一、制造商综合实力

投标人名称	锦浪科技股份有限公司			成立日期	2005年9月9日	
企业法人营业执照注册号	91330200778244188M			所属行业	光伏行业	
纳税人识别号	91330200778244188M			组织机构代码	91330200778244188M	
注册地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号			注册资本	39805.8245万元	
办公地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金开路188号			办公面积	23700平方米	
企业性质	股份有限公司			上级母公司名称（如有）	/	
上市情况	□未上市 ☑已上市，代码：300763 □控股/母公司已上市，代码：_____					
网　址	www.ginlong.com			联系电话	0574-65803887	
传　真	0574-65781606			联系邮箱	xulong.wang@ginlong.com	
法定代表人	姓名	王一鸣	技术职称	高级工程师	电话	0574-65781806
技术负责人	姓名	徐童	技术职称	中级工程师	电话	0574-65803887
资质及认证情况	行业资质类别及等级	/	发证日期	/	证件编号	/
	体系认证类别	质量管理体系认证证书	发证日期	2025年10月19日	证件编号	951256524
		环境管理体系认证证书	发证日期	2025年10月19日	证件编号	951256525
		职业健康安全管理体系认证证书	发证日期	2025年10月19日	证件编号	951256526

人员情况	员工总人数：4755		
	其中	高级职称人员	11
		中级职称人员	17
		初级职称人员	56
	具备中、高级职称比例		0.58%
财务基本信息	开户银行	中国建设银行股份有限公司象山支行	
	开户行地址	浙江省宁波市象山县靖南路320号	
	账号	33101995536050507665	
	纳税人类型	☑一般纳税人 □小额纳税人	
	纳税人识别号	91330200778244188M	
	银行授信额度（如有）	/	
经营范围	新能源技术开发、技术咨询服务；太阳能光伏电力电量生产、自产太阳能光伏电力电量销售；太阳能光伏项目、风电项目的设计、建设开发、投资、经营管理、维护及工程配套服务；光伏和风力逆变器、新能源发电设备、风力发电设备、蓄电设备、充电桩设备、新能源汽车、电力设备、电子产品、机电一体化产品和机械设备的研发、生产、销售和售后服务；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
公司/驻地地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金开路188		

营业执照

统一社会信用代码
91330200778244188M（1/1）

营业执照

（副本）

名　　称　锦浪科技股份有限公司

类　　型　股份有限公司(上市、自然人投资或控股)

法定代表人　王一鸣

经营范围　新能源技术开发、技术咨询服务；太阳能光伏电力电量生产、自产太阳能光伏电力电量销售；太阳能光伏项目、风电项目的设计、建设开发、投资、经营管理、维护及工程配套服务；光伏和风力逆变器、新能源发电设备、风力发电设备、蓄电设备、充电桩设备、新能源汽车、电力设备；电子产品、机电一体化产品和机械设备的研发、生产、销售和售后服务；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　叁亿玖仟捌佰零伍万捌仟贰佰肆拾伍元

成立日期　2005 年 09 月 09 日

住　　所　浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号

登记机关　象山市市场监督管理局

2026 年 02 月 02 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

一般纳税人

此复印件与原件一致，仅用于
2026-2027 年市场化项目逆变器框
招采购 II 标工程投标文件　使用，
其他事项作废，再次复印无效。
锦浪科技股份有限公司

全国统一规范电子税务局　浙江

← 返回　首页 > 一般纳税人资格查询

纳税人识别号　请输入　　纳税人名称　锦浪科技股份有限公司　　* 验证码　FEWZ

评价　重置　查询

序号	纳税人识别号	纳税人名称	主管税务机关	资格类型	认定有效期起	认定有效期止
1	91330200778244188M	锦浪科技股份有限公司		增值税一般纳税人	2007-10-01	9999-12-31
2	91330200778244188M	锦浪科技股份有限公司		简易办法征收一般纳税人	2017-11-01	9999-12-31

二、体系认证情况

制造商质量管理体系认证、环境体系认证、职业健康体系认证。

提供制造商有效期内认证证明文件扫描件。

ZERTIFIKAT · CERTIFICATE · 認證證書 · СЕРТИФИКАТ · CERTIFICADO · CERTIFICAT

证 书

证书注册号：951 25 6524

TÜV SÜD AMERICA INC.
认 证 部

证明该组织

锦浪科技股份有限公司
中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路 188 号
邮政编码：315700
统一社会信用代码 / 组织机构代码：91330200778244188M

对于范围

光伏逆变器及相关配件的研发、生产和销售

包括场所见附件

建立和实施了质量管理体系。通过审核，证明该体系满足

ISO 9001:2015

的要求

证书有效期为：2025 年 10 月 19 日至 2028 年 10 月 18 日
更新日期为：不适用

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效。

Michael Fernald
Head of Central Certification Body
第 1 页, 共 2 页

TÜV SÜD America Inc • 401 Edgewater Place, Suite 500 • Wakefield, MA 01880 USA • www.TUVSUD.com

The validity of this certificate is contingent on the company maintaining its management system to the requirements of the indicated standard and is subject to regular monitoring by TÜV SÜD America.

ZERTIFIKAT · CERTIFICATE · 認證證書 · СЕРТИФИКАТ · CERTIFICADO · CERTIFICAT

证书

证书注册号：**951 25 6524**

证书持有者:

锦浪科技股份有限公司

中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路 188 号

邮政编码：315700

在以下场所	具体范围
锦浪科技股份有限公司 中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路 188 号 邮政编码：315700	中心职能，光伏逆变器及相关配件的研发、生产和销售
锦浪科技股份有限公司 中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号 邮政编码：315700	光伏逆变器及相关配件的生产

Michael Fernald
Head of Central Certification Body
第 2 页, 共 2 页

TÜV SÜD America Inc • 401 Edgewater Place, Suite 500 • Wakefield, MA 01880 USA • www.TUVSUD.com

The validity of this certificate is contingent on the company maintaining its management system to the requirements of the indicated standard and is subject to regular monitoring by TÜV SÜD America.

ZERTIFIKAT · CERTIFICATE · 認證證書 · СЕРТИФИКАТ · CERTIFICADO · CERTIFICAT

证 书

证书注册号：**951 25 6525**

TÜV SÜD AMERICA INC.
认 证 部

证明该组织

锦浪科技股份有限公司
中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路 188 号
邮政编码：315700

对于范围

光伏逆变器及相关配件的研发、生产和销售

包括场所见附件

建立和实施了环境管理体系。通过审核，证明该体系满足

ISO 14001:2015

的要求

证书有效期为：**2025 年 10 月 19 日至 2028 年 10 月 18 日**
更新日期为：不适用

Michael Fernald
Head of Central Certification Body
第 1 页, 共 2 页

TÜV SÜD America Inc • 401 Edgewater Place, Suite 500 • Wakefield, MA 01880 USA • www.TUVSUD.com

The validity of this certificate is contingent on the company maintaining its management system to the requirements of the indicated standard and is subject to regular monitoring by TÜV SÜD America.

ZERTIFIKAT · CERTIFICATE · 認證證書 · СЕРТИФИКАТ · CERTIFICADO · CERTIFICAT

证书

证书注册号: 951 25 6525

证书持有者:

锦浪科技股份有限公司

中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路188号

邮政编码：315700

在以下场所	具体范围
锦浪科技股份有限公司 中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路188号 邮政编码：315700	中心职能，光伏逆变器及相关配件的研发、生产和销售
锦浪科技股份有限公司 中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 邮政编码：315700	光伏逆变器及相关配件的生产

Michael Fernald
Head of Central Certification Body
第2页, 共2页

TÜV SÜD America Inc • 401 Edgewater Place, Suite 500 • Wakefield, MA 01880 USA • www.TUVSUD.com

The validity of this certificate is contingent on the company maintaining its management system to the requirements of the indicated standard and is subject to regular monitoring by TÜV SÜD America.

ZERTIFIKAT · CERTIFICATE · 認證證書 · СЕРТИФИКАТ · CERTIFICADO · CERTIFICAT

证书

证书注册号：951 25 6526

TÜV SÜD AMERICA INC.
认证部

证明该组织

锦浪科技股份有限公司
中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路188号
邮政编码：315700

对于范围

光伏逆变器及相关配件的研发、生产和销售

包括场所见附件

建立和实施了职业健康安全管理体系。通过审核，证明该体系满足

ISO 45001:2018

的要求

证书有效期为：2025年10月19日至2028年10月18日
更新日期为：不适用

Michael Fernald
Head of Central Certification Body
第1页，共2页

TÜV SÜD America Inc • 401 Edgewater Place, Suite 500 • Wakefield, MA 01880 USA • www.TUVSUD.com

The validity of this certificate is contingent on the company maintaining its management system to the requirements of the indicated standard and is subject to regular monitoring by TÜV SÜD America.

ZERTIFIKAT · CERTIFICATE · 認證證書 · СЕРТИФИКАТ · CERTIFICADO · CERTIFICAT

证书

证书注册号：951 25 6526

证书持有者:

锦浪科技股份有限公司

中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路188号

邮政编码：315700

在以下场所	具体范围
锦浪科技股份有限公司 中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金开路 188 号 邮政编码：315700	中心职能，光伏逆变器及相关配件的研发、生产和销售
锦浪科技股份有限公司 中国浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号 邮政编码：315700	光伏逆变器及相关配件的生产

Michael Fernald
Head of Central Certification Body
第 2 页, 共 2 页

TÜV SÜD America Inc • 401 Edgewater Place, Suite 500 • Wakefield, MA 01880 USA • www.TUVSUD.com

The validity of this certificate is contingent on the company maintaining its management system to the requirements of the indicated standard and is subject to regular monitoring by TÜV SÜD America.

三、投标人供货业绩

投标人名称：锦浪科技股份有限公司

序号	业绩名称	建设单位/发包单位	合同签订时间	合同价格（万元）	备注
1	分布式光伏发电项目	浙江晴天太阳能科技股份有限公司	2021年7月17日	1762.1892	
2	分布式光伏发电项目	山东省公路桥梁建设集团有限公司	2022年9月30日	1237.357	
3	分布式光伏发电项目	深圳创维光伏科技有限公司	2023年8月2日	20322.706	
4	分布式光伏发电项目	麦芒新能源科技河北有限公司	2024年12月16日	500	
5	分布式光伏发电项目	广东君莱电气有限公司	2025年6月26日	688.5	

备注：以资信标要求一览表为准。

1. 分布式光伏发电项目

物资采购合同

85879

供方：锦浪科技股份有限公司　　签订时间：2021-07-17
需方：浙江晴天太阳能科技股份有限公司　　签订和履行地点：需方所在地
订单编码：QT210717009
一、物资信息详见下表

存货编码	设备名称	型号规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)	项目	备注
10202139	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-3P15K-5G（含模块）	台	576.00				
10202140	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-3P20K-5G（含模块）	台	1188.00				
10202141	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-3P23K-5G（含模块）	台	540.00				
10202120	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-30K-5G(含模块)	台	972.00				
10202123	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-40K-5G(含模块)	台	288.00				
10202124	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-50K-5G(含模块)	台	36.00				

二、合同总额：17621892.00 元，大写：壹仟柒佰陆拾贰万壹仟捌佰玖拾贰元整（含 13%增值税、保险费、技术服务费、包装费等）；订单结算金额以实际用量为准。

三、支付方式：电汇或 6 个月内银行承兑。
四、解决合同纠纷的方式：发生纠纷，供需双方协商解决；协商不成的可向原告所在地人民法院提请诉讼。
五、本合同一式二份，具有同等法律效力。合同自供需双方加盖合同专用章后生效。本合同传真件有效。

供方(盖章)：锦浪科技股份有限公司　　需方(盖章)：浙江晴天太阳能科技股份有限公司

经办人：陆秋敏　联系电话：15957432876　　经办人：吴惠玲　联系电话：057983217999

吴惠玲

物资采购合同 QT210717009 附加协议

供方：锦浪科技股份有限公司 签订时间：2021-07-17

需方：浙江晴天太阳能科技股份有限公司 签订和履行地点：需方所在地

针对物资采购合同 QT210717009，供需双方约定如下：

一、 产品技术标准和质量要求：必须符合国家或者行业标准要求，相互冲突时，以较高标准为准。

二、 质保期：5 年，从验收合格后开始计算。

三、 交（提）货方式：供方送货上门并承担运费；验收方式：需方或第三方检验检测。

四、 结算方式：1.支付节点：货到票到三个月支付合同总金额的 50%，货到票到六个月支付剩余货款；2.开票要求：到货后开具 13%增值税专用发票。

五、 交货时间和交货地点：交货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准；交货地点：交货时间前送到需方指定地点（山东仓库）。由供方送货，供方应遵照需方的管理制度，不得影响其生产和经营。如双方最终无法就货物发货时间及价格达成一致，双方均有权解除合同，且都不承担违约责任。供方将收到的货款无息退还需方。

六、 供方应当按照国家法律法规、行业规范和行政主管部门的要求进行包装；无相关规定和要求的，供方按有利于保证物资质量的标准进行包装。包装物由供方提供，包装物不回收。

七、 需方按本合同第二条约定的技术和质量标准进行验收。如发现质量问题，需方有权拒绝接收、有权向供方提出异议、有权解除合同，如解除合同需方有权要求供方支付合同总金额 15%的违约金，如违约金不足以弥补需方损失，供方还需按照给需方造成的损失给予赔偿。

八、 违约责任：由供方给需方造成的损失，由供方负责赔偿。

九、 解决合同纠纷的方式：发生纠纷，供需双方协商解决；协商不成的可向原告所在地人民法院提请诉讼。

十、 本合同一式二份，具有同等法律效力。合同自供需双方加盖合同专用章后生效。本合同传真件有效。

供方(盖章)： 锦浪科技股份有限公司

经办人：陆秋敏 联系电话：15957432876

需方(盖章)：浙江晴天太阳能科技股份有限公司

经办人：吴惠玲 联系电话：057983217999

2. 分布式光伏发电项目

山东高速

合同编号：WZYYQYGLB-2022-04-0012

材料购销合同

采购人：山东省公路桥梁建设集团有限公司

（甲方）

供应商：锦浪科技股份有限公司

（乙方）

签订时间：2022年9月30日

签订地点：潍坊

1

山东高速

材料购销合同

采购人（甲方）：山东省公路桥梁建设集团有限公司

供应商（乙方）：锦浪科技股份有限公司

乙方属于●一般纳税人○小规模纳税人○其他

为完成 甲方 工程施工，经双方协商一致，依据《中华人民共和国民法典》的有关规定签署本合同，以备双方共同遵守。

一、材料名称、型号、厂家、数量、金额、供货时间及数量

序号	材料名称	规格型号	单位	数量	含税单价（元/台）	含税总价（元）	备注
1	组串式逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	12			
2	组串式逆变器	GCI-30K-5G	台	5			
3	组串式逆变器	GCI-36K-5G	台	8			
4	组串式逆变器	GCI-40K-5G	台	8			
5	组串式逆变器	G5-GC50K	台	22			
6	组串式逆变器	G5-GC60K	台	20			
7	组串式逆变器	GCI-80K-5G	台	15			
8	组串式逆变器	GCI-110K-5G	台	228			
10	组串式逆变器	GCI-136K-BHV-5G	台	236			
11	组串式逆变器	GCI-230K-EHV-5G	台	109			
合计含税总价		大写：壹仟贰佰叁拾柒万叁仟伍佰柒拾元整（ 12373570.00 元）					

实际供应数量：供应数量在本合同中为暂定量，甲方根据施工需要，可调整收货的时间和数量，乙方必须按甲方电话或书面通知调整供货的时间和数量，如甲方通知乙方停止供货而乙方继续发货，甲方有权拒收或不计量，实际结算数量以甲方现场检尺验收合格的数量为准。甲方根据工程实际和乙方报价等综合情况，确定具体数量，并以

山东高速

盖章后生效，结清账款后自行终止。

（以下无正文）

甲方：山东省公路桥梁建设集团有限公司	乙方：锦浪科技股份有限公司
单位名称（盖章）	单位名称（盖章）
法定代表人（签字）：	法定代表人（签字）：
委托代理人（签字）：	委托代理人（签字）：
电话：	电话：
联系人：	联系人：
联系地址：	联系地址：
电话：	电话：
传真：	传真：
开户银行：建行济南自贸试验区分行	开户银行：中国建设银行股份有限公司象山支行
账号：37050161880100000582	账号：33101995536050507665

签订时间：2022.9.30

签订地点：济南遥墙

11

3. 分布式光伏发电项目

101964

逆变器采购合同

甲方（需方）：深圳创维光伏科技有限公司 合同编号:HT-CWGT-20230808

乙方（供方）：锦浪科技股份有限公司 签订地点：北京市朝阳区

签订时间：2023 年 8 月 2 日

根据《中华人民共和国民法典》及国家有关法律规定。双方经过友好协商，本着诚实信用、平等互利的原则，达成如下合同条款，以资共同遵守。

一、产品名称、规格型号、数量、单价以及合同额：

标的物	规格型号	单位	数量	含税单价(元)	总金额（元）
逆变器	GCI-3P10K-5G-PLUS	台	2360		
逆变器	GCI-3P12K-5G-PLUS	台	3750		
逆变器	GCI-3P15K-5G-PLUS	台	6000		
逆变器	GCI-3P17K-5G-PLUS	台	4900		
逆变器	GCI-3P20K-5G-PLUS	台	8750		
逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	16800		
逆变器	G6-GR3P30K-PRO	台	18000		
逆变器	G6-GC33K	台	5250		
逆变器	G6-GC40K-PRO	台	5625		
合 计					203227060
人民币（大写）：贰亿零叁佰贰拾贰万柒仟零陆拾元整					
本协议价格包括设备价格、随机备品备件、专用工具、与设备有关的乙方所应纳的税费、技术服务费、技术资料费、所有设备包装费等。以上单价含税含运费，合同单价含通讯模块及 5 年流量费。					
质保费用（第 6-15 年）：（单价*1%/台/年），在质保期届满前，双方可另行签订延保协议					

二、运输、包装及装卸：

2.1 运输：本合同设备的运输采取陆路运输。运输过程中的保险由乙方承担。

2.2 包装：乙方交付的所有货物要符合国家标准中关于包装、储运指示标志的规定及货物承运部门的规定，具有适合长途运输、多次搬运和装卸的坚固包装。外观要求单个托盘货物外部包装（纸箱、编织袋、缠绕膜）无破损、无塌陷、无潮湿等一切有可能引起质量问题

供　　方	需　　方
单位名称： 锦浪科技股份有限公司	单位名称：深圳创维光伏科技有限公司
单位地址： 宁波市象山县滨海工业园金通路 57 号	单位地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头一号路 8 号创维创新谷 6#楼 6#-0608
法定代表人： 王一鸣	法定代表人：范瑞武
委托代表人：	委托代表人：
电话：0574-65803887	电　话：0755-27357863
开户银行： 中国工商银行象山支行	开户银行：工商银行深圳高新园支行营业部
账号：3901340019000111884	账号：4000 0919 0910 0614 023
邮政编码： 315700	邮政编码： 518108

4. 分布式光伏发电项目

产品销售合同

合同号：16122024MMXCHNINV_CO
供方：锦浪科技股份有限公司 订单号：1000009220
需方：麦芒新能源科技河北有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2024 年 12 月 16 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
023201020002	逆变器	G6-GR3P30K	台	200				
023301020062	逆变器	G6-GC50K	台	280				
025101010019	逆变器	G6-GC50K-PRO	台	100				
025805010008	逆变器	G6-GC3P150K07	台	100				
总金额(人民币大写):伍佰万元				小写金额(含增值税):5000000.00				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内（包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：
   (1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
   (2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
   (3) 过质保期的损害。
   (4) 不在质保范围内的损害。

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。
2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。
3. 交货地点：需方提供指定交货地点（限国内）。

产品销售合同

目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料。

2. 除非得到另一方的书面许可，供需双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。
3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

十、 反制裁条款（注：本条款适用于境外安装、销售、使用的货物）

需方已知悉并保证在本合同履行期限内遵守由美国、联合国、欧盟或其他国家（地区）及国际组织所实施并随时更新的所有经济制裁法律、反禁运法律和贸易限制措施（“规定”）。此项保证适用于指定船舶及需方的任何经销商、代理商、客户、跟单指示和中间银行，以及任何与履行本合同有关的其他主体（“相关方”）。需方就其或其相关方违反上述规定而给供方或其委托人或分支机构造成损害负责。本合同任何条款均不得被解释为要求任一方当事人实施某项行为从而可能使其不遵守或违反上述规定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：麦芒新能源科技(浙江)有限公司
法定代表人(负责人)或授权代表(签字):	法定代表人(负责人)或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:银振威	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

5. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：26062025LD8CHNIXV_CO
订单编号：1000014066

本合同供需双方于 2025 年 06 月 26 日签订于宁波象山
供　　方：锦浪科技股份有限公司
需　　方：广东君莱电气有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
024305010037	逆变器	G6-GC100K	台	150				
024305010044	逆变器	G6-GC110K	台	247				
024305010044	逆变器	G6-GC110K	台	119				
总金额(人民币大写):陆佰捌拾捌万伍仟元整				小写金额(含增值税):6885000.00				

以上逆变器价格均含数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

1 / 5

本页为锦浪科技股份有限公司与广东君莱电气有限公司

签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：广东君莱电气有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：银振威	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

四、制造商业绩

投标人名称：锦浪科技股份有限公司

序号	业绩名称	建设单位/发包单位	合同签订时间	合同价格（万元）	备注
1	分布式光伏发电项目	浙江晴天太阳能科技股份有限公司	2021年7月17日	1762.1892	
2	分布式光伏发电项目	山东省公路桥梁建设集团有限公司	2022年9月30日	1237.357	
3	分布式光伏发电项目	深圳创维光伏科技有限公司	2023年8月2日	20322.706	
4	分布式光伏发电项目	麦芒新能源科技河北有限公司	2024年12月16日	500	
5	分布式光伏发电项目	广东君莱电气有限公司	2025年6月26日	688.5	

备注：以资信标要求一览表为准。

1. 分布式光伏发电项目

物资采购合同

85879

供方：锦浪科技股份有限公司　　签订时间：2021-07-17
需方：浙江晴天太阳能科技股份有限公司　　签订和履行地点：需方所在地
订单编码：QT210717009
一、物资信息详见下表

存货编码	设备名称	型号规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)	项目	备注
10202139	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-3P15K-5G（含模块）	台	576.00				
10202140	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-3P20K-5G（含模块）	台	1188.00				
10202141	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-3P23K-5G（含模块）	台	540.00				
10202120	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-30K-5G(含模块)	台	972.00				
10202123	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-40K-5G(含模块)	台	288.00				
10202124	锦浪组串式光伏三相并网逆变器	GCI-50K-5G(含模块)	台	36.00				

二、合同总额：17621892.00 元，大写：壹仟柒佰陆拾贰万壹仟捌佰玖拾贰元整（含 13%增值税、保险费、技术服务费、包装费等）；订单结算金额以实际用量为准。

三、支付方式：电汇或 6 个月内银行承兑。
四、解决合同纠纷的方式：发生纠纷，供需双方协商解决；协商不成的可向原告所在地人民法院提请诉讼。
五、本合同一式二份，具有同等法律效力。合同自供需双方加盖合同专用章后生效。本合同传真件有效。

供方(盖章)：锦浪科技股份有限公司　　需方(盖章)：浙江晴天太阳能科技股份有限公司

经办人：陆秋敏　联系电话：15957432876　　经办人：吴惠玲　联系电话：057983217999

吴惠玲

物资采购合同 QT210717009 附加协议

供方：锦浪科技股份有限公司 签订时间：2021-07-17

需方：浙江晴天太阳能科技股份有限公司 签订和履行地点：需方所在地

针对物资采购合同 QT210717009，供需双方约定如下：

一、 产品技术标准和质量要求：必须符合国家或者行业标准要求，相互冲突时，以较高标准为准。

二、 质保期：5 年，从验收合格后开始计算。

三、 交（提）货方式：供方送货上门并承担运费；验收方式：需方或第三方检验检测。

四、 结算方式：1.支付节点：货到票到三个月支付合同总金额的 50%，货到票到六个月支付剩余货款；2.开票要求：到货后开具 13%增值税专用发票。

五、 交货时间和交货地点：交货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准；交货地点：交货时间前送到需方指定地点（山东仓库）。由供方送货，供方应遵照需方的管理制度，不得影响其生产和经营。如双方最终无法就货物发货时间及价格达成一致，双方均有权解除合同，且都不承担违约责任。供方将收到的货款无息退还需方。

六、 供方应当按照国家法律法规、行业规范和行政主管部门的要求进行包装；无相关规定和要求的，供方按有利于保证物资质量的标准进行包装。包装物由供方提供，包装物不回收。

七、 需方按本合同第二条约定的技术和质量标准进行验收。如发现质量问题，需方有权拒绝接收、有权向供方提出异议、有权解除合同，如解除合同需方有权要求供方支付合同总金额 15%的违约金，如违约金不足以弥补需方损失，供方还需按照给需方造成的损失给予赔偿。

八、 违约责任：由供方给需方造成的损失，由供方负责赔偿。

九、 解决合同纠纷的方式：发生纠纷，供需双方协商解决；协商不成的可向原告所在地人民法院提请诉讼。

十、 本合同一式二份，具有同等法律效力。合同自供需双方加盖合同专用章后生效。本合同传真件有效。

供方(盖章)： 锦浪科技股份有限公司

经办人：陆秋敏 联系电话：15957432876

需方(盖章)：浙江晴天太阳能科技股份有限公司

经办人：吴惠玲 联系电话：057983217999

2. 分布式光伏发电项目

山东高速

合同编号：WZYYQYGLB-2022-04-0012

材料购销合同

采购人：山东省公路桥梁建设集团有限公司

（甲方）

供应商：锦浪科技股份有限公司

（乙方）

签订时间：2022年9月30日

签订地点：潍坊

1

山东高速

材料购销合同

采购人（甲方）：山东省公路桥梁建设集团有限公司

供应商（乙方）：锦浪科技股份有限公司

乙方属于●一般纳税人○小规模纳税人○其他

为完成 甲方 工程施工，经双方协商一致，依据《中华人民共和国民法典》的有关规定签署本合同，以备双方共同遵守。

一、材料名称、型号、厂家、数量、金额、供货时间及数量

序号	材料名称	规格型号	单位	数量	含税单价（元/台）	含税总价（元）	备注
1	组串式逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	12			
2	组串式逆变器	GCI-30K-5G	台	5			
3	组串式逆变器	GCI-36K-5G	台	8			
4	组串式逆变器	GCI-40K-5G	台	8			
5	组串式逆变器	G5-GC50K	台	22			
6	组串式逆变器	G5-GC60K	台	20			
7	组串式逆变器	GCI-80K-5G	台	15			
8	组串式逆变器	GCI-110K-5G	台	228			
10	组串式逆变器	GCI-136K-BHV-5G	台	236			
11	组串式逆变器	GCI-230K-EHV-5G	台	109			
合计含税总价		大写：壹仟贰佰叁拾柒万叁仟伍佰柒拾元整（ 12373570.00 元）					

实际供应数量：供应数量在本合同中为暂定量，甲方根据施工需要，可调整收货的时间和数量，乙方必须按甲方电话或书面通知调整供货的时间和数量，如甲方通知乙方停止供货而乙方继续发货，甲方有权拒收或不计量，实际结算数量以甲方现场检尺验收合格的数量为准。甲方根据工程实际和乙方报价等综合情况，确定具体数量，并以

山东高速

盖章后生效，结清账款后自行终止。

（以下无正文）

甲方：山东省公路桥梁建设集团有限公司	乙方：锦浪科技股份有限公司
单位名称（盖章）	单位名称（盖章）
法定代表人（签字）：	法定代表人（签字）：
委托代理人（签字）：	委托代理人（签字）：
电话：	电话：
联系人：	联系人：
联系地址：	联系地址：
电话：	电话：
传真：	传真：
开户银行：建行济南自贸试验区分行	开户银行：中国建设银行股份有限公司象山支行
账号：37050161880100000582	账号：33101995536050507665

签订时间：2022.9.30

签订地点：济南遥墙

3. 分布式光伏发电项目

101964

逆变器采购合同

甲方（需方）：深圳创维光伏科技有限公司 合同编号:HT-CWGT-20230808

乙方（供方）：锦浪科技股份有限公司 签订地点：北京市朝阳区

签订时间：2023 年 8 月 2 日

根据《中华人民共和国民法典》及国家有关法律规定。双方经过友好协商，本着诚实信用、平等互利的原则，达成如下合同条款，以资共同遵守。

一、产品名称、规格型号、数量、单价以及合同额：

标的物	规格型号	单位	数量	含税单价(元)	总金额（元）
逆变器	GCI-3P10K-5G-PLUS	台	2360		
逆变器	GCI-3P12K-5G-PLUS	台	3750		
逆变器	GCI-3P15K-5G-PLUS	台	6000		
逆变器	GCI-3P17K-5G-PLUS	台	4900		
逆变器	GCI-3P20K-5G-PLUS	台	8750		
逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	16800		
逆变器	G6-GR3P30K-PRO	台	18000		
逆变器	G6-GC33K	台	5250		
逆变器	G6-GC40K-PRO	台	5625		
合 计					203227060
人民币（大写）：贰亿零叁佰贰拾贰万柒仟零陆拾元整					
本协议价格包括设备价格、随机备品备件、专用工具、与设备有关的乙方所应纳的税费、技术服务费、技术资料费、所有设备包装费等。以上单价含税含运费，合同单价含通讯模块及 5 年流量费。					
质保费用（第 6-15 年）：（单价*1%/台/年），在质保期届满前，双方可另行签订延保协议					

二、运输、包装及装卸：

2.1 运输：本合同设备的运输采取陆路运输。运输过程中的保险由乙方承担。

2.2 包装：乙方交付的所有货物要符合国家标准中关于包装、储运指示标志的规定及货物承运部门的规定，具有适合长途运输、多次搬运和装卸的坚固包装。外观要求单个托盘货物外部包装（纸箱、编织袋、缠绕膜）无破损、无塌陷、无潮湿等一切有可能引起质量问题

供　　方	需　　方
单位名称： 锦浪科技股份有限公司	单位名称：深圳创维光伏科技有限公司
单位地址： 宁波市象山县滨海工业园金通路 57 号	单位地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头一号路 8 号创维创新谷 6#楼 6#-0608
法定代表人： 王一鸣	法定代表人：范瑞武
委托代表人：	委托代表人：
电话：0574-65803887	电　话：0755-27357863
开户银行： 中国工商银行象山支行	开户银行：工商银行深圳高新园支行营业部
账号：3901340019000111884	账号：4000 0919 0910 0614 023
邮政编码： 315700	邮政编码： 518108

4. 分布式光伏发电项目

产品销售合同

合同号：16122024MMXCHNINV_CO
供方：锦浪科技股份有限公司 订单号：1000009220
需方：麦芒新能源科技河北有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2024 年 12 月 16 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
023201020002	逆变器	G6-GR3P30K	台	200				
023301020062	逆变器	G6-GC50K	台	280				
025101010019	逆变器	G6-GC50K-PRO	台	100				
025805010008	逆变器	G6-GC3P150K07	台	100				
总金额(人民币大写):伍佰万元				小写金额(含增值税):5000000.00				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内（包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：
   (1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
   (2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
   (3) 过质保期的损害。
   (4) 不在质保范围内的损害。

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。
2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。
3. 交货地点：需方提供指定交货地点（限国内）。

产品销售合同

目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料。

2. 除非得到另一方的书面许可，供需双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。
3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

十、 反制裁条款（注：本条款适用于境外安装、销售、使用的货物）

需方已知悉并保证在本合同履行期限内遵守由美国、联合国、欧盟或其他国家（地区）及国际组织所实施并随时更新的所有经济制裁法律、反禁运法律和贸易限制措施（“规定”）。此项保证适用于指定船舶及需方的任何经销商、代理商、客户、跟单指示和中间银行，以及任何与履行本合同有关的其他主体（“相关方”）。需方就其或其相关方违反上述规定而给供方或其委托人或分支机构造成损害负责。本合同任何条款均不得被解释为要求任一方当事人实施某项行为从而可能使其不遵守或违反上述规定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：麦芒新能源科技(浙江)有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:银振威	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

5. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：260620251.D8CHNTNV_C0
订单编号：1000014066

本合同供需双方于 2025 年 06 月 26 日签订于宁波象山
供　　方：锦浪科技股份有限公司
需　　方：广东君莱电气有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
024305010037	逆变器	G6-GC100K	台	150				
024305010044	逆变器	G6-GC110K	台	247				
024305010044	逆变器	G6-GC110K	台	119				
总金额(人民币大写):陆佰捌拾捌万伍仟元整					小写金额(含增值税):6885000.00			

以上逆变器价格均含数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

1 / 5

本页为锦浪科技股份有限公司与广东君莱电气有限公司

签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：广东君莱电气有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：银振威	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

五、型式试验报告或检测报告及认证证书

提供投标产品型式试验报告或检测报告及认证证书。

（1）GCI-3P(12-25)K-5G-PLUS逆变器型式试验报告

报告编号：V-118-V2021-A0031

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L5922

太阳能产品认证

试验报告

□新申请 ■变更 □监督 □复审 □其他：

申请编号：V2021CQC024005-781855

产品名称：光伏并网逆变器

型　　号：GCI-3P12K-4G、GCI-3P15K-4G、GCI-3P17K-4G、GCI-3P20K-4G、GCI-3P23K-4G、GCI-3P25K-4G、GCI-3P12K-5G、GCI-3P15K-5G、GCI-3P17K-5G、GCI-3P20K-5G、GCI-3P23K-5G、GCI-3P25K-5G、GCI-3P12K-5G-PLUS、GCI-3P15K-5G-PLUS、GCI-3P17K-5G-PLUS、GCI-3P20K-5G-PLUS、GCI-3P23K-5G-PLUS、GCI-3P25K-5G-PLUS

检测机构：中认南信（江苏）检测技术有限公司

TRF33-461239.51-2013　　2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-P

太阳能产品认证试验报告

申请编号：V2021CQC024005-781855 样品名称：光伏并网逆变器 型号： GCI-3P12K-4G、GCI-3P15K-4G、GCI-3P17K-4G、GCI-3P20K-4G、GCI-3P23K-4G、GCI-3P25K-4G、GCI-3P12K-5G、GCI-3P15K-5G、GCI-3P17K-5G、GCI-3P20K-5G、GCI-3P23K-5G、GCI-3P25K-5G、GCI-3P12K-5G-PLUS、GCI-3P15K-5G-PLUS、GCI-3P17K-5G-PLUS、GCI-3P20K-5G-PLUS、GCI-3P23K-5G-PLUS、GCI-3P25K-5G-PLUS 品牌：GINLONG 样品数量：1台 样品生产序号：/ 收样日期：2021.03.01 完成日期：2021.03.31 样品来源：生产厂送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业区金通路57号
试验依据标准:NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》（除8.2平均加权总效率及8.3.5故障穿越要求外的全部条款）	
试验结论：合格 。	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见安全、性能型式试验报告中样品描述及说明页。	
签发人：陈勇 签名： 签发日期：2021-03-31	
备 注：认证实施规则：CQC33-461239-2018《光伏并网逆变器认证规则》	

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-P

报 告 的 组 成

本报告由表中划√的所有内容组成

内容	有无	页数	编号
封面	√	1	V-118-V2021-A0031
首页	√	1	V-118-V2021-A0031-P
报告的组成	√	1	V-118-V2021-A0031-P
安全、性能型式试验报告	√	120	V-118-V2021-A0031-S
封底	√	1	V-118-V2021-A0031

本报告由表中划√的所有内容组成.

判定： P 试验结果符合要求

F 试验结果不符合要求

N/A 要求不适用于该产品， 或不进行该项试验

-- 不做判定

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 1 页 共 120 页

安全、性能型式试验报告

申请编号：V2021CQC024005-781855 样品名称：光伏并网逆变器 型号： GCI-3P12K-4G、GCI-3P15K-4G、GCI-3P17K-4G、 GCI-3P20K-4G、GCI-3P23K-4G、GCI-3P25K-4G、 GCI-3P12K-5G、GCI-3P15K-5G、GCI-3P17K-5G、 GCI-3P20K-5G、GCI-3P23K-5G、GCI-3P25K-5G、 GCI-3P12K-5G-PLUS、GCI-3P15K-5G-PLUS、 GCI-3P17K-5G-PLUS、GCI-3P20K-5G-PLUS、 GCI-3P23K-5G-PLUS、GCI-3P25K-5G-PLUS 品牌：GINLONG 样品数量：1台 样品生产序号：/ 收样日期：2021.03.01 完成日期：2021.03.29 样品来源：生产厂送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省宁波市象山县经济开发区滨海工业区金通路57号
试验依据标准：NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》 （除8.2平均加权总效率、8.3.5故障穿越及8.4电磁兼容要求外的全部条款）	
试验结论：合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见样品描述及说明页。	
主检：钦军清 签名：钦军清 日期：2021-03-31 审核：曹仁桀 签名：曹仁桀 日期：2021-03-31 签发：陈 勇 签名：陈勇 日期：2021-03-31	中认南信（江苏）检测技术有限公司 （盖章） 2021年03月31日
备注	检测日期：2021.03.01-2021.03.31

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 2 页 共 120 页

样品描述及说明

1、 **产品描述**

逆变器类型			
交流侧输出相位数	□单相；■三相（交流侧输出N线：■有N线/□没有N线）		
安装环境分类	□户内I；□户内II；■户外		
电气隔离分类	□隔离型；■非隔离型		
按接入电压等级分类	□A类逆变器；■B类逆变器		
使用、安装及运输条件			
使用温度(℃)	-25～60	海拔(m)	<2000
相对湿度（%）	0～100	污染等级	3
保护等级：	■I；□II；□III		
铭牌信息（GCI-3P12K-4G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233336
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P12K-4G
最大输入电压（V）	1000	MPPT电压范围（V）	160-850
最大输入电流(A)	22+11	最大短路电流(A)	34.3+17.2
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	12	最大输出有功功率（kW）	13.2
最大输出视在功率（kVA）	13.2	最大输出电流(A)	20.1
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P15K-4G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233338
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P15K-4G
最大输入电压（V）	1000	MPPT电压范围（V）	160-850
最大输入电流(A)	22+11	最大短路电流(A)	34.3+17.2
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	15	最大输出有功功率（kW）	16.5
最大输出视在功率（kVA）	16.5	最大输出电流(A)	25.1
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 3 页 共 120 页

样品描述及说明			
铭牌信息（GCI-3P17K-4G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233339
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P17K-4G
最大输入电压（V）	1000	MPPT电压范围（V）	160-850
最大输入电流(A)	2×22	最大短路电流(A)	2×34.3
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	17	最大输出有功功率（kW）	18.7
最大输出视在功率（kVA）	18.7	最大输出电流(A)	28.4
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P20K-4G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233330
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P20K-4G
最大输入电压（V）	1000	MPPT电压范围（V）	160-850
最大输入电流(A)	2×22	最大短路电流(A)	2×34.3
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	20	最大输出有功功率（kW）	22
最大输出视在功率（kVA）	22	最大输出电流(A)	33.5
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P23K-4G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	1207F0205060001
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P23K-4G
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×22	最大短路电流(A)	2×34.3
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	23	最大输出有功功率（kW）	25.3
最大输出视在功率（kVA）	25.3	最大输出电流(A)	38.4
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 4 页 共 120 页

样品描述及说明

铭牌信息（GCI-3P25K-4G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	120890205060002
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P25K-4G
最大输入电压（V）	1100	MPPT 电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×22	最大短路电流(A)	2×34.3
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	25	最大输出有功功率（kW）	27.5
最大输出视在功率（kVA）	27.5	最大输出电流(A)	41.8
功率因数	-0.8...+0.8	IP 防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P12K-5G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233345
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P12K-5G
最大输入电压（V）	1000	MPPT 电压范围（V）	160-850
最大输入电流(A)	2×12.5	最大短路电流(A)	2×17.2
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	12	最大输出有功功率（kW）	13.2
最大输出视在功率（kVA）	13.2	最大输出电流(A)	20.1
功率因数	-0.8...+0.8	IP 防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P15K-5G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233347
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P15K-5G
最大输入电压（V）	1000	MPPT 电压范围（V）	160-850
最大输入电流(A)	25+12.5	最大短路电流(A)	34.3+17.2
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	15	最大输出有功功率（kW）	16.5
最大输出视在功率（kVA）	16.5	最大输出电流(A)	25.1
功率因数	-0.8...+0.8	IP 防护等级	IP65

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 5 页 共 120 页

样品描述及说明

铭牌信息（GCI-3P17K-5G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233348
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P17K-5G
最大输入电压（V）	1000	MPPT电压范围（V）	160-850
最大输入电流(A)	2×25	最大短路电流(A)	2×34.3
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	17	最大输出有功功率（kW）	18.7
最大输出视在功率（kVA）	18.7	最大输出电流(A)	28.4
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P20K-5G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233349
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P20K-5G
最大输入电压（V）	1000	MPPT电压范围（V）	160-850
最大输入电流(A)	2×25	最大短路电流(A)	2×34.3
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	20	最大输出有功功率（kW）	22
最大输出视在功率（kVA）	22	最大输出电流(A)	33.5
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P23K-5G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	1207F0205060002
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P23K-5G
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×25	最大短路电流(A)	2×34.3
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	23	最大输出有功功率（kW）	25.3
最大输出视在功率（kVA）	25.3	最大输出电流(A)	38.4
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 6 页 共 120 页

样品描述及说明

铭牌信息（GCI-3P25K-5G）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	120890205060001
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P25K-5G
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×25	最大短路电流(A)	2×34.3
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	25	最大输出有功功率（kW）	27.5
最大输出视在功率（kVA）	27.5	最大输出电流(A)	41.8
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P12K-5G-PLUS）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233336
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P12K-5G-PLUS
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×16	最大短路电流(A)	2×25
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	12	最大输出有功功率（kW）	13.2
最大输出视在功率（kVA）	13.2	最大输出电流(A)	20.1
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P15K-5G-PLUS）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233337
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P15K-5G-PLUS
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	32+16	最大短路电流(A)	50+25
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	15	最大输出有功功率（kW）	16.5
最大输出视在功率（kVA）	16.5	最大输出电流(A)	25.1
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 5 页 共 120 页

样品描述及说明			
铭牌信息（GCI-3P17K-5G-PLUS）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233338
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P17K-5G-PLUS
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×32	最大短路电流(A)	2×50
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	17	最大输出有功功率（kW）	18.7
最大输出视在功率（kVA）	18.7	最大输出电流(A)	28.4
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P20K-5G-PLUS）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	2222233339
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P20K-5G-PLUS
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×32	最大短路电流(A)	2×50
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	20	最大输出有功功率（kW）	22
最大输出视在功率（kVA）	22	最大输出电流(A)	33.5
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65
铭牌信息（GCI-3P23K-5G-PLUS）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	1207F0205060001
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P23K-5G-PLUS
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×32	最大短路电流(A)	2×50
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	23	最大输出有功功率（kW）	25.3
最大输出视在功率（kVA）	25.3	最大输出电流(A)	38.4
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 6 页 共 120 页

样品描述及说明

铭牌信息（GCI-3P25K-5G-PLUS）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	120890205060001
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	GCI-3P25K-5G-PLUS
最大输入电压（V）	1100	MPPT电压范围（V）	160-1000
最大输入电流(A)	2×32	最大短路电流(A)	2×50
额定电网电压（V）	3/N/PE220/380	额定电网频率(Hz)	50
额定输出功率（kW）	25	最大输出有功功率（kW）	27.5
最大输出视在功率（kVA）	27.5	最大输出电流(A)	41.8
功率因数	-0.8...+0.8	IP防护等级	IP65

注：本申请为已获得CQC认证（证书编号：CQC18024195175）的产品的变更申请，原报告信息如下：

	申请编号	报告编号
原型式试验报告	V2020CQC024005-759798	V-118-V2020-A0088

2、 产品型号的要求

型号GCI-3P25K-5G-PLUS光伏并网逆变器最大工作环境温度60℃；额定功率下最大工作环境温度45℃。直流最大开路电压1100Vdc，输入电压范围：160Vdc-1000Vdc，满载MPPT电压范围：640Vdc-850Vdc，通过保护接地线接地，频率分辨率为0.01Hz。

3、 型号差异性说明

①本次所检测产品型号为：GCI-3P25K-5G-PLUS。使用的软件版本号为：V05，硬件版本号为：MW2070-V8。

②主检型号与覆盖型号的差异如下：

本次申请的产品型号是GCI-3P12K-4G、GCI-3P15K-4G、GCI-3P17K-4G、GCI-3P20K-4G、GCI-3P23K-4G、GCI-3P25K-4G、GCI-3P12K-5G、GCI-3P15K-5G、GCI-3P17K-5G、GCI-3P20K-5G、GCI-3P23K-5G、GCI-3P25K-5G、GCI-3P12K-5G-PLUS、GCI-3P15K-5G-PLUS、GCI-3P17K-5G-PLUS、GCI-3P20K-5G-PLUS、GCI-3P23K-5G-PLUS、GCI-3P25K-5G-PLUS，18种型号间的差异为：

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 5 页 共 120 页

样品描述及说明

③单元划分说明：

a、全部型号产品类型、拓扑结构、PCBlayout 电路板、电气和机械结构、控制板和控制软件、质量等级、零部件一致。b、生产工艺、制造原料完全一致。c、电压输入输出等级相同、功率梯度、MPPT路数符合实施规则单元划分要求。

4、 本产品本次测试未进行故障穿越功能测试。

5、 变更情况：

序号	变更项目	变更前	变更后
1	型号	GCI-3P12K-4G、GCI-3P15K-4G、GCI-3P17K-4G、GCI-3P20K-4G、GCI-3P23K-4G、GCI-3P25K-4G、GCI-3P12K-5G、GCI-3P15K-5G、GCI-3P17K-5G、GCI-3P20K-5G、GCI-3P23K-5G、GCI-3P25K-5G	GCI-3P12K-4G、GCI-3P15K-4G、GCI-3P17K-4G、GCI-3P20K-4G、GCI-3P23K-4G、GCI-3P25K-4G、GCI-3P12K-5G、GCI-3P15K-5G、GCI-3P17K-5G、GCI-3P20K-5G、GCI-3P23K-5G、GCI-3P25K-5G、GCI-3P12K-5G-PLUS、GCI-3P15K-5G-PLUS、GCI-3P17K-5G-PLUS、GCI-3P20K-5G-PLUS、GCI-3P23K-5G-PLUS、GCI-3P25K-5G-PLUS
2	最大输入电流	GCI-3P12K-4G 22/11A GCI-3P15K-4G 22/11A GCI-3P17K-4G 22/22A GCI-3P20K-4G 22/22A GCI-3P23K-4G 22/22A GCI-3P25K-4G 22/22A GCI-3P12K-5G 12.5/12.5A GCI-3P15K-5G 25/12.5A GCI-3P17K-5G 25/25A GCI-3P20K-5G 25/25A GCI-3P23K-5G 25/25A GCI-3P25K-5G 25/25A	GCI-3P12K-4G 22/11A GCI-3P15K-4G 22/11A GCI-3P17K-4G 22/22A GCI-3P20K-4G 22/22A GCI-3P23K-4G 22/22A GCI-3P25K-4G 22/22A GCI-3P12K-5G 12.5/12.5A GCI-3P15K-5G 25/12.5A GCI-3P17K-5G 25/25A GCI-3P20K-5G 25/25A GCI-3P23K-5G 25/25A GCI-3P25K-5G 25/25A GCI-3P12K-5G-PLUS 16 A / 16 A GCI-3P15K-5G-PLUS 32 A / 16 A GCI-3P17K-5G-PLUS 32 A / 32 A GCI-3P20K-5G-PLUS 32 A / 32 A GCI-3P23K-5G-PLUS 32 A / 32 A GCI-3P25K-5G-PLUS 32 A / 32 A

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 6 页 共 120 页

3	最大输入电压	GCI-3P12K-4G 1000V GCI-3P15K-4G 1000V GCI-3P17K-4G 1000V GCI-3P20K-4G 1000V GCI-3P23K-4G 1100V GCI-3P25K-4G 1100V GCI-3P12K-5G 1000V GCI-3P15K-5G 1000V GCI-3P17K-5G 1000V GCI-3P20K-5G 1000V GCI-3P23K-5G 1100V GCI-3P25K-5G 1100V	GCI-3P12K-4G 1000V GCI-3P15K-4G 1000V GCI-3P17K-4G 1000V GCI-3P20K-4G 1000V GCI-3P23K-4G 1100V GCI-3P25K-4G 1100V GCI-3P12K-5G 1000V GCI-3P15K-5G 1000V GCI-3P17K-5G 1000V GCI-3P20K-5G 1000V GCI-3P23K-5G 1100V GCI-3P25K-5G 1100V GCI-3P12K-5G-PLUS 1100V GCI-3P15K-5G-PLUS 1100V GCI-3P17K-5G-PLUS 1100V GCI-3P20K-5G-PLUS 1100V GCI-3P23K-5G-PLUS 1100V GCI-3P25K-5G-PLUS 1100V
4	MPPT电压范围	GCI-3P12K-4G 160-850V GCI-3P15K-4G 160-850V GCI-3P17K-4G 160-850V GCI-3P20K-4G 160-1000V GCI-3P23K-4G 160-1000V GCI-3P25K-4G 160-850V GCI-3P12K-5G 160-850V GCI-3P15K-5G 160-850V GCI-3P17K-5G 160-850V GCI-3P20K-5G 160-850V GCI-3P23K-5G 160-1000V GCI-3P25K-5G 160-1000V	GCI-3P12K-4G 160-850V GCI-3P15K-4G 160-850V GCI-3P17K-4G 160-850V GCI-3P20K-4G 160-1000V GCI-3P23K-4G 160-1000V GCI-3P25K-4G 160-850V GCI-3P12K-5G 160-850V GCI-3P15K-5G 160-850V GCI-3P17K-5G 160-850V GCI-3P20K-5G 160-850V GCI-3P23K-5G 160-1000V GCI-3P25K-5G 160-1000V GCI-3P12K-5G-PLUS 160-1000V GCI-3P15K-5G-PLUS 160-1000V GCI-3P17K-5G-PLUS 160-1000V GCI-3P20K-5G-PLUS 160-1000V GCI-3P23K-5G-PLUS 160-1000V GCI-3P25K-5G-PLUS 160-1000V
5	测试样机软件版本号	V2B	V05

6、 根据变更申请，本次试验对新增型号 GCI-3P12K-5G-PLUS、GCI-3P15K-5G-PLUS、GCI-3P17K-5G-PLUS、GCI-3P20K-5G-PLUS、GCI-3P23K-5G-PLUS、GCI-3P25K-5G-PLUS 按照标准 NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》中要求进行了下列表格中测试项目测试，其余项见原型式试验报告 V-118-V2020-A0055(证书号为:CQC18024195175)。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 9 页 共 120 页

样品描述及说明

序号	测试项目	条款号		序号	测试项目	条款号	
1	外观及结构检查		#	34	频率适应性		/
2	温度测试		#	35	谐波适应性		/
3	试验指检查		/	36	间谐波适应性		/
4	保护连接		/	37	三相电压不平衡适应性		/
5	接触电流		/	38	电压波动和闪变适应性		/
6	冲击耐受电压		/	39	传导发射		/
7	工频耐受电压		/	40	辐射发射		/
8	局部放电试验		/	41	静电放电抗扰度		/
9	电气间隙		/	42	射频电磁场辐射抗扰度		/
10	爬电距离		/	43	电快速脉冲群抗扰度		/
11	危险能量等级		/	44	浪涌（冲击）抗扰度		/
12	稳定性试验		/	45	射频场感应的传导骚扰抗扰度		/
13	搬运要求		/	46	工频磁场抗扰度		/
14	接线端子要求		/	47	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度		/
15	防火试验		/	48	阻尼振荡波抗扰度		/
16	噪声测试		#	49	振铃波抗扰度		/
17	方阵绝缘阻抗检测		/	50	过/欠压保护		*
18	方阵残余电流检测试验		/	51	交流输出过流/短路保护		/
19	自动开关机		/	52	极性反相序锁保护		#
20	通讯功能		/	53	直流输入过载保护		#
21	电气参数		#*	54	短路保护		/
22	最大转换效率		#*	55	防反放电保护		/
23	MPPT 效率		#*	56	防孤岛效应保护		*
24	转换效率		#*	57	恢复并网		/
25	平均加权总效率		/	58	冷却系统		#
26	谐波和波形畸变		#*	59	防雷保护		/
27	功率因数		#*	60	低温工作试验		/
28	三相电流不平衡度		#*	61	高温工作试验		/
29	直流分量		#*	62	湿热试验		/
30	有功功率控制		/	63	振动试验		/
31	电压/无功调节		/	64	外壳防护等级		/
32	电压适应性		/	65	紫外暴露		/
33	故障穿越		/		/		/

备注：

1、#表示主检样机检验项目，*表示覆盖样机检验项目，检验数据见本报告；

2、/表示未进行的检验项目。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 10 页 共 120 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
11.7	外观及结构检查		P
	逆变器设备应符合： a）采用的元器件数量、质量应符合设计要求，元器件布局、安装应符合各自技术要求；	符合要求	P
	b）油漆或电镀应牢固、平整，无剥落、锈蚀及裂痕等现象；	符合要求	P
	c）机架面板应平整，文字和符号要求清楚、整齐、规范、正确；	符合要求	P
	d）标牌、标志、标记应完整清晰，符合10.1要求；	见10.1	P
	e）各种开关应便于操作，灵活可靠；	符合要求	P
	f）文档资料应符合10.2要求。	见10.2	P

6	安全要求		P
6.1	温度限值		P
	设备所使用的材料和部件的温度不能超过规定的限值。	见表6.1	P
6.6	噪声防护		P
	户用逆变器要求噪声不超过65dB，工业用逆变器不超过80dB，对于声压等级大于80dB的逆变器，应该在其明显位置粘贴“听力损害”的警示标识，且说明书中给出减少听力损害的指导。	见表6.6	P
8	性能要求		P
8.1	电气参数		P
8.1.1	输入要求		P
	逆变器在正常输入工作电压范围内工作时，测得的连续最大输入电流或功率应不超过标称最大输入值的110%，测得的逆变器工作电压范围，不得超过制造商宣称值加上制造商宣称的电压控制精度。	见表8.1	P
8.1.2	输出要求		P
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，逆变器能够连续输出的电流不得超过标称最大连续输出电流的110%。此时，过流保护装置和过温保护装置不应动作。	见表8.1	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 11 页 共 120 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，能够连续输出标称的额定功率，并且不应超过标称额定输出功率的110%。此时，过流保护和过温保护装置不应动作。		P
8.2	效率要求		P
	a) 最大转换效率	见表 8.2 a)	
	b) 动态 MPPT 效率	见表 8.2 b)	P
	c) 静态 MPPT 效率	见表 8.2 c)	P
	d) 转换效率	见表 8.2 d)	P
8.3	并网性能		P
8.3.1	电能质量		P
8.3.1.1	谐波和波形畸变		P
	逆变器运行时，注入电网的电流谐波总畸变率限值为5%，分次谐波电流含有率限值见表16。	见表 8.3.1.1	P
8.3.1.2	功率因数		P
	逆变器正常运行条件下，当逆变器输出有功功率大于其额定功率的50%时，功率因数应不小于0.98（超前或滞后），输出有功功率在20%~50%之间时，功率因数应不小于0.95（超前或滞后）。	见表 8.3.1.2	P
8.3.1.3	三相电流不平衡度		P
	逆变器正常运行时，负载三相电流不平衡度不应超过2%，短时不应超过4%。	见表 8.3.1.3	P
8.3.1.4	直流分量		P
	逆变器正常运行时，向电网馈送的直流电流分量应不超过其输出电流额定值的0.5%。	见表 8.3.1.4	P
	当并网点的电压波动和闪变满足 GB/T 12326 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.4	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 12 页 共 120 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
9	保护要求		P
9.1	过/欠压保护		P
9.1.1	直流输入侧过压保护		P
	当直流侧输入电压高于逆变器允许的直流方阵接入电压最大值时，逆变器不得启动，并同时发出警示信号。直流侧电压恢复到逆变器允许工作范围后，逆变器应能正常启动。	见表 9.1.1	P
9.3	相序或极性错误		P
9.3.1	极性误接		P
	逆变器直流输入或交流输出极性误接时逆变器能自动保护，待极性和相序正确接入时，逆变器应能正常工作。	符合要求	P
9.4	直流输入过载保护		P
	a) 若逆变器输入端不具备限功率的功能，则当逆变器输入功率超过标准最大输入功率的1.1倍时需保护。 b) 若逆变器输入端具有限功率功能，当光伏方阵输出的功率超过逆变器允许的最大直流输入功率时，逆变器应自动限流工作在允许的最大交流输出功率处。	有限功率功能 功率限值：27.5kW	P
9.7	防孤岛效应保护		P
	B类逆变器，应具备快速监测孤岛且立即断开与电网连接的能力，防孤岛保护动作时间应不大于2s，同时发出警示信号，且孤岛保护还应与电网侧线路保护相配合。	见表 9.7	P
9.9	冷却系统		P
	逆变器应具有冷却系统，确保逆变器持续正常工作不因温度过高而对逆变器造成损害。	冷却方式：风冷/自然冷却/带过温降载功能，符合要求	P

10	标识和文档		P
10.1	标识		P
10.1.1	一般要求		P
	a) 除内部零部件的标识之外，所有标识在产品安装之后需能从外部看见：针对	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 13 页 共 120 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	整个产品的标识不应放在操作人员无需工具即可拆卸的零部件上。 b) 标识可以使用图形符号，但须依照A.1或GB/T 5465.2-2008的相关要求。逆变器提供的文档应解释所使用的图形符号。 c) 逆变器至少应永久标注以下内容： 1) 制造商或供应商的名称或商标； 2) 用于识别逆变器的型号或命名； 3) 用于识别产地、批次或日期的序列号、代码或其它标识。批次或日期精确到3个月以内，标识日期的方法在30年内不会出现重复的数字。		
10.1.2	额定参数		P
	除非本标准其他部分有特殊规定，逆变器上应标注以下适用的参数： — 输入电压范围、最大输入电压、电压类型、最大输入电流以及最大直流短路电流； — 输出电压等级、电压类型、频率、最大连续输出电流，以及额定输出功率； — IP防护等级，保护等级。	见铭牌	P
10.2	文档资料		P
10.2.1	一般要求		P
	a) 文档需对逆变器的安全操作和安装进行说明 b) 安装说明，操作说明，维护说明等与安全相关的说明文档应采用逆变器预定安装使用所在地的通用语言。 c) 文档必须采用印刷形式，并随逆变器一起提供。	见《锦浪三相五代组串式光伏逆变器（5-25）K-5G-PLUS使用说明书》	P
10.2.2	安装说明		P
	文档需包括安装说明，也可以包括详细调试说明。基于安全考虑，对于安装和调试过程中可能产生的危险，需给出警示。	见说明书《锦浪三相五代组串式光伏逆变器（5-25）K-5G-PLUS使用说明书》	P
10.2.3	操作说明		P
	操作说明应包括所有保证安全操作的必要信息	见说明书《锦浪三相五代组串式光伏逆变器（5-25）K-5G-PLUS使用说明书》	P
10.2.4	维护说明	见说明书《锦浪三相五代组串式光伏逆变器（5-25）K-5G-PLUS使用说明书》	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2021-A0031-S 第 14 页 共 120 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
10.2.5	零部件及接口	符合要求	P
10.2.6	标识的耐久性		P
	检查和对逆变器外部的标识进行耐久性试验来验证。用浸透了指定清洗剂的布，以正常压力（约10N）手工快速擦拭标识15s。若制造商没有指定清洗剂，则用丙酮替代。擦拭之后，标识须保持清晰可辨，粘贴标签不能出现松脱或卷边现象。	符合要求	P

判定： P 试验结果符合要求
F 试验结果不符合要求
N/A 要求不适用于该产品，故不进行该项试验
-- 不做判定

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

（2）G6-GR3P(13-30)K逆变器型式试验报告

报告编号：V2023CQC024005-1056971

180008221885

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1145

太阳能产品认证
试验报告

■新申请 □变更 □监督 □复审 □其他

申请编号：V2023CQC024005-1056971
（任务编号）

产品名称：光伏并网逆变器

型　　号：G6-GR3P30K、G6-GR3P25K、G6-GR3P23K、G6-GR3P20K、G6-GR3P17K、G6-GR3P15K、G6-GR3P13K

检测机构：上海电器设备检测所有限公司

报告编号：V2023CQC024005-1056971

太阳能产品认证试验报告

申请编号：V2023CQC024005-1056971 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GR3P30K、 G6-GR3P25K、 G6-GR3P23K、 G6-GR3P20K、 G6-GR3P17K、 G6-GR3P15K、 G6-GR3P13K 品　　牌：浪 样品数量：5 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2023.03.14 完成日期：2023.03.28 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省宁波市象山县滨海工业园金开路188号
试验依据标准：NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》	
试验结论：合格。	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见安全、性能型式试验报告中样品描述及说明页。	
签发人：黄桂香 签名：黄桂香 签发日期：2023.03.28	
备　注：认证实施规则：CQC33-461239-2018《光伏并网逆变器认证规则》。委托书编号：23ZAS01P05D33-00069。本次送试样品型号共5台，2台G6-GR3P30K，1台主检，1台备品，1台G6-GR3P25K，1台G6-GR3P20K，1台G6-GR3P15K。	

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971

报 告 的 组 成

本报告由表中划√的所有内容组成

内容	有无	页数	编号
封面	√	1	V2023CQC024005-1056971
首页	√	1	V2023CQC024005-1056971
报告的组成	√	1	V2023CQC024005-1056971
安全、性能型式试验报告	√	178	V2023CQC024005-1056971-P
电磁兼容试验报告	√	69	V2023CQC024005-1056971-E
封底	√	1	

本报告由表中划√的所有内容组成.

判定： P 试验结果符合要求

F 试验结果不符合要求

N/A 要求不适用于该产品，或不进行该项试验

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 1 页 共 178 页

安全、性能型式试验报告

申请编号：V2023CQC024005-1056971 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GR3P30K、 G6-GR3P25K、 G6-GR3P23K、 G6-GR3P20K、 G6-GR3P17K、 G6-GR3P15K、 G6-GR3P13K 品　　牌：/ 样品数量：5 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2023.03.14 完成日期：2023.03.28 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省宁波市象山县滨海工业园金开路188号

试验依据标准：NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》

（除8.4电磁兼容要求外的全部条款）

试验结论：合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见样品描述及说明页。

主检：王承尧	签名：王承尧	日期：2023.03.28	（检测机构名称、盖章） 2023年03月28日
审核：孙　冬	签名：孙冬	日期：2023.03.28	
签发：黄桂香	签名：黄桂香	日期：2023.03.28	
备注	委托书编号：23ZAS01P05D33-00069。检验日期：2023.03.14~2023.03.28。本次送试样品型号共5台，2台G6-GR3P30K，1台主检，1台备品，1台G6-GR3P25K，1台G6-GR3P20K，1台G6-GR3P15K。		

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 2 页 共 178 页

样品描述及说明

1、 **产品描述**

逆变器类型			
交流侧输出相位数	□单相；■三相（交流侧输出N线：■有N线/□没有N线）		
安装环境分类	□户内I；□户内II；■户外		
电气隔离分类	□隔离型；■非隔离型		
按接入电压等级分类	□A类逆变器；■B类逆变器		
使用、安装及运输条件			
使用温度	-25℃～60℃ （45℃以上降额）	海拔	4000m （3000m以上降额）
相对湿度	0%～95%	污染等级	3
保护等级：	■I; □II; □III		
铭牌信息（G6-GR3P30K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	120890205060001
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GR3P30K
最大直流输入电压	1100Vd.c.	MPPT电压范围	160~1000Vd.c.
最大输入电流	2×40Ad.c.	最大短路电流	2×50Ad.c.
额定电网电压	3/N/PE 220/380Va.c.	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	30kW	最大输出有功功率	33kW
最大输出视在功率	33kVA	最大输出电流	50.2Aa.c.
功率因数	-0.8...+0.8	/	/
铭牌信息（G6-GR3P25K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	120890205060011
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GR3P25K
最大直流输入电压	1100Vd.c.	MPPT电压范围	160~1000Vd.c.
最大输入电流	2×40Ad.c.	最大短路电流	2×50Ad.c.
额定电网电压	3/N/PE 220/380Va.c.	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	25kW	最大输出有功功率	27.5kW
最大输出视在功率	27.5kVA	最大输出电流	41.8Aa.c.
功率因数	-0.8...+0.8	/	/
铭牌信息（G6-GR3P23K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	1207F0205060001
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GR3P23K
最大直流输入电压	1100Vd.c.	MPPT电压范围	160~1000Vd.c.
最大输入电流	2×40Ad.c.	最大短路电流	2×50Ad.c.
额定电网电压	3/N/PE 220/380Va.c.	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	23kW	最大输出有功功率	25.3kW

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 3 页 共 178 页

样品描述及说明			
最大输出视在功率	25.3kVA	最大输出电流	38.4Aa.c.
功率因数	-0.8...+0.8	/	/
铭牌信息（G6-GR3P20K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	11021229A311014
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GR3P20K
最大直流输入电压	1100Vd.c.	MPPT 电压范围	160~1000Vd.c.
最大输入电流	2×40Ad.c.	最大短路电流	2×50Ad.c.
额定电网电压	3/N/PE 220/380Va.c.	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	20kW	最大输出有功功率	22kW
最大输出视在功率	22kVA	最大输出电流	33.5Aa.c.
功率因数	-0.8...+0.8	/	/
铭牌信息（G6-GR3P17K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	11021222A711014
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GR3P17K
最大直流输入电压	1100Vd.c.	MPPT 电压范围	160~1000Vd.c.
最大输入电流	2×40Ad.c.	最大短路电流	2×50Ad.c.
额定电网电压	3/N/PE 220/380Va.c.	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	17kW	最大输出有功功率	18.7kW
最大输出视在功率	18.7kVA	最大输出电流	28.4Aa.c.
功率因数	-0.8...+0.8	/	/
铭牌信息（G6-GR3P15K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	11026222A311014
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GR3P15K
最大直流输入电压	1100Vd.c.	MPPT 电压范围	160~1000Vd.c.
最大输入电流	40+20Ad.c.	最大短路电流	50+25Ad.c.
额定电网电压	3/N/PE 220/380Va.c.	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	15kW	最大输出有功功率	16.5kW
最大输出视在功率	16.5kVA	最大输出电流	25.1Aa.c.
功率因数	-0.8...+0.8	/	/
铭牌信息（G6-GR3P13K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	11321222A311014
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GR3P13K
最大直流输入电压	1100Vd.c.	MPPT 电压范围	160~1000Vd.c.
最大输入电流	40+20Ad.c.	最大短路电流	50+25Ad.c.
额定电网电压	3/N/PE 220/380Va.c.	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	13kW	最大输出有功功率	14.3kW

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 4 页 共 178 页

样品描述及说明

最大输出视在功率	14.3kVA	最大输出电流	21.7Aa.c.
功率因数	-0.8...+0.8	/	/

2、 型号差异性说明

①本次所检测产品型号为：G6-GR3P30K，覆盖产品型号为：G6-GR3P25K、G6-GR3P23K、G6-GR3P20K、G6-GR3P17K、G6-GR3P15K、G6-GR3P13K 共 7 种型号。主检型号使用的软件版本号：A1，硬件版本号为：IVMU2750-V2，覆盖型号的硬件版本号和软件版本号与主检机型一致。

② 主检型号与覆盖型号差异如下：

本次申请的产品型号为 G6-GR3P30K，覆盖产品型号为：G6-GR3P25K、G6-GR3P23K、G6-GR3P20K、G6-GR3P17K、G6-GR3P15K、G6-GR3P13。主检型号与覆盖型号之间的差异为：

	G6-GR3P30K	G6-GR3P25K、G6-GR3P23K	G6-GR3P20K、G6-GR3P17K	G6-GR3P15K、G6-GR3P13K
MPPT数量/输入路数	2/4	2/4	2/4	2/3
直流电感	L-5X3P30K-DC1-V1 L-5X3P30K-DC2-V1	L-5X3P30K-DC1-V1 L-5X3P30K-DC2-V1	L-5X3P30K-DC1-V1 L-5X3P30K-DC2-V1	L-5X3P30K-DC1-V1 L-5X3P30K-20A-DC2-V1
交流电感	L-5X3P30K-AC-PJ-V1	L-5X3P25K-AC-V1	L-5X3P20K-AC-V1	L-5X3P15K-AC-V1

③单元划分说明

a、全部型号产品类型、拓扑结构、PCB layout 电路板、电气和机械结构、控制板和控制软件、质量等级完全一致，主要关键元器件一致。

b、生产工艺、制造原料完全一致。

c、电压输入等级相同、功率梯度、MPPT 路数符合实施规则单元划分要求。

3、本产品本次测试未进行故障穿越功能测试。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 5 页 共 178 页

样品描述及说明

试验项目表

序号	测试项目	条款号		序号	测试项目	条款号	
1	外观及结构检查	11.7	#*	34	频率适应性	11.4.4.6	#
2	温度测试	11.2.1	#	35	谐波适应性	11.4.4.7.1	#
3	试验指检查	11.2.2.1	#	36	间谐波适应性	11.4.4.7.2	#
4	保护连接	11.2.2.2	#	37	三相电压不平衡适应性	11.4.4.7.3	#
5	接触电流	11.2.2.3	#	38	电压波动和闪变适应性	11.4.4.7.4	#
6	冲击耐受电压	11.2.2.4.2	#	39	传导发射	11.4.5.1.1	#
7	工频耐受电压	11.2.2.4.3	#	40	辐射发射	11.4.5.1.2	#
8	局部放电试验	11.2.2.4.7	/	41	静电放电抗扰度	11.4.5.2.1	#
9	电气间隙	11.2.2.4.6	#	42	射频电磁场辐射抗扰度	11.4.5.2.2	#
10	爬电距离	11.2.2.4.6	#	43	电快速脉冲群抗扰度	11.4.5.2.3	#
11	危险能量等级	6.3.1	#	44	浪涌（冲击）抗扰度	11.4.5.2.4	#
12	稳定性试验	11.2.3.1	#	45	射频场感应的传导骚扰抗扰度	11.4.5.2.5	#
13	搬运要求	11.2.3.2	#	46	工频磁场抗扰度	11.4.5.2.6	#
14	接线端子要求	11.2.3.3	#	47	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	11.4.5.2.7	#
15	防火试验	11.2.4	/	48	阻尼振荡波抗扰度	11.4.5.2.8	/
16	噪声测试	11.2.5	#	49	振铃波抗扰度	11.4.5.2.9	/
17	方阵绝缘阻抗检测	11.2.6	#	50	过/欠压保护	11.5.2	#
18	方阵残余电流检测试验	11.2.7	#	51	交流输出侧过/欠频保护	11.5.3	#
19	自动开关机	11.3.1	#	52	极性或相序错误保护	11.5.4	#
20	通讯功能	11.3.2	#	53	直流输入过载保护	11.5.5	#
21	电气参数	11.4.2	#*	54	短路保护	11.5.6	#
22	最大转换效率	11.4.3.1	#*	55	防反放电保护	11.5.7	#
23	MPPT 效率	11.4.3.2	#*	56	防孤岛效应保护	11.5.8	#
24	转换效率	11.4.3.3	#*	57	恢复并网	11.5.9	#
25	平均加权总效率	11.4.3.4	/	58	冷却系统	11.5.10	#
26	谐波和波形畸变	11.4.4.1.1	#*	59	防雷保护	11.5.11	#
27	功率因数	11.4.4.1.2	#*	60	低温工作试验	11.6.1	#
28	三相电流不平衡度	11.4.4.1.3	#*	61	高温工作试验	11.6.2	#
29	直流分量	11.4.4.1.4	#*	62	湿热试验	11.6.3	#
30	有功功率控制	11.4.4.2	#	63	振动试验	11.6.4	#
31	电压/无功调节	11.4.4.3	#	64	外壳防护等级	11.6.5	#
32	电压适应性	11.4.4.4	#	65	紫外暴露	11.6.6	/
33	故障穿越	11.4.4.5	/				

备注：

1、#表示主检样机检验项目，*表示覆盖样机检验项目，检验数据见本报告；

2、/表示未进行的检验项目。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 6 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
11.7	外观及结构检查		P
	逆变器设备应符合： a) 采用的元器件数量、质量应符合设计要求，元器件布局、安装应符合各自技术要求；	符合要求	P
	b) 油漆或电镀应牢固、平整，无剥落、锈蚀及裂痕等现象；	符合要求	P
	c) 机架面板应平整，文字和符号要求清楚、整齐、规范、正确；	符合要求	P
	d) 标牌、标志、标记应完整清晰，符合 10.1 要求；	见 10.1	P
	e) 各种开关应便于操作，灵活可靠；	符合要求	P
	f) 文档资料应符合 10.2 要求。	见 10.2	P
5	环境及使用要求		P
5.1	温度		P
	低温工作试验：逆变器无包装，在试验温度为-20℃±3℃(户内型)或-25℃±3℃（户外型）的条件下，通电加额定负载保持 2h，在标准大气条件下恢复 2h 后，逆变器应能正常工作。	温度：-25℃ 通电加载：2h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
	高温工作试验：逆变器无包装，在试验温度为 40℃±2℃（户内型）或 60℃±2℃（户外型）的条件下，通电加额定负载保持 2h，在标准大气条件下恢复 2h 后，逆变器应能正常工作。	温度：60℃ 通电加载：2h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
5.2	湿度		P
	恒温湿热试验：试验方法按 GB/T 2423.3-2006 进行，试验温度为 40℃±2℃(户内型)或 60℃±2℃（户外型），相对湿度为 90%±3%；要求逆变器无包装，不通电，经受 48h 试验后，取出样品，在正常环境条件下恢复 2h 后，应能正常工作。	温度：60℃ 湿度：95% 持续时间：48h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
	交变湿热试验：试验方法按 GB/T 2423.4-2008 进行，试验温度为 40℃±2℃（户内型）或 55℃±2℃（户外型），循环次数：2 次，降温方式：方法 1；要求逆变器无包装，不通电，经受 48h 试验后，取出样品，在正常环境条件下恢复 2h 后，应能正常工作。	进行恒温湿热试验	N/A

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 7 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
5.3	海拔		P
	安装地点的海拔不超过 4000m。逆变器安装场所的海拔高度大于 2000m 时，需考虑电气介电强度的下降。	工作海拔：4000m（>3000m 降额）	P
5.4	冲击振动		P
	逆变器振动试验的方法按GB/T 2423.10-2008要求。 频率范围： 10Hz~150Hz。 振幅/加速度推荐： 振幅 0.075mm 加速度 1g 振动持续时间： 3 个互相垂直的轴方向 扫频循环数： 10 个扫描周期/轴 振动试验后，试品应能正常启动工作。	符合要求	P
5.5	运输和安装		N/A
	对于 50kg 以上的逆变器，包装上须给出逆变器重心的标识，便于运输和搬运。如果逆变器的运输和安装条件不同于第 5 章中的规定，制造商和用户应达成特殊协议。	重量：20.5kg	N/A
5.6	外壳防护		P
	户外型逆变器最低需满足 IP54 要求，户内型逆变器最低需满足 IP20 要求。	户外型，IP66	P
5.7	紫外暴露		N/A
	户外型逆变器外壳的聚合物材料对由紫外（UV）辐射引起的材料老化应有足够的耐受能力，需要经过耐紫外辐射的评估或提供第三方相关合格测试报告。紫外辐射试验之后，样品应没有明显的退化迹象，包括裂纹或破裂。如果部件降级不影响其提供的保护，可忽略本条款要求。	金属外壳	N/A
5.8	污染等级		P
	户外型和户内型II逆变器应满足污染等级 3 的环境；户内型I逆变器应满足污染等级2的环境。对于特殊的用途和微观环境可考虑采用其他的污染等级。如预定在污染等级 4 的环境下使用逆变器，需采取措施将逆变器内部微观环境的	户外型 污染等级 3	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 8 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	污染等级降低至1、2、3级。		
6	安全要求		P
6.1	温度限值		P
	设备所使用的材料和部件的温度不能超过规定的限值。	见表6.1	P
6.2	电击防护要求		P
6.2.1	直接接触防护要求		P
6.2.1.1	一般要求		P
	a) 防止人直接接触到对人产生伤害的带电零部件，防止直接接触的措施应通过6.2.1.2或6.2.1.3规定的一种或多种措施来实现。 b) 开放式部件和装置不需要采取直接接触防护措施，但其操作说明书需明确要求在最终产品在安装完成后提供必要的防护措施。 c) 预定安装在封闭电气操作区域的逆变器不需要采取直接接触防护措施。若维修人员在安装或维修期间需要对其进行通电，则防护措施需符合6.2.1.2.3的要求。	符合要求	P
6.2.1.2	外壳和遮栏防护		P
6.2.1.2.1	一般要求		P
	提供保护的外壳和安全遮栏，其零部件在不使用工具的情况下应不能拆卸。	符合要求	P
6.2.1.2.2	防止接触要求		P
	通过外壳和安全的防护后，人与带电部件之间的距离需达到以下要求： 1）带电部件电压为小于等于规定安全电压-可以触及； 2）带电部件电压为大于规定安全电压-不可触及，且与带电零部件之间必须有足够的电气间隙。	符合要求	P
6.2.1.2.3	维修人员接触区		P
	安装或维修期间需打开外壳，且逆变器需通电时，对于维修过程中可能无意触碰到的大于规定安全电压的带电零部件的，应提供防接触保	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 9 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	护。		
6.2.1.3	带电部件的绝缘防护		P
	在不使用工具的情况下，绝缘防护应不能被去除。	符合要求	P
6.2.2	间接接触防护要求		P
6.2.2.1	一般要求		P
	a) 逆变器可接触导体与带电零部件之间绝缘失效的情况下，为防止接触存在电击危险的电流，要求对间接接触进行防护。 b) 如果间接接触防护依赖于安装方式，安装说明书需明确指示相关的危险并详细说明安装方式。 c) 采用绝缘方式进行间接防护的电路应该符合6.2.3的规定。 d) 对于电压小于规定安全电压[见6.2.1.2.2中a）1）]的部分，此种电路不存在电击危险。	符合要求	P
6.2.2.2	保护连接和接地		P
6.2.2.2.1	保护连接方式		P
	1）通过直接的金属连接：直接金属连接的两部件，接触处有涂层或油漆时，应刮去涂层或油漆以确保金属与金属的直接接触； 2）通过逆变器使用时不会被卸掉的其它零部件； 3）通过专用的保护连接； 4）通过逆变器其它金属元器件。	连接方式：黄绿线作为保护接地导体用于固定连接	P
6.2.2.2.2	保护连接要求		P
	保护连接的阻抗应足够小，以避免在绝缘失效的情况下，部件之间出现危险的电位差： 1)对于电路中过电流保护装置的额定值≤16A的逆变器，保护连接的阻值不超过0.1Ω。 2)对于电路中过电流保护装置的额定值＞16A的逆变器，保护连接上的压降不超过2.5V。	见表6.2.2.2 保护连接阻值：21mΩ 压降：/	P
6.2.2.2.3	外部保护接地导体		P
	逆变器通电后外部保护接地导体应始终保持连	相导体截面积：8AWG	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 10 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	接。	外部保护接地导体截面积：6mm²（铜）	
6.2.2.2.4	外部保护接地导体连接方式		P
	每个预定需通过保护接地导体与地相连的逆变器，都需在靠近相应保护导体连接的地方提供一个连接端子。每个外部保护接地导体应使用单独的连接方式，不能用作其他连接的机械组件。接地回路中不应安装熔断器等短路保护装置。 保护导体的连接应使用符号进行标识，保护接地线缆使用黄绿相间的颜色。	符合要求	P
6.2.2.2.5	接触电流		P
	为了在保护接地导体受损或被断开的情况下保持安全，对于插头连接的逆变器，测得的接触电流不应超过 3.5 mAa.c.或 10 mAd.c.；对于所有其他逆变器若接触电流超过 3.5 mAa.c.或 10 mAd.c.，应采用以下一个或多个保护措施并标识附录 A 的第 15 个警告标识	接触电流：0.64mAa.c.	P
6.2.3	绝缘配合		P
6.2.3.1	绝缘电压		P
	一般情况下，电网电源电路过电压考虑等级为III级，与电网电源电路通过电流隔离的 PV 电路的过电压等级定为II级；对于电网电源电路和 PV 电路之间没有电流隔离的逆变器，根据电网电源电路的过电压等级确定脉冲耐受电压，与 PV 电路的脉冲耐受电压进行比较，选择较大者作为 PV 电路和电网电源电路的联合电路的脉冲耐受电压。	电网电源电路过电压等级：III级 PV 电路过电压等级：II 级	P
6.2.3.2	绝缘位置		P
6.2.3.3	电气间隙		P
	功能绝缘、基本绝缘或附加绝缘的最小电气间隙应满足标准要求，海拔 2000m~6000m 的逆变器，电气间隙应根据修正因子进行修正。	见表 6.2.3.3	P
6.2.3.4	爬电距离		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 11 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	功能绝缘、基本绝缘和附加绝缘的爬电距离要满足标准要求，对于加强绝缘的爬电距离为中数值的2倍。当规定的爬电距离小于6.2.3.3规定的电气间隙时，爬电距离应至少不小于规定的电气间隙值。	见表6.2.3.3	P
6.2.3.5	耐受电压		P
	a) 根据标准确定冲击耐受电压：	见表6.2.3.5 a)	P
	b) 根据标准确定适当的交流工频耐受电压或直流试验电压。	见表6.2.3.5 b)	P
6.2.3.6	局部放电		N/A
	如果跨在绝缘件上的工作电压重复峰值大于700V且绝缘件上的电压应力大于1kV/mm，要进行局部放电试验。	最大直流电压1100Vd.c. 电压应力不大于1kV/mm	N/A
6.3	能量危险防护		P
6.3.1	危险能量等级的确定		P
	a) 电压等于或大于2 V，且60 s之后容量超过240 VA；	60s后电压：22.31V 60s后容量：0VA	P
	b) 电容器电压U大于等于2 V，按以下公式计算的电能E超过20J	PV输入端正、负之间电压1min后由1100V降至22.31V，能量：0.2339J（<20J）,符合要求。	P
6.3.2	操作人员接触区		P
	逆变器的设计应保证操作人员接触区的可触及电路不产生危险能量，并考虑金属物体桥接的时候可能会引起伤害，能够被试验指桥接的零部件之间，一定不能存在危险能量。除了限制能量外，也可采用屏障、护栏等方式防止接触。	符合要求	P
6.3.3	维修人员接触区		P
	位于维修或安装时可能被移动或移除的操作面板中的电容器，逆变器断电之后电容器存储的电荷应不构成危险能量。	符合要求	P
6.4	机械防护要求		P
6.4.1	一般要求		P
	在正常使用条件和任意故障条件下操作逆变器不应产生机械危险。棱缘、凸起、拐角、孔洞、护罩和手柄等操作人员能够接触的部位需圆	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 12 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	滑，无毛刺，在正常使用时不能引起伤害。		
6.4.2	运动部件要求		P
	逆变器的运动部件（如散热风机等）不应对操作人员的身体部位造成伤害，设备的危险运动部件应提供足够的防护措施。	符合要求	P
6.4.3	稳定性		P
	如果逆变器没有固定到建筑构件上，则在正常使用中其本身须具有物理稳定性。在操作人员打开逆变器的门或抽屉等之后，逆变器自身需能保持稳定。若不能，则制造商其应给出警告标识。 逆变器如固定到墙壁或天花板时安装支架应承受大小等于逆变器重量4倍的力。	壁挂式 重量：20.5kg 施加力：820N 维持时间：1min 逆变器完好	P
6.4.4	搬运措施		P
	如果逆变器安装了搬运手柄，那么手柄必须能承受逆变器本身重力4倍的力；质量为18kg或以上的逆变器或部件，应提供搬运指导文件。	重量：20.5kg 施加力：820N 搬运指导：见《锦浪三相五代组串式光伏逆变器 G6-GR3P(13-30)K使用说明书》	P
6.4.5	抛射出的零部件		P
	在故障条件下，逆变器不能安装抛射出来可能导致危险的零部件，若安装则必须限制其能量。逆变器对抛射零部件的防护措施，必须使用工具才能拆卸。	无抛射零部件危险	P
6.4.6	连接外部导线的接线端子		P
6.4.6.1	一般要求		P
	a) 接线端子的结构应保证具有良好的电接触和电气载流能力，并应有足够的机械强度。接线端子的连接应用螺钉、螺母或其他等效方法与导体连接，以保证维持必要的接触压力。 b) 接线端子紧固用螺钉和螺母除固定接线端子本身就位或防止其松动外，不应作为固定其他任何零部件之用。 c) 与特定输入或输出电路相关的接线端子应相	采用光伏连接器；PV端子、AC端子均经第三方检验认证，认证情况见受控部件/材料备案清单。	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 13 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	互靠近。而且，连接到电网电源电路的端子应靠近保护接地端子。 d) 接线端子也可采用光伏连接器，连接器需经第三方检验证明适用。		
6.4.6.2	接线端子尺寸		P
	制造厂应规定接线端子适用连接的导线类型（硬线或软线，单芯线或多股线），最大和最小导线截面积以及同时能接至接线端子的导线根数（如适用）。接线端子能够连接的最大截面导线应不小于温升试验所规定的导线截面，可用于接线端子的导体应是同一种类型（硬线或软线，单芯线或多股线）。	符合要求 认证情况见受控部件/材料备案清单。	P
6.4.6.3	接线端子的设计		P
	接线端子在设计上应使其能以足够的接触压力将导线夹持在金属表面之间而不会损伤导线。接线端子的设计或配置应使夹持导线的螺钉或螺母在拧紧时，导线不会滑脱。	符合要求 认证情况见受控部件/材料备案清单。	P
6.5	着火危险防护		P
6.5.1	一般要求		P
	在逆变器内部和逆变器外侧，通过使用适当的材料和元器件以及采用适当的结构，以减少引燃危险和火焰蔓延的危险	金属外壳	P
6.5.2	材料的可燃性要求		P
	为防止引燃危险和火焰蔓延的可能性，设备内外侧的材料可燃性要求应符合标准。	符合要求	P
6.6	噪声防护		P
	户用逆变器要求噪声不超过65dB，工业用逆变器不超过80dB，对于声压等级大于80dB的逆变器，应该在其明显位置粘贴"听力损害"的警示标识,且说明书中给出减少听力损害的指导。	见表6.6	P
6.7	其他要求		P
6.7.1	方阵绝缘阻抗检测		P
6.7.1.1	与不接地光伏方阵连接的逆变器		P
	与不接地的光伏方阵连接的逆变器应在系统启	绝缘阻抗限值：200kΩ	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 14 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	动前测量光伏方阵输入端与地之间的直流绝缘电阻。如果阻抗小于 Umax pv/30mA（Umax pv 是光伏方阵最大输出电压），那么： a) 对带隔离型逆变器，应指示故障，但故障期间仍可进行其它动作和操作。在绝缘电阻满足上述要求时允许其停止报警； b) 对非隔离逆变器或逆变器虽有隔离但其漏电流不符合要求，应指示故障，并限制其接入电网。此时允许其继续监测方阵的绝缘电阻，并且在绝缘电阻满足上述要求时，允许停止报警也允许接入电网。	非隔离逆变器，符合要求	
6.7.1.2	需要功能性接地的逆变器		N/A
	若需要通过一个集成的电阻实现光伏方阵功能性接地的逆变器，逆变器需满足本条款 a）和 c），或者 b）和 c）。 a) 含预置的用于功能性接地的电阻在内，总接地电阻不得小于 R =Umax pv /30mA。预期的绝缘电阻值可以在所接光伏方阵面积可知的情况下，按每平方米方阵的绝缘阻抗 40MΩ 计算。也可以根据逆变器的额定功率和逆变器可以连接的最差的光伏方阵的效率来计算。 b) 如果电阻小于 a）中规定的，那么逆变器应该能够提供一个在运行过程中监测通过电阻和任何一个与之平行的网络线路（如测试线路）的电流的方法，如果突变电流的响应时间超过表 14 的限制，应该断开电阻或者用其他方式实现限流。如果是非隔离的逆变器，或隔离但不能满足最低漏电流要求的逆变器，那么必须从电网断开。 c) 在正常工作之前，逆变器必须能够实现接地电阻的测试。	与不接地光伏方阵连接的逆变器	N/A
6.7.2	方阵残余电流检测		P
6.7.2.1	通用要求		P
	a) 工作在安全电压等级以上的不接地光伏方阵有可能导致触电危险。逆变器没有隔离，或者	符合要求 见表 6.7.2.4	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 15 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	虽具有隔离措施但不能保证接触电流在某个合理范围内的，若使用者同时接触到方阵的带电部分和地时，电网和地的连接（如接地中线）将为接触电流提供一个回路，从而产生触电危险。这种危险可以通过 6.7.2.4 描述的防护方式消除，亦可通过 6.7.2.5 规定的方式，使接触电流被限制在 30mA 以内。 b) 无论光伏方阵接不接地，接地故障的发生都会导致不应载流的导体部件或结构承载电流，从而引发着火的危险。该危险可以通过 6.7.2.4 描述的防护方式消除，亦可通过 6.7.2.5 规定的方式，将着火漏电流限制在如下范围内： 1) 对于额定输出小于或等于 30kVA 的逆变器，300mA。 2) 对于额定输出大于 30kVA 的逆变器，10mA/kVA。		
6.7.2.2	30mA 接触电流		N/A
	按照GB/T 12113-2003 图4所示的接触电流测试电路，依次测试光伏方阵的各个端子与地之间的接触电流，若测得的值大于 30mA 限值，则应采用 6.7.2.4 或 6.7.2.5 中的措施提供额外保护。	非隔离型逆变器	N/A
6.7.2.3	着火漏电流		N/A
	对于隔离型逆变器，着火漏电流应不大于 300mA（≤30kVA 的逆变器),或 10mA/kVA(＞30kVA 的逆变器)，当大于此值时则需要采用 6.7.2.4 或 6.7.2.5 中的措施提供额外保护。	非隔离型逆变器	N/A
6.7.2.4	残余电流检测器（RCD）保护		N/A
	在逆变器与交流电网之间装配RCD来提供额外保护，RCD 限制设置为 30mA，必须是 B 型而不能是 A 或者 AC 型 RCD（IEC 60755）。	有 RCD，B 型，型号：RCMU101SN-3P6A-5S	N/A
6.7.2.5	残余电流监控保护		P
	在逆变器接入交流电网，交流断路器闭合的任何情况下，逆变器都应提供残余电流检测。残	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 16 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	余电流检测装置应能检测总的有效值电流（包括直流和交流部件）。无论逆变器是否带有隔离，与之连接的光伏方阵是否接地，以及隔离形式采用何种等级（基本绝缘隔离或加强绝缘隔离），都需对过量的连续残余电流及过量残余电流的突变进行监控。		
7	基本功能要求		P
7.1	自动开关机		P
	逆变器应能根据电压输入情况，或故障及故障恢复后等情形，实现对应的自动开、关机操作。	见表 7.1	P
7.2	通信功能		P
	逆变器应设置本地通信接口，通信接口应具有固定措施，以确保其连接的有效性。通信端口电磁兼容应符合 8.4 要求，并易于组成网络。通信可以选用 RS485、光纤、PLC 电力载波、以太网、无线等多种方式进行通信，通信内容应包括逆变器运行状态、故障告警等相关信息，光伏发电站功率控制系统可通过通信给逆变器下发有功控制、无功控制等控制需求，通信协议宜与光伏发电站通信协议相匹配。	通信方式：RS485, Wi-Fi/GPRS/4G（有屏方案选配，无屏方案标配4G）符合要求	P
8	性能要求		P
8.1	电气参数		P
8.1.1	输入要求		P
	逆变器在正常输入工作电压范围内工作时，测得的连续最大输入电流或功率应不超过标称最大输入值的 110%，测得的逆变器工作电压范围，不得超过制造商宣称值加上制造商宣称的电压控制精度。	见表 8.1	P
8.1.2	输出要求		P
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，逆变器能够连续输出的电流不得超过标称最大连续输出电流的 110%。此时，过流保护装置和过温保护装置不应动作。	见表 8.1	P
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 17 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	时，能够连续输出标称的额定功率，并且不应超过标称额定输出功率的110%。此时，过流保护和过温保护装置不应动作。		
8.2	效率要求		P
	a) 动态MPPT效率	见表8.2 a)	P
	b) 静态MPPT效率	见表8.2 b)	P
	c) 转换效率	见表8.2 c)	P
8.3	并网性能		P
8.3.1	电能质量		P
8.3.1.1	谐波和波形畸变		P
	逆变器运行时，注入电网的电流谐波总畸变率限值为5%，分次谐波电流含有率限值见表16。	见表8.3.1.1	P
8.3.1.2	功率因数		P
	逆变器正常运行条件下，当逆变器输出有功功率大于其额定功率的50%时，功率因数应不小于0.98（超前或滞后），输出有功功率在20%～50%之间时，功率因数应不小于0.95（超前或滞后）。	见表8.3.1.2	P
8.3.1.3	三相电流不平衡度		P
	逆变器正常运行时，负序三相电流不平衡度不应超过2%，短时不应超过4%。	见表8.3.1.3	P
8.3.1.4	直流分量		P
	逆变器正常运行时，向电网馈送的直流电流分量应不超过其输出电流额定值的0.5%。	见表8.3.1.4	P
8.3.2	有功功率控制		P
8.3.2.1	变化率控制		P
	A 类逆变器应能设置启停机时有功功率的变化速率，启停机时有功功率控制误差不应超过±5%P_N，启动和停机过程中交流侧输出的最大峰值电流不应超过额定交流峰值电流的1.1倍。B 类逆变器可参照执行，但无需具备启停机变化率控制的功能。	B 类逆变器 见表8.3.2-B	P
8.3.2.2	给定值控制		P
	A 类逆变器应具备有功功率连续平滑调节的能	B 类逆变器	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	力，能接受功率控制系统指令调节有功功率输出值。控制误差不应大于±1%P_N，响应时间不应大于 1s。B 类逆变器宜参照执行。	见表 8.3.2-B	
8.3.2.3	过频降额控制		N/A
	A 类逆变器宜具有过频降额控制功能	B 类逆变器	N/A
8.3.3	电压/无功调节		P
	A 类逆变器应在所示实线矩形框内动态可调；B 类逆变器应在所示阴影框内动态可调（恒功率因数模式）。具备电网无功支撑能力的 A 类逆变器无功功率输出范围宜在虚线矩形框内动态可调。	B 类逆变器 见表 8.3.3-B	P
8.3.4	电压适应性		P
	A 类逆变器的并网电压适应性能应满足 GB/T 19964 的要求	B 类逆变器	N/A
	B 类逆变器其并网点电压在 0.85U_N～1.1U_N 范围之间时，应能正常运行。	见表 8.3.4-B	P
8.3.5	故障穿越		/
8.3.5.1	基本要求		/
8.3.5.1.1	低电压穿越		/
	A 类逆变器，其低电压穿越能力应满足 GB/T 19964 关于低电压穿越能力的要求		/
8.3.5.1.2	高电压穿越		/
	A 类逆变器，应具备高电压穿越能力		/
8.3.5.2	有功恢复		/
	对电力系统故障期间没有脱网的逆变器，其有功功率在故障清除后应快速恢复，自故障清除时刻开始，以至少 30%PN/s 的功率变化率恢复至故障前正常发电状态。		/
8.3.5.3	动态无功能力		/
	自逆变器交流侧电压异常时刻起（UT<0.9 或 UT>1.1），动态无功电流的响应时间不大于 60ms，最大超调量不大于 20%，调节时间不大于 150ms。		/
8.3.6	频率适应性		P

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	A 类逆变器宜具备一定的耐受系统频率异常的能力，应能在电网频率范围内按规定运行。	B 类逆变器	N/A
	B 类逆变器其并网点频率在 49.5Hz~50.2Hz 范围内时，应能正常运行。	见表 8.3.6	P
8.3.7	电能质量适应性		P
8.3.7.1	谐波适应性		P
	当并网点的谐波值满足 GB/T 14549 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.1	P
8.3.7.2	间谐波适应性		P
	当并网点的间谐波值满足 GB/T 24337 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.2	P
8.3.7.3	三相电压不平衡适应性		P
	当并网点的三相电压不平衡满足 GB/T 15543 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.3	P
8.3.7.4	电压波动和闪变适应性		P
	当并网点的电压波动和闪变满足 GB/T 12326 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.4	P
9	保护要求		P
9.1	过/欠压保护		P
9.1.1	直流输入侧过压保护		P
	当直流侧输入电压高于逆变器允许的直流方阵接入电压最大值时，逆变器不得启动，并同时发出警示信号。直流侧电压恢复到逆变器允许工作范围后，逆变器应能正常启动。	见表 9.1	P
9.1.2	交流输出侧过/欠压保护		P
	B 类逆变器，当并网点电压超出 GB/T 29319-2012 中表 1 规定的电压范围时，应在相应的时间内停止向电网线路送电，此要求适用于多相系统中的任何一相。	见表 9.1-B	P
9.2	过/欠频保护		P
	B 类逆变器，当并网点频率超过 47.5Hz~50.2Hz 运行范围时，应在 0.2s 内停止向电网送电。当电网频率低于 49.5Hz，或高于 50.2Hz，此时处于停运状态的逆变器不得并网。在电网频率恢	见表 9.2-B	P

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 20 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	复到允许运行的电网频率时逆变器应能重新启动运行。A 类逆变器，其频率保护配置应满足 8.3.6 的要求。		
9.3	相序或极性错误		P
9.3.1	极性误接		P
	逆变器直流输入或交流输出极性误接时逆变器能自动保护，待极性和相序正确接入时，逆变器应能正常工作。	符合要求	P
9.3.2	交流缺相保护		P
	逆变器交流输出缺相时，逆变器自动保护，并停止工作，正确连接后逆变器应能正常运行。	符合要求	P
9.4	直流输入过载保护		P
	a) 若逆变器输入端不具备限功率的功能，则当逆变器输入功率超过标准最大输入功率的 1.1 倍时需保护。 b) 若逆变器输入端具有限功率功能，当光伏方阵输出的功率超过逆变器允许的最大直流输入功率时，逆变器应自动限流工作在允许的最大交流输出功率处。	有限功率功能 输入功率限制在 32.57kW，相应的输出功率限制在 30.05kW。	P
9.5	输出短路保护		P
	逆变器开机或运行中，检测到输出侧发生短路时，逆变器应能自动保护。要求可触及导电部位不存在触电危险，确保存在带电危险和机械危险的部位不被触及。如果记录的短路电流超过电路的最大额定电流，则测量到的最大短路电流必须写入安装手册中。	见表 9.5	P
9.6	反放电保护		P
	当逆变器直流侧电压低于允许工作范围或处于关机状态时，逆变器直流侧应无反向电流流出。	符合要求	P
9.7	防孤岛效应保护		P
	B 类逆变器，应具备快速监测孤岛且立即断开与电网连接的能力，防孤岛保护动作时间应不大于 2s，同时发出警示信号，且孤岛保护还应与电网侧线路保护相配合。	见表 9.7	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 21 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
9.8	恢复并网		P
	B 类逆变器因电压或频率异常跳闸后，当电压和频率恢复正常后，光伏逆变器应经过一个可调的延迟时间后才能恢复并网，延迟时间范围可采用 20s～5min。若光伏逆变器设置了启停机变化率，则恢复并网时应满足启停机变化率的要求。 A 类逆变器因电压或频率异常跳闸后，是否自行恢复并网应根据当地电网要求决定。当不允许自行恢复并网时，逆变器恢复并网由光伏发电站的功率控制系统控制。	见表 9.8	P
9.9	冷却系统		P
	逆变器应具有冷却系统，确保逆变器持续正常工作不因温度过高而对逆变器造成损害。	冷却方式：风扇散热 具备过温降载功能	P
9.10	防雷保护		P
	逆变器应设有防雷保护装置。	PV 侧防雷器 1 个，型号：B72220S0102K101 AC 侧防雷器数量 3 个，型号：B72220Q0421K101	P
10	标识和文档		P
10.1	标识		P
10.1.1	一般要求		P
	a) 除内部零部件的标识之外，所有标识在产品安装之后需能从外部看见；针对整个产品的标识不应放在操作人员无需工具即可拆卸的零部件上。 b) 标识可以使用图形符号，但须依照 A.1 或 GB/T 5465.2-2008 的相关要求。逆变器提供的文档应解释所使用的图形符号。 c) 逆变器至少应永久标注以下内容： 1）制造商或供应商的名称或商标； 2）用于识别逆变器的型号或命名； 3）用于识别产地、批次或日期的序列号、代码或其它标识。批次或日期精确到 3 个月以内，	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 22 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	标识日期的方法在 30 年内不会出现重复的数字。		
10.1.2	额定参数		P
	除非本标准其他部分有特殊规定，逆变器上应标注以下适用的参数： —— 输入电压范围、最大输入电压、电压类型、最大输入电流以及最大直流短路电流； —— 输出电压等级、电压类型、频率、最大连续输出电流，以及额定输出功率； —— IP 防护等级，保护等级。	见铭牌照片	P
10.2	文档资料		P
10.2.1	一般要求		P
	a) 文档需对逆变器的安全操作和安装进行说明 b) 安装说明，操作说明，维护说明等与安全相关的说明文档应采用逆变器预定安装使用所在地的通用语言。 c) 文档必须采用印刷形式，并随逆变器一起提供。	见《锦浪三相五代组串式光伏逆变器 G6-GR3P(13-30)K 使用说明书》	P
10.2.2	安装说明		P
	文档需包括安装说明，也可以包括详细调试说明。基于安全考虑，对于安装和调试过程中可能产生的危险，需给出警示。	见《锦浪三相五代组串式光伏逆变器 G6-GR3P(13-30)K 使用说明书》	P
10.2.3	操作说明	见《锦浪三相五代组串式光伏逆变器 G6-GR3P(13-30)K 使用说明书》	P
	操作说明应包括所有保证安全操作的必要信息	见《锦浪三相五代组串式光伏逆变器 G6-GR3P(13-30)K 使用说明书》	P
10.2.4	维护说明	见《锦浪三相五代组串式光伏逆变器 G6-GR3P(13-30)K 使用说明书》	P
10.2.5	零部件及接口	符合要求	P
10.2.6	标识的耐久性		P
	检查和对逆变器外部的标识进行耐久性试验来验证。用浸渍了指定清洗剂的布，以正常压力（约 10N）手工快速擦拭标识 15s。若制造商没有指定清洗剂，则用丙酮替代。擦拭之后，标	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-P 第 23 页 共 178 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	试验仪持续清晰可辨，粘贴标签不能出现松脱或卷边现象。		

判定：
P 试验结果符合要求
F 试验结果不符合要求
N/A 要求不适用于该产品
/ 不进行该项试验

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-E 第 1 页 共 69 页

电磁兼容型式试验报告

申请编号：V2023CQC024005-1056971 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GR3P30K 品　　牌： 样品数量：1 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2023.03.14 完成日期：2023.03.28 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省宁波市象山县滨海工业园金开路188号
试验依据标准： NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》 （仅含8.4电磁兼容要求的条款）	
试验结论：合格	
主检：王承尧　签名：王承尧　日期：2023.03.28 审核：孙　冬　签名：孙冬　日期：2023.03.28 签发：黄桂香　签名：黄桂香　日期：2023.03.28	（检测机构名称、盖章） 2023年03月28日
备注	/

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-E 第 2 页 共 69 页

样品描述及说明

1. 受试设备（EUT）描述：

受试设备安装形式：壁挂式安装

受试设备接地方式：电源线地线接地

受试设备一般描述：本设备与光伏阵列相连，将光伏阵列直流电压逆变为单相交流输出。依据GB4824-2004标准，本设备属于1组B类设备。

供电方式：直流电源

(型号G6-GR3P30K)电源电压：160V-1000V（MPPT）最大输入电流：2×40Ad.c.

(型号G6-GR3P30K)输出：额定输出功率30kW，额定电网电压220Va.c.，最大输出电流：50.2Aa.c.

输入电源线：直流正负极

输出电源线：三相四线

其它重要说明：/

2. 受试设备（EUT）的设置和工作状态：

2.1 骚扰试验全过程受试设备(EUT)状态如下：

试品分别处于满载MPPT电压下限、满载额定电压、满载MPPT上限、无直流输入状态，试品运行正常。

2.2 抗扰度试验全过程受试设备(EUT)测试状态如下：

轻载运行。

3. 支持或辅助设备描述：

设备名称:	/	/	/	/	/
设备型号:	/	/	/	/	/
设备串号:	/	/	/	/	/
制造厂:	/	/	/	/	/
连接方式:	/	/	/	/	/
工作状态:	/	/	/	/	/

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1056971-E 第 3 页 共 69 页

4. 试验项目及结论

序号	条款	试验项目	结论
1	8.4.1.1	传导发射	合格
2	8.4.1.2	辐射发射	合格
3	8.4.2.3	静电放电抗扰度	合格
4	8.4.2.3	射频电磁场辐射抗扰度	合格
5	8.4.2.3	电快速脉冲群抗扰度	合格
6	8.4.2.3	浪涌（冲击）抗扰度	合格
7	8.4.2.3	射频场感应的传导骚扰抗扰度	合格
8	8.4.2.3	工频磁场抗扰度	合格
9	8.4.2.3	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	合格
10	8.4.2.3	阻尼振荡波抗扰度	不适用
11	8.4.2.3	振铃波抗扰度	不适用

可能的试验情况判定：

— 标准限值不适用	限值不适用
— 试验结果满足标准要求	合格
— 试验结果不满足标准要求	不合格
— 试验项目不适用	不适用

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

声明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：上海电器设备检测所有限公司

地　　址：上海市普陀区武宁路505号

邮政编码：200063

电　　话：021-62574990-132

传　　真：021-62541494

E-mail　：sgust@seari.com.cn

（3）G6-GC(50-60)K-PRO逆变器型式试验报告

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001

CMA 211020342345

中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L5922

太阳能产品认证

试验报告

■新申请 □变更 □监督 □复审 □其他：

申请编号：V2024CQC024005-1156046

产品名称：光伏并网逆变器

型　号：G6-GC50K-PRO、G6-GC50K-HV-PRO、G6-GC60K-PRO、G6-GC60K-HV-PRO

检测机构：中认南信（江苏）检测技术有限公司

CQC

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-P

太阳能产品认证试验报告

申请编号：V2024CQC024005-1156046 样品名称：光伏并网逆变器 型　号：G6-GC50K-PRO、G6-GC60K-PRO、G6-GC50K-HV-PRO、G6-GC60K-HV-PRO 品　牌： 样品数量：3 样品生产序号：-- 收样日期：2024.01.15 完成日期：2024.05.08 样品来源：生产厂送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准:NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》	
试验结论：合格。	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见安全、性能型式试验报告中样品描述及说明页。	
签发人：陈勇 签名： 签发日期：2024-05-08	
备注：认证实施规则：CQC33-461239-2018	

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-P

报 告 的 组 成

本报告由表中划√的所有内容组成

内容	有无	页数	编号
封面	√	1	V-118-V2023-A0126-0001
首页	√	1	V-118-V2023-A0126-0001-P
报告的组成	√	1	V-118-V2023-A0126-0001-P
安全、性能型式试验报告	√	125	V-118-V2023-A0126-0001-S
电磁兼容试验报告	√	75	V-118-V2023-A0126-0001-E
封底	√	1	V-118-V2023-A0126-0001

本报告由表中划√的所有内容组成.

判定： P 试验结果符合要求

F 试验结果不符合要求

N/A 要求不适用于该产品，或不进行该项试验

-- 不做判定

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 1 页/共 125 页

安全、性能型式试验报告

申请编号：V2024CQC024005-1156046 样品名称：光伏并网逆变器 型　号：G6-GC50K-PRO、G6-GC60K-PRO、G6-GC50K-HV-PRO、G6-GC60K-HV-PRO 品　牌： 样品数量：3 样品生产序号：-- 收样日期：2024.01.15 完成日期：2024.05.08 样品来源：生产厂送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准:NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》	
试验结论：合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见样品描述及说明页。	
主检：曹仁荣　签名：曹仁荣　日期：2024.5.8 审核：徐法成　签名：徐法成　日期：2024.5.8 签发：陈　勇　签名：陈勇　日期：2024.5.8	中认南信（江苏）检测技术有限公司 2024 年5月8日
备注	检测日期：2024-01-15~2024-04-16 EMC分包单位：竑越检测技术（上海）有限公司，CNAS L16098，CMA211017342354，带⊙标志为分包测试项。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 2 页/共 125 页

样品描述及说明

1、产品描述

逆变器类型			
交流侧输出相位数	□单相；■三相（交流侧输出N线：■有N线/□没有N线）		
安装环境分类	□户内Ⅰ；□户内Ⅱ；■户外		
电气隔离分类	□隔离型；■非隔离型		
按接入电压等级分类	□A类逆变器；■B类逆变器		
使用、安装及运输条件			
使用温度(℃)	-25~60℃	海拔(m)	4000m
相对湿度（%）	0-100%	污染等级	3
保护等级:	■Ⅰ；□Ⅱ；□Ⅲ		
铭牌信息（G6-GC60K-HV-PRO）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	--
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC60K-HV-PRO
最大直流输入电压（V）	1100	最大输入电流(A)	5*40
MPPT电压范围（V）	180~1000	最大短路电流(A)	5*50
额定输出功率（kW）	60	输出电压等级（V）	a.c.3/N/PE,480
额定频率(Hz)	50	最大输出电流(A)	79.4A
IP防护等级	IP66	功率因数	-0.8...+0.8
铭牌信息（G6-GC60K-PRO）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	--
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC60K-PRO
最大直流输入电压（V）	1100	最大输入电流(A)	5*40
MPPT电压范围（V）	180~1000	最大短路电流(A)	5*50
额定输出功率（kW）	60	输出电压等级（V）	a.c.3/N/PE,220/380
额定频率(Hz)	50	最大输出电流(A)	100.3A
IP防护等级	IP66	功率因数	-0.8...+0.8
铭牌信息（G6-GC50K-HV-PRO）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	--
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC50K-HV-PRO
最大直流输入电压（V）	1100	最大输入电流(A)	4*40
MPPT电压范围（V）	180~1000	最大短路电流(A)	4*50
额定输出功率（kW）	50	输出电压等级（V）	a.c.3/N/PE,480V
额定频率(Hz)	50	最大输出电流(A)	66.2A
IP防护等级	IP66	功率因数	-0.8...+0.8
铭牌信息（G6-GC50K-PRO）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	--
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC50K-PRO
最大直流输入电压（V）	1100	最大输入电流(A)	4*40
MPPT电压范围（V）	180~1000	最大短路电流(A)	4*50
额定输出功率（kW）	50	输出电压等级（V）	a.c.3/N/PE,220/380
额定频率(Hz)	50	最大输出电流(A)	83.6A
IP防护等级	IP66	功率因数	-0.8...+0.8

2、命名规则

以G6-GC60K-HV-PRO为例

G6：国内六代机

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 3 页/共 125 页

样品描述及说明

GC60K：并网工商业 60KW
HV：高压
PRO：电流提升机型

3、型号差异性说明

①本次主检型号是 G6-GC60K-PRO、覆盖型号：G6-GC50K-PRO、G6-GC60K-HV-PRO、G6-GC50K-HV-PRO，使用的软件版本号 A1,硬件版本号 IBIC5750。

②本机型分为四个型号，差异如下表所示：

机型/差异		G6-GC50K-HV-PRO	G6-GC50K-PRO	G6-GC60K-PRO	G6-GC60K-HV-PRO
MPPT/组串		4/8		5/10	
MPPT 额定电流		4×40A	4×40A	5×40A	5×40A
AC 额定电流/最大电流		60.1A/66.2A	76.0 A/83.6 A	91.2 A/100.3 A	72.1 A/79.4 A
主板型号		IBIC5750			
AC 主板型号		IBMCC5750			
组串板型号		IBSC6330			
通讯板型号		IBTC2750			
DSP 板型号		IBDC6330			
液晶板		IBHC0330（无屏幕）/IVHU6330（有屏幕）			
电感	DC 电感	L-C2335-DC4-50K		L-C2335-DC5-60K	
	AC 电感	L-C2335-AC-40K	L-C2335-AC-50K	L-C2335-AC-60K	L-C2335-AC-50K
散热器		通用			
外部风扇		3			
内部风扇		1			

③单元划分说明

a、全部型号产品类型、拓扑结构、PCB layout 电路板、电气和机械结构、控制板和控制软件，主要关键元器件一致。

b、生产工艺、制造原料完全一致。

c、电压输入等级相同、功率梯度、MPPT 路数符合实施规则单元划分要求。

4、本产品本次测试未进行故障穿越功能测试

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 4 页/共 125 页

样品描述及说明

试验项目表

序号	测试项目	条款号		序号	测试项目	条款号	
1	外观及结构检查	11.7	#	34	谐波适应性	11.4.4.7.1	#
2	温度测试	11.2.1	#	35	间谐波适应性	11.4.4.7.2	#
3	保护连接	11.2.2.2	#	36	三相电压不平衡适应性	11.4.4.7.3	#
4	接触电流	11.2.2.3	#	37	电压波动和闪变适应性	11.4.4.7.4	#
5	冲击耐受电压	11.2.2.4.2	#	38	传导发射	11.4.5.1.1	#
6	工频耐受电压	11.2.2.4.3	#	39	辐射发射	11.4.5.1.2	#
7	局部放电试验	11.2.2.4.7	/	40	静电放电抗扰度	11.4.5.2.1	#
8	电气间隙	11.2.2.4.6	#	41	射频电磁场辐射抗扰度	11.4.5.2.2	#
9	爬电距离	11.2.2.4.6	#	42	电快速脉冲群抗扰度	11.4.5.2.3	#
10	危险能量等级	6.3.1	#	43	浪涌（冲击）抗扰度	11.4.5.2.4	#
11	稳定性试验	11.2.3.1	#	44	射频场感应的传导骚扰抗扰度	11.4.5.2.5	#
12	搬运要求	11.2.3.2	#	45	工频磁场抗扰度	11.4.5.2.6	#
13	接线端子要求	11.2.3.3	#	46	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	11.4.5.2.7	#
14	防火试验	11.2.4	#	47	阻尼振荡波抗扰度	11.4.5.2.8	/
15	噪声测试	11.2.5	#	48	振铃波抗扰度	11.4.5.2.9	/
16	方阵绝缘阻抗检测	11.2.6	#	49	过/欠压保护	11.5.2	#
17	方阵残余电流检测试验	11.2.7	#	50	交流输出侧过/欠频保护	11.5.3	#
18	自动开关机	11.3.1	#	51	极性或相序错误保护	11.5.4	#
19	通讯功能	11.3.2	#	52	直流输入过载保护	11.5.5	#
20	电气参数	11.4.2	#*	53	短路保护	11.5.6	#
21	最大转换效率	11.4.3.1	#*	54	防反放电保护	11.5.7	#
22	MPPT 效率	11.4.3.2	#*	55	防孤岛效应保护	11.5.8	#
23	转换效率	11.4.3.3	#*	56	恢复并网	11.5.9	#
24	平均加权总效率	11.4.3.4	/	57	冷却系统	11.5.10	#
25	谐波和波形畸变	11.4.4.1.1	#*	58	防雷保护	11.5.11	#
26	功率因数	11.4.4.1.2	#*	59	低温工作试验	11.6.1	#
27	三相电流不平衡度	11.4.4.1.3	#*	60	高温工作试验	11.6.2	#
28	直流分量	11.4.4.1.4	#*	61	湿热试验	11.6.3	#
29	有功功率控制	11.4.4.2	#	62	振动试验	11.6.4	#
30	电压/无功调节	11.4.4.3	#	63	外壳防护等级	11.6.5	#
31	电压适应性	11.4.4.4	#	64	紫外暴露	11.6.6	#
32	故障穿越	11.4.4.5	/	/	/	/	/
33	频率适应性	11.4.4.6	/	/	/	/	/

备注：
1、#表示主检样机检验项目，*表示覆盖样机检验项目，检验数据见本报告；
2、/表示未进行的检验项目。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 5 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
11.7	外观及结构检查		P
	逆变器设备应符合： a) 采用的元器件数量、质量应符合设计要求，元器件布局、安装应符合各自技术要求；	符合要求	P
	b) 油漆或电镀应牢固、平整，无剥落、锈蚀及裂痕等现象；	符合要求	P
	c) 机架面板应平整，文字和符号要求清楚、整齐、规范、正确；	符合要求	P
	d) 标牌、标志、标记应完整清晰，符合10.1要求；	见 10.1	P
	e) 各种开关应便于操作，灵活可靠；	符合要求	P
	f) 文档资料应符合10.2要求。	见 10.2	P
5	环境及使用要求		P
5.1	温度		P
	低温工作试验：逆变器无包装，在试验温度为-20℃±3℃(户内型)或-25℃±3℃（户外型）的条件下，通电加额定负载保持2h，在标准大气条件下恢复2h后，逆变器应能正常工作。	温度：-25℃ 通电加载：2h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
	高温工作试验：逆变器无包装，在试验温度为40℃±2℃（户内型）或60℃±2℃（户外型）的条件下，通电加额定负载保持2h，在标准大气条件下恢复2h后，逆变器应能正常工作。	温度：60℃ 通电加载：2h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
5.2	湿度		P
	恒温湿热试验：试验方法按GB/T 2423.3—2006进行，试验温度为40℃±2℃(户内型)或60℃±2℃（户外型），相对湿度为90%±3%；要求逆变器无包装，不通电，经受48h试验后，取出样品，在正常环境条件下恢复2h后，应能正常工作。	温度：60℃ 湿度：90% 持续时间：48h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
	交变湿热试验：试验方法按GB/T 2423.4—2008进行，试验温度为40℃±2℃（户内型）或55℃±2℃（户外型），循环次数：2次，降温方式：方法1；要求逆变器无包装，不通电，经受48h试验后，取出样品，在正常环境条件下恢复2h后，应能正常工作。	温度：55℃ 湿度：90% 持续时间：48h 循环次数：2 逆变器正常工作	P
5.3	海拔		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 6 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	安装地点的海拔不超过2000m。逆变器安装场所的海拔高度大于 2000m 时，需考虑电气介电强度的下降。	工作海拔：4000m (>3000m 降额)	P
5.4	冲击振动		P
	逆变器振动试验的方法按 GB/T 2423.10-2008 要求。 频率范围： 10Hz~150Hz。 振幅/加速度推荐： 振幅 0.075mm 加速度 1g 振动持续时间： 3个互相垂直的轴方向 扫频循环数： 10个扫描周期/轴 振动试验后，试品应能正常启动工作。	符合要求	P
5.5	运输和安装		P
	对于 50kg 以上的逆变器，包装上须给出逆变器重心的标识，便于运输和搬运。如果逆变器的运输和安装条件不同于第 5 章中的规定，制造商和用户应达成特殊协议。	重量：35.36kg 无重心标识	
5.6	外壳防护		P
	户外型逆变器最低需满足 IP54 要求，户内型逆变器最低需满足 IP20 要求。	IP66	
5.7	紫外暴露		P
	户外型逆变器外壳的聚合物材料对由紫外（UV）辐射引起的材料老化应有足够的耐受能力，需要经过耐紫外辐射的评估或提供第三方相关合格测试报告。紫外辐射试验之后，样品应没有明显的退化迹象，包括裂纹或破裂。如果部件降级不影响其提供的保护，可忽略本条款要求。	符合要求/金属外壳	P
5.8	污染等级		P
	户外型和户内型II逆变器应满足污染等级 3 的环境；户内型 I 逆变器应满足污染等级 2 的环境。对于特殊的用途和微观环境可考虑采用其他的污染等级。如预定在污染等级 4 的环境下使用逆变器，需采取措施将逆变器内部微观环境的污染等级降低至 1、2、3 级。	户外型 等级 3	
6	安全要求		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 7 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
6.1	温度限值		P
	设备所使用的材料和部件的温度不能超过规定的限值。	见表 6.1	P
6.2	电击防护要求		P
6.2.1	直接接触防护要求		P
6.2.1.1	一般要求		P
	a) 防止人直接接触到对人产生伤害的带电零部件，防止直接接触的措施应通过 6.2.1.2 或 6.2.1.3 规定的一种或多种措施来实现。 b) 开放式部件和装置不需要采取直接接触防护措施，但其操作说明书需明确要求在最终产品在安装完成后提供必要的防护措施。 c) 预定安装在封闭电气操作区域的逆变器不需要采取直接接触防护措施，若维修人员在安装或维修期间需要对其进行通电，则防护措施需符合 6.2.1.2.3 的要求。	符合要求	P
6.2.1.2	外壳和遮栏防护		P
6.2.1.2.1	一般要求		P
	提供保护的外壳和安全遮栏，其零部件在不使用工具的情况下应不能拆卸。	符合要求	P
6.2.1.2.2	防止接触要求		P
	通过外壳和安全的防护后，人与带电部件之间的距离需达到以下要求： 1）带电部件电压为小于等于规定安全电压——可以触及； 2）带电部件电压为大于规定安全电压——不可触及，且与带电零部件之间必须有足够的电气间隙。	符合要求	P
6.2.1.2,3	维修人员接触区		P
	安装或维修期间需打开外壳，且逆变器需通电时，对于维修过程中可能无意触碰到的大于规定安全电压的带电零部件的，应提供防接触保护。	符合要求	P
6.2.1.3	带电部件的绝缘防护		P
	在不使用工具的情况下，绝缘防护应不能被去除。	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 8 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
6.2.2	间接接触防护要求		P
6.2.2.1	一般要求		P
	a) 逆变器可接触导体与带电零部件之间绝缘失效的情况下，为防止接触存在电击危险的电流，要求对间接接触进行防护。 b) 如果间接接触防护依赖于安装方式，安装说明书需明确指示相关的危险并详细说明安装方式。 c) 采用绝缘方式进行间接防护的电路应该符合 6.2.3 的规定。 d) 对于电压小于规定安全电压[见 6.2.1.2.2 中 a）1）]的部分，此种电路不存在电击危险。	符合要求	P
6.2.2.2	保护连接和接地		P
6.2.2.2.1	保护连接方式		P
	1）通过直接的金属连接：直接金属连接的两部件，接触处有涂层或油漆时，应刮去涂层或油漆以确保金属与金属的直接接触； 2）通过逆变器使用时不会被拆掉的其它零部件； 3）通过专用的保护连接； 4）通过逆变器其它金属元器件。	连接方式：固定连接	P
6.2.2.2.2	保护连接要求		P
	保护连接的阻抗应足够小，以避免在绝缘失效的情况下，部件之间出现危险的电位差： 1)对于电路中过电流保护装置的额定值≤16A 的逆变器，保护连接的阻值不超过 0.1Ω。 2)对于电路中过电流保护装置的额定值>16A 的逆变器，保护连接上的压降不超过 2.5V。	见表 6.2.2.2 保护连接阻值：0.001Ω/0.06V	P
6.2.2.2.3	外部保护接地导体		P
	逆变器通电后外部保护接地导体应始终保持连接。	相导体截面积：6AWG 外部保护接地导体截面积：6AWG	P
6.2.2.2.4	外部保护接地导体连接方式		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 9 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	每个预定需通过保护接地导体与地相连的逆变器，都需在靠近相应保护导体连接的地方提供一个连接端子。每个外部保护接地导体应使用单独的连接方式，不能用作其他连接的机械组件。接地回路中不应安装熔断器等短路保护装置。 保护导体的连接应使用符号进行标识，保护接地线缆使用黄绿相间的颜色。	符合要求	P
6.2.2.2.5	接触电流		P
	为了在保护接地导体受损或被断开的情况下保持安全，对于插头连接的逆变器，测得的接触电流不应超过 3.5 mAa.c.或 10 mAd.c.；对于所有其他逆变器若接触电流超过 3.5 mAa.c.或 10 mAd.c.，应采用以下一个或多个保护措施并标识附录 A 的第 15 个警告标识	接触电流：2.956mA ac 采用固定连接	P
6.2.3	绝缘配合		P
6.2.3.1	绝缘电压		P
	一般情况下，电网电源电路过电压考虑等级为III级，与电网电源电路通过电流隔离的 PV 电路的过电压等级定为II级；对于电网电源电路和 PV 电路之间没有电流隔离的逆变器，根据电网电源电路的过电压等级确定脉冲耐受电压，与 PV 电路的脉冲耐受电压进行比较，选择较大者作为 PV 电路和电网电源电路的联合电路的脉冲耐受电压。	符合要求	P
6.2.3.2	绝缘位置		P
6.2.3.3	电气间隙		P
	功能绝缘、基本绝缘或附加绝缘的最小电气间隙应满足标准要求，海拔 2000m~6000m 的逆变器，电气间隙应根据修正因子进行修正。	见表 6.2.3.3	P
6.2.3.4	爬电距离		P
	功能绝缘、基本绝缘和附加绝缘的爬电距离要满足标准要求，对于加强绝缘的爬电距离为中数值的 2 倍。当规定的爬电距离小于 6.2.3.3 规定的电气间隙时，爬电距离应至少不小于规定的电气间隙值。	见表 6.2.3.3	P
6.2.3.5	耐受电压		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 10 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	a) 根据标准确定冲击耐受电压；	见表 6.2.3.5 a)	P
	b) 根据标准确定适当的交流工频耐受电压或直流试验电压。	见表 6.2.3.5 b)	P
6.2.3.6	局部放电		N/A
	如果跨在绝缘件上的工作电压重复峰值大于 700V 且绝缘件上的电压应力大于 1kV/mm，要进行局部放电试验。	不适用	
6.3	能量危险防护		P
6.3.1	危险能量等级的确定		P
	a) 电压等于或大于 2 V，且 60 s 之后容量超过 240 VA；		N/A
	b) 电容器电压 U 大于等于 2 V，按以下公式计算的电能 E 超过 20J	电压：680V 电能：25.432J 已清楚地标注附录 A.1 中第 21 个警告符号以及放电时间	P
6.3.2	操作人员接触区		P
	逆变器的设计应保证操作人员接触区的可触及电路不产生危险能量，并考虑金属物体桥接的时候可能会引起伤害，能够被试验指桥接的零部件之间，一定不能存在危险能量。除了限制能量外，也可采用屏障、护栏等方式防止接触。	符合要求	P
6.3.3	维修人员接触区		P
	位于维修或安装时可能被移动或移除的操作面板中的电容器，逆变器断电之后电容器存储的电荷应不构成危险能量。	符合要求	P
6.4	机械防护要求		P
6.4.1	一般要求		P
	在正常使用条件和任意故障条件下操作逆变器不应产生机械危险。棱缘、凸起、拐角、孔洞、护罩和手柄等操作人员能够接触的部位需圆滑，无毛刺，在正常使用时不能引起伤害。	符合要求	P
6.4.2	运动部件要求		P
	逆变器的运动部件（如散热风机等）不应对操作人员的身体部位造成伤害，设备的危险运动部件应提供足够的防护措施。	符合要求	P
6.4.3	稳定性		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 11 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	如果逆变器没有固定到建筑构件上，则在正常使用中其本身须具有物理稳定性。在操作人员打开逆变器的门或抽屉等之后，逆变器自身需能保持稳定。若不能，则制造商其应给出警告标识。 逆变器如固定到墙壁或天花板时安装支架应承受大小等于逆变器重量 4 倍的力。	壁挂式 施加力：1386.12N 维持时间:60s 逆变器完好	P
6.4.4	抛射出的零部件		P
	在故障条件下，逆变器不能安装抛射出来可能导致危险的零部件，若安装则必须限制其能量。逆变器对抛射零部件的防护措施，必须使用工具才能拆卸。	无抛射零部件危险	P
6.4.6	连接外部导线的接线端子		P
6.4.6.1	一般要求		P
	a) 接线端子的结构应保证具有良好的电接触和电气载流能力，并应有足够的机械强度。接线端子的连接应用螺钉、螺母或其他等效方法与导体连接，以保证维持必要的接触压力。 b) 接线端子紧固用螺钉和螺母除固定接线端子本身就位或防止其松动外，不应作为固定其他任何零部件之用。 c) 与特定输入或输出电路相关的接线端子应相互靠近。而且，连接到电网电源电路的端子应靠近保护接地端子。 d) 接线端子也可采用光伏连接器，连接器需经第三方检验证明适用。	符合要求 证书号：TUV R50396796	P
6.4.6.2	接线端子尺寸		P
	制造厂应规定接线端子适用连接的导线类型（硬线或软线，单芯线或多股线），最大和最小导线截面积以及同时能接至接线端子的导线根数（如适用）。接线端子能够连接的最大截面导线应不小于温升试验所规定的导线截面，可用于接线端子的导体应是同一种类型（硬线或软线，单芯线或多股线）。	符合要求 证书号：TUV R50396796	P
6.4.6.3	接线端子的设计		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 12 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	接线端子在设计上应使其能以足够的接触压力将导线夹持在金属表面之间而不会损伤导线。接线端子的设计或配置应使夹持导线的螺钉或螺母在拧紧时，导线不会滑脱。	符合要求 证书号：TUV R50396796	P
6.5	着火危险防护		P
6.5.1	一般要求		P
	在逆变器内部和逆变器外侧，通过使用适当的材料和元器件以及采用适当的结构，以减少引燃危险和火焰蔓延的危险	符合要求	P
6.5.2	材料的可燃性要求		P
	为防止引燃危险和火焰蔓延的可能性，设备内外侧的材料可燃性要求应符合标准。	符合要求	P
6.6	噪声防护		P
	户用逆变器要求噪声不超过 65dB，工业用逆变器不超过 80dB，对于声压等级大于 80dB 的逆变器，应该在其明显位置粘贴“听力损害”的警示标识，且说明书中给出减少听力损害的指导。	见表 6.6	P
6.7	其他要求		P
6.7.1	方阵绝缘阻抗检测		P
6.7.1.1	与不接地光伏方阵连接的逆变器		P
	与不接地的光伏方阵连接的逆变器应在系统启动前测量光伏方阵输入端与地之间的直流绝缘电阻。如果阻抗小于 Umax pv/30mA（Umax pv 是光伏方阵最大输出电压），那么： a) 对带隔离型逆变器，应指示故障，但故障期间仍可进行其它动作和操作。在绝缘电阻满足上述要求时允许其停止报警； b) 对非隔离逆变器或逆变器虽有隔离但其漏电流不符合要求，应指示故障，并限制其接入电网。此时允许其继续监测方阵的绝缘电阻，并且在绝缘电阻满足上述要求时，允许停止报警也允许接入电网。	绝缘阻抗限值：>33kΩ 非隔离逆变器，符合要求	P
6.7.1.2	需要功能性接地的逆变器		N/A

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 13 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	若需要通过一个集成的电阻实现光伏方阵功能性接地的逆变器，逆变器需满足本条款a）和c），或者b）和c）。 a) 含预置的用于功能性接地的电阻在内，总接地电阻不得小于 R =Umax pv /30mA。预期的绝缘电阻值可以在所接光伏方阵面积可知的情况下，按每平方米方阵的绝缘阻抗 40MΩ计算。也可以根据逆变器的额定功率和逆变器可以连接的最差的光伏方阵的效率来计算。 b) 如果电阻小于 a）中规定。那么逆变器应该能够提供一个在运行过程中监测通过电阻和任何一个与之平行的网络线路（如测试线路）的电流的方法，如果突变电流的响应时间超过表 14 的限制，应该断开电阻或者用其他方式实现限流。如果是非隔离的逆变器，或隔离但不能满足最低漏电流要求的逆变器，那么必须从电网断开。 c) 在正常工作之前，逆变器必须能够实现接地电阻的测试。	不适用	
6.7.2	方阵残余电流检测		P
6.7.2.1	通用要求		P
	a) 工作在安全电压等级以上的不接地光伏方阵有可能导致触电危险。逆变器没有隔离，或者虽具 有隔离措施但不能保证接触电流在某个合理范围内的，若使用者同时接触到方阵的带电部分和地时，电网和地的连接（如接地中线）将为接触电流提供一个回路，从而产生触电危险。这种危险可以通过 6.7.2.4 描述的防护方式消除，亦可通过 6.7.2.5 规定的方式，使接触电流被限制在 30mA 以内。 b) 无论光伏方阵接不接地，接地故障的发生都会导致不应载流的导体部件或结构承载电流，从而引发着火的危险。该危险可以通过 6.7.2.4 描述的防护方式消除，亦可通过 6.7.2.5 规定的方式，将着火隔电流限制在如下范围内： 1) 对于额定输出小于或等于 30kVA 的逆变器，300mA。 2) 对于额定输出大于 30kVA 的逆变器，10mA/kVA。	符合要求	

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 14 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
6.7.2.2	30mA 接触电流		N/A
	按照 GB/T 12113-2003 图 4 所示的接触电流测试电路，依次测试光伏方阵的各个端子与地之间的接触电流，若测得的值大于 30mA 限值，则应采用 6.7.2.4 或 6.7.2.5 中的措施提供额外保护。	不适用	
6.7.2.3	着火漏电流		N/A
	对于隔离型逆变器，着火漏电流应不大于 300mA（≤30kVA 的逆变器),或 10mA/kVA(>30kVA 的逆变器)，当大于此值时则需要采用 6.7.2.4 或 6.7.2.5 中的措施提供额外保护。	不适用	
6.7.2.4	残余电流检测器（RCD）保护		P
	在逆变器与交流电网之间装配 RCD 来提供额外保护，RCD 限制设置为 30mA，必须是 B 型而不能是 A 或者 AC 型 RCD（IEC 60755）。	B 型	
6.7.2.5	残余电流监控保护		P
	在逆变器接入交流电网，交流断路器闭合的任何情况下，逆变器都应提供残余电流检测。残余电流检测装置应能检测总的有效值电流（包括直流和交流部件）。无论逆变器是否带有隔离，与之连接的光伏方阵是否接地，以及隔离形式采用何种等级（基本绝缘隔离或加强绝缘隔离），都需对过量的连续残余电流及过量残余电流的突变进行监控。	见表 6.7.2.5	
7	基本功能要求		P
7.1	自动开关机		P
	逆变器应能根据电压输入情况，或故障及故障恢复后等情形，实现对应的自动开、关机操作。	见表 7.1	
7.2	通信功能		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 15 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	逆变器应设置本地通信接口，通信接口应具有固定措施，以确保其连接的有效性。通信端口电磁兼容应符合 8.4 要求，并易于组成网络。通信可以选用 RS485、光缆、PLC 电力载波、以太网、无线等多种方式进行通信，通信内容应包括逆变器运行状态、故障告警等相关信息，光伏发电站功率控制系统可通过通信给逆变器下发有功控制、无功控制等控制需求，通信协议宜与光伏发电站通信协议相匹配。	通信方式：RS485,Wi-Fi/GPRS/4G	
8	性能要求		P
8.1	电气参数		P
8.1.1	输入要求		P
	逆变器在正常输入工作电压范围内工作时，测得的连续最大输入电流或功率应不超过标称最大输入值的 110%，测得的逆变器工作电压范围，不得超过制造商宣称值加上制造商宣称的电压控制精度。	见表 8.1	
8.1.2	输出要求		P
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，逆变器能够连续输出的电流不得超过标称最大连续输出电流的 110%。此时，过流保护装置和过温保护装置不应动作。	见表 8.1	
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，能够连续输出标称的额定功率，并且不应超过标称额定输出功率的 110%。此时，过流保护和过温保护装置不应动作。		
8.2	效率要求		P
	a) 动态 MPPT 效率	见表 8.2 a)	P
	b) 静态 MPPT 效率	见表 8.2 b)	P
	c) 转换效率	见表 8.2 c) G6-GC60K-HV-PRO 最大转换效率为：98.71% G6-GC60K-PRO 最大转换效率为：98.70% G6-GC50K-HV-PRO 最大转换效率为：98.71% G6-GC50K-PRO 最大转换效率为：98.61%	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 16 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
8.3	并网性能		P
8.3.1	电能质量		P
8.3.1.1	谐波和波形畸变		P
	逆变器运行时，注入电网的电流谐波总畸变率限值为 5%，分次谐波电流含有率限值见表 16。	见表 8.3.1.1	
8.3.1.2	功率因数		P
	逆变器正常运行条件下，当逆变器输出有功功率大于其额定功率的 50%时，功率因数应不小于 0.98（超前或滞后），输出有功功率在 20%～50%之间时，功率因数应不小于 0.95（超前或滞后）。	见表 8.3.1.2	
8.3.1.3	三相电流不平衡度		P
	逆变器正常运行时，负序三相电流不平衡度不应超过 2%，短时不应超过 4%。	见表 8.3.1.3	
8.3.1.4	直流分量		P
	逆变器正常运行时，向电网馈送的直流电流分量应不超过其输出电流额定值的 0.5%。	见表 8.3.1.4	
8.3.2	有功功率控制		P
8.3.2.1	变化率控制		P
	A 类逆变器应能设置启停机时有功功率的变化速率，启停机时有功功率控制误差不应超过±5%PN，启动和停机过程中交流侧输出的最大峰值电流不应超过额定交流峰值电流的 1.1 倍。B 类逆变器可参照执行，但无需具备启停机变化率控制的功能。	见表 8.3.2.1	
8.3.2.2	给定值控制		P
	A 类逆变器应具备有功功率连续平滑调节的能力，能接受功率控制系统指令调节有功功率输出值。控制误差不应大于±1%PN，响应时间不应大于 1s。B 类逆变器宜参照执行。	见表 8.3.2.2	
8.3.2.3	过频降额控制		N/A
	A 类逆变器宜具有过频降额控制功能	不适用	
8.3.3	电压/无功调节		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	A 类逆变器应在所示实线矩形框内动态可调；B 类逆变器应在所示阴影框内动态可调（恒功率因数模式）。具备电网无功支撑能力的 A 类逆变器无功功率输出范围宜在虚线矩形框内动态可调。	见表 8.3.3	
8.3.4	电压适应性		P
	A 类逆变器的并网电压适应性能应满足 GB/T 19964 的要求	B 类不适用	
	B 类逆变器其并网点电压在 0.85UN～1.1UN 范围之间时，应能正常运行。	见表 8.3.4	
8.3.5	故障穿越	不适用	N/A
8.3.5.1	基本要求		
8.3.5.1.1	低电压穿越		
	A 类逆变器，其低电压穿越能力应满足 GB/T 19964 关于低电压穿越能力的要求		
8.3.5.1.2	高电压穿越		
	A 类逆变器，应具备高电压穿越能力		
8.3.5.2	有功恢复		
	对电力系统故障期间没有脱网的逆变器，其有功功率在故障清除后应快速恢复，自故障清除时刻开始，以至少 30%PN/s 的功率变化率恢复至故障前正常发电状态。		
8.3.5.3	动态无功能力		
	自逆变器交流侧电压异常时刻起（UT<0.9 或 UT>1.1），动态无功电流的响应时间不大于 60ms，最大超调量不大于 20%，调节时间不大于 150ms。		
8.3.6	频率适应性		P
	A 类逆变器宜具备一定的耐受系统频率异常的能力，应能在电网频率范围内按规定运行。	不适用	N/A
	B 类逆变器其并网点频率在 49.5Hz~50.2Hz 范围内时，应能正常运行。		P
8.3.7	电能质量适应性		P
8.3.7.1	谐波适应性		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 18 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	当并网点的谐波值满足 GB/T 14549 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.1	
8.3.7.2	间谐波适应性		P
	当并网点的间谐波值满足 GB/T 24337 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.2	
8.3.7.3	三相电压不平衡适应性		P
	当并网点的三相电压不平衡满足 GB/T 15543 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.3	
8.3.7.4	电压波动和闪变适应性		P
	当并网点的电压波动和闪变满足 GB/T 12326 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.4	
9	保护要求		P
9.1	过/欠压保护		P
9.1.1	直流输入侧过压保护		P
	当直流侧输入电压高于逆变器允许的直流方阵接入电压最大值时，逆变器不得启动，并同时发出警示信号。直流侧电压恢复到逆变器允许工作范围后，逆变器应能正常启动。	见表 9.1.1	
9.1.2	交流输出侧过/欠压保护		P
	B 类逆变器，当并网点电压超出 GB/T 29319-2012 中表 1 规定的电压范围时，应在相应的时间内停止向电网线路送电，此要求适用于多相系统中的任何一相。	见表 9.1.2	
9.2	过/欠频保护		P
	B 类逆变器，当并网点频率超过 47.5Hz~50.2Hz 运行范围时，应在 0.2s 内停止向电网送电。当电网频率低于 49.5Hz，或高于 50.2Hz，此时处于停运状态的逆变器不得并网。在电网频率恢复到允许运行的电网频率时逆变器应能重新启动运行。A 类逆变器，其频率保护配置应满足 8.3.6 的要求。	见表 9.2	
9.3	相序或极性错误		P
9.3.1	极性误接		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 19 页/共 125 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	逆变器直流输入或交流输出极性误接时逆变器能自动保护，待极性和相序正确接入时，逆变器应能正常工作。	符合要求	
9.3.2	交流缺相保护		P
	逆变器交流输出缺相时，逆变器自动保护，并停止工作，正确连接后逆变器应能正常运行。	符合要求	
9.4	直流输入过载保护		P
	a) 若逆变器输入端不具备限功率的功能，则当逆变器输入功率超过标准最大输入功率的1.1倍时需保护。 b) 若逆变器输入端具有限功率功能，当光伏方阵输出的功率超过逆变器允许的最大直流输入功率时，逆变器应自动限流工作在允许的最大交流输出功率处。	有限功率功能 直流侧功率限值：66kW	
9.5	输出短路保护		P
	逆变器开机或运行中，检测到输出侧发生短路时，逆变器应能自动保护。要求可触及导电部位不存在触电危险，确保存在带电危险和机械危险的部位不被触及。如果记录的短路电流超过电路的最大额定电流，则测量到的最大短路电流必须写入安装手册中。	见表 9.5	
9.6	反放电保护		P
	当逆变器直流侧电压低于允许工作范围或处于关机状态时，逆变器直流侧应无反向电流流出。	符合要求	
9.7	防孤岛效应保护		P
	B 类逆变器，应具备快速监测孤岛且立即断开与电网连接的能力，防孤岛保护动作时间应不大于2s，同时发出警示信号，且孤岛保护还应与电网侧线路保护相配合。	见表 9.7	
9.8	恢复并网		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-S 第 20 页/共 125 页

NB/T 32004-2018				
条款	要求 - 试验	结果 - 评述		判定
	B 类逆变器因电压或频率异常跳闸后，当电压和频率恢复正常后，光伏逆变器应经过一个可调的延迟时间后才能恢复并网，延迟时间范围可采用 20s～5min。若光伏逆变器设置了启停机变化率，则恢复并网时应满足启停机变化率的要求。 A 类逆变器因电压或频率异常跳闸后，是否自行恢复并网应根据当地电网要求决定。当不允许自行恢复并网时，逆变器恢复并网由光伏发电站的功率控制系统控制。	见表 9.8		
9.9	冷却系统			P
	逆变器应具有冷却系统，确保逆变器持续正常工作不因温度过高而对逆变器造成损害。	冷却方式：智能风冷带过温降载功能		
9.10	防雷保护			P
	逆变器应设有防雷保护装置。	直流侧: 型号：Q20K460 参数：615VDC,-40~105°C 证书号：VDE40050047	交流侧: 型号：PV 500-20M2-10 参数：385VAC,-40~85°C 证书号：TUV B170188817016	
10	标识和文档			P
10.1	标识			P
10.1.1	一般要求			P
	a) 除内部装部件的标识之外，所有标识在产品安装之后需能从外部看见；针对整个产品的标识不应放在操作人员无需工具即可拆卸的零部件上。 b) 标识可以使用图形符号，但须依照 A.1 或 GB/T 5465.2-2008 的相关要求。逆变器提供的文档应解释所使用的图形符号。 c) 逆变器至少应永久标注以下内容： 1）制造商或供应商的名称或商标； 2）用于识别逆变器的型号或命名； 3）用于识别产地、批次或日期的序列号、代码或其它标识。批次或日期精确到3个月以内，标识日期的方法在30年内不会出现重复的数字。	符合要求		
10.1.2	额定参数			P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	除非本标准其他部分有特殊规定，逆变器上应标注以下适用的参数： —— 输入电压范围、最大输入电压、电压类型、最大输入电流以及最大直流短路电流； —— 输出电压等级、电压类型、频率、最大连续输出电流，以及额定输出功率； —— IP 防护等级，保护等级。	见铭牌	
10.2	文档资料		P
10.2.1	一般要求		P
	a) 文档需对逆变器的安全操作和安装进行说明 b) 安装说明，操作说明，维护说明等与安全相关的说明文档应采用逆变器预定安装使用所在地的通用语言。 c) 文档必须采用印刷形式，并随逆变器一起提供。	见说明书《用户手册》	
10.2.2	安装说明		P
	文档需包括安装说明，也可以包括详细调试说明。基于安全考虑，对于安装和调试过程中可能产生的危险，需给出警示。	见说明书《用户手册》	
10.2.3	操作说明		P
	操作说明应包括所有保证安全操作的必要信息	见说明书《用户手册》	
10.2.4	维护说明	见说明书《用户手册》	P
10.2.5	零部件及接口	符合要求	P

判定： P 试验结果符合要求
F 试验结果不符合要求
N/A 要求不适用于该产品，或不进行该项试验
-- 不做判定

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-E 第 1 页/共 75 页

电磁兼容型式试验报告

申请编号：V2024CQC024005-1156046 样品名称：光伏并网逆变器 型　号：G6-GC50K-PRO、G6-GC60K-PRO、G6-GC50K-HV-PRO、G6-GC60K-HV-PRO 品　牌： 样品数量：3 样品生产序号：-- 收样日期：2024.01.15 完成日期：2024.05.08 样品来源：生产厂送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准： NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》 （仅含8.4电磁兼容要求的条款）	
试验结论：合格	
主检：曹仁桀　签名：曹仁桀　日期：2024.5.8 审核：徐法成　签名：徐法成　日期：2024.5.8 签发：陈　勇　签名：陈勇　日期：2024.5.8	中认南信（江苏）检测技术有限公司 2024年5月8日
备注	/

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-E 第 2 页/共 75 页

1. 受试设备（EUT）描述:
受试设备安装形式：壁挂安装式
受试设备接地方式：接地端子接地
受试设备一般描述：本设备与光伏阵列相连，将光伏阵列直流电压逆变为三相交流输出。
依据 GB 4824-2019 标准，本设备属于1组B类设备。
供电方式：直流电源
电源电压：MPPT 电压范围 180~1000V DC，最大输入电流 5*40A
输出：额定电网电压 3(N)/PE~ 220V/380V，额定输出功率 60kW
输入电源线：直流正负极
输出电源线：三相五线
其它重要说明:
1.1 型号差异性说明
①本次所检测产品型号为：G6-GC60K-PRO，直流最大开路电压 1100Vdc，输入电压范围：180Vdc-1000Vdc，满载 MPPT 电压范围：550Vdc-850Vdc，通过保护接地线接地。
②主检型号与覆盖型号的差异如下:
本次申请的产品型号是 G6-GC50K-PRO、G6-GC60K-PRO、G6-GC50K-HV-PRO、G6-GC60K-HV-PRO，4种型号间的差异为:

机型、差异项		G6-GC50K-HV-PRO	G6-GC50K-PRO	G6-GC60K-PRO	G6-GC60K-HV-PRO
Mppt /组串		4/8		5/10	
MPPT 额定电流		4×40A	4×40A	5×40A	
AC 额定电流/最大电流		60.1A/66.2A	76.0 A/83.6 A	91.2 A/100.3 A	72.1 A/79.4 A
主板型号		IBIC5750			
AC 主板型号		IBMCC5750			
组串板型号		IBSC6330			
通讯板型号		IBTC2750			
DSP 板型号		IBDC6330			
液晶板		IBHC0330（无屏幕）/IVHU6330（有屏幕）			
电感	DC 电感	L-C2335-DC4-50K		L-C2335-DC5-60K	
	AC 电感	L-C2335-AC-40K	L-C2335-AC-50K	L-C2335-AC-60K	L-C2335-AC-50K
散热器		通用			
外部风扇		3			
内部风扇		1			

2. 受试设备（EUT）的设置和工作状态:
2.1 骚扰试验全过程受试设备(EUT)状态如下:
试验过程中，样品直流侧电压 DC0V、DC550V、DC600V、DC850V，交流电压 AC380V, 50Hz。
2.2 抗扰度试验全过程受试设备(EUT)测试状态如下:
试验过程中，样品直流侧电压 DC600V，交流电压 AC380V, 50Hz。

3. 支持或辅助设备描述:

设备名称:	DC 电源	DC 电源	/	/	/
设备型号:	S700-30K-2000-0060	S700-30K-2000-0060	/	/	/
设备串号:	6018888230200503	6018888230200483	/	/	/
制 造	Kewell	Kewell	/	/	/

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-E 第 3 页/共 75 页

厂:					
连接方式:	直流线连接	直流线连接	/	/	
工作状态:	提供直流源	提供直流源	/	/	

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001-E 第 4 页/共 75 页

试验项目及结论

序号	条款	试验项目	试验日期	结论
1	8.4.1.1	⊙传导发射	2024.1.29	合格
2	8.4.1.2	⊙辐射发射	2024.1.30	合格
3	8.4.2.3	⊙静电放电抗扰度	2024.1.31	合格
4	8.4.2.3	⊙射频电磁场辐射抗扰度	2024.2.2	合格
5	8.4.2.3	⊙电快速瞬变脉冲群抗扰度	2024.1.31	合格
6	8.4.2.3	⊙浪涌（冲击）抗扰度	2024.2.1	合格
7	8.4.2.3	⊙射频场感应的传导骚扰抗扰度	2024.1.31	合格
8	8.4.2.3	⊙电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	2024.1.31	合格
9	8.4.2.3	⊙工频磁场抗扰度	2024.1.31	合格
10	8.4.2.3	⊙振铃波抗扰度	/	不适用
11	8.4.2.3	⊙阻尼振荡波抗扰度	/	不适用

可能的试验情况判定：

— 标准限值不适用	限值不适用
— 试验结果满足标准要求	合格
— 试验结果不满足标准要求	不合格
— 试验项目不适用	不适用

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V-118-V2023-A0126-0001

声明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：中认南信（江苏）检测技术有限公司

地　址：江苏省南京市栖霞区文澜路99号

邮政编码：210046

电　话：025-85842346，025-85842439

传　真：025-85842419

E-mail：service@cqctt.com.cn

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

（4）G6-GC(80-150)K 逆变器型式试验报告

报告编号：V2023CQC024005-1121912

CMA 230008349711

CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNASL1145

太阳能产品认证

试验报告

■新申请 □变更 □监督 □复审 □其他

申请编号： V2023CQC024005-1121912

（任务编号）

产品名称： 光伏并网逆变器

型　　号： G6-GC150K-BHV、G6-GC136K-BHV、G6-GC125K-HV、G6-GC110K-BHV、G6-GC110K、G6-GC100K、G6-GC80K

检测机构： 上海电器设备检测所有限公司

报告编号：V2023CQC024005-1121912

太阳能产品认证试验报告

申请编号：V2023CQC024005-1121912 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GC150K-BHV、 G6-GC136K-BHV、 G6-GC125K-HV、 G6-GC110K-BHV、 G6-GC110K、 G6-GC100K、 G6-GC80K 品　　牌： 样品数量：3 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2023.09.04 完成日期：2023.10.12 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准：NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》	
试验结论：合格。	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见安全、性能型式试验报告中样品描述及说明页。	
签发人：黄桂香 签名：黄桂香 签发日期：2023.10.12	
备　注：认证实施规则：CQC33-461239-2018《光伏并网逆变器认证规则》。委托书编号：23ZAS01P05D33-30081。本次送试样品共有三台，一台G6-GC150K-BHV，一台G6-GC110K-BHV，一台G6-GC80K。	

TRF33-461239.51-2013　　2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912

报 告 的 组 成

本报告由表中划√的所有内容组成

内容	有无	页数	编号
封面	√	1	V2023CQC024005-1121912
首页	√	1	V2023CQC024005-1121912
报告的组成	√	1	V2023CQC024005-1121912
安全、性能型式试验报告	√	174	V2023CQC024005-1121912-P
电磁兼容试验报告	√	61	V2023CQC024005-1121912-E
封底	√	1	

本报告由表中划√的所有内容组成.

判定： P 试验结果符合要求

F 试验结果不符合要求

N/A 要求不适用于该产品，或不进行该项试验

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 1 页 共 174 页

安全、性能型式试验报告

申请编号：V2023CQC024005-1121912 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GC150K-BHV、 G6-GC136K-BHV、 G6-GC125K-HV、 G6-GC110K-BHV、 G6-GC110K、 G6-GC100K、 G6-GC80K 品　　牌： 样品数量：3 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2023.09.04 完成日期：2023.10.12 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准：NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》 （除8.4电磁兼容要求外的全部条款）	
试验结论：合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见样品描述及说明页。	
主检：王承尧　签名：王承尧　日期：2023.10.12	（检测机构名称、盖章） 2023年10月12日
审核：汪衍静　签名：汪衍静　日期：2023.10.12	
签发：黄桂香　签名：黄桂香　日期：2023.10.12	
备注：委托书编号：23ZAS01P05D33-30081。检验日期：2023.09.04~2023.10.08。本次送试样品共有三台，一台G6-GC150K-BHV，一台G6-GC110K-BHV，一台G6-GC80K。	

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 2 页 共 174 页

样品描述及说明

1、 **产品描述**

逆变器类型			
交流侧输出相位数	□单相；■三相（交流侧输出N线：■有N线/■没有N线）		
安装环境分类	□户内I；□户内II；■户外		
电气隔离分类	□隔离型；■非隔离型		
按接入电压等级分类	■A类逆变器；□B类逆变器		
使用、安装及运输条件			
使用温度	-30℃～60℃ （45℃以上降额）	海拔	4000m
相对湿度	0%～100%	污染等级	3
保护等级：	■I; □II; □III		
铭牌信息（G6-GC150K-BHV）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232240032
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC150K-BHV
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.5×42A+5×36A	最大短路电流	d.c.10×50A
额定电网电压	a.c.3/PE 540V	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	150kW	最大输出有功功率	165kW
最大输出视在功率	165kVA	最大输出电流	a.c.176.4A
功率因数	-0.8～+0.8	工作温度范围	-30~+60℃
IP防护等级	IP66	保护等级	Class I
过电压保护等级	III(输出测),II(直流侧)	/	/
铭牌信息（G6-GC136K-BHV）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232240033
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC136K-BHV
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.5×42A+5×36A	最大短路电流	d.c.10×50A
额定电网电压	a.c.3/PE 540V	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	136kW	最大输出有功功率	149.5kW
最大输出视在功率	149.5kVA	最大输出电流	a.c.159.8A
功率因数	-0.8～+0.8	工作温度范围	-30~+60℃
IP防护等级	IP66	保护等级	Class I
过电压保护等级	III(输出测),II(直流侧)	/	/
铭牌信息（G6-GC125K-HV）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232240034
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC125K-HV

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

样品描述及说明			
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT 电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.5×42A+5×36A	最大短路电流	d.c.10×50A
额定电网电压	a.c.3/PE 500V	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	125kW	最大输出有功功率	137.5kW
最大输出视在功率	137.5kVA	最大输出电流	a.c.158.8A
功率因数	-0.8～+0.8	工作温度范围	-30~+60℃
IP 防护等级	IP66	保护等级	Class I
过电压保护等级	III(输出测),II(直流侧)	/	/
铭牌信息（G6-GC110K-BHV）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232240035
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC110K-BHV
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT 电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.4×42A+4×36A	最大短路电流	d.c.8×50A
额定电网电压	a.c.3/PE 540V	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	110kW	最大输出有功功率	121kW
最大输出视在功率	121kVA	最大输出电流	a.c.129.4A
功率因数	-0.8～+0.8	工作温度范围	-30~+60℃
IP 防护等级	IP66	保护等级	Class I
过电压保护等级	III(输出测),II(直流侧)	/	/
铭牌信息（G6-GC110K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232240036
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC110K
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT 电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.4×42A+4×36A	最大短路电流	d.c.8×50A
额定电网电压	a.c.3/N/PE 220/380V	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	110kW	最大输出有功功率	121kW
最大输出视在功率	121kVA	最大输出电流	a.c.183.8A
功率因数	-0.8～+0.8	工作温度范围	-30~+60℃
IP 防护等级	IP66	保护等级	Class I
过电压保护等级	III(输出测),II(直流侧)	/	/
铭牌信息（G6-GC100K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232240037
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC100K
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT 电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.4×42A+4×36A	最大短路电流	d.c.8×50A
额定电网电压	a.c.3/N/PE 220/380V	额定电网频率	50Hz

样品描述及说明			
额定输出功率	100kW	最大输出有功功率	110kW
最大输出视在功率	110kVA	最大输出电流	a.c.167.1A
功率因数	-0.8～+0.8	工作温度范围	-30~+60℃
IP 防护等级	IP66	保护等级	Class I
过电压保护等级	III(输出测),II(直流侧)	/	/
铭牌信息（G6-GC80K）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232240031
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC80K
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT 电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.3×42A+3×36A	最大短路电流	d.c.6×50A
额定电网电压	a.c.3/N/PE 220/380V	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	80kW	最大输出有功功率	88kW
最大输出视在功率	88kVA	最大输出电流	a.c.133.7A
功率因数	-0.8～+0.8	工作温度范围	-30~+60℃
IP 防护等级	IP66	保护等级	Class I
过电压保护等级	III(输出测),II(直流侧)		/

2、 **型号差异性说明**

①本次所检测产品型号为：G6-GC150K-BHV，覆盖型号为：G6-GC136K-BHV、G6-GC125K-HV、G6-GC110K-BHV、G6-GC110K、G6-GC100K、G6-GC80K 共 7 种型号。主检型号使用的软件版本号：A1，硬件版本号为：IVMGF5750，覆盖型号的硬件版本号和软件版本号与主检机型一致。

② 主检型号与覆盖型号差异如下：

本次申请的产品型号为 G6-GC150K-BHV，覆盖型号为：G6-GC136K-BHV、G6-GC125K-HV、G6-GC110K-BHV、G6-GC110K、G6-GC100K、G6-GC80K。

主检型号与覆盖型号之间的差异为：

型号	G6-GC150K-BHV	G6-GC136K-BHV	G6-GC125K-HV	G6-GC110K-BHV	G6-GC110K	G6-GC100K	G6-GC80K
Mppt/组串	10/20			8/16			6/12
直流功率电感	L-5G-3P-80K-DC-A(PLUS) L-5G-3P-80K-DC-B(PLUS)			L-B2325-DC-A4-V1 L-B2325-DC-B4-V1			L-B2325-DC-A3-V1 L-B2325-DC-B3-V1
交流功率电感	L-B2325-AC-B1-V1/B2-V1/B3-V2			L-B2325-AC-B1-V1/B2-V1/B3-V2			L-B2325-AC-B1-V1/B2-V1/

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 5 页 共 174 页

样品描述及说明

			B3-V2
直流开关	5个	4个	3个

③单元划分说明

a、全部型号产品类型、PCB layout电路板、电气和机械结构、控制板和控制软件、质量等级完全一致，主要关键元器件一致，拓扑结构见主电路电气原理图

b、生产工艺、制造原料完全一致。

c、电压输入等级相同、功率梯度、MPPT路数符合实施规则单元划分要求。

3、本产品本次测试未进行故障穿越功能测试。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 6 页 共 174 页

样品描述及说明

试验项目表

序号	测试项目	条款号		序号	测试项目	条款号	
1	外观及结构检查	11.7	#*	34	频率适应性	11.4.4.6	#
2	温度测试	11.2.1	#	35	谐波适应性	11.4.4.7.1	#
3	试验指检查	11.2.2.1	#	36	间谐波适应性	11.4.4.7.2	#
4	保护连接	11.2.2.2	#	37	三相电压不平衡适应性	11.4.4.7.3	#
5	接触电流	11.2.2.3	#	38	电压波动和闪变适应性	11.4.4.7.4	#
6	冲击耐受电压	11.2.2.4.2	#	39	传导发射	11.4.5.1.1	#
7	工频耐受电压	11.2.2.4.3	#	40	辐射发射	11.4.5.1.2	#
8	局部放电试验	11.2.2.4.7	/	41	静电放电抗扰度	11.4.5.2.1	#
9	电气间隙	11.2.2.4.6	#	42	射频电磁场辐射抗扰度	11.4.5.2.2	#
10	爬电距离	11.2.2.4.6	#	43	电快速脉冲群抗扰度	11.4.5.2.3	#
11	危险能量等级	6.3.1	#	44	浪涌（冲击）抗扰度	11.4.5.2.4	#
12	稳定性试验	11.2.3.1	#	45	射频场感应的传导骚扰抗扰度	11.4.5.2.5	#
13	搬运要求	11.2.3.2	#	46	工频磁场抗扰度	11.4.5.2.6	#
14	接线端子要求	11.2.3.3	#	47	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	11.4.5.2.7	#
15	防火试验	11.2.4	/	48	阻尼振荡波抗扰度	11.4.5.2.8	#
16	噪声测试	11.2.5	#	49	振铃波抗扰度	11.4.5.2.9	#
17	方阵绝缘阻抗检测	11.2.6	#	50	过/欠压保护	11.5.2	#
18	方阵残余电流检测试验	11.2.7	#	51	交流输出侧过/欠频保护	11.5.3	/
19	自动开关机	11.3.1	#	52	极性或相序错误保护	11.5.4	#
20	通讯功能	11.3.2	#	53	直流输入过载保护	11.5.5	#
21	电气参数	11.4.2	#*	54	短路保护	11.5.6	#
22	最大转换效率	11.4.3.1	#*	55	防反放电保护	11.5.7	#
23	MPPT 效率	11.4.3.2	#*	56	防孤岛效应保护	11.5.8	/
24	转换效率	11.4.3.3	#*	57	恢复并网	11.5.9	#
25	平均加权总效率	11.4.3.4	/	58	冷却系统	11.5.10	#
26	谐波和波形畸变	11.4.4.1.1	#*	59	防雷保护	11.5.11	#
27	功率因数	11.4.4.1.2	#*	60	低温工作试验	11.6.1	#
28	三相电流不平衡度	11.4.4.1.3	#*	61	高温工作试验	11.6.2	#
29	直流分量	11.4.4.1.4	#*	62	湿热试验	11.6.3	#
30	有功功率控制	11.4.4.2	#	63	振动试验	11.6.4	#
31	电压/无功调节	11.4.4.3	#	64	外壳防护等级	11.6.5	#
32	电压适应性	11.4.4.4	#	65	紫外暴露	11.6.6	/
33	故障穿越	11.4.4.5	/				

备注：

1、#表示主检样机检验项目，*表示覆盖样机检验项目，检验数据见本报告；

2、/表示未进行的检验项目。

3、温度测试选用 G6-G110K 进行测试。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 7 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
11.7	外观及结构检查		P
	逆变器设备应符合： a) 采用的元器件数量、质量应符合设计要求，元器件布局、安装应符合各自技术要求；	符合要求	P
	b) 油漆或电镀应牢固、平整，无剥落、锈蚀及裂痕等现象；	符合要求	P
	c) 机架面板应平整，文字和符号要求清楚、整齐、规范、正确；	符合要求	P
	d) 标牌、标志、标记应完整清晰，符合 10.1 要求；	见 10.1	P
	e) 各种开关应便于操作，灵活可靠；	符合要求	P
	f) 文档资料应符合 10.2 要求。	见 10.2	P
5	环境及使用要求		P
5.1	温度		P
	低温工作试验：逆变器无包装，在试验温度为-20℃±3℃(户内型)或-25℃±3℃（户外型）的条件下，通电加额定负载保持 2h，在标准大气条件下恢复 2h 后，逆变器应能正常工作。	温度：-30℃ 通电加载：2h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
	高温工作试验：逆变器无包装，在试验温度为 40℃±2℃（户内型）或 60℃±2℃（户外型）的条件下，通电加额定负载保持 2h，在标准大气条件下恢复 2h 后，逆变器应能正常工作。	温度：60℃（超过 45℃降额运行） 通电加载：2h 恢复时间：2h	P
5.2	湿度		P
	恒温湿热试验：试验方法按 GB/T 2423.3-2006 进行，试验温度为 40℃±2℃(户内型)或 60℃±2℃（户外型），相对湿度为 90%±3%；要求逆变器无包装，不通电，经受 48h 试验后，取出样品，在正常环境条件下恢复 2h 后，应能正常工作。	温度：60℃ 湿度：90% 持续时间：48h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
	交变湿热试验：试验方法按 GB/T 2423.4-2008 进行，试验温度为 40℃±2℃（户内型）或 55℃±2℃（户外型），循环次数：2 次，降温方式：方法 1；要求逆变器无包装，不通电，经受 48h 试验后，取出样品，在正常环境条件下恢复 2h 后，应能正常工作。	进行恒温湿热试验	N/A

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 8 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
5.3	海拔		P
	安装地点的海拔不超过 4000m。逆变器安装场所的海拔高度大于 2000m 时，需考虑电气介电强度的下降。	工作海拔：4000m	P
5.4	冲击振动		P
	逆变器振动试验的方法按GB/T 2423.10-2008要求。 频率范围： 10Hz~150Hz。 振幅/加速度推荐： 振幅 0.075mm 加速度 1g 振动持续时间： 3 个互相垂直的轴方向 扫频循环数： 10 个扫描周期/轴 振动试验后，试品应能正常启动工作。	符合要求	P
5.5	运输和安装		P
	对于 50kg 以上的逆变器，包装上须给出逆变器重心的标识，便于运输和搬运。如果逆变器的运输和安装条件不同于第 5 章中的规定，制造商和用户应达成特殊协议。	见《锦浪三相六代组串式光伏逆变器 G6-GC（80-150）K 使用说明书》	P
5.6	外壳防护		P
	户外型逆变器最低需满足 IP54 要求，户内型逆变器最低需满足 IP20 要求。	户外型，IP66	P
5.7	紫外暴露		N/A
	户外型逆变器外壳的聚合物材料对由紫外（UV）辐射引起的材料老化应有足够的耐受能力，需要经过耐紫外辐射的评估或提供第三方相关合格测试报告。紫外辐射试验之后，样品应没有明显的退化迹象，包括裂纹或破裂。如果部件降级不影响其提供的保护，可忽略本条款要求。	金属外壳	N/A
5.8	污染等级		P
	户外型和户内型II逆变器应满足污染等级 3 的环境；户内型I逆变器应满足污染等级2的环境。对于特殊的用途和微观环境可考虑采用其他的污染等级。如预定在污染等级 4 的环境下使用逆变器，需采取措施将逆变器内部微观环境的	户外型 污染等级 3	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 9 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	污染等级降低至1、2、3级。		
6	安全要求		P
6.1	温度限值		P
	设备所使用的材料和部件的温度不能超过规定的限值。	见表6.1	P
6.2	电击防护要求		P
6.2.1	直接接触防护要求		P
6.2.1.1	一般要求		P
	a) 防止人直接接触到对人产生伤害的带电零部件，防止直接接触的措施应通过 6.2.1.2 或 6.2.1.3 规定的一种或多种措施来实现。 b) 开放式部件和装置不需要采取直接接触防护措施，但其操作说明书需明确要求在最终产品在安装完成后提供必要的防护措施。 c) 预定安装在封闭电气操作区域的逆变器不需要采取直接接触防护措施。若维修人员在安装或维修期间需要对其进行通电，则防护措施需符合 6.2.1.2.3 的要求。	符合要求	P
6.2.1.2	外壳和遮栏防护		P
6.2.1.2.1	一般要求		P
	提供保护的外壳和安全遮栏，其零部件在不使用工具的情况下应不能拆卸。	符合要求	P
6.2.1.2.2	防止接触要求		P
	通过外壳和安全的防护后，人与带电部件之间的距离需达到以下要求： 1）带电部件电压为小于等于规定安全电压-可以触及； 2）带电部件电压为大于规定安全电压-不可触及，且与带电零部件之间必须有足够的电气间隙。	符合要求	P
6.2.1.2.3	维修人员接触区		P
	安装或维修期间需打开外壳，且逆变器需通电时，对于维修过程中可能无意触碰到的大于规定安全电压的带电零部件的，应提供防接触保	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 10 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	护。		
6.2.1.3	带电部件的绝缘防护		P
	在不使用工具的情况下，绝缘防护应不能被去除。	符合要求	P
6.2.2	间接接触防护要求		P
6.2.2.1	一般要求		P
	a) 逆变器可接触导体与带电零部件之间绝缘失效的情况下，为防止接触存在电击危险的电流，要求对间接接触进行防护。 b) 如果间接接触防护依赖于安装方式，安装说明书需明确指示相关的危险并详细说明安装方式。 c) 采用绝缘方式进行间接防护的电路应该符合6.2.3的规定。 d) 对于电压小于规定安全电压[见 6.2.1.2.2 中a）1）]的部分，此种电路不存在电击危险。	符合要求	P
6.2.2.2	保护连接和接地		P
6.2.2.2.1	保护连接方式		P
	1）通过直接的金属连接：直接金属连接的两部件，接触处有涂层或油漆时，应刮去涂层或油漆以确保金属与金属的直接接触； 2）通过逆变器使用时不会被卸掉的其它零部件； 3）通过专用的保护连接； 4）通过逆变器其它金属元器件。	连接方式：通过逆变器金属外壳上的接地螺丝。	P
6.2.2.2.2	保护连接要求		P
	保护连接的阻抗应足够小，以避免在绝缘失效的情况下，部件之间出现危险的电位差： 1)对于电路中过电流保护装置的额定值≤16A的逆变器，保护连接的阻值不超过0.1Ω。 2)对于电路中过电流保护装置的额定值＞16A的逆变器，保护连接上的压降不超过2.5V。	见表 6.2.2.2 保护连接阻值：/ 压降：1.35V	P
6.2.2.2.3	外部保护接地导体		P
	逆变器通电后外部保护接地导体应始终保持连	相导体截面积：1AWG	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	接。		
6.2.2.2.4	外部保护接地导体连接方式		P
	每个预定需通过保护接地导体与地相连的逆变器，都需在靠近相应保护导体连接的地方提供一个连接端子。每个外部保护接地导体应使用单独的连接方式，不能用作其他连接的机械组件。接地回路中不应安装熔断器等短路保护装置。 保护导体的连接应使用符号进行标识，保护接地线缆使用黄绿相间的颜色。	符合要求	P
6.2.2.2.5	接触电流		P
	为了在保护接地导体受损或被断开的情况下保持安全，对于插头连接的逆变器，测得的接触电流不应超过 3.5 mAa.c.或 10 mAd.c.；对于所有其他逆变器若接触电流超过 3.5 mAa.c.或 10 mAd.c.，应采用以下一个或多个保护措施并标识附录 A 的第 15 个警告标识	接触电流：21.82mAa.c. 需要粘贴警告标识	P
6.2.3	绝缘配合		P
6.2.3.1	绝缘电压		P
	一般情况下，电网电源电路过电压考虑等级为III级，与电网电源电路通过电流隔离的 PV 电路的过电压等级定为II级；对于电网电源电路和 PV 电路之间没有电流隔离的逆变器，根据电网电源电路的过电压等级确定脉冲耐受电压，与 PV 电路的脉冲耐受电压进行比较，选择较大者作为 PV 电路和电网电源电路的联合电路的脉冲耐受电压。	电网电源电路过电压等级：III级 PV 电路过电压等级：II 级	P
6.2.3.2	绝缘位置		P
6.2.3.3	电气间隙		P
	功能绝缘、基本绝缘或附加绝缘的最小电气间隙应满足标准要求，海拔 2000m~6000m 的逆变器，电气间隙应根据修正因子进行修正。	见表 6.2.3.3	P
6.2.3.4	爬电距离		P
	功能绝缘、基本绝缘和附加绝缘的爬电距离要	见表 6.2.3.3	P

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 12 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	满足标准要求，对于加强绝缘的爬电距离为中数值的2倍。当规定的爬电距离小于6.2.3.3规定的电气间隙时，爬电距离应至少不小于规定的电气间隙值。		
6.2.3.5	耐受电压		P
	a) 根据标准确定冲击耐受电压；	见表 6.2.3.5 a)	P
	b) 根据标准确定适当的交流工频耐受电压或直流试验电压。	见表 6.2.3.5 b)	P
6.2.3.6	局部放电		N/A
	如果跨在绝缘件上的工作电压重复峰值大于700V且绝缘件上的电压应力大于1kV/mm，要进行局部放电试验。	最大直流电压 1100Vd.c. 电压应力不大于 1kV/mm	N/A
6.3	能量危险防护		P
6.3.1	危险能量等级的确定		P
	a) 电压等于或大于2 V，且60 s之后容量超过240 VA；	60s后电压：51.68V 60s后容量：0.9114VA	P
	b) 电容器电压U大于等于2 V，按以下公式计算的电能E超过20J	PV输入端正、负之间电压1min后由1100V降至51.68V，能量：0.9114J（<20J），符合要求。	P
6.3.2	操作人员接触区		P
	逆变器的设计应保证操作人员接触区的可触及电路不产生危险能量，并考虑金属物体桥接的时候可能会引起伤害，能够被试验指桥接的零部件之间，一定不能存在危险能量。除了限制能量外，也可采用屏障、护栏等方式防止接触。	符合要求	P
6.3.3	维修人员接触区		P
	位于维修或安装时可能被移动或移除的操作面板中的电容器，逆变器断电之后电容器存储的电荷应不构成危险能量。	符合要求	P
6.4	机械防护要求		P
6.4.1	一般要求		P
	在正常使用条件和任意故障条件下操作逆变器不应产生机械危险。棱缘、凸起、拐角、孔洞、护罩和手柄等操作人员能够接触的部位需圆滑，无毛刺，在正常使用时不能引起伤害。	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 13 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
6.4.2	运动部件要求		P
	逆变器的运动部件（如散热风机等）不应对操作人员的身体部位造成伤害，设备的危险运动部件应提供足够的防护措施。	符合要求	P
6.4.3	稳定性		P
	如果逆变器没有固定到建筑构件上，则在正常使用中其本身须具有物理稳定性。在操作人员打开逆变器的门或抽屉等之后，逆变器自身需能保持稳定。若不能，则制造商其应给出警告标识。 逆变器如固定到墙壁或天花板时安装支架应承受大小等于逆变器重量4倍的力。	壁挂式 重量：80kg 施加力：3200N 维持时间：1min 逆变器完好	P
6.4.4	搬运措施		P
	如果逆变器安装了搬运手柄，那么手柄必须能承受逆变器本身重力4倍的力，质量为18kg或以上的逆变器或部件，应提供搬运指导文件。	重量：80kg 施加力：3200N 有搬运指导文件	P
6.4.5	抛射出的零部件		P
	在故障条件下，逆变器不能安装抛射出来可能导致危险的零部件，若安装则必须限制其能量。逆变器对抛射零部件的防护措施，必须使用工具才能拆卸。	无抛射零部件危险	P
6.4.6	连接外部导线的接线端子		P
6.4.6.1	一般要求		P
	a) 接线端子的结构应保证具有良好的电接触和电气载流能力，并应有足够的机械强度。接线端子的连接应用螺钉、螺母或其他等效方法与导体连接，以保证维持必要的接触压力。 b) 接线端子紧固用螺钉和螺母除固定接线端子本身就位或防止其松动外，不应作为固定其他任何零部件之用。 c) 与特定输入或输出电路相关的接线端子应相互靠近。而且，连接到电网电源电路的端子应靠近保护接地端子。 d) 接线端子也可采用光伏连接器，连接器需经	采用光伏连接器：PV端子、AC端子均经第三方检验认证，认证情况见受控部件/材料备案清单。	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 14 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	第三方检验证明适用。		
6.4.6.2	接线端子尺寸		P
	制造厂应规定接线端子适用连接的导线类型（硬线或软线，单芯线或多股线），最大和最小导线截面积以及同时能接至接线端子的导线根数（如适用）。接线端子能够连接的最大截面导线应不小于温升试验所规定的导线截面，可用于接线端子的导体应是同一种类型（硬线或软线，单芯线或多股线）。	符合要求 认证情况见受控部件/材料备案清单。	P
6.4.6.3	接线端子的设计		P
	接线端子在设计上应使其能以足够的接触压力将导线夹持在金属表面之间而不会损伤导线。接线端子的设计或配置应使夹持导线的螺钉或螺母在拧紧时，导线不会滑脱。	符合要求 认证情况见受控部件/材料备案清单。	P
6.5	着火危险防护		P
6.5.1	一般要求		P
	在逆变器内部和逆变器外侧，通过使用适当的材料和元器件以及采用适当的结构，以减少引燃危险和火焰蔓延的危险	金属外壳	P
6.5.2	材料的可燃性要求		P
	为防止引燃危险和火焰蔓延的可能性，设备内外侧的材料可燃性要求应符合标准。	符合要求	P
6.6	噪声防护		P
	户用逆变器要求噪声不超过 65dB，工业用逆变器不超过 80dB，对于声压等级大于 80dB 的逆变器，应该在其明显位置粘贴"听力损害"的警示标识,且说明书中给出减少听力损害的指导。	见表 6.6	P
6.7	其他要求		P
6.7.1	方阵绝缘阻抗检测		P
6.7.1.1	与不接地光伏方阵连接的逆变器		P
	与不接地的光伏方阵连接的逆变器应在系统启动前测量光伏方阵输入端与地之间的直流绝缘电阻。如果阻抗小于 Umax pv/30mA（Umax pv 是光伏方阵最大输出电压），那么：	绝缘阻抗限值：36.7kΩ 非隔离逆变器，符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 15 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	a) 对带隔离型逆变器，应指示故障，但故障期间仍可进行其它动作和操作。在绝缘电阻满足上述要求时允许其停止报警： b) 对非隔离逆变器或逆变器虽有隔离但其漏电流不符合要求，应指示故障，并限制其接入电网。此时允许其继续监测方阵的绝缘电阻，并且在绝缘电阻满足上述要求时，允许停止报警也允许接入电网。		
6.7.1.2	需要功能性接地的逆变器		N/A
	若需要通过一个集成的电阻实现光伏方阵功能性接地的逆变器，逆变器需满足本条款a)和c)，或者b）和c)。 a) 含预置的用于功能性接地的电阻在内，总接地电阻不得小于R=Umax pv /30mA。预期的绝缘电阻值可以在所接光伏方阵面积可知的情况下，按每平方米方阵的绝缘阻抗40MΩ计算。也可以根据逆变器的额定功率和逆变器可以连接的最差的光伏方阵的效率来计算。 b) 如果电阻小于a）中规定，那么逆变器应该能够提供一个在运行过程中监测通过电阻和任何一个与之平行的网络线路（如测试线路）的电流的方法，如果突变电流的响应时间超过表14的限制，应该断开电阻或者用其他方式实现限流。如果是非隔离的逆变器，或隔离但不能满足最低漏电流要求的逆变器，那么必须从电网断开。 c) 在正常工作之前，逆变器必须能够实现接地电阻的测试。	与不接地光伏方阵连接的逆变器	N/A
6.7.2	方阵残余电流检测		P
6.7.2.1	通用要求		P
	a) 工作在安全电压等级以上的不接地光伏方阵有可能导致触电危险。逆变器没有隔离，或者虽具有隔离措施但不能保证接触电流在某个合理范围内的，若使用者同时接触到方阵的带电部分和地时，电网和地的连接（如接地中线）	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 16 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	将为接触电流提供一个回路，从而产生触电危险。这种危险可以通过 6.7.2.4 描述的防护方式消除，亦可通过 6.7.2.5 规定的方式，使接触电流被限制在 30mA 以内。 b) 无论光伏方阵接不接地，接地故障的发生都会导致不应载流的导体部件或结构承载电流，从而引发着火的危险。该危险可以通过 6.7.2.4 描述的防护方式消除，亦可通过 6.7.2.5 规定的方式，将着火漏电流限制在如下范围内： 1) 对于额定输出小于或等于 30kVA 的逆变器，300mA。 2) 对于额定输出大于 30kVA 的逆变器，10mA/kVA。		
6.7.2.2	30mA 接触电流		P
	按照GB/T 12113-2003 图4所示的接触电流测试电路，依次测试光伏方阵的各个端子与地之间的接触电流，若测得的值大于 30mA 限值，则应采用 6.7.2.4 或 6.7.2.5 中的措施提供额外保护。	见表 6.7.2.2	P
6.7.2.3	着火漏电流		N/A
	对于隔离型逆变器，着火漏电流应不大于 300mA（≤30kVA 的逆变器),或 10mA/kVA(＞30kVA 的逆变器)，当大于此值时则需要采用 6.7.2.4 或 6.7.2.5 中的措施提供额外保护。	非隔离型逆变器	N/A
6.7.2.4	残余电流检测器（RCD）保护		P
	在逆变器与交流电网之间装配RCD来提供额外保护，RCD 限制设置为 30mA，必须是 B 型而不能是 A 或者 AC 型 RCD（IEC 60755）。	符合要求	P
6.7.2.5	残余电流监控保护		P
	在逆变器接入交流电网，交流断路器闭合的任何情况下，逆变器都应提供残余电流检测。残余电流检测装置应能检测总的有效值电流（包括直流和交流部件）。无论逆变器是否带有隔离，与之连接的光伏方阵是否接地，以及隔离	见表 6.7.2.5	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 17 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	形式采用何种等级（基本绝缘隔离或加强绝缘隔离），都需对过量的连续残余电流及过量残余电流的突变进行监控。		
7	基本功能要求		P
7.1	自动开关机		P
	逆变器应能根据电压输入情况，或故障及故障恢复后等情形，实现对应的自动开、关机操作。	见表 7.1	P
7.2	通信功能		P
	逆变器应设置本地通信接口，通信接口应具有固定措施，以确保其连接的有效性。通信端口电磁兼容应符合 8.4 要求，并易于组成网络。通信可以选用 RS485、光缆、PLC 电力载波、以太网、无线等多种方式进行通信，通信内容应包括逆变器运行状态、故障告警等相关信息，光伏发电站功率控制系统可通过通信给逆变器下发有功控制、无功控制等控制需求，通信协议宜与光伏发电站通信协议相匹配。	通信方式：RS485, Wi-Fi/GPRS/PLC（选配） 符合要求	P
8	性能要求		P
8.1	电气参数		P
8.1.1	输入要求		P
	逆变器在正常输入工作电压范围内工作时，测得的连续最大输入电流或功率应不超过标称最大输入值的 110%。测得的逆变器工作电压范围，不得超过制造商宣称值加上制造商宣称的电压控制精度。	见表 8.1	P
8.1.2	输出要求		P
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，逆变器能够连续输出的电流不得超过标称最大连续输出电流的 110%。此时，过流保护装置和过温保护装置不应动作。	见表 8.1	P
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，能够连续输出标称的额定功率，并且不应超过标称额定输出功率的 110%。此时，过流保护和过温保护装置不应动作。		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 18 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
8.2	效率要求		P
	a) 动态 MPPT 效率	见表 8.2 a)	P
	b) 静态 MPPT 效率	见表 8.2 b)	P
	c) 转换效率	见表 8.2 c)	P
8.3	并网性能		P
8.3.1	电能质量		P
8.3.1.1	谐波和波形畸变		P
	逆变器运行时，注入电网的电流谐波总畸变率限值为 5%，分次谐波电流含有率限值见表 16。	见表 8.3.1.1	P
8.3.1.2	功率因数		P
	逆变器正常运行条件下，当逆变器输出有功功率大于其额定功率的 50%时，功率因数应不小于 0.98（超前或滞后），输出有功功率在 20%～50%之间时，功率因数应不小于 0.95（超前或滞后）。	见表 8.3.1.2	P
8.3.1.3	三相电流不平衡度		P
	逆变器正常运行时，负序三相电流不平衡度不应超过 2%，短时不应超过 4%。	见表 8.3.1.3	P
8.3.1.4	直流分量		P
	逆变器正常运行时，向电网馈送的直流电流分量应不超过其输出电流额定值的 0.5%。	见表 8.3.1.4	P
8.3.2	有功功率控制		P
8.3.2.1	变化率控制		P
	A 类逆变器应能设置启停机时有功功率的变化速率，启停机时有功功率控制误差不应超过 ±5%P_N，启动和停机过程中交流侧输出的最大峰值电流不应超过额定交流峰值电流的 1.1 倍。B 类逆变器可参照执行，但无需具备启停机变化率控制的功能。	见表 8.3.2-A	P
8.3.2.2	给定值控制		P
	A 类逆变器应具备有功功率连续平滑调节的能力，能接受功率控制系统指令调节有功功率输出值。控制误差不应大于±1%P_N，响应时间不应大于 1s。B 类逆变器宜参照执行。	见表 8.3.2-A	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
8.3.2.3	过频降额控制		P
	A 类逆变器宜具有过频降额控制功能	见表 8.3.2-A	P
8.3.3	电压/无功调节		P
	A 类逆变器应在所示实线矩形框内动态可调；B 类逆变器应在所示阴影框内动态可调（恒功率因数模式）。具备电网无功支撑能力的 A 类逆变器无功功率输出范围宜在虚线矩形框内动态可调。	见表 8.3.3	P
8.3.4	电压适应性		P
	A 类逆变器的并网电压适应性能应满足 GB/T 19964 的要求	见表 8.3.4	P
	B 类逆变器其并网点电压在 $0.85U_N$～$1.1U_N$ 范围之间时，应能正常运行。	A 类逆变器	N/A
8.3.5	故障穿越		/
8.3.5.1	基本要求		/
8.3.5.1.1	低电压穿越		/
	A 类逆变器，其低电压穿越能力应满足 GB/T 19964 关于低电压穿越能力的要求		/
8.3.5.1.2	高电压穿越		/
	A 类逆变器，应具备高电压穿越能力		/
8.3.5.2	有功恢复		/
	对电力系统故障期间没有脱网的逆变器，其有功功率在故障清除后应快速恢复，自故障清除时刻开始，以至少 30%PN/s 的功率变化率恢复至故障前正常发电状态。		/
8.3.5.3	动态无功能力		/
	自逆变器交流侧电压异常时刻起（UT<0.9 或 UT>1.1），动态无功电流的响应时间不大于 60ms，最大超调量不大于 20%，调节时间不大于 150ms。		/
8.3.6	频率适应性		P
	A 类逆变器宜具备一定的耐受系统频率异常的能力，应能在电网频率范围内按规定运行。	见表 8.3.6	P
	B 类逆变器其并网点频率在 49.5Hz~50.2Hz 范	A 类逆变器	N/A

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	围内时，应能正常运行。		
8.3.7	电能质量适应性		P
8.3.7.1	谐波适应性		P
	当并网点的谐波值满足 GB/T 14549 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.1	P
8.3.7.2	间谐波适应性		P
	当并网点的间谐波值满足 GB/T 24337 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.2	P
8.3.7.3	三相电压不平衡适应性		P
	当并网点的三相电压不平衡满足GB/T 15543的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.3	P
8.3.7.4	电压波动和闪变适应性		P
	当并网点的电压波动和闪变满足GB/T 12326的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.4	P
9	保护要求		P
9.1	过/欠压保护		P
9.1.1	直流输入侧过压保护		P
	当直流侧输入电压高于逆变器允许的直流方阵接入电压最大值时，逆变器不得启动，并同时发出警示信号。直流侧电压恢复到逆变器允许工作范围后，逆变器应能正常启动。	见表 9.1	P
9.1.2	交流输出侧过/欠压保护		N/A
	B 类逆变器，当并网点电压超出 GB/T 29319-2012 中表 1 规定的电压范围时，应在相应的时间内停止向电网线路送电，此要求适用于多相系统中的任何一相。	A 类逆变器	N/A
9.2	过/欠频保护		P
	B 类逆变器，当并网点频率超过 47.5Hz~50.2Hz 运行范围时，应在 0.2s 内停止向电网送电。当电网频率低于 49.5Hz，或高于 50.2Hz，此时处于停运状态的逆变器不得并网。在电网频率恢复到允许运行的电网频率时逆变器应能重新启动运行。A 类逆变器，其频率保护配置应满足 8.3.6 的要求。	A 类逆变器 见表 8.3.6	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 21 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
9.3	相序或极性错误		P
9.3.1	极性误接		P
	逆变器直流输入或交流输出极性误接时逆变器能自动保护，待极性和相序正确接入时，逆变器应能正常工作。	符合要求	P
9.3.2	交流缺相保护		P
	逆变器交流输出缺相时，逆变器自动保护，并停止工作，正确连接后逆变器应能正常运行。	符合要求	P
9.4	直流输入过载保护		P
	a) 若逆变器输入端不具备限功率的功能，则当逆变器输入功率超过标准最大输入功率的 1.1 倍时需保护。 b) 若逆变器输入端具有限功率功能，当光伏方阵输出的功率超过逆变器允许的最大直流输入功率时，逆变器应自动限流工作在允许的最大交流输出功率处。	有限功率功能 输入功率限制在 173kW，相应的输出功率限制在 165kW。	P
9.5	输出短路保护		P
	逆变器开机或运行中，检测到输出侧发生短路时，逆变器应能自动保护。要求可触及导电部位不存在触电危险，确保存在带电危险和机械危险的部位不被触及。如果记录的短路电流超过电路的最大额定电流，则测量到的最大短路电流必须写入安装手册中。	见表 9.5	P
9.6	反放电保护		P
	当逆变器直流侧电压低于允许工作范围或处于关机状态时，逆变器直流侧应无反向电流流出。	符合要求	P
9.7	防孤岛效应保护		N/A
	B 类逆变器，应具备快速监测孤岛且立即断开与电网连接的能力，防孤岛保护动作时间应不大于 2s，同时发出警示信号，且孤岛保护还应与电网侧线路保护相配合。	A 类逆变器	N/A
9.8	恢复并网		P
	B 类逆变器因电压或频率异常跳闸后，当电压和频率恢复正常后，光伏逆变器应经过一个可	A 类逆变器 见表 9.8	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 22 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	调的延迟时间后才能恢复并网，延迟时间范围可采用20s～5min。若光伏逆变器设置了启停机变化率，则恢复并网时应满足启停机变化率的要求。 A 类逆变器因电压或频率异常跳闸后，是否自行恢复并网应根据当地电网要求决定。当不允许自行恢复并网时，逆变器恢复并网由光伏发电站的功率控制系统控制。		
9.9	冷却系统		P
	逆变器应具有冷却系统，确保逆变器持续正常工作不因温度过高而对逆变器造成损害。	冷却方式：智能冗余风冷 具备过温降载功能	P
9.10	防雷保护		P
	逆变器应设有防雷保护装置。	直流侧防雷器型号：PV20K-670，16个 交流侧防雷器型号：PV20K-500，4个	P
10	标识和文档		P
10.1	标识		P
10.1.1	一般要求		P
	a) 除内部零部件的标识之外，所有标识在产品安装之后需能从外部看见。针对整个产品的标识不应放在操作人员无需工具即可拆卸的零部件上。 b) 标识可以使用图形符号，但须依照 A.1 或 GB/T 5465.2-2008 的相关要求。逆变器提供的文档应解释所使用的图形符号。 c) 逆变器至少应永久标注以下内容： 1）制造商或供应商的名称或商标； 2）用于识别逆变器的型号或命名； 3）用于识别产地、批次或日期的序列号、代码或其它标识。批次或日期精确到 3 个月以内，标识日期的方法在 30 年内不会出现重复的数字。	符合要求	P
10.1.2	额定参数		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-P 第 23 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	除非本标准其他部分有特殊规定，逆变器上应标注以下适用的参数： —— 输入电压范围、最大输入电压、电压类型、最大输入电流以及最大直流短路电流； —— 输出电压等级、电压类型、频率、最大连续输出电流，以及额定输出功率； —— IP 防护等级，保护等级。	见铭牌照片	P
10.2	文档资料		P
10.2.1	一般要求		P
	a) 文档需对逆变器的安全操作和安装进行说明 b) 安装说明，操作说明，维护说明等与安全相关的说明文档应采用逆变器预定安装使用所在地的通用语言。 c) 文档必须采用印刷形式，并随逆变器一起提供。	见《锦浪三相六代组串式光伏逆变器 G6-GC（80-150）K 使用说明书》	P
10.2.2	安装说明		P
	文档需包括安装说明，也可以包括详细调试说明。基于安全考虑，对于安装和调试过程中可能产生的危险，需给出警示。	见《锦浪三相六代组串式光伏逆变器 G6-GC（80-150）K 使用说明书》	P
10.2.3	操作说明	见《锦浪三相六代组串式光伏逆变器 G6-GC（80-150）K 使用说明书》	P
	操作说明应包括所有保证安全操作的必要信息	见《锦浪三相六代组串式光伏逆变器 G6-GC（80-150）K 使用说明书》	P
10.2.4	维护说明	见《锦浪三相六代组串式光伏逆变器 G6-GC（80-150）K 使用说明书》	P
10.2.5	零部件及接口	符合要求	P
10.2.6	标识的耐久性		P
	检查和对逆变器外部的标识进行耐久性试验来验证。用浸渍了指定清洗剂的布，以正常压力（约 10N）手工快速擦拭标识 15s。若制造商没有指定清洗剂，则用丙酮替代。擦拭之后，标识须保持清晰可辨，粘贴标签不能出现松脱或卷边现象。	符合要求	P

判定： P 试验结果符合要求
F 试验结果不符合要求
N/A 要求不适用于该产品

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1 21912-P 第 24 页 共 174 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
/	不进行该项试验		

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2023CQC024005-1121912-E 第 1 页 共 61 页

电磁兼容型式试验报告

申请编号：V2023CQC024005-1121912 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GC150K-BHV 品　　牌： 样品数量：1 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2023.09.04 完成日期：2023.10.12 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准： NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》 （仅含8.4电磁兼容要求的条款）	
试验结论：合格	
主检：王承尧　签名：王承尧　日期：2023.10.12	（检测机构名称、盖章） 2023年10月12日
审核：汪衍静　签名：汪衍静　日期：2023.10.12	
签发：黄桂香　签名：黄桂香　日期：2023.10.12	
备注 /	

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

声明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：上海电器设备检测所有限公司

地　　址：上海市普陀区武宁路505号

邮政编码：200063

电　　话：021-62574990-132

传　　真：021-62541494

E-mail　：sgust@seari.com.cn

（5）G6-GC3P(125-150)K逆变器型式试验报告

报告编号：V2024CQC024005-1221742

240008343976

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1145

太阳能产品认证

试验报告

■新申请 □变更 □监督 □复审 □其他

申请编号：V2024CQC024005-1221742
（任务编号）

产品名称：光伏并网逆变器

型　　号：G6-GC3P150K07-NV-ND、
G6-GC3P125K06-NV-ND

检测机构：上海电器设备检测所有限公司

报告编号：V2024CQC024005-1221742

太阳能产品认证试验报告

申请编号：V2024CQC024005-1221742 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GC3P150K07-NV-ND、G6-GC3P125K06-NV-ND 品　　牌： 样品数量：4 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2024.04.18 完成日期：2024.06.28 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准：NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》	
试验结论：合格。	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见安全、性能型式试验报告中样品描述及说明页。	
签发人：黄桂香 签名：黄桂香 签发日期：2024.06.28	
备　注：认证实施规则：CQC33-461239-2018《光伏并网逆变器认证规则》。委托书编号：24ZAS01P05D33-30030。本次送试样品共有四台G6-GC3P150K07-NV-ND，一台主检，三台备用，一台G6-GC3P125K06-NV-ND。	

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742

报 告 的 组 成

本报告由表中划√的所有内容组成

内容	有无	页数	编号
封面	√	1	V2024CQC024005-1221742
首页	√	1	V2024CQC024005-1221742
报告的组成	√	1	V2024CQC024005-1221742
安全、性能型式试验报告	√	102	V2024CQC024005-1221742-P
电磁兼容试验报告	√	64	V2024CQC024005-1221742-E
封底	√	1	

本报告由表中划√的所有内容组成.

判定： P 试验结果符合要求

F 试验结果不符合要求

N/A 要求不适用于该产品，或不进行该项试验

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 1 页 共 102 页

安全、性能型式试验报告

申请编号：V2024CQC024005-1221742 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GC3P150K07-NV-ND、G6-GC3P125K06-NV-ND 品　　牌：浪 样品数量：4 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2024.04.18 完成日期：2024.06.28 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准：NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》 （除8.4电磁兼容要求外的全部条款）	
试验结论：合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：见样品描述及说明页。	
主检：王承尧　签名：王承尧　日期：2024.06.28 审核：劳一凡　签名：劳一凡　日期：2024.06.28 签发：黄桂香　签名：黄桂香　日期：2024.06.28	电器设备检测所有限公司 检验检测专用章 （检测机构名称、盖章） 2024年06月28日
备注	委托书编号：24ZAS01P05D33-30030。检验日期：2024.04.30~2024.06.25。本次送试样品共有四台 G6-GC3P150K07-NV-ND，一台主检，三台备用，一台G6-GC3P125K06-NV-ND。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

样品描述及说明

1、产品描述

逆变器类型			
交流侧输出相位数	□单相；■三相（交流侧输出N线：■有N线/□没有N线）		
安装环境分类	□户内I；□户内II；■户外		
电气隔离分类	□隔离型；■非隔离型		
按接入电压等级分类	■A类逆变器；□B类逆变器		
使用、安装及运输条件			
使用温度	-30℃～60℃	海拔	4000m
相对湿度	0%～100%	污染等级	3
保护等级：	■I; □II; □III		
铭牌信息（G6-GC3P150K07-NV-ND）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232240018
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC3P150K07-NV-ND
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.7×48A	最大短路电流	d.c.7×66A
额定电网电压	a.c.3/N/PE 220/380V	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	150kW	最大输出有功功率	165kW
最大输出视在功率	165kVA	最大输出电流	a.c.253.2A
功率因数	-0.8～+0.8	/	/
铭牌信息（G6-GC3P125K06-NV-ND）			
制造商（生产厂）	锦浪科技股份有限公司	序列号	010261232461024
产品名称	光伏并网逆变器	产品型号	G6-GC3P125K06-NV-ND
最大输入电压	d.c.1100V	MPPT电压范围	d.c.160~1000V
最大输入电流	d.c.6×48A	最大短路电流	d.c.6×66A
额定电网电压	a.c.3/N/PE 220/380V	额定电网频率	50Hz
额定输出功率	125kW	最大输出有功功率	137.5kW
最大输出视在功率	137.5kVA	最大输出电流	a.c.208.9A
功率因数	-0.8～+0.8	/	/

2、型号差异性说明

①本次所检测产品型号为：G6-GC3P150K07-NV-ND，覆盖型号为：G6-GC3P125K06-NV-ND共2种型号。主检型号使用的软件版本号：A1，硬件版本号为：ICMA5750，覆盖型号的硬件版本号和软件版本号与主检机型一致。

②主检型号与覆盖型号差异如下：

本次申请的产品型号为G6-GC3P150K07-NV-ND，覆盖型号为：G6-GC3P125K06-NV-ND。

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 3 页 共 102 页

样品描述及说明

主检型号与覆盖型号之间的差异为：

型号	G6-GC3P150K07-NV-ND	G6-GC3P125K06-NV-ND
输出功率	150kW	125kW
MPPT 路数/组串	7MPPT/21 组串	6MPPT/18 组串
DC 电感 2	B2343-DC2-150K-V1	L-B2343-DC2-3/4-150K-V1(KLK)

③单元划分说明

a、全部型号产品类型、PCB layout 电路板、电气和机械结构、控制板和控制软件、质量等级完全一致，主要关键元器件一致，拓扑结构见主电路电气原理图

b、生产工艺、制造原料完全一致；

c、电压输入等级相同、功率梯度、MPPT 路数符合实施规则单元划分要求。

3、本产品本次测试未进行故障穿越功能测试。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

样品描述及说明

试验项目表

序号	测试项目	条款号		序号	测试项目	条款号	
1	外观及结构检查	11.7	#	34	频率适应性	11.4.4.6	#
2	温度测试	11.2.1	#	35	谐波适应性	11.4.4.7.1	#
3	试验指检查	11.2.2.1	#	36	间谐波适应性	11.4.4.7.2	#
4	保护连接	11.2.2.2	#	37	三相电压不平衡适应性	11.4.4.7.3	#
5	接触电流	11.2.2.3	#	38	电压波动和闪变适应性	11.4.4.7.4	#
6	冲击耐受电压	11.2.2.4.2	#	39	传导发射	11.4.5.1.1	#
7	工频耐受电压	11.2.2.4.3	#	40	辐射发射	11.4.5.1.2	#
8	局部放电试验	11.2.2.4.7	/	41	静电放电抗扰度	11.4.5.2.1	#
9	电气间隙	11.2.2.4.6	#	42	射频电磁场辐射抗扰度	11.4.5.2.2	#
10	爬电距离	11.2.2.4.6	#	43	电快速脉冲群抗扰度	11.4.5.2.3	#
11	危险能量等级	6.3.1	#	44	浪涌（冲击）抗扰度	11.4.5.2.4	#
12	稳定性试验	11.2.3.1	#	45	射频场感应的传导骚扰抗扰度	11.4.5.2.5	#
13	搬运要求	11.2.3.2	#	46	工频磁场抗扰度	11.4.5.2.6	#
14	接线端子要求	11.2.3.3	#	47	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	11.4.5.2.7	#
15	防火试验	11.2.4	/	48	阻尼振荡波抗扰度	11.4.5.2.8	#
16	噪声测试	11.2.5	#	49	振铃波抗扰度	11.4.5.2.9	#
17	方阵绝缘阻抗检测	11.2.6	#	50	过/欠压保护	11.5.2	#
18	方阵残余电流检测试验	11.2.7	#	51	交流输出侧过/欠频保护	11.5.3	/
19	自动开关机	11.3.1	#	52	极性或相序错误保护	11.5.4	#
20	通讯功能	11.3.2	#	53	直流输入过载保护	11.5.5	#
21	电气参数	11.4.2	#*	54	短路保护	11.5.6	#
22	最大转换效率	11.4.3.1	#*	55	防反放电保护	11.5.7	#
23	MPPT 效率	11.4.3.2	#*	56	防孤岛效应保护	11.5.8	#
24	转换效率	11.4.3.3	#*	57	接地异常	11.5.9	#
25	平均加权总效率	11.4.3.4	/	58	冷却系统	11.5.10	#
26	谐波和波形畸变	11.4.4.1.1	#*	59	防雷保护	11.5.11	#
27	功率因数	11.4.4.1.2	#*	60	低温工作试验	11.6.1	#
28	三相电流不平衡度	11.4.4.1.3	#*	61	高温工作试验	11.6.2	#
29	直流分量	11.4.4.1.4	#*	62	湿热试验	11.6.3	#
30	有功功率控制	11.4.4.2	#	63	振动试验	11.6.4	#
31	电压/无功调节	11.4.4.3	#	64	外壳防护等级	11.6.5	#
32	电压适应性	11.4.4.4	#	65	紫外暴露	11.6.6	/
33	故障穿越	11.4.4.5	/				

备注：

1、#表示主检样机检验项目，*表示覆盖样机检验项目，检验数据见本报告；

2、/表示未进行的检验项目。

3、温度测试选用 G6-GC3P150K07-NV-ND 进行测试。

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 5 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
11.7	外观及结构检查		P
	逆变器设备应符合： a) 采用的元器件数量、质量应符合设计要求，元器件布局、安装应符合各自技术要求；	符合要求	P
	b) 油漆或电镀应牢固、平整，无剥落、锈蚀及裂痕等现象；	符合要求	P
	c) 机架面板应平整，文字和符号要求清楚、整齐、规范、正确；	符合要求	P
	d) 标牌、标志、标记应完整清晰，符合 10.1 要求；	见 10.1	P
	e) 各种开关应便于操作，灵活可靠；	符合要求	P
	f) 文档资料应符合 10.2 要求。	见 10.2	P
5	环境及使用要求		P
5.1	温度		P
	低温工作试验：逆变器无包装，在试验温度为-20℃±3℃(户内型)或-25℃±3℃（户外型）的条件下，通电加额定负载保持 2h，在标准大气条件下恢复 2h 后，逆变器应能正常工作。	温度：-30℃ 通电加载：2h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
	高温工作试验：逆变器无包装，在试验温度为 40℃±2℃（户内型）或 60℃±2℃（户外型）的条件下，通电加额定负载保持 2h，在标准大气条件下恢复 2h 后，逆变器应能正常工作。	温度：60℃（超过 45℃降额运行） 通电加载：2h 恢复时间：2h	P
5.2	湿度		P
	恒温湿热试验：试验方法按 GB/T 2423.3-2006 进行，试验温度为 40℃±2℃(户内型)或 60℃±2℃（户外型），相对湿度为 90%±3%；要求逆变器无包装，不通电，经受 48h 试验后，取出样品，在正常环境条件下恢复 2h 后，应能正常工作。	温度：60℃ 湿度：90% 持续时间：48h 恢复时间：2h 逆变器正常工作	P
	交变湿热试验：试验方法按 GB/T 2423.4-2008 进行，试验温度为 40℃±2℃（户内型）或 55℃±2℃（户外型），循环次数：2 次，降温方式：方法 1；要求逆变器无包装，不通电，经受 48h 试验后，取出样品，在正常环境条件下恢复 2h 后，应能正常工作。	进行恒温湿热试验	N/A

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 6 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
5.3	海拔		P
	安装地点的海拔不超过 4000m。逆变器安装场所的海拔高度大于 2000m 时，需考虑电气介电强度的下降。	工作海拔：4000m	P
5.4	冲击振动		P
	逆变器振动试验的方法按GB/T 2423.10-2008要求。 频率范围： 10Hz~150Hz。 振幅/加速度推荐： 振幅 0.075mm 加速度 1g 振动持续时间： 3 个互相垂直的轴方向 扫频循环数： 10 个扫描周期/轴 振动试验后，试品应能正常启动工作。	符合要求	P
5.5	运输和安装		P
	对于 50kg 以上的逆变器，包装上须给出逆变器重心的标识，便于运输和搬运。如果逆变器的运输和安装条件不同于第 5 章中的规定，制造商和用户应达成特殊协议。	见《使用说明 三相六代组串式光伏逆变器 适用机型 G6-GC3P125K06-NV-ND G6-GC3P150K07-NV-ND G6-GC3P200K12-HV-ND》	P
5.6	外壳防护		P
	户外型逆变器最低需满足 IP54 要求，户内型逆变器最低需满足 IP20 要求。	户外型，IP66	P
5.7	紫外暴露		N/A
	户外型逆变器外壳的聚合物材料对由紫外（UV）辐射引起的材料老化应有足够的耐受能力，需要经过耐紫外辐射的评估或提供第三方相关合格测试报告。紫外辐射试验之后，样品应没有明显的退化迹象，包括裂纹或破裂。如果部件降级不影响其提供的保护，可忽略本条款要求。	金属外壳	N/A
5.8	污染等级		P
	户外型和户内型II逆变器应满足污染等级 3 的环境；户内型I逆变器应满足污染等级2的环境。对于特殊的用途和微观环境可考虑采用其他的污染等级。如预定在污染等级 4 的环境下使用	户外型 污染等级 3	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 7 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	逆变器，需采取措施将逆变器内部微观环境的污染等级降低至 1、2、3 级。		
6	安全要求		P
6.1	温度限值		P
	设备所使用的材料和部件的温度不能超过规定的限值。	见表 6.1	P
6.2	电击防护要求		P
6.2.1	直接接触防护要求		P
6.2.1.1	一般要求		P
	a) 防止人直接接触到对人产生伤害的带电零部件，防止直接接触的措施应通过 6.2.1.2 或 6.2.1.3 规定的一种或多种措施来实现。 b) 开放式部件和装置不需要采取直接接触防护措施，但其操作说明书需明确要求在最终产品在安装完成后提供必要的防护措施。 c) 预定安装在封闭电气操作区域的逆变器不需要采取直接接触防护措施。若维修人员在安装或维修期间需要对其进行通电，则防护措施需符合 6.2.1.2.3 的要求。	符合要求	P
6.2.1.2	外壳和遮栏防护		P
6.2.1.2.1	一般要求		P
	提供保护的外壳和安全遮栏，其零部件在不使用工具的情况下应不能拆卸。	符合要求	P
6.2.1.2.2	防止接触要求		P
	通过外壳和安全的防护后，人与带电部件之间的距离需达到以下要求： 1）带电部件电压为小于等于规定安全电压-可以触及； 2）带电部件电压为大于规定安全电压-不可触及，且与带电零部件之间必须有足够的电气间隙。	符合要求	P
6.2.1.2.3	维修人员接触区		P
	安装或维修期间需打开外壳，且逆变器需通电时，对于维修过程中可能无意触碰到的大于规	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 8 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	定安全电压的带电零部件的，应提供防接触保护。		
6.2.1.3	带电部件的绝缘防护		P
	在不使用工具的情况下，绝缘防护应不能被去除。	符合要求	P
6.2.2	间接接触防护要求		P
6.2.2.1	一般要求		P
	a) 逆变器可接触导体与带电零部件之间绝缘失效的情况下，为防止接触存在电击危险的电流，要求对间接接触进行防护。 b) 如果间接接触防护依赖于安装方式，安装说明书需明确指示相关的危险并详细说明安装方式。 c) 采用绝缘方式进行间接防护的电路应该符合6.2.3的规定。 d) 对于电压小于规定安全电压[见 6.2.1.2.2 中a）1）]的部分，此种电路不存在电击危险。	符合要求	P
6.2.2.2	保护连接和接地		P
6.2.2.2.1	保护连接方式		P
	1）通过直接的金属连接：直接金属连接的两部件，接触处有涂层或油漆时，应刮去涂层或油漆以确保金属与金属的直接接触； 2）通过逆变器使用时不会被卸掉的其它零部件； 3）通过专用的保护连接； 4）通过逆变器其它金属元器件。	连接方式：通过逆变器金属外壳上的接地螺丝。	P
6.2.2.2.2	保护连接要求		P
	保护连接的阻抗应足够小，以避免在绝缘失效的情况下，部件之间出现危险的电位差： 1)对于电路中过电流保护装置的额定值≤16A的逆变器，保护连接的阻值不超过0.1Ω。 2)对于电路中过电流保护装置的额定值＞16A的逆变器，保护连接上的压降不超过2.5V。	见表 6.2.2.2 保护连接阻值：/ 压降：1.233V	P
6.2.2.2.3	外部保护接地导体		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 9 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	逆变器通电后外部保护接地导体应始终保持连接。	相导体截面积：1AWG	P
6.2.2.2.4	外部保护接地导体连接方式		P
	每个预定需通过保护接地导体与地相连的逆变器，都需在靠近相应保护导体连接的地方提供一个连接端子。每个外部保护接地导体应使用单独的连接方式，不能用作其他连接的机械组件。接地回路中不应安装熔断器等短路保护装置。 保护导体的连接应使用符号进行标识，保护接地线缆使用黄绿相间的颜色。	符合要求	P
6.2.2.2.5	接触电流		P
	为了在保护接地导体受损或被断开的情况下保持安全，对于插头连接的逆变器，测得的接触电流不应超过 3.5 mAa.c.或 10 mAd.c.；对于所有其他逆变器若接触电流超过 3.5 mAa.c.或 10 mAd.c.，应采用以下一个或多个保护措施并标识附录 A 的第 15 个警告标识	接触电流：2.224mAa.c. 需要粘贴警告标识	P
6.2.3	绝缘配合		P
6.2.3.1	绝缘电压		P
	一般情况下，电网电源电路过电压考虑等级为III级，与电网电源电路通过电流隔离的 PV 电路的过电压等级定为II级；对于电网电源电路和 PV 电路之间没有电流隔离的逆变器，根据电网电源电路的过电压等级确定脉冲耐受电压，与 PV 电路的脉冲耐受电压进行比较，选择较大者作为 PV 电路和电网电源电路的联合电路的脉冲耐受电压。	电网电源电路过电压等级：III级 PV 电路过电压等级：II 级	P
6.2.3.2	绝缘位置		P
6.2.3.3	电气间隙		P
	功能绝缘、基本绝缘或附加绝缘的最小电气间隙应满足标准要求，海拔 2000m~6000m 的逆变器，电气间隙应根据修正因子进行修正。	见表 6.2.3.3	P
6.2.3.4	爬电距离		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 10 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	功能绝缘、基本绝缘和附加绝缘的爬电距离要满足标准要求，对于加强绝缘的爬电距离为中数值的2倍。当规定的爬电距离小于6.2.3.3规定的电气间隙时，爬电距离应至少不小于规定的电气间隙值。	见表 6.2.3.3	P
6.2.3.5	耐受电压		P
	a) 根据标准确定冲击耐受电压：	见表 6.2.3.5 a)	P
	b) 根据标准确定适当的交流工频耐受电压或直流试验电压。	见表 6.2.3.5 b)	P
6.2.3.6	局部放电		N/A
	如果跨在绝缘件上的工作电压重复峰值大于700V且绝缘件上的电压应力大于1kV/mm，要进行局部放电试验。	最大直流电压1100Vd.c. 电压应力不大于1kV/mm	N/A
6.3	能量危险防护		P
6.3.1	危险能量等级的确定		P
	a) 电压等于或大于2 V，且60 s之后容量超过240 VA：	60s后电压：51.1V 60s后容量：3.068VA	P
	b) 电容器电压U大于等于2 V，按以下公式计算的电能E超过20J	PV输入端正、负之间电压1min后由1100V降至51.1V，能量：3.068J（<20J），符合要求。	P
6.3.2	操作人员接触区		P
	逆变器的设计应保证操作人员接触区的可触及电路不产生危险能量，并考虑金属物体桥接的时候可能会引起伤害，能够被试验指桥接的零部件之间，一定不能存在危险能量。除了限制能量外，也可采用屏障、护栏等方式防止接触。	符合要求	P
6.3.3	维修人员接触区		P
	位于维修或安装时可能被移动或移除的操作面板中的电容器，逆变器断电之后电容器存储的电荷应不构成危险能量。	符合要求	P
6.4	机械防护要求		P
6.4.1	一般要求		P
	在正常使用条件和任意故障条件下操作逆变器不应产生机械危险。棱缘、凸起、拐角、孔洞、护罩和手柄等操作人员能够接触的部位需圆	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 11 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	滑，无毛刺，在正常使用时不能引起伤害。		
6.4.2	运动部件要求		P
	逆变器的运动部件（如散热风机等）不应对操作人员的身体部位造成伤害，设备的危险运动部件应提供足够的防护措施。	符合要求	P
6.4.3	稳定性		P
	如果逆变器没有固定到建筑构件上，则在正常使用中其本身须具有物理稳定性。在操作人员打开逆变器的门或抽屉等之后，逆变器自身需能保持稳定。若不能，则制造商其应给出警告标识。 逆变器如固定到墙壁或天花板时安装支架应承受大小等于逆变器重量4倍的力。	壁挂式 重量：95kg 施加力：3800N 维持时间：1min 逆变器完好	P
6.4.4	搬运措施		P
	如果逆变器安装了搬运手柄，那么手柄必须能承受逆变器本身重力4倍的力。质量为18kg或以上的逆变器或部件，应提供搬运指导文件。	重量：95kg 施加力：3800N 有搬运指导文件	P
6.4.5	抛射出的零部件		P
	在故障条件下，逆变器不能安装抛射出来可能导致危险的零部件；若安装则必须限制其能量。逆变器对抛射零部件的防护措施，必须使用工具才能拆卸。	无抛射零部件危险	P
6.4.6	连接外部导线的接线端子		P
6.4.6.1	一般要求		P
	a) 接线端子的结构应保证具有良好的电接触和电气载流能力，并应有足够的机械强度。接线端子的连接应用螺钉、螺母或其他等效方法与导体连接，以保证维持必要的接触压力。 b) 接线端子紧固用螺钉和螺母除固定接线端子本身就位或防止其松动外，不应作为固定其他任何零部件之用。 c) 与特定输入或输出电路相关的接线端子应相互靠近。而且，连接到电网电源电路的端子应靠近保护接地端子。	采用光伏连接器：PV端子、AC端子均经第三方检验认证，认证情况见受控部件/材料备案清单。	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 12 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	d) 接线端子也可采用光伏连接器，连接器需经第三方检验证明适用。		
6.4.6.2	接线端子尺寸		P
	制造厂应规定接线端子适用连接的导线类型（硬线或软线，单芯线或多股线），最大和最小导线截面积以及同时能接至接线端子的导线根数（如适用）。接线端子能够连接的最大截面导线应不小于温升试验所规定的导线截面，可用于接线端子的导体应是同一种类型（硬线或软线，单芯线或多股线）。	符合要求 认证情况见受控部件/材料备案清单。	P
6.4.6.3	接线端子的设计		P
	接线端子在设计上应使其能以足够的接触压力将导线夹持在金属表面之间而不会损伤导线。接线端子的设计或配置应使夹持导线的螺钉或螺母在拧紧时，导线不会滑脱。	符合要求 认证情况见受控部件/材料备案清单。	P
6.5	着火危险防护		P
6.5.1	一般要求		P
	在逆变器内部和逆变器外侧，通过使用适当的材料和元器件以及采用适当的结构，以减少引燃危险和火焰蔓延的危险。	金属外壳	P
6.5.2	材料的可燃性要求		P
	为防止引燃危险和火焰蔓延的可能性，设备内外侧的材料可燃性要求应符合标准。	符合要求	P
6.6	噪声防护		P
	户用逆变器要求噪声不超过 65dB，工业用逆变器不超过 80dB，对于声压等级大于 80dB 的逆变器，应该在其明显位置粘贴"听力损害"的警示标识,且说明书中给出减少听力损害的指导。	见表 6.6	P
6.7	其他要求		P
6.7.1	方阵绝缘阻抗检测		P
6.7.1.1	与不接地光伏方阵连接的逆变器		P
	与不接地的光伏方阵连接的逆变器应在系统启动前测量光伏方阵输入端与地之间的直流绝缘电阻。如果阻抗小于 Umax pv/30mA（Umax pv	绝缘阻抗限值：36.7kΩ 非隔离逆变器，符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 13 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	是光伏方阵最大输出电压），那么： a) 对带隔离型逆变器，应指示故障，但故障期间仍可进行其它动作和操作。在绝缘电阻满足上述要求时允许其停止报警； b) 对非隔离逆变器或逆变器虽有隔离但其漏电流不符合要求，应指示故障，并限制其接入电网。此时允许其继续监测方阵的绝缘电阻，并且在绝缘电阻满足上述要求时，允许停止报警也允许接入电网。		
6.7.1.2	需要功能性接地的逆变器		N/A
	若需要通过一个集成的电阻实现光伏方阵功能性接地的逆变器，逆变器需满足本条款a）和c），或者b）和c）。 a) 含预置的用于功能性接地的电阻在内，总接地电阻不得小于 R =Umax pv /30mA。预期的绝缘电阻值可以在所接光伏方阵面积可知的情况下，按每平方米方阵的绝缘阻抗 40MΩ 计算。也可以根据逆变器的额定功率和逆变器可以连接的最差的光伏方阵的效率来计算。 b) 如果电阻小于 a）中规定。那么逆变器应该能够提供一个在运行过程中监测通过电阻和任何一个与之平行的网络线路（如测试线路）的电流的方法，如果突变电流的响应时间超过表 14 的限制，应该断开电阻或者用其他方式实现限流。如果是非隔离的逆变器，或隔离但不能满足最低漏电流要求的逆变器，那么必须从电网断开。 c) 在正常工作之前，逆变器必须能够实现接地电阻的测试。	与不接地光伏方阵连接的逆变器	N/A
6.7.2	方阵残余电流检测		P
6.7.2.1	通用要求		P
	a) 工作在安全电压等级以上的不接地光伏方阵有可能导致触电危险。逆变器没有隔离，或者虽具有隔离措施但不能保证接触电流在某个合理范围内的，若使用者同时接触到方阵的带电	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	部分和地时，电网和地的连接（如接地中线）将为接触电流提供一个回路，从而产生触电危险。这种危险可以通过 6.7.2.4 描述的防护方式消除，亦可通过 6.7.2.5 规定的方式，使接触电流被限制在 30mA 以内。 b) 无论光伏方阵接不接地，接地故障的发生都会导致不应载流的导体部件或结构承载电流，从而引发着火的危险。该危险可以通过 6.7.2.4 描述的防护方式消除，亦可通过 6.7.2.5 规定的方式，将着火漏电流限制在如下范围内： 1) 对于额定输出小于或等于 30kVA 的逆变器，300mA。 2) 对于额定输出大于 30kVA 的逆变器，10mA/kVA。		
6.7.2.2	30mA 接触电流		P
	按照GB/T 12113-2003图4所示的接触电流测试电路，依次测试光伏方阵的各个端子与地之间的接触电流，若测得的值大于 30mA 限值，则应采用 6.7.2.4 或 6.7.2.5 中的措施提供额外保护。	见表 6.7.2.2	P
6.7.2.3	着火漏电流		N/A
	对于隔离型逆变器，着火漏电流应不大于 300mA（≤30kVA 的逆变器),或 10mA/kVA(＞30kVA 的逆变器)，当大于此值时则需要采用 6.7.2.4 或 6.7.2.5 中的措施提供额外保护。	非隔离型逆变器	N/A
6.7.2.4	残余电流检测器（RCD）保护		P
	在逆变器与交流电网之间装配RCD来提供额外保护，RCD 限制设置为 30mA，必须是 B 型而不能是 A 或者 AC 型 RCD（IEC 60755）。	符合要求	P
6.7.2.5	残余电流监控保护		P
	在逆变器接入交流电网，交流断路器闭合的任何情况下，逆变器都应提供残余电流检测。残余电流检测装置应能检测总的有效值电流（包括直流和交流部件）。无论逆变器是否带有隔	见表 6.7.2.5	P

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 15 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	离，与之连接的光伏方阵是否接地，以及隔离形式采用何种等级（基本绝缘隔离或加强绝缘隔离），都需对过量的连续残余电流及过量残余电流的突变进行监控。		
7	基本功能要求		P
7.1	自动开关机		P
	逆变器应能根据电压输入情况，或故障及故障恢复后等情形，实现对应的自动开、关机操作。	见表 7.1	P
7.2	通信功能		P
	逆变器应设置本地通信接口，通信接口应具有固定措施，以确保其连接的有效性。通信端口电磁兼容应符合 8.4 要求，并易于组成网络。通信可以选用 RS485、光纤、PLC 电力载波、以太网、无线等多种方式进行通信，通信内容应包括逆变器运行状态、故障告警等相关信息，光伏发电站功率控制系统可通过通信给逆变器下发有功控制、无功控制等控制需求，通信协议宜与光伏发电站通信协议相匹配。	通信方式：RS485, Wi-Fi/GPRS/PLC（选配） 符合要求	P
8	性能要求		P
8.1	电气参数		P
8.1.1	输入要求		P
	逆变器在正常输入工作电压范围内工作时，测得的连续最大输入电流或功率应不超过标称最大输入值的 110%，测得的逆变器工作电压范围，不得超过制造商宣称值加上制造商宣称的电压控制精度。	见表 8.1	P
8.1.2	输出要求		P
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，逆变器能够连续输出的电流不得超过标称最大连续输出电流的 110%。此时，过流保护装置和过温保护装置不应动作。	见表 8.1	P
	逆变器在正常输入、输出工作电压范围内工作时，能够连续输出标称的额定功率，并且不应超过标称额定输出功率的 110%。此时，过流保		P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 16 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	护和过温保护装置不应动作。		
8.2	效率要求		P
	a) 动态 MPPT 效率	见表 8.2 a)	P
	b) 静态 MPPT 效率	见表 8.2 b)	P
	c) 转换效率	见表 8.2 c)	P
8.3	并网性能		P
8.3.1	电能质量		P
8.3.1.1	谐波和波形畸变		P
	逆变器运行时，注入电网的电流谐波总畸变率限值为 5%，分次谐波电流含有率限值见表 16。	见表 8.3.1.1	P
8.3.1.2	功率因数		P
	逆变器正常运行条件下，当逆变器输出有功功率大于其额定功率的 50%时，功率因数应不小于 0.98（超前或滞后），输出有功功率在 20%～50%之间时，功率因数应不小于 0.95（超前或滞后）。	见表 8.3.1.2	P
8.3.1.3	三相电流不平衡度		P
	逆变器正常运行时，负序三相电流不平衡度不应超过 2%，短时不应超过 4%。	见表 8.3.1.3	P
8.3.1.4	直流分量		P
	逆变器正常运行时，向电网馈送的直流电流分量应不超过其输出电流额定值的 0.5%。	见表 8.3.1.4	P
8.3.2	有功功率控制		P
8.3.2.1	变化率控制		P
	A 类逆变器应能设置启停机时有功功率的变化速率，启停机时有功功率控制误差不应超过 ±5%P_N，启动和停机过程中交流侧输出的最大峰值电流不应超过额定交流峰值电流的 1.1 倍。B 类逆变器可参照执行，但无需具备启停机变化率控制的功能。	见表 8.3.2-A	P
8.3.2.2	给定值控制		P
	A 类逆变器应具备有功功率连续平滑调节的能力，能接受功率控制系统指令调节有功功率输出值。控制误差不应大于±1%P_N，响应时间不	见表 8.3.2-A	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 17 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	应大于 1s。B 类逆变器宜参照执行。		
8.3.2.3	过频降额控制		P
	A 类逆变器宜具有过频降额控制功能	见表 8.3.2-A	P
8.3.3	电压/无功调节		P
	A 类逆变器应在所示实线矩形框内动态可调；B 类逆变器应在所示阴影框内动态可调（恒功率因数模式）。具备电网无功支撑能力的 A 类逆变器无功功率输出范围宜在虚线矩形框内动态可调。	见表 8.3.3	P
8.3.4	电压适应性		P
	A 类逆变器的并网电压适应性能应满足 GB/T 19964 的要求	见表 8.3.4	P
	B 类逆变器其并网点电压在 0.85U_N～1.1U_N 范围之间时，应能正常运行。	A 类逆变器	N/A
8.3.5	故障穿越		/
8.3.5.1	基本要求		/
8.3.5.1.1	低电压穿越		/
	A 类逆变器，其低电压穿越能力应满足 GB/T 19964 关于低电压穿越能力的要求		/
8.3.5.1.2	高电压穿越		/
	A 类逆变器，应具备高电压穿越能力		/
8.3.5.2	有功恢复		/
	对电力系统故障期间没有脱网的逆变器，其有功功率在故障清除后应快速恢复，自故障清除时刻开始，以至少 30%PN/s 的功率变化率恢复至故障前正常发电状态。		/
8.3.5.3	动态无功能力		/
	自逆变器交流侧电压异常时刻起（UT<0.9 或 UT>1.1），动态无功电流的响应时间不大于 60ms，最大超调量不大于 20%，调节时间不大于 150ms。		/
8.3.6	频率适应性		P
	A 类逆变器宜具备一定的耐受系统频率异常的能力，应能在电网频率范围内按规定运行。	见表 8.3.6	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	B 类逆变器其并网点频率在 49.5Hz~50.2Hz 范围内时，应能正常运行。	A 类逆变器	N/A
8.3.7	电能质量适应性		P
8.3.7.1	谐波适应性		P
	当并网点的谐波值满足 GB/T 14549 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.1	P
8.3.7.2	间谐波适应性		P
	当并网点的间谐波值满足 GB/T 24337 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.2	P
8.3.7.3	三相电压不平衡适应性		P
	当并网点的三相电压不平衡满足 GB/T 15543 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.3	P
8.3.7.4	电压波动和闪变适应性		P
	当并网点的电压波动和闪变满足 GB/T 12326 的规定时，逆变器应能正常运行。	见表 8.3.7.4	P
9	保护要求		P
9.1	过/欠压保护		P
9.1.1	直流输入侧过压保护		P
	当直流侧输入电压高于逆变器允许的直流方阵接入电压最大值时，逆变器不得启动，并同时发出警示信号。直流侧电压恢复到逆变器允许工作范围后，逆变器应能正常启动。	见表 9.1	P
9.1.2	交流输出侧过/欠压保护		N/A
	B 类逆变器，当并网点电压超出 GB/T 29319-2012 中表 1 规定的电压范围时，应在相应的时间内停止向电网线路送电，此要求适用于多相系统中的任何一相。	A 类逆变器	N/A
9.2	过/欠频保护		P
	B 类逆变器，当并网点频率超过 47.5Hz~50.2Hz 运行范围时，应在 0.2s 内停止向电网送电。当电网频率低于 49.5Hz，或高于 50.2Hz，此时处于停运状态的逆变器不得并网。在电网频率恢复到允许运行的电网频率时逆变器应能重新启动运行。A 类逆变器，其频率保护配置应满足	A 类逆变器 见表 8.3.6	P

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 19 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	8.3.6 的要求。		
9.3	相序或极性错误		P
9.3.1	极性误接		P
	逆变器直流输入或交流输出极性误接时逆变器能自动保护，待极性和相序正确接入时，逆变器应能正常工作。	符合要求	P
9.3.2	交流缺相保护		P
	逆变器交流输出缺相时，逆变器自动保护，并停止工作，正确连接后逆变器应能正常运行。	符合要求	P
9.4	直流输入过载保护		P
	a) 若逆变器输入端不具备限功率的功能，则当逆变器输入功率超过标准最大输入功率的 1.1 倍时需保护。 b) 若逆变器输入端具有限功率功能，当光伏方阵输出的功率超过逆变器允许的最大直流输入功率时，逆变器应自动限流工作在允许的最大交流输出功率处。	有限功率功能 输入功率限制在 174kW，相应的输出功率限制在 165kW。	P
9.5	输出短路保护		P
	逆变器开机或运行中，检测到输出侧发生短路时，逆变器应能自动保护。要求可触及导电部位不存在触电危险，确保存在带电危险和机械危险的部位不被触及。如果记录的短路电流超过电路的最大额定电流，则测量到的最大短路电流必须写入安装手册中。	见表 9.5	P
9.6	反放电保护		P
	当逆变器直流侧电压低于允许工作范围或处于关机状态时，逆变器直流侧应无反向电流流出。	符合要求	P
9.7	防孤岛效应保护		P
	B 类逆变器，应具备快速监测孤岛且立即断开与电网连接的能力，防孤岛保护动作时间应不大于 2s，同时发出警示信号，且孤岛保护还应与电网侧线路保护相配合。	A 类逆变器，见表 9.7	P
9.8	恢复并网		P
	B 类逆变器因电压或频率异常跳闸后，当电压	A 类逆变器	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 20 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	和频率恢复正常后，光伏逆变器应经过一个可调的延迟时间后才能恢复并网，延迟时间范围可采用 20s~5min。若光伏逆变器设置了启停机变化率，则恢复并网时应满足启停机变化率的要求。 A 类逆变器因电压或频率异常跳闸后，是否自行恢复并网应根据当地电网要求决定。当不允许自行恢复并网时，逆变器恢复并网由光伏发电站的功率控制系统控制。	见表 9.8	
9.9	冷却系统		P
	逆变器应具有冷却系统，确保逆变器持续正常工作不因温度过高而对逆变器造成损害。	冷却方式：智能冗余风冷 具备过温降载功能	P
9.10	防雷保护		P
	逆变器应设有防雷保护装置。	直流侧防雷器型号：PV20K-670，12 个 交流侧防雷器型号：PV20K-500，4 个	P
10	标识和文档		P
10.1	标识		P
10.1.1	一般要求		P
	a) 除内部零部件的标识之外，所有标识在产品安装之后需能从外部看见；针对整个产品的标识不应放在操作人员无需工具即可拆卸的零部件上。 b) 标识可以使用图形符号，但须依照 A.1 或 GB/T 5465.2-2008 的相关要求。逆变器提供的文档应解释所使用的图形符号。 c) 逆变器至少应永久标注以下内容： 1）制造商或供应商的名称或商标； 2）用于识别逆变器的型号或命名； 3）用于识别产地、批次或日期的序列号、代码或其它标识。批次或日期精确到 3 个月以内，标识日期的方法在 30 年内不会出现重复的数字。	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 21 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
10.1.2	额定参数		P
	除非本标准其他部分有特殊规定，逆变器上应标注以下适用的参数： —— 输入电压范围、最大输入电压、电压类型、最大输入电流以及最大直流短路电流； —— 输出电压等级、电压类型、频率、最大连续输出电流，以及额定输出功率； —— IP 防护等级，保护等级。	见铭牌照片	P
10.2	文档资料		P
10.2.1	一般要求		P
	a) 文档需对逆变器的安全操作和安装进行说明。 b) 安装说明，操作说明，维护说明等与安全相关的说明文档应采用逆变器预定安装使用所在地的通用语言。 c) 文档必须采用印刷形式，并随逆变器一起提供。	见《使用说明 三相六代组串式光伏逆变器 适用机型 G6-GC3P125K06-NV-ND G6-GC3P150K07-NV-ND G6-GC3P200K12-HV-ND》	P
10.2.2	安装说明		P
	文档需包括安装说明，也可以包括详细调试说明。基于安全考虑，对于安装和调试过程中可能产生的危险，需给出警示。	见《使用说明 三相六代组串式光伏逆变器 适用机型 G6-GC3P125K06-NV-ND G6-GC3P150K07-NV-ND G6-GC3P200K12-HV-ND》	P
10.2.3	操作说明	见《使用说明 三相六代组串式光伏逆变器 适用机型 G6-GC3P125K06-NV-ND G6-GC3P150K07-NV-ND G6-GC3P200K12-HV-ND》	P
	操作说明应包括所有保证安全操作的必要信息	见《使用说明 三相六代组串式光伏逆变器 适用机型 G6-GC3P125K06-NV-ND G6-GC3P150K07-NV-ND G6-GC3P200K12-HV-ND》	P
10.2.4	维护说明	见《使用说明 三相六代组串式光伏逆变器 适用机型 G6-GC3P125K06-NV-ND G6-GC3P150K07-NV-ND G6-GC3P200K12-HV-ND》	P
10.2.5	零部件及接口	符合要求	P

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-P 第 22 页 共 102 页

NB/T 32004-2018			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
10.2.6	标识的耐久性		P
	检查和对逆变器外部的标识进行耐久性试验来验证，用浸透了指定清洗剂的布，以正常压力（约10N）手工快速擦拭标识15s。若制造商没有指定清洗剂，则用丙酮替代。擦试之后，标识须保持清晰可辨，粘贴标签不能出现松脱或卷边现象。	符合要求	P

判定：
P 试验结果符合要求
F 试验结果不符合要求
N/A 要求不适用于该产品
/ 不进行该项试验

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

报告编号：V2024CQC024005-1221742-E 第 1 页 共 64 页

电磁兼容型式试验报告

申请编号：V2024CQC024005-1221742 （任务编号） 样品名称：光伏并网逆变器 型　　号：G6-GC3P150K07-NV-ND 品　　牌： 样品数量：1 样品生产序号：见样品描述及说明 收样日期：2024.04.18 完成日期：2024.06.28 样品来源：送样	申请人：锦浪科技股份有限公司 申请人地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 制造商：锦浪科技股份有限公司 制造商地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号 生产厂：锦浪科技股份有限公司 生产厂地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
试验依据标准： NB/T 32004-2018《光伏并网逆变器技术规范》 （仅含8.4电磁兼容要求的条款）	
试验结论：合格	
主检：王承尧　签名：王承尧　日期：2024.06.28 审核：劳一凡　签名：劳一凡　日期：2024.06.28 签发：黄桂香　签名：黄桂香　日期：2024.06.28	（检测机构名称、盖章） 2024年06月28日
备注	/

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

样品描述及说明

1. 受试设备（EUT）描述：

受试设备安装形式：壁挂式安装

受试设备接地方式：接地端子接地

受试设备一般描述：本设备与光伏阵列相连，将光伏阵列直流电压逆变为三相相交流输出。依据 GB4824 标准，本设备属于 1 组 A 类设备。

供电方式：直流电源

(型号 G6-GC3P150K07-NV-ND)电源电压：160V-1000V（MPPT）最大输入电流：d.c.7×48A

(型号 G6-GC3P150K07-NV-ND)输出：额定输出功率 150kW，额定电网电压 a.c.3/N/PE 220/380V，最大输出电流：a.c.253.2A

输入电源线：直流正负极

输出电源线：三相四线

其它重要说明：/

2. 受试设备（EUT）的设置和工作状态：

2.1 骚扰试验全过程受试设备(EUT)状态如下：

试品分别处于满载 MPPT 电压下限、满载额定电压、满载 MPPT 上限、无直流输入状态，试品运行正常。

2.2 抗扰度试验全过程受试设备(EUT)测试状态如下：

轻载运行。

3. 支持或辅助设备描述：

设备名称:	/	/	/	/	/
设备型号:	/	/	/	/	/
设备串号:	/	/	/	/	/
制造厂:	/	/	/	/	/
连接方式:	/	/	/	/	/
工作状态:	/	/	/	/	/

报告编号：V2024CQC024005-1221742-E 第 3 页 共 64 页

4. 试验项目及结论

序号	条款	试验项目	结论
1	8.4.1.1	传导发射	合格
2	8.4.1.2	辐射发射	合格
3	8.4.2.3	静电放电抗扰度	合格
4	8.4.2.3	射频电磁场辐射抗扰度	合格
5	8.4.2.3	电快速脉冲群抗扰度	合格
6	8.4.2.3	浪涌（冲击）抗扰度	合格
7	8.4.2.3	射频场感应的传导骚扰抗扰度	合格
8	8.4.2.3	工频磁场抗扰度	合格
9	8.4.2.3	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	合格
10	8.4.2.3	阻尼振荡波抗扰度	合格
11	8.4.2.3	振铃波抗扰度	合格

可能的试验情况判定：

— 标准限值不适用	限值不适用
— 试验结果满足标准要求	合格
— 试验结果不满足标准要求	不合格
— 试验项目不适用	不适用

TRF33-461239.51-2013 2013/11/26

声明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：上海电器设备检测所有限公司

地　　址：上海市普陀区武宁路505号

邮政编码：200063

电　　话：021-62574990-132

传　　真：021-62541494

E-mail　：sgust@seari.com.cn

（1）GCI-3P(12-25)K-5G-PLUS 逆变器 CQC 认证证书

产品认证证书

太阳能产品认证

证书编号：CQC18024195175

发证日期：2023 年 10 月 19 日
有效期至：长期有效

委托人名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
制造商名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
生产企业名称及生产地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
产品名称和系列、规格、型号	光伏并网逆变器 见附件
产品标准和技术要求	NB/T32004-2018
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC33-461239-2018 认证规则的要求，特发此证。
本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2018 年 05 月 29 日
本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站（www.cnca.gov.cn）查验证书信息

签发：谢肇煦

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 1 页 共 4 页

证书编号：CQC18024195175 纸 号：

GCI-3P12K-4G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-850V,最大输入电压 DC1000V,最大输入电流 22+11A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 20.1A,额定交流输出功率 12kW;

GCI-3P15K-4G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-850V,最大输入电压 DC1000V,最大输入电流 22+11A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 25.1A,额定交流输出功率 15kW;

GCI-3P17K-4G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-850V,最大输入电压 DC1000V,最大输入电流 22+22A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 28.4A,额定交流输出功率 17kW;

GCI-3P20K-4G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-850V,最大输入电压 DC1000V,最大输入电流 22+22A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 33.5A,额定交流输出功率 20kW;

GCI-3P23K-4G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-1000V,最大输入电压 DC1100V,最大输入电流 22+22A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 38.4A,额定交流输出功率 23kW;

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 2 页 共 4 页

证书编号：CQC18024195175 纸 号：

GCI-3P25K-4G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-1000V,最大输入电压 DC1100V,最大输入电流 22+22A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 41.8A,额定交流输出功率 25kW;

GCI-3P12K-5G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-850V,最大输入电压 DC1000V,最大输入电流 12.5A*2;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 20.1A,额定交流输出功率 12kW;

GCI-3P15K-5G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-850V,最大输入电压 DC1000V,最大输入电流 25+12.5A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 25.1A,额定交流输出功率 15kW;

GCI-3P17K-5G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-850V,最大输入电压 DC1000V,最大输入电流 25A*2;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 28.4A,额定交流输出功率 17kW;

GCI-3P20K-5G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-850V,最大输入电压 DC1000V,最大输入电流 25A*2;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 33.5A,额定交流输出功率 20kW;

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 3 页 共 4 页

证书编号：CQC18024195175 纸 号：

GCI-3P23K-5G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-1000V,最大输入电压 DC1100V,最大输入电流 25A*2;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 38.4A,额定交流输出功率 23kW;

GCI-3P25K-5G
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-1000V,最大输入电压 DC1100V,最大输入电流 25A*2;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 41.8A,额定交流输出功率 25kW.

GCI-3P13K-5G-PLUS
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-1000V,最大输入电压 DC1100V,最大输入电流 32A+20A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 20.1A,额定交流输出功率 13kW;

GCI-3P15K-5G-PLUS
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-1000V,最大输入电压 DC1100V,最大输入电流 32A+20A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max. 25.1A,额定交流输出功率 15kW;

GCI-3P17K-5G-PLUS
直流输入:MPPT 电压范围 DC160V-1000V,最大输入电压 DC1100V,最大输入电流 32A*2;

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 4 页 共 4 页

证书编号：CQC18024195175 纸 号：

交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max.28.4A,额定交流输出功率17kW;

GCI-3P20K-5G-PLUS
直流输入:MPPT 电压范围DC160V-1000V,最大输入电压DC1100V,最大输入电流32A*2;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max.33.5A,额定交流输出功率20kW;

GCI-3P23K-5G-PLUS
直流输入:MPPT 电压范围DC160V-1000V,最大输入电压DC1100V,最大输入电流40A+32A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max.38.4A,额定交流输出功率23kW;

GCI-3P25K-5G-PLUS
直流输入:MPPT 电压范围DC160V-1000V,最大输入电压DC1100V,最大输入电流40A+32A;
交流输出:3N～,220/380V,50Hz,Max.41.8A,额定交流输出功率25kW.

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

（2）G6-GR3P(13-30)K逆变器CQC认证证书

产品认证证书

太阳能产品认证

证书编号：CQC23024382184

发证日期：2023年03月30日
有效期至：长期有效

委托人名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
制造商名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
生产企业名称及生产地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省宁波市象山县滨海工业园金开路188号
产品名称和系列、规格、型号	光伏并网逆变器 G6-GR3P13K、G6-GR3P15K、G6-GR3P17K、G6-GR3P20K、G6-GR3P23K、G6-GR3P25K、G6-GR3P30K（见附件）
产品标准和技术要求	NB/T32004-2018
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合CQC33-461239-2018认证规则的要求，特发此证。
本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站（www.cnca.gov.cn）查验证书信息

签发：谢肇煦

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 1 页 共 2 页

证书编号：CQC23024382184 纸 号：

G6-GR3P30K
直流输入：MPPT 电压范围 160V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*2；
交流输出：3/N/PE～，220V/380V，50Hz，Max. 50.2A，额定交流输出功率 30kW；

G6-GR3P25K
直流输入：MPPT 电压范围 160V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*2；
交流输出：3/N/PE～，220V/380V，50Hz，Max. 41.8A，额定交流输出功率 25kW；

G6-GR3P23K
直流输入：MPPT 电压范围 160V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*2；
交流输出：3/N/PE～，220V/380V，50Hz，Max. 38.4A，额定交流输出功率 23kW；

G6-GR3P20K
直流输入：MPPT 电压范围 160V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*2；
交流输出：3/N/PE～，220V/380V，50Hz，Max. 33.5A，额定交流输出功率 20kW；

G6-GR3P17K
直流输入：MPPT 电压范围 160V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*2；
交流输出：3/N/PE～，220V/380V，50Hz，Max. 28.4A，额定交流输出功率 17kW；

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 2 页 共 2 页

证书编号：CQC23024382184 纸 号：

G6-GR3P15K
直流输入：MPPT 电压范围 160V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A+20A；交流输出：3/N/PE～，220V/380V，50Hz，Max. 25.1A，额定交流输出功率 15kW；

G6-GR3P13K
直流输入：MPPT 电压范围 160V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A+20A；交流输出：3/N/PE～，220V/380V，50Hz，Max. 21.7A，额定交流输出功率 13kW.

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

（3）G6-GC(50-60)K-PRO逆变器CQC认证证书

产品认证证书

太阳能产品认证

证书编号：CQC24024431103

发证日期：2024年05月15日
有效期至：2029年05月14日

委托人名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
制造商名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
生产企业名称及生产地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
产品名称和系列、规格、型号	光伏并网逆变器 G6-GC50K-PRO、G6-GC60K-PRO、G6-GC50K-HV-PRO、G6-GC60K-HV-PRO（见附件）
产品标准和技术要求	NB/T32004-2018
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合CQC33-461239-2018认证规则的要求，特发此证。
证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站（www.cnca.gov.cn）查验证书信息

签发：谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070
电话：+86 10 83886666
http://www.cqc.com.cn

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 1 页 共 1 页

证书编号：CQC24024431103 纸 号：

G6-GC60K-HV-PRO
直流输入:MPPT 电压范围 180V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*5；
交流输出:3/N/PE～，480V，50Hz，Max. 79.4A，额定交流输出功率 60kW；

G6-GC60K-PRO
直流输入:MPPT 电压范围 180V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*5；
交流输出:3/N/PE～，220V/380V，50Hz，Max. 100.3A，额定交流输出功率 60kW；

G6-GC50K-HV-PRO
直流输入:MPPT 电压范围 180V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*4；
交流输出:3/N/PE～，480V，50Hz，Max. 66.2A，额定交流输出功率 50kW；

G6-GC50K-PRO
直流输入:MPPT 电压范围 180V-1000Vdc，最大直流输入电压 1100Vdc，最大输入电流 40A*4；
交流输出:3/N/PE～， 220V/380V，50Hz，Max. 83.6A，额定交流输出功率 50kW。

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话：+86 10 83886666
http://www.cqc.com.cn

（4）G6-GC(80-150)K逆变器CQC认证证书

产品认证证书

太阳能产品认证

证书编号：CQC23024408200

发证日期：2023年11月07日
有效期至：长期有效

委托人名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
制造商名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
生产企业名称及生产地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号
产品名称和系列、规格、型号	光伏并网逆变器 见附件
产品标准和技术要求	NB/T32004-2018
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合CQC33-461239-2018认证规则的要求，特发此证。
本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2023年10月27日
本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站（www.cnca.gov.cn）查验证书信息

签发：谢肇煦

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 1 页 共 2 页

证书编号：CQC23024408200 纸 号：

G6-GC150K-BHV
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 42A*5+36A*5; 交流输出:3/PE～,540V,50Hz,Max.176.4A,额定交流输出功率 150kW;

G6-GC136K-BHV
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 42A*5+36A*5; 交流输出:3/PE～,540V,50Hz,Max.159.8A,额定交流输出功率 136kW;

G6-GC125K-HV
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 42A*5+36A*5; 交流输出:3/PE～,500V,50Hz,Max.158.8A,额定交流输出功率 125kW;

G6-GC110K-BHV
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 42A*4+36A*4; 交流输出:3/PE～,540V,50Hz,Max.129.4A,额定交流输出功率 110kW;

G6-GC110K
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 42A*4+36A*4; 交流输出:3/N/PE～,220V/380V,50Hz,Max.183.8A,额定交流输出功率 110kW;

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话：+86 10 83886666

产品认证证书
太阳能产品认证

附　　录　　第 2 页 共 2 页

证书编号：CQC23024408200　　纸　号：

G6-GC100K
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 42A*4+36A*4；交流输出:3/N/PE~,220V/380V,50Hz,Max.167.1A,额定交流输出功率 100kW;

G6-GC80K
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 42A*3+36A*3；交流输出:3/N/PE~,220V/380V,50Hz,Max.133.7A,额定交流输出功率 80kW;

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心

http://www.cqc.com.cn　中国·北京·南四环西路188号9区 100070　电话：+86 10 83886666

（5）G6-GC3P(125-150)K 逆变器 CQC 认证证书

产品认证证书

太阳能产品认证

证书编号：CQC24024437051

发证日期：2024 年 07 月 05 日
有效期至：2029 年 07 月 04 日

委托人名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
制造商名称及注册地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
生产企业名称及生产地址	锦浪科技股份有限公司 浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
产品名称和系列、规格、型号	光伏并网逆变器 G6-GC3P125K06-NV-ND、G6-GC3P150K07-NV-ND
产品标准和技术要求	NB/T32004-2018（不含加权效率试验和故障穿越试验）
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC33-461239-2018 认证规则的要求，特发此证。
证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站（www.cnca.gov.cn）查验证书信息

签发：谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话：+86 10 83886666
http://www.cqc.com.cn

产品认证证书
太阳能产品认证

附 录 第 1 页 共 1 页

证书编号：CQC24024437051 纸 号：

G6-GC3P150K07-NV-ND
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 7*48A; 交流输出:3/N/PE,220V/380V,50Hz,Max. 253.2A,额定交流输出功率 150kW。

G6-GC3P125K06-NV-ND
直流输入:MPPT 电压范围 160V-1000Vdc,最大直流输入电压 1100Vdc,最大输入电流 6*48A; 交流输出:3/N/PE,220V/380V,50Hz,Max. 208.9A,额定交流输出功率 125kW。

注：此附录与证书同时使用时有效。

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070
电话：+86 10 83886666
http://www.cqc.com.cn

六、履约情况及履约评价

投标人名称：锦浪科技股份有限公司

序号	工程名称	评价单位	评价时间	评价内容	备注
1	浙江索菲尼洛集成家居光伏项目	嘉兴龙吟智慧电力工程有限公司	2023年6月20日	逆变器性能优越运行稳定	
2	嵊特、圆合、永发项目	宁波信宇新能源有限公司	2023年1月31日	逆变器性能优异运行稳定,售后服务积极	
3	江西省赣州区域约20MW屋顶光伏发电项目	国家电投集团江西电力有限公司	2023年6月19日	逆变器性能优越运行良好	
4	分布式光伏发电项目	浙江华凯电力工程有限公司	2022年5月31日	逆变器性能优越运行稳定	
5	福建吴航不锈钢制品有限公司28.32MW屋顶分布式光伏发电项目	厦门晶屋顶光伏科技有限公司	2023年6月28日	逆变器性能优越运行稳定	

备注：以资信标要求一览表为准。

合同 1：浙江索菲尼洛集成家居光伏项目

产品销售合同

合同号：03042023JXLYZHCHNINV_CO

供　方：锦浪科技股份有限公司

需　方：嘉兴龙吟智慧电力工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2023 年 4 月 14 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
022601010009	锦浪第五代光伏并网三相 110kW 常压 380V 逆变器 国标 M12-3+DC 开关	GCI-110K-5G-MAX-M12-3-DC	台	600.00	19000.00			如后续有价格调整，未付款部分按最新价格交货
总金额(人民币大写)： 万元整				小写金额(含增值税)：				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照附件《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：

(1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
(2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
(3) 过质保期的损害；

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。
2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。
3. 交货地点：待确认（限国内）
4. 交货方式：货物运输由供方负责，出库如产生运费、吊装费、保险由供方承担。运输风险由供方负担。
5. 标的物所有权和风险自货物交付需方时起转移。

五、 货款支付

1. 货款结算方式：合同签订后 7 个工作日内需方支付预付款 10 万，按双方确认的发货时间分批发货，每批次发货前付清当批次货款，预付款用于最后一次提货时抵扣货款。

第 1 页 共 3 页

产品销售合同

（以下无正文，为双方签字页）

供方：锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：嘉兴龙吟智慧电力工程有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：
签订日期:2023-04-14	签订日期:
地址:宁波市象山县滨海工业园金通路 57 号	地址:浙江省嘉兴市海盐县百步镇横港路 199 号
联系人:周伟	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

用户反馈报告：

用户反馈报告

我司在浙江蒙菲尼洛集成房居光伏项目中采用了锦浪科技股份有限公司的110kW型组串式逆变器。

该项目自2023年4月份开工建设以来，锦浪科技人员给予了大力的支持和配合，提供了全面的技术保障和售前、售后服务。

该电站于2023年5月一次性并网成功，投产发电。自投产发电以来锦浪科技提供的GCI-110K-5G-MAX光伏并网逆变器性能优越，运行稳定，保证了电站顺利稳定的发电，得到了我司的高度肯定。

嘉兴龙吟智慧电力工程有限公司

2023年6月20日

合同 2：嶓特、圆合、永发项目

产品销售合同

合同号：31012023XNOCHNINV_CO

96197

供　方：锦浪科技股份有限公司

需　方：宁波信宇新能源有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，双方基于所签订的编号为：XINYU20230131 的《供货协议》，就供方向需方销售货物事宜，于 2023 年 1 月 31 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、　标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
022601010009	锦浪第五代光伏并网三相 110kW 常压 380V 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-110K-5G-MAX-M12-3-DC	台	200.00				如后续有价格调整，未发货部分按最新价格交货
总金额(人民币大写)：　　元整				小写金额(含增值税)：				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、　价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、　质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照附件《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：

(1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
(2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
(3) 过质保期的损害；

四、　交货、包装

1. 发货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准，款清后发货。
2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。
3. 交货地点：待客户确认(仅限国内)
4. 交货方式：货物运输由供方负责，出库如产生运费、吊装费、保险由供方承担。运输风险由供方负担。

产品销售合同

4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方：锦浪科技股份有限公司（盖章）	需方：宁波信宇新能源有限公司
法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：	法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：
签订日期：2023-1-31	签订日期：
地址：宁波市象山县滨海工业园金通路 57 号	地址：
联系人：	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

第 3 页 共 3 页

用户反馈报告：

用户反馈报告

致：锦浪科技股份有限公司

我司在（嵊特 圆合 永发）项目中采用了贵司 GCI-110K-5G-MAX 型逆变器，自安装运行以来一直稳定。该逆变器设计合理，性能优异。贵司产品易安装、易维护的特点得到了我司工程部的一致好评，尤其是贵司的售后服务积极，在设备安装调试过程中，贵司的服务人员积极主动，尽职尽责配合我们的工作，锦浪逆变器让我们用的省心、放心。

宁波信宇新能源有限公司

2023 年 6 月 15 日

合同 3：江西省赣州区域约 20MW 屋顶光伏发电项目

国家电投 SPIC

江西省赣州区域约 20MW 屋顶光伏发电项目

逆变器采购合同

买方合同编号：1141121QT0320230035

卖方合同编号：D97856

买方：国家电投集团江西电力工程有限公司

卖方：锦浪科技股份有限公司

签订地点：江西南昌

签约日期：2023 年 03 月 20 日

合同签字页：

买　　方	卖　　方
单位名称：国家电投集团江西电力工程有限公司	单位名称：锦浪科技股份有限公司
法定代表人或授权代表（签字）：	法定代表人或授权代表（签字）：
地　　址：江西省南昌市南昌高新技术产业开发区艾溪湖北路66号四楼东面	地　　址：浙江省宁波市象山县滨海工业园区金通路57号
纳税登记号：913601007723788207	纳税登记号：91330200778244188M
开户银行：建设银行江西省南昌市火炬支行	开户银行：中国工商银行象山支行
银行账号：36001051260059501128	银行账号：3901340019000111884
电　　话：0791-8687753	电　　话：0574-65781609
日　　期：2023 年 3 月 20 日	日　　期：2023 年 3 月 20 日

附件一： 分项价格表

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注
1	组串式逆变器	GCI-110K-BHV-5G	台	35.00			提供5年免费保质期；含数采装置（免费质保两年）。
2	组串式逆变器	GCI-110K-5G-MAX	台	107.00			
	合 计	元整					

用户证明：

用户证明

我司于 2023 年 3 月采购了锦浪科技股份有限公司的 GCI-110K-5G-MAX 型组串式逆变器用于我司赣州区域约 20MW 屋顶光伏发电项目，产品性能稳定，至今运行良好。

特此证明。

国家电投集团江西电力工程有限公司

赣州区域项目部

2023 年 6 月 19 日

合同 4：分布式光伏发电项目

产品销售合同

D86997

合同号：09092021HKDCHNINV_CO

供　方：锦浪科技股份有限公司

需　方：浙江华凯电力工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2021 年 9 月 9 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	备注
021501010001	五代机三相 230kW 特高压 800V 光伏逆变器国标 M12-7 带 DC 开关带 PID	GCI-230K-EHV-5G-M12-7-DC-PID	台	87.00			
总金额(人民币大写)： 元整				小写金额(含增值税)：			

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照附件《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 产品质保期自产品发货之日起 5 年。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：

(1) 由于操作者操作不当而造成的损害；

(2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；

(3) 过质保期的损害；

四、 交货、包装

1. 发货时间：双方合同盖章后，7 日内支付预付款 30%，首批逆变器（13 台）于 2021 年 9 月 23 日之前发出，剩余逆变器（74 台）在 2021 年 10 月 30 日之前全部货到现场。
2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。
3. 交货地点：待客户确认（限国内）。
4. 交货方式：货物运输由供方负责，出库如产生运费、吊装费、保险由供方承担。运输风险由供方负担。
5. 标的物所有权和风险自货物交付第一承运人时起转移，但需方未履行本合同项下支付货款义务的，货物所有权仍属于供方。

五、 货款支付

1. 货款结算方式： 预付 30%，剩余 70%货款发货后一个月内付清
2. 需方以（转账、汇款、银行承兑汇票）方式付款给供方。供方账号名称及账号信息以本合同约定为准。
3. 供方发清全部货物后开具增值税发票。
4. 因双方履行本合同产生的相关税费，由双方各自承担和缴纳。

六、 验收

第 1 页 共 3 页

产品销售合同

供方：锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：浙江华凯电力工程有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
签订日期:2021-09-09	签订日期:
地址:宁波市象山县滨海工业园金通路 57 号	地址:
联系人:李杰	联系人:
电话:15058824558	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

用户反馈报告：

用户反馈报告

我司于 2021 年 9 月采购了锦浪科技股份有限公司的 GCI-230K-EHV-5G 型组串式逆变器用于我司 1、山东省宁津县宏业汽配 5.99MW 屋顶分布式光伏发电项目/2、美善家具（德州）有限公司 5.99MW 一期光伏分布式项目/3、美善家具（德州）有限公司 5.99MW 二期光伏分布式项目/4、10kv 吴桥县沧州盈辉新能源有限公司 5.99MW 分布式光伏发电项目，在该项目建设过程中锦浪公司的售前、售后服务人员给予了我司积极的配合与支持，使该项目一次性并网成功。锦浪科技的组串式逆变器产品性能优异，在电站上运行稳定，发电高效，得到了我公司的高度肯定。

锦浪科技服务到位、产品质量可靠，是值得信赖的品牌。

浙江华凯电力工程有限公司

2022 年 5 月 31 日

合同 5：福建吴航不锈钢制品有限公司 28.32MW 屋顶分布式光伏发电项目

福建吴航不锈钢制品有限公司
28.32MW 屋顶分布式光伏发电项目组串逆变器
购

销

合

同

合同编号：LXL20220305001

签 订 地：福建·长乐

签订日期：2022 年 03 月 15 日

买　　方：厦门晶屋鼎光伏科技有限公司

卖　　方：锦浪科技股份有限公司

供 货 合 同 正 文

合同号：LXL20220305001

项目名称：福建昊航不锈钢制品有限公司28.32MW屋顶分布式光伏发电项目组串逆变器

卖方：锦浪科技股份有限公司

买方：厦门晶屋鼎光伏科技有限公司

签订地点：福建 福州长乐 签订时间：2022年03月15日

一、总则

1. 买方委托卖方承担福建昊航不锈钢制品有限公司28.32MW屋顶分布式光伏发电项目组串逆变器的制造和供货。

1.1. 设备订购数量及规格为：具体见附件《技术协议》。

1.2 本合同的供货范围、主要技术参数、技术要求,详见双方签订的《技术协议》。

1.2.1 卖方按技术协议所规定的供货范围，向买方提供设备，并就设备的技术和性能等向买方负责。

1.2.2 卖方须按国家标准和双方签订的技术协议要求承诺保证产品质量，并提供质量保证方面的资料。

1.3 货物安装期间由卖方负责指派有经验的技术人员到现场免费指导安装。

二、价格

2.1 本合同金额为：**万元人民币（含13%增值税）**

大写为：

2.1.1 设备订购数量及价格：

项	产品名称	型号/规格	数量	单位	单价(元)	总价(元)	备注
1	组串式逆变器器	GCI-196K-EHV-5G-PLUS	17	台			具体配置见《技术协议》
2	组串式逆变器器	GCI-230K-EHV-5G	106	台			
	合计：		123				
合计人民币（大写） 元整 （含13%增值税）							

2.2 本合同价格包括合同货物、随机备品备件、专用技术和运输及保险、税收等产品从生产一直到合同货物到达买方现场的全部费用，包括《技术协议》中列明的技

9.6.1 附件一：《福建昊航不锈钢制品有限公司 28.32MW 屋顶分布式光伏发电项目技术规范书（组串逆变器）》（福建昊航不锈钢制品有限公司与锦浪科技股份有限公司签署）（合同内简称技术协议）；

9.6.2 附件二：《保修条款》；

合同附件作为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

买方：厦门晶屋鼎光伏科技有限公司

法人代表签字：

委托代表签字：

卖方：锦浪科技股份有限公司

法人代表签字：

委托代表签字：

用户反馈报告：

用户反馈报告

我司在 福建吴航不锈钢制品有限公司 28.32MW 屋顶 光伏项目中采用了锦浪科技股份有限公司的 GCI-230K-EHV-5G 型组串式逆变器。

该项目自 2022 年 5 月份开工建设以来，锦浪科技人员给予了大力的支持和配合，提供了全面的技术保障和售前、售后服务。

该电站于 2022 年 12 月一次性并网成功，投产发电。自投产发电以来锦浪科技提供的 GCI-230K-EHV-5G 光伏并网逆变器性能优越，运行稳定，保证了电站顺利稳定的发电，得到了我司的高度肯定。

厦门晶屋鼎光伏科技有限公司

2023 年 6 月 28 日

七、被工商行政管理机关列入严重违法失信企业名单情况

提供投标人和制造商 http://www.gsxt.gov.cn/index.html 网站相关信息截图。

国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

锦浪科技股份有限公司 存续

统一社会信用代码：91330200778244188M
注册号：
法定代表人：王一鸣
登记机关：宁波市市场监督管理局
成立日期：2005年09月09日

发起人及出资信息 | 变更信息 | 行政许可信息 | 企业年报信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录... | 列入严重违法失信名单

营业执照信息

统一社会信用代码：	91330200778244188M	企业名称：	锦浪科技股份有限公司
注册号：		法定代表人：	王一鸣
类型：	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立日期：	2005年09月09日
注册资本：	39805.824500万人民币	核准日期：	2026年02月02日
登记机关：	宁波市市场监督管理局	登记状态：	存续
住所：	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路57号		
经营范围：	新能源技术开发、技术咨询服务；太阳能光伏电力电量生产、自产太阳能光伏电力电量销售；太阳能光伏项目、风电项目的设计、建设开发、投资、经营管理、维护及工程配套服务；光伏和风力逆变器、新能源发电设备、风力发电设备、蓄电设备、充电桩设备、新能源汽车、电力设备、电子产品、机电一体化产品和机械设备的研发、生产、销售和售后服务；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外。		

提示：根据《市场主体登记管理条例》及其实施细则，按照《市场监管总局办公厅关于调整营业执照辞事项的通知》要求，国家企业信用信息公示系统将营业执照辞事公示内容作相应调整，详见 https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgknr/djzcj/art/2023/art_9c67139da37a46fc8955d42d130947b2.html

列入经营异常名录信息

序号	列入经营异常名录原因	列入日期	作出决定机关(列入)	移出经营异常名录原因	移出日期	作出决定机关(移出)
暂无列入经营异常名录信息						

共查询到0条记录 共0页 首页 上一页 下一页 末页

列入严重违法失信名单（黑名单）信息

序号	类别	列入严重违法失信名单（黑名单）原因	列入日期	作出决定机关(列入)	移出严重违法失信名单（黑名单）原因	移出日期	作出决定机关(移出)
暂无列入严重违法失信名单（黑名单）信息							

共查询到0条记录 共0页 首页 上一页 下一页 末页

八、被最高人民法院列入失信被执行人名单情况

提供投标人和制造商 https://www.creditchina.gov.cn/网站相关信息截图。

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN
信用信息 请输入主体名称或者统一社会信用代码
搜索
信息公示 信用动态 信用立法 政策法规 信用承诺 城市信用 走进信用
首页 > 信息公示 > 严重失信主体名单查询
严重失信主体名单查询
锦浪科技股份有限公司
查询
查询结果
很抱歉，没有找到您搜索的数据
信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN
信用信息 请输入主体名称或者统一社会信用代码
搜索
信息公示 信用动态 信用立法 政策法规 信用承诺 城市信用
首页 > 专项查询 > 重大税收违法失信主体
重大税收违法失信主体
锦浪科技股份有限公司
查询
查询结果
很抱歉，没有找到您搜索的数据

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

信息公示 信用动态 信用立法 政策法规 信用承诺 城市信用 走进信用

首页 > 专项查询 > 政府采购严重违法失信行为记录名单

政府采购严重违法失信行为记录名单

锦浪科技股份有限公司 查询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

信息公示 信用动态 信用立法 政策法规 信用承诺 城市信用 走进信用

首页 > 专项查询 > 重大税收违法失信主体

重大税收违法失信主体

锦浪科技股份有限公司 查询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

九、增值税发票税率

序号	项目名称	增值税发票税率（单位：%）
1	2026-2027 年市场化项目逆变器框招采购 II 标	13

十、年出货规模

提供 2024 年和 2025 年投标逆变器出货量，应提供上市公司年报、第三方审计报告、供货合同等作为证明材料。

年份	投标逆变器出货量（台）
2024 年	110260
2025 年	77535

1. 分布式光伏项目

西安黄河户用分布式光伏发电项目

并网逆变器采购合同 D106990

合同号：03122024HAHECHNINV_CO

甲方（采购方）：西安黄河光伏科技股份有限公司	业务负责人：秦晓飞
地址：西安市幸福北路 21 号 7 号楼	邮编：710043 电话：029-82511682
税号：91610102683897194H	开户银行：中信银行股份有限公司陕西自贸试验区西安科技路支行
户名：西安黄河光伏科技股份有限公司	账号：7252410182600020594
乙方（供货方）锦浪科技股份有限公司(盖章)	业务负责人：冯海跃
地址：宁波市象山县滨海工业园金通路 57 号	邮编：375712 电话：15888001792
税号： 91320500564313408C	开户银行：中国工商银行象山支行
户名：锦浪科技股份有限公司	账号：3901340019000111884

西安黄河光伏科技股份有限公司（以下简称甲方）与 锦浪科技股份有限公司（以下简称乙方），依据有关法律、法规，本着平等合作、自愿诚信、互惠互利的原则，经充分协商，就西安黄河户用光伏项目并网逆变器采购事宜达成一致，签订本合同，以资双方共同信守。

一、任务内容

甲方建设户用屋顶光伏发电系统，乙方向甲方提供组串式并网逆变器，具体数量如下：

二、合同标的物

序号	产品名称	规格属性	数量（套）	含税单价（元）	不含税金额（元）	税额(元)	总价（元）
1	组串式逆变器	GCI-3P10K-5G-PLUS	10				
2		GCI-3P12K-5G-PLUS	10				
3		GCI-3P15K-5G-PLUS	50				
4		GCI-3P17K-5G-PLUS	50				
5		GCI-3P20K-5G-PLUS	50				
6		GCI-3P23K-5G-PLUS	150				
7		GCI-3P25K-5G-PLUS	150				
8		G6-GR3P30K	150				
9		G6-GR3P30K-PRO	150				
10		G6-GC33K	150				
11		G6-GC36K	150				

12		G6-GC10K	150					
13		G6-GC10K-PRO	150					
14		G6-GC50K	160					
15		G5-GC60K	48					
16		G5-GC60K-PRO	152					
17		GCI-80K-5G-MAX	20					
18		GCI-100K-5G-MAX	20					
19		GCI-110K-5G-MAX	30					
20	采集器	/	按需					
21	风扇	/	按需					
22	直流接线端子	/	按需					
23	交流接线端子	/	按需					
合计			1800					
合计大写：捌佰玖拾叁万柒仟贰佰肆拾元整 ￥8937240.00（含税价）								
发票				13%税率的增值税专用发票				
备注：1、此价格包含 13%增值税、运输费、包装费、运输保险费、装车费、4G 模块(五年免费流量)、设备自带屏幕显示、质保期内的售后服务，乙方向甲方提供逆变器设备的远程技术指导安装、并网调试、监控系统调试。并配合甲方提供并网所需的技术资料和技术指导。 2、当甲方采购量达到 100 台以上后，乙方须免费向甲方提供与甲方已采购逆变器同款同型号的组串式并网逆变器备机不少于甲方采购量的 1%，并存放于甲方指定库房，便于户用系统发电过程中逆变器出现故障时整机更换。关于逆变器备机的具体提供、使用和返还事项以双方的另行书面约定为准。逆变器备机需甲方妥善保管，机器所有权归乙方。 3、对于甲方向乙方采购的三相组串式逆变器，其输出交流电压可动态自主调整，电网电压波动在 300V-460V 范围内可正常发电，且不影响设备使用寿命。								

本合同标的物不含税总价为 7909061.95 元，税额 1028178.05 元，合计 8937240 元（大写：捌佰玖拾叁万柒仟贰佰肆拾元整）。

乙方负责并网逆变器的设计、制造、试验、测试及技术服务等工作；因设计、制造、试验、测试等不合理而导致设备在安装、调试及使用过程中出现异常，乙方负责到项目现场进行售后服务，并及时维修或更换。

逆变器安装于室外，防护等级 IP65 以上。所有设备必须预留进出线位置；设备底座必须满足设备进出线要求。

本项目监控系统技术方案由乙方负责，必须满足本地监控和远程手机监控两种模式，且无偿提供通讯协议。乙方需负责监控系统安装时的技术指导和调试。

三、合同价款及付款方式

甲方：西安黄河光伏科技股份有限公司 地址：西安市幸福北路 21 号 7 号楼 授权代理人： 签约日期：2024 年 03 月 12 日	乙方：锦浪科技股份有限公司 地址：宁波市象山县滨海工业园金通路 57 号 授权代理人： 签约日期：2024 年 03 月 12 日

2. 分布式光伏发电项目

产品销售合同

合同号：29032024SHHSHYCHNINV_CO

108257

供　方：锦浪科技股份有限公司

需　方：上海恒升合源新能源有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2024 年 03 月 29 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
021804010006	锦浪第6代光伏并网单相逆变器5kW国标M12-1带DC开关	G6-GR1P5K-M12-1-DC	台	20.00				此价格仅限此合同
021901010076	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 12kW 国标M12-3带DC开关	GCI-3P12K-5G-PLUS-M12-3-DC-HC	台	15.00				
021901040015	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 15kW 国标M12-3带液晶带双485*	GCI-3P15K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	5.00				
021901040017	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 20kW 国标M12-3带液晶带双485*	GCI-3P20K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	100.00				
021901040018	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 23kW 国标M12-3带液晶带双485*	GCI-3P23K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	40.00				
021901040019	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 25kW 国标M12-3带液晶带双485	GCI-3P25K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	100.00				
023201020002	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 30kW 国标M12-3带液晶带双485	G6-GR3P30K-LCD-D485	台	160.00				
023201010038	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 30kW-PRO国标M12-3带液晶带双485带采集棒	G6-GR3P30K-PRO-LCD-D485-GPRS	台	60.00				
023301010026	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 33kW 国标M12-3带液晶带双485带采集棒	G6-GC33K-LCD-D485-GPRS	台	100.00				

第 1 页 共 5 页

产品销售合同

023301020007	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 36kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC36K-LCD-D485	台	102.00				此价格仅限此合同
023301020008	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 40kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC40K-LCD-D485	台	110.00				
023301020009	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 40kW-PRO 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC40K-PRO-LCD-D485	台	40.00				
023301020010	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 50kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC50K-LCD-D485	台	161.00				
021901040012	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 10kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P10K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	20.00				
022601010026	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	37.00				
022601010034	锦浪第五代光伏并网三相 100kW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-100K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	5.00				
022601010042	锦浪第五代光伏并网三相 110KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-110K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	17.00				
021901040009	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 6kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P6K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	1.00				
022101010049	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 60kW 国标 M12-3+DC 开关	G5-GC60K-PRO-M12-3-DC	台	40.00				
总金额(人民币大写):伍佰零壹万贰仟伍佰肆拾肆元整				小写金额(含增值税):5012544.00				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。

产品销售合同

凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应友好协商解决，经协商不能解决时，任何一方均可向供方所在地人民法院提起诉讼。

九、 保密条款

1. 双方应当对本协议的内容、因履行本协议或在本协议期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容(简称“保密资料”)保守秘密，未经信息披露方书面事先同意，不得向本协议以外的任何第三方披露。资料接受方可仅为本协议目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料。

2. 除非得到另一方的书面许可，供需双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。

3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

十、 反制裁条款（注：本条款适用于境外安装、销售、使用的货物）

需方已知悉并保证在本合同履行期限内遵守由美国、联合国、欧盟或其他国家（地区）及国际组织所实施并随时更新的所有经济制裁法律、反禁运法律和贸易限制措施（“规定”）。

上述保证适用于指定船舶及需方的任何经销商、代理商、客户、跟单指示和中间银行，以及任何与履行本合同有关的其他主体（“相关方”）。需方就其或其相关方违反上述规定而给供方或其委托人或分支机构造成损害负责。本合同任何条款均不得被解释为要求任一方当事人实施某项行为从而可能使其不遵守或违反上述规定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

第 4 页 共 5 页

产品销售合同

供方：锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：上海恒升合源新能源有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：
签订日期:2024-05-29	签订日期：
地址:宁波市象山县滨海工业园金通路 57 号	地址:上海市松江区新桥镇中民路 585 号 2 幢 205 室
联系人:银振威	联系人：
电话:17855802892	电话：
传真:0574-65781606	传真：
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号：

第 5 页 共 5 页

3. 分布式光伏发电项目

产品销售合同

合同号：22072024MMXCHNINV_CO
供方：锦浪科技股份有限公司 订单号：1000004645
需方：麦芒新能源科技河北有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2024 年 07 月 22 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 **标的货物**

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
023301020060	逆变器	G6-GC40K	台	170				
024305010017	逆变器	G6-GC110K	台	250				
021703010020	逆变器	G6-GR1P3K-M	台	8				
021804010006	逆变器	G6-GR1P5K	台	32				
021804010007	逆变器	G6-GR1P6K	台	1				
023301030059	逆变器	GCI-3P13K-5G-PLUS	台	1				
021901040015	逆变器	GCI-3P15K-5G-PLUS	台	1				
021901040016	逆变器	GCI-3P17K-5G-PLUS	台	1				
023201020002	逆变器	G6-GR3P30K	台	2				
023201020003	逆变器	G6-GR3P30K-PRO	台	3				
023301020059	逆变器	G6-GC36K	台	122				
023301020009	逆变器	G6-GC40K-PRO	台	3				
022601010026	逆变器	GCI-80K-5G-MAX	台	18				
022601010034	逆变器	GCI-100K-5G-MAX	台	5				
022601010042	逆变器	GCI-110K-5G-MAX	台	21				
021901040019	逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	5				
024305010009	逆变器	G6-GC100K-M12	台	21				

产品销售合同

022101010045	逆变器	G5-GC60K-PRO	台	5	
023301030055	逆变器	GCI-3P8K-5G-PLUS	台	10	
023301020058	逆变器	G6-GC33K	台	11	
023301020061	逆变器	G6-GC40K-PRO	台	9	
025101010019	逆变器	G6-GC50K-PRO	台	2	
023301030053	逆变器	GCI-3P5K-5G-PLUS	台	1	
023301020006	逆变器	G6-GC33K	台	6	
022201010028	逆变器	G5-GR1P10K	台	15	
023301030057	逆变器	GCI-3P10K-5G-PLUS	台	60	
023301020083	逆变器	G6-GC50K	台	5	
021901040012	逆变器	GCI-3P10K-5G-PLUS	台	25	
0103140026	英文版三相智能功率控制盒带电表	Solis-EPM3-5G-PRO	台	11	
0103040274	锦浪 4G 数据采集器 5 年（4pin 无包装）	G2-4G-ST(4pin 无包装)	台	6	
0103040239	锦浪 4G 数据采集器 5 年(USB 无包装)	G2-4G-ST(USB 无包装)	台	1	
2603010159	1 网 4 串 4G 数采	G3-Logger-4G	台	1	
022101010049	逆变器	G5-GC60K-PRO	台	20	
总金额(人民币大写):柒佰贰拾伍万叁仟玖佰肆拾柒元				小写金额(含增值税):7253947.00	

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照附件《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

产品销售合同

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：麦芒新能源科技河北有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:银振威	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

4. 分布式光伏发电项目

产品销售合同

合同号：16122024MMXCHNINV_CO
供方：锦浪科技股份有限公司 订单号：1000009220
需方：麦芒新能源科技河北有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2024 年 12 月 16 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
023201020002	逆变器	G6-GR3P30K	台	200				
023301020062	逆变器	G6-GC50K	台	280				
025101010019	逆变器	G6-GC50K-PRO	台	100				
025805010008	逆变器	G6-GC3P150K07	台	100				
总金额(人民币大写):伍佰万元				小写金额(含增值税):5000000.00				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内（包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：
   (1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
   (2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
   (3) 过质保期的损害。
   (4) 不在质保范围内的损害。

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。
2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。
3. 交货地点：需方提供指定交货地点（限国内）。

产品销售合同

目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料。

2. 除非得到另一方的书面许可，供需双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。
3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

十、 反制裁条款（注：本条款适用于境外安装、销售、使用的货物）

需方已知悉并保证在本合同履行期限内遵守由美国、联合国、欧盟或其他国家（地区）及国际组织所实施并随时更新的所有经济制裁法律、反禁运法律和贸易限制措施（“规定”）。此项保证适用于指定船舶及需方的任何经销商、代理商、客户、跟单指示和中间银行，以及任何与履行本合同有关的其他主体（“相关方”）。需方就其或其相关方违反上述规定而给供方或其委托人或分支机构造成损害负责。本合同任何条款均不得被解释为要求任一方当事人实施某项行为从而可能使其不遵守或违反上述规定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：麦芒新能源科技浙江有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:银振威	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

5. 分布式光伏项目

产品销售合同

合同号：30042024DAYCHNINV_CO
供方：锦浪科技股份有限公司 订单号：1000001066
需方：山东安宇光伏科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2024 年 04 月 30 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
022101010049	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 60kW 国标 M12-3+DC 开关	G5-GC60K-PRO-M12-3-DC	台	73				
022601010042	锦浪第五代光伏并网三相 110KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-110K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	284				
022601010026	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 常压 380V40A 逆变器国标+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	42				
022501010002	锦浪第 6 代光伏并网单相 8kW 逆变器双路 MPPT 国标+DC 开关	G6-GR1P8K2-M12-1-DC	台	6				
023201020002	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 30kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GR3P30K-LCD-D485	台	139				
021901030001	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 25kW 国标	GCI-3P25K-5G-PLUS-EHC	台	2				
022601010034	锦浪第五代光伏并网三相 100kW 常压 380V40A 逆变器国标+DC 开关	GCI-100K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	120				
023301030106	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 36kW 国标+	G6-GR3P36K-D485	台	44				
021804010006	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 5kW 国标+DC 开关	G6-GR1P5K-M12-1-DC	台	9				
021901040018	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 23kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P23K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	35				
023301020062	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 50kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC50K-LCD-D485	台	196				
023301020060	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 40kW 国标	G6-GC40K-LCD-D485	台	96				

产品销售合同

	M12-3 带液晶带双 485							
024101010001	锦浪第五代光伏并网三相 110KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-110K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	2				
021901040015	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P15K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	20				
022201010025	锦浪第 5 代光伏并网单相逆变器 10kW 国标+DC 开关	G5-GR1P10K-M12-1-DC	台	2				
021901040012	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 10kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P10K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	32				
021901040014	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 13kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P13K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	12				
023301020061	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 40kW-PRO 国标+液晶带双 485	G6-GC40K-PRO-LCD-D485	台	40				
021901040060	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 25kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P25K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	37				
021804010007	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 6kW 国标 M12-1 带 DC 开关	G6-GR1P6K-M12-1-DC	台	1				
021901040008	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 5kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P5K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	11				
023201020003	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 30kW-PRO 国标+液晶带双 485	G6-GR3P30K-PRO-LCD-D485	台	92				
023201020001	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 30kW-PRO 国标+液晶带双 485	G6-GR3P30K-PRO-LCD-D485	台	6				
021901040009	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 6kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P6K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	1				
021901040046	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 10kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P10K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	7				
024305010018	锦浪第六代光伏并网 110KW 三相逆变器国标+DC 开关+PID	G6-GC110K-M12-3-DC-PID	台	21				
023201010038	锦浪第 6 代光伏并网三	G6-GR3P30K-PRO	台	1				

产品销售合同

	相逆变器 30kW-PRO 国标+液晶带							
021901040010	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 8kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P8K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	2				
021901010076	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 12kW 国标 M12-3 带 DC 开关	GCI-3P12K-5G-PLUS-M12-3-DC-HC	台	10				
023301030105	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 33kW 国标	G6-GR3P33K-D485	台	40				
021901040058	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 20kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P20K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	30				
023301030060	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标	GCI-3P15K-5G-PLUS-EHC	台	20				
021901040016	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 17kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P17K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	10				
0103040274	锦浪 4G 数据采集器 5 年（4pin 无包装）	G2-4G-ST(4pin 无包装)	台	3				
023301020059	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 36kW 国标+液晶带双 485	G6-GC36K-LCD-D485	台	13				
021901040003	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P15K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	6				
021501010042	五代机三相大电流 196kW 特高压 800V 光伏逆变器国标 M12-7 带 DC 开关带 PID 带 PLC	GCI-196K-EHV-5G-PLUS-M12-7-DC-PID-PLC	台	7				
总金额(人民币大写):壹仟贰佰贰拾贰万陆仟肆佰肆拾贰元				小写金额(含增值税):12226442.00				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照附件《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：
   (1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
   (2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；

产品销售合同

1. 双方应当对本协议的内容、因履行本协议或在本协议期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容(简称"保密资料")保守秘密，未经信息披露方书面事先同意，不得向本协议以外的任何第三方披露。资料接受方可仅为本协议目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料。
2. 除非得到另一方的书面许可，供需双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。
3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

十、 **反制裁条款（注：本条款适用于境外安装、销售、使用的货物）**

需方已知悉并保证在本合同履行期限内遵守由美国、联合国、欧盟或其他国家（地区）及国际组织所实施并随时更新的所有经济制裁法律、反禁运法律和贸易限制措施（"规定"）。此项保证适用于指定船舶及需方的任何经销商、代理商、客户、跟单指示和中间银行，以及任何与履行本合同有关的其他主体（"相关方"）。需方就其或其相关方违反上述规定而给供方或其委托人或分支机构造成损害负责。本合同任何条款均不得被解释为要求任一方当事人实施某项行为从而可能使其不遵守或违反上述规定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 **其他**

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章):	需方：山东安宇光伏科技有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:杨秋萍	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

6. 分布式光伏项目

产品销售合同

合同号：20240525DAYCHNINV_CO

供方：锦浪科技股份有限公司 订单号：1000002291

需方：山东安宇光伏科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2024 年 05 月 25 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
021901040010	锦浪第5代光伏并网三相逆变器8kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P8K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	1				
021901040046	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 10kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P10K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	13				
021901040014	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 13kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P13K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	1				
021901040016	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 17kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P17K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	10				
023301030062	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 20kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P20K-5G-PLUS-EHC-D485-GPRS	台	40				
021901040060	锦浪第5代光伏并网三相逆变器 25kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P25K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	30				
023201020002	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 30kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GR3P30K-LCD-D485	台	4				
023301020058	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 33kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC33K-LCD-D485	台	20				
023301020059	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 36kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC36K-LCD-D485	台	35				
023301020060	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 40kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC40K-LCD-D485	台	36				
023301020061	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 40kW-PRO 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC40K-PRO-LCD-D485	台	30				
023301020062	锦浪第6代光伏并网三相逆变器 50kW 国标 M12-3	G6-GC50K-LCD-D485	台	72				

产品销售合同

	带液晶带双 485							
022101010049	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 60kW 国标 M12-3+DC 开关	G5-GC60K-PRO-M12-3-DC	台	23				
022601010026	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	31				
022601010034	锦浪第五代光伏并网三相 100kW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-100K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	105				
022601010042	锦浪第五代光伏并网三相 110KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-110K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	115				
021901040001	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 12kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P12K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	10				
024305010017	锦浪第六代光伏并网 110KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关	G6-GCI10K-M12-3-DC	台	163				
022501010002	锦浪第 6 代光伏并网单相 8kW 逆变器双路 MPPT 国标 M12-1 带 DC 开关	G6-GR1P8K2-M12-1-DC	台	6				
021901040003	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P15K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	4				
021901040010	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 8kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	GCI-3P8K-5G-PLUS-M12-3-HC-LCD-D485	台	2				
023301030060	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P15K-5G-PLUS-EHC-D485-GPRS	台	1				
023301030062	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 20kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P20K-5G-PLUS-EHC-D485-GPRS	台	2				
022601010001	锦浪第五代光伏并网三相 80kW 常压 380V 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-M12-3-DC	台	1				
021703010020	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 3kW 国标 M12-1 带 DC 开关	G6-GR1P3K-M-M12-1-DC	台	1				
0103140026	英文版三相智能功率控制盒带电表	Solis-EPM3-5G-PRO	台	1				
021804010006	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 5kW 国标 M12-1 带 DC 开关	G6-GR1P5K-M12-1-DC	台	1				

产品销售合同

022501010001	锦浪第 6 代光伏并网单相 7kW 逆变器双路 MPPT 国标 M12-1 带 DC 开关	G6-GR1P7K2-M12-1-DC	台	1				
022201010025	锦浪第 5 代光伏并网单相逆变器三路 MPPT10kW 国标 M12-1 带 DC 开关	G5-GR1P10K-M12-1-DC	台	1				
021501010030	五代机三相大电流 230kW 特高压 800V 光伏逆变器国标 M12-7 带 DC 开关带 PID 带 PLC	GCI-230K-EHV-5G-PLUS-M12-7-DC-PID-PLC	台	10				
总金额(人民币大写):捌佰叁拾伍万捌仟肆佰捌拾肆元				小写金额(含增值税):8358484.00				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照附件《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：
   (1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
   (2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
   (3) 过质保期的损害。

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。
2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。
3. 交货地点：中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十路 7000 号汉峪金谷金融商务中心 A4-3 栋 903F 室
4. 交货方式：货物运输由供方负责，出库如产生运费、吊装费、保险由供方承担。运输风险由供方负担。
5. 标的物所有权和风险自货物交付第一承运人时起转移，但需方未完全履行本合同项下支付货款义务的，货物所有权仍属于供方。

五、 货款支付

1. 货款结算方式：本合同签订之后 3 个工作日内支付全款。
2. 需方以（转账、汇款、银行承兑汇票）方式付款给供方。供方账号名称及账号信息以本合同约定为准。
3. 供方发清全部货物后开具增值税发票。
4. 因双方履行本合同产生的相关税费，由双方各自承担和缴纳。

六、 验收

产品销售合同

定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：山东安宇光伏科技有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:杨秋萍	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

7. 分布式光伏发电项目

JA SOLAR

采购订单

订单编号：DZ-043-20240307291

订单日期：2024 年 3 月

甲方（买方）：晶澳智慧能源科技（海南）有限公司

乙方（卖方）：锦浪科技股份有限公司

本采购订单适用于甲方与乙方签署的编号为【Z008-10-KJ-HZ-230313-03】的《设备采购合同》以及就该合同已签署生效的“变更协议”的条款和条件。

一、产品明细及价格

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	单价(元)	总价（元）
1	逆变器	GCI-3P17K-5G-PLUS	台	1		
2	逆变器	GCI-3P20K-5G-PLUS	台	5		
2	逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	7		
3	逆变器	G6-GR30K-PRO	台	1		
4	逆变器	G6-GR36K	台	3		
5	逆变器	G6-GC40K-PRO	台	5		
	合计			2480		7775875
总金额	人民币（大写）：柒佰柒拾柒万伍仟捌佰柒拾伍元整；其中不含税金额:6881305.31元，税额:894569.69 元）。 本价格包含但不限于税费（13%）、运费、保险、随机备品备件、随机专用工具、技术服务费（现场技术服务、安装指导、调试指导、技术培训等）等一切费用。					

二、交货时间

乙方收到甲方发货通知后 20 个工作日内送达甲方指定地点（货物运抵交货地点并由甲方代表签发收货证明的日期为实际交付日期）。

三、交货地点

以甲方发货通知为准。

四、订单生效

本订单一式肆份，双方各执贰份。自双方盖章之日起正式生效。

（以下无正文，为双方签字页）

1 / 2

JA SOLAR

甲 方	乙 方
单位名称：晶澳智慧能源科技（海南）有限公司	单位名称：锦浪科技股份有限公司
经 办 人：	经 办 人：
日 期：	日 期：2024.3.18

8. 分布式光伏发电项目

产品销售合同

合同号：21022024BRFCHNINV CO

供　方：锦浪科技股份有限公司　　106994

需　方：宁波日峰光伏科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2024 年 2 月 21 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
022601010042	锦浪第五代光伏并网三相 110KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-110K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	800.00				
022601010034	锦浪第五代光伏并网三相 100kW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-100K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	100.00				
022601010026	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	50.00				
022101010019	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 60kW 国标 M12-3+DC 开关	G5-GC60K-M12-3-DC	台	50.00				
总金额(人民币大写)：壹仟伍佰壹拾贰万伍仟元整				小写金额(含增值税)：15125000.00				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照附件《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：

(1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
(2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
(3) 过质保期的损害；

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。
2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。

第 1 页 共 3 页

产品销售合同

需方已知悉并保证在本合同履行期限内遵守由美国、联合国、欧盟或其他国家（地区）及国际组织所实施并随时更新的所有经济制裁法律、反禁运法律和贸易限制措施（“规定”）。

上述保证适用于指定船舶及需方的任何经销商、代理商、客户、跟单指示和中间银行，以及任何与履行本合同有关的其他主体（“相关方”）。需方就其或其相关方违反上述规定而给供方或其委托人或分支机构造成损害负责。本合同任何条款均不得被解释为要求任一方当事人实施某项行为从而可能使其不遵守或违反上述规定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方：锦浪科技股份有限公司（盖章）	需方：宁波日峰光伏科技有限公司
法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：	法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：
签订日期：2024-02-21	签订日期：
地址：宁波市象山县滨海工业园金通路57号	地址：浙江省宁波市象山县丹西街道象山港路464号二楼（自主申报）
联系人：李杰	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

第3页 共3页

9. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：20032025DAVCHNINV_CO

订单编号 1000011720

本合同供需双方于 2025 年 04 月 20 日签订于宁波象山

供　　方：锦浪科技股份有限公司

需　　方：山东安宇光伏科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
023201020002	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 30kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GR3P30K-LCD-D485	台	15				
023201020003	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 30kW-PRO 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GR3P30K-PRO-LCD-D485	台	29				
024901010024	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 33kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	G6-GR3P33K-D485-GPRS	台	28				
023301020059	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 36kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GC36K-LCD-D485	台	1				
024901010047	锦浪第 6 代工商并网三相 40kW3 路 MPPT 常压电网无液晶逆变器 M1203CH+GPRS 棒 USB 接口	G6-GC3P40K03-NV-ND-M1203CH+GPUS+Y001	台	56				
024901010050	锦浪第 6 代工商并网三相 40kW4 路 MPPT 常压电网无液晶逆变器 M1203CH+GPRS 棒 USB 接口	G6-GC3P40K04-NV-ND-M1203CH+GPUS+Y001	台	79				
025101010017	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 50kW-PRO 国标 M12-3 带	G6-GC50K-PRO-D485-GPRS	台	163				

1/7

锦浪科技股份有限公司

	双 485 带采集棒							
025101010024	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 60kW-PRO 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	G6-GC60K-PRO-D485-GPRS	台	72	6			
022601010026	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	17	1			
024305010017	锦浪第六代光伏并网 110KW 三相逆变器国标 M12-3-DC 开关	G6-GC110K-M12-3-DC	台	3	1			
025805010005	锦浪第六代光伏并网 125KW 三相逆变器国标 M12-3-DC 开关+PID	G6-GC3P125K06-NV-ND-M12-3-DC-PID	台	7	1			
025805010008	锦浪第六代光伏并网 150KW 三相逆变器国标 M12-3-DC 开关+PID	G6-GC3P150K07-NV-ND-M12-3-DC-PID	台	21	1			
023901010002	六代三相 320kW 特高压 800V 光伏逆变器 12 路 MPPT 国标 M12-7 带 DC 开关带 PID 带 PLC	G6-GU320K-EHV-M12-DC-PID-PLC	台	1	2			
021501010030	五代机三相大电流 230kW 特高压 800V 光伏逆变器国标 M12-7 带 DC 开关带 PID 带 PLC	GCI-230K-EHV-5G-PLUS-M12-7-DC-PID-PLC	台	6	2			
0103100146	国内 1500VPLCCCO（320 专用）	1500VPLCCCO-320(国内)	台	1				
0103100119	国内电力载波主模块二代产品	G2-PLC-CCO	台	2				
023301030060	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P15K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	2				
2603010159	锦浪第 3 代 4G 通讯监控盒	二楼小料	PCS	3				
2603010128	中国移动消费级 MicroSIM 卡 1GB/月-5 年资费	MicroSIM_CMCC_1GB/M_5yr	个	2				
021804010042	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 5kW 国标 M12-1 带 DC 开关+Meter 接口	G6-GR1P5K-M12-1-DC-Meter	台	43				
023301030057	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 10kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P10K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	6				
023301030060	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标 M12-3 带双	GCI-3P15K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	4				

2/7

锦浪科技股份有限公司

	485 带采集棒							
022501010004	锦浪第 6 代光伏并网单相 8kW 逆变器双路 MPPT 国标 M12-1 带 DC 开关	G6-GR1P8K2-M12-1-DC	台	2	2			
023301030053	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 5kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P5K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	13	1			
024901010025	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 36kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	G6-GR3P36K-D485-GPRS	台	35	3			
0103140044	中文版三相智能功率控制盒带电表	Solis-EPM3-5G-PRO-CN+Meter	台	9	1			
026401010005	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 25kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P25K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	33	2			
023301030055	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 8kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P8K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	4	1			
024305010037	锦浪第 6 代工商并网三相 100KW8 路 MPPT 常压电网有液晶逆变器 M1203CH+4GUS+MT 接口	G6-GC100K-M1203CH+4GUS+METR+Y001	台	115				
025203010013	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 3kW 国标 M12-1 带 DC 开关+Meter 接口	G6-GR1P3K-M-M12-1-DC-Meter	台	1				
024305010044	锦浪第 6 代工商并网三相 110KW8 路 MPPT 常压电网有液晶逆变器 M1203CH+4GUS+MT 接口	G6-GC110K-M1203CH+4GUS+METR+Y001	台	128				
026401010003	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 20kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GCI-3P20K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	4				
022601010027	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 高压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关+PID	GCI-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC-PID	台	13				
021501010042	五代机三相大电流 196kW 特高压 800V 光伏逆变器国标 M12-7 带 DC 开关带 PID 带 PLC	GCI-196K-EHV-5G-PLUS-M12-7-DC-PID-PLC	台	10				
0103100101	国内版电力载波通讯主模块 1500V PLC CCO	1500V PLC CCO	台	2				
023301020007	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 36kW 国标 M12-3 带液晶	G6-GC36K-LCD-D485	台	4				

3/7

锦浪科技股份有限公司

	带双485							
总金额(人民币大写):陆佰陆拾贰万柒仟贰佰捌拾捌元整				小写金额(含增值税):6627288.00				

以上逆变器价格均含数据采集器（5年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。

2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。

3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

4. 逆变器质保期自产品发货之日起5年，监控质保期自产品发货之日起2年，非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内（包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。

5. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：

(1) 由于操作者操作不当而造成的损害；

(2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；

(3) 过质保期的损害；

(4) 不在质保范围内的损害。

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。

2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。

3. 交货地点：待确认（限国内）

4. 交货方式：货物运输由供方负责，出库如产生运费、吊装费、保险由供方承担。运输风险由供方负担。

5. 标的物所有权和风险自货物交付之日起转移，但需方未完全履行本合同项下支付货款义务的，货物所有权仍属于供方。

4/7

2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。

3. 本合同一式 2 份，双方各持 1 份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。

4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

本页为锦浪科技股份有限公司与山东安宇光伏科技有限公司

签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司（盖章）	需方：山东安宇光伏科技有限公司
法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：	法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：杨秋萍	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

7/7

10. 分布式光伏发电项目

产品销售合同

合同号：25022025DAYCHNINV_CO

供方：锦浪科技股份有限公司 订单号：1000010882

需方：山东安宇光伏科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2025 年 03 月 07 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 **标的货物**

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
023201020003	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 30kW-PRO 国标	G6-GR3P30K-PRO-LCD-D485	台	27				
024901010047	锦浪第 6 代工商并网三相 40kW3 路 MPPT 常压电网无液晶逆变器	G6-GC3P40K03-NV-ND-M1203CH+GPUS+Y001	台	32				
023301020061	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 40kW-PRO 国标	G6-GC40K-PRO-LCD-D485	台	18				
025101010017	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 50kW-PRO 国标	G6-GC50K-PRO-D485-GPRS	台	79				
025101010024	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 60kW-PRO 国标	G6-GC60K-PRO-D485-GPRS	台	56				
022601010026	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	20				
024305010009	锦浪第六代光伏并网 100KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关	G6-GC100K-M12-3-DC	台	40				
024305010017	锦浪第六代光伏并网 110KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关	G6-GC110K-M12-3-DC	台	151				
025805010005	锦浪第六代光伏并网 125KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关+PID	G6-GC3P125K06-NV-ND-M12-3-DC-PID	台	10				
025805010008	锦浪第六代光伏并网 150KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关+PID	G6-GC3P150K07-NV-ND-M12-3-DC-PID	台	22				
2603010159	锦浪第 3 代 4G 通讯监控盒	G3-Logger-4G	台	2				
2603010128	中国-移动 1G/月	5 年资费	台	2				
024305010011	锦浪第六代光伏并网 100KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关+PLC	G6-GC100K-M12-3-DC-PLC	台	8				
024305010019	锦浪第六代光伏并网 110KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关+PLC	G6-GC110K-M12-3-DC-PLC	台	11				

产品销售合同

021501010030	五代机三相大电流 230kW 特高压 800V 光伏逆变器国标+DC 开关带 PID 带 PLC	GCI-230K-EHV-5G-PLUS-M12-7-DC-PID-PLC	台	25				
025203010006	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 3kW 国标+DC 开关	G6-GR1P3K-M-M12-1-DC	台	2				
023301030053	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 5kW 国标	GCI-3P5K-5G-PLUS-EHC-D485	台	1				
021501010042	五代机三相大电流 196kW 特高压 800V 光伏逆变器国标+DC 开关带 PID 带 PLC	GCI-196K-EHV-5G-PLUS-M12-7-DC-PID-PLC	台	12				
023301030057	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 10kW 国标	GCI-3P10K-5G-PLUS-EHC-D485	台	7				
023301030060	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标	GCI-3P15K-5G-PLUS-EHC-D485	台	1				
023301030062	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 20kW 国标	GCI-3P20K-5G-PLUS-EHC-D485	台	20				
023301020062	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 50kW 国标	G6-GC50K-LCD-D485	台	40				
0103100146	国内 1500VPLCCCO（320 专用）	1500VPLCCCO-320(国内)	台	2				
025501010004	锦浪第 6 代户用并网单相 10kW3 路 MPPT 常压电网无液晶逆变器	G6-GR1P10K03-NV-ND-M1201CH+AAAA+METR+Y001	台	1				
总金额(人民币大写):陆佰陆拾叁万零陆佰贰拾肆元				小写金额(含增值税):6630624.00				

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内（包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：
   (1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
   (2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
   (3) 过质保期的损害。
   (4) 不在质保范围内的损害。

产品销售合同

九、 保密条款

1. 双方应当对本协议的内容、因履行本协议或在本协议期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容(简称“保密资料”)保守秘密，未经信息披露方书面事先同意，不得向本协议以外的任何第三方披露。资料接受方可仅为本协议目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料。
2. 除非得到另一方的书面许可，供需双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。
3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

十、 反制裁条款（注：本条款适用于境外安装、销售、使用的货物）

需方已知悉并保证在本合同履行期限内遵守由美国、联合国、欧盟或其他国家（地区）及国际组织所实施并随时更新的所有经济制裁法律、反禁运法律和贸易限制措施（“规定”）。此项保证适用于指定船舶及需方的任何经销商、代理商、客户、跟单指示和中间银行，以及任何与履行本合同有关的其他主体(“相关方”)。需方就其或其相关方违反上述规定而给供方或其委托人或分支机构造成损害负责。本合同任何条款均不得被解释为要求任一方当事人实施某项行为从而可能使其不遵守或违反上述规定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：山东安宇光伏科技有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:杨秋萍	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

11. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：25022025LD8CIN1NV CO

订单编号 1000010853

本合同供需双方于 2025 年 02 月 25 日签订于宁波象山

供　　方：锦浪科技股份有限公司

需　　方：广东君荣电气有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
024305010009	逆变器	G6-GC100K	台	100				
024305010017	逆变器	G6-GC110K	台	200				
022601010026	逆变器	GC1-80K-5G-MAX	台	50				
023201020002	逆变器	G6-GR3P30K	台	30				
025101010017	逆变器	G6-GC50K-PRO	台	150				
025101010024	逆变器	G6-GC60K-PRO	台	100				
总金额(人民币大写)：伍佰陆拾贰万陆仟元整					小写金额(含增值税)：5626000.00			

以上逆变器价格均含数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。

1/5

本页为锦浪科技股份有限公司与广东君莱电气有限公司
签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司（盖章）	需方：广东君莱电气有限公司
法定代表人（负责人）： 或授权代表（签字）：	法定代表人（负责人）： 或授权代表（签字）：
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：银振威	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

12. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：06032025SHHSHYCHNINV_CO

订单编号 1000011188

本合同供需双方于 2025 年 03 月 06 日签订于宁波象山

供　　方：锦浪科技股份有限公司

需　　方：上海恒升合源新能源有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
024901010047	逆变器	G6-GC3P40K03	台	82				
026401010005	逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	5				
024901010024	逆变器	G6-GR3P33K	台	2				
023201020002	逆变器	G6-GR3P30K	台	12				
025101010024	逆变器	G6-GC60K-PRO	台	65				
023301030057	逆变器	GCI-3P10K-5G-PLUS	台	8				
021305010009	逆变器	G6-GC100K	台	53				
023901010004	逆变器	G6-GU320K-EHV-M16	台	5				
025203010013	逆变器	G6-GR1P3K-M	台	2				
0103140044	中文版三相智能功率控制盒带电表	Solis-EPM3-5G-PRO-CN+Meter	台	7				
023301030055	逆变器	GCI-3P8K-5G-PLUS	台	6				
025101010017	逆变器	G6-GC50K-PRO	台	189				

1/7

锦浪科技股份有限公司

024305010017	逆变器	G6-GC110K	台	103	
022601010026	逆变器	GCI-80K-5G-MAX	台	17	
024901010025	逆变器	G6-GR3P36K	台	3	
023301030053	逆变器	GCI-3P5K-5G-PLUS	台	1	
023301030062	逆变器	GCI-3P20K-5G-PLUS	台	4	
026101010005	逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	2	
021804010043	逆变器	G6-GR1P6K	台	1	
023901010008	逆变器	G6-GU320K-EHV-M16	台	53	
023301020061	逆变器	G6-GC40K-PRO	台	2	
023301020059	逆变器	G6-GC36K	台	2	
总金额(人民币大写):陆佰捌拾伍万零柒佰元整				小写金额(含增值税):6850700.00	

以上逆变器价格均含数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。

2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。

3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年，非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内(包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。

5. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：

(1) 由于操作者操作不当而造成的损害；

(2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；

本页为锦浪科技股份有限公司与上海恒升合源新能源有限公司
签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：上海恒升合源新能源有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：银振威	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

13. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：260620251.D8CHNINV_CO
订单编号：1000014066

本合同供需双方于 2025 年 06 月 26 日签订于宁波象山
供　　方：锦浪科技股份有限公司
需　　方：广东君莱电气有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，山双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
0243050100037	逆变器	G6-GC100K	台	150				
0243050100044	逆变器	G6-GC110K	台	247				
0243050100044	逆变器	G6-GC110K	台	119				
总金额(人民币大写):陆佰捌拾捌万伍仟元整				小写金额(含增值税):6885000.00				

以上逆变器价格均含数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

1/5

锦浪科技股份有限公司

本页为锦浪科技股份有限公司与广东君莱电气有限公司

签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：广东君莱电气有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)：
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：银振威	联系人：
电话：	电话：
传真：0571-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111881	银行帐号：

5 / 5

14. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：26062025SHHSHYCHNINV_CO

订单编号：1000014064

本合同供需双方于 2025 年 06 月 26 日签订于宁波象山

供　　方：锦浪科技股份有限公司

需　　方：上海恒升合源新能源有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
024305010041	逆变器	G6-GC110K	台	516				
总金额(人民币大写):								

以上逆变器价格均含数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。

2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。

3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年,非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内(包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。

1/5

本页为锦浪科技股份有限公司与上海恒升合源新能源有限公司

签订《产品销售合同》的签署页

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：上海恒升合源新能源有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:银振威	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

15. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：21032025SHHSHYCHNINV_CO

订单编号 1000011781

本合同供需双方于 2025 年 03 月 21 日签订于宁波象山

供　　方：锦浪科技股份有限公司

需　　方：上海恒升合源新能源有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
025101010017	逆变器	G6-GC50K-PRO	台	167				
023301030055	逆变器	GCI-3P8K-5G-PLUS	台	2				
021804010043	逆变器	G6-GR1P6K	台	6				
023301020059	逆变器	G6-GC36K	台	4				
021901010047	逆变器	G6-GC3P40K03	台	122				
023201020002	逆变器	G6-GR3P30K	台	54				
021305010017	逆变器	G6-GC110K	台	56				
026401010003	逆变器	GCI-3P20K-5G-PLUS	台	13				
025101010024	逆变器	G6-GC60K-PRO	台	60				
026401010005	逆变器	GCI-3P25K-5G-PLUS	台	27				
022601010026	逆变器	GCI-80K-5G-MAX	台	25				
023301030057	逆变器	GCI-3P10K-5G-PLUS	台	11				

1/7

锦浪科技股份有限公司

024305010044	逆变器	G6-GC110K	台	57					
023301030063	逆变器	GCI-3P23K-5G-PLUS	台	8					
024901010024	逆变器	G6-GR3P33K	台	12					
021804010042	逆变器	G6-GR1P5K	台	4					
024305010037	逆变器	G6-GC100K	台	26					
024901010025	逆变器	G6-GR3P36K	台	66					
025501010004	逆变器	G6-GR1P10K03	台	24					
024901010050	逆变器	G6-GC3P40K04	台	1					
023301030060	逆变器	GCI-3P15K-5G-PLUS	台	6					
023301030053	逆变器	GCI-3P5K-5G-PLUS	台	6					
023301030058	逆变器	GCI-3P12K-5G-PLUS	台	2					
0103140044	中文版三相智能功率控制盒带电表	Solis-EPM3-5G-PRO-CN+Meter	台	1					
025203010013	逆变器	G6-GR1P3K-M	台	20					
024305010037	逆变器	G6-GC100K1	台	7					
0103040239	锦浪 4G 数据采集器 5 年(USB 无包装)	G2-4G-ST（USB 无包装）	套	3					
0103040274	锦浪 4G 数据采集器 5 年（4pin 无包装）	G2-4G-ST(4pin 无包装)	套	4					
022501010004	逆变器	G6-GR1P8K2	台	5					
总金额(人民币大写)：肆佰伍拾贰万捌仟玖佰伍拾陆元整					小写金额(含增值税)：4528956.00				

以上逆变器价格均含数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。

2/7

锦浪科技股份有限公司

本页为锦浪科技股份有限公司与上海恒升合源新能源有限公司

签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：上海恒升合源新能源有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字)
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：银振威	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

6 / 7

16. 分布式光伏发电项目

产品销售合同

合同号：22022025GDHCCHNINV_CO
供方：锦浪科技股份有限公司 订单号：1000010770
需方：广东恒川能源科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，于 2025 年 02 月 22 日达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
022601010026	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 常压 380V40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	10				
024305010009	锦浪第六代光伏并网 100KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关	G6-GC100K-M12-3-DC	台	20				
024305010017	锦浪第六代光伏并网 110KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关	G6-GC110K-M12-3-DC	台	80				
025805010008	锦浪第六代光伏并网 150KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关+PID	G6-GC3P150K07-NV-ND-M12-3-DC-PID	台	60				
总金额(人民币大写):贰佰捌拾壹万柒仟捌佰肆拾元					小写金额(含增值税):2817840.00			

以上价格均含 GPRS 棒式数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。
2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。
3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。
4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年。非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内（包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。
5. 产品在质保期外出现产品质量问题，供方需按优惠价格提供给需方相应产品以方便用户更换。
6. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：
   (1) 由于操作者操作不当而造成的损害；
   (2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；
   (3) 过质保期的损害。
   (4) 不在质保范围内的损害。

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供方生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。

产品销售合同

1. 双方应当对本协议的内容、因履行本协议或在本协议期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容(简称“保密资料”)保守秘密，未经信息披露方书面事先同意，不得向本协议以外的任何第三方披露。资料接受方可仅为本协议目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料。
2. 除非得到另一方的书面许可，供需双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。
3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

十、 反制裁条款（注：本条款适用于境外安装、销售、使用的货物）

需方已知悉并保证在本合同履行期限内遵守由美国、联合国、欧盟或其他国家（地区）及国际组织所实施并随时更新的所有经济制裁法律、反禁运法律和贸易限制措施（“规定”）。此项保证适用于指定船舶及需方的任何经销商、代理商、客户、跟单指示和中间银行，以及任何与履行本合同有关的其他主体(“相关方”)。需方就其或其相关方违反上述规定而给供方或其委托人或分支机构造成损害负责。本合同任何条款均不得被解释为要求任一方当事人实施某项行为从而可能使其不遵守或违反上述规定。需方若发现接受指定船舶将使其或其分支机构违反规定，则有权拒绝或撤销接受指定船舶，供方应另行指定完全符合合同约定的替代船舶。

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。
3. 本合同一式两份，双方各持一份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。
4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为双方签字页）

供方:锦浪科技股份有限公司(盖章)	需方：广东恒川能源科技有限公司
法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):	法定代表人(负责人) 或授权代表(签字):
地址:浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址:
联系人:韩丹海	联系人:
电话:	电话:
传真:0574-65781606	传真:
开户银行:中国工商银行象山支行	开户银行:
银行帐号:3901340019000111884	银行帐号:

17. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号:25082025XQMCHINV_CO

订单号：1000015271

本合同由供需双方于 2025 年 08 月 25 日在宁波象山签订：

供　　方：锦浪科技股份有限公司

需　　方：浙江鑫启明新能源有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售产品事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的产品

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
023201020002	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 30kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GR3P30K-LCD-D485	台	5				
021901010021	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 33kW 国标 M12-3-双 485+采集棒	G6-GR3P33K-D485-GPRS	台	5				
021901010025	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 36kW 国标 M12-3-双 485+采集棒	G6-GR3P36K-D485-GPRS	台	5				
021901010017	锦浪第 6 代工商并网三相 40kW3 路 MPPT 常压电网无液晶逆变器 M1203CH+GPRS 棒 USB 接口	G6-GC3P40K03-NV-ND-M1203CH+GPUS+Y001	台	10				
025101010017	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 50kW-PRO 国标 M12-3+双 485+采集棒	G6-GC50K-PRO-D485-GPRS	台	20				
025101010021	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 60kW-PRO 国标 M12-3+双 485+采集棒	G6-GC60K-PRO-D485-GPRS	台	10				

1/8

锦浪科技股份有限公司

022601010026	锦浪第五代光伏并网三相80KW 常压 380V 10A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GCI-80K-5G-MAX-10A-M12-3-DC	台	20				
024305010037	锦浪第 6 代工商并网三相100KW8 路 MPPT 常压电网有液晶逆变器 M1203CH+4GUS+METER	G6-GC100K-M1203CH+4GUS+METR	台	50				
024305010041	锦浪第 6 代工商并网三相110KW8 路 MPPT 常压电网有液晶逆变器 M1203CH+4GUS+METER	G6-GC110K-M1203CH+4GUS+METR	台	50				
025805010008	锦浪第六代光伏并网150KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关+P1D	G6-GC3P150K07-NV-ND-M12-3-DC-P1D	台	50				
总金额(人民币大写):贰佰玖拾陆万壹仟玖佰陆拾元整				小写金额(含增值税):2961960.00				
注：1.以上逆变器品牌为：锦浪 2.以上逆变器均含数据采集器（5 年资费）。								

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、产品价款、配件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 本合同项下产品质量保证按照附件《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。

2. 需方应按照设备设计规格及产品使用说明书进行操作，如因需方操作不当造成的产品故障，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

3. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，数据采集器质保期自产品发货之日起 2 年。非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内(包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断、退网等原因）。

4. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：

(1) 由于操作不当而造成的损害；

(2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；

(3) 过质保期的损害；

(4) 不在质保范围内的损害。

四、 交货、包装

2/8

锦浪科技股份有限公司

本页为锦浪科技股份有限公司与浙江鑫启明新能源有限公司

签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司（盖章）	需方：浙江鑫启明新能源有限公司
法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：	法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：谢俊敏	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

6/8

18. 分布式光伏发电项目

锦浪科技股份有限公司

产品销售合同

合同编号：26032025VPUCHNNV_CO

订单编号 1000011907

本合同供需双方于 2025 年 04 月 21 日签订于宁波象山

供　　方：锦浪科技股份有限公司

需　　方：河南光灿新能源科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，为保障供需双方的合法权益，经双方平等、自愿协商，就供方向需方销售货物事宜，达成如下一致意见，由双方共同遵守。

一、 标的货物

存货编码	存货名称	规格型号	单位	数量	单价	未含税总价	含税总价	备注
023201020002	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 30kW 国标 M12-3 带液晶带双 485	G6-GR3P30K-LCD-D485	台	7				
024901010024	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 33kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	G6-GR3P33K-D485-GPRS	台	3				
024901010025	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 36kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	G6-GR3P36K-D485-GPRS	台	6				
024901010047	锦浪第 6 代工商并网三相 40kW3 路 MPPT 常压电网无液晶逆变器 M1203CH+GPRS 棒 USB 接口	G6-GC3P40K03-NV-ND-M1203CH+GPUS+Y001	台	7				
024901010050	锦浪第 6 代工商并网三相 40kW4 路 MPPT 常压电网无液晶逆变器 M1203CH+GPRS 棒 USB 接口	G6-GC3P40K04-NV-ND-M1203CH+GPUS+Y001	台	3				
025101010017	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 50kW-PRO 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	G6-GC50K-PRO-D485-GPRS	台	15				
025101010024	锦浪第 6 代光伏并网三相逆变器 60kW-PRO 国标 M12-3 带	G6-GC60K-PRO-D485-GPRS	台	12				

1 / 6

锦浪科技股份有限公司

	双 485 带采集棒								
022601010026	锦浪第五代光伏并网三相 80KW 常压 380V 40A 逆变器国标 M12-3+DC 开关	GC1-80K-5G-MAX-40A-M12-3-DC	台	10					
021305010037	锦浪第 6 代工商并网三相 100KW8 路 MPPT 常压电双有液晶逆变器 M1203CH+4GUS+MT 接口	G6-GC100K-M1203CH+4GUS+METR+Y001	台	40					
021305010011	锦浪第 6 代工商并网三相 110KW8 路 MPPT 常压电双有液晶逆变器 M1203CH+4GUS+MT 接口	G6-GC110K-M1203CH+4GUS+METR+Y001	台	137	1				
025805010005	锦浪第六代光伏并网 125KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关+PID	G6-GC3P125K06-NV-ND-M12-3-DC-PID	台	2	1				
025805010008	锦浪第六代光伏并网 150KW 三相逆变器国标 M12-3+DC 开关+PID	G6-GC3P150K07-NV-ND-M12-3-DC-PID	台	37	2				
026101010005	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 25kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GC1-3P25K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	7	30				
02180401004 2	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 5kW 国标 M12-1 带 DC 开关+Meter 接口	G6-GR1P5K-M12-1-DC-Meter	台	1	5				
023301030058	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 12kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GC1-3P12K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	1					
023301030055	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 8kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GC1-3P8K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	1	2				
025203010013	锦浪第 6 代光伏并网单相逆变器 3kW 国标 M12-1 带 DC 开关+Meter 接口	G6-GR1P3K-M-M12-1-DC-Meter	台	1	2				
0103040239	锦浪 4G 数据采集器 5 年(USB 无包装)	G2-4G-ST (USB 无包装)	套	1					
026101010003	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 20kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GC1-3P20K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	8					
023301030057	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 10kW 国标 M12-3 带双 485 带采集棒	GC1-3P10K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	1					
023301030060	锦浪第 5 代光伏并网三相逆变器 15kW 国标 M12-3 带双	GC1-3P15K-5G-PLUS-EC-D485-GPRS	台	5					

2 / 6

锦浪科技股份有限公司

	185 带采集器							
02250101000-1	锦浪第 6 代光伏并网单相 8kW 逆变器双路 MPPT 国标 M12-1 带 DC 开关	G6-GR1P8K2-M12-1-DC	台	1				
总金额(人民币大写):叁佰玖拾叁万陆仟捌佰壹拾元整					小写金额(含增值税):3936810.00			

以上逆变器价格均含数据采集器（5 年资费）

二、 价款

1. 本合同项下总金额包括：增值税价格、货物价款、附件等费用。

三、 质量保证及售后服务

1. 供方需保证提供的产品符合国家产品质量要求、行业标准。

2. 本合同项下产品质量保证按照《保修条款》执行，需方认可《保修条款》效力。

3. 供方保证提供的产品能正常工作运行。需方应按照设备设计规格进行操作，如因需方操作不当造成的产品质量问题，需方将承担相应的维修或更换费用，质保期内如因产品本身缺陷或者不合格造成的质量问题，供方应负责做售后服务(所有产生的费用只限于国内)。

4. 逆变器质保期自产品发货之日起 5 年，监控质保期自产品发货之日起 2 年，非因产品本身原因造成合同产品无法正常使用的情形不在质保范围内(包括但不限于第三方网络运营商网络升级、设备更新、版本更新、网络中断等原因）。

5. 供方不对下列情形下的损害及产生的额外费用负责：

(1) 由于操作者操作不当而造成的损害；

(2) 由于雷击、台风等不可抗拒的自然因素而造成的损害；

(3) 过质保期的损害；

(4) 不在质保范围内的损害。

四、 交货、包装

1. 发货时间：根据供生产安排，以双方最终确认的发货时间为准。

2. 货物包装：包装由供方负责，包装为非实木包装箱及软包装，包装物不回收。

3. 交货地点：待确认（限国内）

4. 交货方式：货物运输由供方负责，出库如产生运费、吊装费、保险由供方承担。运输风险由供方负担。

3 / 6

十一、 其他

1. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，双方另订立书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同生效后，将取代合同生效前的所有相关洽谈协议和以前双方签订的同类合同和约定。双方任何人员个人做出的任何形式的承诺，均不对另一方产生约束力。

3. 本合同一式 2 份，双方各持 1 份，本合同复印件、扫描件均具有同等法律效力。

4. 本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

本页为锦浪科技股份有限公司与河南光灿新能源科技有限公司签订《产品销售合同》的签署页

供方：锦浪科技股份有限公司（盖章）	需方：河南光灿新能源科技有限公司
法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：	法定代表人（负责人） 或授权代表（签字）：
地址：浙江省象山县滨海工业园区金开路 188 号	地址：
联系人：颜敏浩	联系人：
电话：	电话：
传真：0574-65781606	传真：
开户银行：中国工商银行象山支行	开户银行：
银行帐号：3901340019000111884	银行帐号：

6 / 6

2024 年年报：

锦浪科技 GINLONG

锦浪科技股份有限公司

2024 年年度报告

2025-031

2025 年 4 月

2024 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人王一鸣、主管会计工作负责人郭俊强及会计机构负责人(会计主管人员)魏伯远声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以现有总股本剔除回购专用证券账户中已回购股份后的股本 398,638,695 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），不送红股，不实施资本公积金转增股本。本次利润分配预案尚需提交公司股东会审议。

目录

第一节 重要提示、目录和释义 2
第二节 公司简介和主要财务指标 6
第三节 管理层讨论与分析 10
第四节 公司治理 42
第五节 环境和社会责任 58
第六节 重要事项 60
第七节 股份变动及股东情况 116
第八节 优先股相关情况 125
第九节 债券相关情况 126
第十节 财务报告 127

备查文件目录

一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表；

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；

三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；

四、其他相关资料。

释义

释义项	指	释义内容
锦浪科技、公司	指	锦浪科技股份有限公司（曾用名：宁波锦浪新能源科技股份有限公司）
锦浪电力	指	宁波锦浪电力有限公司，本公司之全资子公司
欧赛瑞斯	指	上海欧赛瑞斯新能源科技有限公司，本公司之全资子公司
宁波集米	指	宁波集米企业管理有限公司（曾用名：宁波锦浪企业管理有限公司），本公司之全资子公司
上海锦浪	指	上海锦浪新能源有限公司，本公司之全资子公司
锦浪低碳	指	宁波锦浪低碳能源科技有限公司，本公司之全资子公司
Solis	指	SOLIS AUSTRALASIA PTY LTD，本公司之全资子公司
锦浪智慧	指	宁波锦浪智慧能源有限公司，本公司之全资子公司
西安行思行远	指	西安行思行远科技有限公司，本公司之全资子公司
锦浪储能	指	锦浪储能有限公司，本公司之全资子公司
橙意光伏	指	橙意光伏电力有限公司，本公司之全资子公司
宁波粒集	指	宁波粒集企业管理有限责任公司，本公司之全资子公司
锦浪（香港）	指	锦浪（香港）有限公司，本公司之全资子公司
越南锦浪	指	越南锦浪有限责任公司，本公司之全资子公司
锦浪控股	指	锦浪控股有限公司（曾用名：宁波聚才财聚投资管理有限公司、宁波锦浪控股有限公司），本公司之股东
光伏	指	太阳能光伏效应，又称为光生伏特效应，是指光照使不均匀半导体或半导体与金属组合的部位间产生电位差的现象
逆变器、光伏逆变器	指	太阳能光伏发电系统中的关键设备之一，其作用是将太阳能电池发出的直流电转化为符合电网电能质量要求的交流电；同时逆变器也是整个光伏发电系统中多种信息传递与处理、实时人机交互的信息平台，是连接智能电网、能源互联网的智能化关键设备
组串式逆变器	指	组串式逆变器是对数串光伏组件进行单独的最大功率点跟踪，再经过逆变以后并入交流电网，一台组串式逆变器可以有多个最大功率峰值跟踪模块，功率相对较小，主要应用于分布式光伏发电系统，在集中式光伏发电系统亦可应用。根据电能是否能够储存，组串式逆变器分为并网组串式逆变器和储能组串式逆变器
储能逆变器	指	储能逆变器除能够将直流电逆变后并入电网外，还能将光伏发电系统与储能电池系统相结合，储备电能以供使用，起到“负荷调节、存储电量、配合新能源接入、弥补线损、功率补偿、提高电能质量、孤网运行、削峰填谷”等作用
混合式储能逆变器	指	一种结合了并网逆变器和储能逆变器功能的设备，同时具备并网和储能双重功能
分布式光伏电站	指	发出电力在用户侧并网的光伏电站。分布式光伏电站发出的电力以“自发自用、余电上网”或“全额上网”的方式消纳，根据应用场景、屋顶类型和售电模式不同，分布式光伏电站一般可分为户用分布式光伏电站和工商业分布式光伏电站
ETL 认证	指	被北美权威机构和零售商广泛认可的产品安全认证，代表产品符合了北美适用的电气及其他安全标准的要求
SAA 认证	指	Standards Association of Australian 的缩写，进入澳大利亚市场的电器产品必须符合 SAA 认证
MPPT	指	通过逆变器或其他功率调节器控制太阳能电池阵列的输出电压或电流，使太阳能电池阵列始终工作在大功率点上的一项关键技术，英文全称为 Maximum Power Point Tracker
PVEL	指	美国权威光伏组件测试实验室 PV Evolution Labs
EuPD	指	全球太阳能行业的顶级研究所
瓦（W）、千瓦（kW）、兆瓦（MW）、吉瓦(GW)	指	电的功率单位，具体单位换算为 1GW=1,000MW=1,000,000kW=1,000,000,000W
报告期	指	2024 年度，即 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
报告期末	指	2024 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	锦浪科技	股票代码	300763
公司的中文名称	锦浪科技股份有限公司		
公司的中文简称	锦浪科技		
公司的外文名称（如有）	Ginlong Technologies Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Ginlong Technologies		
公司的法定代表人	王一鸣		
注册地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号		
注册地址的邮政编码	315712		
公司注册地址历史变更情况	不适用		
办公地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号		
办公地址的邮政编码	315712		
公司网址	www.ginlong.com		
电子信箱	ir@ginlong.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张婵	林梦丽
联系地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
电话	0574-65802608	0574-65802608
传真	0574-65781606	0574-65781606
电子信箱	ir@ginlong.com	ir@ginlong.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所：http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》《上海证券报》、巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	浙江省杭州市萧山区盈丰街道博奥路与平澜路交叉口润奥商务中心 T2 写字楼
签字会计师姓名	耿振、戴晨雨

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

☑适用 □不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
国泰海通证券股份有限公司	上海市黄浦区中山南路 888 号	李文杰、廖翔	2019.03.19-2025.12.31

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

□适用 ☑不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☑是 □否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	2024 年	2023 年		本年比上年增减	2022 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入（元）	6,542,204,202.51	6,100,836,987.28	6,100,836,987.28	7.23%	5,889,601,424.82	5,889,601,424.82
归属于上市公司股东的净利润（元）	691,157,720.40	779,357,432.20	779,357,432.20	-11.32%	1,059,965,016.64	1,059,733,016.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	637,175,742.23	786,048,520.96	786,048,520.96	-18.94%	1,042,555,827.09	1,045,176,803.03
经营活动产生的现金流量净额（元）	2,050,564,129.24	383,040,120.02	383,040,120.02	435.34%	961,642,018.93	961,642,018.93
基本每股收益（元/股）	1.75	1.98	1.98	-11.62%	2.86	2.86
稀释每股收益（元/股）	1.75	1.95	1.95	-10.26%	2.84	2.84
加权平均净资产收益率	8.61%	10.78%	10.78%	-2.17%	35.09%	35.09%
	2024 年末	2023 年末		本年末比上年末增减	2022 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
资产总额（元）	21,048,545,592.58	21,592,306,774.67	21,592,306,774.67	-2.52%	14,924,865,458.94	14,924,423,755.10
归属于上	8,317,874,832.85	7,756,101,026.30	7,756,101,026.30	7.24%	4,246,193,384.31	4,245,743,815.75

市公司股东的净资产（元）						

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》"关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理"规定,并对可比期间信息进行追溯调整。以上财务数据不涉及追溯调整，具体变化情况详见本报告"第十节财务报告"之"五、重要会计政策及会计估计"之"30、重要会计政策变更和会计估计变更"。

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

□是 ☑否

公司最近一个会计年度经审计利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值

□是 ☑否

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

☑是 □否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	1.7308

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,396,839,830.94	1,958,147,185.97	1,806,522,149.59	1,380,695,036.01
归属于上市公司股东的净利润	20,286,204.80	331,946,361.95	316,642,555.54	22,282,598.11
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	13,616,304.81	305,821,797.35	310,639,899.41	7,097,740.66
经营活动产生的现金流量净额	-7,271,394.53	601,033,322.21	814,131,407.40	642,670,794.16

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 ☑否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

☑适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	8,566,015.16	482,400.24	-1,002,472.21	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	51,229,013.00	40,476,352.95	28,477,008.42	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-1,793,791.78	-33,926,171.16	7,495,995.94	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			20,877.80	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,452,781.87	-1,068,339.13	-4,378,411.77	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		5,335.91		
减：所得税影响额	2,566,476.34	12,660,667.57	16,056,785.18	
合计	53,981,978.17	-6,691,088.76	14,556,213.00	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

□适用 ☑不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

□适用 ☑不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

9

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）公司所处行业说明

公司自成立以来一直立足于新能源行业，专注于光伏发电领域。报告期内，公司主营业务包括光伏逆变器与分布式光伏发电两大业务。 根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司光伏逆变器业务所处行业为“C3825 光伏设备及元器件制造”；根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司光伏逆变器业务属于目录“6.3 太阳能产业”之“6.3.1 太阳能产品”中的“光伏系统配套产品”。

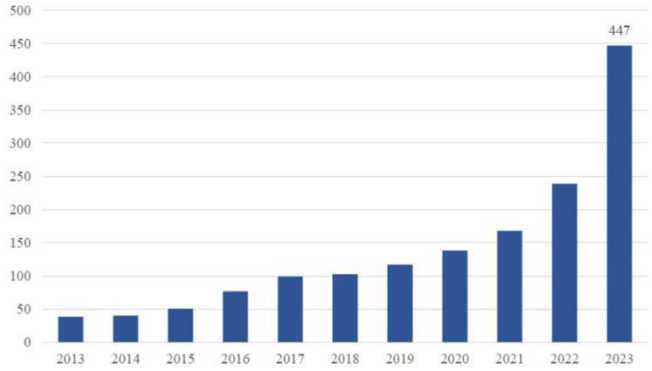
根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司分布式光伏发电业务所处行业为“D44 电力、热力生产和供应业-D4416 太阳能发电”；根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司分布式光伏发电业务属于“6.3.3 太阳能发电技术服务”。

（二）行业发展概况

1、全球光伏行业市场概况

随着经济社会的发展，全球能源需求持续增长，能源和环境成为制约全球经济可持续发展的两个突出问题，加快开发利用可再生能源已成为应对日益严峻的能源和环境问题的必由之路。太阳能光伏作为一种清洁、可再生的能源，在世界主要国家对光伏产业一系列鼓励支持政策的推动下，逐渐在世界各国的能源领域占据重要地位。

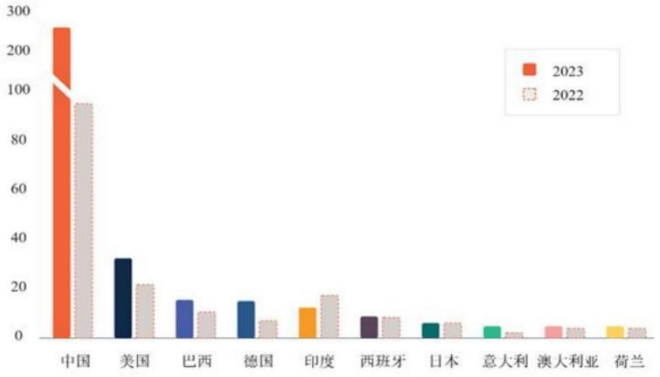
2013-2023 年全球光伏发电年新增装机容量（单位：GW）



数据来源：Solar Power Europe

根据欧洲光伏产业协会统计数据，全球光伏发电新增装机容量增长趋势明显。截至 2023 年底，全球光伏累计装机容量已超过 1,624GW，年新增装机量由 2013 年的 38.4GW 增至 2023 年的 447GW，年均复合增长率达 27.82%。全球光伏发电进入规模化发展阶段，英国、德国、美国等欧美传统市场继续保持稳定增长趋势，印度、巴基斯坦等亚洲国家以及巴西等南美洲国家作为光伏新兴市场也快速启动，光伏发电在全球得到了愈发广泛的应用，光伏产业逐渐演变成众多国家重要产业。 在 2023 年全球前十大光伏发电市场中，中国市场继续保持领先优势，2022 年及 2023 年新增光伏装机容量位居世界第一。

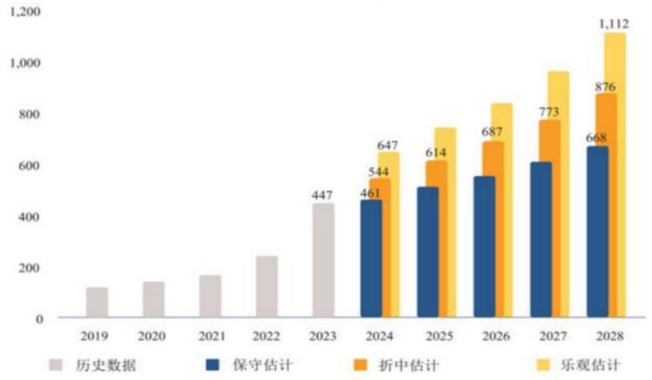
2022 年及 2023 年全球主要光伏发电市场新增装机容量（单位：GW）



数据来源：Solar Power Europe

根据欧洲光伏产业协会（Solar Power Europe）发布的《Global Market Outlook For Solar Power/2024-2028》的报告，到 2028 年，最乐观预计全球年新增光伏发电装机容量将达到 1,112GW，最保守估计则将达到 668GW。此外，局部地区冲突导致的能源供应安全问题及传统能源价格上涨，将加快新能源替代传统化石能源的进程，促进相关地区的能源结构加速转型。光伏作为主流新能源品种之一，其未来的全球装机规模或将超预期增长。

2024-2028 年全球光伏发电年新增装机容量预测（GW）



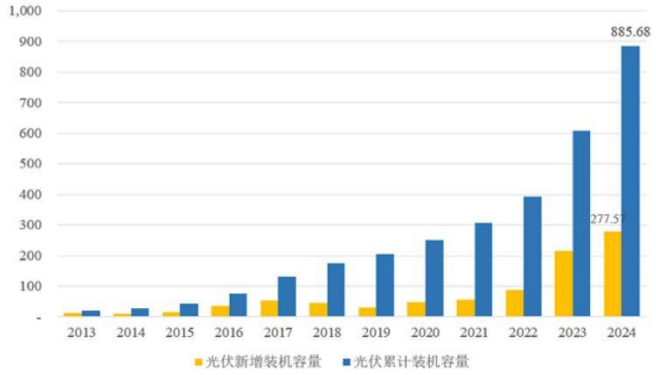
数据来源：Solar Power Europe

根据国际可再生能源机构（IRENA）在《全球能源转型展望》中提出的 1.5℃情景（全球平均气温升幅限制在 1.5℃内），到 2030 年，可再生能源装机需要达到 11,000GW 以上，其中太阳能光伏发电和风力发电约占新增可再生能源发电能力的 90%，发展潜力巨大。

2、我国光伏行业市场概况

根据国家能源局统计，2024 年我国光伏新增装机容量 277.57GW，同比增加 28.33%；累计光伏并网装机容量达到 885.68GW，同比增加 45.45%，呈现快速增长趋势。

2013-2024 年全国光伏发电新增及累计装机容量（单位：GW）

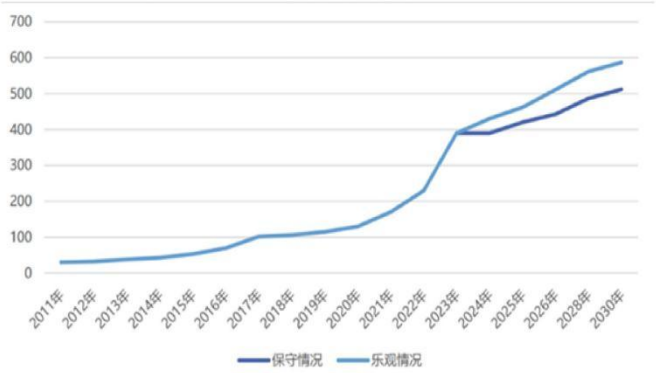


数据来源：国家能源局

2021 年 10 月 24 日，国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》指出碳达峰碳中和工作的主要目标：到 2025 年，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，重点行业能源利用效率大幅提升，非化石能源消费比重达到 20%左右；到 2030 年，经济社会发展全面绿色转型取得显著成效，重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平，非化石能源消费比重达到 25%左右，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上；到 2060 年，绿色低碳循环发展的经济体系和清洁低碳安全高效的能源体系全面建立，能源利用效率达到国际先进水平，非化石能源消费比重达到 80%以上，碳中和目标顺利实现。

在碳中和的背景下，我国光伏行业未来发展可期。根据国家发改委能源所发布的《中国 2050 年光伏发展展望（2019）》报告，光伏在 2050 年将成为我国第一大电源，光伏发电总装机规模将达到 50 亿千瓦，占全国总装机的 59%，全年发电量约为 6 万亿千瓦时，占当年全社会用电量的 39%。

2011 年-2030 年国内光伏新增装机规模及预测（单位：GW）



数据来源：中国光伏行业协会

二、报告期内公司从事的主要业务

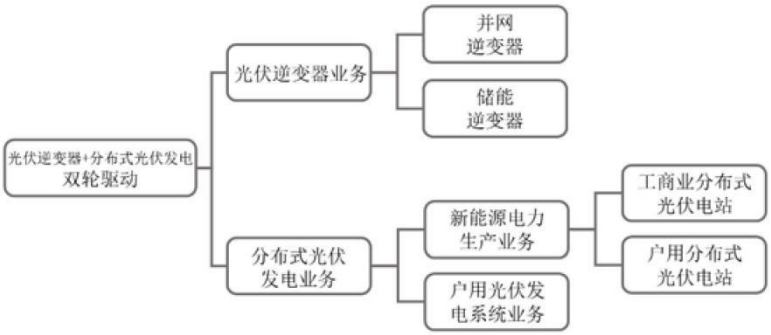
公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“光伏产业链相关业务”的披露要求：

（一）公司主营业务、产品介绍

1、主营业务

公司立足于新能源行业，专注于光伏发电领域，已形成光伏逆变器和分布式光伏发电两大核心业务，致力于“用技术的力量推动清洁能源成为全球主力能源”。报告期内，公司从事组串式逆变器的研发、生产、销售和服务，主要产品为并网逆变器和储能逆变器。自 2019 年起，公司通过全资子公司锦浪智慧从事分布式光伏发电业务，开展太阳能光伏电站开发、建设及运营，实现公司在分布式光伏发电领域的产业延伸，分布式光伏发电业务已成为公司两大核心业务之一。

依托在光伏产业链的领先优势，公司的逆变器产品在境内外树立了出色的品牌形象，公司持有的分布式光伏电站作为优质资产发挥了良好的经济效益，公司在“光伏逆变器+分布式光伏发电”双轮驱动下稳步发展。公司主营业务的具体构成如下：

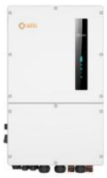


2、主要产品

（1）光伏逆变器

通过多年持续不断的研发投入和积累，公司已拥有多款具备自主知识产权的产品。按能量是否可以储存，公司组串式逆变器可分为并网组串式逆变器和储能组串式逆变器；根据电网接入和负荷使用情况，组串式逆变器又分为单相和三相系列；根据应用场景又可划分户用、工商业、大型地面电站系列。其根据不同的功率等级再细分为不同规格的机型。公司具体产品种类如下：

产品类别		产品型号	产品实物图
并网逆变器	三相组串式逆变器	3kW-320kW	
	单相组串式逆变器	0.7kW-10kW	

储能逆变器	单相储能组串式逆变器	3kW-16kW	
	三相储能组串式逆变器	5kW-20kW	
	纯离网储能组串式逆变器	4kW-5kW	
	单相交流耦合逆变器	3.6kW-6kW	
	工商业光储逆变器	30kW-50kW	

公司光伏逆变器转换效率：

指标含义：转换效率是指额定输入逆变器的能量（通常是由太阳能电池板光伏效应产生的能量）和逆变器额定输出

到交流电网能量的比值，逆变器转换效率=逆变器额定输出功率/逆变器额定输入功率*100%。

公司通过引进 SiC 新型半导体材料、高效的磁性器件、性能优异的 DSP、高效控制算法，带动逆变器效率不断提升，目前锦浪逆变器最大效率已达到 99.1%。

（2）分布式光伏发电

公司通过下属全资子公司锦浪智慧进行分布式光伏电站的开发、投资、建设及运营等，将所生产的电力销售给终端企业客户和电网公司以实现发电收入，或为居民客户提供发电相关服务以实现服务收入。

公司新能源电力生产业务投资运营的分布式光伏电站包括工商业分布式光伏电站和户用分布式光伏电站，两种类型分布式光伏电站的盈利模式和营运模式基本相同，电站所有权均归属公司所有。工商业分布式光伏电站系在工商业建筑屋顶建设的分布式光伏电站，一般采用“自发自用、余电上网”的电力消纳方式；户用分布式光伏电站系通常在居民住宅屋顶建设的分布式光伏电站，一般采用“全额上网”的电力消纳方式。公司户用光伏发电系统业务由全资子公司锦浪智慧开展，锦浪智慧使用其户用光伏发电系统设备为居民提供户用分布式光伏电站设计、安装、管理、运营和维护等发电相关服务，获取相关服务收入。截至报告期末，公司开展新能源电力生产业务的累计并网装机容量为 1,360.98MW。

（二）主要经营模式

1、光伏逆变器业务

公司拥有独立完整的采购、生产、销售以及管理体系，形成自身的盈利模式。

（1）盈利模式

公司专注于组串式逆变器领域，主要盈利模式是依托公司多年来在组串式逆变器领域积累的技术、产品、品牌等优势，通过销售组串式逆变器产品实现收入，获取收益。

（2）采购模式

报告期内，公司根据生产计划、销售订单、库存情况以及原材料市场情况进行采购。公司生产所需原材料分为电子元器件、结构件以及辅料等。

在供应商的甄选方面，由公司采购部负责对供应商的资质、产品品质、产品价格、生产能力、售后服务等方面进行评估，在评估后将合格的供应商加入到公司《合格供方名录》。

公司生产部门根据销售部门提供的销售计划制定相应的生产计划，物资管理部门根据生产计划，结合往年同期数据，预测原材料需求计划量，并与现有库存相比较，在考虑安全库存的基础上确定采购计划。

经公司对供应商的严格甄选后，与主要供应商建立长期的稳定合作关系，就生产所需的原材料均直接向《合格供方名录》中的企业进行采购，双方签订订单合同，明确责任。

（3）生产模式

生产管理部门每年根据销售部门提供的年度销售计划制定年度生产计划，销售部门每月提出下月销售计划，生产管理部门根据销售计划、库存量、生产设备情况制订下月月度生产计划。

生产车间根据生产计划与生产指令组织生产。生产管理部门负责具体产品的生产流程管理，监督安全生产，组织部门的生产质量规范管理工作；质量管理部门负责监督生产执行情况，对生产过程的各项关键质量控制点进行监督检查，并负责对原材料、半成品、成品的质量检验。

（4）销售模式

光伏并网逆变器和储能逆变器作为光伏系统的主要核心部件，需要与光伏组件、支架、配电箱或储能电池及其他电气设备共同组成光伏系统，提供给最终电站投资业主使用。

光伏系统在提供给电站投资业主使用之前，存在设计、选型匹配、集成、系统安装及发电并入电网等多个环节，其中设计环节由于涉及建筑结构和屋顶荷载等，需要施工方提前进行现场踏勘，并结合现场情况设计施工图纸。光伏系统部件选型匹配、集成、安装完成后，由于发电上网需与当地电网对接并根据项目装机容量等确定接入方案，光伏发电系统自设计选型至发电并入电网全流程的专业性和属地性较强。因此，虽然最终使用者均为光伏电站投资业主，但在光伏发电系统产业链中的某一类客户均可直接向公司采购相关产品。公司主要客户为光伏发电系统集成商、安装商、EPC 承包商和投资业主等，主要产品以直销模式为主，公司四类具体客户情况如下：

1）EPC 承包商

EPC 承包商是受投资业主委托，按照合同约定对整个光伏发电项目的设计、匹配选型、采购、集成、安装施工等实

行全方面承包的企业。项目完工后，最终交付投资业主。

2）光伏发电系统集成商

光伏发电系统集成商是专业从事光伏发电系统相关部件的选型、匹配，将光伏逆变器、光伏组件、光伏支架、储能设备或其他电气设备部件等，匹配销售或集成销售予下游安装商、EPC 承包商、投资业主等其他市场参与者的企业。

在分布式光伏发电海外市场已逐步形成一批经营规模较大、业务较为成熟的区域性光伏系统集成商。该类客户贴近其下游客户需求、本地化服务能力强，具备为终端用户提供光伏发电系统设计、匹配、集成、安装等服务的能力，形成了以专业化属地系统集成商为主的渠道特点。

3）安装商

安装商的下游客户主要是电站投资业主，从其承揽业务并完成光伏系统的安装，其所需光伏系统设备可以从光伏系统集成商购买，也可以直接从各部件制造商分别购买后安装施工成完整的光伏发电系统并最终交付投资业主。

4）投资业主

投资业主为光伏发电系统的最终客户，包括工商业用户、户用用户及地面电站投资者等。

公司产品销售包括国内销售与国外销售，主要通过直接销售的方式进行，公司主要销售模式如下：

①国内市场的销售模式

公司积极通过参加展会、一对一推介、广告宣传、业务投标等活动进行推广和获取订单，根据合同约定组织发货，主要客户规模普遍较大，公司通过进入客户的合格供应商名录，主要以直接议价询价的方式销售于客户。

②国外市场的销售模式

公司专注于技术研发和产品质量的提升，通过长时间的积累，在行业内享有较高的知名度和美誉度，取得出口国的资质认证、获得出口国准入许可，将产品直接销售给海外客户。公司拥有完整的销售、服务体系，建立自身海外营销团队负责市场推广，该部门主要通过分析国际市场运行趋势确定目标市场区域，由业务人员按地区进行分工，通过参加国际性展会、拜访行业重点客户、电话邮件等方式拓展海外业务。

公司在澳洲设立子公司负责澳洲地区营销推广，其他主要海外市场区域一般由公司营销团队负责先期开发，进行认证、宣传等工作，而随着海外市场客户规模的不断增加，为了更加迅速和及时地向当地海外市场提供优质服务，节约海外市场客户服务、推广和维护成本，公司委托第三方从事境外服务的机构协助公司进行市场服务、推广和维护、人力资源等服务，日常公司有相应地区业务人员负责跟踪对接上述机构。

公司制定并执行严格的销售政策和信用政策，积极通过参加展会、一对一推介、广告宣传等活动进行推广和获取订单。

（5）管理模式

经过多年发展，公司已建立起规范的管理制度，并建立了覆盖销售、采购、生产、库存等生产经营活动的 ERP 系统，对所有的采购、生产、库存、销售等活动进行控制。公司通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系以及职业健康安全管理体系的认证，建立了完备的质量控制流程，保证了公司质量管理体系管理的高效运行。

2、分布式光伏发电业务

公司分布式光伏发电业务由全资子公司锦浪智慧开展，包括新能源电力生产业务及户用光伏发电系统业务，两类业务的经营模式较为相似。新能源电力生产业务是公司通过太阳能光伏电站开发、建设及运营，实现发电收入；户用光伏发电系统业务是公司使用户用光伏发电系统设备为居民提供光伏电站设计、安装、管理、运营和维护等发电相关服务，获取相关服务收入。

（1）营运模式

通过专业化自主运营，公司已打造了一支从业经验丰富、专业构成互补、凝聚力强的专业团队，已建立较为完善的光伏电站投资运营体系，从业务前期开发到建成后的运维管理，公司对业务流程各个环节进行全过程风险控制、监督和专业管理，形成了较强的项目挑选和风控能力、项目质量监督能力、运行维护和发电效益保障能力。

1）开发踏勘、内部决策等项目前期工作

锦浪智慧拥有专业的业务开发团队，通过市场调研及开拓获取有意向建设工商业分布式光伏电站的潜在项目或适宜建设户用分布式光伏电站的目标区域，经对项目进行初步分析及评估后推进至投委会审核阶段。

锦浪智慧对潜在目标项目执行严格的内部决策制度，成立投资委员会对项目是否继续推进进行最终的评估判断。投

委会成员主要由项目开发部、技术部、风控部、法务部、业务负责人及总经理等构成。投委会成员通过对项目所在地域、光照情况、当地综合电价、业主类型、业主基本情况、实际消纳以及预期收益等进行全方位的评估后形成投资评审报告并提交投委会审核。

若项目未通过投委会审核评估，项目即终止推进；通过投委会审核评估的项目，锦浪智慧将对其进行项目建设的可行性研究，并与终端客户签订合作协议；协议签署后，双方将积极推进与完成相关主管部门的审批程序。

2）项目采购及施工

锦浪智慧设立了采购部，严格规范控制企业的采购行为和过程，通过对供应商的资质、产品品质、生产能力、售后服务等方面进行评估，并经多轮询价、竞争性谈判等工作确定合格供应商，在双方达成一致意见后签订设备、材料采购合同。光伏电站建设项目的施工一般交由建设总承包商（EPC）完成，公司根据资质、承建能力、过往项目经验确定合格 EPC 供应商名录。项目正式施工需经锦浪智慧评估通过并签订正式 EPC 施工合同后方可开工。锦浪智慧重视 EPC 承包商的遴选，已与一批施工资质过硬、项目经验丰富的 EPC 团队建立了长期、稳定的合作关系，以确保光伏电站运营项目的建设施工顺利进行。

3）项目并网及验收

在新能源电力生产业务中，项目子公司与电网公司签署购售电协议和并网协议；在户用光伏发电系统业务中，项目子公司与自然人业主签订合作协议，自然人业主与电网公司签订并网协议。项目建设完成后，锦浪智慧会安排验收人员对项目进行终验并出具竣工验收文件，验收通过的项目将进入运维环节；对未通过验收的项目，在完成消缺后方可向下一环节推进。

4）项目建成发电及运维管理

锦浪智慧对光伏电站的运行及维护执行严格、完善的运维制度，与专业第三方运维团队签订电站运维合同，由其负责定期检测及清洗、及时排除故障等工作保障电站的稳定收益。锦浪智慧自身运维人员通过智能化的集中监控系统平台、运维工作报告等监督各运维团队的执行情况，及时发现电站项目运行过程中出现的各类异常问题，并交由运维团队处理，最大程度减少人为失误，确保电站项目的正常运行。

在电站并网运行后，锦浪智慧会对分布式光伏电站实际发电量进行定期评估。在电站并网运行满一年后，锦浪智慧将对分布式光伏电站进行投后管理并出具投后评估报告，对实际发电量及现金流与初期测算情况不符的项目进行对比分析并进行投后技改。

（2）盈利模式

公司新能源电力生产业务主要盈利模式是锦浪智慧通过下属光伏电站项目子公司进行工商业和户用两种分布式光伏电站的开发、投资、建设及持有运营。其中，工商业分布式光伏电站主要采用“自发自用、余电上网”的售电模式，在此模式中，公司一般在终端企业客户的建筑物屋顶上建设光伏电站，光伏电站产生的电力主要由终端企业客户使用，“自发自用”部分电力的客户为终端企业客户，“余电上网”部分电力的客户为当地电网公司；户用分布式光伏电站主要采用“全额上网”的售电模式，在此模式中，公司一般在居民住宅屋顶建设光伏电站，光伏电站产生的电力目前由当地电网公司按照光伏发电标杆上网电价全部收购并结算，该模式的客户为当地电网公司。

公司户用光伏发电系统业务主要盈利模式是锦浪智慧使用其户用光伏发电系统设备为居民提供户用分布式光伏电站设计、安装、管理、运营和维护等发电相关服务，获取相关服务收入。

（三）业绩驱动因素

2024 年度，公司围绕年度经营计划，有序开展各项工作，公司以稳健经营、高质量发展的理念，围绕主业深耕细作。报告期内公司实现营业收入 654,220.42 万元，较上年同比上升 7.23%，归属于上市公司股东的净利润 69,115.77 万元，较上年同比下降 11.32%。业绩变动主要受业务结构、市场竞争策略调整等多重因素影响，具体如下：

1、公司逆变器板块营收规模与上年相比小幅减少，主要系受客户新增需求下降影响。 此外，为保持市场竞争力，公司对逆变器产品的定价策略进行调整，进而导致利润减少 。

2、公司 2024 年度新能源电力生产业务和户用光伏发电系统业务继续保持稳定增长的良好态势，分布式光伏发电业务的收入同比增加。

3、为加强产品创新，优化和提升品牌力，公司持续加大研发投入和市场推广力度，研发费用和销售费用同比增加。

三、核心竞争力分析

经过多年积累和发展，无论在业务布局、技术研发、产品质量方面，还是在品牌和客户资源方面，公司都形成了自身独特的优势，这为公司未来可持续发展奠定了坚实基础。

（一）全球化业务布局优势

受经济环境、产业政策的影响，全球各主要光伏市场的发展速度和新增需求存在阶段性不均衡的情形。公司始终坚持“国内与国际市场并行发展”的全球化布局，积极开拓英国、荷兰、澳大利亚、墨西哥、印度、美国等全球主要市场。公司是最早进入国际市场的国内组串式并网逆变器企业之一。凭借优异的产品性能和可靠的产品质量，经过多年市场开拓，公司在亚洲、欧洲、美洲及澳洲等多个国家和地区积累了众多优质客户，形成了长期稳定的合作关系。

全球化业务布局不仅可提高公司把握市场热点机会的能力，还可增强公司抗局部市场波动的能力，实现公司未来长期可持续发展。

（二）技术研发优势

公司自成立以来，一直高度重视技术方面的投入及研发队伍的建设，通过持续自主研发为企业发展不断输入源动力，形成雄厚的技术和研发实力，确立技术研发优势。公司通过实施内部培养及外部引进优秀人才等策略，拥有了一支从业经验丰富的专业研发团队。公司研发团队由国家特聘专家王一鸣先生带领，拥有众多优秀技术人才。近年来随着研发投入持续增长，公司建有国家企业技术中心、全国示范院士专家工作站、国家博士后工作站、浙江省级企业研究院等一系列研发平台。产品已从第一代逆变器技术平台迭代到了第六代，实现了从性能、功能、可靠性和性价比等全方位综合竞争力的提升，推动行业前沿技术发展。公司综合实验检测中心获国家综合实验室 CNAS 认可标志，与上海交通大学、中科院宁波材料研究所等科研院所建立战略合作关系。近年来主持和参与制定国家及行业标准三十余项，并以第一起草单位的名义制订了两项国家标准，是光伏组串式逆变器行业标准的重要制订者和参与者之一。

依靠敏锐的行业前瞻性、多年来积累的研发经验、稳定可靠的研发团队，公司在研发方面获得了一系列成果，公司自 2011 年起持续被认定为国家高新技术企业，拥有多项专利及自主研发的专有技术。公司产品核心技术如下：

序号	技术名称	技术描述
1	新型高效率逆变电路	高效率拓扑结构，实现高效、可能量回收的逆变电路。
2	防火灾隐患直流电弧检测技术	通过对采样电流进行傅里叶分析，来准确判断是否有电弧隐患发生。
3	多逆变器并联的抗谐振控制算法	基于智能控制算法，避免由于多台逆变器并联时输出电抗不同引起的系统谐振问题。
4	智能光伏最大功率跟踪算法	采用粗调、精调两段式最大功率跟踪算法，实现逆变器静态与动态的高效追踪功能。
5	组串逆变器的高效散热技术	通过智能热仿真和模拟确认逆变器内部主要功率器件的最优物理摆放，从而提升系统散热效率。
6	智能防逆流控制技术	通过采集系统电流，对逆变器输出功率和负载功率之间进行智能分析、比对，实时控制逆变器输出功率，和向电网的输出功率。
7	超高开关频率并网逆变技术	通过使用最新一代 IGBT 器件和提高逆变器内部 DSP 核心运算速度与控制精度来提高逆变器开关频率。
8	大范围高精度功率因数控制技术	该技术可通过外部输入指令的方式来调节逆变器电流与电压的相位角，从而来实现逆变器的功率因数可调。采用高分辨率控制算法，可以使功率因数控制精度在±0.01 以内，并能通过上位机广播方式实现多台调节。
9	基于组串级的快速关断安全技术	当外部电源掉电时，使用 IGBT 与继电器结合的方式，在组件端切断组件与逆变器的连接。
10	基于弱电网的逆变器自适应技术	针对弱电网情况下，逆变器控制算法采用了高减低撑的控制策略，来适应弱电网，避免逆变器在弱电网下的脱网情况。
11	三相三电平逆变控制技术	使用三电平空间矢量脉宽调制，采用三电平中点平衡控制策略，实现三相输出的同时，对中点电位平衡的精细化控制。
12	IGBT 模块软开关技术	该技术可减少 IGBT 开关应力，从而减小逆变器损耗，提高转化效率。

13	泄漏电流抑制技术	漏电流故障是光伏系统不可避免的重要问题，它降低了系统并网稳定性，造成脱机甚至引起安全问题，公司通过硬件结构创新设计主动消除掉系统泄漏电荷并通过软件滤波算法优化减小干扰，使系统漏电流故障问题大幅降低，系统运行的稳定性大幅提高。
14	1500V 大功率逆变器技术应用	1500V 逆变器技术方案可有效降低系统 LCOE（平准化度电成本），公司是最早实现该技术应用的逆变器生产商之一，该技术已经成熟应用于 125K 和 255K 逆变器上，成为地面电站降本增效的有效利器。
15	组件 PID 效应修复技术	该技术将 PID 修复功能模块化植入逆变器中，规避了传统方阵 PID 修复设备出现状况导致整个方阵 PID 修复功能失效的问题，同时做到点对点，精细化的 PID 修复，还具有补偿损耗低、补偿过程更安全等优势。
16	PLC 电力载波通讯技术	该技术可通过交流电力线缆作为通讯信号传输通道，将逆变器实时数据传输到数据接收装置，该技术应用可有效节约电站监控成本投入。
17	智能组件 I-V 曲线扫描技术	该技术可快速定位组件热斑、碎裂、二极管失效等故障，整个检测可远程在线完成，排查精度高，无需人员上站，极大节省了运维时间和运维成本。
18	硬件死区技术	该技术使用软件、硬件双重死区控制方法，无论外部干扰或内部其他元器件故障，都无法造成逆变器上下桥臂 IGBT 直通，有效提升功率器件可靠性。
19	硬件动态短路保护技术	该技术通过实时检测开关器件的应力，根据不同条件调节应力保护阀值门限，采取不同的保护策略，最大限度发挥器件性能的同时，保证产品可靠性。
20	储能系统多模式配电优化管理技术	该模式可根据现场负载、电网、光伏电力配置情况，主动切换工作模式，如通用（默认）模式、离网模式、控制充放电模式、电池管理模式等，以优化系统自发自用率。
21	智能分布式能源监测技术	本项目基于智能监测模块和云平台进行大数据采集和分析，综合分析用户家居耗电及分布式电源实际出力功率特性，以优化家庭能源分布模型，为智能家居能源建立提供重要依据。
22	大功率、高能量密度的双向功率变换技术	该技术通过对谐振型软开关双向功率变换拓扑进行改进优化，提高了混合式储能逆变器的充放电功率密度和效率。
23	双 Boost 交错技术+自适应并联模式	该技术有以下三点优势：一是双路交错可有效降低母线电容纹波应力；二是提高母线电容寿命的同时也改善了 EMI 特性；三是自适应并联：在足够光照条件下可以有效降低直流侧损耗，提高系统效率。
24	绝缘检测分时复用技术	在有效识别 PV 侧光伏电池板任意位置绝缘故障的同时，通过时分复用，结合系统电气环境，对逆变器内部器件进行有效检测。
25	逐波限流保护技术	在复杂电网环境下，通过该技术实现逐波限流保护技术。不仅有效提高逆变器在弱电网情况下在线发电时间，还降低对电网的冲击，为用户提供更多的发电量收益。
26	光储系统并网振荡抑制	该技术根据光储系统接入低压配电网场景下的并网振荡机理、影响光储系统并网稳定性的并网点关键特性提取，通过智能算法提升分布式光伏、储能系统的并网稳定性。
27	虚拟同步机技术	该技术可使并网逆变器能够模拟同步发电机的运行机理、有功调频以及无功调压等特性，使并网逆变器从内部运行机制和外部运行特性上可与传统同步发电机一样，从而能够促进风电、光伏发电上网的稳定性、安全性，防止脱网。
28	储能逆变器离网输出并机技术	该技术可使储能逆变器离网口实现多机并联输出，以扩大带载能力，从而组建更大容量的储能供电系统。
29	碳化硅 MOSFET 在光伏逆变器中的应用技术	该技术旨在通过第三代半导体技术碳化硅，为光伏逆变器带来性能优势，如提升效率、减小损耗、提升功率密度、减小产品体积等。
30	基于人工智能的直流电弧检测技术	采用人工智能技术提高直流电弧检测的精准度，进一步确保光伏发电系统的安全性和可靠性，保障客户的生命和财产安全。
31	风冷电源设备的散热最优化设计方法	综合利用工程经验、CFD 仿真技术和数学的方法，对风冷电源设备的散热进行最优化的设计，目标是使设备散热成本最低，散热器热阻和流阻最低，风机与流阻匹配最佳。
32	故障录波技术	用于产品发生故障时各项指标的波形记录，免去事后难以复现的困扰。
33	并网并机技术	不同于离网并机，并网技术在实现自主跟踪基础上，实现多台无主自协同，同步（穿越，孤岛）等安规动作。
34	多逆变器软件同步方法	通过对电网电压进行采样，并根据采样值进行三角载波的对齐。整个三角载波的同步对齐过程为纯软件的实现过程，无需搭配硬件进行使用，本实施方式较为简单且成本较低。并且在实现载波同步的同时，还可以消除高频环流。同时，基于纯软件的实现方式，相比较传统搭配硬件的多逆变器并联系统，可以增加逆变器的并联台数。
35	异构多变换器系统的同步稳定裕度计算方法	构建多变换器并联系统的节点导纳网络模型并进行系统稳定性主导节点的定位；进行源-荷子系统的划分并建立相应的聚合导纳模型；建立虚拟功角运行主导下异构系统的等效单入单出闭环模型；建立闭环系统的等效单入单出环路增益模型，以获得同步稳

		定裕度的量化计算公式。考虑到多变换器并联系统中所有变换器的控制动态以及传输网络动态。并通过基于主导节点的位置来划分建立等效单入单出闭环模型，进而能够避免聚合的反馈回路引入右半平面极点，防止同步稳定裕度计算的失准。
36	抑制漏电流保护器跳闸的方法	通过管控母线电压或控制波形畸变的继电器的闭合持续时间等多种方式来抑制漏电流，使得漏电流的峰值减小，进而可以避免漏电流保护器在非漏电流故障的情况下发生跳闸。
37	逆变器地线接入的检测方法	该技术可在系统运行过程中实时测量光伏方阵输入端与地面之间的直流绝缘电阻，当出现绝缘电阻值过低时，可及时响应并发出警告，并根据 MPPT 配置快速定位绝缘故障发生点。
38	散热风扇的自动控制方法	该技术能够兼容功率变换器行业常用的四线制风扇并实现对风扇的反转控制，可以快速有效的实现风扇的自动除尘功能，为功率变换器的长期稳定工作提供良好的环境条件，进而提高功率变换器的可靠性和寿命。
39	发电系统防逆流控制方法	相比传统方式，该技术在逆变器数量较多的场景下，发电系统对于逆变器的防逆流控制不需要进行功率信息的交互过程，可以有效的避免因通信时间过长导致系统响应慢的问题，从而在实现快速防逆流的同时，降低用户的用电成本。

公司及公司产品获得了国家级制造业单项冠军示范企业、2021 年国家级技术创新示范企业、国家智能光伏试点示范项目、2023 年浙江省未来工厂试点企业、浙江省高效可靠光储逆变器重点企业研究院等多项荣誉与奖项，近三年主要奖项如下：

序号	年份	所获荣誉	颁发机构
1	2024 年	2024 年全球新能源企业 500 强	中国能源经济研究院
2	2024 年	出海全球化旗舰品牌 TOP30	福布斯中国
3	2024 年	浙江出口名牌	浙江省商务厅
4	2024 年	浙江省 AAA 级“守合同重信用”公示企业	浙江省市场监督管理局
5	2024 年	PVBL2024 全球光储行业最具创造力企业奖	PVBL 光伏品牌实验室
6	2024 年	全球光伏品牌 100 强价值证书	PVBL 光伏品牌实验室
7	2023 年	顶级光伏逆变器品牌	EUPD Research
8	2023 年	GlocalINTop50 中国全球化企业之科技面孔	《麻省理工科技评论》中国、DeepTech、领英中国
9	2023 年	全球光伏逆变器制造商 Tier1	彭博新能源财经（BloombergNEF）
10	2023 年	2023 福布斯中国最具创新能力企业榜	福布斯中国
11	2023 年	全球分布式光伏逆变器领军企业	欧亚经济论坛、2023 丝路绿色能源国际合作大会组委会
12	2023 年	国内首台（套）装备-光伏储能逆变器 S6-EH1P(7.6-11.4)K-H	浙江省经济和信息化厅办公室、浙江省财政厅
13	2023 年	浙江省高效可靠光储逆变器重点企业研究院	浙江省科学技术厅
14	2023 年	国家智能光伏试点示范项目	工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国家能源局
15	2023 年	国家博士后科研工作站	人力资源和社会保障部、全国博士后管委会
16	2023 年	2022 年度浙江省科技领军企业	浙江省科学技术厅
17	2023 年	浙江省第二批制造业云上企业	浙江省经济和信息化厅
18	2023 年	2023 年浙江省未来工厂试点企业	浙江省经济和信息化厅
19	2022 年	亚洲企业社会责任奖“绿色领导奖”	全球非政府组织亚洲企业商会（Enterprise Asia）

20	2022 年	CNAS 综合实验检测中心认证	中国合格评定国家认可委员会
21	2022 年	2022 年宁波市人民政府质量创新奖	宁波市人民政府办公厅
22	2022 年	2022 年度宁波市光伏及储能产业链创新联合体	宁波市科技局

（三）产品可靠性和性能优势

光伏逆变器作为整个新能源发电系统里面的关键器件，同时又属于电子产品，可靠性是最为重要且最难保证的。光伏逆变器产品的设计寿命通常要求达到 20 年以上，并且对产品的年故障率具有严格的要求，使得新能源发电系统拥有较长的使用年限从而获得良好的投资回报。公司在产品设计、原料采购和生产过程把控等各个环节均将可靠性放在首要位置，经过多年发展，已积累了丰富的行业应用经验，树立了较好的市场口碑。

在性能方面，公司并网逆变器在转换效率、电能质量等常规参数方面均处于市场优势水平；同时，公司也注重产品和技术的原创性，公司并网逆变器拥有行业内较宽的输入电压范围和较多路的 MPPT 追踪，使得新能源发电系统能够更方便灵活地进行系统配置，同时也能相应延长每天的发电时间，提升发电量。

公司是国内较早同时通过欧盟 CE 认证、澳大利亚 SAA 认证、美国 ETL 认证等主流市场认证的组串式并网逆变器生产企业。公司的逆变器产品是全球第一家获得 PVEL 产品可靠性测试报告的产品，体现了公司并网逆变器产品优异的性能及稳定的可靠性。

（四）品牌优势

公司一直坚持在国内外实行“锦浪科技”和“SOLIS”自主双品牌并进的全球化布局战略。公司积极开拓亚洲、欧洲、南美、北美、大洋洲及非洲等全球主要市场，外销区域不断拓展。公司是国内最早进入国际市场的组串式逆变器企业之一，凭借优异的产品性能和可靠的产品质量，经过多年市场开拓，公司在亚洲、南美及欧洲等多地区积累了众多优质客户，形成了长期稳定的合作关系，公司自主品牌产品已在行业内享有较高的知名度和美誉度，海外市场竞争能力不断提升。公司拥有多年的市场及品牌推广经验和众多典型案例，连续十年被欧洲权威调研机构 EuPD Research 授予“顶级光伏逆变器品牌”称号，公司在市场中形成的品牌优势，为业务发展壮大奠定了坚实的品牌基础。

（五）营销及服务网络优势

经过多年发展，公司已在全国多个省、自治区、直辖市设立了完善的销售及服务机构。此外，公司在海外市场积极推进本地化销售及服务网络的建设，目前已在欧洲、澳洲、东南亚、美国、拉美等地区设立销售及服务机构，并积极的进行合作，进一步加大海外市场的拓展力度。遍布国内、国外完善的销售及服务网络使得公司能够为客户提供更加高效、优质的服务，及时响应客户需求，力争品牌让市场认可，产品让客户满意，进一步提升公司的市场竞争力。

（六）一站式电站解决方案优势

自 2019 年 4 月起，公司成立全资子公司锦浪智慧专业从事分布式光伏电站的开发、投资及运维，通过多年的自主运营并配备资深的技术与运维人才，公司已陆续开发建设多个电站项目，具备丰富的电站运营经验。

在光伏电站开发及投资方面，公司具备对项目筛选及风险控制的能力。公司执行严格的内部决策制度，成立由项目开发部、技术部、风控部、法务部、业务负责人及总经理等人员组成的投资委员会，对项目进行全方位的前期评估及风险把控。

在光伏电站建设方面，公司具备对项目承包方及项目建设质量的监管能力。公司通过对采购、EPC 工程等各环节的控制，严格规范总体建设环节相关的制度体系，并在项目建设完工后进行全面验收，充分保障电站建设的质量可靠性。

在光伏电站运维方面，公司具备保障电站持续稳定运行的能力。公司通过多年来对光伏发电系统的发电信息进行统计分析，积累了大量光伏电站运行数据，为公司光伏电站业务提供可靠的技术及数据支撑。公司拥有自主开发的锦浪云光伏电站监控平台，对电站运行情况进行实时监测，并由专业运维人员及时处理电站故障信息，保障电站项目的正常运行。

四、主营业务分析

1、概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

1、合并资产负债表项目：				
项目	期末数	期初数	变动比例	说明
交易性金融资产	-	100,842,191.78	-100.00%	主要系上期购买的保本型结构性存款于本期到期所致
其他应收款	59,110,325.12	41,617,970.30	42.03%	主要系本期已对外转让的项目公司尚未归还对本公司的往来款所致
合同资产	21,552,372.99	35,791,215.01	-39.78%	主要系期末应收质保金款项减少所致
在建工程	55,895,835.12	1,093,402,177.20	-94.89%	主要系公司在建项目陆续竣工转固所致
递延所得税资产	49,203,589.77	34,141,020.45	44.12%	主要系本期计提的坏账准备和资产减值准备金增加导致可抵扣暂时性差异增加所致
其他非流动资产	9,659,328.87	6,148,682.27	57.10%	主要系预付设备款增加所致
短期借款	50,045,833.33	100,040,972.22	-49.97%	主要系公司本期归还部分短期借款所致
交易性金融负债	-	15,971,400.00	-100.00%	主要系本期远期结售汇合约执行完毕所致
应付票据	1,323,141,555.20	2,430,991,682.59	-45.57%	主要系上年开具的银行承兑汇票到期兑付所致
应付账款	894,405,862.27	2,056,930,755.98	-56.52%	主要系公司本期电站建设减少，组件及工程采购下降所致
预收款项	2,200,154.52	10,192,901.87	-78.41%	主要系公司上期末预收货款于本期签订合同并确认收入结转所致
合同负债	66,773,489.51	50,693,047.22	31.72%	主要系本期预收客户货款增加所致
其他应付款	268,404,480.40	430,872,031.45	-37.71%	主要系本期股权激励部分到期回购注销，其对应的限制性股票回购义务减少及押金保证金到期支付所致
一年内到期的非流动负债	1,477,685,365.90	939,352,444.65	57.31%	主要系一年内到期的长期借款增加所致
其他流动负债	89,018,852.06	47,714,282.90	86.57%	主要系应结算销售返利款增加所致
递延收益	64,331,867.08	32,300,616.84	99.17%	主要系本期收到与资产相关的政府补助所致
其他综合收益	477,075.42	-778,585.40	161.27%	主要系外币报表汇率折算差异所致
2、合并利润表项目：				
项目	年初至报告期末	上年同期发生额	变动比例	说明
销售费用	460,016,263.12	349,754,597.74	31.53%	主要系公司为扩大市场份额，境外服务费、营销人员薪酬等支出增加所致
财务费用	311,689,169.53	155,654,684.97	100.24%	主要系公司融资规模扩大，应付融资利息增加及汇兑收益减少所致

其他收益	81,505,585.47	44,211,546.63	84.35%	主要系本期收到的政府补助及增值税加计抵减及减免增加所致
投资收益	17,212,241.02	-18,043,686.49	195.39%	主要系本期出售部分电站项目公司股权所致
公允价值变动收益	-	-16,176,208.22	100.00%	主要系本期远期结售汇合约执行完毕所致
信用减值损失	-17,164,415.10	2,921,753.34	-687.47%	主要系本期末应收账款有所增加，相应坏账准备计提金额增加所致
资产减值损失	-32,335,740.27	-15,257,780.07	-111.93%	主要系本期存货跌价准备和在建工程跌价准备计提金额增加所致
资产处置收益	-10,656,563.65	774,373.30	-1476.15%	主要系本期出售部分电站资产及未使用的电站物资形成的亏损所致
营业外支出	5,795,212.51	3,081,103.10	88.09%	主要系本期非流动资产毁损报废损失增加所致
所得税费用	30,749,546.72	57,796,131.20	-46.80%	主要系本期利润总额下降，应纳税所得额减少所致

3、合并现金流量表项目：

项目	本期发生额	上年同期发生额	变动比例	说明
收到其他与经营活动有关的现金	125,165,957.09	202,581,096.31	-38.21%	主要系本期收到的应付暂收款及银行利息收入减少所致
购买商品、接受劳务支付的现金	2,877,653,426.16	4,266,888,353.50	-32.56%	主要系本期消耗前期购入的原材料，致使本期支付的采购款下降所致
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	290,843,769.07	8,475,966.00	3331.39%	主要系子公司锦浪智慧本期部分电站资产出售增加所致
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	210,526,887.35	6,894,271.37	2953.65%	主要系子公司锦浪智慧本期出售部分电站项目公司股权所致
收到其他与投资活动有关的现金	329,763,645.93	3,630,928,678.29	-90.92%	主要系上期保本型结构性存款到期赎回较多所致
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,631,049,548.36	7,115,552,197.13	-48.97%	主要系本期公司分布式光伏电站/系统投入减少所致
投资支付的现金	17,500,000.00	247,187,477.00	-92.92%	主要系公司本期对外投资减少所致
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	31,426,168.06	4,717,709.44	566.13%	主要系本期子公司锦浪智慧收购电站项目公司所致
支付其他与投资活动有关的现金	44,568,123.69	3,433,751,366.00	-98.70%	主要系上年同期累计购入保本型结构性存款较多所致
吸收投资收到的现金	-	3,139,883,863.66	-100.00%	主要系上年同期公司定向增发股票融资及股权激励增资所致
收到其他与筹资活动有关的现金	30,000,000.00	-	不适用	主要系质押的定期存单于本期到期赎回所致
偿还债务支付的现金	3,446,450,515.19	662,712,325.90	420.05%	主要系本期公司归还的银行借款增加所致
支付其他与筹资活动有关的现金	174,028,892.71	62,443,924.69	178.70%	主要系本期发生股权激励回购及支付收购子公司原股东往来款所致
经营活动产生的现金流量净额	2,050,564,129.24	383,040,120.02	435.34%	主要系本期消耗前期购入的原材料，致使本期购买商品、接受劳务支付的现金减少所致
投资活动产生的现金流量净额	-2,876,745,837.76	-7,138,409,833.91	59.70%	主要系本期公司分布式光伏电站/系统投入减少所致
筹资活动产生的现金流量净额	698,964,701.82	6,236,776,770.03	-88.79%	主要系上期公司定向增发股票融资及股权激励增资所致
现金及现金等价物净增加额	-109,632,115.67	-500,747,347.29	78.11%	主要系本期公司分布式光伏电站/系统投入减少所致

2、收入与成本

（1） 营业收入构成

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“光伏产业链相关业务”的披露要求：

营业收入整体情况

单位：元

	2024 年		2023 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	6,542,204,202.51	100%	6,100,836,987.28	100%	7.23%
分行业					
光伏行业	6,542,204,202.51	100.00%	6,100,195,653.13	99.99%	7.25%
其他		0.00%	641,334.15	0.01%	-100.00%
分产品					
并网逆变器	3,791,798,715.40	57.96%	4,064,071,474.25	66.61%	-6.70%
户用光伏发电系统	1,464,027,881.53	22.38%	1,193,700,813.52	19.57%	22.65%
新能源电力生产	617,350,235.89	9.44%	292,602,789.82	4.80%	110.99%
储能逆变器	571,937,565.12	8.74%	438,702,042.02	7.19%	30.37%
其他	97,089,804.57	1.48%	111,759,867.67	1.83%	-13.13%
分地区					
中国大陆（不包括中国港澳台）	3,713,651,369.16	56.76%	3,689,959,833.81	60.48%	0.64%
海外地区（包括中国港澳台）	2,828,552,833.35	43.24%	2,410,877,153.47	39.52%	17.32%

不同技术类别产销情况

单位：元

技术类别	销售量	销售收入	毛利率	产能	产量	在建产能	计划产能
逆变器	91.29 万台	4,363,736,280.52	19.83%	175 万台/年	99.23 万台	-	-

对主要收入来源国的销售情况

单位：元

主要收入来源国	销售量	销售收入	当地光伏行业政策或贸易政策发生的重大不利变化及其对公司当期和未来经营业绩的影响情况
中国大陆（不包括中国港澳台）	不适用	3,713,651,369.16	不适用

光伏电站的相关情况

项目名称	电站规模（MW）	所在地	业务模式	进展情况	逆变器供应情况
咸阳隆基项目	11.98	咸阳	持有运营	已并网	全部自供
日星铸业（二期）项目	6.31	象山	持有运营	已并网	全部自供
中顺洁柔（一期）项目	5.91	罗定	持有运营	已并网	全部自供
中顺洁柔（二期）项目	4.85	罗定	持有运营	已并网	全部自供
象山华翔	4.60	宁波	持有运营	已并网	全部自供
江北华翔	4.58	宁波	持有运营	已并网	全部自供
苏强格项目	4.45	台州	持有运营	已并网	全部自供

宏港纺织项目	4.34	福州	持有运营	已并网	全部自供
十堰空港项目	4.19	十堰	持有运营	已并网	全部自供
中煤远大项目	4.09	淮北	持有运营	已并网	全部自供
其他项目	1,305.68				
小计	1,360.98				

公司 2024 年度新增已运营分布式光伏电站的总发电量为 19,473.01 万度，并网电量为 18,794.77 万度，电费收入为 8,149.06 万元。

分布式光伏电站的售电模式通常分为“全额上网”以及“自发自用、余电上网”两种模式，具体情况如下：

①“全额上网”模式

全额上网发电模式即分布式光伏电站生产的电力全部售予电网，不做自用，这种情况下，电网以光伏发电标杆上网电价收购全部电量。

②“自发自用、余电上网”模式

在自发自用、余电上网模式中，分布式光伏电站生产的电力主要由用户自己使用，多余电量售予电网。“自发自用”部分的售电单价，系公司与终端企业客户根据当地电网企业的售电价格为基础协商确定，“余电上网”部分的售电由电网公司按照当地光伏发电标杆上网电价进行结算。“自发自用”部分的售电单价一般高于“余电上网”的售电价格，“自发自用”部分电力的客户为终端企业客户，“余电上网”部分电力的客户为当地电网公司。

户用光伏发电系统的相关情况

项目名称	电站规模（MW）	所在地	业务模式	进展情况	逆变器供应情况
项目 1	0.28	南阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 2	0.19	洛阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 3	0.16	辽阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 4	0.16	大连	持有运营	已并网	全部自供
项目 5	0.16	泉州	持有运营	已并网	全部自供
项目 6	0.16	泉州	持有运营	已并网	全部自供
项目 7	0.16	辽阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 8	0.16	辽阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 9	0.16	沈阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 10	0.16	平顶山	持有运营	已并网	全部自供
其他项目	3,687.05				
小计	3,688.80				

公司 2024 年度新增已运营户用光伏发电系统的容量为 204.57MW，该部分发电系统 2024 年度并网电量为 18,924.73 万度，收入为 5,557.70 万元。

公司户用光伏发电系统业务由全资子公司锦浪智慧开展，锦浪智慧使用其户用光伏发电系统设备为居民提供户用分布式光伏电站设计、安装、管理、运营和维护等发电相关服务，获取相关服务收入。

本报告期共计出售分布式光伏电站及户用光伏发电系统约 137.36MW，平均交易价格约 3.35 元/W，交易产生的利润约 2,211.81 万元。出售的分布式电站及户用光伏发电系统由客户自行安排运维。

（2） 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

☑适用 □不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
光伏行业	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72	31.57%	7.25%	8.54%	-0.81%
分产品						
并网逆变器	3,791,798,715.40	3,083,530,706.54	18.68%	-6.70%	-3.19%	-2.95%
户用光伏发电系统	1,464,027,881.53	613,702,724.95	58.08%	22.65%	28.20%	-1.82%
新能源电力生产	617,350,235.89	291,016,342.57	52.86%	110.99%	148.86%	-7.17%
储能逆变器	571,937,565.12	414,741,574.56	27.48%	30.37%	50.25%	-9.60%
分地区						
中国大陆（不包括中国港澳台）	3,713,651,369.16	2,443,760,226.95	34.20%	0.64%	-5.99%	4.64%
海外地区（包括中国港澳台）	2,828,552,833.35	2,033,257,509.77	28.12%	17.32%	33.25%	-8.59%
分销售模式						

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

☑适用 □不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
光伏行业	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72	31.57%	7.25%	8.11%	-0.54%
分产品						
并网逆变器	3,791,798,715.40	3,083,530,706.54	18.68%	-6.70%	-3.62%	-2.60%
户用光伏发电系统	1,464,027,881.53	613,702,724.95	58.08%	22.65%	28.20%	-1.82%
新能源电力生产	617,350,235.89	291,016,342.57	52.86%	110.99%	148.86%	-7.17%
储能逆变器	571,937,565.12	414,741,574.56	27.48%	30.37%	49.08%	-9.10%
分地区						
中国大陆（不包括中国港澳台）	3,713,651,369.16	2,443,760,226.95	34.20%	0.64%	-6.00%	4.66%
海外地区（包括中国港澳台）	2,828,552,833.35	2,033,257,509.77	28.12%	17.32%	31.86%	-7.92%
分销售模式						

变更口径的理由

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定,并对可比期间信息进行追溯调整。具体变化情况详见本报告“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“30、重要会计政策变更和会计估计变更”。

（3） 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☑是 □否

行业分类	项目	单位	2024 年	2023 年	同比增减
光伏行业-逆变器	销售量	台	912,907	746,682	22.26%
	生产量	台	992,316	823,803	20.46%
	库存量	台	209,099	129,791	61.10%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

☑适用 □不适用

报告期公司主要产品逆变器的期末库存量较上年末增长 61.10%，主要系公司为了快速满足客户需求，增加备库所致。

（4） 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 ☑不适用

（5） 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2024 年		2023 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
光伏行业 -逆变器	直接材料	2,940,218,980.34	84.05%	3,088,444,501.31	88.81%	-4.80%

说明

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，并对可比期间信息进行追溯调整。具体变化情况详见本报告“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“30、重要会计政策变更和会计估计变更”。

（6） 报告期内合并范围是否发生变动

☑是 □否

报告期内合并范围变动情况详见第十节九之说明。

（7） 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 ☑不适用

（8） 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	761,685,000.31
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	11.64%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例

1	客户 1	174,265,993.53	2.66%
2	客户 2	167,353,351.83	2.56%
3	客户 3	154,975,842.51	2.37%
4	客户 4	134,753,322.00	2.06%
5	客户 5	130,336,490.44	1.99%
合计	--	761,685,000.31	11.64%

主要客户其他情况说明

□适用 ☑不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	933,613,359.91
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	21.09%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	284,519,099.17	6.43%
2	供应商 2	238,990,399.02	5.40%
3	供应商 3	157,819,799.62	3.56%
4	供应商 4	146,958,822.53	3.32%
5	供应商 5	105,325,239.57	2.38%
合计	--	933,613,359.91	21.09%

主要供应商其他情况说明

☑适用 □不适用

上表披露为原材料供应商。

3、费用

单位：元

	2024 年	2023 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	460,016,263.12	349,754,597.74	31.53%	主要系公司为扩大市场份额，境外服务费、营销人员薪酬等支出增加所致
管理费用	203,716,262.10	276,969,622.02	-26.45%	主要系本期冲回股权激励产生的股份支付费用所致
财务费用	311,689,169.53	155,654,684.97	100.24%	主要系公司融资规模扩大，应付融资利息增加及汇兑收益减少所致
研发费用	384,422,231.56	312,455,660.92	23.03%	主要系公司持续加大对研发人才及研发项目的投入所致

4、研发投入

☑适用 □不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
六代单相 3kW 系列离网逆变器项目	响应区域价值主张，满足区域差异化需求，推出平台化产品，提高产品竞争力	项目开发阶段	批量生产	顺应全球户用储能大趋势，提升产品竞争力，提升产品市场占有率
新一代 5-10kW 三相交流耦合储能逆变器项目	完善储能产品类型，增加产品应用场景，以适应市场需求	项目开发阶段	批量生产	
交流充电桩项目研发		项目开发阶段	批量生产	
2000VDC 光伏并网逆变器技术项目	提升设备电压适配等级，提升发电量，降低成本	项目开发阶段	批量生产	进一步降低产品成本，提升发电量，进而提升公司市场份额
光伏并网三相 320kW-M6 系列逆变器项目	增加发电量，提升产品系统安全性及电网友好性，降低成本	项目开发阶段	批量生产	
工商业 125-200K 三相并网逆变器优化项目		项目开发阶段	批量生产	进一步降低故障后的发电量损失，提升发电量，巩固全球市场地位
美版三相 125kW 光伏并网逆变器项目研发	针对美国工商业市场研发优化项目，响应区域价值主张，满足区域差异化需求，推出平台化产品，提高产品竞争力	项目开发阶段	批量生产	根据各国家市场变化和标准调整，持续开发新品和产品迭代，保持产品的市场竞争力，保证公司产品在光伏逆变器领域的领先地位
新一代 100kW 系列三相 Hybrid 储能逆变器项目	完善工商业产品类型，增加产品应用场景，以适应市场需求	项目开发阶段	批量生产	进一步开发组串式储能产品，打破工商业不灵活的储能困局，抢占市场份额
第五代户用 3-25kW 三相并网逆变器项目	响应区域价值主张，满足区域差异化需求，推出平台化产品，提高产品竞争力	项目开发阶段	批量生产	顺应全球户用储能大趋势，提升产品竞争力，提升产品市场占有率
60-215kWh 储能一体柜系列项目	完善工商业产品类型，增加产品应用场景，以适应市场需求	项目开发阶段	批量生产	进一步开发组串式储能产品，打破工商业不灵活的储能困局，抢占市场份额

公司研发人员情况

	2024 年	2023 年	变动比例
研发人员数量（人）	864	762	13.39%
研发人员数量占比	19.34%	20.03%	-0.69%
研发人员学历			
本科	477	399	19.55%
硕士	243	120	102.50%
博士	3	3	0.00%
本科以下	141	240	-41.25%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	556	450	23.56%
30~40 岁	261	258	1.16%
40 岁以上	47	54	-12.96%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2024 年	2023 年	2022 年
研发投入金额（元）	384,422,231.56	312,455,660.92	301,189,153.44
研发投入占营业收入比例	5.88%	5.12%	5.11%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

□适用 ☑不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□适用 ☑不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 ☑不适用

5、现金流

单位：元

项目	2024 年	2023 年	同比增减
经营活动现金流入小计	6,429,798,588.75	5,890,149,808.42	9.16%
经营活动现金流出小计	4,379,234,459.51	5,507,109,688.40	-20.48%
经营活动产生的现金流量净额	2,050,564,129.24	383,040,120.02	435.34%
投资活动现金流入小计	847,798,002.35	3,662,798,915.66	-76.85%
投资活动现金流出小计	3,724,543,840.11	10,801,208,749.57	-65.52%
投资活动产生的现金流量净额	-2,876,745,837.76	-7,138,409,833.91	59.70%
筹资活动现金流入小计	4,725,749,012.44	7,367,849,525.97	-35.86%
筹资活动现金流出小计	4,026,784,310.62	1,131,072,755.94	256.01%
筹资活动产生的现金流量净额	698,964,701.82	6,236,776,770.03	-88.79%
现金及现金等价物净增加额	-109,632,115.67	-500,747,347.29	78.11%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

☑适用 □不适用

报告期内经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长 435.34%，主要系本期消耗前期购入的原材料，致使本期购买商品、接受劳务支付的现金减少所致；

报告期内投资活动现金流入小计、流出小计较上年同期分别下降 76.85%和 65.52%，报告期内投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少 59.70%，主要系上期保本型结构性存款到期赎回较多及本期公司分布式光伏电站/系统投入减少所致；

报告期内筹资活动现金流入变化主要系上期公司定向增发股票融资及股权激励增资所致，报告期内筹资活动现金流出变化主要系本期公司归还的银行借款增加所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

□适用 ☑不适用

五、非主营业务情况

□适用 ☑不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2024 年末		2024 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	936,781,094.52	4.45%	1,078,153,253.65	4.99%	-0.54%	未发生重大变化
应收账款	1,169,203,175.78	5.55%	936,068,162.14	4.34%	1.21%	未发生重大变化
合同资产	21,552,372.99	0.10%	35,791,215.01	0.17%	-0.07%	未发生重大变化
存货	1,907,060,349.52	9.06%	1,959,800,949.48	9.08%	-0.02%	未发生重大变化
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资		0.00%		0.00%	0.00%	
固定资产	15,783,907,097.10	74.99%	15,317,567,193.02	70.94%	4.05%	主要系待安装设备及在建电站项目竣工转固所致
在建工程	55,895,835.12	0.27%	1,093,402,177.20	5.06%	-4.79%	主要系公司在建项目陆续竣工转固所致
使用权资产	29,973,224.56	0.14%	32,377,430.27	0.15%	-0.01%	未发生重大变化
短期借款	50,045,833.33	0.24%	100,040,972.22	0.46%	-0.22%	未发生重大变化
合同负债	66,773,489.51	0.32%	50,693,047.22	0.23%	0.09%	未发生重大变化
长期借款	8,308,967,331.37	39.48%	7,544,859,900.04	34.94%	4.54%	主要系公司融资规模增加所致
租赁负债	17,727,029.54	0.08%	21,918,956.89	0.10%	-0.02%	未发生重大变化

境外资产占比较高

□适用 ☑不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

☑适用 □不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数

金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	100,842,191.78					101,325,000.00	482,808.22	
5.其他非流动金融资产	363,187,477.00				17,500,000.00			380,687,477.00
金融资产小计	464,029,668.78				17,500,000.00	101,325,000.00	482,808.22	380,687,477.00
应收款项融资	66,013,626.04				66,705,960.34	66,013,626.04		66,705,960.34
上述合计	530,043,294.82				84,205,960.34	167,338,626.04	482,808.22	447,393,437.34
金融负债	15,971,400.00					18,248,000.00	2,276,600.00	0.00

其他变动的内容

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□是 ☑否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

(1) 期末资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	374,076.75	374,076.75	质押、冻结	主要系用于履约保函保证金和只收不付户、账户冻结的银行账户
应收票据	7,852,744.80	7,460,107.56		主要系期末已背书未到期的商业承兑汇票
合 计	8,226,821.55	7,834,184.31		

(2) 期初资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	32,114,120.21	32,114,120.21	质押、冻结	主要系用于银行质押的定期存单、履约保函保证金和长期未使用止收止付的银行账户
应收账款	6,524,226.93	6,337,876.29	质押	用于银行质押担保[注]
合 计	38,638,347.14	38,451,996.50		

[注] 截至 2023 年 12 月 31 日，宁波力创电力开发有限公司于中国工商银行股份有限公司象山支行质押其分布式光伏电站的电费收益权，获得借款 1,338.00 万元；丹阳锦能太阳能有限公司、靖江市宇升光伏科技有限公司等公司于交通银行股

份有限公司宁波慈溪支行质押其分布式光伏电站的电费收益权，为锦浪智慧提供借款保证，锦浪智慧获得借款 3,060.00 万元；宁波鲁泽能源有限公司、浙江鲁郡能源有限公司等公司于中国工商银行股份有限公司蓬莱支行质押其应收款，为锦浪智慧提供借款保证，锦浪智慧获得借款 15,286.00 万元。以上借款均同时由本公司提供保证担保，上述质押的电费收益权在 2023 年 12 月 31 日对应的应收账款账面价值为 6,337,876.29 元。

七、投资状况分析

1、总体情况

☑适用 □不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
1,065,577,858.15	7,948,678,985.21	-86.59%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

□适用 ☑不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

□适用 ☑不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

☑适用 □不适用

（1）募集资金总体使用情况

☑适用 □不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	证券上市日期	募集资金总额	募集资金净额（1）	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额（2）	报告期末募集资金使用比例（3）	报告期内变更用途的募集资金总	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额

							=（2）/（1）	额		例			
2022	向特定对象发行股票	2023 年 02 月 10 日	292,500	290,475	73,159.86	294,828.06	101.50%	0	54,800	18.87%	0	不适用	0
合计	--	--	292,500	290,475	73,159.86	294,828.06	101.50%	0	54,800	18.87%	0	--	0
募集资金总体使用情况说明													
根据中国证券监督管理委员会《关于同意锦浪科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕3012 号），并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商海通证券股份有限公司（现已更名为“国泰海通证券股份有限公司”）采用代销方式，向特定对象发行 A 股股票 19,500,000 股，每股发行价格为人民币 150.00 元，实际募集资金总额为人民币 292,500.00 万元，坐扣承销和保荐费用 1,655.66 万元后的募集资金为 290,844.34 万元，已由主承销商海通证券股份有限公司（现已更名为“国泰海通证券股份有限公司”）于 2023 年 1 月 12 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除会计师费用、律师费用、用于本次发行的信息披露费用、发行手续费及其他费用合计 369.34 万元后，实际募集资金净额为人民币 290,475.00 万元，上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了《验资报告》（天健验〔2023〕25 号）。截至 2024 年 12 月 31 日，公司 2024 年使用募集资金 73,159.86 万元，累计使用募集资金总额 294,828.06 万元。利息收入净额包含收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额以及购买结构性存款产生的收益。以前年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 2,228.26 万元，以前年度募集资金购买结构性存款产生的收益为 1,934.96 万元；2024 年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 57.34 万元，2024 年度募集资金购买结构性存款产生的收益为 132.50 万元													

（2）募集资金承诺项目情况

☑适用 □不适用

单位：万元

融资项目名称	证券上市日期	承诺投资项目和超募资金投向	项目性质	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目														
年产95万台组串式逆变	2023-02-10	年产95万台组串式逆变	生产建设	是	107,975.00	53,175.00	25,340.53	55,442.49	104.26%	2024-12-31			不适用	否

器新建项目		器新建项目												
分布式光伏电站建设项目	2023-02-10	分布式光伏电站建设项目	生产建设	是	95,000.00	149,800.00	46,800.24	151,110.50	100.87%	2024-04-30	10,236.95	12,050.54	是	否
补充流动资金项目	2023-02-10	补充流动资金项目	补流	否	87,500.00	87,500.00	1,019.09	88,275.07	100.89%				不适用	否
承诺投资项目小计				--	290,475.00	290,475.00	73,159.86	294,828.06	--	--	10,236.95	12,050.54	--	--
超募资金投向														
无	无	无	无	否									不适用	否
归还银行贷款（如有）				--						--	--	--	--	--
补充流动资金（如有）				--						--	--	--	--	--
超募资金投向小计				--					--	--			--	--
合计				--	290,475.00	290,475.00	73,159.86	294,828.06	--	--	10,236.95	12,050.54	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	报告期无													
项目可行性发生重大变化的情况说明	报告期无													
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用													

35

募集资金投资项目实施地点变更情况	适用
	以前年度发生
	公司于 2023 年 8 月 28 日召开第三届董事会第二十五次会议和第三届监事会第二十四次会议，审议通过《关于调整部分募投项目实施地点的议案》，同意公司 2022 年度向特定对象发行股票的募投项目“年产 95 万台组串式逆变器新建项目”增加实施地点、“分布式光伏电站建设项目”调整实施地点。
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用
	公司根据 2023 年 2 月 15 日第三届董事会第十九次会议审议通过的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》以及其他相关程序，以募集资金置换预先已投入年产 95 万台组串式逆变器新建项目和分布式光伏电站建设项目的自筹资金 8,772.39 万元。上述募集资金置换情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证，并由其出具了《关于锦浪科技股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目及支付发行费用的鉴证报告》（天健审〔2023〕31 号）。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用
	公司第三届董事会第二十七次会议及第三届监事会第二十六次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及子公司使用不超过 120,000.00 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期将归还至募集资金专户。2024 年 10 月 8 日，公司披露《关于归还暂时补充流动资金的闲置募集资金的公告》，截至 2024 年 10 月 8 日，公司已将前述用于暂时补充流动资金的闲置募集资金全部归还至募集资金专户。 公司第三届董事会第三十四次会议及第三届监事会第三十二次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及子公司使用不超过 15,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，在有效期内上述额度可以滚动循环使用，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 3 个月，到期将归还至募集资金专户。2024 年 12 月 30 日，公司披露《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的进展及注销募集资金专户的公告》，截至 2024 年 12 月 30 日，公司未使用前述闲置募集资金补充流动资金。 截至 2024 年 12 月 31 日，公司已无闲置募集资金补充流动资金。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	报告期无
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	报告期无

（3） 募集资金变更项目情况

☑适用 □不适用

单位：万元

融资项目名称	募集方式	变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
年产 95 万台组串式逆	向特定对象发行股票	年产 95 万台组串式逆	年产 95 万台组串式逆	53,175	25,340.53	55,442.49	104.26%	2024 年 12 月 31 日		不适用	否

变器新建项目		变器新建项目	变器新建项目								
分布式光伏电站建设项目	向特定对象发行股票	分布式光伏电站建设项目	分布式光伏电站建设项目	149,800	46,800.24	151,110.5	100.87%	2024 年 04 月 30 日	10,236.95	是	否
合计	--	--	--	202,975	72,140.77	206,552.99	--	--	10,236.95	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)	1、年产 95 万台组串式逆变器新建项目： （1）公司在 2023 年 12 月 7 日召开第三届董事会第二十九次会议和第三届监事会第二十八次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，拟在不改变原规划产能的前提下，通过降低生产厂房和配套设施的自建面积等方式，减少“年产 95 万台组串式逆变器新建项目”募集资金 54,800.00 万元。 （2）公司在 2024 年 12 月 5 日召开第四届董事会第二次会议和第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于调整部分募集资金投资项目内部投资结构的议案》，同意公司在募投项目实施主体、实施方式、募集资金投资用途及募集资金投入金额不发生变更的情况下，调整公司 2022 年度向特定对象发行股票募投项目“年产 95 万台组串式逆变器新建项目”的内部投资结构，增加工程建设募集资金投入金额 5,300.00 万元，减少设备购置及安装费投入金额 5,300.00 万元。 2、分布式光伏电站建设项目： 公司在 2023 年 12 月 7 日召开第三届董事会第二十九次会议和第三届监事会第二十八次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，为把握分布式光伏快速发展的契机，进一步扩大公司新能源电力生产业务规模，公司拟将“年产 95 万台组串式逆变器新建项目”调减的 54,800.00 万元募集资金，全部投入另一募集资金项目“分布式光伏电站建设项目”，同时调整“分布式光伏电站建设项目”各实施地点的预计装机容量。调整前分布式光伏电站项目拟投资使用募集资金： 1）华南地区 90MW 分布式光伏电站建设项目 33,146.03 万元； 2）华中地区 70MW 分布式光伏电站建设项目 25,149.17 万元； 3）华东地区 50MW 分布式光伏电站建设项目 17,693.78 万元； 4）华北地区 45MW 分布式光伏电站建设项目 15,579.57 万元； 5）东北地区 5MW 分布式光伏电站建设项目 1,760.10 万元； 6）华西地区 5MW 分布式光伏电站建设项目 1,671.35 万元。 调整前投资总额 96,344.12 万元，合计拟使用募集资金 95,000.00 万元。 调整后分布式光伏电站建设项目及募集资金投资使用金额变更为： 1）华南地区 150.10MW 分布式光伏电站建设项目 50,203.34 万元； 2）华中地区 223.35MW 分布式光伏电站建设项目 67,465.88 万元； 3）华东地区 63.95MW 分布式光伏电站建设项目 19,252.89 万元； 4）华北地区 42.00MW 分布式光伏电站建设项目 12,593.05 万元； 5）华西地区 0.95MW 分布式光伏电站建设项目 284.84 万元。 变更后的“分布式光伏电站建设项目”总投资金额为 164,371.30 万元，拟使用募集资金 149,800.00 万元，全部用于资本性支出。										
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	报告期无										
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	报告期无										

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

□适用 ☑不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

□适用 ☑不适用

九、主要控股参股公司分析

□适用 ☑不适用

公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

十、公司控制的结构化主体情况

□适用 ☑不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

公司始终秉持“用技术的力量推动清洁能源成为全球主力能源”的企业使命，致力于以产品为依托、技术为手段，把绿色、低碳的理念融入产品的创新路径，未来，希望进一步通过高品质、高价值的绿色能源产品及解决方案，助力客户获得安全、稳定、可靠的收益。为实现我国的碳中和目标提供坚实助力，加快推进我国能源结构从以传统能源发电为主向以清洁低碳能源为主的跨越式发展。

公司将加快新产品、新技术的研发，不断提高公司产品性能，提升自主创新能力，扩大产品的市场占有率，进一步巩固和增强公司竞争优势；同时，公司亦进行太阳能光伏电站开发、建设及运营，围绕新能源行业进行多元业务布局，契合全球能源发展以及我国“碳达峰、碳中和”的指导方针，有利于实现公司社会效益、经济效益相统一。

（二）经营计划

1、坚持以技术创新为核心竞争力，将充分发挥国家企业技术中心、国家博士后工作站、示范院士专家工作站等创新平台优势，不断充实科研人才队伍，与高校、科研院所、行业标杆企业等开展产学研用合作。继续秉持以客户为导向、以产品为中心的原则，持续推进核心技术及研发能力的创新与突破，持续追求高价值化、差异化、低成本化的深度布局。

2、激发营销团队活力，关注市场变化和客户需求，做好重点客户服务和目标客户开发及导入工作，保障现有客户订单稳定增长和新导入客户的量产，努力争取订单，提高市场份额。

3、进一步深化精益生产，落实节能减耗、降本降费、创新增效的各项措施，提升整体运作效益。同时借助数字化手段赋能业务、流程，推动从数字化向数智化迈进，逐步实现数智化，提升运作效率，降低运营成本，增强核心竞争力。

4、以“零缺陷”为目标导向，采取全面的质量管控措施，围绕产品全生命周期构建多维度品质防线，充分管控质量风险，营造全员讲质量的企业质量文化。健全客户服务管理体系，完善客户投诉处理与售后服务机制，加强服务团队能力建设，充分关注并有效解决客户需求。

5、坚持贯彻“共生共赢”的合作理念，携手合作伙伴，以绿色供应链建设为核心，构建供应商分级管理体系，通过责任采购标准推动全链条可持续发展。持续深度参与行业标准共建，积极参与行业交流活动，推动光伏行业向高效、低碳方向进阶。

6、坚持以公司愿景、使命与战略为引领，以企业文化与核心价值观为基石，构建多层次、多维度的人才成长赋能体系，通过系统化培养与实战化训练相结合，持续激发员工创新潜能与专业价值。

（三）可能面对的风险

1、技术研发风险

光伏逆变器行业属于技术密集型行业，随着行业技术水平和产品性能要求的不断提高，市场对产品更新换代的需求亦不断提高，但新产品从研发到量产并产生经济效益存在一定周期，期间市场的变化将制约新产品的盈利能力，最后效果能否达到预期存在较大的不确定性。若公司无法快速按照计划推出适应市场需求的新产品，将影响公司产品的市场竞

争力，对公司业务发展造成不利影响。公司将紧跟行业发展趋势，进一步加大研发投入，持续关注市场需求变化趋势并切合公司的实际情况，推出高附加值新产品。

2、知识产权风险

公司拥有的专利、商标等知识产权是公司核心竞争力的重要组成部分。如果公司的知识产权及相关核心技术不能得到充分保护，被竞争对手所获知和模仿，则公司的竞争优势可能会受到损害，公司未来业务发展和生产经营可能会受到不利影响。此外，由于各国政治、法律、经济体系等不同，市场环境因素较为复杂，导致公司无法完全消除潜在知识产权纠纷风险。若未来公司因恶意诉讼、知识产权理解偏差、竞争对手竞争策略等原因引发知识产权纠纷，造成自身知识产权不能得到充分保护，公司可能会受到不利影响。公司组建分工明确的知识产权管理组织体系，在研究院下设立知识产权管理科，负责制定知识产权保护政策和年度计划等职责，为公司的知识产权保护工作提供明确的指导；设立专利领导管理小组，全方位管理公司专利的整个生命周期，负责专利的申请与维护、专利激励落实等事项。

3、原材料供应和价格波动的风险

报告期内，公司主要产品光伏逆变器生产所需原材料主要为电子元器件、结构件以及辅料等。受全球贸易环境变化影响，市场可能面临供需不平衡等情形，继而导致公司如 IGBT 等特定电子元器件材料供应短缺、价格上涨等情形。若未来公司上游原材料供应商持续出现供货不及时或者大幅提升原材料价格的情况，将对公司的盈利能力产生不利影响。公司将积极研究和监控主要原材料的价格走势，及时调整物料储备，推进关键器件国产化替代工作，同时公司与供应商建立战略合作伙伴关系，保证原材料供应稳定，并通过供应商评审、商务谈判、招标竞价等方式构建多元化供应体系，以最大程度降低采购价格波动风险。

4、产品风险

公司主要产品为光伏逆变器，若未来光伏逆变器行业竞争加剧、产品价格下降或下游行业需求量下降，将导致公司逆变器销售收入大幅减少，可能对公司的经营业绩产生不利的影响。公司设立全资子公司锦浪智慧，从事新能源电力生产业务，进行太阳能光伏电站开发、建设及运营，以作为公司现有业务的重要补充，实现公司业务的多元化布局和产业链延伸。

5、毛利率波动的风险

如果未来市场环境、行业政策发生不利变化、区域市场需求不足、光伏发电上网价格下跌或消纳电量下降等情形发生，将导致公司的营业收入发生不利变动；若未来原材料价格、海运费用等成本上涨或公司管理不善导致费用上升，将对公司毛利率产生不利影响，进而对公司经营业绩产生不利影响。公司将不断通过产品结构及工艺流程优化降低成本，以保持公司毛利率的相对稳定。

6、应收账款风险

若公司对应收账款管理不善，可能会影响公司长期稳健的发展，亦有可能降低公司的经营业绩。公司不断强化应收账款日常管理及内部控制，加强重点客户应收款项的对账和清收工作，加大对经营活动现金流的管控，实现应收账款的良性循环，提高公司经营质量。

7、汇率风险及远期结售汇业务汇兑损失的风险

公司产品销往亚洲、南美、欧洲、北美、大洋洲及非洲的多个国家和地区，存在以外币结算销售收入的情况，并存在一定金额的外汇敞口。若未来人民币兑换其他币种汇率出现较大波动，且公司未对相关汇率风险采取有效措施进行管理，则会对公司的经营业绩产生一定不利影响。报告期内，为降低汇率波动对公司经营的影响，公司基于对未来外汇收款规模的预测，在银行开展以锁定外汇成本为目的的远期结售汇业务。未来，在汇率行情变动较大的情况下，若公司远期结售汇约定的远期结汇汇率低于实时汇率时，将造成汇兑损失。公司制定了《远期结售汇管理制度》，规定公司从事外汇套期保值业务，以规避风险为主要目的，禁止投机和套利交易。对公司相关的审批权限、内部审核流程等做了明确规定。

8、期末存货金额较大的风险

近年来，受部分原材料供应紧张、交货期延长的影响，公司加大芯片等电子元器件类原材料的储备，原材料余额增长。未来，如果市场环境发生重大变化、市场竞争风险加剧及公司存货管理水平下降，引致公司存货出现积压、毁损、

减值等情况，将增加计提存货跌价准备的风险，对公司经营业绩产生不利影响。公司将结合自身的生产经营特点，制定科学合理的采购计划，控制最优库存量。

9、全球光伏市场波动风险

受宏观经济走势及贸易摩擦等因素影响，各国的贸易政策会因国际政治形势的变动和各自国家经济发展阶段而不断变动，导致光伏行业的发展在全球各个国家及地区并不均衡，呈现市场区域热点波动的情形。若公司未来无法持续紧跟全球光伏市场的波动，不能及时调整公司的生产、销售模式，将可能对公司的持续发展产生不利影响。自 2011 年起，欧盟、印度等部分国家和地区存在对我国出口的光伏组件等（不包括光伏逆变器）产品进行反倾销、反补贴调查等情形；美国自 2019 年 5 月起已对光伏逆变器加征关税，关税税率由零税率提高至 25%；印度政府通过设置 BCD 关税（Basic Customs Duty，基础关税）削弱中国光伏企业竞争力，并通过不断扩充国内制造商准入名单，降低本国企业的准入门槛。若公司产品销往的国家或地区的贸易政策趋于保守，地区贸易保护主义抬头，将影响公司向该地区的出口销售，进而影响公司的整体业务发展。公司将努力开拓全球市场，加大全球布局力度，强化管理能力降低光伏市场波动带来的风险。

10、行业竞争激烈的风险

光伏逆变器行业竞争充分，目前已形成较为稳定的市场竞争格局。在全球光伏行业持续向好的情况下，国内外头部企业不断进行产能扩张和市场开拓，同时，众多新的参与者亦尝试进入光伏逆变器产业，公司所在光伏逆变器行业面临着日趋激烈的竞争。随着竞争者数量增加、竞争者业务规模的扩大，若公司未来不能持续提升市场竞争力，公司的市场份额、行业地位将受到一定影响。公司将进一步加大研发力度，加速新产品升级迭代，保持和强化技术领先优势。

11、光伏行业政策变动的风险

近年来，在光伏发电成本下降的同时行业补贴政策快速退坡，我国光伏行业已进入平价上网的无补贴时代。为积极推进平价上网项目建设，严格规范补贴项目竞争配置，国家发改委、国家能源局先后发布系列指导政策，调整光伏电价政策，可能对公司未来开发的光伏电站盈利情况带来不利影响。2025 年 2 月 9 日，国家发改委、能源局发布《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》，旨在“按照价格市场形成、责任公平承担、区分存量增量、政策统筹协调的要求，深化新能源上网电价市场化改革”，并要求各地要在 2025 年底前出台并实施具体方案。届时，对于增量项目（2025 年 6 月 1 日起投产项目），因上网电量原则上需参与市场化交易，项目的收益水平受到一定影响。未来，随着电力产业结构调整和电价形成机制改革的不断深化，市场化交易电价的波动可能对公司业绩产生一定的影响。此外，若其他国家或地区政府逐步减少或取消光伏发电的补贴或政策支持，或推出其他调控政策，可能对当地市场光伏发电装机需求产生一定影响，导致公司在当地的产品销售收入及毛利率出现下滑。上述政策的变动在短期内可能影响市场新增光伏电站装机量及收益水平，对公司经营业绩产生不利影响。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☑适用 □不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2024 年 01 月 10 日	公司会议室	实地调研	机构	长江证券、工银理财、朱雀基金等投资者	海外库存去化情况、2024 年重点市场等内容	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2024 年 04 月 28 日	电话会议	电话沟通	机构	东吴证券、长江证券、财通证券等投资者	二季度以及全年的展望、全年出货目标等内容	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2024 年 05 月 10 日	全景•路演天下	网络平台线上交流	其他	参与公司 2023 年度网上业绩说明	公司 2023 年经营情况等内容	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

				会的投资者		
2024 年 07 月 09 日	公司会议室	实地调研	机构	长江证券、西南证券等投资者	产品价格、市场情况等内容	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

十三、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

☑是 □否

公司是否披露了估值提升计划。

□是 ☑否

公司贯彻落实国务院“新国九条”和监管机构有关要求，进一步加强市值管理，提振投资者信心，完善市值管理制度体系。根据中国证监会《上市公司监管指引第 10 号-市值管理》等文件有关要求，公司研究制定《市值管理制度》，于 2025 年 4 月 27 日经公司第四届董事会第六次会议审议通过。

十四、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

☑是 □否

公司为践行中央政治局会议提出的“要活跃资本市场、提振投资者信心”及国务院常务会议提出的“要大力提升上市公司质量和投资价值，要采取更加有力有效措施，着力稳市场、稳信心”的指导思想，公司结合自身发展战略、经营情况，制定并披露了“质量回报双提升”行动方案，详见公司于 2024 年 2 月 5 日在巨潮资讯网披露的《关于推动“质量回报双提升”行动方案的公告》（公告编号：2024-013）。

报告期内，公司积极贯彻落实行动方案的具体举措，持续聚焦主业，加大创新研发，推动新品开发和迭代；发布并实施完成 2023 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税）；基于对公司未来发展的信心和对公司价值的认可，为有效维护广大股东利益，增强投资者信心，公司以集中竞价交易方式回购公司部分股份，截至 2024 年 8 月 27 日，回购方案已实施完毕，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量 694,700 股；在投资者关系管理方面，通过召开业绩说明会、电话会议、实地调研、互动易回复、投资者热线等渠道加强与投资者的交流沟通，帮助投资者了解公司生产经营情况和发展战略，增强投资者认同，有效拉近投资者与管理层间的互动距离，拓宽互动内容的深度和广度，提升互动效果。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》和中国证监会及深圳证券交易所颁布的其他相关法律法规的要求，制定《公司章程》及其他内部控制规章制度，规范公司行为。公司的治理结构符合中国证监会关于上市公司治理的相关规范性文件。

（一）关于股东和股东大会

公司按照《公司章程》《股东大会议事规则》的规定组织股东大会，平等对待所有投资者使其充分行使自己的权利。公司的治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内，公司共召开 4 次股东大会，均由董事会召集召开，并根据相关法律法规、规范性文件及公司章程所规定的重要事项均最终由股东大会表决，不存在越权审批或先实施后审议的情况。

（二）关于公司与控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《公司章程》等相关规定规范自己的行为，依法行使权力和承担义务，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，不存在利用其控制地位侵害其他股东利益的行为，也没有发生过占用公司资金或要求公司为其担保或为他人担保的情形。公司拥有完整的生产、供应和销售系统，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于控股股东或实际控制人；公司与控股股东及其关联单位不存在有关联交易或同业竞争的情况。

（三）关于董事和董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及构成符合法律法规和《公司章程》的规定。公司全体董事能够依据相关法律法规、规范性文件及公司《董事会议事规则》和《独立董事工作细则》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，持续关注公司经营情况，积极参加相关培训，学习相关法律法规，认真贯彻执行股东大会决议，切实维护公司和全体股东的合法权益。公司董事会下设有战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成，除战略委员会由董事长担任主任委员以外，其他专门委员会均由独立董事担任主任委员。各专门委员会对董事会负责，根据各自职责对本公司经营发展提出相关的专业意见和建议。

报告期内，公司共召开了 8 次董事会，会议的召集、召开和表决程序、决议内容均符合法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》的相关规定。

（四）关于监事和监事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》规定的选聘程序选举监事，公司监事会设监事 3 名，公司监事会人数和人员构成符合法律法规的要求。各位监事能够认真学习有关法律法规、积极参加相关业务培训，认真履行职责，本着对全体股东尤其是中小股东负责的精神，对公司重大事项财务状况以及董事和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督并发表独立意见，维护公司及股东的合法权益。

报告期内，公司共召开了 7 次监事会，会议的召集、召开和表决程序、决议内容均符合法律法规和《公司章程》《监事会议事规则》的相关规定。

（五）关于信息披露与透明度

公司严格按照相关法律法规及《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等公司制度的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，不存在违规披露。董事、监事、高级管理人员以及其他相关人员严格遵守《信息披露管理制度》中对外发布信息的规范制度。公司指定董事会秘书负责信息披露工作和投资者关系管理工作，接待投资者及相关人员的来访和咨询，协调公司与投资者的关系。《上海证券报》《证券时报》和中国证监会指定信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露媒体，公司真实、准确、完整、及时地披露信息，确保所有投资者公平地

获取公司信息。同时公司通过电话、邮箱、投资者互动平台等多种渠道，积极、全面地与投资者建立良好的互动关系，保障了全体股东的合法权益。公司已在深交所连续三年信息披露考核中获得最高等级 A。

（六）关于绩效评价与激励约束机制

公司结合实际情况，建立了较为完善的绩效考核机制，平衡激励与约束，客观进行绩效评价。同时公司董事、监事及高级管理人员任免履行了法定程序，严格按照有关法律法规和《公司章程》进行。

（七）关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的均衡，以推动公司持续、稳定、健康地发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

□是 ☑否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，建立和健全公司法人治理结构。公司与控股股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，公司具有独立完整的业务体系及自主经营能力。

（一）资产方面：公司资产独立完整，产权清晰，拥有独立的供、产、销系统，拥有专利技术、专有技术；

（二）人员方面：公司人员独立于控股股东，具有独立的劳动人事管理部门，制定有独立的劳动人事管理、员工绩效考核及薪酬管理等制度，公司高级管理人员均在本公司工作并领取报酬；

（三）财务方面：公司设立独立的财务管理部门，建立了独立的会计核算体系和较为完善的财务、会计管理制度，形成了完全独立的内部控制机制，独立核算，独立在银行开户，独立纳税。

（四）机构方面：公司机构完整，拥有独立的组织架构，控股股东及其职能部门与公司及职能部门之间没有上下级关系；公司董事会、监事会及其他内部机构完全独立运作；

（五）业务方面：公司具有独立的业务和自主经营能力，独立决策，自主经营，自负盈亏，并独立承担相应的责任和风险。

三、同业竞争情况

□适用 ☑不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2024 年第一次临时股东大会	临时股东大会	52.44%	2024 年 02 月 02 日	2024 年 02 月 02 日	巨潮资讯网，《2024 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-010）
2023 年年度股东大会	年度股东大会	50.33%	2024 年 05 月 20 日	2024 年 05 月 20 日	巨潮资讯网，《2023 年年度股东大会决议公告》（公告编号：

					2024-044）
2024 年第二次临时股东大会	临时股东大会	48.28%	2024 年 06 月 24 日	2024 年 06 月 24 日	巨潮资讯网，《2024 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-054）
2024 年第三次临时股东大会	临时股东大会	49.67%	2024 年 11 月 14 日	2024 年 11 月 14 日	巨潮资讯网，《2024 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-091）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□适用 ☑不适用

五、公司具有表决权差异安排

□适用 ☑不适用

六、红筹架构公司治理情况

□适用 ☑不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
王一鸣	男	44	董事长、总经理	现任	2015 年 09 月 24 日	2027 年 11 月 13 日	99,939,822	0	0	0	99,939,822	不适用
郭俊强	男	40	董事、副总经理、财务总监	现任	2019 年 09 月 19 日	2027 年 11 月 13 日	333,034	0	0	-45,000	288,034	股权激励限制性股票回购注销

张婵	女	35	董事、副总经理、董事会秘书	现任	2015 年 09 月 24 日	2027 年 11 月 13 日	199,869	0	0	-27,000	172,869	股权激励限制性股票回购注销
何睿	女	36	董事	现任	2024 年 11 月 14 日	2027 年 11 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
楼红英	女	47	独立董事	现任	2023 年 05 月 16 日	2027 年 11 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
胡华权	男	46	独立董事	现任	2023 年 05 月 16 日	2027 年 11 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
李育杉	男	47	独立董事	现任	2024 年 06 月 24 日	2027 年 11 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
张丽	女	37	监事会主席、职工代表监事	现任	2021 年 10 月 25 日	2027 年 11 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
贺华挺	男	46	监事	现任	2016 年 08 月 16 日	2027 年 11 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
陈益丹	女	31	监事	现任	2021 年 10 月 25 日	2027 年 11 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
陆荷峰	女	42	副总经理	现任	2023 年 03 月 14 日	2027 年 11 月 13 日	185,730	0	0	-30,000	155,730	股权激励限制性股票回购注销
张健	男	61	董事	离任	2015	2024	0	0	0	0	0	不

华					年 09 月 24 日	年 11 月 14 日						适用
郑亮	男	45	独立董事	离任	2020 年 04 月 20 日	2024 年 06 月 24 日	0	0	0	0	0	不适用
合计	--	--	--	--	--	--	100,658,455	0	0	-102,000	100,556,455	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

☑是 □否

（1）公司于 2024 年 6 月 7 日披露《关于独立董事辞职及补选独立董事的公告》（公告编号：2024-050），因国有企业管理人员兼职管理的相关规定，独立董事郑亮先生不适合继续在公司兼职，故向公司提交书面辞职报告。根据《公司法》和公司《章程》的有关规定，公司 2024 年第二次临时股东大会补选李育杉先生为公司新任独立董事，郑亮先生的辞职申请生效。

（2）公司于 2024 年 11 月 14 日完成了第四届董事会及第四届监事会的换届选举，第三届董事会董事张健华先生届满离任。详见公司于 2024 年 11 月 14 日在巨潮资讯网披露的《关于董事会、监事会完成换届选举及聘任高级管理人员、证券事务代表的公告》（公告编号：2024-095）。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

☑适用 □不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
郑亮	独立董事	离任	2024 年 06 月 24 日	个人原因
张健华	董事	任期满离任	2024 年 11 月 14 日	换届

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（1）王一鸣先生：1981 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，教授级高级工程师。毕业于上海交通大学信息工程专业，英国爱丁堡大学电子与电信专业；入选国家特聘专家。现任公司董事长、总经理及部分下属公司董事，锦浪控股监事。

（2）郭俊强先生：1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2015 年 10 月至 2018 年 1 月就职于校宝在线（杭州）科技股份有限公司，任财务总监；2018 年 1 月至 2019 年 7 月就职于海亮集团有限公司及海亮教育管理集团有限公司，分别担任财务总监助理及财务副总监；2019 年 7 月至今就职于公司，现任公司董事、副总经理、财务总监，西安行思行远执行董事兼总经理、欧赛瑞斯执行董事。

（3）张婵女士：1990 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2013 年至今就职于公司，现任公司董事、副总经理、董事会秘书，宁波粒集执行董事兼总经理、锦浪（香港）董事、越南锦浪总经理、宁波集米监事、锦浪储能监事。

（4）何睿女士：1989 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2015 年 9 月至 2024 年 7 月就职于浙大宁波理工学院；2024 年 8 月至今就职于浙江万里学院国际学院、锦浪控股；2024 年 11 月至今任公司董事。

（5）楼红英女士：1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2012 年 7 月至今就职于浙江中瑞江南会计师事务所有限公司，任质量控制部负责人、总审计师；2016 年 3 月至 2022 年 12 月任杭州天丰电源股份有限公司独立董事；2024 年 7 月至今任浙江祥邦科技股份有限公司独立董事；2023 年 5 月至今任公司独立董事。

（6）胡华权先生：1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013 年 4 月至 2021 年 7 月就职于北京大成（舟山）律师事务所，任合伙人、律师；2018 年 3 月至 2023 年 4 月任舟山星海华贸易有限公司监事；2021 年 8 月至今就职于浙江普俊律师事务所，任合伙人、副主任、律师；2023 年 5 月至今任公司独立董事。

（7）李育杉先生：1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2009 年 3 月至今就职于唯亚威通讯技术（北京）有限公司上海分公司，任高级经理；2024 年 6 月至今任公司独立董事。

（8）张丽女士：1988 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013 年至 2017 年就职于宁波市亚太酒店物业管理有限公司，任文员；2017 年至今就职于公司，现任公司监事会主席、人力资源部薪酬核算组组长。

（9）贺华挺先生：1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2014 年至 2016 年就职于恒大地产集团宁波分公司，任主任电气工程师；2016 年至 2017 年就职于上海中梁地产集团有限公司杭甬区域公司，任机电设计经理。2017 年至 2022 年任职于旭辉（控股）集团有限公司东南区域宁波分公司，任机电设计高级经理；2024 年 10 月至今就职于浙江新中环建筑设计有限公司宁波分公司，任机电设计总监；2016 年 8 月至今任公司监事。

（10）陈益丹女士：1994 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2014 年至 2016 年就职于上海新湖绿城物业服务有限公司，任客服文职；2017 年至 2018 年就职于宁波匡惠国际贸易有限公司，任客服；2018 年至今就职于公司，现任公司监事、行政办公室行政管理科副科长。

（11）陆荷峰女士：1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011 年至 2016 年就职于宁波康大进出口有限公司，任市场部经理；2016 年至今就职于公司，现任公司副总经理。

在股东单位任职情况

☑适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
王一鸣	锦浪控股	监事	2013 年 05 月 17 日		否
何睿	锦浪控股	总经理助理	2024 年 08 月 01 日		否
在股东单位任职情况的说明	除以上人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在其他股东单位任职情况。				

在其他单位任职情况

☑适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
何睿	浙江万里学院	国际学院招生主管	2024 年 08 月 22 日		是
楼红英	浙江中瑞江南会计师事务所有限公司	总审计师、质量控制部负责人	2012 年 07 月 01 日		是
	浙江祥邦科技股份有限公司	独立董事	2024 年 07 月 08 日		是
胡华权	浙江普俊律师事务所	副主任、合伙人、律师	2021 年 07 月 30 日		是
李育杉	唯亚威通讯技术（北京）有限公司上海分公司	高级经理	2009 年 03 月 02 日		是
贺华挺	浙江新中环建筑设计有限公司宁波分公司	机电设计总监	2024 年 10 月 08 日		是
在其他单位任职情况的说明	以上任职情况不含在股东单位、公司及子公司的任职。				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

□适用 ☑不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司 2024 年度董事、监事、高级管理人员的薪酬方案已经公司董事会及薪酬与考核委员会、监事会、股东大会审议通过，具体如下：（1）非独立董事：在公司担任管理职务的内部董事，根据其任职岗位领取相应的报酬，不再领取董事职务津贴，未在公司担任管理职务的外部董事不领取津贴。（2）独立董事：独立董事薪酬采用津贴制，独立董事 2024 年度津贴标准为 5 万元/年（含税）。（3）监事：在公司担任职务的内部监事，根据其任职岗位领取相应的报酬，不再领取监事职务津贴。未在公司任职的外部监事 2024 年度津贴标准为 5 万元/年（含税）。（4）高级管理人员：根据其任职岗位领取相应的薪酬，基本薪酬参考市场同类薪酬标准，结合考虑职位、责任、能力等因素确定，基本薪酬按月平均发放。

实际支付情况：报告期内，公司实际支付董事、监事和高级管理人员的报酬共计 562.11 万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
王一鸣	男	44	董事长、总经理	现任	159.1	否
郭俊强	男	40	董事、副总经理、财务总监	现任	118.98	否
张婵	女	35	董事、副总经理、董事会秘书	现任	71.11	否
何睿	女	36	董事	现任	0	否
楼红英	女	47	独立董事	现任	5	否
胡华权	男	46	独立董事	现任	5	否
李育杉	男	47	独立董事	现任	2.61	否
张丽	女	37	监事会主席、职工代表监事	现任	17.39	否
贺华挺	男	46	监事	现任	5	否
陈益丹	女	31	监事	现任	17.19	否
陆荷峰	女	42	副总经理	现任	160.73	否
张健华	男	61	董事	离任	0	否
郑亮	男	45	独立董事	离任	0	否
合计	--	--	--	--	562.11	--

其他情况说明

□适用 ☑不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第三届董事会第三十次会议	2024 年 01 月 16 日	2024 年 01 月 17 日	详见巨潮资讯(www.cninfo.com.cn)《第三届董事会第三十次会议决议公告》（公告编号：2024-004）
第三届董事会第三十一次会议	2024 年 04 月 25 日	2024 年 04 月 26 日	详见巨潮资讯(www.cninfo.com.cn)《第三届董事会第三十一次会议决议公告》（公告编号：2024-023）
第三届董事会第三十二次会	2024 年 06 月 06 日	2024 年 06 月 07 日	详见巨潮资讯

议			(www.cninfo.com.cn)《第三届董事会第三十二次会议决议公告》(公告编号：2024-051)
第三届董事会第三十三次会议	2024 年 08 月 27 日	2024 年 08 月 28 日	详见巨潮资讯(www.cninfo.com.cn)《第三届董事会第三十三次会议决议公告》(公告编号：2024-066)
第三届董事会第三十四次会议	2024 年 10 月 10 日	2024 年 10 月 11 日	详见巨潮资讯(www.cninfo.com.cn)《第三届董事会第三十四次会议决议公告》(公告编号：2024-074)
第三届董事会第三十五次会议	2024 年 10 月 28 日	2024 年 10 月 29 日	详见巨潮资讯(www.cninfo.com.cn)《第三届董事会第三十五次会议决议公告》(公告编号：2024-081)
第四届董事会第一次会议	2024 年 11 月 14 日	2024 年 11 月 14 日	详见巨潮资讯(www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第一次会议决议公告》(公告编号：2024-093)
第四届董事会第二次会议	2024 年 12 月 05 日	2024 年 12 月 06 日	详见巨潮资讯(www.cninfo.com.cn)《第四届董事会第二次会议决议公告》(公告编号：2024-098)

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
王一鸣	8	8	0	0	0	否	4
张婵	8	8	0	0	0	否	4
郭俊强	8	8	0	0	0	否	4
何睿	2	0	2	0	0	否	0
胡华权	8	0	8	0	0	否	4
楼红英	8	1	7	0	0	否	4
李育杉	5	0	5	0	0	否	1
张健华（已离任）	6	1	5	0	0	否	4
郑亮（已离任）	3	0	3	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

□是 ☑否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

☑是 □否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事勤勉尽责，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》《董事会议事规则》等制度开展工作，关注公司经营情况、财务状况、重大事项等，对提交董事会审议的各项议案，均能深入讨论，各抒己见，为公司的经营发展建言献策，并监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
董事会审计委员会	楼红英、胡华权、郭俊强	2	2024 年 04 月 15 日	审议关于公司 2023 年年度报告全文及摘要的议案、关于公司 2023 年第四季度内部审计工作报告的议案、关于公司 2023 年内部审计工作报告及 2024 年年度工作计划的议案、关于公司 2023 年度财务决算报告的议案、关于董事会审计委员会对会计师事务所 2023 年度履行监督职责情况的报告的议案、关于公司 2023 年度会计师事务所履职情况评估报告的议案、关于续聘天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构的议案、关于 2023 年度募集资金存放与使用情况专项报告的议案、关于公司 2023 年内部控制自我评价报告的议案、关于 2023 年度利润分配预案的议案、关于公司 2024 年度对子（孙）公司提供担保额度预计的议案、关于公司向银行申请综合授信额度的议案、关于开展外汇套期保值业务的议案、关于会计政策变更的议案、关于调整第三届董事会审计委员会成员的议案。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无	不适用
			2024 年 04 月 15 日	审议关于公司 2024 年第一季度报告的议案、关于公司 2024 年第一季度内部审计工作报告的议案。			
	楼红英、胡华权、李育杉	3	2024 年 08 月 17 日	审议关于公司 2024 年半年度报告全文及其摘要的议案、关于公司 2024 年第二季度内部审计工作报告的议案、关于公司 2024 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告的议案。			
			2024 年 10 月 18 日	审议关于公司 2024 年第三季度报告的议案、关于公司 2024 年第三季度内部审计工作报告的议案。			
			2024 年 11	审议关于聘任公司财务负责人的议案。			

50

			月 14 日				
董事会薪酬与考核委员	郑亮（已离任）、王一鸣、楼红英	1	2024 年 04 月 15 日	审议关于 2024 年度公司董事薪酬方案的议案、关于 2024 年度公司高级管理人员薪酬方案的议案、关于作废 2022 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案、关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案。	薪酬与考核委员会就公司董事、高级管理人员 2024 年度的薪酬方案、2020 年限制性股票激励计划及 2023 年限制性股票激励计划等相关事宜进行认真审议，一致同意相关议案。	无	不适用
董事会提名委员会	胡华权、张婵、郑亮（已离任）	1	2024 年 06 月 03 日	审议关于独立董事辞职及补选独立董事的议案。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无	不适用
	胡华权、张婵、李育杉	2	2024 年 10 月 18 日	审议关于公司董事会换届选举第四届董事会非独立董事的议案、关于公司董事会换届选举第四届董事会独立董事的议案。			
			2024 年 11 月 14 日	审议关于聘任公司总经理的议案、关于聘任公司副总经理的议案、关于聘任公司董事会秘书的议案、关于聘任公司财务负责人的议案。			

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

□是 ☑否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	3,912[1]
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	555
报告期末在职员工的数量合计（人）	4,467
当期领取薪酬员工总人数（人）	4,467
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	2,578
销售人员	362
技术人员	864
财务人员	99
行政人员	153
其他	411
合计	4,467

51

教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	5
硕士	291
本科	1,011
大专	943
大专以下	2,217
合计	4,467

注：1、报告期末母公司在职员工数量包含分公司员工数量

2、薪酬政策

公司致力于制定科学合理的薪酬策略，保证员工薪酬对内公平，对外具有竞争性。公司根据业务流程特点，对工作岗位进行专业化分工，明确岗位职责，确定岗位的相对价值，以使薪酬对内公平；通过与专业公司提供的薪酬调查数据对比，结合本地区、行业薪资水平，制定出对外具有竞争力且符合公司实际的薪酬体系。在此基础上制定的《薪酬管理制度》，以略高于行业平均工资水平为原则，对中高层管理人员和技术骨干实行年薪制、对普通员工实行岗位技能绩效工资制、对销售人员实行提成工资制、对生产人员实行计件工资制。公司还设立了技术创新、合理化建议、岗位标兵等多种奖项，激励员工不断提高工作绩效。另有以业务或项目为主导、以结果为导向的激励政策，有效提高员工工作的积极性和主动性，增强企业凝聚力。同时，利用上市公司平台优势，对关键岗位员工实施股权激励。

3、培训计划

公司以建立管理干部标准培养体系、培养各层级管理干部团队为主要方向，结合线上数字化学习平台，培养内训师开展知识经验及案例萃取项目，建立“线上+线下”知识库，同步组织各部门进行岗位技能和绩效改善的培训学习，结合公司各部门全岗位学习地图，打造岗位胜任力培养模型，打通人才培养和人才晋升通道，共同为公司研发、营销、运营及职能中心的人才培养进行体系化的建设。

4、劳务外包情况

□适用 ☑不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

☑适用 □不适用

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》和《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备。在分配预案拟定和决策时，公司听取中小股东的意见和诉求，相关的议案经由董事会、监事会审议过后提交股东大会审议，股东大会审议通过后在规定时间内进行实施，切实保证了全体股东的利益。

报告期内，公司实施 2023 年年度权益分派方案：以总股本 400,686,945 股剔除公司回购专用证券账户中已回购股份 688,500 股后的 399,998,445 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。上述利润分配方案经公司第三届董事会第三十一次会议、第三届监事会第三十次会议及 2023 年年度股东大会分别审议通过。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

☑是 □否 □不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	2
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	398,638,695
现金分红金额（元）（含税）	79,727,739.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	79,727,739.00
可分配利润（元）	1,881,368,194.81
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司 2024 年度利润分配预案为：以现有总股本 399,333,395 股剔除公司回购专用证券账户中已回购股份 694,700 股后的 398,638,695 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。实施利润分配时，如确定的股权登记日的公司股本总数发生变动的，将按照分配比例不变的原则对分配总额进行相应调整。本次利润分配预案符合《中华人民共和国公司法》《公司章程》及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等规定，充分保护中小投资者的合法权益。公司 2024 年度利润分配预案已经第四届董事会第六次会议及第四届监事会第六次会议审议通过。具体内容详见刊登在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的相关公告。该议案尚须提交公司 2024 年年度股东大会审议。	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

□适用 ☑不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☑适用 □不适用

1、股权激励

2022 年限制性股票激励计划

（1）2024 年 1 月 16 日，公司第三届董事会第三十次会议及第三届监事会第二十九次会议审议通过了《关于作废 2022 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划激励对象中有 26 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司作废上述对象已授予但尚未归属的第二类限制性股票 130,000 股。

（2）2024 年 4 月 25 日，公司第三届董事会第三十一次会议及第三届监事会第三十次会议审议通过了《关于作废 2022 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划激励对象中有 11 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司拟作废上述对象已授予但尚未归属的第二类限制性股票 6.9 万股。同时，根据本次《2022 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，公司 2023 年的业绩未达到本次激励计划首次及预留授予第二类限制性股票第一个归属期公司层面的业绩考核要求，归属条件未成就，所有激励对象对应的第一个归属期拟归属的合计 45.60 万股限制性股票全部取消归属，并作废失效。综上，公司同意对上述 2022 年限制性股票激励计划中共计 52.50 万股第二类限制性股票进行作废。

（3）2024 年 10 月 28 日，公司第三届董事会第三十五次会议及第三届监事会第三十三次会议审议通过了《关于作废 2022 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划激励对象中有 27 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司作废上述对象已授予但尚未归属的第二类限制性股票 144,200 股。

2023 年限制性股票激励计划

（1）2024 年 1 月 16 日，公司第三届董事会第三十次会议及第三届监事会第二十九次会议审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划激励对象中有 8 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司回购注销上述对象已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票 161,000 股，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购使用公司自有资金支付。

（2）2024 年 2 月 2 日，公司 2024 年第一次临时股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

（3）公司于 2024 年 4 月 17 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成了回购、注销手续，回购注销的限制性股票数量为 161,000 股。本次注销完成后，公司总股本由 400,847,945 股减少至 400,686,945 股。

（4）2024 年 4 月 25 日，公司第三届董事会第三十一次会议及第三届监事会第三十次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》。鉴于本次激励计划中的 5 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格，公司拟回购注销上述对象已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票 5.7 万股；同时，根据本次《激励计划（草案）》的相关规定，公司 2023 年度业绩未达到本次激励计划首次授予第一类限制性股票第一个解除限售期公司层面的业绩考核要求，公司《激励计划（草案）》规定的第一个解除限售期的解除限售条件未成就，所有激励对象对应的第一个解除限售期拟解除限售的共计 118.245 万股限制性股票全部回购注销。公司同意回购上述合计 123.945 万股的第一类限制性股票并予以注销，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购使用公司自有资金支付。

（5）2024 年 5 月 20 日，公司 2023 年年度股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

（6）截至 2024 年 6 月 15 日，公司 2023 年限制性股票激励计划中预留的限制性股票自激励计划经公司 2023 年第二次临时股东大会审议后 12 个月内未明确激励对象，预留权益失效。

（7）公司于 2024 年 8 月 12 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成了回购、注销手续，回购注销的限制性股票数量为 123.945 万股。本次注销完成后，公司总股本由 400,686,945 股减少至 399,447,495 股。

（8）2024 年 10 月 28 日，公司第三届董事会第三十五次会议及第三届监事会第三十三次会议审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划激励对象

中有 11 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司拟回购注销上述对象已授予但尚未解除限售的第一类限制性股票 114,100 股，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购使用公司自有资金支付。

（9）2024 年 11 月 14 日，公司 2024 年第三次临时股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

董事、高级管理人员获得的股权激励

☑适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
郭俊强	董事、副总经理、财务总监	0	0	0	0	0	0	0	150,000	0	0	55.64	105,000
张婵	董事、副总经理、董事会秘书	0	0	0	0	0	0	0	90,000	0	0	55.64	63,000
陆荷峰	副总经理	0	0	0		0	0	0	100,000	0	0	55.64	70,000
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	340,000	0	0	--	238,000[1]
备注（如有）	本表中的限制性股票均为股权激励限售股，不包含高管锁定股。												

注：1、根据《2023 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，公司 2023 年度业绩未达到本次激励计划首次授予第一类限制性股票第一个解除限售期公司层面的业绩考核要求，公司《激励计划（草案）》规定的第一个解除限售期的解除限售条件未成就，所有激励对象对应的第一个解除限售期拟解除限售的限制性股票全部回购注销。

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司建立了较为完善的绩效考评体系、奖惩激励机制和薪酬制度，公司高级管理人员均由董事会聘任，薪酬由基本工资和绩效奖金等组成。高级管理人员的薪酬与考核以公司经济效益及工作目标为基础，根据高级管理人员分管工作的职责，进行综合考核，根据考核结果确定高级管理人员的年度薪酬水平，同时通过股权激励的方式，对高级管理人员进行长效激励。董事会下设薪酬与考核委员会作为公司高级管理人员的薪酬考核管理机构。2024 年度，公司高级管理人员认真勤勉履行职责，履职过程中遵纪守法，不存在违规行为。

2、员工持股计划的实施情况

□适用 ☑不适用

3、其他员工激励措施

□适用 ☑不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司根据各项法律法规结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，坚持以风险导向为原则，对公司内部控制体系进行持续的改进和优化，保证了公司内控体系的完整合规、有效可行，实现了公司健康科学的运营目标，保障了全体股东的利益。公司董事会审计委员会、内审部门共同组成公司的风险内控管理组织体系，对公司内部控制管理进行监督和评价。根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，2024 年度公司不存在财务报告和非财务报告内部控制重大缺陷和重要缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 ☑否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制评价报告及内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2025 年 04 月 29 日	
内部控制评价报告全文披露索引	http://www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为； 更正已公告的财务报表； 注册会计师发现当期财务报表存在主要数据的错报或漏报，而内审部门在控制运行过程中未能发现该问题，这些行为公司作为重大缺陷的认定。 其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。	具有下列特征的缺陷，认定为非财务报告内部控制重大缺陷： ①决策程序不科学，导致出现重大失误； ②关键岗位或专业技术人员流失严重； ③内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改； ④其他可能对公司产生重大负面影响

56

		的情形。其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。
定量标准	以最近一个会计年度合并报告数据为基准，来确定公司合并财务报表误报（包括漏报）重要程度的定量标准： 重大缺陷：误报≥利润总额 5%； 重要缺陷：利润总额 2%≤误报＜利润总额 5%； 一般缺陷：误报＜利润总额 2%。	非财务报告内部控制缺陷定量评价标准参照财务报告内部控制缺陷的定量评价标准执行。
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告

☑适用 □不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，锦浪科技公司于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2025 年 04 月 29 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《2024 年度内部控制审计报告》
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

□是 ☑否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

☑是 □否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

报告期内，公司不存在自查问题整改情况。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

□是 ☑否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

□适用 ☑不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

报告期内，公司不存在因环境问题受到行政处罚的情况。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

☑适用 □不适用

公司积极开展节能减排行动，通过绿色生产、绿色制造、绿色办公，推动企业全面向可持续发展转型。绿色生产方面，公司引入高效节能设备，优化工艺流程，减少能源消耗和废弃物排放，同时推广清洁能源使用，降低碳排放强度。绿色制造方面，建设数字化未来工厂，采用智能控制系统，通过对厂房系统及设备运行数据的自动获取，实现数据的互联互通，系统化的厂务设施管理平台帮助实现厂房系统安全可靠、高效节能、绿色低碳运行。绿色办公方面，倡导绿色办公文化，推行无纸化办公、节能照明，减少日常运营中的能源浪费。开展员工低碳培训，提升全员环保意识，鼓励员工践行绿色生活方式。

未披露其他环境信息的原因

公司及子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司及子公司在日常生产经营中严格遵守国家有关环境保护方面的法律法规，报告期内未出现因违反环境保护相关法律法规而受到处罚的情况。

二、社会责任情况

具体内容请参阅公司披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《锦浪科技股份有限公司 2024 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司以社会责任为引领，赋能当地社区公益事业，践行乡村振兴战略。通过绿色能源赋能、教育支持等多维路径，构建“产业+公益”的长效机制，激活地方内生动力，推动企业社会价值与商业价值的共生共荣。

1、投身社会公益

公司始终铭记企业与社会的协同发展责任，通过基金会等渠道，积极参与教育公益事业，为需要帮助的人群提供支持与关爱，积极回馈社会。

受捐赠单位	捐赠情况	用途
象山县人民教育基金会	2022-2024 每年捐赠一百万元	用于象山中学奖教、奖学改善学校办学条件等支出
象山县慈善总会	2022-2026 每年定向捐赠一百万元	用于助医、助学、济困、助残等社会福利及公益项目
中国矿业大学教育发展基金会	2023-2027 每年定向捐赠十万元	用于设立奖学（教）金及支持学院人才

		培养各项工作的发展
象山县人民教育基金会（东陈优学）	2023-2027 每年定向捐赠二十万元	用于设立奖学（教）金及支持学院人才培养各项工作的发展

2、助力乡村振兴

公司充分发挥自身技术优势，以绿色低碳能源为乡村建设的核心驱动力，通过建设农光互补电站，为乡村提供清洁、可持续的能源支持，推动光伏技术与现代农业的深度融合，为乡村发展注入新动力。公司在内蒙古扎鲁特旗与国家电投合作建设一座 100MW 光伏电站。该“牧光互补”项目不仅有效防止水土流失，还为牧民提供了养殖场地和务工收入，实现生态与经济的双赢。

3、支持海外社区

公司在海外发展过程中，积极参与当地社区建设，充分发挥公司专业优势，为欠发达地区改善能源基础设施建设，推动清洁能源实现普惠共益。2024 年 8 月，锦浪 Solis 启动“益起种太阳，携手传递爱”公益光伏项目，向越南广南省岘港地区的偏远山区学校捐赠了光伏设备并提供后期支持服务，帮助改善当地的能源供应和教育条件。该项目建设总装机容量 12kW 的光伏电站，储能容量 10.24kW，预计每年可发电 12,000 度，显著改善了学校的教学条件。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

☑适用 □不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	不适用					
资产重组时所作承诺	不适用					
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈益丹;郭俊强;贺华挺;姜莉丽;林伊蓓;王峻适;王一鸣;张婵;张健华;张丽;郑会建;郑亮	其他承诺	公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺（1）控股股东、实际控制人出具的承诺公司控股股东、实际控制人王一鸣；实际控制人王峻适、林伊蓓承诺如下：1）本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2）若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；3）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。（2）公司董事、高级管理人员出具的承诺为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2）对职务消费行为进行约束；3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4）由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5）如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6）若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；7）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承	2021 年 09 月 07 日	长期有效	正常履行中

			诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。			
	林伊蓓;王峻适;王一鸣	其他承诺	1）本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2）若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；3）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。	2021 年 04 月 26 日	长期有效	正常履行中
	郭俊强;姜莉丽;师晨光;王峻适;王一鸣;张婵;张健华;郑会建;郑亮	其他承诺	为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、对职务消费行为进行约束；3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；7、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。	2021 年 04 月 26 日	长期有效	正常履行中
	郭俊强;姜莉丽;林伊蓓;师晨光;王峻适;王一鸣;张婵;张健华;郑会建;郑亮	其他承诺	公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺 （一）控股股东、实际控制人出具的承诺 公司控股股东、实际控制人王一鸣；实际控制人王峻适、林伊蓓承诺如下： 1、本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益； 2、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。 （二）公司董事、高级管理人员出具的承诺 为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下： 1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、对职务消费行为进行约束； 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；	2020 年 04 月 30 日	长期有效	正常履行中

			5、如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。			
	林伊蓓;王峻适;王一鸣	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为了避免在未来的业务发展过程中出现同业竞争的情形，公司控股股东、实际控制人王一鸣、王峻适、林伊蓓向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体承诺如下： “1、本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的家庭成员目前没有，将来也不从事与锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同或相似的生产经营活动，本人及本人控制的其他企业也不会通过投资于其它经济实体、机构、经济组织从事或参与和锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同的竞争性业务，本人也不会在该等与锦浪科技有竞争关系的经济实体、机构、经济组织担任董事、高级管理人员或核心技术人员。 2、如果锦浪科技及其控制的其他企业在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属对此已经进行生产、经营的，只要本人仍然是锦浪科技的实际控制人，本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属同意在合理期限内对该相关业务进行转让且锦浪科技在同等商业条件下有优先收购权。 3、对于锦浪科技及其控制的其他企业在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属目前尚未对此进行生产、经营的，只要本人仍然是锦浪科技的实际控制人，本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属将不从事与锦浪科技及其控制的其他企业相竞争的该等新业务。 4、本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属目前没有，将来也不向其他业务与锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同、类似的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业机密。 5、锦浪科技股票在证券交易所上市交易后且本人依照所适用的上市规则被认定为锦浪科技的控股股东或实际控制人期间，本人将不会变更、解除本承诺。 6、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担锦浪科技、锦浪科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。”	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	锦浪科技股份有限公司	其他承诺	依法承担赔偿或者补偿责任及股份回购的承诺 发行人承诺：本招股说明书的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在中国证券监督管理委员会对本公司作出行政	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中

			处罚决定之日起 30 日内，本公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的程序，本公司将通过深圳证券交易所以发行价并加算银行同期存款利息回购首次公开发行的全部新股。在此期间，本公司如发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量相应进行调整。 如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起 30 日内，本公司将依法赔偿投资者损失。			
	林伊蓓;王峻适;王一鸣	其他承诺	依法承担赔偿或者补偿责任及股份回购的承诺发行人控股股东、实际控制人王一鸣：公司实际控制人王峻适、林伊蓓承诺：本人已仔细阅读公司招股说明书全文，确认招股说明书中的相关内容真实、准确、完整、及时。本人不存在指使发行人违反规定披露信息，或者指使发行人披露有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏信息的情形，并就上述确认意见的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。 如果本次发行招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在中国证券监督管理委员会对发行人作出行政处罚决定之日起 30 日内，本人将以发行价并加算银行同期存款利息依法购回锁定期结束后本人在二级市场减持的股份（不包括本次公开发行时其他股东公开发售部分，若有）。在此期间，发行人如发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量相应进行调整。 如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起 30 日内，本人将依法赔偿投资者损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	方益;龚杰;贺华挺;姜莉丽;陆秋敏;师晨光;王峻适;王一鸣;张婵;张健华;张天赐;郑会建	其他承诺	依法承担赔偿或者补偿责任及股份回购的承诺发行人董事、监事及高级管理人员承诺：本人已仔细阅读公司招股说明书全文，确认招股说明书中的相关内容真实、准确、完整、及时。本人不存在指使发行人违反规定披露信息，或者指使发行人披露有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏信息的情形，并就上述确认意见的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。如果本次发行招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在中国证券监督管理委员会对发行人作出行政处罚决定之日起 30 日内，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，在发行人召开董事会对公司回购股份作出决议时，将投赞成票。具体程序按中国证券监督管理委员会和证券交易所的规定办理。如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起 30 日内，本人将依法赔偿投资者损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	海通证券股份有限公司（现已更名为“国泰海通证券股份有限公司”）	其他承诺	本次发行相关机构的承诺 如因海通证券（现已更名为“国泰海通证券股份有限公司”）为发行人首次公开发行制作、	2019 年 03 月 19	长期有	正常履

63

			出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，海通证券（现已更名为“国泰海通证券股份有限公司”）承诺将先行赔偿投资者损失。	日	效	行中
	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	其他承诺	本次发行相关机构的承诺 因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	长期有效
	国浩律师(北京)事务所	其他承诺	1、本人拟长期持有发行人股份，如本人所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，本人减持发行人股份总数将不超过本人所持发行人股份总数的 30%。 2、该等股票的减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价格，若发行人因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述价格下限将按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定进行相应调整。 3、该等股票的减持方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等合法方式。 4、如本人减持发行人股份，将严格遵守相关法律、法规、规章的规定，及时、充分履行股份减持的信息披露义务，在本人持有发行人股份超过 5%以上期间，减持前 3 个交易日将发布减持提示性公告。如本人计划通过证券交易所集中竞价交易减持发行人股份，将在首次卖出的 15 个交易日前将向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案。 5、如本人减持发行人股份，本人及本人一致行动人在任意连续九十个自然日内通过证券交易所集中竞价交易方式减持发行人股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；通过大宗交易方式减持的，在任意连续九十个自然日内，减持发行人股份的总数，不超过发行人股份总数的 2%。 6、如本人未履行上述承诺减持发行人股份，将该部分出售股票所取得的收益（如有）上缴发行人所有，并承担相应法律后果，赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	江苏金证通资产评估房地产估价有限公司	其他承诺	本次发行相关机构的承诺 因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，公司将依法赔偿投资者损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	方益;龚杰;姜莉丽;师晨光;王峻适;王一鸣;张婵;张健华;郑会建	其他承诺	填补被摊薄即期回报的承诺 为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下： “1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、对职务消费行为进行约束； 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中

			5、如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。”			
	林伊蓓;王峻适;王一鸣	其他承诺	填补被摊薄即期回报的承诺 公司控股股东、实际控制人王一鸣；实际控制人王峻适、林伊蓓承诺如下： “1、本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益； 2、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。”	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	林伊蓓;王峻适;王一鸣	其他承诺	发行人的控股股东及/或实际控制人王一鸣、王峻适、林伊蓓已就补缴发行人及其全资、控股子公司社会保险费、住房公积金事宜作如下承诺： 1、在发行人首次公开发行股票并上市前，如因发行人（含发行人前身）及其全资、控股子公司未依法为员工缴纳社会保险费及/或住房公积金，根据有权部门的要求或决定，发行人及/或其全资、控股子公司产生补缴义务或遭受任何罚款或损失的，本人愿意在毋须发行人及其全资、控股子公司支付对价的情况下，无条件、自愿承担所有补缴金额和相关所有费用及/或相关的经济赔偿责任，以确保不会给发行人及其全资、控股子公司造成额外支出或损失，不会对其生产经营、财务状况和盈利能力产生重大不利影响； 2、发行人股票在证券交易所上市交易后且本人依照所适用的上市规则被认定为发行人的实际控制人，本人将不会变更、解除本承诺； 3、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担发行人、发行人其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	方益;龚杰;贺华挺;姜莉丽;锦浪科技股份有限公司;锦浪控股有限公司;林伊蓓;陆秋敏;宁波东元创业投资有限公司;宁波高新区华桐恒德创业投资合伙企业（有限合伙）;师晨光;王峻适;王一鸣;许颇;张婵;张健华;张天赐;郑会建	其他承诺	关于未履行相关公开承诺事项采取约束性措施的承诺 1、公司及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体未履行作出的公开承诺事项，公司应在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况。其中，（1）公司若未能履行公开承诺，则公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因公司未履行公开承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，公司将自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金，为公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。（2）若控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东未履行公开承诺，控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东所持有的公司股份不得转让，并以当年度以及以后年度享有的公司利润分配作为担保，公司有权扣留应向其支付的分红，直至其履行承诺。（3）若董事、监事或高级管理人员未履行公开承诺，公司不得将其作为股权	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中

			激励对象，或调整已开始实施的股权激励方案的行权名单；视情节轻重，公司可以对未履行承诺的董事、监事及高级管理人员，采取扣减绩效薪酬、降薪、降职、停职、撤职等处罚措施。董事、监事及高级管理人员以当年度以及以后年度从公司领取的薪酬、津贴以及享有的公司利润分配作为公开承诺的担保，公司有权扣留应向其支付的薪酬、津贴及分红，直至其履行承诺。 2、公司将在定期报告中披露公司及控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况。			
股权激励承诺	不适用					
其他对公司中小股东所作承诺	不适用					
其他承诺	不适用					
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

□适用 ☑不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

□适用 ☑不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

□适用 ☑不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

□适用 ☑不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

☑适用 □不适用

具体变化情况详见本报告“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“30、重要会计政策变更和会计估计变更”。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☑适用 □不适用

详见本年度报告第十节九之说明。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	280
境内会计师事务所审计服务的连续年限	9
境内会计师事务所注册会计师姓名	耿振、戴晨雨
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	耿振 4 年、戴晨雨 2 年
境外会计师事务所名称（如有）	不适用
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	不适用

是否改聘会计师事务所

□是 ☑否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

☑适用 □不适用

本年度，公司聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度内控报告审计机构，内控报告审计费用为 30 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

□适用 ☑不适用

十、破产重整相关事项

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

□适用 ☑不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

□适用 ☑不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

□适用 ☑不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

□适用 ☑不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

□适用 ☑不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

☑适用 □不适用

租赁情况说明

报告期公司租赁情况未发生重大变化，主要为租赁办事处、仓库、宿舍、工商业及户用屋顶。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☑适用 □不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如	担保期	是否履行	是否为关

							有）		完毕	联方担保
宁波银创电力开发有限公司	2020 年 03 月 31 日	5,000	2020 年 08 月 07 日	3,500	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起 2 年	否	否
罗定市晴云太阳能科技有限公司	2020 年 03 月 31 日	1,800	2020 年 11 月 25 日	1,400	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起 2 年	否	否
龙泉晴耀太阳能科技有限公司	2020 年 12 月 24 日	800	2021 年 01 月 20 日	440	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2020 年 12 月 24 日	62,930	2021 年 02 月 01 日	2,585	连带责任保证	无	无	主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日(或债权人垫付款项之日)后三年止	否	否
苏州菲尔米诺太阳能发电有限公司	2020 年 12 月 24 日	800	2021 年 02 月 01 日	670	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
长兴众欣电力有限公司	2020 年 12 月 24 日	250	2021 年 02 月 01 日	250	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
南京源磁新能源科技有限公司	2020 年 12 月 24 日	230	2021 年 02 月 01 日	220	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2020 年 12 月 24 日	62,930	2021 年 03 月 26 日	12,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日(或债权人垫付款项之日)起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日(或债权人垫付款项之日)后三年止	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2020 年 12 月 24 日	62,930	2021 年 04 月 30 日	710	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2021 年 04 月 26 日	126,425	2021 年 05 月 31 日	2,830	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
罗定市晴云太阳能科技有限公司	2021 年 04 月 26 日	2,460	2021 年 05 月 31 日	960	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
南京成航新能源科技有限公司	2021 年 04 月 26 日	300	2021 年 05 月 31 日	300	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波锦浪智慧能源	2021 年 04 月 26	126,425	2021 年 06	1,000	连带责任	无	无	自主合同项下最后到期的主债务的债务履行期	否	否

有限公司	日		月 28 日		保证			限届满之日后三年止		
宁波锦浪智慧能源有限公司	2021 年 04 月 26 日	126,425	2021 年 08 月 17 日	2,930	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
台州君翔新能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	630	2021 年 08 月 30 日	620	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波灏宇电力有限公司	2021 年 08 月 03 日	1,550	2021 年 08 月 30 日	1,500	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
信阳瑞祥光伏发电有限公司	2021 年 08 月 03 日	560	2021 年 08 月 30 日	510	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
启东市锦晴太阳能科技有限公司	2021 年 08 月 03 日	740	2021 年 08 月 30 日	730	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜宏能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	1,800	2021 年 09 月 10 日	1,480	连带责任保证	无	无	为主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
浙江宜功能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	1,800	2021 年 09 月 14 日	1,750	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜帆能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	1,800	2021 年 09 月 14 日	1,750	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	126,425	2021 年 09 月 28 日	2,020	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	126,425	2021 年 10 月 15 日	996.8	连带责任保证	无	无	为每期债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
浙江昱亭能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	1,800	2021 年 10 月 21 日	1,410	连带责任保证	无	无	为每期债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	126,425	2021 年 11 月 05 日	420	连带责任保证	无	无	为每期债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
浙江昱欣能源有限公司	2021 年 08 月 03 日	1,800	2021 年 11 月 08 日	1,640	连带责任保证	无	无	为每期债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届	否	否

								满之日后三年止		
浙江昱时能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2021 年 11 月 15 日	1,740	连带责任保证	无	无	为自主合同项下的借款期限届满之次日起三年，甲方根据主合同之约定宣布借款提前到期的，则保证期间为借款提前到期日之次日起三年	否	否
宁波市天宏新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天耀新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天昭新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天英新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天开新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天晨新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天高新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天达新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天晶新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天思新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届	否	否

								满之日后三年止		
宁波市天晖新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天汉新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天泉新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天硕新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,000	2021 年 11 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市甬艾新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2021 年 12 月 24 日	1,740	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬伯新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2021 年 12 月 24 日	1,720	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	103,355	2021 年 12 月 24 日	940	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天鞍新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 01 月 25 日	1,660	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光宜新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 01 月 25 日	1,720	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光固新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 01 月 25 日	1,650	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光浩新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 01 月 25 日	1,720	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光乐新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 01 月 25 日	1,700	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光安新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,000	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否

宁波市光清新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,550	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光台新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,400	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光统新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,250	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光业新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,350	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天滨新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,430	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天傅新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,300	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天佳新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,400	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天米新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,520	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天霜新能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	1,800	2022 年 03 月 11 日	1,550	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市合卓新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合翔新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合佳新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合瑞新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合	2022 年	1,000	2022	1,000	连带	无	无	自该笔债务履行期限届	否	否

康新能源有限公司	02 月 24 日		年 03 月 24 日		责任保证			满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市合宇新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合滨新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合东新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合隆新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合德新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合申新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合志新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合欣新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合迪新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合嘉新能源有限公司	2022 年 02 月 24 日	1,000	2022 年 03 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2021 年 10 月 29 日	103,355	2022 年 04 月 22	3,767.2	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主	否	否

			日					债务的债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市启风新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,640	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	160,000	2022 年 07 月 01 日	3,950	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东赫新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,730	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波东吉新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,730	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波东彭新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,730	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波东望新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,730	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波东夕新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,730	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波东霞新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,740	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波东鑫新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,760	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波东映新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 01 日	1,740	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市合晨新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,930	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合威新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,650	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合伟新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,710	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否

宁波市合毅新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	2,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启科新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启隆新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,700	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启荣新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启瑞新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,680	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启尚新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,680	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启顺新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启泰新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,710	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启同新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,650	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启光新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启维新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启翔新能源	2022 年 04 月 26	420,000	2022 年 07	1,630	连带责任	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主	否	否

有限公司	日		月 13 日		保证			合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市启立新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,650	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启拓新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 07 月 13 日	1,650	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
盱眙雨阳新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 08 月 29 日	690	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
三门凯阳光伏发电有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 08 月 29 日	127	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波华溪新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 08 月 29 日	140	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启晶新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,620	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启耀新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,620	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启展新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,625	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中茂新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,710	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓异新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,710	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市宏德新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,715	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中付新能源	2022 年 04 月 26	420,000	2022 年 09	1,715	连带责任	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主	否	否

78

有限公司	日		月 07 日		保证			合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市永合新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,725	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市宏佳新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,720	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日洲新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	2,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启信新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 06 日	1,722	连带责任保证	无	无	为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉鼎新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,668	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日微新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,704	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日思新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,576	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日玛新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 07 日	1,604	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏坚新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,705	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启祥新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启兴新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否

宁波市向品新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向拓新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向夕新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向宇新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向禹新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
浙江宜宏能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	192	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中韬新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,700	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中卓新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 22 日	1,700	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
河北赛企新能源科技有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 23 日	1,000	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
河北瑾镶新能源科技有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 23 日	1,000	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
河北来洋新能源科技有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 23 日	1,000	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
河北蒲祥新能源科技有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 23 日	1,000	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向	2022 年	420,000	2022	1,000	连带	无	无	为主合同约定的债务履	否	否

奥新能源有限公司	04 月 26 日		年 09 月 23 日		责任保证			行期限届满之日起三年		
宁波市向嘉新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 23 日	1,000	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向合新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 23 日	1,000	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向晨新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 23 日	1,000	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
南通雨创新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 09 月 23 日	281	连带责任保证	无	无	为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏威新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,520	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市宏御新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,520	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市宏毅新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,540	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市宏志新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,570	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市启凯新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,580	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光检新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,590	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市启昌新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,630	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市启创新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,630	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市启辉新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,630	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市中灵新能源	2022 年 04 月 26	420,000	2022 年 10	1,680	连带责任	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否

有限公司	日		月 10 日		保证					
宁波市中锐新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,680	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市永博新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 10 日	1,700	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市向若新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 20 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市宏宁新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,730	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏滨新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,808	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市永宏新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,491	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中道新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,707	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中森新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,597	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中彗新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,546	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日讯新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,976	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日凡新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,946	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日西新能源	2022 年 04 月 26	420,000	2022 年 10	1,640	连带责任	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔	否	否

有限公司	日		月 21 日		保证			融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年		
宁波市日顿新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,770	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日晖新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,775	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓浮新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,562	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日畅新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,754	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓实新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,870	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓理新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,627	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓华新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,672	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉创新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,536	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭展新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 10 月 21 日	1,959	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光客新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,738	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市永晨新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,990	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限	否	否

								届满之日起三年		
宁波市中峻新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,928	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓识新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,941	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日浪新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,999	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日速新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,988	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓宜新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,731	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉赛新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,897	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉邦新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,944	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉维新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,975	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉欣新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,990	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉浩新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,897	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉太新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,909	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭	2022 年	420,000	2022	1,992	连带	无	无	根据主合同项下债权人	否	否

荣新能源有限公司	04 月 26 日		年 11 月 23 日		责任保证			对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年		
宁波市旭津新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,659	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭政新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,940	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭嘉新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,948	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭清新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,933	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭祥新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 11 月 23 日	1,970	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向启新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	1,962	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭诚新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	1,996	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭航新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	2,086	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰夕新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	1,982	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭振新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	1,933	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓见新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23	1,989	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔	否	否

			日					融资项下债务履行期限届满之日起三年		
宁波市辉凌新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	1,763	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭奇新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	1,958	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭创新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	2,031	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰楚新能源有限公司	2022 年 04 月 26 日	420,000	2022 年 12 月 23 日	1,971	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向真新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 10 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭泓新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 10 日	1,765	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭禹新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 10 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭易新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 10 日	1,675	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓发新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 10 日	1,570	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中祥新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	1,873	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓迪新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	1,965	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否

宁波市卓凡新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	1,957	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉元新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	1,995	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭迎新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	1,981	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭资新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	1,949	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭发新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	1,966	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰孚新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	2,016	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰玄新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 01 月 16 日	2,023	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓铄新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 15 日	1,660	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓尚新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 15 日	1,745	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日荣新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 15 日	1,418	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日易新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 15 日	1,625	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向景新能源	2022 年 12 月 14	620,000	2023 年 02	1,650	连带责任	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主	否	否

有限公司	日		月 15 日		保证			合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市辰砂新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 15 日	1,612	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰禹新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 15 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰阳新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 15 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日茂新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,897	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰谷新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 15 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓洋新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	2,013	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳阑新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,993	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳邬新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,995	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳单新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	2,004	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉荣新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,630	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辉润新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,760	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市旭	2022 年	620,000	2023	1,770	连带	无	无	该笔债务履行期限届满	否	否

圣新能源有限公司	12 月 14 日		年 02 月 27 日		责任保证			之次日起三年		
宁波市旭科新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,550	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰可新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,700	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰平新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,720	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰奇新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,740	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰沐新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,650	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰时新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,710	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰申新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 02 月 27 日	1,760	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市日曼新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 15 日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳铌新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 15 日	1,760	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳穆新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 15 日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳娣新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 15 日	1,920	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳志新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 15 日	1,780	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓历新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭妙新能源	2022 年 12 月 14	620,000	2023 年 03	1,705	连带责任	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

有限公司	日		月 29 日		保证					
宁波市旭儒新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,688	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭鹿新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,694	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭存新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,661	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭思新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,686	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭卫新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,697	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭骄新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	984	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭智新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,745	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭尔新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,712	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭锦新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,698	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰业新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳捺新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳炼新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中晟新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,885	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中耀新能源	2022 年 12 月 14	620,000	2023 年 03	1,788	连带责任	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔	否	否

有限公司	日		月 29 日		保证			融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年		
宁波市中领新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,919	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日杰新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,916	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓嘉新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,851	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日线新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,921	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉科新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,921	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭丰新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,935	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰尚新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	2,064	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰品新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,885	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰顺新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	2,038	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳呈新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,962	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳岐新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	1,967	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限	否	否

								届满之日起三年		
宁波市阳彻新能源有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	2,000	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市凌亿太阳能发电有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	838	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
十堰普枫新能源科技有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	970	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
盐城市锦晴太阳能科技有限公司	2022 年 12 月 14 日	620,000	2023 年 03 月 29 日	620	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰立新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 16 日	1,000	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳樟新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 16 日	1,000	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳雯新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 16 日	1,650	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳莲新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 16 日	1,700	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市旭冠新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 26 日	1,940	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰微新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 26 日	1,910	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
临沂顺得新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
山东金玖新能源科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 26 日	1,886	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否

河南名卓新能源科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
涡阳锦正新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 26 日	1,921	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
河南绿尔威新能源科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
唐河县锦泰新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 05 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
常州卓之翔新能源科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	257	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
海宁创基新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	113	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
淮安恒鑫新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	113	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
南京康一戎鑫投能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	269	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波灏宇电力有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	120	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁海县森锦光伏科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	210	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
苏州时元思电力新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	279	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
天台锦辉新能源有	2023 年 04 月 25	900,000	2023 年 06	307	连带责任	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔	否	否

限公司	日		月 27 日		保证			融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年		
桐乡创昊新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	648	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
无锡晴驰太阳能科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	127	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
温州市明特新能源科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 06 月 27 日	134	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉达新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,656	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰汝新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,655	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳御新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,745	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳冠新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,736	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳坞新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,725	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳炎新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,740	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳牧新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,745	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿烈新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,872	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昱炜新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,729	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昱恒新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27	1,765	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

			日							
宁波市灿疏新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,765	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿沁新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,727	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市曜承新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,748	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昱焜新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,900	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
盐山晴耀新能源科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 07 月 27 日	1,916	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿禾新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11 日	2,032	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市灿可新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11 日	2,106	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市灿莱新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11 日	1,998	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市灿柱新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11 日	2,030	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市阳涵新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11 日	1,939	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市阳缦新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11 日	2,048	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市曜南新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11 日	2,021	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市昱宇新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11 日	2,056	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市灿汝新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 11	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否

			日							
宁波市日景新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,780	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳倪新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,690	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳戚新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,730	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳全新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,720	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳纪新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,720	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市灿泊新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,750	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市灿尤新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,690	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市昱焕新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,730	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市曜玮新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 08 月 29 日	1,790	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳桔新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	1,926	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市晨绕新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	1,965	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市晨绿新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	1,971	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市曜祺新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	1,975	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市中优新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	2,100	连带责任保证	无	无	主债权的清偿期届满之日起三年	否	否

宁波市辰昌新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	2,100	连带责任保证	无	无	主债权的清偿期届满之日起三年	否	否
宁波市阳祈新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	2,100	连带责任保证	无	无	主债权的清偿期届满之日起三年	否	否
宁波市灿荣新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	2,100	连带责任保证	无	无	主债权的清偿期届满之日起三年	否	否
宁波市灿奥新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	2,100	连带责任保证	无	无	主债权的清偿期届满之日起三年	否	否
宁波市昱钦新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	2,100	连带责任保证	无	无	主债权的清偿期届满之日起三年	否	否
宁波市曜图新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	2,100	连带责任保证	无	无	主债权的清偿期届满之日起三年	否	否
烟台锦晴太阳能科技有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 22 日	454	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳羊新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	2,023	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市阳殇新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	2,094	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市曜甘新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	2,060	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市晨效新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	2,034	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市昱昌新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	2,114	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市晓锦新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	2,030	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波市昱昊新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	2,089	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
昆山市锦	2023 年	900,000	2023	122	连带	无	无	根据主合同项下债权人	否	否

望新能源有限公司	04 月 25 日		年 09 月 28 日		责任保证			对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年		
南通锦瑶电力新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	200	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
长兴众欣电力有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	352	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
丽水市锦洲新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	162	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭歌新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	1,669	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿宁新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	1,716	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市曜阳新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	1,756	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿夕新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	1,731	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿邦新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	1,726	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿孟新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 09 月 28 日	1,782	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晟羽新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2023 年 12 月 08 日	19,871	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年	否	否
宁波锦浪智慧能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	400,000	2023 年 12 月 25 日	10,000	连带责任保证	无	无	自主合同约定的主债务人履行债务期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰邦新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 11 日	800	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰佳新能源	2023 年 04 月 25	900,000	2024 年 01	960	连带责任	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

有限公司	日		月 11 日		保证					
宁波市辰付新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 11 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳岳新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 11 日	1,330	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晨岩新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 11 日	460	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晓立新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 11 日	1,900	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晓青新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 11 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昊速新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 11 日	580	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿讯新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 30 日	222	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市曜帆新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 30 日	268	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市曜弗新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 30 日	415	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启真新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 31 日	1,000	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启嘉新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 31 日	980	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向锦新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 31 日	646	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向	2023 年	900,000	2024	742	连带	无	无	根据主合同项下债权人	否	否

晴新能源有限公司	04 月 25 日		年 01 月 31 日		责任保证			对债务人所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年		
宁波市向染新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 31 日	734	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向顺新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 31 日	734	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向言新能源有限公司	2023 年 04 月 25 日	900,000	2024 年 01 月 31 日	646	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）		1,500,000[1]		报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）		14,417				
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		1,500,000		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		606,748				
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
许昌阳益新能源有限公司			2024 年 03 月 22 日	838	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
江西锦融新能源科技有限公司			2024 年 03 月 22 日	710	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晟熹新能源有限公司			2024 年 03 月 22 日	13,800	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昱祥新能源有限公司			2024 年 04 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	按债权人对债务人每笔债权分别计算，自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后三年止	否	否

100

宁波市昱祺新能源有限公司			2024 年 05 月 21 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晨莱新能源有限公司			2024 年 05 月 21 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
周口采阳新能源有限公司			2024 年 05 月 21 日	364	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
周口宁辉新能源有限公司			2024 年 05 月 21 日	350	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
郑州奥和新能源有限公司			2024 年 05 月 21 日	380	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光奥新能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,540	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光申新能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,440	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东旦新能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱银能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东耀新能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏铭新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,710	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启华新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,630	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启景新能源			2024 年 06	1,680	连带责任	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

有限公司			月 24 日		保证					
宁波市天欣新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,680	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬火新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,740	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬图新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,710	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬英新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱京能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,520	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱开能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,460	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱闽能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,710	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱平能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,500	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱维能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,620	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日旋新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	213	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭尧新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	125	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰伍新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	171	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳豪新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	94	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届	否	否

								满之日后三年止		
宁波市灿言新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	370	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿集新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	135	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿禹新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	143	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晨霞新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	74	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市曜恒新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	125	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晓阳新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
湖南桑始新能源科技有限公司			2024 年 07 月 11 日	310	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
湖南奥锦新能源科技有限公司			2024 年 07 月 11 日	220	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
常德巢原新能源有限公司			2024 年 07 月 11 日	460	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
益阳禾悦新能源有限公司			2024 年 07 月 11 日	260	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
益阳资江新能源有限公司			2024 年 07 月 11 日	120	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
株洲顺尚新能源有限公司			2024 年 07 月 11 日	360	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
南阳市阳昊新能源			2024 年 07	270	连带责任	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否

有限公司			月 11 日		保证					
驻马店市慕辰新能源有限公司			2024 年 07 月 11 日	120	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江省宁海县锦耀新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	301	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市曜时新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	750	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市曜泰新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	600	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓启新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	590	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿宛新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天顾新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,600	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天定新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,750	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东瀚新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东虹新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东辉新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东晴新能源有			2024 年 09	1,800	连带责任	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期	否	否

限公司			月 13 日		保证			间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年		
宁波东熠新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏锦新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,600	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳侨新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳居新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳瑾新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿普新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向沐新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉清新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉迈新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰亚新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰荣新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满	否	否

								之日起三年		
宁波市辰北新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿宜新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿弗新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿筱新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳矛新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晨际新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿杰新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	770	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市昱灿新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	683	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰尔新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	929	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰奥新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	830	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰速新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	485	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿			2024	680	连带	无	无	自该笔债务履行期限届	否	否

煦新能源有限公司			年 09 月 13 日		责任保证			满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止		
天津市锦佳新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	385	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
威海市锦琛新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	320	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
山西奥锦新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	285	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
和平县宇耀新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	260	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉冠新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭初新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭赫新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中兆新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭安新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中顺新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	900	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天凯新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,700	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天时新能源有限公司			2024 年 09 月 27	1,670	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

			日							
宁波市天腾新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,620	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天维新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,700	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天智新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,690	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光岛新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,580	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏逸新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,660	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏晨新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,680	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏章新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,680	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天隆新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,690	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市永驰新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,690	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市永义新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,700	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬川新能源有限公司			2024 年 10 月 18 日	990	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬迪新能源有限公司			2024 年 10 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬合新能源有限公司			2024 年 10 月 18 日	990	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天申新能源有限公司			2024 年 10 月 18 日	1,530	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否

浙江昱秦能源有限公司			2024年10月18日	1,470	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市甬天新能源有限公司			2024年12月12日	1,720	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬哲新能源有限公司			2024年12月12日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宸泰新能源有限公司			2024年12月12日	930	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜鞍能源有限公司			2024年12月12日	1,610	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜博能源有限公司			2024年12月12日	1,630	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜楚能源有限公司			2024年12月12日	1,600	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜晶能源有限公司			2024年12月12日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜宁能源有限公司			2024年12月12日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宿州争进新能源有限公司			2024年12月12日	490	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
合肥晟环新能源有限公司			2024年12月12日	350	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西锦浦能源有限公司			2024年12月12日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西奥锦新能源科技有限公司			2024年12月12日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西奥多新能源科技有限公司			2024年12月12日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中			2024	750	连带	无	无	自本合同生效之日起至	否	否

辰新能源有限公司			年 12 月 12 日		责任保证			主合同项下债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市辉创新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辉鼎新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辉科新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日西新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中彗新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中森新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰孚新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰顺新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辉赛新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日畅新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日晖新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日茂新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭政新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳彻新能源			2024 年 12	1,000	连带责任	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期	否	否

有限公司			月 24 日		保证			限届满之日后三年止		
宁波市阳邬新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市永晨新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中晟新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中道新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中峻新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓实新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓宜新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市光冰新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,660	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光晨新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,720	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光丹新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,700	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光纺新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,700	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光锦新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,660	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光珂新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,680	连带责任保证	无	无	该笔债务履行期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰炽新能源有限公司			2024 年 12 月 31	1,800	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否

111

			日							
宁波市向曙新能源有限公司			2024年12月31日	1,900	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭道新能源有限公司			2024年12月31日	1,810	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昱慧新能源有限公司			2024年12月31日	1,870	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿天新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市曜祥新能源有限公司			2024年12月31日	1,910	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓慧新能源有限公司			2024年12月31日	1,880	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晨羊新能源有限公司			2024年12月31日	320	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晓婕新能源有限公司			2024年12月31日	900	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晟想新能源有限公司			2024年12月31日	17,800	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭联新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭迈新能源有限公司			2024年12月31日	1,836	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰艾新能源有限公司			2024年12月31日	1,893	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市永鹏新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰宜新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否

宁波市辰凡新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳径新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳杏新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳茜新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳渠新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓鸿新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭亚新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭腾新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰则新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰南新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰林新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳沼新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿韦新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿云新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿			2024	2,000	连带	无	无	自本合同生效之日起至	否	否

叶新能源有限公司			年 12 月 31 日		责任保证			主合同项下债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市灿安新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿秀新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晟暄新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	15,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晟峰新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	10,000	连带责任保证	无	无	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否

报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）	0[2]	报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）	287,549
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）	0	报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）	287,549
公司担保总额（即前三大项的合计）			
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）	1,500,000	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）	301,966
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）	1,500,000	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）	894,297
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例			107.52%
其中：			
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）			159,493
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）			478,403.26
上述三项担保金额合计（D+E+F）			637,896.26

注：1、为发挥各级全资、控股子（孙）公司市场融资功能，满足日常经营的流动资金需求，公司对锦浪智慧和其他合并报表范围内的子（孙）公司，分别预计未来十二个月的担保总额度并提交股东大会审议。担保额度为对该子（孙）公司提供的最高额度，各级子（孙）公司在总额度范围内根据实际情况分配担保额度。实际担保金额以实际发生的融资为准，相关担保事项以正式签署的担保协议为准。

2、该担保属于上市公司全资子公司为公司合并报表范围内的法人提供担保，且锦浪智慧、子（孙）公司均已履行了其内部审批程序，该担保事项无需提交上市公司董事会或股东大会审议。

采用复合方式担保的具体情况说明

不适用

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在委托理财。

（2）委托贷款情况

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

□适用 ☑不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，－）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	79,398,340	19.81%				-1,485,450	-1,485,450	77,912,890	19.51%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	79,348,340	19.80%				-1,470,450	-1,470,450	77,877,890	19.50%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	79,348,340	19.80%				-1,470,450	-1,470,450	77,877,890	19.50%
4、外资持股	50,000	0.01%				-15,000	-15,000	35,000	0.01%
其中：境外法人持股									
境外自然人持股	50,000	0.01%				-15,000	-15,000	35,000	0.01%
二、无限售条件股份	321,449,605	80.19%				85,000	85,000	321,534,605	80.49%
1、人民币普通股	321,449,605	80.19%				85,000	85,000	321,534,605	80.49%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

116

他									
三、股份总数	400,847,945	100.00%				-1,400,450	-1,400,450	399,447,495	100.00%

股份变动的原因

☑适用 □不适用

（1）2024 年的第一个交易日，以公司董事、监事和高级管理人员在 2023 年最后一个交易日登记在其名下的公司股份为基数，按 25%计算其 2024 年可转让股份法定额度；同时，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司对公司董事、监事和高级管理人员所持的在本年度可转让股份额度内的无限售条件的流通股进行解锁。

（2）公司分别于 2024 年 4 月 17 日、2024 年 8 月 12 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成 2023 年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销手续，合计回购注销的限制性股票数量为 140.045 万股。

（3）2024 年 11 月 14 日，公司召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过回购注销已授予但尚未解除限售的限制性股票 11.41 万股。在本次报告期末 2024 年 12 月 31 日时点，已完成回购款支付、尚未完成中国证券登记结算有限公司深圳分公司回购注销的手续办理，故在本次年度报告的“第七节股份变动及股东情况”一节，按照中国证券登记结算有限公司深圳分公司 2024 年 12 月 31 日的登记总股数披露，即 399,447,495 股；同时，依据企业会计准则，本次年度报告“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”的“34、股本”，按照回购注销后的总股数披露，即 399,333,395 股。

股份变动的批准情况

☑适用 □不适用

（1）2024 年 1 月 16 日，公司第三届董事会第三十次会议及第三届监事会第二十九次会议审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划激励对象中有 8 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司拟回购注销上述对象已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票 161,000 股，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购使用公司自有资金支付。

（2）2024 年 2 月 2 日，公司 2024 年第一次临时股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

（3）2024 年 4 月 25 日，公司第三届董事会第三十一次会议及第三届监事会第三十次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》。鉴于本次激励计划中的 5 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格，公司拟回购注销上述对象已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票 5.7 万股；同时，根据本次《激励计划（草案）》的相关规定，公司 2023 年度业绩未达到本次激励计划首次授予第一类限制性股票第一个解除限售期公司层面的业绩考核要求，公司《激励计划（草案）》规定的第一个解除限售期的解除限售条件未成就，所有激励对象对应的第一个解除限售期拟解除限售的共计 118.245 万股限制性股票全部回购注销。公司同意回购上述合计 123.945 万股的第一类限制性股票并予以注销，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购使用公司自有资金支付。

（4）2024 年 5 月 20 日，公司 2023 年年度股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

（5）2024 年 10 月 28 日，公司第三届董事会第三十五次会议及第三届监事会第三十三次会议审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划激励对象中有 11 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司拟回购注销上述对象已授予但尚未解除限售的第一类限制性股票 114,100 股，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购使用公司自有资金支付。

（6）2024 年 11 月 14 日，公司 2024 年第三次临时股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

股份变动的过户情况

☑适用 □不适用

公司分别于 2024 年 4 月 17 日、2024 年 8 月 12 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成 2023 年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销手续，合计回购注销的限制性股票数量为 140.045 万股。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

☑适用 □不适用

（1）公司分别于 2024 年 4 月 17 日、2024 年 8 月 12 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成 2023 年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销手续，合计回购注销的限制性股票数量为 140.045 万股。

（2）公司在办理激励对象共计 11.41 万股已授予但尚未解除限售的限制性股票回购注销时，在本次报告期末 2024 年 12 月 31 日时点，已完成回购款支付、尚未完成中国证券登记结算有限公司深圳分公司回购注销的手续办理，故在本次年度报告的“第七节股份变动及股东情况”一节，按照中国证券登记结算有限公司深圳分公司 2024 年 12 月 31 日的登记总股数披露，即 399,447,495 股；同时，依据企业会计准则，本次年度报告“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”的“34、股本”，按照回购注销后的总股数披露，即 399,333,395 股。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 ☑不适用

2、限售股份变动情况

☑适用 □不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
王一鸣	74,954,866			74,954,866	高管锁定股	高管锁定股每年按照上年末持有股份数的25%解除限售。
郭俊强	287,275		37,500	204,775	高管锁定股99,775股；股权激励限售股105,000股。	高管锁定股每年按照上年末持有股份数的25%解除限售；股权激励限售股达到公司限制性股票激励计划规定的业绩考核目标解除限售。
张婵	172,402		22,500	122,902	高管锁定股59,902股；股权激励限售股63,000股。	高管锁定股每年按照上年末持有股份数的25%解除限售；股权激励限售股达到公司限制性股票激励计划规定的业绩考核目

						标解除限售。
陆荷峰	164,297		25,000	109,297	高管锁定股 39,297 股；股权激励限售股 70,000 股。	高管锁定股每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售；股权激励限售股达到公司限制性股票激励计划规定的业绩考核目标解除限售。
管理人员、核心技术及业务人员	3,819,500			2,521,050	股权激励限售股	达到公司限制性股票激励计划规定的业绩考核目标解除限售
合计	79,398,340	0	85,000	77,912,890	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

□适用 ☑不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

☑适用 □不适用

报告期内，公司股份总数发生了变化，具体变化情况详见本报告“第七节 股份变动及股东情况”之“一、股份变动情况”；公司资产和负债结构的变动情况详见“第十节 财务报告”相关部分。

3、现存的内部职工股情况

□适用 ☑不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	51,860	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	63,301	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									

股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
王一鸣	境内自然人	25.02%	99,939,822	0	74,954,866	24,984,956	不适用	0
锦浪控股有限公司	境内非国有法人	7.84%	31,319,073	0	0	31,319,073	不适用	0
林伊蓓	境内自然人	7.61%	30,417,000	0	0	30,417,000	不适用	0
王峻适	境内自然人	5.33%	21,291,300	0	0	21,291,300	不适用	0
上海浦东发展银行股份有限公司－广发高端制造股票型发起式证券投资基金	其他	2.04%	8,131,259	-2,925,404	0	8,131,259	不适用	0
香港中央结算有限公司	境外法人	1.66%	6,638,234	-2,514,976	0	6,638,234	不适用	0
中国工商银行股份有限公司－易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.53%	6,102,223	3,458,525	0	6,102,223	不适用	0
上海浦东发展银行股份有限公司－广发小盘成长混合型证券投资基金（LOF）	其他	1.46%	5,822,112	0	0	5,822,112	不适用	0
许颇	境内自然人	0.95%	3,791,584	0	0	3,791,584	不适用	0
中国农业银行股份有限公司－中证500交易	其他	0.84%	3,364,543	本报告期新进前200名，增量未知	0	3,364,543	不适用	0

型开放式指数证券投资基金								
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	王一鸣、王峻适、林伊蓓为一致行动人；王一鸣和王峻适分别持有锦浪控股 60.00%和 40.00%的股权。公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东之间是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	股东林伊蓓女士、王峻适先生、锦浪控股的表决权委托给股东王一鸣先生。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
锦浪控股有限公司	31,319,073	人民币普通股	31,319,073					
林伊蓓	30,417,000	人民币普通股	30,417,000					
王一鸣	24,984,956	人民币普通股	24,984,956					
王峻适	21,291,300	人民币普通股	21,291,300					
上海浦东发展银行股份有限公司－广发高端制造股票型发起式证券投资基金	8,131,259	人民币普通股	8,131,259					
香港中央结算有限公司	6,638,234	人民币普通股	6,638,234					
中国工商银行股份有限公司－易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	6,102,223	人民币普通股	6,102,223					
上海浦东发展银行股份有限公司－广发小盘成长混合型证券投资基金（LOF）	5,822,112	人民币普通股	5,822,112					
许颇	3,791,584	人民币普通股	3,791,584					
中国农业银行股份有限公司－中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	3,364,543	人民币普通股	3,364,543					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说	王一鸣、王峻适、林伊蓓为一致行动人；王一鸣和王峻适分别持有锦浪控股 60.00%和 40.00%的股权。公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东之间是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。							

明	
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	不适用

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☑适用 □不适用

单位：股

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国工商银行股份有限公司－易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	2,643,698	0.66%	659,000	0.16%	6,102,223	1.53%	0	0.00%

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 ☑不适用

公司是否具有表决权差异安排

□适用 ☑不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

□是 ☑否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
王一鸣	中国	否
主要职业及职务	锦浪科技董事长、总经理	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

□适用 ☑不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居

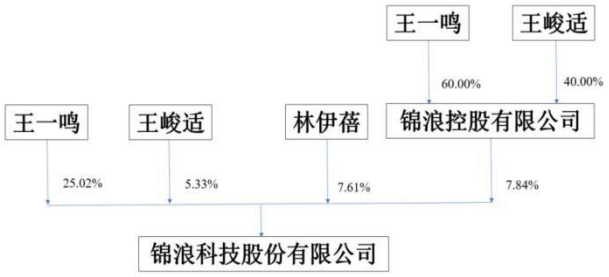
			留权
王一鸣	本人	中国	否
王峻适	本人	中国	否
林伊蓓	本人	中国	否
主要职业及职务	王一鸣为锦浪科技董事长、总经理；林伊蓓为锦浪科技综合管理部副经理。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

□适用 ☑不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 ☑不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

□适用 ☑不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

□适用 ☑不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

□适用 ☑不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

☑适用 □不适用

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票

							的比例（如有）
2023 年 08 月 30 日	37.09 万股至 74.18 万股	0.09%至 0.19%	不低于人民币 5,000 万元（含本数），不超过人民币 10,000 万元（含本数）	自 2023 年 8 月 28 日起 12 个月内	员工持股计划或股权激励	694,700	

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

□适用 ☑不适用

第八节 优先股相关情况

□适用 ☑不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

□适用 ☑不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2025 年 04 月 27 日
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	天健审〔2025〕8698 号
注册会计师姓名	耿振、戴晨雨

审计报告正文

审 计 报 告

天健审〔2025〕8698 号

锦浪科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了锦浪科技股份有限公司（以下简称锦浪科技公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了锦浪科技公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于锦浪科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十三)、五(二)1。

锦浪科技公司的营业收入主要来自于组串式逆变器及配套产品销售、户用光伏发电系统及新能源电力生产相关服务。2024 年度，锦浪科技公司的营业收入为人民币 654,220.42 万元，其中组串式逆变器及其配套产品的营业收入为人民币 445,198.71 万元，占营业收入的 68.05%，户用光伏发电系统及新能源电力生产收入为人民币 208,137.81 万元，合计占营业收入的 31.81%。

由于营业收入是锦浪科技公司关键业绩指标之一，可能存在锦浪科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同的条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；

(4) 对于组串式逆变器及配套产品内销收入，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、运输单、客户签收单等；对于组串式逆变器及配套产品出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售订单、出口报关单、货运提单、销售发票、客户签收单等；

(5) 对于户用光伏发电系统和新能源电力生产收入，以抽样方式检查电费结算单、系统发电数据等支持性文件，评价收入确认的真实性、准确性和完整性；

(6) 结合应收账款和合同资产函证，选取项目函证销售金额；

(7) 实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认；

(8) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

(9) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 固定资产及在建工程的确认和计量

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十四)(十五)、五(一)12、13。

截至 2024 年 12 月 31 日，锦浪科技公司固定资产及在建工程的账面价值合计 1,583,980.29 万元，占资产总额比例较高。管理层对在建工程达到预定可使用状态转入固定资产的时点，及固定资产可使用年限的判断，会对固定资产及在建工程的账面价值造成影响，且该影响可能对财务报表具有重要性，因此，我们将固定资产及在建工程的确认和计量确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对固定资产及在建工程的确认和计量，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与固定资产及在建工程相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 对本年度固定资产和在建工程增加的交易记录选取样本，检查合同、发票、验收及支付等文件；

(3) 对固定资产建设、运营情况向管理层进行了询问，并检查相关文件，评价管理层对资产达到可使用状态时点判断的合理性；

(4) 以抽样方式对固定资产和在建工程进行实地查看，检查资产使用情况；

(5) 以抽样方式向主要施工单位、设备供应商函证其交易金额；

(6) 了解及评价公司的折旧政策和方法是否符合企业会计准则的相关规定,是否保持了一贯性，评价管理层对固定资产可使用年限及残值的估计；

(7) 对固定资产折旧计提进行重新测算，复核折旧分配的合理性和一贯性；

(8) 检查与固定资产和在建工程相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估锦浪科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

锦浪科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督锦浪科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对锦浪科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致锦浪科技公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就锦浪科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国·杭州 中国注册会计师：

二〇二五年四月二十七日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：锦浪科技股份有限公司

2024 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	936,781,094.52	1,078,153,253.65
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		100,842,191.78
衍生金融资产		
应收票据	7,460,107.56	
应收账款	1,169,203,175.78	936,068,162.14
应收款项融资	66,705,960.34	66,013,626.04
预付款项	62,706,315.34	82,196,062.05
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	59,110,325.12	41,617,970.30
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,907,060,349.52	1,959,800,949.48
其中：数据资源		
合同资产	21,552,372.99	35,791,215.01
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	336,592,370.95	278,800,477.94
流动资产合计	4,567,172,072.12	4,579,283,908.39
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	380,687,477.00	363,187,477.00
投资性房地产		
固定资产	15,783,907,097.10	15,317,567,193.02

在建工程	55,895,835.12	1,093,402,177.20
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	29,973,224.56	32,377,430.27
无形资产	152,061,804.43	148,037,278.88
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	19,985,163.61	18,161,607.19
递延所得税资产	49,203,589.77	34,141,020.45
其他非流动资产	9,659,328.87	6,148,682.27
非流动资产合计	16,481,373,520.46	17,013,022,866.28
资产总计	21,048,545,592.58	21,592,306,774.67
流动负债：		
短期借款	50,045,833.33	100,040,972.22
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		15,971,400.00
衍生金融负债		
应付票据	1,323,141,555.20	2,430,991,682.59
应付账款	894,405,862.27	2,056,930,755.98
预收款项	2,200,154.52	10,192,901.87
合同负债	66,773,489.51	50,693,047.22
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	125,987,556.76	97,366,832.28
应交税费	41,348,799.29	56,338,519.43
其他应付款	268,404,480.40	430,872,031.45
其中：应付利息		
应付股利	528,990.00	
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,477,685,365.90	939,352,444.65
其他流动负债	89,018,852.06	47,714,282.90
流动负债合计	4,339,011,949.24	6,236,464,870.59
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	8,308,967,331.37	7,544,859,900.04

应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	17,727,029.54	21,918,956.89
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	64,331,867.08	32,300,616.84
递延所得税负债	632,582.50	661,404.01
其他非流动负债		
非流动负债合计	8,391,658,810.49	7,599,740,877.78
负债合计	12,730,670,759.73	13,836,205,748.37
所有者权益：		
股本	399,333,395.00	400,847,945.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	4,992,701,498.80	5,126,501,725.21
减：库存股	197,194,839.54	281,070,030.28
其他综合收益	477,075.42	-778,585.40
专项储备		
盈余公积	203,880,685.02	203,880,685.02
一般风险准备		
未分配利润	2,918,677,018.15	2,306,719,286.75
归属于母公司所有者权益合计	8,317,874,832.85	7,756,101,026.30
少数股东权益		
所有者权益合计	8,317,874,832.85	7,756,101,026.30
负债和所有者权益总计	21,048,545,592.58	21,592,306,774.67

法定代表人：王一鸣　　主管会计工作负责人：郭俊强　　会计机构负责人：魏伯远

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	309,913,003.91	307,682,137.46
交易性金融资产		100,842,191.78
衍生金融资产		
应收票据	7,460,107.56	
应收账款	815,125,553.19	781,805,784.59
应收款项融资	36,202,885.09	56,630,868.46
预付款项	40,636,234.18	53,485,316.91
其他应收款	3,010,749,179.15	1,413,767,853.72
其中：应收利息		
应收股利		
存货	1,902,118,880.33	1,956,826,914.57
其中：数据资源		

合同资产	21,552,372.99	35,791,215.01
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	83,920,636.96	26,312,547.05
流动资产合计	6,227,678,853.36	4,733,144,829.55
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	4,871,995,937.42	4,869,966,235.71
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,220,078,476.37	910,944,126.42
在建工程	12,001,531.80	174,531,518.05
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	5,422,282.16	7,191,157.38
无形资产	134,136,110.37	128,265,552.39
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	16,765,634.22	15,808,862.63
递延所得税资产	49,505,218.78	34,386,841.76
其他非流动资产	9,443,679.90	6,148,682.27
非流动资产合计	6,319,348,871.02	6,147,242,976.61
资产总计	12,547,027,724.38	10,880,387,806.16
流动负债：		
短期借款		100,040,972.22
交易性金融负债		15,971,400.00
衍生金融负债		
应付票据	1,323,141,555.20	1,032,245,130.79
应付账款	597,157,362.45	892,307,767.01
预收款项	2,200,154.52	10,192,901.87
合同负债	66,773,489.55	50,693,047.22
应付职工薪酬	104,234,632.77	82,310,548.80
应交税费	10,909,145.05	12,364,293.08
其他应付款	203,304,993.28	291,449,898.66
其中：应付利息		
应付股利	528,990.00	
持有待售负债		

一年内到期的非流动负债	523,103,923.80	41,234,822.46
其他流动负债	89,018,852.06	47,714,282.90
流动负债合计	2,919,844,108.68	2,576,525,065.01
非流动负债：		
长期借款	2,283,861,942.75	1,141,076,612.47
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	940,501.02	2,962,485.91
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	64,331,867.08	32,300,616.84
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,349,134,310.85	1,176,339,715.22
负债合计	5,268,978,419.53	3,752,864,780.23
所有者权益：		
股本	399,333,395.00	400,847,945.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	4,990,661,869.56	5,124,462,095.97
减：库存股	197,194,839.54	281,070,030.28
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	203,880,685.02	203,880,685.02
未分配利润	1,881,368,194.81	1,679,402,330.22
所有者权益合计	7,278,049,304.85	7,127,523,025.93
负债和所有者权益总计	12,547,027,724.38	10,880,387,806.16

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	6,542,204,202.51	6,100,836,987.28
其中：营业收入	6,542,204,202.51	6,100,836,987.28
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	5,857,088,709.38	5,262,278,122.54
其中：营业成本	4,477,017,736.72	4,141,819,784.90
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		

提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	20,227,046.35	25,623,771.99
销售费用	460,016,263.12	349,754,597.74
管理费用	203,716,262.10	276,969,622.02
研发费用	384,422,231.56	312,455,660.92
财务费用	311,689,169.53	155,654,684.97
其中：利息费用	329,906,152.81	250,325,467.56
利息收入	8,760,756.26	36,731,899.86
加：其他收益	81,505,585.47	44,211,546.63
投资收益（损失以“－”号填列）	17,212,241.02	-18,043,686.49
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		-16,176,208.22
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-17,164,415.10	2,921,753.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-32,335,740.27	-15,257,780.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-10,656,563.65	774,373.30
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	723,676,600.60	836,988,863.23
加：营业外收入	4,025,879.03	3,245,803.27
减：营业外支出	5,795,212.51	3,081,103.10
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	721,907,267.12	837,153,563.40
减：所得税费用	30,749,546.72	57,796,131.20
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	691,157,720.40	779,357,432.20
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	691,157,720.40	779,357,432.20
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	691,157,720.40	779,357,432.20
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额	1,255,660.82	-1,796,619.52
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,255,660.82	-1,796,619.52
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综		

合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	1,255,660.82	-1,796,619.52
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额	1,255,660.82	-1,796,619.52
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	692,413,381.22	777,560,812.68
归属于母公司所有者的综合收益总额	692,413,381.22	777,560,812.68
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益		
（一）基本每股收益	1.75	1.98
（二）稀释每股收益	1.75	1.95

法定代表人：王一鸣 主管会计工作负责人：郭俊强 会计机构负责人：魏伯远

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	4,462,400,176.56	4,994,869,904.53
减：营业成本	3,574,713,269.55	3,832,384,360.41
税金及附加	15,777,307.92	20,792,973.43
销售费用	456,506,052.10	353,875,849.85
管理费用	150,130,654.35	210,721,733.20
研发费用	394,625,628.38	319,401,458.70
财务费用	47,489,548.65	-52,180,811.15
其中：利息费用	66,426,201.84	30,631,001.25
利息收入	6,823,165.81	22,799,684.18
加：其他收益	69,174,619.19	42,705,790.65
投资收益（损失以“-”号填列）	489,003,515.73	62,762,031.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-16,176,208.22

信用减值损失（损失以“-”号填列）	-93,677,124.56	18,381,484.83
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-23,715,073.74	-15,257,780.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-141,369.53	-119,953.24
二、营业利润（亏损以“一”号填列）	263,802,282.70	402,169,705.94
加：营业外收入	2,992,724.14	1,726,799.95
减：营业外支出	3,049,685.90	2,805,357.65
三、利润总额（亏损总额以“一”号填列）	263,745,320.94	401,091,148.24
减：所得税费用	-17,420,532.65	26,152,494.72
四、净利润（净亏损以“一”号填列）	281,165,853.59	374,938,653.52
（一）持续经营净利润（净亏损以“一”号填列）	281,165,853.59	374,938,653.52
（二）终止经营净利润（净亏损以“一”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	281,165,853.59	374,938,653.52
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	6,086,773,272.56	5,475,201,046.65
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		

收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	217,859,359.10	212,367,665.46
收到其他与经营活动有关的现金	125,165,957.09	202,581,096.31
经营活动现金流入小计	6,429,798,588.75	5,890,149,808.42
购买商品、接受劳务支付的现金	2,877,653,426.16	4,266,888,353.50
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	740,555,941.21	577,269,494.77
支付的各项税费	135,282,437.30	175,763,441.22
支付其他与经营活动有关的现金	625,742,654.84	487,188,398.91
经营活动现金流出小计	4,379,234,459.51	5,507,109,688.40
经营活动产生的现金流量净额	2,050,564,129.24	383,040,120.02
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	16,500,000.00	16,500,000.00
取得投资收益收到的现金	163,700.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	290,843,769.07	8,475,966.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	210,526,887.35	6,894,271.37
收到其他与投资活动有关的现金	329,763,645.93	3,630,928,678.29
投资活动现金流入小计	847,798,002.35	3,662,798,915.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,631,049,548.36	7,115,552,197.13
投资支付的现金	17,500,000.00	247,187,477.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	31,426,168.06	4,717,709.44
支付其他与投资活动有关的现金	44,568,123.69	3,433,751,366.00
投资活动现金流出小计	3,724,543,840.11	10,801,208,749.57
投资活动产生的现金流量净额	-2,876,745,837.76	-7,138,409,833.91
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		3,139,883,863.66
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	4,695,749,012.44	4,227,965,662.31
收到其他与筹资活动有关的现金	30,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	4,725,749,012.44	7,367,849,525.97
偿还债务支付的现金	3,446,450,515.19	662,712,325.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	406,304,902.72	405,916,505.35
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		

支付其他与筹资活动有关的现金	174,028,892.71	62,443,924.69
筹资活动现金流出小计	4,026,784,310.62	1,131,072,755.94
筹资活动产生的现金流量净额	698,964,701.82	6,236,776,770.03
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	17,584,891.03	17,845,596.57
五、现金及现金等价物净增加额	-109,632,115.67	-500,747,347.29
加：期初现金及现金等价物余额	1,046,039,133.44	1,546,786,480.73
六、期末现金及现金等价物余额	936,407,017.77	1,046,039,133.44

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	4,111,200,013.26	4,487,465,107.94
收到的税费返还	217,859,359.10	208,645,318.47
收到其他与经营活动有关的现金	103,662,480.64	106,214,243.11
经营活动现金流入小计	4,432,721,853.00	4,802,324,669.52
购买商品、接受劳务支付的现金	2,794,940,442.14	4,193,663,714.32
支付给职工以及为职工支付的现金	636,580,557.75	531,081,333.04
支付的各项税费	21,185,234.17	122,278,851.03
支付其他与经营活动有关的现金	819,125,022.76	1,422,712,744.85
经营活动现金流出小计	4,271,831,256.82	6,269,736,643.24
经营活动产生的现金流量净额	160,890,596.18	-1,467,411,973.72
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	415,800,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	158,155.69	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	192,881,751.44	2,704,786,255.90
投资活动现金流入小计	608,839,907.13	2,704,786,255.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	354,958,362.51	382,354,866.85
投资支付的现金	6,480,000.00	2,030,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	1,711,794,110.44	2,650,021,366.00
投资活动现金流出小计	2,073,232,472.95	5,062,376,232.85
投资活动产生的现金流量净额	-1,464,392,565.82	-2,357,589,976.95
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		3,139,883,863.66
取得借款收到的现金	2,373,636,012.44	449,980,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	30,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	2,403,636,012.44	3,589,863,863.66
偿还债务支付的现金	851,560,000.00	101,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	144,171,092.78	190,257,558.09
支付其他与筹资活动有关的现金	88,634,201.92	62,139,213.92
筹资活动现金流出小计	1,084,365,294.70	353,396,772.01
筹资活动产生的现金流量净额	1,319,270,717.74	3,236,467,091.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	18,253,036.14	20,373,523.54
五、现金及现金等价物净增加额	34,021,784.24	-568,161,335.48
加：期初现金及现金等价物余额	275,774,767.59	843,936,103.07

六、期末现金及现金等价物余额	309,796,551.83	275,774,767.59

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计	
		优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	400,847,945.00				5,126,501,725.21	281,070,030.28	-778,585.40		203,880,685.02		2,306,719,286.75		7,756,101,026.30		7,756,101,026.30
加：会计政策变更															
期差错更正															
他															
二、本年期初余额	400,847,945.00				5,126,501,725.21	281,070,030.28	-778,585.40		203,880,685.02		2,306,719,286.75		7,756,101,026.30		7,756,101,026.30
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74	1,255,660.82				611,957,731.40		561,773,806.55		561,773,806.55
（一）综合收益总额							1,255,660.82				691,157,720.40		692,413,381.22		692,413,381.22
（二）所有者投入和减少资本	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74							-51,439,585.67		-51,439,585.67

1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-51,045,214.41	-84,269,562.00							33,224,347.59		33,224,347.59
4. 其他	-1,514,550.00				-82,755,012.00	394,371.26							-84,663,933.26		-84,663,933.26
（三）利润分配											-79,199,989.00		-79,199,989.00		-79,199,989.00
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-79,199,989.00		-79,199,989.00		-79,199,989.00
4. 其他															
（四）所有者权益															

内部结转															
1.资本公积转增资本（或股本）															
2.盈余公积转增资本（或股本）															
3.盈余公积弥补亏损															
4.设定受益计划变动额结转留存收益															
5.其他综合收益结转留存收益															
6.其他															
（五）专项储备															
1.本期提取															
2.本期使用															
（六）其他															

四、本期期末余额	399,333,395.00				4,992,701,498.80	197,194,839.54	477,075.42		203,880,685.02		2,918,677,018.15		8,317,874,832.85		8,317,874,832.85

上期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	377,188,445.00				1,987,506,830.84	9,887,411.78	1,018,034.12		203,880,685.02		1,686,037,232.55		4,245,743,815.75		4,245,743,815.75
加：会计政策变更															
期差错更正															
他															
二、本年期初余额	377,188,445.00				1,987,506,830.84	9,887,411.78	1,018,034.12		203,880,685.02		1,686,037,232.55		4,245,743,815.75		4,245,743,815.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	23,659,500.00				3,138,994,894.37	271,182,618.50	-1,796,619.52				620,682,054.20		3,510,357,210.55		3,510,357,210.55
（一）综合收益总额							-1,796,619.52				779,357,432.20		777,560,812.68		777,560,812.68
（二）所有者投入和减少资本	23,659,500.00				3,158,453,194.44	271,182,618.50							2,910,930,707,594.94		2,910,930,707,594.94

1.所有者投入的普通股	23,659,500.00				3,112,361,156.10								3,136,020,656.10		3,136,020,656.10
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入所有者权益的金额					46,092,038.34	281,070,030.28							-234,977,991.94		-234,977,991.94
4.其他						-9,887,411.78							9,887,411.78		9,887,411.78
（三）利润分配											-158,675,378.00		-158,675,378.00		-158,675,378.00
1.提取盈余公积															
2.提取一般风险准备															
3.对所有者（或股东）的分配											-158,675,378.00		-158,675,378.00		-158,675,378.00
4.其他															
（四）所有者权益内部															

结转															
1.资本公积转增资本（或股本）															
2.盈余公积转增资本（或股本）															
3.盈余公积弥补亏损															
4.设定受益计划变动额结转留存收益															
5.其他综合收益结转留存收益															
6.其他															
（五）专项储备															
1.本期提取															
2.本期使用															
（六）其他					-19,458,300.0								-19,458,300.0		-19,458,300.0

					7								7		7
四、本期期末余额	400,847,945.00				5,126,501,725.21	281,070,030.28	-778,585.40		203,880,685.02		2,306,719,286.75		7,756,101,026.30		7,756,101,026.30

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	400,847,945.00				5,124,462,095.97	281,070,030.28			203,880,685.02	1,679,402,330.22		7,127,523,025.93
加：会计政策变更												
期差错更正												
他												
二、本年期初余额	400,847,945.00				5,124,462,095.97	281,070,030.28			203,880,685.02	1,679,402,330.22		7,127,523,025.93
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74				201,965,864.59		150,526,278.92
（一）综合收益总额										281,165,853.59		281,165,853.59
（二）所有者	-1,514,550.00				-133,800,226.	-83,875,190.7						-51,439,585.6

146

投入和减少资本					41	4						7
1．所有者投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额					-51,045,214.41	-84,269,562.00						33,224,347.59
4．其他	-1,514,550.00				-82,755,012.00	394,371.26						-84,663,933.26
（三）利润分配										-79,199,989.00		-79,199,989.00
1．提取盈余公积												
2．对所有者（或股东）的分配										-79,199,989.00		-79,199,989.00
3．其他												
（四）所有者权益内部结转												
1．资本公												

积转增资本（或股本）												
2．盈余公积转增资本（或股本）												
3．盈余公积弥补亏损												
4．设定受益计划变动额结转留存收益												
5．其他综合收益结转留存收益												
6．其他												
（五）专项储备												
1．本期提取												
2．本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	399,333,395.00				4,990,661,869.56	197,194,839.54			203,880,685.02	1,881,368,194.81		7,278,049,304.85

上期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	377,188,445.00				1,985,467,201.60	9,887,411.78			203,880,685.02	1,463,139,054.70		4,019,787,974.54
加：会计政策变更												
期差错更正												
他												
二、本年期初余额	377,188,445.00				1,985,467,201.60	9,887,411.78			203,880,685.02	1,463,139,054.70		4,019,787,974.54
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	23,659,500.00				3,138,994,894.37	271,182,618.50				216,263,275.52		3,107,735,051.39
（一）综合收益总额										374,938,653.52		374,938,653.52
（二）所有者投入和减少资本	23,659,500.00				3,158,453,194.44	271,182,618.50						2,910,930,075.94
1．所有者投入的普通股	23,659,500.00				3,112,361,156.10							3,136,020,656.10
2．其												

149

他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额					46,092,038.34	281,070,030.28						-234,977,991.94
4．其他						-9,887,411.78						9,887,411.78
（三）利润分配										-158,675,378.00		-158,675,378.00
1．提取盈余公积												
2．对所有者（或股东）的分配										-158,675,378.00		-158,675,378.00
3．其他												
（四）所有者权益内部结转												
1．资本公积转增资本（或股本）												
2．盈余公积转增资本（或												

股本）												
3．盈余公积弥补亏损												
4．设定受益计划变动额结转留存收益												
5．其他综合收益结转留存收益												
6．其他												
（五）专项储备												
1．本期提取												
2．本期使用												
（六）其他					-19,458,300.07							-19,458,300.07
四、本期期末余额	400,847,945.00				5,124,462,095.97	281,070,030.28			203,880,685.02	1,679,402,330.22		7,127,523,025.93

三、公司基本情况

锦浪科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原宁波锦浪新能源科技有限公司，由自然人王峻适、王一鸣、林伊蓓发起设立，于 2005 年 9 月 9 日在象山县市场监督管理局登记注册，总部位于浙江省宁波市。公司现持有统一社会信用代码为 91330200778244188M 的营业执照，注册资本 399,333,395.00 元，股份总数 399,333,395 股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股份：A 股 77,798,790 股；无限售条件的流通股份：A 股 321,534,605 股。公司股票已于 2019 年 3 月 19 日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属电气机械和器材制造业行业。主要经营活动为组串式逆变器的研发、生产、销售，新能源电力生产以及利用户用光伏发电系统提供发电相关综合服务。

本财务报表业经公司 2025 年 4 月 27 日四届六次董事会批准对外报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，SOLIS、锦浪(香港)、SOLIS USA CORPORATION、越南锦浪、GINLONG HOLDING CO LIMITED 等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

☑适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的核销应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 5%
重要的子公司、全资子公司	收入总额超过集团总收入总额 10%

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

（2）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

8、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折

算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

10、金融工具

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述 1）或 2）的财务担保合同，以及不属于上述 1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2）金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4）金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11、应收账款

（1）按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——太阳能光伏行业——国内电网和电力公司组合	客户性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

（2）账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收票据预期信用损失率（%）	应收账款和合同资产预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00

账 龄	应收票据预期信用损失率（%）	应收账款和合同资产预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

应收票据/应收账款/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

（3）按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

12、合同资产

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

13、存货

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2）发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

（5）存货跌价准备

1) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

14、长期股权投资

（1）共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

（2）投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

① 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

② 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

（3）后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

（4）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

1)是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

①个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

②合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

3) 属于“一揽子交易”的会计处理

①个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

15、固定资产

（1） 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（2） 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20 年	5.00%	4.75%
专用设备	年限平均法	3-20 年	5.00%	4.75-31.67%
运输工具	年限平均法	8-10 年	5.00%	9.50-11.88%
通用设备	年限平均法	3-10 年	5.00%	9.50-31.67%
分布式光伏电站	年限平均法	20 年	5.00%	4.75%
户用光伏发电系统	年限平均法	20 年	5.00%	4.75%

16、在建工程

（1）在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

（2）在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类 别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
基建工程	建造完成后达到预定可使用状态的标准

17、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

（2）借款费用资本化期间

1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：①资产支出已经发生；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

18、无形资产

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

1）无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

2）使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项 目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
软件使用权及其他	3-10 年，按预计受益年限确认	直线法
土地使用权	50 年，按土地权证期限确定	直线法

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

直接从事研发活动的人员、外聘研发人员同时从事非研发活动的，公司根据研发人员在不同岗位的工时记录，将其实际发生的人员人工费用，按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：①直接消耗的材料、燃料和动力费用；②用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；③用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

4) 无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

5) 设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

6) 装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

19、长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

20、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

21、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

22、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2） 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

（3） 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4） 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

23、预计负债

（1）因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠地计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

（2）公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

24、股份支付

（1）股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，

在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

25、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司业务主要为组串式逆变器及其配套产品的销售、新能源电力和户用光伏发电系统的销售。

组串式逆变器及其配套产品业务属于在某一时点履行的履约义务，内销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入。外销收入确认需满足以下条件：公司根据合同约定将产品按规定办理出口报关手续，且产品销售收入金额已确定，已经取得提单或经客户签收，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入。

新能源电力业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定向客户提供电力，取得收款依据或证明且相关的经济利益很可能流入。

户用光伏发电系统业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定向客户提供发电相关综合服务，取得收款依据或证明且相关的经济利益很可能流入。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

无

26、政府补助

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1）公司能够满足政府补助所附的条件；2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（3）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

（4）与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

27、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（4）公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：

1）企业合并；

2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（5）同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

1)拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

2)递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

28、租赁

（1） 作为承租方租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（2） 作为出租方租赁的会计处理方法

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

29、其他重要的会计政策和会计估计

与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

（2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

（3）能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

30、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

☑适用 □不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于流动负债与非流动负债的划分”规定。	无影响	
公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于供应商融资安排的披露”规定。	无影响	
公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定。	无影响	
公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定,并对可比期间信息进行追溯调整。	2023 年度利润表项目-营业成本	16,531,727.18
	2023 年度利润表项目-销售费用	-16,531,727.18
公司于 2024 年 4 月 25 日召开了第三届董事会第三十一次会议、第三届监事会第三十次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》。公司发出存货的计价方法根据《企业会计准则》的规定及 SAP 系统的核算要求，对除库存商品以外的存货由月末一次加权平均法变更为移动加权平均法。	无影响	

（2） 重要会计估计变更

□适用 ☑不适用

（3） 2024 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

☑适用 □不适用

调整情况说明

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定,并对可比期间信息进行追溯调整。具体调整情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额	备 注
2023 年度利润表项目		
营业成本	16,531,727.18	
销售费用	-16,531,727.18	

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	1%、5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	30%、25%、21%、20%、16.5%、15%、0%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
SOLIS、GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED	30%
SOLIS USA CORPORATION	21%
锦浪智慧、宁波银创电力开发有限公司、宁波市晟暄新能源有限公司、宁波市晟羽新能源有限公司、宁波市晟想新能源有限公司、宁波市晟恒新能源有限公司、浙江智新工程建设有限公司、GINLONG HOLDING PTY LTD	25%
锦浪(香港)	16.5%
GINLONG HOLDING CO LIMITED	0%
除上述以外的其他纳税主体	20%

2、税收优惠

（1）根据国家有关高新技术企业认定管理办法及《关于公布宁波市 2023 年度第一批高新技术企业名单的通知》（甬高企认领〔2024〕1 号），公司于 2023 年 12 月 8 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202333100536 的高新技术企业证书，证书有效期三年，2023 年至 2025 年按 15%的税率计缴企业所得税。

（2）根据财政部、国家税务总局、国家发展和改革委员会《关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录(2008 年版)的通知》（财税〔2008〕116 号）、财政部、国家税务总局《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕46 号）以及浙江省嘉兴市南湖区国家税务局等税务机关相关批复文件，部分子公司针对分布式光伏电站按照电站项目分别核算收入成本后享受企业所得税三免三减半优惠政策。

（3）根据《财政部、税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部、税务总局公告 2023 年第 12 号），本期部分子公司作为小型微利企业享受应纳税所得额减按 25%计入应纳税所得额并按 20%的税率缴纳企业所得税的税收优惠，执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日。

（4）根据《国家税务总局关于增值税小规模纳税人减免增值税等政策有关征管事项的公告》（国家税务总局公告 2023 年第 1 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，小规模纳税人发生增值税应税销售行为，合计月销售额未超过 10 万元（以 1 个季度为 1 个纳税期的，季度销售额未超过 30 万元)的，免征增值税，本期部分子公司享受该税收优惠政策。

（5）根据越南当地的税收政策，在当地设立的公司自产生应纳税所得额起，第 1-2 年享受企业所得税免税，第 3-6 年享受企业所得税应纳税额减半。子公司 GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED 于本期享受企业所得税免税的优惠政策。

（6）根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财税〔2023〕43 号)，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。本公司作为先进制造业企业，享受该项税收优惠政策。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	57,897.03	14,511.18
银行存款	936,116,110.12	1,074,756,034.79
其他货币资金	607,087.37	3,382,707.68
合计	936,781,094.52	1,078,153,253.65
其中：存放在境外的款项总额	32,995,900.90	53,734,271.61

其他说明：

期末银行存款中包含只收不付户、账户冻结的资金 257,624.67 元，期末其他货币资金包括履约保函等保证金 116,452.08 元。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		100,842,191.78

168

其中：		
结构性存款		100,842,191.78
其中：		
合计		100,842,191.78

3、应收票据

（1）应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	7,460,107.56	
合计	7,460,107.56	

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	7,852,744.80	100.00%	392,637.24	5.00%	7,460,107.56					
其中：										
商业承兑汇票	7,852,744.80	100.00%	392,637.24	5.00%	7,460,107.56					
合计	7,852,744.80	100.00%	392,637.24	5.00%	7,460,107.56					

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票组合	7,852,744.80	392,637.24	5.00%
合计	7,852,744.80	392,637.24	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

□适用 ☑不适用

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏		392,637.24				392,637.24

账准备						
合计		392,637.24				392,637.24

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 ☑不适用

（4）期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票		7,852,744.80
合计		7,852,744.80

4、应收账款

（1）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,170,801,345.82	931,796,221.74
1 至 2 年	45,665,568.45	46,586,618.36
2 至 3 年	9,524,585.69	7,814,848.48
3 年以上	8,032,023.24	7,007,132.99
3 至 4 年	3,560,371.40	676,348.32
4 至 5 年	426,802.00	436,595.52
5 年以上	4,044,849.84	5,894,189.15
合计	1,234,023,523.20	993,204,821.57

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	6,445,872.78	0.52%	6,445,872.78	100.00%		3,122,207.33	0.31%	3,122,207.33	100.00%	
其中：										
重大风险客户	6,445,872.78	0.52%	6,445,872.78	100.00%		3,122,207.33	0.31%	3,122,207.33	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	1,227,577,650.42	99.48%	58,374,474.64	4.76%	1,169,203,175.78	990,082,614.24	99.69%	54,014,452.10	5.46%	936,068,162.14

170

其中：										
账龄组合	1,031,275,164.96	83.57%	58,374,474.64	5.66%	972,900,690.32	60,758,157.84	6.12%			60,758,157.84
国内电网和电力公司组合	196,302,485.46	15.91%			196,302,485.46	929,324,456.40	93.57%	54,014,452.10	5.81%	875,310,004.30
合计	1,234,023,523.20	100.00%	64,820,347.42	5.25%	1,169,203,175.78	993,204,821.57	100.00%	57,136,659.43	5.75%	936,068,162.14

按单项计提坏账准备：重大风险客户

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
重大风险客户	3,122,207.33	3,122,207.33	6,445,872.78	6,445,872.78	100.00%	预期收回可能性较低
合计	3,122,207.33	3,122,207.33	6,445,872.78	6,445,872.78		

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	1,031,275,164.96	58,374,474.64	5.66%
1 年以内	976,312,995.31	48,815,649.76	5.00%
1—2 年	43,294,426.72	4,329,442.67	10.00%
2—3 年	6,593,149.62	1,977,944.89	30.00%
3-4 年	3,475,591.18	1,737,795.59	50.00%
4-5 年	426,802.00	341,441.60	80.00%
5 年以上	1,172,200.13	1,172,200.13	100.00%
合计	1,031,275,164.96	58,374,474.64	

确定该组合依据的说明：

以应收账款的账龄作为信用风险特征。

按组合计提坏账准备：国内电网和电力公司组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
国内电网和电力公司组合	196,302,485.46		
合计	196,302,485.46		

确定该组合依据的说明：

以应收账款的客户性质作为信用风险特征。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用 ☑不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

单项计提坏账准备	3,122,207.33	3,570,065.45		246,400.00		6,445,872.78
按组合计提坏账准备	54,014,452.10	9,475,269.66		4,546,543.10	568,704.02[1]	58,374,474.64
合计	57,136,659.43	13,045,335.11		4,792,943.10	568,704.02	64,820,347.42

注：1、 2024 年度其他减少系转让子公司股权转出应收款坏账准备 613,305.37 元，收购子公司时转入应收款坏账准备 44,601.35 元。

（4） 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	4,792,943.10

（5） 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户 1	47,921,373.43		47,921,373.43	3.81%	2,396,068.67
客户 2	34,778,238.65		34,778,238.65	2.77%	1,738,911.93
客户 3	28,955,928.57		28,955,928.57	2.30%	1,447,796.43
客户 4	28,437,799.04		28,437,799.04	2.26%	1,421,889.95
客户 5	23,338,402.12		23,338,402.12	1.86%	1,166,920.11
合计	163,431,741.81		163,431,741.81	13.00%	8,171,587.09

5、合同资产

（1） 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收质保金	23,096,845.83	1,544,472.84	21,552,372.99	38,765,468.95	2,974,253.94	35,791,215.01
合计	23,096,845.83	1,544,472.84	21,552,372.99	38,765,468.95	2,974,253.94	35,791,215.01

（2） 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按	23,096,845.	100.00	1,544,472.	6.69	21,552,372.	38,765,468.	100.00	2,974,253.	7.67	35,791,215.

组合计提坏账准备	83	%	84	%	99	95	%	94	%	01
其中：										
合计	23,096,845.83	100.00%	1,544,472.84	6.69%	21,552,372.99	38,765,468.95	100.00%	2,974,253.94	7.67%	35,791,215.01

按组合计提坏账准备：质保金组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
质保金组合	23,096,845.83	1,544,472.84	6.69%
合计	23,096,845.83	1,544,472.84	

确定该组合依据的说明：

以合同资产的款项性质作为信用风险特征。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 ☑不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
按组合计提减值准备	-1,429,781.10			
合计	-1,429,781.10			——

6、应收款项融资

（1） 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	66,705,960.34	66,013,626.04
合计	66,705,960.34	66,013,626.04

（2） 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	366,845,987.12	
合计	366,845,987.12	

（3）其他说明

银行承兑汇票的承兑人是具有较高信用的商业银行，由其承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的该等银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	59,110,325.12	41,617,970.30
合计	59,110,325.12	41,617,970.30

（1）其他应收款

1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股权转让款	20,788,348.07	20,788,254.26
往来款	20,328,496.24	
押金保证金	16,782,260.38	19,803,067.55
应收暂付款	7,068,810.06	4,039,998.29
合计	64,967,914.75	44,631,320.10

2）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	56,835,415.77	41,314,306.89
1 至 2 年	6,493,276.20	2,291,261.00
2 至 3 年	849,074.66	188,929.56
3 年以上	790,148.12	836,822.65
3 至 4 年	56,676.00	141,595.84
4 至 5 年	122,945.84	520,976.88
5 年以上	610,526.28	174,249.93
合计	64,967,914.75	44,631,320.10

3）按坏账计提方法分类披露

☑适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	

按单项计提坏账准备	1,446,892.50	2.23%	1,446,892.50	100.00%						
其中：										
按组合计提坏账准备	63,521,022.25	97.77%	4,410,697.13	6.94%	59,110,325.12	44,631,320.10	100.00%	3,013,349.80	6.75%	41,617,970.30
其中：										
合计	64,967,914.75	100.00%	5,857,589.63	9.02%	59,110,325.12	44,631,320.10	100.00%	3,013,349.80	6.75%	41,617,970.30

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	63,521,022.25	4,410,697.13	6.94%
其中：1 年以内	55,388,523.27	2,769,426.16	5.00%
1-2 年	6,493,276.20	649,327.62	10.00%
2-3 年	849,074.66	254,722.40	30.00%
3-4 年	56,676.00	28,338.00	50.00%
4-5 年	122,945.84	98,356.67	80.00%
5 年以上	610,526.28	610,526.28	100.00%
合计	63,521,022.25	4,410,697.13	

确定该组合依据的说明：

以其他应收款的账龄作为信用风险特征。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	2,065,715.48	229,126.10	718,508.22	3,013,349.80
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段	-324,663.81	324,663.81		
——转入第三阶段		-84,907.47	84,907.47	
本期计提	1,910,577.41	180,445.18	1,635,420.16	3,726,442.75
本期核销	-281,972.18			-281,972.18
其他变动	-600,230.74[1]			-600,230.74
2024 年 12 月 31 日余额	2,769,426.16	649,327.62	2,438,835.85	5,857,589.63

注：1、 2024 年度其他减少系转让子公司股权转出其他应收款坏账准备 600,230.74 元。

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

根据其他应收款的信用风险是否显著增加及是否发生减值划分。

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计

	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期末坏账准备计提比例（%）	5.00	10.00	79.03	9.02

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 ☑不适用

4） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按组合计提坏账准备	3,013,349.80	3,726,442.75		281,972.18	600,230.74[1]	5,857,589.63
合计	3,013,349.80	3,726,442.75		281,972.18	600,230.74	5,857,589.63

注：1 、2024 年度其他减少系转让子公司股权转出其他应收款坏账准备 600,230.74 元。

5） 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	往来款	15,100,200.00	1 年以内	23.24%	755,010.00
宁波宁电新能源开发有限公司	股权转让款	14,882,173.55	1 年以内	22.91%	744,108.68
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	往来款	5,228,296.24	1 年以内，1-2 年	8.05%	387,314.62
山东聚变新能源有限公司	股权转让款	4,689,754.80	1 年以内	7.22%	234,487.74
中华人民共和国海曙海关	押金保证金	3,092,829.22	1 年以内	4.76%	154,641.46
合计		42,993,253.81		66.18%	2,275,562.50

8、预付款项

（1） 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	27,033,142.93	43.11%	32,568,266.52	39.62%

1 至 2 年	5,678,142.19	9.06%	47,516,885.22	57.81%
2 至 3 年	29,065,494.78	46.35%	1,624,315.09	1.98%
3 年以上	929,535.44	1.48%	486,595.22	0.59%
合计	62,706,315.34		82,196,062.05	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

（2） 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例（%）
供应商 1	23,613,450.00	37.66
供应商 2	17,761,748.13	28.33
供应商 3	3,906,161.51	6.23
供应商 4	2,624,761.51	4.19
供应商 5	1,371,300.00	2.19
小 计	49,277,421.15	78.60

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

（1） 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,116,611,673.51	28,078,859.86	1,088,532,813.65	1,375,978,233.73	14,225,776.59	1,361,752,457.14
在产品	72,528,071.97		72,528,071.97	109,099,555.46	1,519,920.87	107,579,634.59
库存商品	685,314,823.84	10,227,505.82	675,087,318.02	452,053,430.71	7,181,714.76	444,871,715.95
发出商品	68,777,971.03		68,777,971.03	41,476,081.38		41,476,081.38
委托加工物资	2,134,174.85		2,134,174.85	4,121,060.42		4,121,060.42
合计	1,945,366,715.20	38,306,365.68	1,907,060,349.52	1,982,728,361.70	22,927,412.22	1,959,800,949.48

（2） 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	14,225,776.59	15,692,211.23		1,839,127.96		28,078,859.86
在产品	1,519,920.87			1,519,920.87		

177

库存商品	7,181,714.76	9,604,249.18		6,558,458.12		10,227,505.82
合计	22,927,412.22	25,296,460.41		9,917,506.95		38,306,365.68

1) 确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

项 目	确定可变现净值的具体依据	转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用
在产品	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用
库存商品	相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	334,610,605.49	261,623,322.98
预缴企业所得税	1,981,765.46	17,169,257.73
预缴关税		7,897.23
合计	336,592,370.95	278,800,477.94

11、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：权益工具投资	380,687,477.00	363,187,477.00
合计	380,687,477.00	363,187,477.00

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	15,783,907,097.10	15,317,567,193.02
合计	15,783,907,097.10	15,317,567,193.02

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	户用光伏发电系统	分布式光伏电站	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	550,109,255.85	44,548,060.11	446,107,749.90	31,552,828.08	11,364,879,632.44	3,804,060,360.52	16,241,257,886.90
2.本期增加金额	213,351,657.38	13,153,532.31	190,642,008.76	615,592.91	607,508,358.24	705,478,585.53	1,730,749,735.13
（1）购置	4,859,433.88	5,345,891.37	541,216.66	615,592.91			11,362,134.8

178

							2
（2）在建工程转入	208,492,223.50	7,807,640.94	190,100,792.10		503,137,505.46	705,478,585.53	1,615,016,747.53
（3）企业合并增加					104,370,852.78		104,370,852.78
3.本期减少金额		65,535.51	1,142,128.69	729,975.00	321,503,863.95	139,079,494.18	462,520,997.33
（1）处置或报废		56,508.96	1,142,128.69	729,975.00	3,016,155.31	9,802,033.42	14,746,801.38
(2) 企业合并减少		9,026.55			318,487,708.64	129,277,460.76	447,774,195.95
4.期末余额	763,460,913.23	57,636,056.91	635,607,629.97	31,438,445.99	11,650,884,126.73	4,370,459,451.87	17,509,486,624.70
二、累计折旧							
1.期初余额	48,008,311.06	14,682,675.08	76,707,848.58	12,189,029.85	609,124,312.89	162,978,516.42	923,690,693.88
2.本期增加金额	29,961,478.92	7,418,696.13	45,345,243.58	4,116,395.39	553,968,133.26	207,653,158.56	848,463,105.84
（1）计提	29,961,478.92	7,418,696.13	45,345,243.58	4,116,395.39	547,668,177.75	207,653,158.56	842,163,150.33
(2) 企业合并增加					6,299,955.51		6,299,955.51
3.本期减少金额		63,123.15	849,059.54	620,648.73	29,348,205.12	15,693,235.58	46,574,272.12
（1）处置或报废		55,024.33	849,059.54	620,648.73	270,170.15	1,535,277.71	3,330,180.46
(2) 企业合并减少		8,098.82			29,078,034.97	14,157,957.87	43,244,091.66
4.期末余额	77,969,789.98	22,038,248.06	121,204,032.62	15,684,776.51	1,133,744,241.03	354,938,439.40	1,725,579,527.60
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
（1）计提							
3.本期减少金额							
（1）处置或报废							
4.期末余额							
四、账面价值							
1.期末账面价值	685,491,123.25	35,597,808.85	514,403,597.35	15,753,669.48	10,517,139,885.70	4,015,521,012.47	15,783,907,097.10
2.期初账面价值	502,100,944.79	29,865,385.03	369,399,901.32	19,363,798.23	10,755,755,319.55	3,641,081,844.10	15,317,567,193.02

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	55,895,835.12	1,093,402,177.20
合计	55,895,835.12	1,093,402,177.20

（1）在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
分布式光伏电站	34,766,310.29	8,469,060.96	26,297,249.33	306,835,935.23		306,835,935.23
待安装设备	3,886,837.65		3,886,837.65	75,219,088.09		75,219,088.09
其他	25,711,748.14		25,711,748.14	10,397,731.50		10,397,731.50
年产 95 万台组串式并网及储能逆变器新建项目				118,016,927.79		118,016,927.79
户用光伏发电系统				582,932,494.59		582,932,494.59
合计	64,364,896.08	8,469,060.96	55,895,835.12	1,093,402,177.20		1,093,402,177.20

（2）重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
年产 95 万台组串式并网及储能逆变器新建项目	290,700,000.00	118,016,927.79	56,906,719.78	174,923,647.57			106.89%	100.00%				募集资金
综合实验检测中心项目	103,416,000.00		11,295,710.90	11,295,710.90			144.92%	100.00%				募集资金
户用光伏发电系统		582,932,494.59	236,884,989.17	503,137,505.46	316,679,978.30[1]							其他

分布式光伏电站		306,835,935.23	433,563,681.33	705,478,585.53	154,720.74[2]	34,766,310.29						募集资金
待安装设备		75,219,088.09	125,240,749.52	194,664,743.08	1,908,256.88[3]	3,886,837.65						募集资金
其他		10,397,731.50	42,514,993.11	25,516,554.99	1,684,421.48[4]	25,711,748.14						其他
合计	394,116,000.00	1,093,402,177.20	906,406,843.81	1,615,016,747.53	320,427,377.40	64,364,896.08						

注：1、户用光伏发电系统其他减少系资产处置减少 316,679,978.30 元；

2、分布式光伏电站其他减少系资产处置减少 154,720.74 元；

3、待安装设备其他减少 1,908,256.88 元系转入长期待摊费用；

4、其他类其他减少 1,684,421.48 元系转入长期待摊费用。

（3）本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
分布式光伏电站		8,469,060.96		8,469,060.96	
合计		8,469,060.96		8,469,060.96	--

（4）在建工程的减值测试情况

☑适用 □不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☑适用 □不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
分布式光伏电站	34,766,310.29	26,297,249.33	8,469,060.96	参照同类型处置价格	处置价格	近期同类价格
合计	34,766,310.29	26,297,249.33	8,469,060.96			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

□适用 ☑不适用

14、使用权资产

（1）使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	44,063,546.65	44,063,546.65

2.本期增加金额	9,776,420.72	9,776,420.72
(1) 租入	9,776,420.72	9,776,420.72
3.本期减少金额	5,587,861.47	5,587,861.47
(1) 处置	5,587,861.47	5,587,861.47
4.期末余额	48,252,105.90	48,252,105.90
二、累计折旧		
1.期初余额	11,686,116.38	11,686,116.38
2.本期增加金额	10,668,329.71	10,668,329.71
（1）计提	10,668,329.71	10,668,329.71
3.本期减少金额	4,075,564.75	4,075,564.75
（1）处置	4,075,564.75	4,075,564.75
4.期末余额	18,278,881.34	18,278,881.34
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
（1）计提		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	29,973,224.56	29,973,224.56
2.期初账面价值	32,377,430.27	32,377,430.27

15、无形资产

（1）无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件及其他	合计
一、账面原值					
1.期初余额	133,628,483.68			42,045,862.97	175,674,346.65
2.本期增加金额				14,134,896.51	14,134,896.51
（1）购置				14,134,896.51	14,134,896.51
（2）内部研发					
（3）企业合并增加					
3.本期减少金额				1,250,000.00	1,250,000.00
（1）处置				1,250,000.00	1,250,000.00
4.期末余额	133,628,483.68			54,930,759.48	188,559,243.16
二、累计摊销					

182

1.期初余额	6,555,200.25			21,081,867.52	27,637,067.77
2.本期增加金额	2,723,565.46			6,831,249.95	9,554,815.41
（1）计提	2,723,565.46			6,831,249.95	9,554,815.41
3.本期减少金额				694,444.45	694,444.45
（1）处置				694,444.45	694,444.45
4.期末余额	9,278,765.71			27,218,673.02	36,497,438.73
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	124,349,717.97			27,712,086.46	152,061,804.43
2.期初账面价值	127,073,283.43			20,963,995.45	148,037,278.88

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

16、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	18,161,607.19	3,544,377.24	5,624,977.25		16,081,007.18
绿化费		2,634,679.88	526,935.98		2,107,743.90
云存储服务		2,113,426.51	317,013.98		1,796,412.53
合计	18,161,607.19	8,292,483.63	6,468,927.21		19,985,163.61

17、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	94,776,970.84	14,216,545.63	76,630,712.32	11,494,606.85
租赁负债	27,133,999.20	3,602,399.26	28,289,210.96	4,379,250.64
股权激励			8,415,509.29	1,163,169.88
远期结售汇			15,971,400.00	2,395,710.00

183

海外仓视同销售	259,897,287.53	38,984,593.13	158,586,030.88	23,787,904.63
合计	381,808,257.57	56,803,538.02	287,892,863.45	43,220,642.00

（2） 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	25,854,219.61	3,878,132.94	29,405,501.83	4,410,825.27
使用权资产	29,973,224.56	4,354,397.81	32,377,430.27	5,330,200.29
合计	55,827,444.17	8,232,530.75	61,782,932.10	9,741,025.56

（3） 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	7,599,948.25	49,203,589.77	9,079,621.55	34,141,020.45
递延所得税负债	7,599,948.25	632,582.50	9,079,621.55	661,404.01

（4） 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	16,144,441.97	9,420,963.07
可抵扣亏损	629,480,913.43	310,535,952.22
未实现损益	358,947,233.59	240,632,342.96
合计	1,004,572,588.99	560,589,258.25

（5） 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年		2,495,773.74	
2025 年	7,197.12	15,305,359.04	
2026 年	57,208,592.65	65,948,356.99	
2027 年	31,037,020.90	31,658,493.81	
2028 年	152,832,644.55	195,127,968.64	
2029 年	388,395,458.21		
合计	629,480,913.43	310,535,952.22	

18、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	9,629,039.07		9,629,039.07			
待调试软件	30,289.80		30,289.80	6,148,682.27		6,148,682.27

合计	9,659,328.87		9,659,328.87	6,148,682.27		6,148,682.27

19、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	374,076.75	374,076.75	质押、冻结	主要系用于履约保函保证金和只收不付户、账户冻结	32,114,120.21	32,114,120.21	质押、冻结	主要系用于银行质押的定期存单、履约保函保证金和长期未使用止收止付的银行账户
应收票据	7,852,744.80	7,460,107.56		主要系期末已背书未到期的商业承兑汇票				
应收账款					6,524,226.93	6,337,876.29	质押	用于银行质押担保
合计	8,226,821.55	7,834,184.31			38,638,347.14	38,451,996.50		

注：1、截至 2023 年 12 月 31 日，宁波力创电力开发有限公司于中国工商银行股份有限公司象山支行质押其分布式光伏电站的电费收益权，获得借款 1,338.00 万元；丹阳锦能太阳能有限公司、靖江市宇升光伏科技有限公司等公司于交通银行股份有限公司宁波慈溪支行质押其分布式光伏电站的电费收益权，为锦浪智慧提供借款保证，锦浪智慧获得借款 3,060.00 万元；宁波鲁泽能源有限公司、浙江鲁都能源有限公司等公司于中国工商银行股份有限公司蓬莱支行质押其应收款，为锦浪智慧提供借款保证，锦浪智慧获得借款 15,286.00 万元。以上借款均同时由本公司提供保证担保，上述质押的电费收益权在 2023 年 12 月 31 日对应的应收账款账面价值为 6,337,876.29 元。

20、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	50,045,833.33	100,040,972.22
合计	50,045,833.33	100,040,972.22

21、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
交易性金融负债		15,971,400.00
其中：		
远期结售汇		15,971,400.00

185

其中：		
合计		15,971,400.00

22、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,323,141,555.20	2,430,991,682.59
合计	1,323,141,555.20	2,430,991,682.59

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

23、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	617,417,692.00	837,517,500.04
长期资产购置款	272,850,479.84	1,212,564,977.74
其他	4,137,690.43	6,848,278.20
合计	894,405,862.27	2,056,930,755.98

24、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	528,990.00	
其他应付款	267,875,490.40	430,872,031.45
合计	268,404,480.40	430,872,031.45

（1）应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
限制性股票普通股股利	528,990.00	
合计	528,990.00	

（2）其他应付款

1）按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
限制性股票回购义务	146,636,028.00	231,434,580.00
应付暂收款	62,513,020.61	81,714,348.00
费用款	41,668,513.17	30,547,054.80
押金保证金	15,627,314.26	86,755,447.16

股权转让款	1,430,614.36	420,601.49
合计	267,875,490.40	430,872,031.45

25、预收款项

（1）预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	2,200,154.52	10,192,901.87
合计	2,200,154.52	10,192,901.87

26、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	66,773,489.51	50,693,047.22
合计	66,773,489.51	50,693,047.22

27、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	94,620,356.55	727,312,051.30	696,216,786.37	125,715,621.48
二、离职后福利-设定提存计划	2,746,475.73	43,263,361.02	45,737,901.47	271,935.28
合计	97,366,832.28	770,575,412.32	741,954,687.84	125,987,556.76

（2）短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	92,105,893.18	650,785,243.22	620,958,811.94	121,932,324.46
2、职工福利费		28,287,281.23	28,287,281.23	
3、社会保险费	462,056.05	25,315,088.90	25,611,839.12	165,305.83
其中：医疗保险费	246,731.67	22,973,976.93	23,066,246.46	154,462.14
工伤保险费	215,324.38	2,329,339.27	2,533,819.96	10,843.69
生育保险费		11,772.70	11,772.70	
4、住房公积金	91,621.00	11,623,462.28	11,715,083.28	
5、工会经费和职工教育经费	1,960,786.32	11,300,975.67	9,643,770.80	3,617,991.19
合计	94,620,356.55	727,312,051.30	696,216,786.37	125,715,621.48

（3） 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	2,654,208.55	41,840,693.92	44,232,741.80	262,160.67
2、失业保险费	92,267.18	1,422,667.10	1,505,159.67	9,774.61
合计	2,746,475.73	43,263,361.02	45,737,901.47	271,935.28

28、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	17,943,596.35	35,281,734.80
企业所得税	8,849,229.98	6,159,363.61
个人所得税	4,395,056.49	2,996,309.85
城市维护建设税	242,339.92	418,742.70
房产税	5,132,366.84	3,896,841.45
土地使用税	2,076,127.92	2,136,497.30
印花税	1,843,525.76	3,552,798.83
教育费附加	521,141.76	1,136,587.46
地方教育附加	345,414.27	757,794.24
其他		1,849.19
合计	41,348,799.29	56,338,519.43

29、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	1,468,278,396.24	932,982,190.58
一年内到期的租赁负债	9,406,969.66	6,370,254.07
合计	1,477,685,365.90	939,352,444.65

30、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
销售返利	78,978,893.27	44,327,870.21
未终止确认商业承兑汇票	7,852,744.80	
待转销项税额	2,187,213.99	3,386,412.69
合计	89,018,852.06	47,714,282.90

31、长期借款

（1） 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

保证借款	5,678,695,860.50[1]	6,240,829,581.35
信用借款	2,621,416,012.44	1,140,000,000.00
应付利息	8,855,458.43	8,750,318.69
保证及质押借款		155,280,000.00
合计	8,308,967,331.37	7,544,859,900.04

注：1、系由合并范围内主体保证。

32、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	21,626,327.55	25,772,026.03
减：未确认融资费用	-3,899,298.01	-3,853,069.14
合计	17,727,029.54	21,918,956.89

33、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	32,300,616.84	36,715,000.00	4,683,749.76	64,331,867.08	政府拨付
合计	32,300,616.84	36,715,000.00	4,683,749.76	64,331,867.08	

34、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	400,847,945.00				-1,514,550.00	-1,514,550.00	399,333,395.00

（1）根据公司第三届董事会第三十次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，8 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 161,000 股，股本减少 161,000 股，资本公积-股本溢价减少 8,797,040.00 元，同时减少库存股 8,958,040.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2024 年 4 月 11 日出具《验资报告》（天健验〔2024〕108 号）。

（2）根据公司第三届董事会第三十一次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，5 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 5.7 万股；同时，根据公司《激励计划（草案）》的相关规定，公司 2023 年度业绩未达到激励计划首次授予第一类限制性股票第一个解除限售期公司层面的业绩考核要求，所有激励对象对应的第一个解除限售期拟解除限售的共计 118.245 万股限制性股票全部回购注销。合计股本减少 1,239,450 股，资本公积-股本溢价减少 67,723,548.00 元，同时减少库存股 68,962,998.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2024 年 7 月 23 日出具《验资报告》（天健验〔2024〕301 号）。

（3）根据公司第三届董事会第三十五次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，11 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 114,100 股，股本减少 114,100 股，资本公积-股本溢价减少 6,234,424.00 元，同时减少库存股 6,348,524.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2025 年 1 月 6 日出具《验资报告》（天健验〔2025〕5 号）。

35、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	5,071,193,630.54		82,755,012.00	4,988,438,618.54
其他资本公积	55,308,094.67		51,045,214.41	4,262,880.26
合计	5,126,501,725.21		133,800,226.41	4,992,701,498.80

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

（1）资本公积——股本溢价本期减少 82,755,012.00 元详见本财务报表 附注七 34 之说明。

（2）资本公积——其他资本公积本期减少 21,840,379.85 元，系根据《关于向 2022 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》《关于向 2022 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》等议案中相关的股权激励计划，因股权激励对象离职而终止，冲销前期已确认的相关费用 907,574.60，公司预计无法满足业绩条件而终止，冲销前期已确认的相关费用 20,932,805.25 元。

（3）资本公积——其他资本公积本期减少 29,204,834.56 元，系根据公司三届二十二次董事会、三届二十三次董事会、三届二十四次董事会和 2023 年第二次临时股东大会决议通过的《关于公司〈2023 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等议案相关股权激励计划，因股权激励对象离职而终止，冲销前期已确认的相关费用 2,058,873.78 元，公司预计无法满足业绩条件而终止，冲销前期已确认的相关费用 27,145,960.78 元。

36、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票回购义务	231,434,580.00		84,269,562.00	147,165,018.00
回购股份	49,635,450.28	394,371.26		50,029,821.54
合计	281,070,030.28	394,371.26	84,269,562.00	197,194,839.54

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

（1）限制性股票回购义务本期减少 84,269,562.00 元详见本财务报表附注七 34 之说明。

（2）经公司 2023 年 8 月 28 日召开的第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十四次会议审议批准，公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份，用于实施员工持股计划或股权激励计划。本期公司共回购 6,200.00 股，成交总额为 394,371.26 元（含交易费用），计入库存股。

37、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	-778,585.40	1,255,660.82				1,255,660.82		477,075.42
外币	-778,585.40	1,255,660.82				1,255,660.82		477,075.42

190

财务报表折算差额								
其他综合收益合计	-778,585.40	1,255,660.82				1,255,660.82		477,075.42

38、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	203,880,685.02			203,880,685.02
合计	203,880,685.02			203,880,685.02

39、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	2,306,719,286.75	1,686,439,857.89
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减—）		-402,625.34
调整后期初未分配利润	2,306,719,286.75	1,686,037,232.55
加：本期归属于母公司所有者的净利润	691,157,720.40	779,357,432.20
应付普通股股利	79,199,989.00[1]	158,675,378.00
期末未分配利润	2,918,677,018.15	2,306,719,286.75

注：1 根据公司 2023 年年度股东大会审议通过的 2023 年度利润分配方案，公司以总股本 400,686,945 股扣除公司已回购股份的 688,500 股后的 399,998,445 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金红利 79,999,689.00 元（含税），其中，未解锁限制性股票对应的 799,700.00 元作为可撤销现金股利，计入其他应付款之应付股利项下。截至 2024 年 12 月 31 日，该等限制性股票应付股利余额为 528,990.00 元。

调整期初未分配利润明细：不适用

40、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,520,172,128.86	4,466,966,003.69	6,088,147,942.66	4,140,089,214.89
其他业务	22,032,073.65	10,051,733.03	12,689,044.62	1,730,570.01
合计	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72	6,100,836,987.28	4,141,819,784.90
其中：与客户之间的合同产生的收入	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72	6,100,195,653.13	4,141,224,380.52

公司最近一个会计年度经审计利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值

□是 ☑否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分	组串式逆变器及配套产品		新能源电力生产		户用光伏发电系统		其他		合计	
	营业收入	营业成本	营业收	营业成	营业收入	营业成	营业收	营业成	营业收入	营业成本

类			入	本		本	入	本		
业务类型										
其中：										
组串式逆变器及配套产品	4,451,987,062.32	3,563,241,046.04							4,451,987,062.32	3,563,241,046.04
新能源电力生产			617,350,235.89	291,016,342.57					617,350,235.89	291,016,342.57
户用光伏发电系统					1,464,027,881.53	613,702,724.95			1,464,027,881.53	613,702,724.95
其他							8,839,022.77	9,057,623.16	8,839,022.77	9,057,623.16
按经营地区分类										
其中：										
境内	1,623,434,228.97	1,529,983,536.27	617,350,235.89	291,016,342.57	1,464,027,881.53	613,702,724.95	8,839,022.77	9,057,623.16	3,713,651,369.16	2,443,760,226.95
境外	2,828,552,833.35	2,033,257,509.77							2,828,552,833.35	2,033,257,509.77
市场或客户										

192

类型										
其中：										
合同类型										
其中：										
按商品转让的时间分类										
其中：										
按合同期限分类										
其中：										
在某一时点确认收入	4,451,987,062.32	3,563,241,046.04	617,350,235.89	291,016,342.57	1,464,027,881.53	613,702,724.95	8,839,022.77	9,057,623.16	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72
按销售渠道分										

193

类										
其中：										
合计	4,451,987,062.32	3,563,241,046.04	617,350,235.89	291,016,342.57	1,464,027,881.53	613,702,724.95	8,839,022.77	9,057,623.16	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72

其他说明：

在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 42,369,231.73 元。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 629,123,181.62 元，其中，629,123,181.62 元预计将于 2025 年度确认收入。

41、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,574,098.60	1,846,194.33
教育费附加	3,776,002.75	5,298,543.54
房产税	5,357,739.99	4,102,165.65
土地使用税	2,010,649.68	2,139,184.42
车船使用税	34,057.84	31,458.46
印花税	4,926,468.74	8,658,397.52
地方教育附加	2,532,475.21	3,532,482.98
其他	15,553.54	15,345.09
合计	20,227,046.35	25,623,771.99

42、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	119,240,137.98	102,646,456.29
中介机构服务费	50,009,500.33	35,206,374.10
水电办公费	20,133,096.44	26,921,106.37
股权激励	-51,045,214.41	46,092,038.34
折旧	26,439,152.89	25,333,475.43
差旅费	8,625,090.40	12,629,113.40
无形资产摊销	9,141,579.71	7,592,313.96
其他	21,172,918.76	20,548,744.13
合计	203,716,262.10	276,969,622.02

43、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
境外服务费	194,962,111.25	142,808,739.64
职工薪酬	89,142,882.86	69,854,689.75

194

报关代理费	33,417,925.09	22,575,572.47
展览费	29,400,146.27	26,769,634.17
广告宣传费	28,095,363.18	22,333,692.87
差旅费	21,824,736.71	14,112,413.86
仓储租赁费	19,357,276.43	15,732,679.72
保险费	13,729,217.75	15,211,412.74
其他	30,086,603.58	20,355,762.52
合计	460,016,263.12	349,754,597.74

44、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员人工费	259,886,267.60	169,702,929.36
研究开发直接投入	99,728,452.69	120,993,802.00
研究开发设施折旧	17,680,374.63	14,076,693.12
设备调试费与试验费用	120,268.87	1,163,406.35
研究开发设计费	49,461.74	54,541.44
其他研究开发费用	6,957,406.03	6,464,288.65
合计	384,422,231.56	312,455,660.92

45、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	329,906,152.81	250,325,467.56
利息收入	-8,760,756.26	-36,731,899.86
手续费	4,531,875.79	5,773,260.13
汇兑损益	-13,988,102.81	-63,712,142.86
合计	311,689,169.53	155,654,684.97

46、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	4,683,749.76	3,838,902.10
与收益相关的政府补助	49,229,013.00	38,940,352.95
增值税加计抵减及减免	26,879,159.40	424,882.42
代扣个人所得税手续费返还	713,663.31	1,007,409.16
合计	81,505,585.47	44,211,546.63

47、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
远期结售汇公允价值变动收益		-17,018,400.00
结构性存款收益		842,191.78
合计		-16,176,208.22

48、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益	21,539,130.42	10,987.64
结构性存款收益	482,808.22	25,730,574.72
其他非流动金融资产在持有期间取得的股利收入	163,700.00	
远期结售汇投资收益	-2,276,600.00	-43,480,537.66
应收款项融资贴现损失	-2,696,797.62	-304,711.19
合计	17,212,241.02	-18,043,686.49

49、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-17,164,415.10	2,921,753.34
合计	-17,164,415.10	2,921,753.34

50、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-25,296,460.41	-13,953,862.90
六、在建工程减值损失	-8,469,060.96	
十一、合同资产减值损失	1,429,781.10	-1,303,917.17
合计	-32,335,740.27	-15,257,780.07

51、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	368,569.04	894,326.54
使用权资产处置收益	66,964.22	-119,953.24
无形资产处置收益	-555,555.55	
在建工程处置损失	-10,536,541.36	
合 计	-10,656,563.65	774,373.30

52、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	2,000,000.00	1,536,000.00	2,000,000.00
赔偿收入	1,436,177.91	322,946.35	1,436,177.91
违约金	238,000.00		238,000.00
非流动资产毁损报废利得	38,898.10	1,180,000.00	38,898.10
其他	312,803.02	206,856.92	312,803.02

196

合计	4,025,879.03	3,245,803.27	4,025,879.03

53、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	2,523,546.55	2,750,197.17	2,523,546.55
非流动资产毁损报废损失	2,355,449.71	302,960.70	2,355,449.71
其他	916,216.25	27,945.23	916,216.25
合计	5,795,212.51	3,081,103.10	5,795,212.51

54、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	45,840,937.55	83,438,983.29
递延所得税费用	-15,091,390.83	-25,642,852.09
合计	30,749,546.72	57,796,131.20

（2）会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	721,907,267.12
按法定/适用税率计算的所得税费用	108,258,648.53
子公司适用不同税率的影响	-116,647,614.18
调整以前期间所得税的影响	-2,301,622.96
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,447,283.20
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-9,909,981.21
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	97,021,559.21
研发费用及固定资产加计扣除	-51,118,725.87
所得税费用	30,749,546.72

55、其他综合收益

详见附注七 37 其他综合收益之说明。

56、现金流量表项目

（1）与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助	87,944,013.00	49,986,352.95
收到押金保证金	9,682,300.00	30,280,447.16
银行利息收入	8,760,756.26	36,731,899.86
应付暂收款	10,018,893.27	77,452,357.54
其他	8,759,994.56	8,130,038.80
合计	125,165,957.09	202,581,096.31

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现的期间费用	508,975,679.10	465,816,877.37
支付押金保证金、保函保证金等	79,963,189.65	16,878,821.67
应付暂收款	29,205,076.42	503,702.86
其他	7,598,709.67	3,988,997.01
合计	625,742,654.84	487,188,398.91

（2）与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回结构性存款本金及收益	101,325,000.00	3,626,014,958.29
收回原子公司往来款	228,438,645.93	
远期结售汇投资收益		4,913,720.00
合计	329,763,645.93	3,630,928,678.29

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股权转让相关费用	26,320,123.69	
远期结售汇投资损失	18,248,000.00	43,751,366.00
购买结构性存款		3,390,000,000.00
合计	44,568,123.69	3,433,751,366.00

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购建设备及工程支付的现金	3,622,722,563.61	7,087,232,383.83
购建软件使用权支出的现金	8,326,984.75	10,851,013.30
购建土地使用权支付的现金		17,468,800.00
合计	3,631,049,548.36	7,115,552,197.13

（3）与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款质押到期收回	30,000,000.00	
合计	30,000,000.00	

198

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
回购库存股	394,371.26	49,635,450.28
支付租赁款	10,347,752.80	11,035,078.17
支付收购子公司原股东往来款	68,320,000.00	
支付原子公司往来款	10,713,809.27	
股权激励回购支付的款项	84,252,959.38	
支付发行费用		1,773,396.24
合计	174,028,892.71	62,443,924.69

筹资活动产生的各项负债变动情况

☑适用 □不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	100,040,972.22	1,138,000,000.00	15,118,309.68	1,203,113,448.57		50,045,833.33
长期借款（含一年内到期的长期借款）	8,477,842,090.62	3,557,749,012.44	308,807,758.16	2,567,153,133.61		9,777,245,727.61
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	28,289,210.96		10,807,934.80	10,223,141.69	1,740,004.87	27,133,999.20
合计	8,606,172,273.80	4,695,749,012.44	334,734,002.64	3,780,489,723.87	1,740,004.87	9,854,425,560.14

（4） 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

项 目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	581,376,087.80	1,019,977,265.04
其中：支付货款	580,668,640.54	1,014,800,885.37
支付固定资产等长期资产购置款	606,777.36	4,930,692.67
支付费用款	100,669.90	245,687.00

57、现金流量表补充资料

（1） 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1．将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	691,157,720.40	779,357,432.20
加：资产减值准备	49,500,155.37	12,336,026.73
固定资产折旧、油气资产折耗、	842,163,150.33	550,337,140.47

生产性生物资产折旧		
使用权资产折旧	10,668,329.71	11,437,082.58
无形资产摊销	9,554,815.41	7,592,313.96
长期待摊费用摊销	6,468,927.21	3,541,438.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	10,656,563.65	-774,373.30
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2,316,551.61	302,960.70
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		16,176,208.22
财务费用（收益以“-”号填列）	315,918,050.00	186,613,324.70
投资损失（收益以“-”号填列）	-19,909,038.64	18,043,686.49
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-15,062,569.32	24,705,629.88
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-28,821.51	653,539.29
存货的减少（增加以“-”号填列）	27,444,139.55	90,062,026.23
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-221,014,184.17	104,696,818.63
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	391,775,554.05	-1,448,674,874.02
其他	-51,045,214.41	26,633,738.27
经营活动产生的现金流量净额	2,050,564,129.24	383,040,120.02
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3．现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	936,407,017.77	1,046,039,133.44
减：现金的期初余额	1,046,039,133.44	1,546,786,480.73
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-109,632,115.67	-500,747,347.29

（2） 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	936,407,017.77	1,046,039,133.44
其中：库存现金	57,897.03	14,511.18
可随时用于支付的银行存款	935,858,485.45	1,044,549,284.45
可随时用于支付的其他货币资金	490,635.29	1,475,337.81
三、期末现金及现金等价物余额	936,407,017.77	1,046,039,133.44

200

（3）使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由
募集资金		129,700,196.58	使用范围受限但可随时支取
合计		129,700,196.58	

（4）不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
履约保函等保证金	116,452.08	1,907,369.87	保证金
其他	257,624.67	206,750.34	只收不付户、账户冻结
定期存单质押		30,000,000.00	质押定期存款
合计	374,076.75	32,114,120.21	

（5）其他重大活动说明

58、外币货币性项目

（1）外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			73,266,874.71
其中：美元	5,389,755.05	7.1884	38,743,715.20
欧元	2,212,921.98	7.5257	16,653,786.94
港币			
澳元	2,467,976.58	4.507	11,123,170.45
英镑	650,122.10	9.0765	5,900,833.24
越南盾	2,997,124,313.00	0.00028206	845,368.88
应收账款			596,874,143.79
其中：美元	65,992,032.00	7.1884	474,377,122.83
欧元	15,305,936.28	7.5257	115,187,884.66
港币			
澳元	196,985.15	4.507	887,812.07
英镑	707,467.00	9.0765	6,421,324.23
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
合同资产			7,100,280.71
其中：美元	987,741.46	7.1884	7,100,280.71
其他应收款			1,664,062.82
其中：美元	134,134.09	7.1884	964,209.49
越南盾	2,481,221,482.00	0.00028206	699,853.33

201

应付账款			57,023,737.86
其中：美元	3,818,656.78	7.1884	27,450,032.40
澳元	5,899,823.05	4.507	26,590,502.50
越南盾	10,576,483,602.00	0.00028206	2,983,202.96
其他应付款			71,204,197.90
其中：欧元	743,378.87	7.5257	5,594,446.36
美元	2,264,036.76	7.1884	16,274,801.85
英镑	25,333.18	9.0765	229,936.61
越南盾	172,845,637,833.80	0.00028206	48,752,840.61
澳元	78,139.00	4.507	352,172.47

（2） 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

☑适用 □不适用

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，SOLIS、锦浪(香港)、SOLIS USA CORPORATION、越南锦浪、GINLONG HOLDING CO LIMITED 等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

59、租赁

（1） 本公司作为承租方

☑适用 □不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 ☑不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

☑适用 □不适用

1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注七 14 之说明。

2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注五 28 之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	8,080,360.53	5,086,011.15
合 计	8,080,360.53	5,086,011.15

3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	1,182,750.39	1,351,781.07
与租赁相关的总现金流出	19,143,423.74	14,331,649.97

4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注十二 1 之说明。

涉及售后租回交易的情况：无

60、其他

公司作为出租人

（1）经营租赁

租赁收入

项 目	本期数	上年同期数
租赁收入		641,334.15

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员人工费	259,886,267.60	169,702,929.36
研究开发直接投入	99,728,452.69	120,993,802.00
研究开发设施折旧	17,680,374.63	14,076,693.12
设备调试费与试验费用	120,268.87	1,163,406.35
研究开发设计费	49,461.74	54,541.44
其他研究开发费用	6,957,406.03	6,464,288.65
合计	384,422,231.56	312,455,660.92
其中：费用化研发支出	384,422,231.56	312,455,660.92

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

（1）本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流
杭州鲁东新能源科技有限公司	2024 年 12 月 25 日	7,984,822.80	100.00%	非同一控制下企业合并	2024 年 12 月 25 日	办妥工商变更等手续	107,782.87	103,510.47	6,653.37
杭州晴宏能源有限公司	2024 年 12 月 25 日	13,088,413.12	100.00%	非同一控制下企业合并	2024 年 12 月 25 日	办妥工商变更等手续	58,610.09	55,616.01	7,022.53
杭州辽晴太阳能科技有限公司	2024 年 12 月 25 日	12,593,859.55	100.00%	非同一控制下企业合并	2024 年 12 月 25 日	办妥工商变更等手续	63,988.98	59,730.71	7,477.37

（2） 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	杭州鲁东新能源科技有限公司	杭州晴宏能源有限公司	杭州辽晴太阳能科技有限公司
--现金	7,984,822.80	13,088,413.12	12,593,859.55
--非现金资产的公允价值			
--发行或承担的债务的公允价值			
--发行的权益性证券的公允价值			
--或有对价的公允价值			
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值			
--其他			
合并成本合计	7,984,822.80	13,088,413.12	12,593,859.55
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	7,984,822.80	13,088,413.12	12,593,859.55
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额			

合并成本公允价值的确定方法：

合并成本均为现金。

或有对价及其变动的说明

不存在或有对价。

（3） 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	杭州鲁东新能源科技有限公司		杭州晴宏能源有限公司		杭州辽晴太阳能科技有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：						
货币资金	268,787.50	268,787.50	576,280.03	576,280.03	385,847.01	385,847.01
应收款项	420,916.19	420,916.19	24,159.43	24,159.43	402,350.05	402,350.05
存货						
固定资产	24,541,451.83	22,013,314.65	34,656,936.17	28,735,453.51	38,872,509.27	34,608,889.53
无形资产						
预付款项	93,293.50	93,293.50				
其他流动资产	2,248,051.88	2,248,051.88			3,560,355.67	3,560,355.67
负债：						
借款						
应付款项	58,755.95	58,755.95	35,479.39	35,479.39	215,712.99	215,712.99
递延所得税负债						
其他应付款	19,528,172.03	19,528,172.03	22,127,134.95	22,127,134.95	30,410,355.15	30,410,355.15

应交税费	750.12	750.12	6,348.17	6,348.17	1,134.31	1,134.31
净资产	7,984,822.80	5,456,685.62	13,088,413.12	7,166,930.46	12,593,859.55	8,330,239.81
减：少数股东权益						
取得的净资产	7,984,822.80	5,456,685.62	13,088,413.12	7,166,930.46	12,593,859.55	8,330,239.81

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

采用相关资产购买对价作为公允价值的确定依据。

企业合并中承担的被购买方的或有负债：不适用

（4）购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

□是 ☑否

2、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☑是 □否

单位：元

子公司名称	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的账面价值	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益或留存收益的金额
宁波市合奥新能源有限公司	10,338,944.16	100.00%	转让	2024 年 03 月 26 日	办妥工商变更等手续	1,703,250.42						
宁波东锦新能源有限公司	10,539,854.77	100.00%	转让	2024 年 04 月 23 日	办妥工商变更等手续	369,130.22						
宁波东黎新能	10,484,912.85	100.00%	转让	2024 年 04 月 25	办妥工商变更	145,328.30						

源有限公司				日	等手续							
宁波东顺新能源有限公司	13,119,109.75	100.00%	转让	2024 年 04 月 25 日	办妥工商变更等手续	192,384.27						
宁波东维新能源有限公司	10,459,482.59	100.00%	转让	2024 年 04 月 25 日	办妥工商变更等手续	87,547.54						
宁波市宏定新能源有限公司	10,687,210.40	100.00%	转让	2024 年 04 月 25 日	办妥工商变更等手续	1,656,006.81						
宁波市宏浩新能源有限公司	12,530,942.65	100.00%	转让	2024 年 04 月 29 日	办妥工商变更等手续	1,572,990.64						
宁波市宏所新能源有限公司	10,620,720.09	100.00%	转让	2024 年 04 月 25 日	办妥工商变更等手续	1,811,426.85						
宁波市宏滕新能源有限公司	10,708,876.96	100.00%	转让	2024 年 04 月 29 日	办妥工商变更等手续	1,533,151.77						
宁波市宏岛新能源有限公司	12,240,010.33	100.00%	转让	2024 年 04 月 29 日	办妥工商变更等手续	1,308,325.77						
宁波市宏合新能源有限公司	10,493,174.87	100.00%	转让	2024 年 04 月 29 日	办妥工商变更等手续	1,412,562.07						
宁波东临新能源有限公司	13,132,609.24	100.00%	转让	2024 年 04 月 29 日	办妥工商变更等手续	-235,524.61						

杭州锦仪新能源科技有限公司	10.03	100.00%	转让	2024 年 04 月 17 日	办妥工商变更等手续	0.00						
广东曜电新能源科技有限公司	8,000.00	100.00%	转让	2024 年 04 月 30 日	办妥工商变更等手续	8,109.13						
扬州晴魅太阳能科技有限公司	2,125,823.80	100.00%	转让	2024 年 07 月 17 日	办妥工商变更等手续	580,514.49						
余姚锦能太阳能科技有限公司	2,337,373.86	100.00%	转让	2024 年 07 月 19 日	办妥工商变更等手续	54,661.01						
苏州兴智远达智慧能源有限公司	9,634,487.69	100.00%	转让	2024 年 07 月 17 日	办妥工商变更等手续	153,480.82						
浙江力帮新能源科技有限公司	10,317,321.65	100.00%	转让	2024 年 07 月 19 日	办妥工商变更等手续	191,674.82						
诸暨锦能新能源开发有限公司	1,622,602.09	100.00%	转让	2024 年 07 月 19 日	办妥工商变更等手续	361,421.57						
宁波锦天太阳能科技有限公司	3,769,440.28	100.00%	转让	2024 年 07 月 18 日	办妥工商变更等手续	824,424.91						
台州	2,523,770.35	100.00%	转让	2024	办妥	250,334.42						

景辉光伏科技有限公司				年 07 月 17 日	工商变更等手续							
扬州锦恒新能源有限公司	6,638,667.83	100.00%	转让	2024 年 07 月 16 日	办妥工商变更等手续	90,141.14						
绍兴晴岚能源有限公司	1,724,215.80	100.00%	转让	2024 年 07 月 26 日	办妥工商变更等手续	129,057.18						
台州锦晴新能源有限公司	5,492,981.57	100.00%	转让	2024 年 07 月 19 日	办妥工商变更等手续	222,928.26						
宁波锦迪新能源有限公司	2,192,340.44	100.00%	转让	2024 年 07 月 30 日	办妥工商变更等手续	-95,927.81						
宁波市锦颂新能源有限公司	1,228,219.87	100.00%	转让	2024 年 07 月 18 日	办妥工商变更等手续	-3,597.31						
昆山索源特新能源有限公司	1,978,247.51	100.00%	转让	2024 年 08 月 21 日	办妥工商变更等手续	521,179.87						
苏州市森弘新能源有限公司	5,985,925.66	100.00%	转让	2024 年 08 月 08 日	办妥工商变更等手续	513,361.93						
昆山天联新能源有限公司	3,954,718.35	100.00%	转让	2024 年 08 月 08 日	办妥工商变更等手续	701,457.23						
宁波市曜觅新能源有限	51,544.78	100.00%	转让	2024 年 08 月 14 日	办妥工商变更等手续	-1,491.74						

208

公司												
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	26,066,758.80	100.00%	转让	2024 年 10 月 28 日	办妥工商变更等手续	2,161,521.19						
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	13,411,707.00	100.00%	转让	2024 年 10 月 28 日	办妥工商变更等手续	3,322,093.01						
周口奥旭新能源有限公司	63,608.87	100.00%	转让	2024 年 10 月 11 日	办妥工商变更等手续	-2,793.75						

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

□是 ☑否

3、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

（1）合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
象山锦诺新能源有限公司	设立	2024 年 6 月	未实缴出资	100%
象山锦硕新能源有限公司	设立	2024 年 12 月	未实缴出资	100%
丹阳锦迪新能源有限公司	设立	2024 年 12 月	未实缴出资	100%

（2）合并范围减少

本期本公司以注销股权方式处置子公司 367 家，该等子公司期初至处置日净利润合计 1,909,045.87 元。

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	取得方式

					直接	间接	
锦浪智慧	1,111,150,000.00	宁波	宁波	光伏电站投资与运营	99.00%	1.00%	设立

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

□适用 ☑不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

□适用 ☑不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☑适用 □不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	32,300,616.84	36,715,000.00		4,683,749.76		64,331,867.08	与资产相关
小 计	32,300,616.84	36,715,000.00		4,683,749.76		64,331,867.08	

3、计入当期损益的政府补助

☑适用 □不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
计入其他收益的政府补助金额	53,912,762.76	42,779,255.05
计入营业外收入的政府补助金额	2,000,000.00	1,536,000.00
合 计	55,912,762.76	44,315,255.05

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1) 债务人发生重大财务困难；

2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；

3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项和合同资产

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2024 年 12 月 31 日，本公司应收账款和合同资产的 13.00%（2023 年 12 月 31 日：18.42%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	9,827,291,560.94	10,706,852,240.49	1,747,530,657.08	4,916,570,531.05	4,042,751,052.36
交易性金融负债					

项目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据	1,323,141,555.20	1,323,141,555.20	1,323,141,555.20		
应付账款	894,405,862.27	894,405,862.27	894,405,862.27		
其他应付款	268,404,480.40	268,404,480.40	268,404,480.40		
租赁负债	27,133,999.20	32,006,808.17	10,380,480.63	8,789,761.78	12,836,565.76
小计	12,340,377,458.01	13,224,810,946.53	4,243,863,035.58	4,925,360,292.83	4,055,587,618.12

（续上表）

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	8,577,883,062.84	9,700,119,023.03	1,310,383,721.57	3,451,873,430.79	4,937,861,870.67
交易性金融负债	15,971,400.00	15,971,400.00	15,971,400.00		
应付票据	2,430,991,682.59	2,430,991,682.59	2,430,991,682.59		
应付账款	2,056,930,755.98	2,056,930,755.98	2,056,930,755.98		
其他应付款	430,872,031.45	430,872,031.45	430,872,031.45		
租赁负债	28,289,210.96	33,252,706.63	7,480,680.60	15,004,900.47	10,767,125.56
小计	13,540,938,143.82	14,668,137,599.68	6,252,630,272.19	3,466,878,331.26	4,948,628,996.23

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币 8,404,326,269.18 元（2023 年 12 月 31 日：人民币 7,434,173,681.17 元），在其他变量不变的假设下，假定利率变动 50 个基准点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注七 58 之说明。

2、金融资产

（1）转移方式分类

□适用 ☑不适用

（2）因转移而终止确认的金融资产

□适用 ☑不适用

（3）继续涉入的资产转移金融资产

□适用 ☑不适用

其他说明

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产和其他非流动金融资产			380,687,477.00	380,687,477.00
1.分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			380,687,477.00	380,687,477.00
(1)权益工具投资			380,687,477.00	380,687,477.00
（二）应收款项融资			66,705,960.34	66,705,960.34
持续以公允价值计量的资产总额			447,393,437.34	447,393,437.34
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

第三层次公允价值计量项目中的权益工具投资，因被投资单位经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，以投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

本公司持有的第三层次公允价值计量的应收款项融资为应收银行承兑汇票，其信用风险较小且剩余期限较短，本公司以其票面余额确定其公允价值。

213

3、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、租赁负债等，其账面价值与公允价值差异较小。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本企业最终控制方是自然人王一鸣、林伊蓓和王峻适家族。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九之说明。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2024年10月将股权转让
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	原为公司子公司，2024年10月将股权转让
苏州兴智远达智慧能源有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
扬州晴魅太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
宁波市曜觅新能源有限公司	原为公司子公司，2024年8月将股权转让
浙江力帮新能源科技有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
台州锦晴新能源有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
余姚锦能太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
宁波市锦颂新能源有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
宁波东锦新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波东黎新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波东临新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波东顺新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波东维新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波市合奥新能源有限公司	原为公司子公司，2024年3月将股权转让
宁波市宏岛新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波市宏定新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波市宏浩新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波市宏合新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波市宏所新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
宁波市宏滕新能源有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
广东曜电新能源科技有限公司	原为公司子公司，2024年4月将股权转让
周口奥旭新能源有限公司	原为公司子公司，2024年10月将股权转让
诸暨锦能新能源开发有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
宁波锦天太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
台州景辉光伏科技有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
扬州锦恒新能源有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
绍兴晴岚能源有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
宁波锦迪新能源有限公司	原为公司子公司，2024年7月将股权转让
昆山索源特新能源有限公司	原为公司子公司，2024年8月将股权转让

4、关联交易情况

（1）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	5,621,100.30	4,313,532.16

5、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	5,228,296.24	387,314.62		
其他应收款	池州市贵池区菲尚新能源有限公司	15,100,200.00	755,010.00		
小 计		20,328,496.24	1,142,324.62		

6、其他

(1) 支付原子公司往来款

往来单位	本期支付
浙江力帮新能源科技有限公司	6,676,500.00
苏州兴智远达智慧能源有限公司	2,451,500.00
台州锦晴新能源有限公司	1,421,786.00
宁波市曜觅新能源有限公司等	164,023.27
小 计	10,713,809.27

(2) 收回原子公司往来款

往来单位	本期收回
宁波市合奥新能源有限公司	20,146,000.00
宁波东黎新能源有限公司	17,513,700.00
宁波东维新能源有限公司	17,432,700.00
宁波东锦新能源有限公司	17,039,000.00
宁波市宏合新能源有限公司	16,693,100.00

宁波市宏滕新能源有限公司	16,510,920.00
宁波市宏所新能源有限公司	16,440,100.00
宁波市宏浩新能源有限公司	15,590,194.22
宁波东临新能源有限公司	15,350,050.33
宁波市宏定新能源有限公司	15,198,405.41
宁波东顺新能源有限公司	15,076,700.00
宁波市宏岛新能源有限公司	14,437,703.87
扬州锦恒新能源有限公司	12,560,439.70
宁波锦天太阳能科技有限公司	6,580,500.00
绍兴晴岚能源有限公司	4,677,000.00
昆山索源特新能源有限公司	1,822,520.00
扬州晴魅太阳能科技有限公司	1,524,528.71
诸暨锦能新能源开发有限公司	1,262,557.39
台州景辉光伏科技有限公司等	2,582,526.30
小 计	228,438,645.93

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

☑适用 □不适用

单位：元

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
关键技术人员							799,200	115,260,624.00
关键技术人员、管理人员等							1,514,550	84,269,562.00
合计							2,313,750	199,530,186.00

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

☑适用 □不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
关键技术人员			公司 2022 年发行在外	第三个归属期合同剩

			的首次授予部分的第二类限制性股票行权价格为 144.22 元/股	余期限为 10 个月
关键技术人员			公司 2022 年发行在外的首次授予部分的第二类限制性股票行权价格为 144.22 元/股	第三个归属期合同剩余期限为 10.5 个月
董事、高级管理人员、管理人员、关键技术(业务)人员			公司 2023 年发行在外的首次授予部分的限制性股票行权价格为 55.64 元/股	第二个解除限售期合同剩余期限为 7 个月；第三个解除限售期合同剩余期限为 19 个月

2、以权益结算的股份支付情况

☑适用 □不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	公司采用授予日市价和限制性股票授予价格确定权益工具的公允价值。
授予日权益工具公允价值的重要参数	授予日市价和限制性股票授予价格。
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日，公司根据最新的可行权员工人数变动以及对应的股票份额数量等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的股票数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	业绩未满足可行权条件
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	0.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	-51,045,214.41

3、以现金结算的股份支付情况

□适用 ☑不适用

4、本期股份支付费用

☑适用 □不适用

单位：元

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员	-51,045,214.41	
合计	-51,045,214.41	

5、股份支付的修改、终止情况

无

217

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

（1）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十七、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	2
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	2
利润分配方案	公司于 2025 年 4 月 27 日召开第四届董事会第六次会议，审议批准了 2024 年度利润分配预案。公司拟以股本 399,333,395 股剔除公司回购专用证券账户中已回购股份 694,700 股后的 398,638,695 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金红利 79,727,739 元。不送红股，不进行资本公积金转增股本。如公司 2024 年度利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本因可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因而发生变化的，将按照分配比例不变的原则对分配总额进行相应调整。该议案尚需提交公司 2024 年年度股东大会审议批准。

2、其他资产负债表日后事项说明

（1）发行可转换公司债券

经公司 2025 年 2 月 7 日召开的第四届董事会第三次会议及第四届监事会第三次会议批准，公司拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 169,408.38 万元（含本数），本次发行可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券，每张面值为 100 元，按面值发行。截至本报告日,该事项尚在深圳证券交易所审核中。

（2）处置子公司

公司子公司锦浪智慧公司及浙江海速信息技术服务有限公司与济南科彩新能源有限责任公司、京能源深（苏州）能源科技有限公司等 4 家公司签订股权转让协议，合计作价 20,179.87 万元将所持有的宁波东瀚新能源有限公司、东莞聚二新能源科技有限公司等 26 家公司 100%股权转让。相关事项已于本报告批准报出日前办妥工商变更登记。

十八、其他重要事项

1、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以产品分部为基础确定报告分部，分别对组串式逆变器及配套产品、新能源电力生产及户用光伏发电系统的经营业绩进行考核。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3）能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目	组串式逆变器及配套产品	新能源电力生产	户用光伏发电系统	其他	分部间抵销	合计
营业收入	4,564,359,592.19	617,350,235.89	1,464,027,881.53	11,083,541.36	114,617,048.46	6,542,204,202.51
其中：与客户之间的合同产生的收入	4,564,359,592.19	617,350,235.89	1,464,027,881.53	11,083,541.36	114,617,048.46	6,542,204,202.51
营业成本	3,663,490,796.38	293,894,355.30	621,617,487.67	11,302,141.75	113,287,044.38	4,477,017,736.72
资产总额	13,093,001,122.21	4,675,973,834.60	11,217,747,909.61	206,692,116.20	8,144,869,390.05	21,048,545,592.58
负债总额	5,253,522,795.01	684,254,010.17	6,782,359,102.16	2,691,823,219.04	2,681,288,366.65	12,730,670,759.73

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	808,018,744.94	759,675,825.78
1 至 2 年	44,696,220.02	60,242,069.89
2 至 3 年	11,448,447.20	7,814,848.48
3 年以上	8,032,023.24	7,007,132.99

3 至 4 年	3,560,371.40	676,348.32
4 至 5 年	426,802.00	436,595.52
5 年以上	4,044,849.84	5,894,189.15
合计	872,195,435.40	834,739,877.14

（2） 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	6,445,872.78	0.74%	6,445,872.78	100.00%		3,122,207.33	0.37%	3,122,207.33	100.00%	
其中：										
重大风险客户	6,445,872.78	0.74%	6,445,872.78	100.00%		3,122,207.33	0.37%	3,122,207.33	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	865,749,562.62	99.26%	50,624,009.43	5.85%	815,125,553.19	831,617,669.81	99.63%	49,811,885.22	5.99%	781,805,784.59
其中：										
账龄组合	865,749,562.62	99.26%	50,624,009.43	5.85%	815,125,553.19	831,617,669.81	99.63%	49,811,885.22	5.99%	781,805,784.59
合计	872,195,435.40	100.00%	57,069,882.21	6.54%	815,125,553.19	834,739,877.14	100.00%	52,934,092.55	6.34%	781,805,784.59

按单项计提坏账准备：重大风险客户

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
重大风险客户	3,122,207.33	3,122,207.33	6,445,872.78	6,445,872.78	100.00%	预期收回可能性较低
合计	3,122,207.33	3,122,207.33	6,445,872.78	6,445,872.78		

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	807,966,541.03	40,398,327.05	5.00%
1-2 年	44,191,417.15	4,419,141.72	10.00%
2-3 年	8,517,011.13	2,555,103.34	30.00%
3-4 年	3,475,591.18	1,737,795.59	50.00%
4-5 年	426,802.00	341,441.60	80.00%
5 年以上	1,172,200.13	1,172,200.13	100.00%
合计	865,749,562.62	50,624,009.43	

220

确定该组合依据的说明：

以应收账款账龄作为信用风险特征。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用 ☑不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	3,122,207.33	3,570,065.45		246,400.00		6,445,872.78
按组合计提坏账准备	49,811,885.22	5,358,667.31		4,546,543.10		50,624,009.43
合计	52,934,092.55	8,928,732.76		4,792,943.10		57,069,882.21

（4） 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	4,792,943.10

（5） 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户 1	47,921,373.43		47,921,373.43	5.35%	2,396,068.67
客户 2	34,778,238.65		34,778,238.65	3.88%	1,738,911.93
客户 3	28,955,928.57		28,955,928.57	3.23%	1,447,796.43
SOLIS AUSTRALASIA PTY LTD	26,634,609.92		26,634,609.92	2.97%	2,192,610.38
客户 4	23,338,402.12		23,338,402.12	2.61%	1,166,920.11
合计	161,628,552.69		161,628,552.69	18.04%	8,942,307.52

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	3,010,749,179.15	1,413,767,853.72
合计	3,010,749,179.15	1,413,767,853.72

221

（1）其他应收款

1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	3,151,495,315.85	1,467,150,205.41
押金保证金	15,593,073.00	18,674,698.60
应收暂付款	3,208,108.50	3,134,513.35
合计	3,170,296,497.35	1,488,959,417.36

2）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	3,166,177,652.13	1,485,859,782.97
1 至 2 年	2,481,972.44	2,105,351.00
2 至 3 年	848,724.66	188,929.56
3 年以上	788,148.12	805,353.83
3 至 4 年	56,676.00	139,595.84
4 至 5 年	120,945.84	520,976.88
5 年以上	610,526.28	144,781.11
合计	3,170,296,497.35	1,488,959,417.36

3）按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	3,170,296,497.35	100.00%	159,547,318.20	5.03%	3,010,749,179.15	1,488,959,417.36	100.00%	75,191,563.64	5.05%	1,413,767,853.72
其中：										
合计	3,170,296,497.35	100.00%	159,547,318.20	5.03%	3,010,749,179.15	1,488,959,417.36	100.00%	75,191,563.64	5.05%	1,413,767,853.72

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	3,166,177,652.13	158,308,882.61	5.00%
1-2 年	2,481,972.44	248,197.24	10.00%
2-3 年	848,724.66	254,617.40	30.00%
3-4 年	56,676.00	28,338.00	50.00%
4-5 年	120,945.84	96,756.67	80.00%
5 年以上	610,526.28	610,526.28	100.00%

合计	3,170,296,497.35	159,547,318.20	

确定该组合依据的说明：

以其他应收款的账龄作为信用风险特征。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	74,292,989.14	210,535.10	688,039.40	75,191,563.64
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-124,098.62	124,098.62		
--转入第三阶段		-84,872.47	84,872.47	
本期计提	84,139,992.09	-1,564.01	217,326.48	84,355,754.56
2024 年 12 月 31 日余额	158,308,882.61	248,197.24	990,238.35	159,547,318.20

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

各阶段划分依据： 根据其他应收款的信用风险是否显著增加及是否发生减值划分。

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期末坏账准备计提比例（%）	5.00	10.00	60.50	5.03

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 ☑不适用

4） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
账龄组合	75,191,563.64	84,355,754.56				159,547,318.20
合计	75,191,563.64	84,355,754.56				159,547,318.20

5） 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
锦浪智慧	往来款	2,679,043,848.02	1 年以内	84.50%	133,952,192.40
宁波粒集	往来款	346,800,000.00	1 年以内	10.94%	17,340,000.00
锦浪电力	往来款	33,400,000.00	1 年以内	1.05%	1,670,000.00
锦浪低碳	往来款	29,500,000.00	1 年以内	0.93%	1,475,000.00

223

西安行思行远	往来款	26,343,861.01	1 年以内	0.83%	1,317,193.05
合计		3,115,087,709.03		98.25%	155,754,385.45

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	4,871,995,937.42		4,871,995,937.42	4,869,966,235.71		4,869,966,235.71
合计	4,871,995,937.42		4,871,995,937.42	4,869,966,235.71		4,869,966,235.71

（1）对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
锦浪电力	3,280,000.00						3,280,000.00	
欧赛瑞斯	3,995,412.15					-3,855,834.73	139,577.42	
锦浪智慧	4,762,440,823.56					-594,463.56	4,761,846,360.00	
宁波集米	24,750,000.00						24,750,000.00	
上海锦浪	70,000,000.00						70,000,000.00	
锦浪低碳	5,500,000.00		4,500,000.00				10,000,000.00	
西安行思行远			1,980,000.00				1,980,000.00	
合计	4,869,966,235.71		6,480,000.00			-4,450,298.29	4,871,995,937.42	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,437,968,790.38	3,562,678,497.51	4,982,173,558.02	3,830,653,790.40
其他业务	24,431,386.18	12,034,772.04	12,696,346.51	1,730,570.01
合计	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,994,869,904.53	3,832,384,360.41
其中：与客户之间的合同产生的收入	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,994,228,570.38	3,831,788,956.03

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	组串式逆变器及配套产品		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型				

224

其中：				
组串式逆变器及配套产品	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55
按经营地区分类				
其中：				
境内	1,634,177,613.46	1,544,040,602.65	1,634,177,613.46	1,544,040,602.65
境外	2,828,222,563.10	2,030,672,666.90	2,828,222,563.10	2,030,672,666.90
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
在某一时点确认收入	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55

其他说明：

在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 42,369,231.73 元。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 629,123,181.62 元，其中，629,123,181.62 元预计将于 2025 年度确认收入。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	415,800,000.00	
锦浪智慧往来款利息	77,694,105.13	90,388,189.92
远期结售汇投资收益	-2,276,600.00	-43,480,537.66
应收款项融资贴现损失	-2,696,797.62	-304,711.19
结构性存款投资收益	482,808.22	16,159,090.83
合计	489,003,515.73	62,762,031.90

6、其他

（1）研发费用

项 目	本期数	上年同期数
研发人员人工费	195,572,097.88	156,190,592.16
研究开发直接投入	99,112,636.50	121,099,043.10
委托外部研发费用	76,037,735.86	21,698,113.22
研究开发设施折旧	16,933,976.42	13,033,626.29
设备调试费与试验费用	120,268.87	922,406.35
其他研究开发费用	6,848,912.85	6,457,677.58
合 计	394,625,628.38	319,401,458.70

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

☑适用 □不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	8,566,015.16	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	51,229,013.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-1,793,791.78	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,452,781.87	
减：所得税影响额	2,566,476.34	
合计	53,981,978.17	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

□适用 ☑不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

□适用 ☑不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）

归属于公司普通股股东的净利润	8.61%	1.75	1.75
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.93%	1.61	1.61

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1） 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

（2） 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

（3） 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

□适用 ☑不适用

2025 年年报：

证券代码：300763 证券简称：锦浪科技 公告编号：2026-006
债券代码：123259 债券简称：锦浪转 02

GINLONG

锦浪科技股份有限公司

2025 年年度报告

2026 年 4 月

1

2025 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人王一鸣、主管会计工作负责人郭俊强及会计机构负责人(会计主管人员)魏伯远声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”，部分描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司 2025 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中的股份数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），不送红股，不实施资本公积金转增股本。如本次利润分配预案公告后至实施前，由于可转债转股、股份回购、股权激励、员工持股计划执行等致使总股本发生变化时，则以公司 2025 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中股份数为基数，按照分配比例不变的原则调整现金分红总额。该预案尚须提交公司 2025 年年度股东会审议。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....2
第二节 公司简介和主要财务指标.....7
第三节 管理层讨论与分析.....11
第四节 公司治理、环境和社会.....38
第五节 重要事项.....53
第六节 股份变动及股东情况.....108
第七节 债券相关情况.....116
第八节 财务报告.....119

备查文件目录

一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表；

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；

三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；

四、其他相关资料。

释义

释义项	指	释义内容
锦浪科技、本公司、公司	指	锦浪科技股份有限公司（曾用名：宁波锦浪新能源科技股份有限公司）
锦浪电力	指	宁波锦浪电力有限公司，本公司之全资一级子公司
欧赛瑞斯	指	上海欧赛瑞斯新能源科技有限公司，本公司之全资一级子公司
宁波集米	指	宁波集米企业管理有限公司（曾用名：宁波锦浪企业管理有限公司），本公司之全资一级子公司
上海锦浪	指	上海锦浪新能源有限公司，本公司之全资一级子公司
锦浪低碳	指	宁波锦浪低碳能源科技有限公司，本公司之全资一级子公司
Solis	指	SOLIS AUSTRALASIA PTY LTD，本公司之全资一级子公司
锦浪智慧	指	宁波锦浪智慧能源有限公司，本公司之全资一级子公司
西安行思行远	指	西安行思行远科技有限公司，本公司之全资一级子公司
锦浪储能	指	锦浪储能有限公司，本公司之全资一级子公司
宁波粒集	指	宁波粒集企业管理有限责任公司，本公司之二级全资子公司
宁波锦浪进出口	指	宁波锦浪进出口有限公司，本公司之全资一级子公司
海南锦浪	指	海南锦浪新能源有限公司，本公司之全资一级子公司
锦浪科技（上海）	指	锦浪科技（上海）有限公司，本公司之全资一级子公司
锦浪（香港）	指	锦浪（香港）有限公司，本公司之全资二级子公司
越南锦浪	指	越南锦浪有限责任公司，本公司之全资三级子公司
锦浪控股	指	宁波锦浪控股集团有限公司（曾用名：宁波聚才财聚投资管理有限公司、宁波锦浪控股有限公司、锦浪控股有限公司），本公司之股东
光伏	指	太阳能光伏效应，又称为光生伏特效应，是指光照使不均匀半导体或半导体与金属组合的部位间产生电位差的现象
储能产品/系统	指	以电化学电池为储能载体进行可循环电能存储和释放的系统，一般包含电池、电池管理系统(BMS)、逆变器、能量管理系统(EMS)及相关辅助设施等
逆变器、光伏逆变器	指	太阳能光伏发电系统中的关键设备之一，其作用是将太阳能电池发出的直流电转化为符合电网电能质量要求的交流电；同时逆变器也是整个光伏发电系统中多种信息传递与处理、实时人机交互的信息平台，是连接智能电网、能源互联网的智能化关键设备
分布式光伏发电	指	在用户场地附近建设光伏电站，消纳方式包括“全额上网”、“全部自发自用”及“自发自用、余电上网”的光伏发电形式
组串式逆变器	指	组串式逆变器是对数串光伏组件进行单独的最大功率点跟踪，再经过逆变以后并入交流电网，一台组串式逆变器可以有多个最大功率峰值跟踪模块，功率相对较小，主要应用于分布式光伏发电系统，在集中式光伏发电系统亦可应用。根据电能是否能够储存，组串式逆变器分为并网组串式逆变器和储能组串式逆变器
并网逆变器	指	除可以将直流电转换成交流电外，输出的交流电可以与公共电网的频率及相位同步，因此输出的交流电可以回到公共电网。并网逆变器需要连接电网，断开电网不能工作，需要检测并网点电网情况后再进行并网
储能逆变器	指	储能逆变器除能够将直流电逆变后并入电网外，还能将光伏发电系统与储能电池系统相结合，储备电能以供使用，起到“负荷调节、存储电量、配合新能源接入、弥补线损、功率补偿、提高电能质量、孤网运行、削峰填谷”等作用
混合式储能逆变器	指	一种结合了并网逆变器和储能逆变器功能的设备，同时具备并网和储能双重功能
分布式光伏电站	指	发出电力在用户侧并网的光伏电站。分布式光伏电站发出的电力以“全额上网”、“全部自用”或“自发自用、余电上网”的方式消纳，根据应用场景、屋顶类型和售电模式不同，分布式光伏电站一般可分为户用分布式光伏电站和工商业分布式光伏电站
户用分布式光伏电站	指	分布式光伏电站的一种类型，通常在居民住宅屋顶建设，一般采用“全额上网”的电力消纳方式，客户为当地电网公司
工商业分布式光伏电站	指	分布式光伏电站的一种类型，通常在工商业建筑屋顶建设，一般采用“自发自用、余电上网”的电力消纳方式，“自发自用”部分电力的客户为终端企业客户，“余电上网”部分电力的客户为当地电网公司
光伏发电标杆上网电价	指	国家发改委制定电网公司对光伏电站并网发电电量的收购价格（含税）

燃煤机组标杆电价	指	国家对新建脱硫燃煤机组发电项目实行按区域或省平均成本统一定价的电价策略
ETL 认证	指	被北美权威机构和零售商广泛认可的产品安全认证，代表产品符合了北美适用的电气及其他安全标准的要求
SAA 认证	指	Standards Association of Australian 的缩写，进入澳大利亚市场的电器产品必须符合 SAA 认证
MPPT	指	通过逆变器或其他功率调节器控制太阳能电池阵列的输出电压或电流，使太阳能电池阵列始终工作在大功率点上的一项关键技术，英文全称为 Maximum Power Point Tracker
Wood Mackenzie	指	全球市场调研机构 Wood Mackenzie 公司
PVEL	指	PV Evolution Labs，美国权威光伏组件测试实验室
EuPD	指	EuPD Research，全球太阳能行业的顶级研究所
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会，是根据《中华人民共和国认证认可条例》的规定，由国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构，统一负责对认证机构、实验室和检验机构等相关机构的认可工作。
瓦（W）、千瓦（kW）、兆瓦（MW）、吉瓦(GW)	指	电的功率单位，具体单位换算为 1GW=1,000MW=1,000,000kW=1,000,000,000W
报告期	指	2025 年度，即 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日
报告期末	指	2025 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	锦浪科技	股票代码	300763
公司的中文名称	锦浪科技股份有限公司		
公司的中文简称	锦浪科技		
公司的外文名称（如有）	Ginlong Technologies Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Ginlong Technologies		
公司的法定代表人	王一鸣		
注册地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号		
注册地址的邮政编码	315712		
公司注册地址历史变更情况	不适用		
办公地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号		
办公地址的邮政编码	315712		
公司网址	www.ginlong.com		
电子信箱	ir@ginlong.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张婵	林梦丽
联系地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
电话	0574-65802608	0574-65802608
传真	0574-65781606	0574-65781606
电子信箱	ir@ginlong.com	ir@ginlong.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所：http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》《上海证券报》、巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	浙江省杭州市萧山区盈丰街道博奥路与平澜路交叉口润奥商务中心 T2 写字楼
签字会计师姓名	耿振、戴晨雨

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

☑适用 □不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
国泰海通证券股份有限公司	上海市静安区南京西路 768 号	李文杰、廖翔	2019.03.19-2027.12.31

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

□适用 ☑不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 ☑否

	2025 年	2024 年	本年比上年增减	2023 年
营业收入（元）	6,951,643,738.95	6,542,204,202.51	6.26%	6,100,836,987.28
归属于上市公司股东的净利润（元）	743,213,293.13	691,157,720.40	7.53%	779,357,432.20
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	687,609,262.67	637,175,742.23	7.92%	786,048,520.96
经营活动产生的现金流量净额（元）	2,203,388,963.76	2,050,564,129.24	7.45%	383,040,120.02
基本每股收益（元/股）	1.88	1.75	7.43%	1.98
稀释每股收益（元/股）	1.88	1.75	7.43%	1.95
加权平均净资产收益率	8.59%	8.61%	-0.02%	10.78%
	2025 年末	2024 年末	本年末比上年末增减	2023 年末
资产总额（元）	19,371,066,433.01	21,048,545,592.58	-7.97%	21,592,306,774.67
归属于上市公司股东的净资产（元）	9,052,441,298.55	8,317,874,832.85	8.83%	7,756,101,026.30

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

□是 ☑否

公司报告期内经审计利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值

□是 ☑否

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

☑是 □否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	1.8671

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,517,642,435.90	2,276,428,343.66	1,868,536,863.97	1,289,036,095.42
归属于上市公司股东的净利润	194,703,647.78	407,457,172.09	263,299,995.12	-122,247,521.86
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	153,099,450.01	395,687,380.40	253,426,999.44	-114,604,567.18
经营活动产生的现金流量净额	248,609,919.28	562,210,203.17	895,777,128.32	496,791,712.99

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 ☑否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

☑适用 □不适用

单位：元

项目	2025 年金额	2024 年金额	2023 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	13,167,633.32	8,566,015.16	482,400.24	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	46,088,811.48	51,229,013.00	40,476,352.95	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	2,438,808.48	-1,793,791.78	-33,926,171.16	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,077,047.53	-1,452,781.87	-1,068,339.13	
其他符合非经常性损益定义的损益项目			5,335.91	
减：所得税影响额	14,175.29	2,566,476.34	12,660,667.57	
合计	55,604,030.46	53,981,978.17	-6,691,088.76	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

□适用 ☑不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

□适用 ☑不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“光伏产业链相关业务”的披露要求：

（一）公司主营业务、产品介绍

1、主营业务

公司立足于新能源行业，专注于光伏发电领域，已形成光伏逆变器和分布式光伏发电两大核心业务，致力于“用技术的力量推动清洁能源成为全球主力能源”。报告期内，公司从事组串式逆变器的研发、生产、销售和服务，主要产品为并网逆变器和储能逆变器。自 2019 年起，公司通过全资子公司锦浪智慧从事分布式光伏发电业务，开展太阳能光伏电站开发、建设及运营，实现公司在分布式光伏发电领域的产业延伸，分布式光伏发电业务已成为公司两大核心业务之一。2025 年，公司紧抓全球能源转型与光储融合发展机遇，依托在光伏逆变器领域积累的核心技术、品牌与渠道优势，积极布局光储一体化系统。

2、主要产品

（1）光伏逆变器

通过多年持续不断的研发投入和积累，公司已拥有多款具备自主知识产权的产品。按能量是否可以储存，公司组串式逆变器可分为并网组串式逆变器和储能组串式逆变器；根据电网接入和负荷使用情况，组串式逆变器又分为单相和三相系列；根据应用场景又可划分为户用、工商业、大型地面电站系列。其根据不同的功率等级再细分为不同规格的机型。公司具体产品种类如下：

产品类别		产品型号	产品实物图
并网逆变器	户用单相组串式并网逆变器	0.7kW-10kW	
	户用三相组串式并网逆变器	3kW-40kW	
	工商业三相组串式并网逆变器	50kW-200kW	

11

	大型地面电站三相组串式并网逆变器	230kW-350kW	
储能逆变器	户用单相组串式储能逆变器	3kW-18kW	
	户用分相组串式储能逆变器	5kW-18kW	
	户用纯离网组串式储能逆变器	4kW-6kW	
	户用交流耦合储能逆变器	3.6kW-6kW	

12

	户用三相组串式储能逆变器	5kW-20kW	
	工商业三相组串式储能逆变器	30kW-50kW	
		75kW-125kW	

公司光伏逆变器转换效率：

指标含义：转换效率是指额定输入逆变器的能量（通常是由太阳能电池板光伏效应产生的能量）和逆变器额定输出到交流电网能量的比值，逆变器转换效率=逆变器额定输出功率/逆变器额定输入功率*100%。

公司通过引进 SiC 新型半导体材料、高效的磁性器件、性能优异的 DSP、高效控制算法，带动逆变器效率不断提升，目前锦浪逆变器最大效率已达到 99.1%。

（2）储能系统

2025 年公司积极布局储能系统领域，依托在光伏逆变器领域积累的技术优势与市场经验，针对多元化应用场景开发系列化储能产品，进一步丰富公司产品矩阵。

产品类别	产品型号	产品实物图	产品简介
储能系统	EverCore 100kWh 储能系统		EverCore 系列工商业储能系统，采用交直流分离、电力电子四合一全融合等技术，支持即插即用、无缝并离网切换（切换时间＜10 毫秒），适用于并网、并离网、纯离网等各种应用场景。电池柜模块化设计，可灵活扩容，安装运维便捷。整柜集成风扇和空调双重冷却系统，机柜采用防爆设计，安全可靠。
	EverCore 120kWh 储能系统		

13

	EverCore 261kWh 储能系统		
	PrimePower109kWh 储能系统		Solis PrimePower-109kWh 工商业储能系统，旨在为工商业应用场景提供不间断光储电力。产品采用 306Ah 大容量电芯，配备铝合金底板与专利自然冷却技术，防护等级达 IP55（机柜）和 IP66（逆变器）。可燃气体探测器精度可保持十年。系统具备 14 层逐级防护，覆盖电芯、电池包至整机。逆变器与电芯零热传递，有效提升运行稳定性并延长使用寿命。

（3）分布式光伏发电

公司通过下属全资子公司锦浪智慧进行分布式光伏电站的开发、投资、建设及运营等，将所生产的电力销售给终端企业客户和电网公司以实现发电收入，或为居民客户提供发电相关服务以实现服务收入。

公司新能源电力生产业务投资运营的分布式光伏电站包括工商业分布式光伏电站和户用分布式光伏电站，两种类型分布式光伏电站的盈利模式和运营模式基本相同，电站所有权均归公司所有。工商业分布式光伏电站系在工商业建筑屋顶建设的分布式光伏电站，一般采用“自发自用、余电上网”的电力消纳方式；户用分布式光伏电站通常系在居民住宅屋顶建设的分布式光伏电站，一般采用“全额上网”的电力消纳方式。

公司户用光伏发电系统业务由全资子公司锦浪智慧开展，锦浪智慧使用其户用光伏发电系统设备为居民提供户用分布式光伏电站设计、安装、管理、运营和维护等发电相关服务，获取相关服务收入。

（二）主要经营模式

1、光伏逆变器业务

公司拥有独立完整的采购、生产、销售以及管理体系，形成自身的盈利模式。

（1）盈利模式

公司专注于组串式逆变器领域，主要盈利模式是依托公司多年来在组串式逆变器领域积累的技术、产品、品牌等优势，通过销售组串式逆变器产品实现收入，获取收益。

（2）采购模式

报告期内，公司根据生产计划、销售订单、库存情况以及原材料市场情况进行采购。公司生产所需原材料分为电子元器件、结构件以及辅料等。在供应商的甄选方面，由公司采购部负责对供应商的资质、产品品质、产品价格、生产能力、售后服务等方面进行评估，在评估后将合格的供应商加入到公司《合格供应商名录》。公司生产部门根据销售部门提供的销售计划制定相应的生产计划，物资管理部门根据生产计划，结合往年同期数据，预测原材料需求计划量，并与

现有库存相比较，在考虑安全库存的基础上确定采购计划。经公司对供应商的严格甄选后，与主要供应商建立长期的稳定合作关系，就生产所需的原材料均直接向《合格供应商名录》中的企业进行采购，双方签订订单合同，明确责任。

（3）生产模式

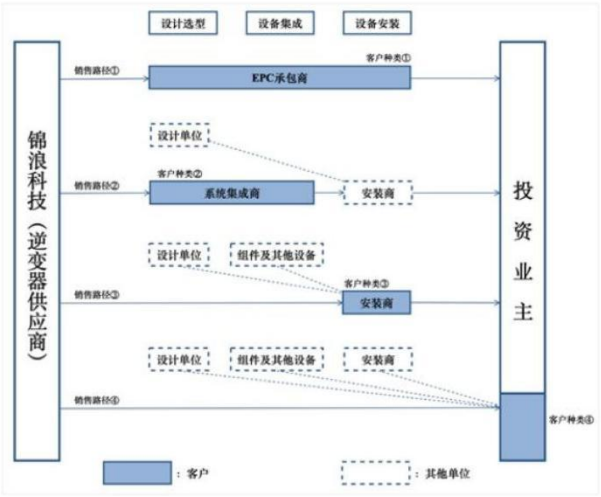
生产管理部门每年根据销售部门提供的年度销售计划制定年度生产计划，销售部门每月提出下月销售计划，生产管理部门根据销售计划、库存量、生产设备情况制订下月月度生产计划。生产车间根据生产计划与生产指令组织生产。生产管理部门负责具体产品的生产流程管理，监督安全生产，组织部门的生产质量规范管理工作；质量管理部门负责监督生产执行情况，对生产过程的各项关键质量控制点进行监督检查，并负责对原材料、半成品、成品的质量检验。

（4）销售模式

光伏并网逆变器和储能逆变器作为光伏系统的主要核心部件，需要与光伏组件、支架、配电箱或储能电池及其他电气设备共同组成光伏系统，提供给最终电站投资业主使用。

光伏系统在提供给电站投资业主使用之前，存在设计、选型匹配、集成、系统安装及发电并入电网等多个环节，其中设计环节由于涉及建筑结构和屋顶荷载等，需要施工方提前进行现场踏勘，并结合现场情况设计施工图纸。光伏系统部件选型匹配、集成、安装完成后，由于发电上网需与当地电网对接并根据项目装机容量等确定接入方案，光伏发电系统自设计选型至发电并入电网全流程的专业性和属地性较强。因此，虽然最终使用者均为光伏电站投资业主，但在光伏发电系统产业链中的某一类客户均可直接向公司采购相关产品。

公司主要客户为光伏发电系统集成商、EPC 承包商、安装商和投资业主等，四类具体客户情况如下所示：



①EPC 承包商

EPC 承包商是受投资业主委托，按照合同约定对整个光伏发电项目的设计、匹配选型、采购、集成、安装施工等实行全方位承包的企业。项目完工后，最终交付投资业主。

②光伏发电系统集成商

光伏发电系统集成商是专业从事光伏发电系统相关部件的选型、匹配，将光伏逆变器、光伏组件、光伏支架、储能设备或其他电气设备部件等，匹配销售或集成销售给下游安装商、EPC 承包商、投资业主等其他市场参与者的企业。

在分布式光伏发电海外市场已逐步形成一批经营规模较大、业务较为成熟的区域性光伏系统集成商。该类客户贴近

其下游客户需求、本地化服务能力强，具备为终端用户提供光伏发电系统设计、匹配、集成、安装等服务的能力，形成了以专业化属地系统集成商为主的渠道特点。

③安装商

安装商的下游客户主要是电站投资业主，从其承揽业务并完成光伏系统的安装，其所需光伏系统设备可以从光伏系统集成商购买，也可以直接从各部件制造商分别购买后安装施工成完整的光伏发电系统并最终交付投资业主。

④投资业主

投资业主为光伏发电系统的最终客户，包括工商业用户、户用用户及地面电站投资者等。

针对公司的四类客户，具体的销售路径如下：

销售路径一的销售客户是 EPC 承包商。EPC 承包商对整个光伏发电系统的设计、匹配选型、采购、集成、安装施工等实行全方位承包，并最终交付投资业主。EPC 承包商是设备供应商和投资业主间唯一的参与者。

销售路径二的销售客户是系统集成商。系统集成商对整个光伏发电系统的设备进行选型、匹配，同时采购光伏组件、光伏逆变器、支架、储能设备等其他电气设备后，匹配销售或集成销售给下游安装商。安装商在安装施工后最终交付投资业主。

销售路径三的销售客户是安装商，其所需光伏系统设备除了可以按照销售路径二从系统集成商购买，也可以直接从各设备制造商分别购买后施工安装成完整光伏发电系统。光伏系统的设计工作由其委托设计单位对其提供服务支持。安装商在安装施工后最终交付投资业主。

公司产品销售包括国内销售与国外销售，主要通过直接销售的方式进行，公司主要销售模式如下：

①国内市场的销售模式

公司积极通过参加展会、一对一推介、广告宣传、业务投标等活动进行推广和获取订单，根据合同约定组织发货，主要客户规模普遍较大，公司通过进入客户的合格供应商名录，主要以直接议价或询价的方式销售给客户。

②国外市场的销售模式

公司专注于技术研发和产品质量的提升，通过长时间的积累，在行业内享有较高的知名度和美誉度，取得出口国的资质认证、获得出口国准入许可，将产品直接销售给海外客户。公司拥有完整的销售、服务体系，建立自身海外营销团队负责市场推广，该部门主要通过分析国际市场运行趋势确定目标市场区域，由业务人员按地区进行分工，通过参加国际性展会、拜访行业重点客户、电话邮件等方式拓展海外业务。

公司在澳洲设立子公司负责澳洲地区营销推广，其他主要海外市场区域一般由公司营销团队负责前期开发，进行认证、宣传等工作，随着海外市场客户规模的不断增加，为更及时地为当地海外市场提供服务，节约海外市场客户服务、推广和维护成本，公司委托第三方从事境外服务的机构协助公司进行市场服务、推广和维护、人力资源等服务，日常公司有相应地区业务人员负责跟踪对接上述机构。

（5）管理模式

经过多年发展，公司已建立起规范的管理制度，并建立了覆盖销售、采购、生产、库存等生产经营活动的 ERP 系统，对所有的采购、生产、库存、销售等活动进行控制。公司通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系以及职业健康安全管理体系的认证，建立了完备的质量控制流程，保证了公司质量管理体系的高效运行。

2、储能系统

公司储能系统业务经营模式与逆变器业务较为相近。公司依托在欧洲、亚非拉等地区搭建的服务网点及合作伙伴体系，借助光伏逆变器业务积累的品牌影响力与客户资源，针对性拓展储能专属客户群体，实现渠道资源的共享与延伸。结合不同区域市场的政策环境及需求特点，公司推出适配当地应用场景的储能系统，并同步提供本地化的营销推广、订单对接及售前咨询服务，提升市场拓展效率。报告期内，公司主要通过销售储能系统产品获取储能系统业务收入及利润，同时采用光储协同销售模式，推动光伏逆变器与储能系统组合销售，提升客户价值，实现两大业务协同发展、互利共赢。

3、分布式光伏发电业务

公司分布式光伏发电业务由全资子公司锦浪智慧开展，包括新能源电力生产业务及户用光伏发电系统业务，两类业务的经营模式较为相似。新能源电力生产业务是公司通过太阳能光伏电站开发、建设及运营，实现发电收入；户用光伏发电系统业务是公司使用户用光伏发电系统设备为居民提供光伏电站设计、安装、管理、运营和维护等发电相关服务，获取相关服务收入。

（1）营运模式

通过专业化自主运营，公司已打造了一支从业经验丰富、专业构成互补、凝聚力强的专业团队，已建立较为完善的光伏电站投资运营体系，从业务前期开发到建成后的运维管理，公司对业务流程各个环节进行全过程风险控制、监督和专业管理，形成了较强的项目挑选和风控能力、项目质量监督能力、运行维护和发电效益保障能力。

①开发踏勘、内部决策等项目前期工作

锦浪智慧拥有专业的业务开发团队，通过市场调研及开拓获取有意向建设工商业分布式光伏电站的潜在项目或适宜建设户用分布式光伏电站的目标区域，经对项目进行初步分析及评估后推进至投委会审核阶段。

锦浪智慧对潜在目标项目执行严格的内部决策制度，成立投资委员会对项目是否继续推进进行最终的评估判断。投委会成员主要由项目开发部、技术部、风控部、法务部、业务负责人及总经理等构成。投委会成员通过对项目所在地域、光照情况、当地综合电价、业主类型、业主基本情况、实际消纳以及预期收益等进行全方位的评估后形成投资评审报告并提交投委会审核。

若项目未通过投委会审核评估，项目即终止推进；通过投委会审核评估的项目，锦浪智慧将对其进行项目建设的可行性研究，并与终端客户签订合作协议；协议签署后，双方将积极推进并完成相关主管部门的审批程序。

②项目采购及施工

锦浪智慧设立了采购部，严格规范和控制企业的采购行为和过程，通过对供应商的资质、产品品质、生产能力、售后服务等方面进行评估，并经多轮询价、竞争性谈判等工作确定合格供应商，在双方达成一致意见后签订设备、材料采购合同。光伏电站建设项目的施工一般交由建设总承包商（EPC）完成，公司根据资质、承建能力、过往项目经验确定合格 EPC 供应商名录。项目正式施工需经锦浪智慧评估通过并签订正式 EPC 施工合同后方可开工。锦浪智慧重视 EPC 承包商的遴选，已与一批施工资质过硬、项目经验丰富的 EPC 团队建立了长期、稳定的合作关系，以确保光伏电站运营项目的建设施工顺利进行。

③项目并网及验收

在新能源电力生产业务中，项目子公司与电网公司签署购售电协议和并网协议；在户用光伏发电系统业务中，项目子公司与自然人业主签订合作协议，自然人业主与电网公司签订并网协议。项目建设完成后，锦浪智慧会安排验收人员对项目进行终验并出具竣工验收文件，验收通过的项目将进入运维环节；对未通过验收的项目，在完成消缺后方可向下一环节推进。

④项目建成发电及运维管理

锦浪智慧对光伏电站的运行及维护执行严格、完善的运维制度，与专业第三方运维团队签订电站运维合同并由其负责定期检测及清洗、及时排除故障等工作保障电站的稳定收益。锦浪智慧自身运维人员通过智能化的集中监控系统平台、运维工作报告等监督各运维团队的执行情况，及时发现电站项目运行过程中出现的各类异常问题，并交由运维团队处理，最大程度减少人为失误，确保电站项目的正常运行。

在电站并网运行后，锦浪智慧会对分布式光伏电站实际发电量进行定期评估。在电站并网运行满一年后，锦浪智慧将对分布式光伏电站进行投后管理并出具投后评估报告，对实际发电量及现金流与初期测算情况不符的项目进行对比分析并进行投后技改。

（2）盈利模式

公司新能源电力生产业务主要盈利模式是锦浪智慧通过下属光伏电站项目子公司进行工商业和户用两种分布式光伏电站的开发、投资、建设及持有运营。其中，工商业分布式光伏电站主要采用“自发自用、余电上网”的售电模式，在此模式中，公司一般在终端企业客户的建筑物屋顶上建设光伏电站，光伏电站产生的电力主要由终端企业客户使用，“自发

自用”部分电力的客户为终端企业客户，“余电上网”部分电力的客户为当地电网公司；户用分布式光伏电站主要采用“全额上网”的售电模式，在此模式中，公司一般在居民住宅屋顶建设光伏电站，光伏电站产生的电力最终结算价格由市场交易价格与机制电价差价结算机制共同确定，并与电网公司结算。

公司户用光伏发电系统业务主要盈利模式是锦浪智慧使用其户用光伏发电系统设备为居民提供户用分布式光伏电站设计、安装、管理、运营和维护等发电相关服务，获取相关服务收入，主要客户为自然人业主。

（三）市场地位

在逆变器业务领域，根据 Wood Mackenzie 统计，公司 2022 年至 2024 年全球逆变器市场的排名均为第 3 位，市场排名及占有率稳定位居世界前列。同时，公司是最早进入海外成熟逆变器市场的企业之一，拥有多年的市场及品牌推广经验和众多典型案例。公司先后被世界著名光伏权威调研机构 EuPD 授予“2016 顶尖逆变器品牌”称号，被“光伏品牌实验室”评为“2016 年度中国光伏品牌排行榜组串逆变器品牌价值第三名”，被全球非政府组织亚洲企业商会（Enterprise Asia）授予亚洲企业社会责任奖“绿色领导奖”，被欧亚经济论坛 2023 丝路绿色能源国际合作大会组委会评为“全球分布式光伏逆变器领军企业”等。公司产品先后应用于上海世博会、法国巴黎埃菲尔铁塔等国内外标杆项目和地标建筑，进一步凸显了公司产品的行业地位和品牌优势。

在分布式光伏发电领域，公司于 2019 年成立全资子公司锦浪智慧，专业从事分布式光伏电站的开发、投资、建设及运营。截至报告期末，公司开展新能源电力生产及户用光伏发电系统业务累计并网装机容量为 4,818.09MW。经过不断积累和开发，公司已拥有一系列具有影响力和示范效应的经典案例。

（四）业绩驱动因素

2025 年度公司围绕年度经营计划，有序开展各项工作，公司秉持稳健经营、高质量发展的理念，围绕主业深耕细作。报告期内，公司实现营业收入 695,164.37 万元，同比增长 6.26%；归属于上市公司股东的净利润 74,321.33 万元，同比增长 7.53%，具体情况分析如下：

1、在国内外光伏产业机遇与挑战并存的形势下，公司积极调整战略布局应对市场竞争，不断优化客户结构，提升高毛利率客户的销售占比；不断优化产品结构，中大功率并网逆变器和储能逆变器的占比提升；

2、公司始终坚持技术创新驱动发展战略，公司自 2025 年下半年起积极布局储能系统领域，持续加大研发投入，推动产品迭代升级与产品线丰富完善。为进一步拓展海内外市场、提升品牌影响力与市场竞争力，公司同步加强市场推广与渠道建设，本期研发费用与销售费用同比有所增加；

3、2025 年下半年公司切入储能系统赛道，紧抓行业发展机遇，实现该业务从无到有的突破，当期贡献营业收入约 1.48 亿元，为公司业绩增长提供新增量；

4、公司子公司锦浪智慧新能源电力生产、户用光伏发电系统业务运营平稳，为公司提供持续、可预期的现金流与利润支撑，增强整体盈利的稳定性与抗风险能力。

二、报告期内公司所处行业情况

据国家能源局发布的 2025 年全国电力统计数据，截至 2025 年底，全国累计发电装机容量 38.9 亿千瓦，同比增长 16.1%；其中，太阳能发电装机容量 12.0 亿千瓦，同比增长 35.4%。根据中国光伏行业协会（CPIA）发布的《2025-2026 年中国光伏产业发展路线图》，2025 年全球光伏新增装机规模预计在 580GW，继续保持上升态势。根据国际能源署（IEA）在《Renewable 2025》中的预测，由于此前光伏装机处于非常规高速增长态势，叠加美国、中国等主要市场政策的阶段性变动，2026 年将进入调整期，出现负增长或增速放缓的迹象。但 2026 年后，受印度、中东北非等发展中国家及地区的需求拉动，新增装机将回调至持续增长态势。2025 年 11 月 22 日第二十次 G20 峰会通过《二十国集团领导人约翰内斯堡峰会宣言》，宣布支持通过现有目标与政策，共同推动到 2030 年全球可再生能源装机容量增至 2022 年的三倍，整体而言，全球光伏市场仍有很大增长空间。

2025 年，我国国内光伏新增装机 315GW，同比增加 13.3%，主要受新能源上网电价市场化改革、十四五规划期末年光伏项目节点要求带来的抢装等因素影响。2026 年，预计新增装机量相较 2025 年有所回调。2026 年后，随着十五五期间新能源融合集成发展、绿电直连项目等政策实施效果显现，新增装机量预期重新回到上升态势，增速逐渐放缓，增量趋于平稳。

2025 年，光储融合成为全球光伏行业发展的核心趋势。储能能够有效平抑光伏发电的间歇性与波动性，提升电网接纳能力与绿电消纳水平，降低弃光率；同时可通过峰谷电价差、参与电力辅助服务等方式提升项目收益，并催生出光储充一体化、零碳园区、虚拟电厂等多元化应用场景，进一步拓展光伏产业的应用边界与价值空间。全球主要国家陆续出台支持政策，鼓励或要求光伏项目配套储能设施，推动光储协同发展。

三、核心竞争力分析

经过多年积累和发展，无论在业务布局、技术研发、产品质量方面，还是在品牌和客户资源方面，公司都形成了自身独特的优势，这为公司未来可持续发展奠定了坚实基础。

（一）全球化业务布局优势

受经济环境、产业政策的影响，全球各主要光伏市场的发展速度和新增需求存在阶段性不均衡的情形。公司始终坚持“国内与国际市场并行发展”的全球化布局，积极开拓英国、荷兰、澳大利亚、墨西哥、印度、美国等全球主要市场。公司是最早进入国际市场的国内组串式并网逆变器企业之一。凭借优异的产品性能和可靠的产品质量，经过多年市场开拓，公司在多个国家和地区积累了众多优质客户，形成了长期稳定的合作关系。

全球化业务布局不仅可提高公司把握市场热点机会的能力，还可增强公司抗局部市场波动的能力，实现公司未来长期可持续发展。

（二）技术研发优势

公司以全栈自研能力重塑储能价值边界，构建起覆盖核心部件到系统集成的全链条技术能力。公司建有国家企业技术中心、全国示范院士专家工作站、国家博士后工作站、浙江省级企业研究院等一系列研发平台。产品已从第一代逆变器技术平台迭代到了第七代，推动行业前沿技术发展。锦浪科技综合实验检测中心获 CNAS 认可证书，与上海交通大学、中科院宁波材料研究所等科研院所建立战略合作关系。近年来主持和参与制定国家及行业标准四十余项，并以第一起草单位的名义制订了两项国家标准，是光伏组串式逆变器行业标准的重要制订者和参与者之一。

依靠敏锐的行业前瞻性、多年来积累的研发经验、稳定可靠的研发团队，公司在研发方面获得了一系列成果，公司自 2011 年起持续被认定为国家高新技术企业，拥有多项专利及自主研发的专有技术。公司产品主要核心技术如下：

序号	技术名称	技术描述
1	新型高效率逆变电路	高效率拓扑结构，实现高效、可能量回收的逆变电路。
2	防火灾隐患直流电弧检测技术	通过对采样电流进行傅里叶分析，来准确判断是否有电弧隐患发生。
3	多逆变器并联的抗谐振控制算法	基于智能控制算法，避免由于多台逆变器并联时输出电抗不同引起的系统谐振问题。
4	智能光伏最大功率跟踪算法	采用粗调、精调两段式最大功率跟踪算法，实现逆变器静态与动态的高效追踪功能。
5	组串逆变器的高效散热技术	通过智能热仿真和模拟确认逆变器内部主要功率器件的最优物理摆放，从而提升系统散热效率。
6	智能防逆流控制技术	通过采集系统电流，对逆变器输出功率和负载功率之间进行智能分析、比对，实时控制逆变器输出功率和向电网的输出功率。
7	超高开关频率并网逆变技术	通过使用最新一代 IGBT 器件和提高逆变器内部 DSP 核心运算速度与控制精度来提高逆变器开关频率。
8	大范围高精度功率因数控制技术	该技术可通过外部输入指令的方式来调节逆变器电流与电压的相位角，从而实现逆变器的功率因数可调。采用高分辨率控制算法，可以使功率因数控制精度在±0.01 以内，并能通过上位机广播方式实现多台调节。
9	基于组串级的快速关断安	当外部电源掉电时，使用 IGBT 与继电器结合的方式，在组件端切断组件与逆变器的

	全技术	连接。
10	基于弱电网的逆变器自适应技术	针对弱电网情况下，逆变器控制算法采用了高减低撑的控制策略，适应弱电网，避免逆变器在弱电网下的脱网情况。
11	三相三电平逆变控制技术	使用三电平空间矢量脉宽调制，采用三电平中点平衡控制策略，实现三相输出的同时，对中点电位平衡的精细化控制。
12	IGBT 模块软开关技术	该技术可减少 IGBT 开关应力，从而减小逆变器损耗，提高转换效率。
13	泄漏电流抑制技术	漏电流故障是光伏系统不可避免的重要问题，它降低了系统并网稳定性，造成脱机甚至引起安全问题，公司通过硬件结构创新设计主动消除系统泄漏电荷并通过软件滤波算法优化减小干扰，使系统漏电流故障问题大幅降低，系统运行的稳定性大幅提高。
14	1500V 大功率逆变器技术应用	1500V 逆变器技术方案可有效降低系统 LCOE（平准化度电成本），公司是最早实现该技术应用的逆变器生产商之一，该技术已经成熟应用于 125K 和 255K 逆变器上，成为地面电站降本增效的有效利器。
15	组件 PID 效应修复技术	该技术将 PID 修复功能模块化植入逆变器中，规避了传统方阵 PID 修复设备出现状况导致整个方阵 PID 修复功能失效的问题，同时做到点对点，精细化的 PID 修复，还具有补偿损耗低、补偿过程更安全等优势。
16	PLC 电力载波通讯技术	该技术可通过交流电力线缆作为通讯信号传输通道，将逆变器实时数据传输到数据接收装置，该技术应用可有效节约电站监控成本投入。
17	智能组件 I-V 曲线扫描技术	该技术可快速定位组件热斑、碎裂、二极管失效等故障，整个检测可远程在线完成，排查精度高，无需人员上站，极大节省了运维时间和运维成本。
18	硬件死区技术	该技术使用软件、硬件双重死区控制方法，无论外部干扰或内部其他元器件故障，都无法造成逆变器上下桥臂 IGBT 直通，有效提升功率器件可靠性。
19	硬件动态短路保护技术	该技术通过实时检测开关器件的应力，根据不同条件调节应力保护阀值门限，采取不同的保护策略，最大限度发挥器件性能的同时，保证产品可靠性。
20	储能系统多模式配电优化管理技术	该模式可根据现场负载、电网、光伏电力配置情况，主动切换工作模式，如通用（默认）模式、离网模式、控制充放电模式、电池管理模式等，以优化系统自发自用率。
21	智能分布式能源监测技术	本项目基于智能监测模块和云平台进行大数据采集和分析，综合分析用户家居耗电及分布式电源实际出力功率特性，以优化家庭能源分布模型，为智能家居能源建立提供重要依据。
22	大功率、高能量密度的双向功率变换技术	该技术通过对谐振型软开关双向功率变换拓扑进行改进优化，提高了混合式储能逆变器的充放电功率密度和效率。
23	双 Boost 交错技术+自适应并联模式	该技术有以下三点优势：一是双路交错可有效降低母线电容纹波应力；二是提高母线电容寿命的同时也改善了 EMI 特性；三是自适应并联：在足够光照条件下可以有效降低直流侧损耗，提高系统效率。
24	绝缘检测分时复用技术	在有效识别 PV 侧光伏电池板任意位置绝缘故障的同时，通过时分复用，结合系统电气环境，对逆变器内部器件进行有效检测。
25	逐波限流保护技术	在复杂电网环境下，通过该技术实现逐波限流保护技术。不仅有效提高逆变器在弱电网情况下在线发电时间，还降低对电网的冲击，为用户提供更多的发电量收益。
26	光储系统并网振荡抑制	该技术根据光储系统接入低压配电网场景下的并网振荡机理、影响光储系统并网稳定性的并网点关键特性提取，通过智能算法提升分布式光伏、储能系统的并网稳定性。
27	虚拟同步机技术	该技术可使并网逆变器能够模拟同步发电机的运行机理、有功调频以及无功调压等特性，使并网逆变器从内部运行机制和外部运行特性上可与传统同步发电机一样，从而能够促进风电、光伏发电上网的稳定性、安全性，防止脱网。
28	储能逆变器离网输出并机技术	该技术可使储能逆变器离网口实现多机并联输出，以扩大带载能力，从而组建更大容量的储能供电系统。
29	碳化硅 MOSFET 在光伏逆变器中的应用技术	该技术旨在通过第三代半导体技术碳化硅，为光伏逆变器带来性能优势，如提升效率、减小损耗、提升功率密度、减小产品体积等。
30	基于人工智能的直流电弧检测技术	采用人工智能技术提高直流电弧检测的精准度，进一步确保光伏发电系统的安全性和可靠性，保障客户的生命和财产安全。
31	风冷电源设备的散热最优化设计方法	综合利用工程经验、CFD 仿真技术和数学的方法，对风冷电源设备的散热进行最优化的设计，目标是使设备散热成本最低，散热器热阻和流阻最低，风机与流阻匹配最佳。
32	故障录波技术	用于产品发生故障时各项指标的波形记录，免去事后难以复现的困扰。
33	并网并机技术	不同于离网并机，并网技术在实现自主跟踪基础上，实现多台无主自协同，同步（穿越、孤岛）等安规动作。

34	多逆变器软件同步方法	通过对电网电压进行采样，并根据采样值进行三角载波的对齐。整个三角载波的同步对齐过程为纯软件的实现过程，无需搭配硬件进行使用，本实施方式较为简单且成本较低。并且在实现载波同步的同时，还可以消除高频环流。同时，基于纯软件的实现方式，相比较传统搭配硬件的多逆变器并联系统，可以增加逆变器的并联台数。
35	异构多变换器系统的同步稳定裕度计算方法	构建多变换器并联系统的节点导纳网络模型并进行系统稳定性主导节点的定位；进行源-荷子系统的划分并建立相应的聚合导纳模型；建立虚拟功角运行主导下异构系统的等效单入单出闭环模型；建立闭环系统的等效单入单出环路增益模型，以获得同步稳定裕度的量化计算公式。该方法考虑到多变换器并联系统中所有变换器的控制动态以及传输网络动态。并基于主导节点的位置来划分建立等效单入单出闭环模型，进而能够避免聚合的反馈回路引入右半平面极点，防止同步稳定裕度计算的失准。
36	抑制漏电流保护器跳闸的方法	通过管控母线电压或控制波形畸变的继电器的闭合持续时间等多种方式来抑制漏电流，使得漏电流的峰值减小，进而可以避免漏电流保护器在非漏电流故障的情况下发生跳闸。
37	逆变器地线接入的检测方法	该技术可在系统运行过程中实时测量光伏方阵输入端与地面之间的直流绝缘电阻，当出现绝缘电阻值过低时，可及时响应并发出警告，并根据 MPPT 配置快速定位绝缘故障发生点。
38	散热风扇的自动控制方法	该技术能够兼容功率变换器行业常用的四线制风扇并实现对风扇的反转控制，可以快速有效地实现风扇的自动除尘功能，为功率变换器的长期稳定工作提供良好的环境条件，进而提高功率变换器的可靠性和寿命。
39	发电系统防逆流控制方法	相比传统方式，该技术在逆变器数量较多的场景下，发电系统对于逆变器的防逆流控制无需进行功率信息的交互过程，可以有效的避免因通信时间过长导致系统响应慢的问题，从而在实现快速防逆流的同时，降低用户的用电成本。
40	并网逆变器突变漏电流消除方法	通过采集逆变器系统的地电压、母线电压和电网电压，构建安全电压阈值范围。当电网电压落入安全电压阈值范围内，进行并网继电器的吸合。通过控制并网继电器的吸合时机完全消除突变漏电流，增强了逆变器系统的工作稳定性。
41	光储并混系统并行协同控制技术	该技术构建混合储能系统与并网系统独立控制、并行运行的架构，通过智能协同策略实现两套系统间的能量动态互济，在电网正常时优化整体输出，避免超额馈网，在电网故障或模态转换时，自动协调各子系统执行毫秒级无缝切换，确保关键负载供电不中断，有效利用并网系统能量，并实现光储系统稳定运行。
42	逆变器数据断电续传保护技术	采用独立外部存储器与双内部存储区同步机制，即使在逆变器瞬时断电或故障重启时，也能确保历史运行数据不丢失、基准数据可恢复，有效保障运维数据连续性。
43	单相逆变器精准防逆流技术	自动识别单相逆变器的输出通道与电网三相的绑定关系，仅在检测到特定相发生逆流时，向绑定的逆变器下发限功指令，通过加权算法精准计算限载目标值，避免因局部逆流导致的全局限功，在满足电网合规要求的同时，最大化提升系统发电效率。

公司及公司产品获得了国家级制造业单项冠军示范企业、国家智能光伏试点示范项目、2023 年浙江省未来工厂试点企业、浙江省高效可靠光储逆变器重点企业研究院等多项荣誉与奖项，近三年主要奖项如下：

序号	年份	所获荣誉	颁发机构
1	2025 年	2024 年度国家绿色供应链管理企业	中华人民共和国工业和信息化部
2	2025 年	2024 年度宁波市数字经济“三十佳”	宁波市人民政府办公厅
3	2025 年	第四届宁波市专利创新大赛专利金奖	宁波市市场监督管理局（宁波市知识产权局）
4	2025 年	2025 年电子信息行业质量提升与品牌建设典型案例（分布式光储逆变器全工况可靠性提升实践）	中国电子信息行业联合会
5	2025 年	2024 年度数智优品	浙江省经济和信息化厅

6	2024 年	2024 年全球新能源企业 500 强	中国能源经济研究院
7	2024 年	出海全球化旗舰品牌 TOP30	福布斯中国
8	2024 年	浙江出口名牌	浙江省商务厅
9	2024 年	浙江省 AAA 级“守合同重信用”公示企业	浙江省市场监督管理局
10	2024 年	PVBL2024 全球光储行业最具创造力企业奖	PVBL 光伏品牌实验室
11	2024 年	全球光伏品牌 100 强价值证书	PVBL 光伏品牌实验室
12	2023 年	顶级光伏逆变器品牌	EUPD Research
13	2023 年	GlocalINTop50 中国全球化企业之科技面孔	《麻省理工科技评论》中国、DeepTech、领英中国
14	2023 年	全球光伏逆变器制造商 Tier1	彭博新能源财经（BloombergNEF）
15	2023 年	2023 福布斯中国最具创新能力企业榜	福布斯中国
16	2023 年	全球分布式光伏逆变器领军企业	欧亚经济论坛、2023 丝路绿色能源国际合作大会组委会
17	2023 年	国内首台（套）装备-光伏储能逆变器 S6-EH1P(7.6-11.4)K-H	浙江省经济和信息化厅办公室、浙江省财政厅
18	2023 年	浙江省高效可靠光储逆变器重点企业研究院	浙江省科学技术厅

（三）产品可靠性和性能优势

光伏逆变器作为整个新能源发电系统中的关键器件，同时又属于电子产品，可靠性是最为重要且最难保证的。光伏逆变器产品的设计寿命通常要求达到 20 年以上，并且对产品的年故障率具有严格的要求，使得新能源发电系统拥有较长的使用年限从而获得良好的投资回报。公司在产品设计、原料采购和生产过程把控等各个环节均将可靠性放在首要位置，经过多年发展，已积累了丰富的行业应用经验，树立了较好的市场口碑。

在性能方面，公司并网逆变器在转换效率、电能质量等常规参数方面均处于市场优势水平；同时，公司也注重产品和技术的原创性，公司并网逆变器拥有行业内较宽的输入电压范围和较多路的 MPPT 追踪，使得新能源发电系统能够更方便灵活地进行系统配置，同时也能相应延长每天的发电时间，提升发电量。

公司是国内较早同时通过欧盟 CE 认证、澳大利亚 SAA 认证、美国 ETL 认证等主流市场认证的组串式并网逆变器生产企业，也是全球第一家获得第三方权威机构 PVEL 的可靠性测试报告的逆变器企业，体现了公司并网逆变器产品优异的性能及稳定的可靠性。

（四）品牌优势

公司一直坚持在国内外实行“锦浪科技”和“Solis”自主双品牌并进的全球化布局战略。公司积极开拓亚洲、欧洲、南美、北美、大洋洲及非洲等全球主要市场，外销区域不断拓展。公司是国内最早进入国际市场的组串式逆变器企业之一，凭借优异的产品性能和可靠的产品质量，经过多年市场开拓，公司在多个地区积累了众多优质客户，形成了长期稳定的合作关系，公司自主品牌产品已在行业内享有较高的知名度和美誉度，海外市场竞争能力不断提升。公司拥有多年的市场及品牌推广经验和众多典型案例，截至报告期末公司已连续十年被欧洲权威调研机构 EuPD 授予“顶级光伏逆变器品牌”称号（2016 年-2025 年），公司在市场中形成的品牌优势，为业务发展壮大奠定了坚实的品牌基础。

（五）营销及服务网络优势

经过多年发展，公司已在全国多个省、自治区、直辖市设立了完善的销售及服务机构。此外，公司在海外市场积极推进本地化销售及服务网络的建设，目前已在欧洲、澳洲、东南亚、美国、拉美等地区设立销售及服务机构，并积极进行合作，进一步加大海外市场的拓展力度。遍布国内、国外完善的销售及服务网络使得公司能够为客户提供更加高效、优质的服务，及时响应客户需求，力争品牌让市场认可，产品让客户满意，进一步提升公司的市场竞争力。

（六）信息化和数字化优势

公司积极把握数字化、网络化、智能化行业发展趋势，加快推进信息技术和制造业融合发展。公司重视数智信息化建设，逐步完善了产学研合作、IT 基础设施建设、应用系统平台以及产业链战略协同，以人才为重要支撑，不断进行流

程优化、自动化生产线改造，整合产业链，以“坚持客户导向、以产品为中心实现信息技术创新、实现卓越运营”为整体设计原则，打造锦浪光储逆变器未来工厂。公司集成应用 SCADA 等工业控制系统及工业软件，实现光伏逆变器零部件的研发、工艺、仿真验证的数字化和信息化，逐步打造贯穿生产制造、物流仓储、协同营销、客户服务等整个生命周期管控的智能制造新模式，实现生产机器换人、在线检测自动化、仓储物流智能化、数字信息可视化。通过企业级工业互联网实现内部互联，采集多源异构数据，建立以产品为中心的技术创新、精益管理、数字化制造的集成化平台，打造具有“生产制造自动化、生产过程控制闭环化、物流控制精准化、生产指挥可视化、设计制造运营一体化”特征的智能化未来工厂。

（七）一站式电站解决方案优势

自 2019 年 4 月起，公司成立全资子公司锦浪智慧专业从事分布式光伏电站的开发、投资及运维，通过一段时间的自主运营并配备资深的技术与运维人才，公司已陆续开发建设多个电站项目，具备较为丰富的电站运营经验。通过对业务各个环节进行全过程风险控制及专业管理，锦浪智慧已拥有较为成熟的一站式电站解决能力。

在光伏电站开发及投资方面，公司具备对项目筛选及风险控制的能力。公司执行严格的内部决策制度，成立由项目开发部、技术部、风控部、法务部、业务负责人及总经理等人员组成的投资委员会，对项目进行全方位的前期评估及风险把控。

在光伏电站建设方面，公司具备对项目承包方及项目建设质量的监管能力。公司通过对采购、EPC 工程等各环节的控制，严格规范总体建设环节相关的制度体系，并在项目建设完工后进行全面验收，充分保障电站建设的质量可靠性。

在光伏电站运维方面，公司具备保障电站持续稳定运行的能力。公司通过多年来对光伏发电系统的发电信息进行统计分析，积累了大量光伏电站运行数据，为公司光伏电站业务提供可靠的技术及数据支撑。公司拥有自主开发的锦浪云光伏电站监控平台，对电站运行情况进行实时监测，并由专业运维人员及时处理电站故障信息，保障电站项目的正常运行。

四、主营业务分析

1、概述

（1）主营业务分析参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

（2）主要财务数据同比变动情况如下表所示：

单位：元

项目	期末数	期初数	变动比例	变动原因
交易性金融资产	244,375,452.05		不适用	主要系本期购入保本型结构性存款未到期所致
应收票据		7,460,107.56	-100.00%	主要系期初持有的应收商业承兑汇票到期托收所致
合同资产	14,560,441.88	21,552,372.99	-32.44%	主要系期末应收质保金款项减少所致
在建工程	11,552,715.94	55,895,835.12	-79.33%	主要系公司在建项目陆续竣工转固所致
递延所得税资产	70,032,733.36	49,203,589.77	42.33%	主要系本期可抵扣暂时性差异增加所致
短期借款		50,045,833.33	-100.00%	主要系公司本期归还短期借款所致
预收款项	8,444,220.33	2,200,154.52	283.80%	主要系本期末未签订合同预收款增加所致
合同负债	99,024,471.84	66,773,489.51	48.30%	主要系本期预收客户货款增加所致
应交税费	27,571,934.15	41,348,799.29	-33.32%	主要系上年末应交增值税在本期缴纳所致
其他流动负债	126,227,060.22	89,018,852.06	41.80%	主要系应结算销售返利款增加

23

				所致
长期借款	4,922,549,298.25	8,308,967,331.37	-40.76%	主要系本期公司归还银行借款增加所致
应付债券	1,590,972,952.42		不适用	主要系本期发行可转换债券所致
递延所得税负债	125,952.03	632,582.50	-80.09%	主要系本期使用权资产净值减少，应纳税暂时性差异减少所致
其他权益工具	69,777,840.62		不适用	主要系本期发行可转换债券所致
减：库存股	126,245,493.54	197,194,839.54	-35.98%	主要系本期公司限制性股票回购注销减少所致
其他综合收益	1,251,156.37	477,075.42	162.26%	主要系外币报表汇率折算所致
项目	年初至报告期末	上年同期发生额	变动比例	变动原因
管理费用	333,120,100.32	203,716,262.10	63.52%	主要系上年同期冲回股权激励产生的股份支付费用及本期经营规模扩大，管理人员薪酬相应增长所致
研发费用	507,612,746.77	384,422,231.56	32.05%	主要系公司持续加大研发投入所致
投资收益	32,013,886.44	17,212,241.02	85.99%	主要系本期出售部分电站项目公司股权所致
公允价值变动损益	354,200.05		不适用	主要系计提期末未到期结构性存款收益所致
营业外支出	18,918,005.40	5,795,212.51	226.44%	主要系本期资产报废损失及捐款支出增加所致
项目	本期发生额	上年同期发生额	变动比例	变动原因
支付给职工以及为职工支付的现金	977,700,453.89	740,555,941.21	32.02%	主要系研发投入增加及经营规模扩大，研发、管理及销售人员薪酬支出增加所致
取得投资收益收到的现金	323,331.37	163,700.00	97.51%	主要系本期收到对外投资公司的分红款有所增加所致
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	153,604,274.82	290,843,769.07	-47.19%	主要系本期子公司锦浪智慧电站资产出售减少所致
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	332,508,137.44	210,526,887.35	57.94%	主要系子公司锦浪智慧本期出售部分项目公司股权所致
收到其他与投资活动有关的现金	1,498,369,829.19	329,763,645.93	354.38%	主要系保本型结构性存款赎回所致
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	278,608,638.28	3,631,049,548.36	-92.33%	主要系子公司锦浪智慧本期减少对分布式光伏电站/系统的投建所致
投资支付的现金		17,500,000.00	-100.00%	主要系公司本期对外投资减少所致
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	420,601.49	31,426,168.06	-98.66%	主要系上年子公司锦浪智慧发生收购电站项目公司所致
支付其他与投资活动有关的现金	1,425,552,479.45	44,568,123.69	3098.59%	主要系本期购入保本型结构性存款较多所致
投资活动产生的现金流量净额	294,968,187.00	-2,876,745,837.76	110.25%	主要系子公司锦浪智慧减少对分布式光伏电站/系统的投建所致
收到其他与筹资活动有关的现金		30,000,000.00	-100.00%	主要系上期质押的定期存单于本期赎回所致
偿还债务支付的现金	5,912,775,098.04	3,446,450,515.19	71.56%	主要系本期公司归还的银行借款增加所致
支付其他与筹资活动	104,374,303.56	174,028,892.71	-40.02%	主要系上期支付收购子公司原

有关的现金				股东往来款所致
筹资活动产生的现金流量净额	-2,529,333,058.87	698,964,701.82	-461.87%	主要系本期公司归还银行借款增加所致
现金及现金等价物净增加额	-12,920,976.41	-109,632,115.67	88.21%	主要系本期投资活动现金流出减少所致

2、收入与成本

（1） 营业收入构成

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“光伏产业链相关业务”的披露要求：

营业收入整体情况

单位：元

	2025 年		2024 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	6,951,643,738.95	100%	6,542,204,202.51	100%	6.26%
分行业					
光伏行业	6,951,469,699.41	100.00%	6,542,204,202.51	100.00%	6.26%
其他	174,039.54	0.00%			
分产品					
并网逆变器	2,996,361,023.14	43.10%	3,791,798,715.40	57.96%	-20.98%
储能逆变器	1,631,773,987.98	23.47%	571,937,565.12	8.74%	185.31%
户用光伏发电系统	1,444,458,157.74	20.78%	1,464,027,881.53	22.38%	-1.34%
新能源电力生产	587,457,786.83	8.45%	617,350,235.89	9.44%	-4.84%
储能系统	147,831,774.67	2.13%			
其他	143,761,008.59	2.07%	97,089,804.57	1.48%	48.07%
分地区					
中国大陆（不包括中国港澳台）	3,490,110,330.35	50.21%	3,713,651,369.16	56.76%	-6.02%
海外地区（包括中国港澳台）	3,461,533,408.60	49.79%	2,828,552,833.35	43.24%	22.38%

不同技术类别产销情况

单位：元

技术类别	销售量	销售收入	毛利率	产能	产量	在建产能	计划产能
逆变器	79.02 万台	4,628,135,011.12	26.88%	175 万台/年	80.15 万台	5 万台	180 万台/年

对主要收入来源国的销售情况

单位：元

主要收入来源国	销售量	销售收入	当地光伏行业政策或贸易政策发生的重大不利变化及其对公司当期和未来经营业绩的影响情况
中国大陆（不包括中国港澳台）	不适用	3,490,110,330.35	不适用

光伏电站的相关情况

1）新能源电力生产的相关情况

项目名称	电站规模（MW）	所在地	业务模式	进展情况	逆变器供应情况

咸阳隆基项目	11.98	咸阳	持有运营	已并网	全部自供
日星铸业（二期）项目	6.31	象山	持有运营	已并网	全部自供
中顺洁柔（一期）项目	5.91	罗定	持有运营	已并网	全部自供
中顺洁柔（二期）项目	4.85	罗定	持有运营	已并网	全部自供
诺帝克水产项目	4.63	宁波	持有运营	已并网	全部自供
象山华翔项目	4.60	宁波	持有运营	已并网	全部自供
江北华翔项目	4.58	宁波	持有运营	已并网	全部自供
苏强格项目	4.45	台州	持有运营	已并网	全部自供
十堰空港项目	4.19	十堰	持有运营	已并网	全部自供
中煤远大项目	4.09	淮北	持有运营	已并网	全部自供
其他项目	1,262.73				
小计	1,318.32				

公司 2025 年度新增已运营分布式光伏电站的总发电量为 372.99 万度，并网电量为 15.84 万度，电费收入为 175.42 万元。

分布式光伏电站的售电模式通常分为“全额上网”以及“自发自用、余电上网”两种模式，具体情况如下：

①“全额上网”模式

全额上网发电模式即分布式光伏电站生产的电力全部售予电网，不做自用，这种情况下，最终结算价格由市场交易价格与机制电价差价结算机制共同确定，并与电网公司结算。

②“自发自用、余电上网”模式

在自发自用、余电上网模式中，分布式光伏电站生产的电力主要由用户自己使用，多余电量售予电网。“自发自用”部分的售电单价，系公司与终端企业客户根据当地电网企业的售电价格为基础协商确定，“余电上网”部分的售电最终结算价格由市场交易价格与机制电价差价结算机制共同确定，并与电网公司结算。“自发自用”部分的售电单价一般高于“余电上网”的售电价格，“自发自用”部分电力的客户为终端企业客户，“余电上网”部分电力的客户为当地电网公司。

2）户用光伏发电系统的相关情况

项目名称	电站规模（MW）	所在地	业务模式	进展情况	逆变器供应情况
项目 1	0.28	南阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 2	0.19	洛阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 3	0.16	辽阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 4	0.16	大连	持有运营	已并网	全部自供
项目 5	0.16	辽阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 6	0.16	泉州	持有运营	已并网	全部自供
项目 7	0.16	泉州	持有运营	已并网	全部自供
项目 8	0.16	辽阳	持有运营	已并网	全部自供
项目 9	0.16	平顶山	持有运营	已并网	全部自供
项目 10	0.16	沈阳	持有运营	已并网	全部自供
其他项目	3,498.02				
小计	3,499.77				

公司 2025 年度未新增已运营户用光伏发电系统。

公司户用光伏发电系统业务由全资子公司锦浪智慧开展，锦浪智慧使用其户用光伏发电系统设备为居民提供户用分布式光伏电站设计、安装、管理、运营和维护等发电相关服务，获取相关服务收入。

子公司锦浪智慧报告期内出售电站总规模为 239.06MW，平均交易价格为 3.11 元/瓦，交易产生的净利润为 2,861.61 万元。出售的分布式电站由客户自行安排运维。

（2） 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

☑适用 □不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
光伏行业	6,951,469,699.41	4,554,000,067.63	34.49%	6.26%	1.72%	2.92%
分产品						
并网逆变器	2,996,361,023.14	2,270,648,889.28	24.22%	-20.98%	-26.36%	5.54%
储能逆变器	1,631,773,987.98	1,113,658,900.23	31.75%	185.31%	168.52%	4.27%
户用光伏发电系统	1,444,458,157.74	638,836,206.34	55.77%	-1.34%	4.10%	-2.31%
新能源电力生产	587,457,786.83	292,771,683.27	50.16%	-4.84%	0.60%	-2.70%
分地区						
中国大陆（不包括中国港澳台）	3,490,110,330.35	2,127,054,571.86	39.05%	-6.02%	-12.96%	4.85%
海外地区（包括中国港澳台）	3,461,533,408.60	2,427,212,208.06	29.88%	22.38%	19.38%	1.76%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

□适用 ☑不适用

（3） 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☑是 □否

行业分类	项目	单位	2025 年	2024 年	同比增减
光伏行业-逆变器	销售量	台	790,184	912,907	-13.44%
	生产量	台	801,565	992,316	-19.22%
	库存量	台	219,652	209,099	5.05%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

□适用 ☑不适用

（4） 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 ☑不适用

（5） 营业成本构成

单位：元

行业分类	项目	2025 年		2024 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
光伏行业 -逆变器	直接材料	2,864,450,304.21	81.94%	2,940,218,980.34	84.05%	-2.58%

说明：不适用

（6） 报告期内合并范围是否发生变动

☑是 □否

报告期内合并范围变动情况详见“第八节九之合并范围的变更”。

（7） 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 ☑不适用

（8） 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	811,428,014.52
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	11.67%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	184,116,206.08	2.65%
2	客户 2	181,284,737.06	2.61%
3	客户 3	174,723,472.42	2.51%
4	客户 4	159,814,197.56	2.30%
5	客户 5	111,489,401.40	1.60%
合计	--	811,428,014.52	11.67%

主要客户其他情况说明

□适用 ☑不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	786,847,522.69
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	26.69%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	248,785,079.22	8.44%
2	供应商 2	215,836,850.47	7.32%
3	供应商 3	118,950,962.06	4.03%
4	供应商 4	105,747,965.83	3.59%
5	供应商 5	97,526,665.11	3.31%
合计	--	786,847,522.69	26.69%

主要供应商其他情况说明

☑适用 □不适用

上表披露为原材料供应商。

报告期内公司贸易业务收入占营业收入比例超过 10%

□适用 ☑不适用

3、费用

单位：元

	2025 年	2024 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	540,997,347.83	460,016,263.12	17.60%	主要系公司为扩大市场份额，境外服务费、营销人员薪

				酬等支出增加所致
管理费用	333,120,100.32	203,716,262.10	63.52%	主要系上年同期冲回股权激励产生的股份支付费用及本期经营规模扩大，管理人员薪酬相应增长所致
财务费用	234,880,447.29	311,689,169.53	-24.64%	主要系本期归还银行借款以及贷款利率下降导致利息支出有所减少所致
研发费用	507,612,746.77	384,422,231.56	32.05%	主要系公司持续加大研发投入所致

4、研发投入

☑适用 □不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
6 代三相工商并网逆变器(80kw/6MPPT)	优化工商业产品体系，丰富产品应用场景，以更好匹配市场需求。	结项阶段	批量生产	进一步降低产品成本，提升发电效率，持续保持产品市场竞争力。
6 代三相地面并网逆变器(320kw/6MPPT)	提升发电效率，增强系统安全性与电网友好性，降低成本。	开发阶段	批量生产	
6 代离网储能逆变器(3-6kw)	完善储能产品品类，拓展产品应用场景，更好满足市场需求。	开发阶段	批量生产	顺应全球储能发展大趋势，丰富产品类型，提升产品竞争力和市场占有率。
6 代离网储能逆变器 (8-12kw)		开发阶段	批量生产	
6 代三相混合储能逆变器(29.9-60kw/4MPPT)		开发阶段	批量生产	
6 代三相混合储能逆变器 (75-125kw/10MPPT)		开发阶段	批量生产	
6 代单分相混合储能逆变器(5-8kw/2MPPT)		结项阶段	批量生产	
6 代三相混合储能逆变器 (8-15kw/2MPPT)		结项阶段	批量生产	
48-253kwh 工商业堆叠电池系统	完善储能电池产品类型，增加产品应用场景，以适应市场需求。	开发阶段	批量生产	

公司研发人员情况

	2025 年	2024 年	变动比例
研发人员数量（人）	1,032	864	19.44%
研发人员数量占比	21.70%	19.34%	2.36%
研发人员学历			
本科	518	477	8.60%
硕士	382	243	57.20%
博士	6	3	100.00%
本科以下	126	141	-10.64%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	654	556	17.63%
30~40 岁	303	261	16.09%
40 岁以上	75	47	59.57%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2025 年	2024 年	2023 年
研发投入金额（元）	507,612,746.77	384,422,231.56	312,455,660.92
研发投入占营业收入比例	7.30%	5.88%	5.12%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00

资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

□适用 ☑不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□适用 ☑不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 ☑不适用

5、现金流

单位：元

项目	2025 年	2024 年	同比增减
经营活动现金流入小计	6,948,368,779.73	6,429,798,588.75	8.07%
经营活动现金流出小计	4,744,979,815.97	4,379,234,459.51	8.35%
经营活动产生的现金流量净额	2,203,388,963.76	2,050,564,129.24	7.45%
投资活动现金流入小计	1,999,549,906.22	847,798,002.35	135.85%
投资活动现金流出小计	1,704,581,719.22	3,724,543,840.11	-54.23%
投资活动产生的现金流量净额	294,968,187.00	-2,876,745,837.76	110.25%
筹资活动现金流入小计	3,805,346,257.83	4,725,749,012.44	-19.48%
筹资活动现金流出小计	6,334,679,316.70	4,026,784,310.62	57.31%
筹资活动产生的现金流量净额	-2,529,333,058.87	698,964,701.82	-461.87%
现金及现金等价物净增加额	-12,920,976.41	-109,632,115.67	88.21%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

☑适用 □不适用

（1）报告期内投资活动现金流入增长 135.85%，主要系保本型结构性存款赎回所致；

（2）报告期内投资活动现金流出下降 54.23%，主要系公司减少对分布式光伏电站/系统的投建所致；

（3）报告期内投资活动现金流量净额增长 110.25%，主要系子公司锦浪智慧减少对分布式光伏电站/系统的投建所致；

（4）报告期内筹资活动产生现金流量净额下降 461.87%，主要系本期公司归还的银行借款增加所致；

（5）现金及现金等价物净增加额增长 88.21%，主要系本期投资活动现金流出减少所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

□适用 ☑不适用

五、非主营业务情况

□适用 ☑不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2025 年末		2025 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	924,111,092.77	4.77%	936,781,094.52	4.45%	0.32%	
应收账款	1,037,320,859.43	5.36%	1,169,203,175.78	5.55%	-0.19%	
合同资产	14,560,441.88	0.08%	21,552,372.99	0.10%	-0.02%	
存货	1,666,294,436.18	8.60%	1,907,060,349.52	9.06%	-0.46%	
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资		0.00%		0.00%	0.00%	
固定资产	14,387,187,215.99	74.27%	15,783,907,097.10	74.99%	-0.72%	
在建工程	11,552,715.94	0.06%	55,895,835.12	0.27%	-0.21%	
使用权资产	27,204,850.87	0.14%	29,973,224.56	0.14%	0.00%	
短期借款		0.00%	50,045,833.33	0.24%	-0.24%	
合同负债	99,024,471.84	0.51%	66,773,489.51	0.32%	0.19%	
长期借款	4,922,549,298.25	25.41%	8,308,967,331.37	39.48%	-14.07%	主要系公司本期归还银行借款所致
租赁负债	14,907,822.41	0.08%	17,727,029.54	0.08%	0.00%	

境外资产占比较高

□适用 ☑不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

☑适用 □不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）					244,000,000.00		375,452.05	244,375,452.05
5.其他非流动金融资	380,687,477.00					14,744,333.40		365,943,143.60

产								
金融资产小计	380,687,477.00				244,000,000.00	14,744,333.40	375,452.05	610,318,595.65
应收款项融资	66,705,960.34				75,690,543.88	66,705,960.34		75,690,543.88
上述合计	447,393,437.34				319,690,543.88	81,450,293.74	375,452.05	686,009,139.53
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容：无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□是 ☑否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

（1）期末资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金（元）	625,051.41	625,051.41	质押、冻结	主要系用于履约保函保证金和长期未使用止收止付的银行账户
合 计（元）	625,051.41	625,051.41		

（2）期初资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金（元）	374,076.75	374,076.75	质押、冻结	主要系用于履约保函保证金和只收不付户、账户冻结的银行账户
应收票据（元）	7,852,744.80	7,460,107.56		主要系期末已背书未到期的商业承兑汇票
合 计	8,226,821.55	7,834,184.31		

七、投资状况分析

1、总体情况

☑适用 □不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
150,673,016.06	1,065,577,858.15	-85.86%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

□适用 ☑不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

□适用 ☑不适用

32

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在衍生品投资。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

□适用 ☑不适用
公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

□适用 ☑不适用

九、主要控股参股公司分析

□适用 ☑不适用
公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

十、公司控制的结构化主体情况

□适用 ☑不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

公司秉持“用技术的力量推动清洁能源成为全球主力能源”的企业使命，立足光储融合行业大势，统筹推进各项业务高质量发展，助力公司实现增长。

技术研发层面，坚持自主创新导向，一方面深耕光伏逆变器核心技术，优化关键技术应用，巩固市场优势；另一方面，以坚定决心推进储能系统技术研发，集中核心团队攻关核心领域，加快前沿产品落地，推动光储技术深度融合，构建一体化技术体系，筑牢技术护城河。

业务布局层面，坚守“主业夯实、新业突破”原则，持续巩固光伏逆变器市场地位，拓展新兴市场；同时，将储能系统业务提升至与逆变器同等重要的战略高度，积极布局光储一体化系统，为公司培育新的业绩增长点。

全球化与运营层面，延续全球化布局与精细化管理思路，完善营销、服务及生产，保障产品稳定供应；优化供应链与精益管理，聚焦核心业务，通过降本增效提升运营效能，为业务发展提供坚实保障。

可持续发展层面，契合“双碳”趋势与能源转型需求，以坚定决心推动技术创新与产品普及，助力可再生能源消纳；深化产学研与产业链协同，完善质量管理，打造清洁能源生态圈，实现社会效益与经济效益相统一，推动公司高质量可持续发展。

（二）经营计划

2026 年，公司立足光储融合行业大势，延续过往核心经营导向，统筹推进各项经营工作，确保业务高质量发展，具体计划如下：

1、研发方面，加大创新投入，深耕光伏逆变器核心技术、巩固优势；重点推进储能系统研发，推动光储技术融合，筑牢技术护城河。

2、业务市场方面，巩固光伏逆变器市场地位，拓展新兴市场；推动储能业务规模化，深化光储协同销售。同时持续运营新能源电力生产及户用光伏发电系统业务，保障现金流支撑。

3、生产运营方面，优化产能，强化供应链管控与成本控制；同时优化治理、降本增效，加强人才建设。

4、品牌服务方面，强化全球品牌影响力，完善本地化服务体系，重点提升服务能力，提升客户满意度，助力市场拓展。

（三）可能面对的风险

1、技术研发风险

光伏逆变器行业属于技术密集型行业，随着行业技术水平和产品性能要求的不断提高，市场对产品更新换代的需求亦不断提高，但新产品从研发到量产并产生经济效益存在一定周期，期间市场的变化将制约新产品的盈利能力，最终效果能否达到预期存在较大的不确定性。若公司无法快速按照计划推出适应市场需求的新产品，将影响公司产品的市场竞争力，对公司业务发展造成不利影响。报告期内公司新切入储能系统领域，储能行业技术迭代加速、路线多元化，若公司在储能系统等核心技术研发过程中未能突破关键技术瓶颈，存在研发失败的风险。公司为探索前述研发方向，在资金、人员、技术、设施等方面进行了充足准备，但前述研发项目能否成功依赖于公司在关键技术领域的突破，存在公司研发进度不及预期甚至研发失败的技术风险。公司将紧跟行业发展趋势，进一步加大研发投入，持续关注市场需求变化趋势并结合公司的实际情况，推出高附加值新产品。

2、知识产权风险

公司拥有的专利、商标等知识产权是公司核心竞争力的重要组成部分。如果公司的知识产权及相关核心技术不能得到充分保护，被竞争对手获知和模仿，则公司的竞争优势可能会受到损害，公司未来业务发展和生产经营可能会受到不利影响。此外，由于各国政治、法律、经济体系等不同，市场环境因素较为复杂，导致公司无法完全消除潜在知识产权纠纷风险。若未来公司因恶意诉讼、知识产权理解偏差、竞争对手竞争策略等原因引发知识产权纠纷，造成自身知识产权不能得到充分保护，公司可能会受到不利影响。公司组建分工明确的知识产权管理组织体系，在研究院下设立知识产权管理科，负责制定知识产权保护政策和年度计划等职责，为公司的知识产权保护工作提供明确的指导；设立专利领导管理小组，全方位管理公司专利的整个生命周期，负责专利的申请与维护、专利激励落实等事项。

3、原材料供应及价格波动的风险

报告期内，公司产品生产所需的原材料主要为电子元器件、电芯、结构件以及辅料等。受全球贸易环境变化影响，市场可能面临供需不平衡等情形，继而导致公司如 IGBT 等特定电子元器件材料供应短缺、价格上涨等情形。若未来公司上游原材料供应商持续出现供货不及时或者大幅提升原材料价格的情况，将对公司的盈利能力产生不利影响。公司将积极研究和监控主要原材料的价格走势，及时调整物料储备。同时公司与供应商建立战略合作伙伴关系，保证原材料供应稳定，并通过供应商评审、商务谈判、招标竞价等方式构建多元化供应体系，以最大程度降低采购价格波动风险。

4、产品风险

如果未来光伏逆变器行业、光伏储能系统行业竞争加剧、产品价格下降或下游行业需求量下降，将导致公司销售收入大幅减少，可能对公司的经营业绩产生不利的影响。若公司产品因操作不当或控制不严出现品质问题，可能导致产品出现返修、退回等情形，将对公司的经营业绩带来不利影响。公司持续加大研发投入，通过技术创新提升产品核心性能，形成差异化竞争优势；同时拓展国内外多元化销售渠道，增强对市场需求波动的抵御能力。针对产品品质，建立全

流程质量管理体系，从原材料采购、生产制造到成品出厂进行严格把控并完善售后响应机制，缩短返修、退回处理周期，降低对经营业绩的直接影响。

5、业绩波动的风险

产业政策变动、全球光伏市场区域热点波动、行业供求关系变化、原材料价格波动、市场竞争加剧等因素均可能会对公司经营规模和盈利能力产生影响。若行业政策发生重大不利变动、公司未能紧跟全球光伏市场区域热点、区域能源供需变动使得电力等能源价格大幅度下跌、原材料价格大幅上升、下游市场需求不足、市场竞争加剧等不利因素出现，可能导致公司营业收入出现不利变动，进而导致公司业绩出现下滑的风险。公司将加强全球光伏市场区域调研，重点分析区域能源需求、政策支持、竞争格局等动态，建立区域热点预警模型，避免因区域热点错失导致市场份额下滑。

6、毛利率波动的风险

如果未来市场环境、行业政策发生不利变化，市场竞争加剧、区域市场需求不足、光伏发电上网价格下跌或消纳电量下降等情形发生，将导致公司的营业收入发生不利变动；若未来原材料价格、海运费用、光伏发电成本等成本上涨或公司管理不善导致费用上升，将对公司毛利率产生不利影响，进而对公司经营业绩产生不利影响。公司将不断通过优化产品结构及工艺流程降低成本，以保持公司毛利率的相对稳定。

7、偿债能力的风险

近年随着公司业务规模持续扩大，公司通过日常经营积累、资本市场融资、银行借款相结合的方式，筹措了开展业务和投建分布式光伏电站所需的资金。报告期内，公司银行资信状况良好。若后续公司的资产结构、经营业绩、销售回款状况发生不利变动，或者国家实行紧缩的货币政策而导致公司无法及时取得银行等金融机构的资金支持，公司将可能面临较大的偿债风险，导致无法偿还银行借款、无法支付供应商等其他债权人款项或员工工资的流动性风险，对公司持续经营能力造成不利影响。同时，公司银行借款所带来的财务费用增加将持续影响公司整体盈利能力。公司将持续优化资产结构和加强资金管理，通过加快分布式光伏电站项目回款节奏、合理规划电站资产处置周期来提升资金流动性。同时通过提升主营业务盈利水平，增强经营活动现金流对偿债的支撑能力，减少债务对整体盈利能力的影响。

8、固定资产和在建工程折旧、减值风险

公司分布式光伏电站相关固定资产是公司最主要的固定资产。随着公司厂房投建转固、分布式光伏电站持续投建，公司的折旧金额将进一步增加。若未来公司所处市场环境发生重大不利变化、分布式光伏电站项目建成后运行效益低于预期、固定资产和在建工程等发生损毁、产生减值迹象等情形，导致公司在建工程无法及时转固、投建的固定资产不能产生预期收益，公司的经营业绩将因为大幅增加的折旧和计提的减值金额而产生不利影响。公司将优化资产配置，对现有固定资产进行合理评估和处置。同时，公司将加强资产管理，通过技术升级和维护保养延长资产使用寿命，提高资产使用效率，从而降低单位折旧成本，减轻对公司经营业绩的不利影响。

9、应收账款风险

如果公司对应收账款管理不善，可能会影响公司长期稳健的发展，亦有可能降低公司的经营业绩。公司不断强化应收账款日常管理及内部控制，加强重点客户应收款项的对账和清收工作，加大对经营活动现金流的管控，实现应收账款的良性循环，提高公司经营质量。

10、期末存货金额较大的风险

2021 年初，受部分原材料供应紧张、交货期延长的影响，公司加大芯片等电子元器件类原材料的储备。未来，如果市场环境发生重大变化、市场竞争风险加剧及公司存货管理水平下降，引致公司存货出现积压、毁损、减值等情况，将增加计提存货跌价准备的风险，对公司经营业绩产生不利影响。公司将结合自身的生产经营特点，制定科学合理的采购计划，控制最优库存量。

11、汇率风险及远期结售汇业务汇兑损失的风险

公司产品销往亚洲、欧洲、南美、北美、大洋洲及非洲的多个国家和地区，存在以外币结算销售收入的情况，并存在一定金额的外汇敞口。若未来人民币兑换其他币种汇率出现较大波动，且公司未对相关汇率风险采取有效措施进行管理，则会对公司的经营业绩产生一定不利影响。报告期内，为降低汇率波动对公司经营的影响，公司基于对未来外汇收款规模的预测，在银行开展以锁定外汇成本为目的的远期结售汇业务。未来，在汇率行情变动较大的情况下，若公司远期结售汇约定的远期结汇汇率低于实时汇率时，将造成汇兑损失。公司制定了《远期结售汇管理制度》，规定公司从事外汇套期保值业务，以规避风险为主要目的，禁止投机和套利交易。对公司相关的审批权限、内部审核流程等做了明确规定。

12、全球光伏市场波动风险

海外光伏市场的快速发展为中国光伏企业带来机遇亦带来挑战。受宏观经济走势及贸易摩擦等因素影响，各国的贸易政策会因国际政治形势的变动和各自国家经济发展阶段而不断变动，导致光伏行业的发展在全球各个国家及地区并不均衡，呈现市场区域热点波动的情形。若公司未来无法持续紧跟全球光伏市场的波动，不能及时调整公司的生产、销售模式，将可能对公司的持续发展产生不利影响。境外部分国家和地区亦通过设置贸易壁垒扶持和保护本国光伏产业。若公司产品销往的国家或地区的贸易政策趋于保守，地区贸易保护主义抬头，将影响公司向该地区的出口销售，进而影响公司的整体业务发展。公司将努力开拓全球市场，加大全球布局力度，强化管理能力降低光伏市场波动带来的风险。

13、行业竞争激烈的风险

光伏逆变器行业竞争充分，目前已形成较为稳定的市场竞争格局。在全球光伏行业持续向好的情况下，国内外头部企业不断进行产能扩张和市场开拓，众多新的参与者亦尝试进入光伏逆变器产业，公司所在光伏逆变器行业面临着日趋激烈的竞争；储能系统行业尚处快速发展阶段，国内外各大企业等纷纷布局储能产业，全球储能行业同样日趋白热化。公司深耕光伏逆变器业务，同时布局储能系统领域，始终坚持“国内与国际市场并行发展”的全球化布局，一方面巩固光伏逆变器业务既有优势、提升在光伏各市场的竞争力，另一方面积极布局储能系统业务市场。为加大全球市场拓展力度、提升各销售环节服务覆盖面、满足当地服务需求，公司除搭建自有销售团队外，亦委托第三方境外机构开展海外市场的营销推广、客户维护及售后服务等工作并支付相应服务费。若未来公司无法持续提升光伏逆变器及储能系统产品的核心竞争力，销售费用投入未实现销售收入有效增长，难以提升客户满意度与黏性，将对公司两大业务的市场份额、行业地位及本地化服务能力产生不利影响，使其在激烈的行业竞争中处于不利地位。对此，公司将持续强化光伏逆变器、储能系统的技术研发与产品迭代，优化销售费用投入效能与客户精细化管理，构建多元化、可自主掌控的海外服务体系，多维度增强抗竞争能力，保障海外市场服务稳定性，推动公司整体市场份额与盈利能力的可持续发展。

14、光伏行业政策变动的风险

近年来，在光伏发电成本下降的同时行业补贴政策快速退坡，我国光伏行业已进入平价上网的无补贴时代。为积极推进平价上网项目建设，严格规范补贴项目竞争配置，国家发改委、国家能源局先后发布系列指导政策，调整光伏电价政策，可能对公司未来开发的光伏电站盈利情况带来不利影响。未来，随着电力产业结构调整和电价形成机制改革的不断深化，市场化交易电价的波动可能对公司业绩产生一定的影响。此外，若其他国家或地区政府逐步减少或取消光伏发电的补贴或政策支持，或推出其他调控政策，可能对当地市场光伏发电装机需求产生一定影响，导致公司在当地的产品销售收入及毛利率出现下滑。上述政策的变动在短期内可能影响市场新增光伏电站装机量及收益水平，对公司经营业绩产生不利影响。公司应提升市场化交易能力与电价风险管控水平，优化存量与增量项目收益模型确保在市场化电价下仍具备盈利空间。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☑适用 □不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待	接待对象	谈论的主要内容	调研的基本情况索引

			对象类型		及提供的资料	
2025 年 03 月 28 日	公司会议室	实地调研	机构	长江证券等 11 家机构	欧洲市场需求恢复情况、产能情况等内容	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2025 年 05 月 09 日	价值在线（https://www.ir-online.cn/）网络互动	网络平台线上交流	其他	线上参与公司 2024 年度网上业绩说明会的投资者	未来分红政策、未来三年发展战略等内容	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

十三、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

☑是 □否

公司是否披露了估值提升计划。

□是 ☑否

公司贯彻落实国务院“新国九条”和监管机构有关要求，进一步加强市值管理，提振投资者信心，完善市值管理制度体系。根据中国证监会《上市公司监管指引第 10 号—市值管理》等文件有关要求，公司研究制定《市值管理制度》，于 2025 年 4 月 27 日经公司第四届董事会第六次会议审议通过。

十四、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

☑是 □否

公司为践行中央政治局会议提出的“要活跃资本市场、提振投资者信心”及国务院常务会议提出的“要大力提升上市公司质量和投资价值，要采取更加有力有效措施，着力稳市场、稳信心”的指导思想，公司结合自身发展战略、经营情况，制定并披露了“质量回报双提升”行动方案，详见公司于 2024 年 2 月 5 日在巨潮资讯网披露的《关于推动“质量回报双提升”行动方案的公告》（公告编号：2024-013）。报告期内，公司积极推进“质量回报双提升”行动方案，具体进展情况如下：

（1）持续聚焦主业，公司始终坚持“以产品为中心”，致力于自主研发与创新，以技术创新驱动公司的未来持续发展。随着公司产品的不断迭代更新，产品已从第一代逆变器技术平台迭代到了第七代，实现产品在性能、功能、可靠性和性价比四个方面的综合竞争力全面提升。

（2）公司牢固树立以投资者为本的理念，坚持高质量发展，以良好的经营业绩回报投资者，同时积极落实稳健的利润分配政策，给予投资者持续稳定的合理回报。报告期内，公司实施 2024 年度权益分派方案，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税）。

（3）在投资者关系管理方面，通过召开业绩说明会、电话会议、实地调研、互动易回复、投资者热线等渠道加强与投资者的交流沟通，帮助投资者了解公司生产经营情况和发展战略，增强投资者认同，有效拉近投资者与管理层间的互动距离，拓宽互动内容的深度和广度，提升互动效果。

第四节 公司治理、环境和社会

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》和中国证监会及深圳证券交易所颁布的其他相关法律法规的要求，制定《公司章程》及其他内部控制规章制度，规范公司行为。公司的治理结构符合中国证监会关于上市公司治理的相关规范性文件。

（一）关于股东和股东会

公司按照《公司章程》《股东会议事规则》的规定组织股东会，平等对待所有股东，保障其充分行使合法权利。公司的治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内，公司共召开 5 次股东会，均由董事会召集和召开，并根据相关法律法规、规范性文件及公司章程所规定的重要事项均最终由股东会表决，不存在越权审批或先实施后审议的情况。

（二）关于公司与控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《公司章程》等相关规定规范自己的行为，依法行使权力和承担义务，不存在超越公司股东会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，不存在利用其控制地位侵害其他股东利益的行为，也没有发生过占用公司资金或要求公司为其担保或为他人担保的情形。公司拥有完整的生产、供应和销售系统，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于控股股东或实际控制人。

（三）关于董事和董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，职工代表董事 1 名，董事会的人数及构成符合法律法规和《公司章程》的规定。公司全体董事能够依据相关法律法规、规范性文件及公司《董事会议事规则》和《独立董事工作细则》等开展工作，出席董事会和股东会，勤勉尽责地履行职责和义务，持续关注公司经营情况，积极参加相关培训，学习相关法律法规，认真贯彻执行股东会决议，切实维护公司和全体股东的合法权益。公司董事会下设有战略与可持续发展委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成，除战略与可持续发展委员会由董事长担任主任委员以外，其他专门委员会均由独立董事担任主任委员。各专门委员会对董事会负责，根据各自职责对本公司经营发展提出相关的专业意见和建议。

报告期内，公司共召开了 11 次董事会，会议的召集、召开和表决程序、决议内容均符合法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》的相关规定。

（四）关于信息披露与透明度

公司严格按照相关法律法规及《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等公司制度的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，不存在违规披露。董事、高级管理人员以及其他相关人员严格遵守《信息披露管理制度》中对外发布信息的规范制度。公司指定董事会秘书负责信息披露工作和投资者关系管理工作，接待投资者及相关人员的来访和咨询，协调公司与投资者的关系。《上海证券报》《证券时报》和中国证监会指定信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露媒体，公司真实、准确、完整、及时地披露信息，确保所有投资者公平地获取公司信息。同时公司通过电话、邮箱、投资者互动平台等多种渠道，积极、全面地与投资者建立良好的互动关系，保障了全体股东的合法权益。公司已在深圳证券交易所连续四年信息披露考核中获得最高评级 A 级 。

（五）关于绩效评价与激励约束机制

公司结合实际情况，建立了较为完善的绩效考核机制，平衡激励与约束，客观进行绩效评价。同时公司董事及高级管理人员任免履行了法定程序，严格按照有关法律法规和《公司章程》进行。

（六）关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的均衡，以推动公司持续、稳定、健康地发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

□是 ☑否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，建立和健全公司法人治理结构。公司与控股股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，公司具有独立完整的业务体系及自主经营能力。

1、资产方面：公司资产独立完整，产权清晰，拥有独立的供、产、销系统，拥有专利技术、专有技术；

2、人员方面：公司人员独立于控股股东，具有独立的劳动人事管理部门，制定有独立的劳动人事管理、员工绩效考核及薪酬管理等制度，公司高级管理人员均在本公司工作并领取报酬；

3、财务方面：公司设立独立的财务管理部门，建立了独立的会计核算体系和较为完善的财务、会计管理制度，形成了完全独立的内部控制机制，独立核算，独立在银行开户，独立纳税；

4、机构方面：公司已建立健全了股东会、董事会的治理结构，并制定了相应的议事规则。同时，公司已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形，公司机构独立；

5、业务方面：公司具有独立的业务和自主经营能力，独立决策，自主经营，自负盈亏，并独立承担相应的责任和风险。

三、同业竞争情况

□适用 ☑不适用

四、公司具有表决权差异安排

□适用 ☑不适用

五、红筹架构公司治理情况

□适用 ☑不适用

六、董事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
王一鸣	男	45	董事长、总经理	现任	2015 年 09 月 24 日	2027 年 11 月 13 日	99,939,822				99,939,822	不适用

郭俊强	男	41	财务总监	现任	2019 年 09 月 19 日	2027 年 11 月 13 日	288,034		72,000	-45,000	171,034	股权激励限制性股票回购注销、减持股份
			董事、副总经理	现任	2021 年 10 月 25 日	2027 年 11 月 13 日						股权激励限制性股票回购注销、减持股份
张婵	女	36	董事	离任	2021 年 10 月 25 日	2025 年 11 月 24 日	172,869		43,200	-27,000	102,669	股权激励限制性股票回购注销、减持股份
			职工代表董事	现任	2025 年 11 月 24 日	2027 年 11 月 13 日						股权激励限制性股票回购注销、减持股份
			董事会秘书	现任	2015 年 09 月 24 日	2027 年 11 月 13 日						股权激励限制性股票回购注销、减持股份
			副总经理	现任	2017 年 03 月 27 日	2027 年 11 月 13 日						股权激励限制性股票回购注销、减持股份
何睿	女	37	董事	现任	2024 年 11 月 14 日	2027 年 11 月 13 日						不适用
楼红英	女	48	独立董事	现任	2023 年 05 月 16 日	2027 年 11 月 13 日						不适用
胡华权	男	47	独立董事	现任	2023 年 05 月 16 日	2027 年 11 月 13 日						不适用
李育杉	男	48	独立董事	现任	2024 年 06 月 24 日	2027 年 11 月 13 日						不适用
陆荷峰	女	43	副总经理	现任	2023 年 03 月 14 日	2027 年 11 月 13 日	155,730		28,600	-30,000	97,130	股权激励限制性股票回购注销、减

												持股份
合计	--	--	--	--	--	--	100,556,455		143,800	-102,000	100,310,655	--

报告期是否存在任期内董事和高级管理人员离任的情况

☑是 □否

因公司治理结构及内部工作调整，张婵女士向董事会提交书面辞职报告，申请辞去公司第四届董事会非独立董事职务，辞去上述职务后张婵女士仍在公司担任其他职务。为保证公司董事会的规范运作，公司于 2025 年 11 月 24 日召开了职工代表大会，经全体与会职工代表表决，选举张婵女士为第四届董事会职工代表董事，任期自本次职工代表大会选举之日起至第四届董事会任期届满之日止。

公司董事、高级管理人员变动情况

☑适用 □不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张婵	非独立董事	离任	2025 年 11 月 24 日	公司治理结构调整
张婵	职工代表董事	被选举	2025 年 11 月 24 日	公司治理结构调整，选举为公司职工代表董事

2、任职情况

公司现任董事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（1）王一鸣先生：1981 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，教授级高级工程师。毕业于上海交通大学信息工程专业，英国爱丁堡大学电子与电信专业；入选国家特聘专家。现任公司董事长、总经理及部分下属公司董事，锦浪控股监事。

（2）郭俊强先生：1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2015 年 10 月至 2018 年 1 月就职于校宝在线（杭州）科技股份有限公司，任财务总监；2018 年 1 月至 2019 年 7 月就职于海亮集团有限公司及海亮教育管理集团有限公司，分别担任财务总监助理及财务副总监；2019 年 7 月至今就职于公司，现任公司董事、副总经理、财务总监，西安行思行远执行董事兼总经理、欧赛瑞斯执行董事、海南锦浪监事、宁波锦浪进出口经理兼董事。

（3）张婵女士：1990 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2013 年至今就职于公司，现任公司职工代表董事、副总经理、董事会秘书，宁波粒集执行董事兼总经理、锦浪（香港）董事、越南锦浪总经理、宁波集米监事、锦浪储能监事、海南锦浪总经理兼董事。

（4）何睿女士：1989 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2015 年 9 月至 2024 年 7 月就职于浙大宁波理工学院；2024 年 8 月至今就职于浙江万里学院国际学院、宁波锦浪控股集团有限公司；2024 年 11 月至今任公司董事。

（5）楼红英女士：1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2012 年 7 月至今就职于浙江中瑞江南会计师事务所有限公司，任管理委员会委员、总审计师、质量控制部负责人；2016 年 3 月至 2022 年 12 月任杭州天丰电源股份有限公司独立董事；2024 年 6 月至 2025 年 12 月任浙江祥邦科技股份有限公司独立董事；2023 年 5 月至今任公司独立董事。

（6）胡华权先生：1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013 年 4 月至 2021 年 7 月就职于北京大成（舟山）律师事务所，任合伙人、律师；2018 年 3 月至 2023 年 4 月任舟山星海华贸易有限公司监事；2021 年 8 月至今就职于浙江普俊律师事务所，任合伙人、副主任、律师；2023 年 5 月至今任公司独立董事。

（7）李育杉先生：1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2009 年 3 月至今就职于唯亚威通讯技术（北京）有限公司上海分公司，任高级经理；2024 年 6 月至今任公司独立董事。

（8）陆荷峰女士：1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011 年至 2016 年就职于宁波康大进出口有限公司，任市场部经理；2016 年至今就职于公司，现任公司副总经理。

控股股东、实际控制人同时担任上市公司董事长和总经理的情况

☑适用 □不适用

公司实际控制人、控股股东王一鸣先生同时担任公司董事长及总经理职务。王一鸣先生自公司成立以来，对公司发展作出重大贡献，且具备丰富的经营管理经验，由其兼任董事长及总经理职务，能够为公司提供持续、有力的决策领导，保障公司业务战略高效推进与落地。为健全公司治理结构，公司已制定《董事会议事规则》《总经理工作细则》等制度，清晰划分董事会与总经理的权责边界，形成规范有效的决策与执行机制。同时，公司审计委员会由三名独立董事组成，独立履行监督职责，持续强化公司治理监督效能，切实保障上市公司治理独立性。

在股东单位任职情况

☑适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
王一鸣	宁波锦浪控股集团有限公司	监事	2013 年 05 月 15 日		否
何睿	宁波锦浪控股集团有限公司	总经理助理	2024 年 08 月 01 日		否
在股东单位任职情况的说明	除以上人员外，公司其他董事、高级管理人员不存在其他股东单位任职情况。				

在其他单位任职情况

☑适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
何睿	浙江万里学院	国际学院招生主管	2024 年 08 月 22 日		是
楼红英	浙江中瑞江南会计师事务所有限公司	总审计师、质量控制部负责人	2012 年 07 月 01 日		是
		管理委员会委员	2024 年 12 月 18 日		是
	浙江祥邦科技股份有限公司	独立董事	2024 年 06 月 26 日	2025 年 12 月 05 日	是
胡华权	浙江普俊律师事务所	副主任、合伙人、律师	2021 年 07 月 30 日		是
李育杉	唯亚威通讯技术（北京）有限公司上海分公司	高级经理	2009 年 03 月 02 日		是
在其他单位任职情况的说明	以上任职情况不含在股东单位、公司及子公司的任职				

公司现任及报告期内离任董事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

□适用 ☑不适用

3、董事、高级管理人员薪酬情况

董事、高级管理人员薪酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司 2025 年度董事、高级管理人员的薪酬方案已经公司董事会及薪酬与考核委员会、股东会审议通过，具体如下：（1）非独立董事：在公司担任管理职务的内部董事，根据其任职岗位领取相应的报酬，不再领取董事职务津贴，未在公司担任管理职务的外部董事不领取津贴。（2）独立董事：独立董事薪酬采用津贴制，独立董事 2025 年度津贴标准为 5 万元/年（含税）。（3）高级管理人员：根据其任职岗位领取相应的薪酬，基本薪酬参考市场同类薪酬标准，结合考虑职位、责任、能力等因素确定，基本薪酬按月平均发放。

实际支付情况：报告期内，公司实际支付董事和高级管理人员的报酬共计 651.49 万元。

公司报告期内董事和高级管理人员薪酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
王一鸣	男	45	董事长、总经理	现任	178.43	否
郭俊强	男	41	董事、副总经理、财务总监	现任	145.45	否
张婵	女	36	职工代表董事、副总经理、董事会秘书	现任	92.38	否
何睿	女	37	董事	现任	0	否
楼红英	女	48	独立董事	现任	5	否
胡华权	男	47	独立董事	现任	5	否
李育杉	男	48	独立董事	现任	5	否
陆荷峰	女	43	副总经理	现任	220.23	否
合计	--	--	--	--	651.49[1]	--

报告期末全体董事和高级管理人员实际获得薪酬的考核依据	独立董事和未在公司担任管理职务的外部董事不适用考核；在公司担任管理职务的内部董事和高级管理人员依据年度董事、高级管理人员薪酬激励方案和公司绩效考核规定。
报告期末全体董事和高级管理人员实际获得薪酬的考核完成情况	独立董事和未在公司担任管理职务的外部董事不适用考核；在公司担任管理职务的内部董事和高级管理人员绩效考核工作按公司绩效考核规定，有效执行并完成。
报告期末全体董事和高级管理人员实际获得薪酬的递延支付安排	不适用
报告期末全体董事和高级管理人员实际获得薪酬的止付追索情况	不适用

注 1：不包含报告期内已离任监事人员的薪酬情况

其他情况说明

□适用 ☑不适用

七、报告期内董事履行职责的情况

1、董事出席董事会及股东会的情况

董事出席董事会及股东会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东会次数
王一鸣	11	11	0	0	0	否	5
张婵	11	11	0	0	0	否	5
郭俊强	11	11	0	0	0	否	5
何睿	11	0	11	0	0	否	5
胡华权	11	0	11	0	0	否	5
楼红英	11	0	11	0	0	否	5
李育杉	11	0	11	0	0	否	5

连续两次未亲自出席董事会的说明：不适用

2、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

□是 ☑否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

3、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

☑是 □否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事勤勉尽责，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》《董事会议事规则》等制度开展工作，关注公司经营情况、财务状况、重大事项等，对提交董事会审议的各项议案，均能深入讨论，各抒己见，为公司的经营发展建言献策，并监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

八、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
董事会审计委员会	楼红英、胡华权、李育杉	4	2025 年 04 月 17 日	审议关于公司 2024 年年度报告全文及摘要的议案、关于公司 2024 年第四季度内部审计工作报告的议案、关于公司 2024 年内部审计工作报告及 2025 年年度工作计划的议案、关于公司 2024 年度财务决算报告的议案、关于董事会审计委员会对会计师事务所 2024 年度履行监督职责情况的报告的议案、关于公司 2024 年度会计师事务所履职情况评估报告的议案、关于续聘天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2025 年度审计机构的议案、关于 2024 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案、关于公司 2024 年内部控制评价报告的议案、关于 2024 年度利润分配预案的议案、关于公司向银行申请综合授信额度的议案、关于开展外汇套期保值业务的议案、关于会计政策变更的议案	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无	不适用
			2025 年 04 月 17 日	审议关于公司 2025 年第一季度报告的议案、关于公司 2025 年第一季度内部审计工作报告的议案。			
			2025 年 08 月 02 日	审议关于公司 2025 年半年度报告全文及其摘要的议案、关于公司 2025 年第二季度内部审计工作报告的议案			
			2025 年 10 月 11 日	审议关于公司 2025 年第三季度报告的议案、关于公司 2025 年第三季度内部审计工作报告的议案			
董事会薪	李育杉、王	3	2025 年 04	审议关于 2024 年度公司董事薪酬方案的议案、关于 2024 年度公司高级管理人员薪酬方	薪酬与考核委员会就公司董事、高级管理人员	无	不适用

酬与考核委员	一鸣、楼红英		月 17 日	案的议案、关于作废 2022 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案、关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案	2025 年度的薪酬方案、2022 年限制性股票激励计划及 2023 年限制性股票激励计划等相关事宜进行认真审议，一致同意相关议案。		
			2025 年 07 月 14 日	审议关于公司 2025 年度专项奖金实施方案的议案			
			2025 年 11 月 03 日	审议关于作废 2022 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案、关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案			
董事会战略与可持续发展委员会	王一鸣、张婵、李育杉	2	2025 年 02 月 07 日	审议关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案论证分析报告的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示及填补回报措施和相关主体承诺的议案、关于公司未来三年股东回报规划（2025 年-2027 年）的议案、关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案、关于公司前次募集资金使用情况报告的议案	战略与可持续发展委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无	不适用
			2025 年 07 月 18 日	审议关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案论证分析报告（修订稿）的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案、关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示及填补回报措施和相关主体承诺（修订稿）的议案			

九、审计委员会工作情况

审计委员会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

□是 ☑否

审计委员会对报告期内的监督事项无异议。

十、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	3,968[1]
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	787
报告期末在职员工的数量合计（人）	4,755
当期领取薪酬员工总人数（人）	4,755
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0

专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	2,594
销售人员	382
技术人员	1,032
财务人员	96
行政人员	191
其他	460
合计	4,755
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	7
硕士	452
本科	1,094
大专	1,063
大专以下	2,139
合计	4,755

注 1：报告期末母公司在职员工数量包含分公司员工数量

2、薪酬政策

公司持续完善以绩效为导向的薪酬管理机制，通过科学的绩效评价与合理的薪酬分配，促进员工个人发展与公司经营目标的协同实现。报告期内，公司结合业务发展和组织管理需要，对人力资源相关制度进行了系统梳理与优化，重点修订并完善了《绩效管理制度》《绩效奖金发放规则》等相关制度，进一步提升绩效管理的针对性和激励有效性。

在薪酬合规方面，公司严格遵守《劳动法》《最低工资规定》等相关法律法规，确保员工薪酬水平符合法律要求。报告期内，公司基层员工薪酬水平均高于当地最低工资标准，为员工提供基本生活保障，体现对员工权益的重视。

公司坚持以岗位价值为基础、以绩效贡献为导向进行薪酬设计，遵循公平性、竞争性、激励性和合法性原则，对薪酬总额实行规范化管理。我们通过对标标杆企业，结合自身发展阶段和业务特点，建立了与职级体系相匹配的薪酬标准，并根据不同职位设置差异化的薪酬结构，形成由月度固定收入、绩效奖金、年终奖金、特殊激励和长期激励等组成的多元化薪酬体系。

3、培训计划

公司以“高质量资源投入，实现人才优化，促进公司经营目标达成”为培训体系建设目标，以“增效赋能、服务支持”为培训工作的核心宗旨，持续推进员工培训与人才培养体系的系统化建设。公司通过建立并完善培训管理制度、培训资源管理体系和培训运营体系，形成覆盖培训规划、实施与评估的运行机制；同时，依托线上学习平台、内部讲师团队及系统化的培训资源规划，为培训工作的规范化、持续化运行提供有力保障。

围绕员工全生命周期的发展需求，公司构建了分层分类、覆盖全员的人才培养与培训体系，并根据员工不同发展阶段和岗位要求，有针对性地开展新员工培训、在职员工能力提升培训及管理人员能力发展项目，形成从入职融入、岗位胜任到能力进阶的递进式培养路径。

4、劳务外包情况

□适用 ☑不适用

十一、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

☑适用 □不适用

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》和《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备。在分配预案拟定和决策时，公司听取中小股东的意见和诉求，相关的议案经由董事会、监事会审议过后提交股东会审议，股东会审议通过后在规定时间内进行实施，切实保证了全体股东的利益。

报告期内，公司实施 2024 年年度权益分派方案：以总股本 399,333,395 股剔除公司回购专用证券账户中已回购股份 694,700 股后的 398,638,695 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。上述利润分配方案经公司第四届董事会第六次会议、第四届监事会第六次会议及 2024 年年度股东会分别审议通过。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

☑是 □否 □不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	2
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	397,363,545
现金分红金额（元）（含税）	79,472,709.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	79,472,709.00
可分配利润（元）	1,891,617,584.67
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司 2025 年度利润分配预案为：以公司 2025 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中的股份数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），不送红股，不实施资本公积金转增股本。截至 2026 年 4 月 22 日（“锦浪转 02”进入转股期的前一交易日），公司总股本为 398,058,245 股，剔除公司回购专用证券账户中已回购股份后的股本为 397,363,545 股，以此计算合计拟派发现金红利 79,472,709 元（含税）。鉴于公司发行的“锦浪转 02”于 2026 年 4 月 23 日进入转股期，如本次利润分配预案公告后至实施前，由于可转债转股、股份回购、股权激励、员工持股计划执行等致使总股本发生变化时，则以公司 2025 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中股份数为基数，按	

照分配比例不变的原则调整现金分红总额。本次利润分配预案符合《中华人民共和国公司法》《公司章程》及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等规定，充分保护中小投资者的合法权益。公司 2025 年度利润分配预案已经第四届董事会第十五次会议审议通过，具体内容详见刊登在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的相关公告。该议案尚须提交公司 2025 年年度股东会审议。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

□适用 ☑不适用

十二、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☑适用 □不适用

1、股权激励

（1）2022 年限制性股票激励计划

1）2025 年 4 月 27 日，公司第四届董事会第六次会议及第四届监事会第六次会议审议通过了《关于作废 2022 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，同意公司对 2022 年限制性股票激励计划中共计 40.34 万股第二类限制性股票进行作废。

2）2025 年 11 月 6 日，公司第四届董事会第十次会议及第四届监事会第十次会议审议通过了《关于作废 2022 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划激励对象中有 8 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司同意作废上述对象已授予但尚未归属的第二类限制性股票 5.60 万股。

（2）2023 年限制性股票激励计划

1）2024 年 11 月 14 日，公司 2024 年第三次临时股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。公司于 2025 年 1 月 16 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成了回购、注销手续，回购注销的限制性股票数量为 11.41 万股。

2）2025 年 4 月 27 日，公司第四届董事会第六次会议及第四届监事会第六次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》。鉴于本次激励计划中的 11 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格，公司拟回购注销上述对象已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票 15.05 万股；同时，根据本次《激励计划（草案）》的相关规定，公司 2024 年度业绩未达到本次激励计划首次授予第一类限制性股票第二个解除限售期公司层面的业绩考核要求，公司《激励计划（草案）》规定的第二个解除限售期的解除限售条件未成就，所有激励对象对应的第二个解除限售期拟解除限售的共计 106.905 万股限制性股票全部回购注销。公司同意回购上述合计 121.955 万股的第一类限制性股票并予以注销，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购使用公司自有资金支付。

3）2025 年 5 月 19 日，公司 2024 年年度股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

4）公司于 2025 年 7 月 29 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成了回购、注销手续，回购注销的限制性股票数量为 121.955 万股。

5）2025 年 11 月 6 日，公司第四届董事会第十次会议及第四届监事会第十次会议审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划中有 9 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司同意回购注销上述对象已授予但尚未解除限售的第一类限制性股票 5.56 万股，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购将使用公司自有资金支付。

6）2025 年 11 月 24 日，公司 2025 年第三次临时股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

董事、高级管理人员获得的股权激励

☑适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
郭俊强	董事、副总经理、财务总监								105,000			55.64	60,000
张婵	职工代表董事、副总经理、董事会秘书								63,000			55.64	36,000
陆荷峰	副总经理								70,000			55.64	40,000
合计	--					--		--	238,000			--	136,000
备注（如有）	1、持有限制性股票数量不包含高管锁定股； 2、根据《2023 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，公司 2024 年度业绩未达到本次激励计划首次授予第一类限制性股票第二个解除限售期公司层面的业绩考核要求，公司《激励计划（草案）》规定的第二个解除限售期的解除限售条件未成就，所有激励对象对应的第二个解除限售期拟解除限售的限制性股票全部回购注销。												

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司建立了较为完善的绩效考评体系、奖惩激励机制和薪酬制度，公司高级管理人员均由董事会聘任，薪酬由基本工资和绩效奖金等组成。高级管理人员的薪酬与考核以公司经济效益及工作目标为基础，根据高级管理人员分管工作的职责，进行综合考核，根据考核结果确定高级管理人员的年度薪酬水平，同时通过股权激励的方式，对高级管理人员进行长效激励。董事会下设薪酬与考核委员会作为公司高级管理人员的薪酬考核管理机构。2025 年度，公司高级管理人员认真勤勉履行职责，履职过程中遵纪守法，不存在违规行为。

2、员工持股计划的实施情况

□适用 ☑不适用

3、其他员工激励措施

□适用 ☑不适用

十三、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司严格遵循各项法律法规，依据内部控制制度及相关评价办法，在强化日常监督与专项监督的基础上，坚持以风险为导向，持续推进内部控制体系的优化与完善，确保内控体系完整合规、有效可行，为公司实现健康、稳健的运营目标提供保障，切实维护全体股东的利益。公司董事会审计委员会与内审部门共同构成风险内控管理组织体系，负责对内控管理的监督与评价。根据公司内部控制重大缺陷的认定标准，2025 年度未发现财务报告及非财务报告内部控制存在重大缺陷或重要缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 ☑否

十四、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

对子公司的管理控制存在异常

□是 ☑否

十五、内部控制评价报告及内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2026 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	http://www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	公司董事、高级管理人员的舞弊行为； 更正已公告的财务报表； 注册会计师发现当期财务报表存在主要数据的错报或漏报，而内审部门在控制运行过程中未能发现该问题，这些行为公司作为重大缺陷的认定。 其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。	具有下列特征的缺陷，认定为非财务报告内部控制重大缺陷： ①决策程序不科学，导致出现重大失误； ②关键岗位或专业技术人员流失严重； ③内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改； ④其他可能对公司产生重大负面影响的情形。 其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。
定量标准	以最近一个会计年度合并报告数据为基准，来确定公司合并财务报表误报（包括漏报）重要程度的定量标准： 重大缺陷：误报≥利润总额 5%；	非财务报告内部控制缺陷定量评价标准参照财务报告内部控制缺陷的定量评价标准执行。

	重要缺陷：利润总额 2%≤误报＜利润总额 5%； 一般缺陷：误报＜利润总额 2%。	
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告

☑适用 □不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
锦浪科技公司于 2025 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2026 年 04 月 27 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《2025 年度内部控制审计报告》
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

□是 ☑否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

☑是 □否

报告期或上年度是否被出具内部控制非标准审计意见

□是 ☑否

十六、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

报告期内，公司不存在自查问题整改情况。

十七、环境信息披露情况

上市公司及其主要子公司是否纳入环境信息依法披露企业名单

□是 ☑否

十八、社会责任情况

具体内容请参阅公司披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《锦浪科技股份有限公司 2025 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。

十九、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司始终将社会责任视为企业可持续发展的重要组成部分。在推动自身稳健经营和技术创新的同时，公司持续关注社会民生、教育发展及公共福祉，通过长期、多元、可持续的公益行动，积极回应社会需求，努力在更广泛层面创造积极而有温度的社会价值。

1、投身社会公益

公司将教育支持与乡村振兴视为回馈社会的重要着力点，围绕基层地区教育资源改善需求，持续开展长期性、精准化的公益支持。依托教育基金设立、定向捐赠和持续资助等方式，公司重点关注乡村学校建设和青少年成长，推动教育资源条件逐步改善，助力缩小区域发展差距。

锦浪科技 2025 年度公益捐赠情况（部分）	
象山中学锦浪科技教育基金	捐赠一百万元
捐赠象山县慈善总会	捐赠一百万元
镇海中学奖教金	捐赠一百万元
设立东陈优学教育基金	捐赠二十万元
中国矿业大学教育发展基金会	捐赠十万元

2、助力乡村振兴

公司依托自身技术优势，将绿色低碳能源作为乡村振兴的核心驱动力。通过建设农光互补电站，不仅实现了清洁能源的有效供给，更以光伏技术与现代农业的深度融合，为乡村发展注入了强劲的绿色动力。公司与国家电投合作建设内蒙古明阳 200MW 光伏基地，这片“光伏蓝海”不仅输送绿电，同时修复着当地生态。电站周边草木渐丰，牧民赶着羊群悠然穿行于光伏阵列之间，“板上发电、板下放牧”的和谐景象，正成为北疆新能源与生态共生共荣的生动注脚。

第五节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

☑适用 □不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	不适用					
资产重组时所作承诺	不适用					
首次公开发行或再融资时所作承诺	林伊蓓;王一鸣;王峻适	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为了避免在未来的业务发展过程中出现同业竞争的情形，公司控股股东王一鸣，实际控制人王一鸣、王峻适、林伊蓓向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体承诺如下：“1、本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的家庭成员目前没有，将来也不从事与锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同或相似的生产经营活动，本人及本人控制的其他企业也不会通过投资于其它经济实体、机构、经济组织从事或参与和锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同的竞争性业务，本人也不会在该等与锦浪科技有竞争关系的经济实体、机构、经济组织担任董事、高级管理人员或核心技术人员。2、如果锦浪科技及其控制的其他企业在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属对此已经进行生产、经营的，只要本人仍然是锦浪科技的实际控制人，本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属同意在合理期限内对该相关业务进行转让且锦浪科技在同等商业条件下有优先收购权。3、对于锦浪科技及其控制的其他企业在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属目前尚未对此进行生产、经营的，只要本人仍然是锦浪科技的实际控制人，本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属将不从事与锦浪科技及其控制的其他企业相竞争的该等新业务。4、本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属目前没有，将来也不向其他业务与锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同、类似的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业机密。	2025 年 04 月 09 日	长期有效	正常履行中

53

			5、锦浪科技股票在证券交易所上市交易后且本人依照所适用的上市规则被认定为锦浪科技的控股股东或实际控制人期间，本人将不会变更、解除本承诺。6、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担锦浪科技、锦浪科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。”			
	林伊蓓;王一鸣;王峻适	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为避免和减少将来可能发生的关联交易，公司实际控制人王一鸣、王峻适、林伊蓓作出承诺如下： 1、本人承诺并促使本人控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员不利用本人的地位及控制性影响谋求发行人及其控制的其他企业在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利； 2、本人承诺并促使本人控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员不利用本人的地位及控制性影响谋求与发行人及其控制的其他企业达成交易的优先权利； 3、本人承诺并促使本人控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员不以低于或高于市场价格的条件与发行人及其控制的其他企业进行交易，不会利用关联交易转移、输送利润，亦不利用关联交易从事任何损害发行人及其控制的其他企业利益的行为； 4、本人承诺并促使本人控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员尽量避免或减少并规范与发行人及其控制的其他企业之间的关联交易。如果有不可避免的关联交易发生，所涉及的关联交易均会按照相关法律法规、公司章程和《关联交易管理制度》等文件的相关规定履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益； 5、发行人股票在证券交易所上市交易后且本人依照所适用的上市规则被认定为发行人的控股股东或实际控制人期间，本人将不会变更、解除本承诺； 6、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担发行人、发行人其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	林伊蓓;王一鸣;王峻适	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为了避免在未来的业务发展过程中出现同业竞争的情形，公司控股股东、实际控制人王一鸣、王峻适、林伊蓓向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体承诺如下： “1、本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的家庭成员目前没有，将来也不从事与锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同或相似的生产经营活动，本人及本人控制的其他企业也不会通过投资于其它经济实体、机构、经济组织从事或参与和锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同的竞争性业务，本人也不会在该等与锦浪科技有竞争关系的经济实体、机构、经济组织担任董事、高级管理人员或核心技术人员。 2、如果锦浪科技及其控制的其他企业在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人、本人控制的其他企业及与本人关系密	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中

54

			切的近亲属对此已经进行生产、经营的，只要本人仍然是锦浪科技的实际控制人，本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属同意在合理期限内对该相关业务进行转让且锦浪科技在同等商业条件下有优先收购权。 3、对于锦浪科技及其控制的其他企业在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属目前尚未对此进行生产、经营的，只要本人仍然是锦浪科技的实际控制人，本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属将不从事与锦浪科技及其控制的其他企业相竞争的该等新业务。 4、本人、本人控制的其他企业及与本人关系密切的近亲属目前没有，将来也不向其他业务与锦浪科技及其控制的其他企业主营业务相同、类似的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业机密。 5、锦浪科技股票在证券交易所上市交易后且本人依照所适用的上市规则被认定为锦浪科技的控股股东或实际控制人期间，本人将不会变更、解除本承诺。 6、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担锦浪科技、锦浪科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。”			
	何睿;张婵;李育杉;楼红英;王一鸣;胡华权;郭俊强;陆荷峰	其他承诺	维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）对职务消费行为进行约束；（3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；（4）由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；（7）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。	2025 年 04 月 09 日	长期有效	正常履行中
	林伊蓓;王一鸣;王峻适	其他承诺	公司控股股东、实际控制人王一鸣，实际控制人王峻适、林伊蓓承诺如下：（1）本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；（2）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；（3）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换	2025 年 04 月 09 日	长期有效	正常履行中

55

			公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。			
	姜莉丽;张丽;张健华;张婵;林伊蓓;王一鸣;王峻适;贺华挺;郑亮;郑会建;郭俊强;陈益丹	其他承诺	公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺（1）控股股东、实际控制人出具的承诺公司控股股东、实际控制人王一鸣：实际控制人王峻适、林伊蓓承诺如下：1）本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2）若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；3）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。（2）公司董事、高级管理人员出具的承诺为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2）对职务消费行为进行约束；3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4）由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5）如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6）若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；7）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。	2021 年 09 月 07 日	长期有效	正常履行中
	姜莉丽;师晨光;张健华;张婵;王一鸣;王峻适;郑亮;郑会建;郭俊强	其他承诺	为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、对职务消费行为进行约束；3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；7、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行	2021 年 04 月 26 日	长期有效	正常履行中

56

			可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。			
	林伊蓓;王一鸣;王峻适	其他承诺	1）本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2）若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；3）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。	2021 年 04 月 26 日	长期有效	正常履行中
	姜莉丽;师晨光;张健华;张婵;林伊蓓;王一鸣;王峻适;郑亮;郑会建;郭俊强	其他承诺	公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺 （一）控股股东、实际控制人出具的承诺 公司控股股东、实际控制人王一鸣；实际控制人王峻适、林伊蓓承诺如下： 1、本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益； 2、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。 （二）公司董事、高级管理人员出具的承诺 为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下： 1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、对职务消费行为进行约束； 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。	2020 年 04 月 30 日	长期有效	正常履行中
	锦浪科技股份有限公司	其他承诺	依法承担赔偿或者补偿责任及股份回购的承诺 发行人承诺：本招股说明书的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在中国证券监督管理委员会对本公司作出行政处罚决定之日起 30 日内，本公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的程序，本公司将通过深圳证券交易所以发行价并加算银行同期存款利息回购首次公开发行的全部新股。在	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中

57

			此期间，本公司如发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量相应进行调整。 如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起 30 日内，本公司将依法赔偿投资者损失。			
	林伊蓓;王一鸣;王峻适	其他承诺	依法承担赔偿或者补偿责任及股份回购的承诺发行人控股股东、实际控制人王一鸣；公司实际控制人王峻适、林伊蓓承诺：本人已仔细阅读公司招股说明书全文，确认招股说明书中的相关内容真实、准确、完整、及时。本人不存在指使发行人违反规定披露信息，或者指使发行人披露有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏信息的情形，并就上述确认意见的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。 如果本次发行招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在中国证券监督管理委员会对发行人作出行政处罚决定之日起 30 日内，本人将以发行价并加算银行同期存款利息依法购回锁定期结束后本人在二级市场减持的股份（不包括本次公开发行时其他股东公开发售部分，若有）。在此期间，发行人如发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量相应进行调整。 如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起 30 日内，本人将依法赔偿投资者损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	姜莉丽;师晨光;张健华;张天赐;张婵;方益;王一鸣;王峻适;贺华挺;郑会建;陆秋敏;龚杰	其他承诺	依法承担赔偿或者补偿责任及股份回购的承诺发行人董事、监事及高级管理人员承诺：本人已仔细阅读公司招股说明书全文，确认招股说明书中的相关内容真实、准确、完整、及时。本人不存在指使发行人违反规定披露信息，或者指使发行人披露有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏信息的情形，并就上述确认意见的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。 如果本次发行招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在中国证券监督管理委员会对发行人作出行政处罚决定之日起 30 日内，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，在发行人召开董事会对公司回购股份作出决议时，将投赞成票。具体程序按中国证券监督管理委员会和证券交易所的规定办理。 如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起 30 日内，本人将依法赔偿投资者损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	海通证券股份有限公司（现更名为：国泰海通证券股份有限公司，下同）	其他承诺	本次发行相关机构的承诺 如因海通证券为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，海通证券承诺将先行赔偿投资者损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	天健会计师事务所(特殊普	其他承	本次发行相关机构的承诺	2019	长	正

	通合伙)	诺	因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。	年 03 月 19 日	期有效	常履行中
	国浩律师(北京)事务所	其他承诺	本次发行相关机构的承诺 发行人律师承诺：如本所在本次上市工作期间未能依法律规定或行业审慎惯例勤勉尽责，导致本所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，且因前述原因而导致上市公司不符合法律规定的发行条件，造成投资者直接经济损失的，在该等事实和损失被有管辖权的司法机关终审裁定、判决后，本所将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促上市公司及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿，主动履行生效裁决、判决所确定应由本所承担的赔偿责任和义务。本所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	江苏金证通资产评估房地产估价有限公司	其他承诺	本次发行相关机构的承诺 因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，公司将依法赔偿投资者损失。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	姜莉丽;师晨光;张健华;张婵;方益;王一鸣;王峻适;郑会建;龚杰	其他承诺	填补被摊薄即期回报的承诺 为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下： “1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、对职务消费行为进行约束； 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。”	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	林伊蓓;王一鸣;王峻适	其他承诺	填补被摊薄即期回报的承诺 公司控股股东、实际控制人王一鸣；实际控制人王峻适、林伊蓓承诺如下： “1、本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益； 2、若本人违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。”	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
	林伊蓓;王一鸣;王峻适	其他承诺	发行人的控股股东及/或实际控制人王一鸣、王峻适、林伊蓓已就补缴发行人及其全资、控股子公司社会保险费、住房公积金事宜作如下承诺： 1、在发行人首次公开发行股票并上市前，如	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中

59

			因发行人（含发行人前身）及其全资、控股子公司未依法为员工缴纳社会保险费及/或住房公积金，根据有权部门的要求或决定，发行人及/或其全资、控股子公司产生补缴义务或遭受任何罚款或损失的，本人愿意在毋须发行人及其全资、控股子公司支付对价的情况下，无条件、自愿承担所有补缴金额和相关所有费用及/或相关的经济赔偿责任，以确保不会给发行人及其全资、控股子公司造成额外支出或损失，不会对其生产经营、财务状况和盈利能力产生重大不利影响； 2、发行人股票在证券交易所上市交易后且本人依照所适用的上市规则被认定为发行人的实际控制人，本人将不会变更、解除本承诺； 3、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担发行人、发行人其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。			
	姜莉丽;宁波东元创业投资有限公司;宁波高新区华桐恒德创业投资合伙企业（有限合伙）;师晨光;张健华;张天赐;张婵;方益;林伊蓓;王一鸣;王峻适;许颇;贺华挺;郑会建;锦浪控股有限公司;锦浪科技股份有限公司;陆秋敏;龚杰	其他承诺	关于未履行相关公开承诺事项采取约束性措施的承诺 1、公司及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体未履行作出的公开承诺事项，公司应在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况。其中，（1）公司若未能履行公开承诺，则公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因公司未履行公开承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，公司将自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金，为公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。（2）若控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东未履行公开承诺，控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东所持有的公司股份不得转让，并以当年度以及以后年度享有的公司利润分配作为担保，公司有权扣留应向其支付的分红，直至其履行承诺。（3）若董事、监事或高级管理人员未履行公开承诺，公司不得将其作为股权激励对象，或调整已开始实施的股权激励方案的行权名单；视情节轻重，公司可以对未履行承诺的董事、监事及高级管理人员，采取扣减绩效薪酬、降薪、降职、停职、撤职等处罚措施。董事、监事及高级管理人员以当年度以及以后年度从公司领取的薪酬、津贴以及享有的公司利润分配作为公开承诺的担保，公司有权扣留应向其支付的薪酬、津贴及分红，直至其履行承诺。 2、公司将在定期报告中披露公司及控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况。	2019 年 03 月 19 日	长期有效	正常履行中
股权激励承诺	不适用					
其他对公司中小股东所作承诺	不适用					

60

其他承诺	不适用					
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

□适用 ☑不适用

3、公司涉及业绩承诺

□适用 ☑不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

□适用 ☑不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

□适用 ☑不适用

五、董事会、审计委员会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

□适用 ☑不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

□适用 ☑不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☑适用 □不适用

详见本年度报告第八节财务报告九之“合并范围的变更”。

61

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	280[1]
境内会计师事务所审计服务的连续年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	耿振、戴晨雨
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	耿振 5 年、戴晨雨 3 年
境外会计师事务所名称（如有）	不适用
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	不适用

注 1：公司 2025 年度审计费用为 280 万元（其中：2025 年度财务报表审计费用为人民币 250 万元，2025 年度内控审计费用为 30 万元）

是否改聘会计师事务所

□是 ☑否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

☑适用 □不适用

本年度，公司聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2025 年度内控报告审计机构，内控报告审计费用为 30 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

□适用 ☑不适用

十、破产重整相关事项

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

□适用 ☑不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

☑适用 □不适用

报告期内公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等不诚信的情况。

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

□适用 ☑不适用
公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

□适用 ☑不适用
公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

□适用 ☑不适用
公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

□适用 ☑不适用
公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

□适用 ☑不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

□适用 ☑不适用
公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

☑适用 □不适用

租赁情况说明

报告期内公司租赁情况未发生重大变化，主要为租赁办事处、仓库、宿舍、工商业及户用屋顶等。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☑适用 □不适用

单位：万元

<table>
<tr><td colspan="10">公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）</td></tr>
<tr><td>担保对象名称</td><td>担保额度相关公告披露日期</td><td>担保额度</td><td>实际发生日期</td><td>实际担保金额</td><td>担保类型</td><td>担保物（如有）</td><td>反担保情况（如有）</td><td>担保期</td><td>是否履行完毕</td><td>是否为关联方担保</td></tr>
<tr><td colspan="2">报告期内审批的对外担保额度合计（A1）</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">报告期内对外担保实际发生额合计（A2）</td><td colspan="4">0</td></tr>
<tr><td colspan="2">报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">报告期末实际对外担保余额合计（A4）</td><td colspan="4">0</td></tr>
<tr><td colspan="10">公司对子公司的担保情况</td></tr>
<tr><td>担保对象名称</td><td>担保额度相关公告披露日期</td><td>担保额度</td><td>实际发生日期</td><td>实际担保金额</td><td>担保类型</td><td>担保物（如有）</td><td>反担保情况（如有）</td><td>担保期</td><td>是否履行完毕</td><td>是否为关联方担保</td></tr>
<tr><td colspan="2">报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）</td><td colspan="2">200,000[1]</td><td colspan="2">报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）</td><td colspan="4">0</td></tr>
<tr><td colspan="2">报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）</td><td colspan="2">200,000</td><td colspan="2">报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）</td><td colspan="4">0</td></tr>
<tr><td colspan="10">子公司对子公司的担保情况</td></tr>
<tr><td>担保对象名称</td><td>担保额度相关</td><td>担保</td><td>实际发生</td><td>实际担保金额</td><td>担保类型</td><td>担保物</td><td>反担保情况</td><td>担保期</td><td>是否</td><td>是否为关</td></tr>
</table>

64

	公告披露日期	额度	日期			（如有）	（如有）		履行完毕	联方担保
宁波市晟熹新能源有限公司			2024 年 03 月 22 日	13,800	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昱祥新能源有限公司			2024 年 04 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	按债权人对债务人每笔债权分别计算，自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后三年止	否	否
宁波市昱祺新能源有限公司			2024 年 05 月 21 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晨莱新能源有限公司			2024 年 05 月 21 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市光奥新能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,540	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光申新能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,440	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东旦新能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱银能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东耀新能源有限公司			2024 年 05 月 24 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏铭新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,710	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启华新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,630	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

宁波市启景新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,680	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天欣新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,680	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬火新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,740	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬图新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,710	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬英新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱京能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,520	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱开能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,460	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱闽能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,710	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱平能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,500	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江昱维能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,620	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日旋新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	213	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭尧新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	125	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰伍新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	171	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳豪新能源有限			2024 年 06	94	连带责任	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同	否	否

公司			月 24 日		保证			项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市灿言新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	370	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿集新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	135	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿禹新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	143	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晨霞新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	74	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市曜恒新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	125	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晓阳新能源有限公司			2024 年 06 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
浙江省宁海县锦耀新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	301	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市曜时新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	750	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市曜泰新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	600	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓启新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	590	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿宛新能源有限公司			2024 年 08 月 28 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否

宁波市天顾新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,600	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天定新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,750	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东辉新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波东晴新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,800	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏锦新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,600	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳侨新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳居新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳瑾新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿普新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向沐新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉迈新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰亚新能源有限			2024 年 09	2,100	连带责任	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，	否	否

公司			月 13 日		保证			各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年		
宁波市辰荣新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰北新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿宜新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿弗新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿筱新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳矛新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晨际新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿杰新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	770	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市昱灿新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	683	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰尔新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	929	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰奥新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	830	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后	否	否

								三年止		
宁波市辰速新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	485	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿煦新能源有限公司			2024 年 09 月 13 日	680	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辉冠新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市旭初新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市旭赫新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市中兆新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市旭安新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市中顺新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	900	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市天凯新能源有限公司			2024 年 09 月 27 日	1,700	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

宁波市天时新能源有限公司			2024年09月27日	1,670	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天腾新能源有限公司			2024年09月27日	1,620	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天维新能源有限公司			2024年09月27日	1,700	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天智新能源有限公司			2024年09月27日	1,690	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市光岛新能源有限公司			2024年09月27日	1,580	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天隆新能源有限公司			2024年09月27日	1,690	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市永义新能源有限公司			2024年09月27日	1,700	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬川新能源有限公司			2024年10月18日	990	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬迪新能源有限公司			2024年10月18日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬合新能源有限公司			2024年10月18日	990	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天申新能源有限公司			2024年10月18日	1,530	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
浙江昱秦能源有限公司			2024年10月18日	1,470	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市甬天新能源有限公司			2024年12月12日	1,720	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市甬哲新能源有限公司			2024年12月12日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宸泰新			2024	930	连带	无	无	主合同约定的债务履行期	否	否

71

能源有限公司			年 12 月 12 日		责任保证			限届满之日起三年		
浙江宜鞍能源有限公司			2024 年 12 月 12 日	1,610	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜博能源有限公司			2024 年 12 月 12 日	1,630	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜楚能源有限公司			2024 年 12 月 12 日	1,600	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜晶能源有限公司			2024 年 12 月 12 日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
浙江宜宁能源有限公司			2024 年 12 月 12 日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西锦浦能源有限公司			2024 年 12 月 12 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西奥锦新能源科技有限公司			2024 年 12 月 12 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西奥多新能源科技有限公司			2024 年 12 月 12 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中辰新能源有限公司			2024 年 12 月 12 日	750	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辉鼎新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中彗新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰顺新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日晖新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日茂新能源有限			2024 年 12	1,000	连带责任	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满	否	否

72

公司			月 24 日		保证			之日后三年止		
宁波市阳彻新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳邬新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中晟新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中道新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓实新能源有限公司			2024 年 12 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市光晨新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,720	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光丹新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,700	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光纺新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,700	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光锦新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,660	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光珂新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,680	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰炽新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,800	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向曙新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,900	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭道新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,810	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昱慧新能源有限公司			2024 年 12 月 31	1,870	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否

73

			日							
宁波市曜祥新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,910	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓慧新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,880	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晨羊新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	320	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晓婕新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	900	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭联新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭迈新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,836	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰艾新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	1,893	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市永鹏新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰宜新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰凡新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳径新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳杏新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳茜新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳渠新能源有限公司			2024 年 12 月 31 日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否

74

宁波市卓鸿新能源有限公司			2024年12月31日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭亚新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭腾新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰则新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰南新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰林新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳洺新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿韦新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿云新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿叶新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿安新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市灿秀新能源有限公司			2024年12月31日	2,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晟暄新能源有限公司			2024年12月31日	15,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市晟峰新能源有限公司			2024年12月31日	10,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合毅			2025	1,000	连带	无	无	主合同项下债务履行期限	否	否

新能源有限公司			年 01 月 24 日		责任保证			届满之日起三年		
宁波市合伟新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启拓新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	880	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市启尚新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	880	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市昱焜新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	1,900	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市灿禾新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,032	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市灿可新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,106	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市灿莱新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	1,998	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市灿柱新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,030	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市阳涵新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	1,939	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否

宁波市阳缦新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,048	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市曜南新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,021	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市昱宇新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,056	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市阳梧新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	1,926	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市晨绕新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	1,965	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市晨绿新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	1,971	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市曜祺新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	1,975	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市阳丰新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,023	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市阳殇新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,094	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市曜甘新能源有限公司			2025 年 01 月 24	2,060	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三	否	否

			日					年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止		
宁波市晨效新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,034	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市昱昌新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,114	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市晓锦新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,030	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市昱昊新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	2,089	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市晟羽新能源有限公司			2025 年 01 月 24 日	19,871	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至借款或其他债务到期之日或垫款之日起另加三年。借款或其他债务展期的，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止	否	否
宁波市辰时新能源有限公司			2025 年 02 月 21 日	1,710	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰奇新能源有限公司			2025 年 02 月 21 日	1,740	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰申新能源有限公司			2025 年 02 月 21 日	1,760	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辉润新能源有限公司			2025 年 02 月 21 日	1,760	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰沐新能源有限公司			2025 年 02 月 21 日	1,650	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市旭圣新能源有限公司			2025 年 02 月 21 日	1,770	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否

78

宁波市光浩新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,720	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
浙江宜功能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,750	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
浙江昱时能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,740	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光业新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,350	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波东赫新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,730	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波东吉新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,730	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波东彭新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,730	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波东望新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,730	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波东霞新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,740	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳倪新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,690	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳全新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,720	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳纪新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,720	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市灿泊新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,750	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市灿尤新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,690	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市昱焕			2025	1,730	连带	无	无	自主合同项下的借款期限	否	否

新能源有限公司			年 03 月 14 日		责任保证			届满之次日起三年		
宁波市曜玮新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,790	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市甬艾新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,740	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天昭新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日荣新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,418	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天汉新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市卓铄新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,660	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向真新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合迪新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合东新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合佳新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合隆新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否

宁波市合康新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合翔新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合欣新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合嘉新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合瑞新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合申新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合宇新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向宇新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向拓新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天宏新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天达新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合志新能源有限			2025 年 03	1,000	连带责任	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同	否	否

公司			月 14 日		保证			项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市合滨新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合德新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市甬伯新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,720	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向品新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向景新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,650	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰谷新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰砂新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,612	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰阳新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰禹新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启光新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启科新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后	否	否

								三年止		
宁波市启立新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,650	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启顺新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启泰新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,710	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启维新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启祥新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天晨新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向夕新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向禹新能源有限公司			2025 年 03 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天佳新能源有限公司			2025 年 03 月 21 日	1,400	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光宜新能源有限公司			2025 年 03 月 21 日	1,720	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光乐新能源有限公司			2025 年 03 月 21 日	1,700	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市天鞍新能源有限公司			2025 年 03 月 21 日	1,660	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否

宁波市天米新能源有限公司			2025年03月21日	1,520	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市天滨新能源有限公司			2025年03月21日	1,430	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光统新能源有限公司			2025年03月21日	1,250	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市天霜新能源有限公司			2025年03月21日	1,550	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
浙江宜帆能源有限公司			2025年03月21日	1,750	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市中优新能源有限公司			2025年03月21日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰昌新能源有限公司			2025年03月21日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳祈新能源有限公司			2025年03月21日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿荣新能源有限公司			2025年03月21日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昱钦新能源有限公司			2025年03月21日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市曜图新能源有限公司			2025年03月21日	2,100	连带责任保证	无	无	本合同项下所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市天傅新能源有限公司			2025年03月28日	1,300	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光台新能源有限公司			2025年03月28	1,400	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否

			日							
宁波市光清新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,550	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波东鑫新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,760	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波东映新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,740	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市宏御新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,520	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市宏志新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,570	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市启昌新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,630	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市启创新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,630	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市启辉新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,630	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市中锐新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,680	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市永博新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,700	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰立新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳樟新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳雯新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,650	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳莲新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,700	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否

宁波市晟炙新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	3,300	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市晟恒新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	5,800	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市灿天新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	810	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市合威新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市启隆新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市启瑞新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市启同新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市卓异新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	880	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市永合新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	900	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否

宁波市灿宁新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	900	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市旭丰新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市旭歌新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	900	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市晓立新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市阳御新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市昱炜新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市昱恒新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市曜阳新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市启晶			2025	1,000	连带	无	无	本合同保证期间为主债权	否	否

87

新能源有限公司			年 03 月 28 日		责任保证			的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年		
宁波市中付新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	950	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市旭发新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市辰玄新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市曜承新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市辉凌新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭创新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰楚新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉元新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰微新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市曜志新能源有限公司			2025 年 03 月 28	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否

			日							
宁波市旭航新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市辰夕新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市中祥新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳阑新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳呈新能源有限公司			2025 年 03 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	自合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市宏威新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,520	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市宏毅新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,540	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市启凯新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,580	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市光检新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,590	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辉荣新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,630	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市旭科新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,550	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰可新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,700	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市辰平新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,720	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否
宁波市阳戚新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,730	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之次日起三年	否	否

宁波市启信新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市灿夕新能源有限公司			2025 年 04 月 11 日	900	连带责任保证	无	无	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满之日后三年	否	否
宁波市天高新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天晖新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天晶新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天开新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天泉新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天硕新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天思新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天耀新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市天英新能源有限公司			2025 年 04 月 18	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的	否	否

			日					债务履行期限届满之日后三年止		
浙江宜宏能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,480	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
浙江宜宏能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	192	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
浙江昱亭能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,410	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
浙江昱欣能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,640	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合卓新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启荣新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,670	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启翔新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启耀新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,620	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市日洲新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	2,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向若新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭易新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,675	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否

宁波市卓尚新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,745	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市合晨新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,930	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市启风新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向奥新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	840	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向嘉新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	840	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向合新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	630	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市向晨新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	840	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭妙新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭儒新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭鹿新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	910	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭存新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭思新能源有限			2025 年 04	710	连带责任	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同	否	否

公司			月 18 日		保证			项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止		
宁波市旭卫新能源有限公司			2025 年 04 月 18 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
苏州菲尔米诺太阳能发电有限公司			2025 年 04 月 25 日	670	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
龙泉晴耀太阳能科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	440	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
罗定市晴云太阳能科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,400	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
罗定市晴云太阳能科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	960	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
南京成航新能源科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	300	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
南京源磁新能源科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	220	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波灏宇电力有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,500	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波银创电力开发有限公司			2025 年 04 月 25 日	3,500	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
启东市锦晴太阳能科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
长兴众欣电力有限公司			2025 年 04 月 25 日	250	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波华溪新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	140	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
盱眙雨阳新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	690	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
河北赛企新			2025	1,000	连带	无	无	主合同约定的债务履行期	否	否

能源科技有限公司			年 04 月 25 日		责任保证			限届满之日起三年		
河北瑾镶新能源科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
河北来洋新能源科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
河北蒲祥新能源科技有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
南通雨创新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	281	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日曼新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳铌新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,760	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳穆新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,730	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳婀新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,920	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳志新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,780	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓历新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭骄新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	984	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭智新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,745	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭尔新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,712	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭锦新能源有限			2025 年 04	1,698	连带责任	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

公司			月 25 日		保证					
宁波市辰业新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳捺新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳炼新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉达新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,656	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰汝新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,655	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳冠新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,736	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳坞新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,725	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳炎新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,740	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳牧新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,745	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿烈新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,872	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿疏新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,765	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿沁新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,727	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿邦新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,726	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市灿孟新能源有限公司			2025 年 04 月 25	1,782	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

95

			日							
宁波市辰邦新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	800	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰佳新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	960	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰付新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市阳岳新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,330	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晨岩新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	460	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市晓青新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市昊速新能源有限公司			2025 年 04 月 25 日	580	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
陕西绿立光驰能源有限公司			2025 年 04 月 30 日	320	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
阳新享智新能源有限公司			2025 年 04 月 30 日	306	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西桂林曜芝新能源科技有限公司			2025 年 04 月 30 日	900	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西宁晶新能源有限公司			2025 年 04 月 30 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
广西钦州曜芝能源科技有限公司			2025 年 04 月 30 日	1,000	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
海南锦超新能源有限公司			2025 年 04 月 30 日	600	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
海南锦淦新能源有限公司			2025 年 04 月 30 日	800	连带责任保证	无	无	本合同项下的保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否

宁波市日微新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,704	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日思新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,576	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日玛新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,604	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏宁新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,730	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏滨新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,808	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市永宏新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,491	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日讯新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,976	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日凡新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,946	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日顿新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,770	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓浮新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,562	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓理新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,627	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭展新能源有限			2025 年 05	1,959	连带责任	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资	否	否

公司			月 16 日		保证			分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年		
宁波市光客新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,738	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓识新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,941	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日浪新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,999	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日速新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,988	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉邦新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,944	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉维新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,975	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉欣新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,990	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉浩新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,897	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辉太新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,909	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭荣新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,992	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭津新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,659	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日	否	否

								起三年		
宁波市旭嘉新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,948	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭清新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,933	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭祥新能源有限公司			2025 年 05 月 16 日	1,970	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市凌亿太阳能发电有限公司			2025 年 05 月 16 日	838	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启展新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	944	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中茂新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏佳新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市宏坚新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启兴新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市中卓新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭振新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭泓新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭禹新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否

宁波市日易新能源有限公司			2025 年 05 月 29 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同约定的债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓嘉新能源有限公司			2025 年 06 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市阳岐新能源有限公司			2025 年 06 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
宁波市旭冠新能源有限公司			2025 年 06 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	否	否
临沂顺得新能源有限公司			2025 年 06 月 19 日	790	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
山东金玖新能源科技有限公司			2025 年 06 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
河南名卓新能源科技有限公司			2025 年 06 月 19 日	830	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
涡阳锦正新能源有限公司			2025 年 06 月 19 日	990	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
河南绿尔威新能源科技有限公司			2025 年 06 月 19 日	640	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
唐河县锦泰新能源有限公司			2025 年 06 月 19 日	790	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
盐山晴耀新能源科技有限公司			2025 年 06 月 19 日	1,000	连带责任保证	无	无	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向启新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	1,962	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭奇新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	1,958	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否

宁波市卓迪新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	1,965	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓凡新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	1,957	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭迎新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	1,981	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市旭资新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	1,949	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市卓洋新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	2,013	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市日杰新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	1,916	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市辰尚新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	2,064	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波灏宇电力有限公司			2025 年 06 月 26 日	120	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁海县森锦光伏科技有限公司			2025 年 06 月 26 日	210	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启真新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	1,000	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市启嘉新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	980	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向锦新能源有限			2025 年 06	646	连带责任	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资	否	否

公司			月 26 日		保证			分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年		
宁波市向晴新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	742	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向染新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	734	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向顺新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	734	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
宁波市向言新能源有限公司			2025 年 06 月 26 日	646	连带责任保证	无	无	根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）			0[2]		报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）			451,864		
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）			0		报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）			684,891		
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）			200,000		报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）			451,864		
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			200,000		报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）			684,891		
全部担保余额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例					75.66%					
其中：										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）					0					
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）					57,001					
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）					232,268.94					
上述三项担保金额合计（D+E+F）					289,269.94					
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）					不适用					
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）					不适用					

注：1、为发挥各级全资、控股子（孙）公司市场融资功能，满足日常经营的流动资金需求，公司对合并报表范围内的子（孙）公司，按照资产负债率为 70%以上以及资产负债率低于 70%的两类子（孙）公司分别预计未来十二个月的担保

总额度并提交股东大会审议。担保额度为对该子（孙）公司提供的最高额度，各级子（孙）公司在总额度范围内根据实际情况分配担保额度。实际担保金额以实际发生的融资为准，相关担保事项以正式签署的担保协议为准。

2、 该担保属于上市公司全资子公司为公司合并报表范围内的法人提供担保，且锦浪智慧、子（孙）公司均已履行了其内部审批程序，该担保事项无需提交上市公司董事会或股东会审议。

采用复合方式担保的具体情况说明：不适用

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在委托理财。

（2）委托贷款情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、募集资金使用情况

☑适用 □不适用

1、募集资金总体使用情况

☑适用 □不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	证券上市日期	募集资金总额	募集资金净额（1）	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额（2）	报告期末募集资金使用比例（3）=（2）/（1）	报告期内变用途的募集资金总额	累计变用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2025	向不特定对象发行可转换公司债券	2025 年 11 月 06 日	167,658.38	166,217.22	13,683.15	13,683.15	8.23%	0	0	0.00%	152,580.93	暂存募集资金专用账户及临时补充流	0

												动资金	
合计	--	--	167,658.38	166,217.22	13,683.15	13,683.15	8.23%	0	0	0.00%	152,580.93	--	0

募集资金总体使用情况说明：

根据中国证券监督管理委员会《关于同意锦浪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2025〕2104 号），并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商国泰海通证券股份有限公司采用包销方式，向不特定对象发行可转换公司债券 16,765,838 张，每张面值 100.00 元，实际募集资金总额为人民币 167,658.38 万元，坐扣承销和保荐费用 933.75 万元后的募集资金为 166,724.63 万元，已由主承销商国泰海通证券股份有限公司于 2025 年 10 月 23 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除会计师费用、律师费用、用于本次发行的信息披露费用、发行手续费及其他费用合计 507.40 万元后，实际募集资金净额为人民币 166,217.22 万元，上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了《验资报告》（天健验〔2025〕358 号）。截至 2025 年 12 月 31 日，公司 2025 年使用募集资金 13,683.15 万元，累计使用募集资金总额 13,683.15 万元。利息收入净额包含收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额的收益，2025 年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 46.86 万元。

2、募集资金承诺项目情况

☑适用 □不适用

单位：万元

融资项目名称	证券上市日期	承诺投资项目和超募资金投向	项目性质	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目														
高电压大功率并网逆变器新建项目	2025 年 11 月 06 日	高电压大功率并网逆变器新建项目	生产建设	否	31,903.19	31,903.19	302.13	302.13	0.95%	2027 年 06 月 30 日			不适用	否
中大功率	2025 年 11 月 06 日	中大功率	生产建设	否	29,129.94	29,129.94	1,285.56	1,285.56	4.41%	2027 年 06 月 30 日			不适用	否

混合式储能逆变器新建项目		混合式储能逆变器新建项目												
数智化提升项目	2025 年 11 月 06 日	数智化提升项目	运营管理	否	9,855	9,855	853.54	853.54	8.66%	2027 年 06 月 30 日			不适用	否
上海研发中心建设项目	2025 年 11 月 06 日	上海研发中心建设项目	研发项目	否	24,757	24,757	0	0	0.00%	2027 年 06 月 30 日			不适用	否
分布式光伏电站项目	2025 年 11 月 06 日	分布式光伏电站项目	生产建设	否	35,442.09	35,442.09	0	0	0.00%	2026 年 12 月 31 日			不适用	否
补充流动资金项目	2025 年 11 月 06 日	补充流动资金项目	补流	否	35,130	35,130	11,241.93	11,241.93	32.00%	不适用			不适用	否
承诺投资项目小计				--	166,217.22	166,217.22	13,683.15	13,683.15[1]	--	--			--	--
超募资金投向														
不适用													不适用	否
合计				--	166,217.22	166,217.22	13,683.15	13,683.15	--	--	0	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况	报告期无													

105

和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	
项目可行性发生重大变化的情况说明	报告期无
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
存在擅自变更募集资金用途、违规占用募集资金的情形	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	适用 报告期内发生 2025 年 11 月 28 日，公司第四届董事会第十一次会议审议通过了《关于部分募投项目增加实施地点的议案》，同意公司根据募投项目实际建设需要，增加浙江省宁波市象山县滨海工业园金开路 188 号作为“高电压大功率并网逆变器新建项目”和“中大功率混合式储能逆变器新建项目”的实施地点以加快募投项目实施进度。
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 公司根据 2025 年 12 月 10 日第四届董事会第十二次会议审议通过的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》以及其他相关程序，以募集资金置换预先已投入高电压大功率并网逆变器新建项目、中大功率混合式储能逆变器新建项目和数智化提升项目的自筹资金 2,210.78 万元。上述募集资金置换情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证，并由其出具了《关于锦浪科技股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（天健审〔2025〕16956 号）。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 公司第四届董事会第十次会议及第四届监事会第十次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及子公司使用不超过 150,000.00 万元（含本数）闲置募集资金暂时补充流动资金，在董事会批准之日起 12 个月内上述额度可以滚动循环使用。截至 2025 年 12 月 31 日，公司共使用闲置募集资金暂时补充流动资金 147,650.24 万元，其中已归还 650.24 万元，期末剩余 147,000.00 万元暂未归还。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2025 年 12 月 31 日，公司尚未使用的募集资金总额为 152,580.93 万元，其中 147,000.00 万元用于暂时补充流动资金，5,580.93 万元暂存于闲置募集资金账户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	报告期无

注 1：表格中数据尾差为四舍五入所致

3、募集资金变更项目情况

□适用 ☑不适用

4、中介机构关于募集资金存储与使用情况的核查意见

☑适用 □不适用

（1）天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《募集资金年度存放、管理与使用情况鉴证报告》（天健审〔2026〕9330 号），认为锦浪科技公司管理层编制的 2025 年度《关于募集资金年度存放、管理与使用情况的专项报告》符合《上市公司募集资金监管规则》（证监会公告〔2025〕10 号）和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作（2025 年修订）》（深证上〔2025〕481 号）的规定，如实反映了锦浪科技公司募集资金 2025 年度实际存放、管理与使用情况。

（2）国泰海通证券股份有限公司出具了《国泰海通证券股份有限公司关于锦浪科技股份有限公司 2025 年度募集资金存放与使用情况的专项核查意见》，经核查，保荐机构认为，公司 2025 年度募集资金存放和使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 13 号——保荐业务》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《锦浪科技股份有限公司募集资金管理制度》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形，募集资金使用及披露不存在重大问题，发行人募集资金使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。综上，保荐机构对公司 2025 年度募集资金存放和使用情况无异议。

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

十七、其他重大事项的说明

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十八、公司子公司重大事项

□适用 ☑不适用

107

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，－）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	77,912,890	19.51%				-1,308,150	-1,308,150	76,604,740	19.24%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	77,877,890	19.50%				-1,293,150	-1,293,150	76,584,740	19.23%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	77,877,890	19.50%				-1,293,150	-1,293,150	76,584,740	19.23%
4、外资持股	35,000	0.01%				-15,000	-15,000	20,000	0.01%
其中：境外法人持股									
境外自然人持股	35,000	0.01%				-15,000	-15,000	20,000	0.01%
二、无限售条件股份	321,534,605	80.49%				-25,500	-25,500	321,509,105	80.76%
1、人民币普通股	321,534,605	80.49%				-25,500	-25,500	321,509,105	80.76%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	399,447,495	100.00%				-1,333,650	-1,333,650	398,113,845	100.00%

股份变动的原因

☑适用 □不适用

（1）2025 年的第一个交易日，以公司董事和高级管理人员于 2024 年最后一个交易日登记在其名下的本公司股份为基数，按 25%计算其 2025 年可转让股份法定额度；同时，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司对公司董事和高级管理人员所持的在本年度可转让股份额度内的无限售条件的流通股进行解锁。

（2）公司分别于 2025 年 1 月 16 日、2025 年 7 月 29 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成 2023 年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销手续，合计回购注销的限制性股票数量为 133.365 万股。

（3）公司于 2025 年 11 月 24 日召开 2025 年第三次临时股东大会，审议通过回购注销已授予但尚未解除限售的限制性股票 5.56 万股。在本次报告期末 2025 年 12 月 31 日时点，已完成回购款支付、尚未完成中国证券登记结算有限责任

公司深圳分公司回购注销的手续办理，故在本次年度报告的“第六节股份变动及股东情况”一节，按照中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 2025 年 12 月 31 日的登记总股数披露，即 398,113,845 股；同时，依据企业会计准则，本次年度报告“第八节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”的“34、股本”，按照回购注销后的总股数披露，即 398,058,245 股。

股份变动的批准情况

☑适用 □不适用

（1）2025 年 4 月 27 日，公司第四届董事会第六次会议及第四届监事会第六次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》。鉴于本次激励计划中的 11 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格，公司拟回购注销上述对象已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票 15.05 万股；同时，根据本次《激励计划（草案）》的相关规定，公司 2024 年度业绩未达到本次激励计划首次授予第一类限制性股票第二个解除限售期公司层面的业绩考核要求，公司《激励计划（草案）》规定的第二个解除限售期的解除限售条件未成就，所有激励对象对应的第二个解除限售期拟解除限售的共计 106.905 万股限制性股票全部回购注销。公司同意回购上述合计 121.955 万股的第一类限制性股票并予以注销，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购使用公司自有资金支付。

（2）2025 年 5 月 19 日，公司 2024 年年度股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

（3）2025 年 11 月 6 日，公司第四届董事会第十次会议及第四届监事会第十次会议审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，鉴于公司本次激励计划中有 9 名激励对象因个人原因离职，该部分激励对象已不具备激励资格。公司拟回购注销上述对象已授予但尚未解除限售的第一类限制性股票 5.56 万股，回购价格为 55.64 元/股加上中国人民银行同期存款利息之和，本次限制性股票回购将使用公司自有资金支付。

（4）2025 年 11 月 24 日，公司 2025 年第三次临时股东大会审议通过了《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并于同日披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》。

股份变动的过户情况

☑适用 □不适用

公司分别于 2025 年 1 月 16 日、2025 年 7 月 29 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成 2023 年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销手续，合计回购注销的限制性股票数量为 133.365 万股。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

☑适用 □不适用

（1）公司分别于 2025 年 1 月 16 日、2025 年 7 月 29 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成 2023 年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销手续，合计回购注销的限制性股票数量为 133.365 万股。

（2）公司在办理激励对象共计 5.56 万股已授予但尚未解除限售的限制性股票回购注销时，在本次报告期末 2025 年 12 月 31 日时点，已完成回购款支付、尚未完成中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司回购注销的手续办理，故在本次年度报告的“第六节股份变动及股东情况”一节，按照中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 2025 年 12 月 31 日

的登记总股数披露，即 398,113,845 股；同时，依据企业会计准则，本次年度报告“第八节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”的“34、股本”，按照回购注销后的总股数披露，即 398,058,245 股。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 ☑不适用

2、限售股份变动情况

☑适用 □不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
王一鸣	74,954,866			74,954,866	高管锁定股	高管锁定股每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售。
郭俊强	204,775	11,250	45,000	171,025	高管锁定股 111,025 股，股权激励限售股 60,000 股	高管锁定股每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售；股权激励限售股达到公司限制性股票激励计划规定的业绩考核目标解除限售。
张婵	122,902	6,750	27,000	102,652	高管锁定股 66,652 股，股权激励限售股 36,000 股	高管锁定股每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售；股权激励限售股达到公司限制性股票激励计划规定的业绩考核目标解除限售。
陆荷峰	109,297	7,500	30,000	86,797	高管锁定股 46,797 股，股权激励限售股 40,000 股	高管锁定股每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售；股权激励限售股达到公司限制性股票激励计划规定的业绩考核目标解除限售。
管理人员、核心技术及业务人员	2,521,050		1,231,650	1,289,400	股权激励限售股	达到公司限制性股票激励计划规定的业绩考核目标解除限售。
合计	77,912,890	25,500[1]	1,333,650[2]	76,604,740	--	--

注：1、本期增加限售股原因详见“股份变动的原因之（1）”

2、本期解除限售股原因详见“股份变动的原因之（2）”

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

☑适用 □不适用

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
不适用								
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
锦浪转 02	2025 年	每张面值为人民币	16,765,838 张	2025 年 11	16,765,838 张	2031 年 10	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn），《2025 年	2025 年 10

	10 月 17 日	100.00 元		月 06 日		月 16 日	度向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》	月 30 日
其他衍生证券类								
不适用								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

根据中国证券监督管理委员会《关于同意锦浪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2025〕2104 号），公司向不特定对象发行可转换公司债券 16,765,838 张，每张面值为人民币 100.00 元，按面值发行，发行总额为人民币 167,658.38 万元，期限为 6 年。经深圳证券交易所审核同意，公司可转换公司债券于 2025 年 11 月 6 日起在深圳证券交易所挂牌交易，债券简称“锦浪转 02”，债券代码“123259”。

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

☑适用 □不适用

报告期内，公司股份总数发生了变化，具体变化情况详见本报告“第六节 股份变动及股东情况”之“一、股份变动情况”；公司资产和负债结构的变动情况详见“第八节 财务报告”相关部分。

3、现存的内部职工股情况

□适用 ☑不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	69,606 户	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	77,213 户	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
王一鸣	境内自然人	25.10%	99,939,822		74,954,866	24,984,956	不适用		
宁波锦浪控股集团有限公司	境内非国有法人	7.87%	31,319,073			31,319,073	不适用		
林伊蓓	境内自然人	7.64%	30,417,000			30,417,000	不适用		
王峻适	境内自然人	5.35%	21,291,300			21,291,300	不适用		
香港中央结算有限	境外法人	1.29%	5,130,101	-1,508,133		5,130,101	不适用		

111

公司								
许颜	境内自然人	1.16%	4,612,984	821,400		4,612,984	不适用	
中国工商银行股份有限公司－易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.06%	4,216,842	-1,885,381		4,216,842	不适用	
中国农业银行股份有限公司－中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.89%	3,545,443	180,900		3,545,443	不适用	
中国银行股份有限公司－华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.59%	2,345,268	102,600		2,345,268	不适用	
中信建投证券股份有限公司－天弘中证光伏产业指数型发起式证券投资基金	其他	0.44%	1,740,952	-16,188		1,740,952	不适用	
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	王一鸣、王峻适、林伊蓓为一致行动人；王一鸣和王峻适分别持有锦浪控股 60.00%和 40.00%的股权。公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东之间是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	股东林伊蓓女士、王峻适先生、锦浪控股的表决权委托给股东王一鸣先生。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量						股份种类	

		股份种类	数量
宁波锦浪控股集团有限公司	31,319,073	人民币普通股	31,319,073
林伊蓓	30,417,000	人民币普通股	30,417,000
王一鸣	24,984,956	人民币普通股	24,984,956
王峻适	21,291,300	人民币普通股	21,291,300
香港中央结算有限公司	5,130,101	人民币普通股	5,130,101
许颇	4,612,984	人民币普通股	4,612,984
中国工商银行股份有限公司－易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	4,216,842	人民币普通股	4,216,842
中国农业银行股份有限公司－中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	3,545,443	人民币普通股	3,545,443
中国银行股份有限公司－华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	2,345,268	人民币普通股	2,345,268
中信建投证券股份有限公司－天弘中证光伏产业指数型发起式证券投资基金	1,740,952	人民币普通股	1,740,952
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	王一鸣、王峻适、林伊蓓为一致行动人；王一鸣和王峻适分别持有锦浪控股 60.00%和 40.00%的股权。公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东之间是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	不适用		

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 ☑不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 ☑不适用

公司是否具有表决权差异安排

□适用 ☑不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

□是 ☑否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
王一鸣	中国	否
主要职业及职务	锦浪科技董事长、总经理	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

□适用 ☑不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

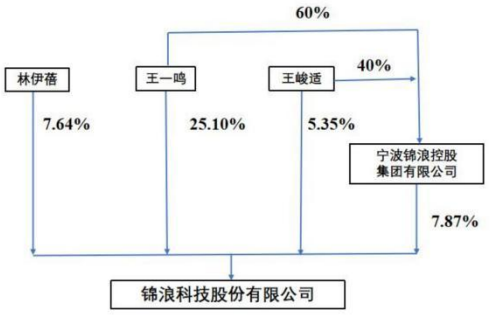
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
王一鸣	本人	中国	否
王峻适	本人	中国	否
林伊蓓	本人	中国	否
主要职业及职务	王一鸣为锦浪科技董事长、总经理；林伊蓓为锦浪科技综合管理部副经理。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

□适用 ☑不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 ☑不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

□适用 ☑不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

□适用 ☑不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

□适用 ☑不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

□适用 ☑不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

□适用 ☑不适用

五、优先股相关情况

□适用 ☑不适用

报告期公司不存在优先股。

第七节 债券相关情况

☑适用 □不适用

一、企业债券

□适用 ☑不适用
报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

□适用 ☑不适用
报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

□适用 ☑不适用
报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

☑适用 □不适用

1、可转债发行情况

根据中国证券监督管理委员会《关于同意锦浪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2025〕2104 号），公司向不特定对象发行可转换公司债券 16,765,838 张，每张面值为人民币 100.00 元，按面值发行，发行总额为人民币 167,658.38 万元，期限为 6 年。经深圳证券交易所审核同意，公司可转换公司债券于 2025 年 11 月 6 日起在深圳证券交易所挂牌交易，债券简称“锦浪转 02”，债券代码“123259”。

2、报告期转债担保人及前十名持有人情况

可转换公司债券名称				锦浪转 02	
期末转债持有人数				31,338	
本公司转债的担保人				无	
担保人盈利能力、资产状况和信用状况重大变化情况				不适用	
前十名转债持有人情况如下：					
序号	可转债持有人名称	可转债持有人性质	报告期末持有可转债数量（张）	报告期末持有可转债金额（元）	报告期末持有可转债占比
1	王一鸣	境内自然人	4,216,061	421,606,100.00	25.15%
2	宁波锦浪控股集团有限公司	境内非国有法人	1,321,227	132,122,700.00	7.88%
3	林伊蓓	境内自然人	1,283,172	128,317,200.00	7.65%
4	招商银行股份有限公司－博时中证可	其他	1,159,171	115,917,100.00	6.91%

116

	转债及可交换债券交易型开放式指数证券投资基金				
5	王峻适	境内自然人	898,195	89,819,500.00	5.36%
6	交通银行股份有限公司－先锋博盈纯债债券型证券投资基金	其他	411,000	41,100,000.00	2.45%
7	北京银行股份有限公司－鹏华双债加利债券型证券投资基金	其他	276,146	27,614,600.00	1.65%
8	招商银行股份有限公司－易方达裕鑫债券型证券投资基金	其他	253,220	25,322,000.00	1.51%
9	中国工商银行股份有限公司－景顺长城景盛双息收益债券型证券投资基金	其他	230,434	23,043,400.00	1.37%
10	瑞众人寿保险有限责任公司－自有资金	其他	217,938	21,793,800.00	1.30%

3、报告期转债变动情况

□适用 ☑不适用

4、累计转股情况

□适用 ☑不适用

5、转股价格历次调整、修正情况

可转换公司债券名称	转股价格调整日	调整后转股价格（元）	披露时间	转股价格调整说明	截至本报告期末最新转股价格（元）
锦浪转 02	2025 年 12 月 29 日	72.55	2025 年 12 月 26 日	公司于 2025 年 12 月 26 日召开 2025 年第四次临时股东会，审议通过了《关于董事会提议向下修正“锦浪转 02”转股价格的议案》，授权董事会根据《募集说明书》相关条款的约定全权办理本次向下修正“锦浪转 02”转股价格有关的全部事宜，包括但不限于确定本次修正后的转股价格、生效日期以及其他必要事项。同日，公司召开第四届董事会第十三次会议，董事会决定将“锦浪转 02”的转股价格由 89.82 元/股向下修正为 72.55 元/股，修正后的转股价格自 2025 年 12 月 29 日起生效。	72.55

6、报告期末公司的负债情况、资信变化情况以及在未来年度还债的现金安排

（1）报告期末公司资产负债率、利息保障倍数、贷款偿还率、利息偿付率等相关指标以及同期对比变动情况请详见本报告“第七节 债券相关情况”之“八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标”；

117

（2）资信变化情况：根据中证鹏元资信评估股份有限公司 2025 年 12 月出具的《锦浪科技股份有限公司相关债券 2025 年跟踪评级报告》（中鹏信评【2025】跟踪第【1404】号 01），跟踪评级结果：通过对公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定公司主体信用等级为 AA，“锦浪转 02”信用等级为 AA，评级展望为稳定，跟踪评级报告详见巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）；

（3）未来年度还债的现金安排：公司资信情况良好，资产负债结构合理，银行等金融机构对公司的综合授信充足，公司能快速有效获得金融机构的融资支持。如公司出现满足可转换公司债券募集说明书中披露的回售与赎回条款及到期还本付息的情形，公司均可通过自有资金及融资来支付债券持有人的本金和利息。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

□适用 ☑不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

□适用 ☑不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

□是 ☑否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.17	1.05	11.43%
资产负债率	53.27%	60.48%	-7.21%
速动比率	0.72	0.61	18.03%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	68,760.93	63,717.57	7.92%
EBITDA 全部债务比	21.59%	17.18%	4.41%
利息保障倍数	4.10	3.19	28.53%
现金利息保障倍数	10.59	7.47	41.77%
EBITDA 利息保障倍数	7.60	5.82	30.58%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	
利息偿付率	100.00%	100.00%	

第八节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2026 年 04 月 23 日
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	天健审〔2026〕9328 号
注册会计师姓名	耿振、戴晨雨

审计报告正文

审计报告

天健审〔2026〕9328 号

锦浪科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了锦浪科技股份有限公司（以下简称锦浪科技公司）财务报表，包括 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2025 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了锦浪科技公司 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2025 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照《中国注册会计师独立性准则第 1 号——财务报表审计和审阅业务对独立性的要求》和中国注册会计师职业道德守则，我们独立于锦浪科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们在审计中遵循了对公众利益实体审计的独立性要求。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

(一) 收入确认

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十三)、五(二)1。

锦浪科技公司的营业收入主要来自于组串式逆变器及配套产品销售、户用光伏发电系统、新能源电力生产相关服务及储能系统的销售。2025 年度，锦浪科技公司的营业收入为人民币 695,164.37 万元，其中组串式逆变器及其配套产品的营业收入为人民币 476,105.12 万元，占营业收入的 68.49%，户用光伏发电系统、新能源电力生产及储能系统的销售收入为人民币 217,974.77 万元，合计占营业收入的 31.36%。

由于营业收入是锦浪科技公司关键业绩指标之一，可能存在锦浪科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同的条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；

(4) 对于组串式逆变器及配套产品内销收入、储能系统的销售收入，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、运输单、客户签收单等；对于组串式逆变器及配套产品出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售订单、出口报关单、货运提单、销售发票、客户签收单等；

(5) 对于户用光伏发电系统和新能源电力生产收入，以抽样方式检查电费结算单、系统发电数据等支持性文件，评价收入确认的真实性、准确性和完整性；

(6) 结合应收账款和合同资产函证，选取项目函证销售金额；

(7) 实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认；

(8) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

(9) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 固定资产及在建工程的确认和计量

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十四)(十五)、五(一)12、13。

截至 2025 年 12 月 31 日，锦浪科技公司固定资产及在建工程的账面价值合计 1,439,873.99 万元，占资产总额比例较高。管理层对在建工程达到预定可使用状态转入固定资产的时点，及固定资产可使用年限的判断，会对固定资产及在建工程的账面价值造成影响，且该影响可能对财务报表具有重要性，因此，我们将固定资产及在建工程的确认和计量确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对固定资产及在建工程的确认和计量，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与固定资产及在建工程相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 对本年度固定资产和在建工程增加的交易记录选取样本，检查合同、发票、验收及支付等文件；

(3) 对固定资产建设、运营情况向管理层进行了询问，并检查相关文件，评价管理层对资产达到可使用状态时点判断的合理性；

(4) 以抽样方式对固定资产和在建工程进行实地查看，检查资产使用情况；

(5) 以抽样方式向主要施工单位、设备供应商函证其交易金额；

(6) 了解及评价公司的折旧政策和方法是否符合企业会计准则的相关规定，是否保持了一贯性，评价管理层对固定资产可使用年限及残值的估计；

(7) 对固定资产折旧计提进行重新测算，复核折旧分配的合理性和一贯性；

(8) 检查与固定资产和在建工程相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估锦浪科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

锦浪科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督锦浪科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(一) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对锦浪科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致锦浪科技公司不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就锦浪科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国·杭州 中国注册会计师：

二〇二六年四月二十三日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：锦浪科技股份有限公司

2025 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	924,111,092.77	936,781,094.52
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	244,375,452.05	
衍生金融资产		
应收票据		7,460,107.56
应收账款	1,037,320,859.43	1,169,203,175.78
应收款项融资	75,690,543.88	66,705,960.34
预付款项	51,556,825.72	62,706,315.34
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	60,987,775.26	59,110,325.12
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,666,294,436.18	1,907,060,349.52
其中：数据资源		
合同资产	14,560,441.88	21,552,372.99
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	265,392,213.84	336,592,370.95
流动资产合计	4,340,289,641.01	4,567,172,072.12
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	365,943,143.60	380,687,477.00
投资性房地产		
固定资产	14,387,187,215.99	15,783,907,097.10

123

在建工程	11,552,715.94	55,895,835.12
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	27,204,850.87	29,973,224.56
无形资产	143,695,958.42	152,061,804.43
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	16,318,717.95	19,985,163.61
递延所得税资产	70,032,733.36	49,203,589.77
其他非流动资产	8,841,455.87	9,659,328.87
非流动资产合计	15,030,776,792.00	16,481,373,520.46
资产总计	19,371,066,433.01	21,048,545,592.58
流动负债：		
短期借款		50,045,833.33
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	1,110,614,254.80	1,323,141,555.20
应付账款	825,270,661.44	894,405,862.27
预收款项	8,444,220.33	2,200,154.52
合同负债	99,024,471.84	66,773,489.51
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	150,882,168.67	125,987,556.76
应交税费	27,571,934.15	41,348,799.29
其他应付款	229,981,155.62	268,404,480.40
其中：应付利息		
应付股利	547,920.00	528,990.00
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,137,990,558.45	1,477,685,365.90
其他流动负债	126,227,060.22	89,018,852.06
流动负债合计	3,716,006,485.52	4,339,011,949.24
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	4,922,549,298.25	8,308,967,331.37

应付债券	1,590,972,952.42	
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	14,907,822.41	17,727,029.54
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	74,062,623.83	64,331,867.08
递延所得税负债	125,952.03	632,582.50
其他非流动负债		
非流动负债合计	6,602,618,648.94	8,391,658,810.49
负债合计	10,318,625,134.46	12,730,670,759.73
所有者权益：		
股本	398,058,245.00	399,333,395.00
其他权益工具	69,777,840.62	
其中：优先股		
永续债		
资本公积	4,923,027,302.80	4,992,701,498.80
减：库存股	126,245,493.54	197,194,839.54
其他综合收益	1,251,156.37	477,075.42
专项储备		
盈余公积	203,880,685.02	203,880,685.02
一般风险准备		
未分配利润	3,582,691,562.28	2,918,677,018.15
归属于母公司所有者权益合计	9,052,441,298.55	8,317,874,832.85
少数股东权益		
所有者权益合计	9,052,441,298.55	8,317,874,832.85
负债和所有者权益总计	19,371,066,433.01	21,048,545,592.58

法定代表人：王一鸣　　主管会计工作负责人：郭俊强　　会计机构负责人：魏伯远

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	328,766,448.97	309,913,003.91
交易性金融资产	244,375,452.05	
衍生金融资产		
应收票据		7,460,107.56
应收账款	761,584,432.24	815,125,553.19
应收款项融资	66,973,176.36	36,202,885.09
预付款项	16,064,382.12	40,636,234.18
其他应收款	2,784,429,982.21	3,010,749,179.15
其中：应收利息		
应收股利		
存货	1,653,414,882.51	1,902,118,880.33
其中：数据资源		

合同资产	14,484,153.24	21,552,372.99
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	35,314,503.11	83,920,636.96
流动资产合计	5,905,407,412.81	6,227,678,853.36
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	5,364,600,937.42	4,871,995,937.42
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,167,592,392.37	1,220,078,476.37
在建工程	11,528,915.94	12,001,531.80
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	9,974,741.56	5,422,282.16
无形资产	126,553,041.26	134,136,110.37
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	11,262,974.00	16,765,634.22
递延所得税资产	69,398,747.91	49,505,218.78
其他非流动资产	8,841,455.87	9,443,679.90
非流动资产合计	6,769,753,206.33	6,319,348,871.02
资产总计	12,675,160,619.14	12,547,027,724.38
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	1,110,614,254.80	1,323,141,555.20
应付账款	629,725,339.64	597,157,362.45
预收款项	3,165,550.31	2,200,154.52
合同负债	97,231,940.68	66,773,489.55
应付职工薪酬	107,629,411.60	104,234,632.77
应交税费	12,365,421.69	10,909,145.05
其他应付款	170,328,973.67	203,304,993.28
其中：应付利息		
应付股利	547,920.00	528,990.00
持有待售负债		

一年内到期的非流动负债	157,113,329.84	523,103,923.80
其他流动负债	121,525,588.14	89,018,852.06
流动负债合计	2,409,699,810.37	2,919,844,108.68
非流动负债：		
长期借款	1,238,429,063.83	2,283,861,942.75
应付债券	1,590,972,952.42	
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	3,919,633.36	940,501.02
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	74,062,623.83	64,331,867.08
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,907,384,273.44	2,349,134,310.85
负债合计	5,317,084,083.81	5,268,978,419.53
所有者权益：		
股本	398,058,245.00	399,333,395.00
其他权益工具	69,777,840.62	
其中：优先股		
永续债		
资本公积	4,920,987,673.56	4,990,661,869.56
减：库存股	126,245,493.54	197,194,839.54
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	203,880,685.02	203,880,685.02
未分配利润	1,891,617,584.67	1,881,368,194.81
所有者权益合计	7,358,076,535.33	7,278,049,304.85
负债和所有者权益总计	12,675,160,619.14	12,547,027,724.38

3、合并利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度
一、营业总收入	6,951,643,738.95	6,542,204,202.51
其中：营业收入	6,951,643,738.95	6,542,204,202.51
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	6,190,470,661.99	5,857,088,709.38
其中：营业成本	4,554,266,779.92	4,477,017,736.72
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		

提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	19,593,239.86	20,227,046.35
销售费用	540,997,347.83	460,016,263.12
管理费用	333,120,100.32	203,716,262.10
研发费用	507,612,746.77	384,422,231.56
财务费用	234,880,447.29	311,689,169.53
其中：利息费用	251,727,032.14	329,906,152.81
利息收入	7,264,206.11	8,760,756.26
加：其他收益	66,573,986.76	81,505,585.47
投资收益（损失以“-”号填列）	32,013,886.44	17,212,241.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	354,200.05	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-20,332,016.84	-17,164,415.10
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-36,375,459.97	-32,335,740.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-9,161,391.22	-10,656,563.65
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	794,246,282.18	723,676,600.60
加：营业外收入	5,073,903.56	4,025,879.03
减：营业外支出	18,918,005.40	5,795,212.51
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	780,402,180.34	721,907,267.12
减：所得税费用	37,188,887.21	30,749,546.72
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	743,213,293.13	691,157,720.40
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	743,213,293.13	691,157,720.40
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	743,213,293.13	691,157,720.40
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额	774,080.95	1,255,660.82
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	774,080.95	1,255,660.82
（一）不能重分类进损益的其他		

综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	774,080.95	1,255,660.82
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额	774,080.95	1,255,660.82
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	743,987,374.08	692,413,381.22
归属于母公司所有者的综合收益总额	743,987,374.08	692,413,381.22
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	1.88	1.75
（二）稀释每股收益	1.88	1.75

法定代表人：王一鸣 主管会计工作负责人：郭俊强 会计机构负责人：魏伯远

4、母公司利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度
一、营业收入	4,783,739,219.24	4,462,400,176.56
减：营业成本	3,515,052,681.35	3,574,713,269.55
税金及附加	16,193,264.01	15,777,307.92
销售费用	539,083,925.17	456,506,052.10
管理费用	261,756,826.70	150,130,654.35
研发费用	535,221,710.79	394,625,628.38
财务费用	67,013,051.94	47,489,548.65
其中：利息费用	82,934,822.14	66,426,201.84
利息收入	5,493,974.96	6,823,165.81
加：其他收益	64,740,315.97	69,174,619.19
投资收益（损失以“-”号填列）	236,437,137.57	489,003,515.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金		

融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“一”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“一”号填列）	354,200.05	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-40,078,563.30	-93,677,124.56
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-36,371,444.78	-23,715,073.74
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-32,802.28	-141,369.53
二、营业利润（亏损以“一”号填列）	74,466,602.51	263,802,282.70
加：营业外收入	3,471,926.34	2,992,724.14
减：营业外支出	9,965,705.43	3,049,685.90
三、利润总额（亏损总额以“一”号填列）	67,972,823.42	263,745,320.94
减：所得税费用	-21,475,315.44	-17,420,532.65
四、净利润（净亏损以“一”号填列）	89,448,138.86	281,165,853.59
（一）持续经营净利润（净亏损以“一”号填列）	89,448,138.86	281,165,853.59
（二）终止经营净利润（净亏损以“一”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	89,448,138.86	281,165,853.59
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	6,556,136,528.14	6,086,773,272.56
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	278,733,941.49	217,859,359.10
收到其他与经营活动有关的现金	113,498,310.10	125,165,957.09
经营活动现金流入小计	6,948,368,779.73	6,429,798,588.75
购买商品、接受劳务支付的现金	2,997,628,117.91	2,877,653,426.16
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	977,700,453.89	740,555,941.21
支付的各项税费	167,482,339.91	135,282,437.30
支付其他与经营活动有关的现金	602,168,904.26	625,742,654.84
经营活动现金流出小计	4,744,979,815.97	4,379,234,459.51
经营活动产生的现金流量净额	2,203,388,963.76	2,050,564,129.24
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	14,744,333.40	16,500,000.00
取得投资收益收到的现金	323,331.37	163,700.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	153,604,274.82	290,843,769.07
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	332,508,137.44	210,526,887.35
收到其他与投资活动有关的现金	1,498,369,829.19	329,763,645.93
投资活动现金流入小计	1,999,549,906.22	847,798,002.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	278,608,638.28	3,631,049,548.36
投资支付的现金		17,500,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	420,601.49	31,426,168.06
支付其他与投资活动有关的现金	1,425,552,479.45	44,568,123.69
投资活动现金流出小计	1,704,581,719.22	3,724,543,840.11
投资活动产生的现金流量净额	294,968,187.00	-2,876,745,837.76
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收		

131

到的现金		
取得借款收到的现金	3,805,346,257.83	4,695,749,012.44
收到其他与筹资活动有关的现金		30,000,000.00
筹资活动现金流入小计	3,805,346,257.83	4,725,749,012.44
偿还债务支付的现金	5,912,775,098.04	3,446,450,515.19
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	317,529,915.10	406,304,902.72
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	104,374,303.56	174,028,892.71
筹资活动现金流出小计	6,334,679,316.70	4,026,784,310.62
筹资活动产生的现金流量净额	-2,529,333,058.87	698,964,701.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	18,054,931.70	17,584,891.03
五、现金及现金等价物净增加额	-12,920,976.41	-109,632,115.67
加：期初现金及现金等价物余额	936,407,017.77	1,046,039,133.44
六、期末现金及现金等价物余额	923,486,041.36	936,407,017.77

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	4,324,258,887.64	4,111,200,013.26
收到的税费返还	278,733,941.49	217,859,359.10
收到其他与经营活动有关的现金	102,510,888.63	103,662,480.64
经营活动现金流入小计	4,705,503,717.76	4,432,721,853.00
购买商品、接受劳务支付的现金	2,746,825,565.70	2,794,940,442.14
支付给职工以及为职工支付的现金	784,374,196.31	636,580,557.75
支付的各项税费	42,867,891.39	21,185,234.17
支付其他与经营活动有关的现金	776,187,288.03	819,125,022.76
经营活动现金流出小计	4,350,254,941.43	4,271,831,256.82
经营活动产生的现金流量净额	355,248,776.33	160,890,596.18
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	148,500,000.00	415,800,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,534,475.31	158,155.69
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	1,746,080,527.08	192,881,751.44
投资活动现金流入小计	1,899,115,002.39	608,839,907.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	75,748,787.03	354,958,362.51
投资支付的现金	492,605,000.00	6,480,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	1,700,072,914.60	1,711,794,110.44
投资活动现金流出小计	2,268,426,701.63	2,073,232,472.95
投资活动产生的现金流量净额	-369,311,699.24	-1,464,392,565.82
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	2,717,246,257.83	2,373,636,012.44
收到其他与筹资活动有关的现金		30,000,000.00
筹资活动现金流入小计	2,717,246,257.83	2,403,636,012.44

偿还债务支付的现金	2,464,340,000.00	851,560,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	152,330,038.47	144,171,092.78
支付其他与筹资活动有关的现金	82,228,248.88	88,634,201.92
筹资活动现金流出小计	2,698,898,287.35	1,084,365,294.70
筹资活动产生的现金流量净额	18,347,970.48	1,319,270,717.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	14,562,916.29	18,253,036.14
五、现金及现金等价物净增加额	18,847,963.86	34,021,784.24
加：期初现金及现金等价物余额	309,796,551.83	275,774,767.59
六、期末现金及现金等价物余额	328,644,515.69	309,796,551.83

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2025 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	399,333,395.00				4,992,701,498.80	197,194,839.54	477,075.42		203,880,685.02		2,918,677,018.15		8,317,874,832.85		8,317,874,832.85
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	399,333,395.00				4,992,701,498.80	197,194,839.54	477,075.42		203,880,685.02		2,918,677,018.15		8,317,874,832.85		8,317,874,832.85
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,275,150.00			69,777,840.62	-69,674,196.00	-70,949,346.00	774,080.95				664,014,544.13		734,566,465.70		734,566,465.70
（一）综合收							774,080.95				743,213,293.13		743,987,374.08		743,987,374.08

益总额															
（二）所有者投入和减少资本	-1,275,150.00			69,777,840.62	-69,674,196.00	-70,949,346.00							69,777,840.62		69,777,840.62
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本				69,777,840.62									69,777,840.62		69,777,840.62
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他	-1,275,150.00				-69,674,196.00	-70,949,346.00									
（三）利润分配											-79,198,749.00		-79,198,749.00		-79,198,749.00
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的											-79,198,749.00		-79,198,749.00		-79,198,749.00

分配															
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期															

提取															
2. 本期使用															
（六）其他															
四、本期期末余额	398,058,245.00			69,777,840.62	4,923,027,302.80	126,245,493.54	1,251,156.37		203,880,685.02		3,582,691,562.28		9,052,441,298.55		9,052,441,298.55

上期金额

单位：元

项目	2024 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	400,847,945.00				5,126,501,725.21	281,070,030.28	-778,585.40		203,880,685.02		2,306,719,286.75		7,756,101,026.30		7,756,101,026.30
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	400,847,945.00				5,126,501,725.21	281,070,030.28	-778,585.40		203,880,685.02		2,306,719,286.75		7,756,101,026.30		7,756,101,026.30
三、本期增减变动金	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74	1,255,660.82				611,957,731.40		561,773,806.55		561,773,806.55

额（减少以“-”号填列）														
（一）综合收益总额							1,255,660.82				691,157,720.40		692,413,381.22		692,413,381.22
（二）所有者投入和减少资本	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74							-51,439,585.67		-51,439,585.67
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-51,045,214.41	-84,269,562.00							33,224,347.59		33,224,347.59
4. 其他	-1,514,550.00				-82,755,012.00	394,371.26							-84,663,933.26		-84,663,933.26
（三）利润分配											-79,199,989.00		-79,199,989.00		-79,199,989.00
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风															

险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配											-79,199,989.00		-79,199,989.00		-79,199,989.00
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															

（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六）其他															
四、本期期末余额	399,333,395.00				4,992,701,498.80	197,194,839.54	477,075.42		203,880,685.02		2,918,677,018.15		8,317,874,832.85		8,317,874,832.85

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2025 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	399,333,395.00				4,990,661,869.56	197,194,839.54			203,880,685.02	1,881,368,194.81		7,278,049,304.85
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年	399,333,395.00				4,990,661,869.56	197,194,839.54			203,880,685.02	1,881,368,194.81		7,278,049,304.85

期初余额												
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,275,150.00			69,777,840.62	-69,674,196.00	-70,949,346.00				10,249,389.86		80,027,230.48
（一）综合收益总额										89,448,138.86		89,448,138.86
（二）所有者投入和减少资本	-1,275,150.00			69,777,840.62	-69,674,196.00	-70,949,346.00						69,777,840.62
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本				69,777,840.62								69,777,840.62
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他	-1,275,150.00				-69,674,196.00	-70,949,346.00						
（三）利润分配										-79,198,749.00		-79,198,749.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-79,198,749.00		-79,198,749.00
3. 其他												
（四）所												

有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	398,058,245.00			69,777,840.62	4,920,987,673.56	126,245,493.54			203,880,685.02	1,891,617,584.67		7,358,076,535.33

上期金额

单位：元

项目	2024 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	400,847,945.00				5,124,462,095.97	281,070,030.28			203,880,685.02	1,679,402,330.22		7,127,523,025.93
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	400,847,945.00				5,124,462,095.97	281,070,030.28			203,880,685.02	1,679,402,330.22		7,127,523,025.93
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74				201,965,864.59		150,526,278.92
（一）综合收益总额										281,165,853.59		281,165,853.59
（二）所有者投入和减少资本	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74						-51,439,585.67
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投												

入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-51,045,214.41	-84,269,562.00						33,224,347.59
4. 其他	-1,514,550.00				-82,755,012.00	394,371.26						-84,663,933.26
（三）利润分配										-79,199,989.00		-79,199,989.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-79,199,989.00		-79,199,989.00
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他												

综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	399,333,395.00				4,990,661,869.56	197,194,839.54			203,880,685.02	1,881,368,194.81		7,278,049,304.85

三、公司基本情况

锦浪科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原宁波锦浪新能源科技有限公司，由自然人王峻适、王一鸣、林伊蓓发起设立，于 2005 年 9 月 9 日在象山县市场监督管理局登记注册，总部位于浙江省宁波市。公司现持有统一社会信用代码为 91330200778244188M 的营业执照，截至 2025 年 12 月 31 日，根据国家企业信用信息公示系统显示，公司注册资本为 398,113,845.00 元；根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的股本结构表，股份总数 398,113,845 股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股份：A 股 76,604,740 股；无限售条件的流通股份：A 股 321,509,105 股。公司股票已于 2019 年 3 月 19 日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属电气机械和器材制造业行业。主要经营活动为组串式逆变器和储能系统的研发、生产、销售，新能源电力生产以及利用户用光伏发电系统提供发电相关综合服务。

本财务报表业经公司 2026 年 4 月 23 日第四届十五次董事会批准对外报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，SOLIS、锦浪(香港)有限公司、GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED、GINLONG HOLDING CO LIMITED 等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

☑适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的核销应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 5%
重要的子公司、全资子公司	收入总额超过集团总收入总额 10%

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

（2）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

8、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

10、金融工具

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1) 以摊余成本计量的金融资产；2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3) 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4) 以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同，以及不属于上述① 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：a 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；b 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b 金融资产已转移， 且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11、应收账款

（1）按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——太阳能光伏行业——国内电网和电力公司组合	客户性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

（2）账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收票据预期信用损失率（%）	应收账款和合同资产预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

应收票据/应收账款/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

（3）按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

12、合同资产

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

13、存货

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2）发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

（5）存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

14、长期股权投资

（1）共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

（2）投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

① 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

② 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

③ 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

（3）后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

（4）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④ 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

① 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

② 合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

3) 属于“一揽子交易”的会计处理

① 个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

② 合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

15、固定资产

（1） 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（2） 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00%	4.75%
专用设备	年限平均法	3-20	5.00%	4.75%-31.67%
运输工具	年限平均法	8-10	5.00%	9.50%-11.88%
通用设备	年限平均法	3-10	5.00%	9.50%-31.67%
分布式光伏电站	年限平均法	20	5.00%	4.75%
户用光伏发电系统	年限平均法	20	5.00%	4.75%

16、在建工程

（1）在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

（2）在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类 别	在建工程结转为固定资产的标准和时点

机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
基建工程	建造完成后达到预定可使用状态的标准

17、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

（2）借款费用资本化期间

1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：① 资产支出已经发生；② 借款费用已经发生；③ 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

18、无形资产

（1） 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

1）无形资产包括土地使用权、软件使用权等，按成本进行初始计量。

2）使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项 目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
软件使用权及其他	3-10 年，按预计受益年限确认	直线法
土地使用权	50 年，按土地权证期限确定	直线法

（2） 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

直接从事研发活动的人员、外聘研发人员同时从事非研发活动的，公司根据研发人员在不同岗位的工时记录，将其实际发生的人员人工费用，按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：①直接消耗的材料、燃料和动力费用；②用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；③用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

4) 无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

5) 设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

6) 装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

19、长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

20、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

21、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

22、职工薪酬

（1） 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2） 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

① 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

② 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③ 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

（3） 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4） 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

23、预计负债

（1）因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

（2）公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

24、股份支付

（1）股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

25、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4) 公司已

将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5) 客户已接受该商品；6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司业务主要为组串式逆变器及其配套产品的销售、储能系统的销售、新能源电力和户用光伏发电系统的销售。

组串式逆变器及其配套产品业务、储能系统的销售属于在某一时点履行的履约义务，内销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入。外销收入确认需满足以下条件：公司根据合同约定将产品按规定办理出口报关手续，且产品销售收入金额已确定，已经取得提单或经客户签收，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入。

新能源电力业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定向客户提供电力，取得收款依据或证明且相关的经济利益很可能流入。

户用光伏发电系统业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定向客户提供发电相关综合服务，取得收款依据或证明且相关的经济利益很可能流入。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况：无

26、政府补助

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1) 公司能够满足政府补助所附的条件；2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（3）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

（4）与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

158

27、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（4）公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：1) 企业合并；2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（5）同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：1) 拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

28、租赁

（1） 作为承租方租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：① 租赁负债的初始计量金额；② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③ 承租人发生的初始直接费用；④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

159

（2） 作为出租方租赁的会计处理方法

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

29、其他重要的会计政策和会计估计

与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

（2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

（3）能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

30、重要会计政策和会计估计变更

（1） 重要会计政策变更

□适用 ☑不适用

（2） 重要会计估计变更

□适用 ☑不适用

（3） 2025 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

□适用 ☑不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、3%

城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	1%、5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	30%、25%、20%、16.5%、15%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
SOLIS、GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED	30%
锦浪智慧、宁波银创电力开发有限公司、宁波市晟暄新能源有限公司、宁波市晟羽新能源有限公司、宁波市晟想新能源有限公司、宁波市晟恒新能源有限公司、浙江智新工程建设有限公司等 20 家	25%
锦浪(香港)	16.5%
除上述以外的其他纳税主体	20%

2、税收优惠

（1）根据国家有关高新技术企业认定管理办法及《关于公布宁波市 2023 年度第一批高新技术企业名单的通知》（甬高企认领〔2024〕1 号），公司于 2023 年 12 月 8 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202333100536 的高新技术企业证书，证书有效期三年，2023 年至 2025 年按 15%的税率计缴企业所得税。

（2）根据财政部、国家税务总局、国家发展和改革委员会《关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录(2008 年版)的通知》（财税〔2008〕116 号）、财政部、国家税务总局《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕46 号）以及浙江省嘉兴市南湖区国家税务局等税务机关相关批复文件，部分子公司针对分布式光伏电站按照电站项目分别核算收入成本后享受企业所得税三免三减半优惠政策。

（3）根据《财政部、税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部、税务总局公告 2023 年第 12 号），本期部分子公司作为小型微利企业享受应纳税所得额减按 25%计入应纳税所得额并按 20%的税率缴纳企业所得税的税收优惠，执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日。

（4）根据《国家税务总局关于增值税小规模纳税人减免增值税等政策有关征管事项的公告》（国家税务总局公告 2023 年第 1 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，小规模纳税人发生增值税应税销售行为，合计月销售额未超过 10 万元（以 1 个季度为 1 个纳税期的，季度销售额未超过 30 万元)的，免征增值税，本期部分子公司享受该税收优惠政策。

（5）根据越南当地的税收政策，在当地设立的公司自产生应纳税所得额起，第 1-2 年享受企业所得税免税，第 3-6 年享受企业所得税应纳税额减半。子公司 GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED 于本期享受企业所得税免税的优惠政策。

（6）根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财税〔2023〕43 号)，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。本公司作为先进制造业企业，享受该项税收优惠政策。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额

库存现金	62,565.27	57,897.03
银行存款	923,830,800.58	936,116,110.12
其他货币资金	217,726.92	607,087.37
合计	924,111,092.77	936,781,094.52
其中：存放在境外的款项总额	28,404,113.60	32,995,900.90

其他说明：期末银行存款中包含只收不付户、账户冻结的资金 503,118.13 元；质押的定期存款 65,000.00 元。期末其他货币资金包括履约保函等保证金 56,933.28 元。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	244,375,452.05	
其中：		
结构性存款	244,375,452.05	
合计	244,375,452.05	

3、应收票据

（1） 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	0.00	7,460,107.56
合计	0.00	7,460,107.56

（2） 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备的应收票据						7,852,744.80	100.00%	392,637.24	5.00%	7,460,107.56
其中：										
商业承兑汇票						7,852,744.80	100.00%	392,637.24	5.00%	7,460,107.56
合计						7,852,744.80	100.00%	392,637.24	5.00%	7,460,107.56

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

□适用 ☑不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	392,637.24	-392,637.24				0.00
合计	392,637.24	-392,637.24				0.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 ☑不适用

（4） 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票	0.00	0.00
合计	0.00	0.00

4、应收账款

（1） 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,015,857,365.14	1,170,801,345.82
1 至 2 年	67,547,064.83	45,665,568.45
2 至 3 年	21,151,779.15	9,524,585.69
3 年以上	11,774,572.17	8,032,023.24
3 至 4 年	5,731,368.49	3,560,371.40
4 至 5 年	2,189,489.15	426,802.00
5 年以上	3,853,714.53	4,044,849.84
合计	1,116,330,781.29	1,234,023,523.20

（2） 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	18,257,518.75	1.64%	18,257,518.75	100.00%		6,445,872.78	0.52%	6,445,872.78	100.00%	

163

其中：										
重大风险客户	18,257,518.75	1.64%	18,257,518.75	100.00%		6,445,872.78	0.52%	6,445,872.78	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	1,098,073,262.54	98.36%	60,752,403.11	5.53%	1,037,320,859.43	1,227,577,650.42	99.48%	58,374,474.64	4.76%	1,169,203,175.78
其中：										
账龄组合	1,020,916,246.30	91.45%	60,752,403.11	5.95%	960,163,843.19	1,031,275,164.96	83.57%	58,374,474.64	5.66%	972,900,690.32
国内电网和电力公司组合	77,157,016.24	6.91%			77,157,016.24	196,302,485.46	15.91%			196,302,485.46
合计	1,116,330,781.29	100.00%	79,009,921.86	7.08%	1,037,320,859.43	1,234,023,523.20	100.00%	64,820,347.42	5.25%	1,169,203,175.78

按单项计提坏账准备：重大风险客户

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
重大风险客户	6,445,872.78	6,445,872.78	18,257,518.75	18,257,518.75	100.00%	预期收回可能性较低
合计	6,445,872.78	6,445,872.78	18,257,518.75	18,257,518.75		

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	939,237,675.21	46,961,883.94	5.00%
1-2 年	64,190,619.01	6,419,061.90	10.00%
2-3 年	12,419,834.70	3,725,950.42	30.00%
3-4 年	2,042,919.01	1,021,459.51	50.00%
4-5 年	2,005,755.13	1,604,604.10	80.00%
5 年以上	1,019,443.24	1,019,443.24	100.00%
合计	1,020,916,246.30	60,752,403.11	

确定该组合依据的说明：以应收账款的账龄作为信用风险特征。

按组合计提坏账准备：国内电网和电力公司组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
国内电网和电力公司组合	77,157,016.24		
合计	77,157,016.24		

确定该组合依据的说明：以应收账款的客户性质作为信用风险特征。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用 ☑不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	6,445,872.78	12,174,160.50		362,514.53		18,257,518.75
按组合计提坏账准备	58,374,474.64	7,434,298.57		4,186,658.75	-869,711.35[1]	60,752,403.11
合计	64,820,347.42	19,608,459.07		4,549,173.28	-869,711.35	79,009,921.86

注 1：2025 年度其他减少系转让子公司股权转出应收款坏账准备 869,711.35 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
不适用				

（4） 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户 1	61,879,953.98		61,879,953.98	5.46%	3,093,997.70
客户 2	47,575,613.64		47,575,613.64	4.20%	2,378,780.68
客户 3	34,938,794.12		34,938,794.12	3.08%	1,746,939.71
客户 4	31,049,319.10		31,049,319.10	2.74%	1,552,465.96
客户 5	24,384,375.78		24,384,375.78	2.15%	1,219,218.79
合计	199,828,056.62		199,828,056.62	17.63%	9,991,402.84

5、合同资产

（1） 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收质保金	16,332,774.76	1,772,332.88	14,560,441.88	23,096,845.83	1,544,472.84	21,552,372.99
合计	16,332,774.76	1,772,332.88	14,560,441.88	23,096,845.83	1,544,472.84	21,552,372.99

（2） 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额	期初余额

165

	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	16,332,774.76	100.00%	1,772,332.88	10.85%	14,560,441.88	23,096,845.83	100.00%	1,544,472.84	6.69%	21,552,372.99
其中：										
质保金组合	16,332,774.76	100.00%	1,772,332.88	10.85%	14,560,441.88	23,096,845.83	100.00%	1,544,472.84	6.69%	21,552,372.99
合计	16,332,774.76	100.00%	1,772,332.88	10.85%	14,560,441.88	23,096,845.83	100.00%	1,544,472.84	6.69%	21,552,372.99

按组合计提坏账准备：质保金组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
质保金组合	16,332,774.76	1,772,332.88	10.85%
合计	16,332,774.76	1,772,332.88	

确定该组合依据的说明：以合同资产的款项性质作为信用风险特征。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 ☑不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
按组合计提减值准备	227,860.04			
合计	227,860.04			——

6、应收款项融资

（1） 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	75,690,543.88	66,705,960.34
合计	75,690,543.88	66,705,960.34

（2） 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	259,569,568.16	
合计	259,569,568.16	

（3）其他说明

银行承兑汇票的承兑人是具有较高信用的商业银行，由其承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的该等银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	60,987,775.26	59,110,325.12
合计	60,987,775.26	59,110,325.12

（1）其他应收款

1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股权转让款	37,065,708.51	20,788,348.07
押金保证金	14,072,320.96	16,782,260.38
往来款	7,243,801.97	20,328,496.24
应收暂付款	7,644,021.42	7,068,810.06
合计	66,025,852.86	64,967,914.75

2）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	55,036,373.32	56,835,415.77
1 至 2 年	7,897,543.20	6,493,276.20
2 至 3 年	2,291,879.37	849,074.66
3 年以上	800,056.97	790,148.12
3 至 4 年	587,295.97	56,676.00
4 至 5 年	9,600.00	122,945.84
5 年以上	203,161.00	610,526.28
合计	66,025,852.86	64,967,914.75

3）按坏账计提方法分类披露

☑适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	

按单项计提坏账准备	320,475.22	0.49%	320,475.22	100.00%		1,446,892.50	2.23%	1,446,892.50	100.00%	
按组合计提坏账准备	65,705,377.64	99.51%	4,717,602.38	7.18%	60,987,775.26	63,521,022.25	97.77%	4,410,697.13	6.94%	59,110,325.12
合计	66,025,852.86	100.00%	5,038,077.60	7.63%	60,987,775.26	64,967,914.75	100.00%	5,857,589.63	9.02%	59,110,325.12

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	65,705,377.64	4,717,602.38	7.18%
其中：1 年以内	54,715,898.10	2,735,795.22	5.00%
1-2 年	7,897,543.20	789,754.36	10.00%
2-3 年	2,291,879.37	687,563.81	30.00%
3-4 年	587,295.97	293,647.99	50.00%
4-5 年	9,600.00	7,680.00	80.00%
5 年以上	203,161.00	203,161.00	100.00%
合计	65,705,377.64	4,717,602.38	

确定该组合依据的说明：以其他应收款的账龄作为信用风险特征。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2025 年 1 月 1 日余额	2,769,426.16	649,327.62	2,438,835.85	5,857,589.63
2025 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段	-394,877.18	394,877.18		
——转入第三阶段		-229,187.94	229,187.94	
本期计提	2,296,953.28	-25,262.50	-1,155,495.77	1,116,195.01
其他变动	-1,935,707.04			-1,935,707.04
2025 年 12 月 31 日余额	2,735,795.22	789,754.36	1,512,528.02	5,038,077.60

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

根据其他应收款的信用风险是否显著增加及是否发生减值划分。

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期末坏账准备计提比例（%）	5.00	10.00	44.32	7.63

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 ☑不适用

4） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备	1,446,892.50				-1,126,417.28	320,475.22
按组合计提坏账准备	4,410,697.13	1,116,195.01			-809,289.76	4,717,602.38
合计	5,857,589.63	1,116,195.01			-1,935,707.04[1]	5,038,077.60

注 1：2025 年度其他减少系转让子公司股权转出其他应收款坏账准备 1,935,707.04 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
不适用				

5） 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
厦门国贸新能源科技有限公司	股权转让款	20,670,650.08	1 年以内	31.31%	1,033,532.50
丹阳锦能太阳能有限公司	往来款	5,811,517.69	1 年以内、1-2 年、2-3 年	8.80%	606,535.31
昆山市焜烨新能源有限公司	股权转让款	3,189,670.85	1 年以内	4.83%	159,483.54
济南科彩新能源有限责任公司	股权转让款	2,733,642.21	1 年以内	4.14%	136,682.11
宁波宁电新能源开发有限公司	股权转让款	2,480,362.24	1-2 年	3.76%	248,036.22
合计		34,885,843.07		52.84%	2,184,269.68

8、预付款项

（1） 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	42,437,187.30	82.30%	27,033,142.93	43.11%
1 至 2 年	2,494,300.78	4.84%	5,678,142.19	9.06%
2 至 3 年	3,183,743.54	6.18%	29,065,494.78	46.35%
3 年以上	3,441,594.10	6.68%	929,535.44	1.48%

合计	51,556,825.72		62,706,315.34	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：无

（2） 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例（%）
供应商 1	13,227,732.51	25.66
供应商 2	11,801,274.66	22.89
供应商 3	4,129,475.03	8.01
供应商 4	3,380,438.12	6.56
供应商 5	3,298,840.12	6.40
小 计	35,837,760.44	69.52

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求：否

（1） 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	779,515,458.66	53,713,503.85	725,801,954.81	1,116,611,673.51	28,078,859.86	1,088,532,813.65
在产品	53,045,280.34		53,045,280.34	72,528,071.97		72,528,071.97
库存商品	817,591,124.71	8,452,731.93	809,138,392.78	685,314,823.84	10,227,505.82	675,087,318.02
发出商品	81,002,666.43	2,693,858.18	78,308,808.25	68,777,971.03		68,777,971.03
委托加工物资				2,134,174.85		2,134,174.85
合计	1,731,154,530.14	64,860,093.96	1,666,294,436.18	1,945,366,715.20	38,306,365.68	1,907,060,349.52

（2） 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	28,078,859.86	28,292,567.26		2,657,923.27		53,713,503.85
库存商品	10,227,505.82	5,161,174.49		6,935,948.38		8,452,731.93
发出商品		2,693,858.18				2,693,858.18

170

合计	38,306,365.68	36,147,599.93		9,593,871.65		64,860,093.96

1) 确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

项 目	确定可变现净值的具体依据	转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用
库存商品	相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出
发出商品	相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	--

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	255,986,226.66	334,610,605.49
预缴企业所得税	9,405,987.18	1,981,765.46
合计	265,392,213.84	336,592,370.95

11、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：权益工具投资	365,943,143.60	380,687,477.00
合计	365,943,143.60	380,687,477.00

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	14,387,187,215.99	15,783,907,097.10
合计	14,387,187,215.99	15,783,907,097.10

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	户用光伏发电系统	分布式光伏电站	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	763,460,913.23	57,636,056.91	635,607,629.97	31,438,445.99	11,650,884,126.73	4,370,459,451.87	17,509,486,624.70
2.本期增加金额	37,518,536.61	6,932,833.16	39,647,055.68	3,005,026.54	46,902,884.85	26,400,460.73	160,406,797.57
（1）购置		4,267,955.26	1,361,300.94	3,005,026.54			8,634,282.74
（2）在建	37,518,536.61	2,664,877.90	38,285,754.74		46,902,884.85	26,400,460.73	151,772,514.83

171

工程转入							
（3）企业合并增加							
3.本期减少金额		148,258.68	583,076.23	859,515.93	651,582,634.64	158,797,168.85	811,970,654.33
（1）处置或报废		148,258.68	583,076.23	859,515.93	82,161,829.93	14,519,495.67	98,272,176.44
(2) 不纳入合并范围					569,420,804.71	144,277,673.18	713,698,477.89
4.期末余额	800,979,449.84	64,420,631.39	674,671,609.42	33,583,956.60	11,046,204,376.94	4,238,062,743.75	16,857,922,767.94
二、累计折旧							
1.期初余额	77,969,789.98	22,038,248.06	121,204,032.62	15,684,776.51	1,133,744,241.03	354,938,439.40	1,725,579,527.60
2.本期增加金额	37,430,058.62	8,618,443.25	59,671,276.76	4,343,968.88	537,713,264.18	203,669,422.91	851,446,434.60
（1）计提	37,430,058.62	8,618,443.25	59,671,276.76	4,343,968.88	537,713,264.18	203,669,422.91	851,446,434.60
3.本期减少金额		141,440.54	412,658.15	581,622.25	78,168,601.98	26,986,087.33	106,290,410.25
（1）处置或报废		141,440.54	412,658.15	581,622.25	10,034,854.71	2,323,650.77	13,494,226.42
(2) 不纳入合并范围					68,133,747.27	24,662,436.56	92,796,183.83
4.期末余额	115,399,848.60	30,515,250.77	180,462,651.23	19,447,123.14	1,593,288,903.23	531,621,774.98	2,470,735,551.95
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
（1）计提							
3.本期减少金额							
（1）处置或报废							
4.期末余额							
四、账面价值							
1.期末账面价值	685,579,601.24	33,905,380.62	494,208,958.19	14,136,833.46	9,452,915,473.71	3,706,440,968.77	14,387,187,215.99
2.期初账面价值	685,491,123.25	35,597,808.85	514,403,597.35	15,753,669.48	10,517,139,885.70	4,015,521,012.47	15,783,907,097.10

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	11,552,715.94	55,895,835.12
合计	11,552,715.94	55,895,835.12

（1） 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
分布式光伏电站	99,082.57		99,082.57	34,766,310.29	8,469,060.96	26,297,249.33
待安装设备	1,473,508.08		1,473,508.08	3,886,837.65		3,886,837.65
其他	9,980,125.29		9,980,125.29	25,711,748.14		25,711,748.14
合计	11,552,715.94		11,552,715.94	64,364,896.08	8,469,060.96	55,895,835.12

（2） 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
户用光伏发电系统			46,902,884.85	46,902,884.85								其他
分布式光伏电站 1		34,766,310.29	25,099,532.74	26,400,460.73	33,366,299.73	99,082.57						其他
待安装设备 2		3,886,837.65	39,164,684.50	40,950,632.64	627,381.43	1,473,508.08						募集资金、其他
其他		25,711,748.14	25,280,011.60	37,518,536.61	3,493,097.84	9,980,125.29						其他

3												
合计		64,364,896.08	136,447,113.69	151,772,514.83	37,486,779.00	11,552,715.94						

注：1、分布式光伏电站其他减少系资产处置减少 33,366,299.73 元；

2、待安装设备其他减少 627,381.43 元系转入无形资产；

3、其他类其他减少 3,493,097.84 元系转入长期待摊费用。

（3）本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
分布式光伏电站	8,469,060.96		8,469,060.96		
合计	8,469,060.96		8,469,060.96		--

（4）在建工程的减值测试情况

□适用 ☑不适用

14、使用权资产

（1）使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	48,252,105.90	48,252,105.90
2.本期增加金额	9,305,369.15	9,305,369.15
(1) 租入	9,305,369.15	9,305,369.15
3.本期减少金额	6,520,060.22	6,520,060.22
(1) 处置	6,520,060.22	6,520,060.22
4.期末余额	51,037,414.83	51,037,414.83
二、累计折旧		
1.期初余额	18,278,881.34	18,278,881.34
2.本期增加金额	12,073,742.84	12,073,742.84
（1）计提	12,073,742.84	12,073,742.84
3.本期减少金额	6,520,060.22	6,520,060.22
（1）处置	6,520,060.22	6,520,060.22
4.期末余额	23,832,563.96	23,832,563.96
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
（1）计提		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额		

四、账面价值		
1.期末账面价值	27,204,850.87	27,204,850.87
2.期初账面价值	29,973,224.56	29,973,224.56

15、无形资产

（1） 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件及其他	合计
一、账面原值					
1.期初余额	133,628,483.68			54,930,759.48	188,559,243.16
2.本期增加金额				2,458,842.21	2,458,842.21
（1）购置				2,458,842.21	2,458,842.21
（2）内部研发					
（3）企业合并增加					
3.本期减少金额				150,100.00	150,100.00
（1）处置				150,100.00	150,100.00
(2) 汇率变动					
4.期末余额	133,628,483.68			57,239,501.69	190,867,985.37
二、累计摊销					
1.期初余额	9,278,765.71			27,218,673.02	36,497,438.73
2.本期增加金额	2,796,352.11			7,889,493.61	10,685,845.72
（1）计提	2,796,352.11			7,889,493.61	10,685,845.72
3.本期减少金额				11,257.50	11,257.50
（1）处置				11,257.50	11,257.50
(2) 汇率变动					
4.期末余额	12,075,117.82			35,096,909.13	47,172,026.95
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	121,553,365.86			22,142,592.56	143,695,958.42
2.期初账面价值	124,349,717.97			27,712,086.46	152,061,804.43

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

16、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额

175

装修费	16,081,007.18	2,637,731.29	6,317,111.14		12,401,627.33
绿化费	2,107,743.90	1,144,397.40	708,777.89		2,543,363.41
云存储服务	1,796,412.53		422,685.32		1,373,727.21
合计	19,985,163.61	3,782,128.69	7,448,574.35		16,318,717.95

其他说明：

17、递延所得税资产/递延所得税负债

（1） 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	136,700,483.42	20,887,608.76	94,776,970.84	14,216,545.63
租赁负债	27,661,423.25	4,032,290.87	27,133,999.20	3,602,399.26
海外仓视同销售	420,957,843.65	63,143,676.55	259,897,287.53	38,984,593.13
合计	585,319,750.32	88,063,576.18	381,808,257.57	56,803,538.02

（2） 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	22,350,491.40	3,352,573.71	25,854,219.61	3,878,132.94
使用权资产	27,204,850.87	3,963,899.94	29,973,224.56	4,354,397.81
交易性金融资产	375,452.05	56,317.81		
可转换公司债券形成的暂时性差异	71,893,355.92	10,784,003.39		
合计	121,824,150.24	18,156,794.85	55,827,444.17	8,232,530.75

（3） 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	18,030,842.82	70,032,733.36	7,599,948.25	49,203,589.77
递延所得税负债	18,030,842.82	125,952.03	7,599,948.25	632,582.50

（4） 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	13,975,927.69	16,144,441.97
可抵扣亏损	738,103,914.13	629,480,913.43
未实现损益	310,054,832.10	358,947,233.59
合计	1,062,134,673.92	1,004,572,588.99

176

（5） 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2025 年		7,197.12	
2026 年	54,469,892.43	57,208,592.65	
2027 年	30,015,468.76	31,037,020.90	
2028 年	151,666,272.67	152,832,644.55	
2029 年	314,306,444.15	388,395,458.21	
2030 年	187,645,836.12		
合计	738,103,914.13	629,480,913.43	

18、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	6,511,053.91		6,511,053.91	9,629,039.07		9,629,039.07
待调试软件	2,330,401.96		2,330,401.96	30,289.80		30,289.80
合计	8,841,455.87		8,841,455.87	9,659,328.87		9,659,328.87

19、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	625,051.41	625,051.41	质押、冻结	主要系用于履约保函保证金和长期未使用止收止付的银行账户	374,076.75	374,076.75	质押、冻结	主要系用于履约保函保证金和只收不付户、账户冻结
应收票据					7,852,744.80	7,460,107.56		主要系期末已背书未到期的商业承兑汇票
合计	625,051.41	625,051.41			8,226,821.55	7,834,184.31		

20、短期借款

（1） 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款		50,045,833.33
合计		50,045,833.33

短期借款分类的说明：无

177

21、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,110,614,254.80	1,323,141,555.20
合计	1,110,614,254.80	1,323,141,555.20

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为无。

22、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	696,968,491.95	617,417,692.00
长期资产购置款	106,920,734.62	272,850,479.84
其他	21,381,434.87	4,137,690.43
合计	825,270,661.44	894,405,862.27

23、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	547,920.00	528,990.00
其他应付款	229,433,235.62	267,875,490.40
合计	229,981,155.62	268,404,480.40

（1）应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
限制性股票普通股股利	547,920.00	528,990.00
合计	547,920.00	528,990.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：无

（2）其他应付款

1）按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
限制性股票回购义务	75,667,752.00	146,636,028.00
应付暂收款	55,774,956.98	62,513,020.61
费用款	63,930,500.24	41,668,513.17
押金保证金	33,050,013.53	15,627,314.26
股权转让款	1,010,012.87	1,430,614.36
合计	229,433,235.62	267,875,490.40

178

其他说明：

24、预收款项

（1）预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	3,218,300.01	2,200,154.52
股权转让款	5,225,920.32	
合计	8,444,220.33	2,200,154.52

25、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	99,024,471.84	66,773,489.51
合计	99,024,471.84	66,773,489.51

26、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	125,715,621.48	946,072,768.26	921,291,065.13	150,497,324.61
二、离职后福利-设定提存计划	271,935.28	58,296,307.68	58,183,398.90	384,844.06
合计	125,987,556.76	1,004,369,075.94	979,474,464.03	150,882,168.67

（2）短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	121,932,324.46	855,968,472.80	832,373,082.64	145,527,714.62
2、职工福利费		33,402,046.84	33,402,046.84	
3、社会保险费	165,305.83	30,939,956.29	30,903,553.71	201,708.41
其中：医疗保险费	154,462.14	29,381,613.78	29,348,135.85	187,940.07
工伤保险费	10,843.69	1,543,618.03	1,540,693.38	13,768.34
生育保险费		14,724.48	14,724.48	
4、住房公积金		14,678,239.67	14,678,239.67	
5、工会经费和职工教育经费	3,617,991.19	11,084,052.66	9,934,142.27	4,767,901.58
合计	125,715,621.48	946,072,768.26	921,291,065.13	150,497,324.61

（3） 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	262,160.67	56,499,893.30	56,388,977.87	373,076.10
2、失业保险费	9,774.61	1,796,414.38	1,794,421.03	11,767.96
合计	271,935.28	58,296,307.68	58,183,398.90	384,844.06

27、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	6,035,131.49	17,943,596.35
企业所得税	5,454,113.09	8,849,229.98
个人所得税	6,166,865.61	4,395,056.49
城市维护建设税	143,740.73	242,339.92
房产税	6,416,470.09	5,132,366.84
土地使用税	2,076,088.97	2,076,127.92
印花税	863,911.72	1,843,525.76
教育费附加	250,370.15	521,141.76
地方教育附加	165,242.30	345,414.27
合计	27,571,934.15	41,348,799.29

28、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	1,125,236,957.61	1,468,278,396.24
一年内到期的租赁负债	12,753,600.84	9,406,969.66
合计	1,137,990,558.45	1,477,685,365.90

29、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
销售返利	122,951,264.19	78,978,893.27
未终止确认商业承兑汇票		7,852,744.80
待转销项税额	3,275,796.03	2,187,213.99
合计	126,227,060.22	89,018,852.06

30、长期借款

（1） 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	3,660,130,201.09	5,678,695,860.50

信用借款	1,257,376,012.44	2,621,416,012.44
应付利息	5,043,084.72	8,855,458.43
合计	4,922,549,298.25	8,308,967,331.37

31、应付债券

（1） 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	1,590,972,952.42	
合计	1,590,972,952.42	

（2） 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
锦浪转02	1,676,583,800.00	0.20%[1]	2025年10月	6年	1,580,080,661.51	0.00	1,580,080,661.51	694,069.63	10,198,221.28		1,590,972,952.42	否
合计	——				1,580,080,661.51	0.00	1,580,080,661.51	694,069.63	10,198,221.28		1,590,972,952.42	——

注 1： 第一年 0.20%，第二年 0.40%，第三年 0.80%，第四年 1.20%，第五年 1.80%，第六年 2.00%。

（3） 可转换公司债券的说明

1）可转换公司债券的转股时间：

转股时间： 2026 年 4 月 23 日至 2031 年 10 月 16 日；

2）其他说明

经中国证券监督管理委员会《关于同意锦浪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2025〕2104 号）核准，本公司于 2025 年 10 月发行 16,765,838 张可转换公司债券，每张面值 100.00 元，发行总额 167,658.38 万元，债券期限 6 年。每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息。公司发行的可转换公司债券为复合金融工具，同时包含金融负债成分和权益工具成分。初始计量时先确定金融负债成分的公允价值，再从复合金融工具公允价值中扣除负债成本的公允价值，作为权益工具成分的公允价值。可转换公司债券发行时发生的交易费用，在金融负债成分和权益工具成分之间按照各自占发行价款的比例进行分摊。公司发行的 167,658.38 万元可转换公司债券，扣除发行费用 14,411,561.29 元后，发行日金融负债成分公允价值 1,580,080,661.51 元计入应付债券，权益工具成分的公允价值 82,091,577.20 元扣除递延所得税负债金额 12,313,736.58 元后的余额 69,777,840.62 元计入其他权益工具。

32、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	19,000,063.17	21,626,327.55
减：未确认融资费用	-4,092,240.76	-3,899,298.01
合计	14,907,822.41	17,727,029.54

33、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	64,331,867.08	23,735,000.00	14,004,243.25	74,062,623.83	政府拨付
合计	64,331,867.08	23,735,000.00	14,004,243.25	74,062,623.83	

34、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	399,333,395.00				-1,275,150.00	-1,275,150.00	398,058,245.00

（1）根据公司四届董事会第六次会议、2024 年年度股东大会审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，11 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 15.05 万股；同时，根据公司《激励计划（草案）》的相关规定，公司 2024 年度业绩未达到激励计划首次授予第一类限制性股票第二个解除限售期公司层面的业绩考核要求，所有激励对象对应的第二个解除限售期拟解除限售的共计 106.905 万股限制性股票全部回购注销。合计股本减少 1,219,550 股，资本公积-股本溢价减少 66,636,212.00 元，同时减少库存股 67,855,762.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2025 年 7 月 18 日出具《验资报告》（天健验〔2025〕198 号）。

（2）根据公司第四届董事会第十次会议、2025 年第三次临时股东大会审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，9 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 55,600 股，股本减少 55,600 股，资本公积-股本溢价减少 3,037,984 元，同时减少库存股 3,093,584.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2026 年 1 月 22 日出具《验资报告》（天健验〔2026〕23 号）。

35、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

详见本财务报表附注七 31(3)之说明。

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外	期初	本期增加	本期减少	期末

的金融工具	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券				69,777,840.62				69,777,840.62
合计				69,777,840.62				69,777,840.62

36、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	4,988,438,618.54		69,674,196.00	4,918,764,422.54
其他资本公积	4,262,880.26			4,262,880.26
合计	4,992,701,498.80		69,674,196.00	4,923,027,302.80

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：资本公积——股本溢价本期减少 69,674,196.00 元详见本财务报表附注七 34 之说明

37、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票回购义务	147,165,018.00		70,949,346.00	76,215,672.00
回购股份	50,029,821.54			50,029,821.54
合计	197,194,839.54		70,949,346.00	126,245,493.54

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：限制性股票回购义务本期减少 70,949,346.00 元详见本财务报表附注七 34 之说明。

38、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	477,075.42	774,080.95				774,080.95		1,251,156.37
外币财务报表折算差额	477,075.42	774,080.95				774,080.95		1,251,156.37
其他综合收益合计	477,075.42	774,080.95				774,080.95		1,251,156.37

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：无

39、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	203,880,685.02			203,880,685.02
合计	203,880,685.02			203,880,685.02

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：无

40、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	2,918,677,018.15	2,306,719,286.75
调整后期初未分配利润	2,918,677,018.15	2,306,719,286.75
加：本期归属于母公司所有者的净利润	743,213,293.13	691,157,720.40
应付普通股股利	79,198,749.00[1]	79,199,989.00
期末未分配利润	3,582,691,562.28	2,918,677,018.15

注 1：根据公司 2023 年年度股东大会审议通过的 2023 年度利润分配方案，公司以总股本 400,686,945 股扣除公司已回购股份的 688,500 股后的 399,998,445 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金红利 79,999,689.00 元（含税）；根据公司 2024 年年度股东大会审议通过的 2024 年度利润分配方案，公司以总股本 399,333,395 股扣除公司已回购股份的 694,700 股后的 398,638,695 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金红利 79,727,739 元（含税）。上述利润分配方案中对应的分派给未解锁限制性股票的现金股利作为可撤销现金股利，计入其他应付款之应付股利项下。截至 2025 年 12 月 31 日，该等限制性股票应付股利余额为 547,920.00 元。

调整期初未分配利润明细：

1）由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。

2）由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。

3）由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。

4）由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。

5）其他调整合计影响期初未分配利润元。

使用资本公积弥补亏损详细情况说明：无

41、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,913,516,119.48	4,522,367,330.61	6,520,172,128.86	4,466,966,003.69
其他业务	38,127,619.47	31,899,449.31	22,032,073.65	10,051,733.03
合计	6,951,643,738.95	4,554,266,779.92	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72
其中：与客户之间的	6,951,469,699.41	4,554,000,067.63	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72

合同产生的收入				

公司报告期内经审计利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值

□是 ☑否

与客户之间的合同产生的营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	组串式逆变器及配套产品		新能源电力生产		户用光伏发电系统		储能系统的销售		其他		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型												
其中：												
组串式逆变器及配套产品	4,761,051,210.15	3,488,642,576.25									4,761,051,210.15	3,488,642,576.25
新能源电力生产			587,457,786.83	292,771,683.27							587,457,786.83	292,771,683.27
户用光伏发电系统					1,444,458,157.74	638,836,206.34					1,444,458,157.74	638,836,206.34
储能系统的销售							147,831,774.67	122,675,450.23			147,831,774.67	122,675,450.23
其他									10,670,770.02	11,074,151.54	10,670,770.02	11,074,151.54
按经营												

地区分类												
其中：												
境内	1,447,349,576.22	1,184,105,818.42	587,457,786.83	292,771,683.27	1,444,458,157.74	638,836,206.34			10,670,770.02	11,074,151.54	3,489,936,290.81	2,126,787,859.57
境外	3,313,701,633.93	2,304,536,757.83					147,831,774.67	122,675,450.23			3,461,533,408.60	2,427,212,208.06
按合同期限分类												
其中：												
某一时点确认收入	4,761,051,210.15	3,488,642,576.25	587,457,786.83	292,771,683.27	1,444,458,157.74	638,836,206.34	147,831,774.67	122,675,450.23	10,670,770.02	11,074,151.54	6,951,469,699.41	4,554,000,067.63
按销售渠道分类												
其中：												
合计	4,761,051,210.15	3,488,642,576.25	587,457,786.83	292,771,683.27	1,444,458,157.74	638,836,206.34	147,831,774.67	122,675,450.23	10,670,770.02	11,074,151.54	6,951,469,699.41	4,554,000,067.63

其他说明：在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 45,876,549.17 元。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 970,852,929.78 元，其中，970,852,929.78 元预计将于 2026 年度确认收入。

42、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

城市维护建设税	1,535,174.30	1,574,098.60
教育费附加	3,195,825.86	3,776,002.75
房产税	6,575,790.54	5,357,739.99
土地使用税	2,255,197.42	2,010,649.68
车船使用税	40,035.25	34,057.84
印花税	3,859,402.87	4,926,468.74
地方教育附加	2,131,813.62	2,532,475.21
其他		15,553.54
合计	19,593,239.86	20,227,046.35

43、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	152,888,782.50	119,240,137.98
中介机构服务费	75,131,279.28	50,009,500.33
水电办公费	21,175,803.60	20,133,096.44
股权激励		-51,045,214.41
折旧	30,126,568.22	26,439,152.89
差旅费	14,396,880.11	8,625,090.40
无形资产摊销	10,625,632.93	9,141,579.71
其他	28,775,153.68	21,172,918.76
合计	333,120,100.32	203,716,262.10

44、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
境外服务费	223,261,236.67	194,962,111.25
职工薪酬	112,444,259.40	89,142,882.86
报关代理费	43,119,334.91	33,417,925.09
展览费	24,517,669.31	29,400,146.27
广告宣传费	26,909,295.18	28,095,363.18
差旅费	21,144,876.29	21,824,736.71
仓储租赁费	36,878,883.08	19,357,276.43
保险费	15,073,235.39	13,729,217.75
其他	37,648,557.60	30,086,603.58
合计	540,997,347.83	460,016,263.12

45、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员人工费	368,605,973.99	259,886,267.60
研究开发直接投入	104,197,278.87	99,728,452.69
研究开发设施折旧	19,176,246.77	17,680,374.63
设备调试费与试验费用	9,023,839.05	120,268.87
研究开发设计费	719,257.22	49,461.74
其他研究开发费用	5,890,150.87	6,957,406.03
合计	507,612,746.77	384,422,231.56

187

46、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	251,727,032.14	329,906,152.81
利息收入	-7,264,206.11	-8,760,756.26
手续费	4,339,485.19	4,531,875.79
汇兑损益	-13,921,863.93	-13,988,102.81
合计	234,880,447.29	311,689,169.53

47、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	14,004,243.25	4,683,749.76
与收益相关的政府补助	46,088,811.48	49,229,013.00
增值税加计抵减及减免	5,246,731.41	26,879,159.40
代扣个人所得税手续费返还	1,234,200.62	713,663.31
合计	66,573,986.76	81,505,585.47

48、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
结构性存款收益	354,200.05	
合计	354,200.05	

49、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益	30,080,059.58	21,539,130.42
结构性存款收益	2,084,608.43	482,808.22
其他非流动金融资产在持有期间取得的股利收入	323,331.37	163,700.00
远期结售汇投资收益		-2,276,600.00
应收款项融资贴现损失	-474,112.94	-2,696,797.62
合计	32,013,886.44	17,212,241.02

50、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-20,332,016.84	-17,164,415.10
合计	-20,332,016.84	-17,164,415.10

51、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-36,147,599.93	-25,296,460.41
六、在建工程减值损失		-8,469,060.96
十一、合同资产减值损失	-227,860.04	1,429,781.10
合计	-36,375,459.97	-32,335,740.27

52、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	4,681,544.70	368,569.04
使用权资产处置收益		66,964.22
无形资产处置收益		-555,555.55
在建工程处置损失	-13,842,935.92	-10,536,541.36
合 计	-9,161,391.22	-10,656,563.65

53、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助		2,000,000.00	
赔偿收入	3,434,664.06	1,436,177.91	3,434,664.06
违约金	1,512,792.78	238,000.00	1,512,792.78
非流动资产毁损报废利得	62,983.58	38,898.10	62,983.58
其他	63,463.14	312,803.02	61,104.65
合计	5,073,903.56	4,025,879.03	5,071,545.07

54、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	7,154,203.19	2,523,546.55	7,154,203.19
非流动资产毁损报废损失	7,850,842.11	2,355,449.71	7,850,842.11
其他	3,912,960.10	916,216.25	3,894,582.34
合计	18,918,005.40	5,795,212.51	18,899,627.64

55、所得税费用

（1） 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	69,964,298.42	45,840,937.55
递延所得税费用	-32,775,411.21	-15,091,390.83
合计	37,188,887.21	30,749,546.72

189

（2） 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	780,402,180.34
按法定/适用税率计算的所得税费用	117,060,327.20
子公司适用不同税率的影响	-93,274,847.27
调整以前期间所得税的影响	16,059,674.53
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,752,329.58
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	37,765,461.62
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	6,286,510.66
研发费用及固定资产加计扣除	-47,405,598.92
其他	-2,054,970.19
所得税费用	37,188,887.21

56、其他综合收益

详见附注七 38 其他综合收益之说明。

57、现金流量表项目

（1） 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助	69,823,811.48	87,944,013.00
收到押金保证金	17,545,900.00	9,682,300.00
银行利息收入	7,264,206.11	8,760,756.26
应付暂收款	4,234,968.84	10,018,893.27
其他	14,629,423.67	8,759,994.56
合计	113,498,310.10	125,165,957.09

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现的期间费用	562,680,260.61	508,975,679.10
支付押金保证金、保函保证金等	2,330,540.59	79,963,189.65
应付暂收款	15,185,137.39	29,205,076.42
其他	21,972,965.67	7,598,709.67
合计	602,168,904.26	625,742,654.84

（2） 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

收回结构性存款本金及收益	1,182,209,684.93	101,325,000.00
收回原子公司往来款	301,387,289.98	228,438,645.93
预收股权转让款	5,225,920.32	
其他	9,546,933.96	
合计	1,498,369,829.19	329,763,645.93

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股权转让相关费用	1,552,479.45	26,320,123.69
远期结售汇投资损失		18,248,000.00
购买结构性存款	1,424,000,000.00	
合计	1,425,552,479.45	44,568,123.69

（3） 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款质押到期收回		30,000,000.00
合计		30,000,000.00

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
回购库存股		394,371.26
支付租赁款	10,431,313.39	10,347,752.80
支付收购子公司原股东往来款		68,320,000.00
支付原子公司往来款	17,055,062.45	10,713,809.27
股权激励回购支付的款项	70,949,346.00	84,252,959.38
支付发行费用	5,938,581.72	
合计	104,374,303.56	174,028,892.71

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

☑适用 □不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	50,045,833.33		429,853.52	50,475,686.85		
长期借款（含一年内到期的长期借款）	9,777,245,727.61	2,138,100,000.00	234,046,052.59	6,100,630,577.29	974,947.05	6,047,786,255.86
应付债券（含一年内到期的应付债券）		1,667,246,257.83	-76,273,305.41			1,590,972,952.42
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	27,133,999.20		10,441,111.74	9,913,687.69		27,661,423.25

191

合计	9,854,425,560.14	3,805,346,257.83	168,643,712.44	6,161,019,951.83	974,947.05	7,666,420,631.53

（4） 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

项 目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	722,534,804.78	581,376,087.80
其中：支付货款	721,520,501.84	580,668,640.54
支付固定资产等长期资产购置款	1,014,302.94	606,777.36
支付费用款		100,669.90

58、现金流量表补充资料

（1） 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1．将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	743,213,293.13	691,157,720.40
加：资产减值准备	56,707,476.81	49,500,155.37
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	851,446,434.60	842,163,150.33
使用权资产折旧	12,073,742.84	10,668,329.71
无形资产摊销	10,685,845.72	9,554,815.41
长期待摊费用摊销	7,448,574.35	6,468,927.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	9,161,391.22	10,656,563.65
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	7,787,858.53	2,316,551.61
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-354,200.05	
财务费用（收益以“－”号填列）	237,805,168.21	315,918,050.00
投资损失（收益以“－”号填列）	-32,487,999.38	-19,909,038.64
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-33,142,880.17	-15,062,569.32
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-506,630.47	-28,821.51
存货的减少（增加以“－”号填列）	204,618,313.41	27,444,139.55
经营性应收项目的减少（增加	32,020,238.42	-221,014,184.17

192

以“－”号填列）		
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	96,912,336.59	391,775,554.05
其他		-51,045,214.41
经营活动产生的现金流量净额	2,203,388,963.76	2,050,564,129.24
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3．现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	923,486,041.36	936,407,017.77
减：现金的期初余额	936,407,017.77	1,046,039,133.44
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-12,920,976.41	-109,632,115.67

（2） 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	923,486,041.36	936,407,017.77
其中：库存现金	62,565.27	57,897.03
可随时用于支付的银行存款	923,262,682.45	935,858,485.45
可随时用于支付的其他货币资金	160,793.64	490,635.29
三、期末现金及现金等价物余额	923,486,041.36	936,407,017.77

（3） 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由
募集资金	55,809,331.63		使用范围受限但可随时支取
合计	55,809,331.63		

（4） 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
履约保函等保证金	56,933.28	116,452.08	保证金
质押的定期存款	65,000.00		质押
其他	503,118.13	257,624.67	只收不付户、账户冻结
合计	625,051.41	374,076.75	

59、外币货币性项目

（1）外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			162,883,866.54
其中：美元	15,749,338.87	7.0288	110,698,953.05
欧元	2,924,601.23	8.2355	24,085,553.43
港币	487.09	0.9032	439.94
澳元	2,192,022.45	4.6892	10,278,831.67
英镑	1,520,017.02	9.4346	14,340,752.58
越南盾	13,001,473,443.00	0.00026761	3,479,335.87
应收账款			726,254,424.97
其中：美元	78,915,868.79	7.0288	554,683,858.54
欧元	17,366,569.25	8.2355	143,022,381.05
港币			
澳元	539,688.03	4.6892	2,530,705.11
英镑	2,757,666.49	9.4346	26,017,480.27
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款			2,340,883.59
其中：美元	232,590.51	7.0288	1,634,832.18
越南盾	2,638,359,574.00	0.00026761	706,051.41
合同资产			943,192.56
其中：美元	134,189.70	7.0288	943,192.56
应付账款			5,565,769.65
其中：美元	154,936.00	7.0288	1,089,014.16
欧元	520,673.25	8.2355	4,288,004.55
澳元	2,246.22	4.6892	10,532.97
越南盾	665,961,541.00	0.00026761	178,217.97
其他应付款			43,514,574.70
其中：美元	3,652,555.51	7.0288	25,673,082.16
欧元	1,591,296.78	8.2355	13,105,124.63
英镑	476,237.42	9.4346	4,493,109.61
越南盾	1,336,799.80	0.00026761	357.74
澳元	51,800.00	4.6892	242,900.56

（2）境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

☑适用 □不适用

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，SOLIS、锦浪(香港)、SOLIS USA CORPORATION、越南锦浪、GINLONG HOLDING CO LIMITED 等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

60、租赁

（1） 本公司作为承租方

☑适用 □不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 ☑不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

☑适用 □不适用

1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注七 14 之说明。

2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注五 28 之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	3,401,336.36	8,080,360.53
合 计	3,401,336.36	8,080,360.53

3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	1,163,730.73	1,182,750.39
与租赁相关的总现金流出	13,832,649.75	19,143,423.74

4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注十二 1 之说明。

涉及售后租回交易的情况：无

（2） 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

☑适用 □不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	174,039.54	
合计	174,039.54	

作为出租人的融资租赁

□适用 ☑不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

□适用 ☑不适用

195

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员人工费	368,605,973.99	259,886,267.60
研究开发直接投入	104,197,278.87	99,728,452.69
研究开发设施折旧	19,176,246.77	17,680,374.63
设备调试费与试验费用	9,023,839.05	120,268.87
研究开发设计费	719,257.22	49,461.74
其他研究开发费用	5,890,150.87	6,957,406.03
合计	507,612,746.77	384,422,231.56
其中：费用化研发支出	507,612,746.77	384,422,231.56

九、合并范围的变更

1、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☑是 □否

单位：元

子公司名称	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制的时点	丧失控制权时点的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的账面价值	丧失控制之日合并财务报表层面剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余权产生的利得或损失	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益或留存收益的金额
广州晴昊太阳能科技有限公司	12,992,713.71	100.00%	转让	2025 年 03 月 28 日	办妥工商变更等手续	1,833,048.77						

196

福州锦能新能源有限公司	11,093,621.04	100.00%	转让	2025 年 06 月 23 日	办妥工商变更等手续	-216,511.28						
宁波市光冰新能源有限公司	10,726,087.98	100.00%	转让	2025 年 05 月 28 日	办妥工商变更等手续	1,415,709.53						
宁波市光固新能源有限公司	13,499,328.09	100.00%	转让	2025 年 01 月 16 日	办妥工商变更等手续	554,913.37						
宁波市光安新能源有限公司	11,180,730.00	100.00%	转让	2025 年 06 月 17 日	办妥工商变更等手续	1,471,887.60						
宁波东瀚新能源有限公司	10,739,763.58	100.00%	转让	2025 年 02 月 06 日	办妥工商变更等手续	-378,757.28						

197

宁波东虹新能源有限公司	10,660,464.89	100.00%	转让	2025年02月07日	办妥工商变更等手续	-383,803.02						
宁波东夕新能源有限公司	13,405,717.31	100.00%	转让	2025年02月06日	办妥工商变更等手续	-3,250.22						
宁波东熠新能源有限公司	10,676,342.62	100.00%	转让	2025年02月18日	办妥工商变更等手续	-127,659.58						
宁波市宏德新能源有限公司	11,225,731.04	100.00%	转让	2025年06月17日	办妥工商变更等手续	1,551,007.38						
宁波市宏逸新能源有限公司	10,876,862.11	100.00%	转让	2025年01月07日	办妥工商变更等手续	1,229,642.24						
宁	10,728,689.82	100.00%	转	2025	办	1,166,704.06						

198

波市宏章新能源有限公司			让	年 02 月 27 日	妥工商变更等手续							
宁波市宏晨新能源有限公司	10,756,656.04	100.00%	转让	2025 年 05 月 28 日	办妥工商变更等手续	1,138,734.03						
宁波市永驰新能源有限公司	11,733,796.55	100.00%	转让	2025 年 05 月 28 日	办妥工商变更等手续	1,857,737.20						
宁波市启邦新能源有限公司	12,408,386.94	100.00%	转让	2025 年 02 月 18 日	办妥工商变更等手续	655,066.28						
宁波市启敖新能源有限公	12,560,086.96	100.00%	转让	2025 年 02 月 27 日	办妥工商变更等手续	808,366.01						

199

司												
宁波市中灵新能源有限公司	12,182,313.20	100.00%	转让	2025 年 06 月 05 日	办妥工商变更等手续	1,756,902.88						
宁波市中韬新能源有限公司	11,098,702.87	100.00%	转让	2025 年 06 月 17 日	办妥工商变更等手续	1,473,164.66						
宁波市日景新能源有限公司	11,991,211.95	100.00%	转让	2025 年 03 月 07 日	办妥工商变更等手续	-321,192.82						
宁波市日线新能源有限公司	11,191,124.94	100.00%	转让	2025 年 06 月 17 日	办妥工商变更等手续	1,040,101.75						
宁波市卓华新能源有	10,596,683.32	100.00%	转让	2025 年 03 月 07 日	办妥工商变更等手续	523,181.82						

200

限公司												
宁波市卓发新能源有限公司	11,093,380.96	100.00%	转让	2025 年 06 月 18 日	办妥工商变更等手续	689,168.56						
宁波市辰品新能源有限公司	10,605,871.94	100.00%	转让	2025 年 02 月 27 日	办妥工商变更等手续	225,498.69						
宁波市灿汝新能源有限公司	11,360,940.34	100.00%	转让	2025 年 02 月 18 日	办妥工商变更等手续	-340,286.13						

其他说明：本期公司因处置股权而减少的子公司合计 46 家，公司处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有被处置子公司净资产份额的差额为 23,204,489.71 元。被处置子公司净资产金额在 1000 万元以上的具体情况见上表。

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

□是 ☑否

2、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

（1）合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	实缴出资额	实缴出资比例（%）

201

宁波锦浪进出口	设立	2025/10/10	650 万元	65.00
海南锦浪	设立	2025/09/16	未实缴出资	——
信阳锦孚新能源有限公司	设立	2025/02/01	未实缴出资	——

（2）合并范围减少

本期本公司以注销股权方式处置子公司 202 家，该等子公司期初至处置日净利润合计 40,113.66 元。

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
锦浪智慧	1,111,150,000.00	宁波	宁波	光伏电站投资与运营	99.00%	1.00%	设立

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

□适用 ☑不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

□适用 ☑不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☑适用 □不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	64,331,867.08	23,735,000.00		14,004,243.25		74,062,623.83	与资产相关
小计	64,331,867.08	23,735,000.00		14,004,243.25		74,062,623.83	

3、计入当期损益的政府补助

☑适用 □不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
计入其他收益的政府补助金额	60,093,054.73	53,912,762.76
计入营业外收入的政府补助金额		2,000,000.00
合计	60,093,054.73	55,912,762.76

202

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1、信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1) 债务人发生重大财务困难；

2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；

3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2、预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3、信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项和合同资产

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2025 年 12 月 31 日，本公司应收账款和合同资产的 17.63%（2024 年 12 月 31 日：13%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

单位：元

项目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	6,047,786,255.86	6,486,199,931.26	1,269,929,523.80	2,933,523,163.81	2,282,747,243.65
应付票据	1,110,614,254.80	1,110,614,254.80	1,110,614,254.80		
应付账款	825,270,661.44	825,270,661.44	825,270,661.44		
其他应付款	229,981,155.62	229,981,155.62	229,981,155.62		
租赁负债	27,661,423.25	32,580,635.01	13,580,571.84	4,432,922.46	14,567,140.71
应付债券	1,590,972,952.42	1,918,011,867.20	3,353,167.60	40,238,011.20	1,874,420,688.40
小计	9,832,286,703.39	10,602,658,505.33	3,452,729,335.10	2,978,194,097.47	4,171,735,072.76

（续上表）

单位：元

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	9,827,291,560.94	10,706,852,240.49	1,747,530,657.08	4,916,570,531.05	4,042,751,052.36
应付票据	1,323,141,555.20	1,323,141,555.20	1,323,141,555.20		
应付账款	894,405,862.27	894,405,862.27	894,405,862.27		
其他应付款	268,404,480.40	268,404,480.40	268,404,480.40		
租赁负债	27,133,999.20	32,006,808.17	10,380,480.63	8,789,761.78	12,836,565.76
小计	12,340,377,458.01	13,224,810,946.53	4,243,863,035.58	4,925,360,292.83	4,055,587,618.12

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1、利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

2、外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注七 59 之说明。

(四) 金融资产转移

1、金融资产转移基本情况

单位：元

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
票据贴现	应收款项融资	7,470,770.32	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬/保留了其几乎所有的风险和报酬
票据背书	应收款项融资	252,098,797.84	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
小 计		259,569,568.16		

2、因转移而终止确认的金融资产情况

单位：元

项 目	金融资产转移方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	背书	252,098,797.84	
应收款项融资	贴现	7,470,770.32	-22,550.96
小 计		259,569,568.16	-22,550.96

2、金融资产

（1） 转移方式分类

□适用 ☑不适用

（2） 因转移而终止确认的金融资产

□适用 ☑不适用

（3） 继续涉入的资产转移金融资产

□适用 ☑不适用

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计

一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产			610,318,595.65	610,318,595.65
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			610,318,595.65	610,318,595.65
（1）权益工具投资			365,943,143.60	365,943,143.60
（2）结构性存款			244,375,452.05	244,375,452.05
（二）应收款项融资			75,690,543.88	75,690,543.88
持续以公允价值计量的资产总额			686,009,139.53	686,009,139.53
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司持有的第三层次公允价值计量的应收款项融资为应收银行承兑汇票，其信用风险较小且剩余期限较短，本公司以其票面余额确定其公允价值。

本公司持有的第三层次公允价值计量的权益工具投资，因被投资单位经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，以投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

3、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、租赁负债等，其账面价值与公允价值差异较小。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
不适用					

本企业的母公司情况的说明：不适用

本企业最终控制方是自然人王一鸣、林伊蓓和王峻适家族。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九合并范围的变更之说明。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
丹阳锦能太阳能有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
广州晴昊太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
三明市德肯光伏科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让

206

响水环易光伏发电有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
晋江晶锐新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
安溪信诚联合新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
漳州华生新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
苏州时元思电力新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 10 月将股权转让
南平华邵光伏发电有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
珠海市晴珠新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
佛山市敦鹏新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
厦门驰鑫能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 8 月将股权转让
东莞聚二新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
莆田群瑞新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
江门市聚一新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 4 月将股权转让
福州云西新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 8 月将股权转让
丹阳宽塔太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
福州锦能新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
昆山正茂能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 1 月将股权转让
宁波市光冰新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 5 月将股权转让
宁波市光固新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 1 月将股权转让
广州爱因特新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
宁波市光安新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波东瀚新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波东虹新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波东夕新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波东熠新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
盐城市锦晴太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 4 月将股权转让
宁波市宏德新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市宏逸新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 1 月将股权转让
宁波市宏章新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波市宏晨新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 5 月将股权转让
镇江锦茂新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
宁波市永驰新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 5 月将股权转让
宁波市启邦新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波市启敖新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波市中灵新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市中韬新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市日景新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
宁波市日线新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市卓华新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
宁波市卓发新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市辰品新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让

昆山市锦望新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 1 月将股权转让
宁波市灿汝新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
丹阳锦迪新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 8 月将股权转让

4、关联交易情况

（1） 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	6,910,100.76	5,621,100.30

5、关联方应收应付款项

（1） 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	宁波镇海锦能太阳能科技有限公司			5,228,296.24	387,314.62
其他应收款	池州市贵池区菲尚新能源有限公司			15,100,200.00	755,010.00
其他应收款	丹阳锦能太阳能有限公司	5,811,517.69	606,535.31		
其他应收款	福州锦能新能源有限公司	900,000.00	147,870.00		
其他应收款	响水环易光伏发电有限公司	532,284.28	26,614.21		
应收账款	昆山正茂能源有限公司	7,552.47	377.62		
小计		7,251,354.44	781,397.14	20,328,496.24	1,142,324.62

6、其他

(1) 支付原子公司往来款

单位：元

往来单位	本期支付
三明市德肯光伏科技有限公司	7,244,200.00
南平华邵光伏发电有限公司	2,521,000.00
漳州华生新能源科技有限公司	2,366,867.50
珠海市晴珠新能源科技有限公司	1,266,000.00
厦门驰鑫能源有限公司	1,057,658.75
福州云西新能源有限公司	1,017,900.00
安溪信诚联合新能源有限公司	939,136.20
昆山正茂能源有限公司	392,300.00
昆山市锦望新能源有限公司	250,000.00

小 计	17,055,062.45

(2) 收回原子公司往来款

单位：元

往来单位	本期收回
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	15,100,200.00
宁波市启邦新能源有限公司	14,321,272.48
宁波市启散新能源有限公司	13,842,400.00
宁波市永驰新能源有限公司	13,743,440.00
宁波东瀚新能源有限公司	13,622,700.00
宁波市光冰新能源有限公司	13,597,700.00
宁波市宏章新能源有限公司	12,898,900.00
宁波东熠新能源有限公司	12,890,400.00
宁波东虹新能源有限公司	12,625,800.00
宁波市中韬新能源有限公司	12,311,200.00
宁波市宏晨新能源有限公司	11,994,500.00
宁波东夕新能源有限公司	11,934,800.00
宁波市宏德新能源有限公司	11,653,200.00
宁波市中灵新能源有限公司	11,610,313.70
宁波市灿汝新能源有限公司	11,462,300.00
宁波市日线新能源有限公司	11,432,600.00
宁波市宏逸新能源有限公司	11,162,700.00
宁波市日景新能源有限公司	10,760,961.61
宁波市卓发新能源有限公司	10,636,300.00
宁波市光固新能源有限公司	10,310,700.00
宁波市卓华新能源有限公司	9,090,000.00
宁波市光安新能源有限公司	8,030,953.80
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	5,228,296.24
苏州时元思电力新能源有限公司	5,104,754.00
响水环易光伏发电有限公司	4,927,184.97
镇江锦茂新能源科技有限公司	4,319,500.00
盐城市锦晴太阳能科技有限公司	3,027,000.00
佛山市敦鹏新能源科技有限公司	2,436,436.00
江门市聚一新能源科技有限公司	2,326,392.20
东莞聚二新能源科技有限公司	2,124,220.00
广州爱因特新能源科技有限公司	1,428,935.91
丹阳锦能太阳能有限公司	1,000,000.00
丹阳锦迪新能源有限公司	991,134.07
晋江晶锐新能源有限公司	975,800.00

丹阳宽塔太阳能科技有限公司	785,700.00
宁波市辰品新能源有限公司	741,900.00
莆田群瑞新能源有限公司	496,200.00
福州锦能新能源有限公司	440,495.00
小 计	301,387,289.98

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

☑适用 □不适用

单位：元

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
关键技术人员							459,400.00	19,597,157.20
关键技术人员、管理人员等							1,275,150.00	51,589,503.83
合计							1,734,550.00	71,186,661.03

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

☑适用 □不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
关键技术人员、管理人员			公司 2023 年发行在外的首次授予部分的限制性股票行权价格为 55.64 元/股	第三个解除限售期合同剩余期限为 7 个月

2、以权益结算的股份支付情况

☑适用 □不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	公司采用授予日市价和限制性股票授予价格确定权益工具的公允价值
授予日权益工具公允价值的重要参数	授予日市价和限制性股票授予价格。
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日，公司根据最新的可行权员工人数变动以及对应的股票份额数量等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的股票数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	业绩未满足可行权条件
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	0.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	0.00

3、以现金结算的股份支付情况

□适用 ☑不适用

4、本期股份支付费用

□适用 ☑不适用

5、股份支付的修改、终止情况

无

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺：截至 2025 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

（1） 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十七、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	2
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	2
利润分配方案	公司于 2026 年 4 月 23 日召开第四届董事会第十五次会议，审议批准了 2025 年度利润分配预案。公司拟以公司 2025 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中的股份数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），不送红股，不实施资本公积金转增股本。截至 2026 年 4 月 22 日（“锦浪转 02”进入转股期的前一交易日），公司总股本为 398,058,245 股，剔除公司回购专用证券账户中已回购股份后的股本为 397,363,545 股，以此计算合计拟派发现金红利 79,472,709 元（含税）。鉴于公司发行的“锦浪转 02”于 2026 年 4 月 23 日进入转股期，如利润分配方案公告后至实施前，由于可转债转股、股份回购、股权激励、员工持股计划执行等致使总股本发生变化时，则以公司 2025 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中股份数为基数，按照分配比例不变的原则调整现金分红总额。该议案尚需提交公司 2025 年年度股东会审议批准。

2、其他资产负债表日后事项说明

(一) 处置子公司

211

公司子公司锦浪智慧公司及浙江海速信息技术服务有限公司与北京皓慧能源有限公司、宁波朗辰新能源有限公司等 7 家公司签订股权转让协议，合计作价 6,807.02 万元将所持有的廊坊锦辉新能源科技有限公司、衡水锦能太阳能科技有限公司等 17 家公司 100%股权转让。相关事项已于本报告批准报出日前办妥工商变更登记。

(二) 吸收合并

截至本财务报告批准报出日，锦浪智慧公司的子公司宁波市晟恒新能源有限公司等 28 家公司已完成对同属锦浪智慧公司控制下的宁波市昊速新能源有限公司等 191 家公司的吸收合并。合并后，宁波市昊速新能源有限公司等 191 家公司注销法人资格，其全部资产、负债由吸收方承接。该合并未改变本公司合并报表范围，对报告期合并财务报表的资产、负债及损益总额无影响。

十八、其他重要事项

1、分部信息

（1） 报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以产品分部为基础确定报告分部，分别对组串式逆变器及配套产品、新能源电力生产、户用光伏发电系统及储能系统的经营业绩进行考核。

公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3）能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

（2） 报告分部的财务信息

单位：元

项目	组串式逆变器及配套产品	新能源电力生产	户用光伏发电系统	储能系统	其他	分部间抵销	合计
营业收入	4,767,178,089.32	587,457,786.83	1,444,458,157.74	147,980,368.57	10,844,809.56	6,275,473.07	6,951,643,738.95
其中：与客户之间的合同产生的收入	4,767,178,089.32	587,457,786.83	1,444,458,157.74	147,980,368.57	10,670,770.02	6,275,473.07	6,951,469,699.41
营业成本	3,494,473,574.59	297,440,881.59	644,916,051.08	122,669,040.81	11,340,863.84	16,573,631.99	4,554,266,779.92
资产总额	12,631,187,465.94	4,194,852,564.27	10,088,388,744.57	140,517,598.40	851,022,112.27	8,534,902,052.44	19,371,066,433.01
负债总额	5,346,708,938.56	300,131,749.58	4,576,745,754.28	83,315,466.66	2,967,890,006.08	2,956,166,780.70	10,318,625,134.46

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1） 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额

1 年以内（含 1 年）	729,227,782.12	808,018,744.94
1 至 2 年	68,946,129.55	44,696,220.02
2 至 3 年	20,297,008.58	11,448,447.20
3 年以上	11,430,430.56	8,032,023.24
3 至 4 年	5,387,226.88	3,560,371.40
4 至 5 年	2,189,489.15	426,802.00
5 年以上	3,853,714.53	4,044,849.84
合计	829,901,350.81	872,195,435.40

（2） 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	18,257,518.75	2.20%	18,257,518.75	100.00%		6,445,872.78	0.74%	6,445,872.78	100.00%	
其中：										
重大风险客户	18,257,518.75	2.20%	18,257,518.75	100.00%		6,445,872.78	0.74%	6,445,872.78	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	811,643,832.06	97.80%	50,059,399.82	6.17%	761,584,432.24	865,749,562.62	99.26%	50,624,009.43	5.85%	815,125,553.19
其中：										
账龄组合	811,643,832.06	97.80%	50,059,399.82	6.17%	761,584,432.24	865,749,562.62	99.26%	50,624,009.43	5.85%	815,125,553.19
合计	829,901,350.81	100.00%	68,316,918.57	8.23%	761,584,432.24	872,195,435.40	100.00%	57,069,882.21	6.54%	815,125,553.19

按单项计提坏账准备：重大风险客户

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
重大风险客户	6,445,872.78	6,445,872.78	18,257,518.75	18,257,518.75	100.00%	预期收回可能性较低
合计	6,445,872.78	6,445,872.78	18,257,518.75	18,257,518.75		

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	728,380,693.47	36,419,034.67	5.00%
1-2 年	66,974,098.69	6,697,409.87	10.00%
2-3 年	11,565,064.13	3,469,519.24	30.00%
3-4 年	1,698,777.40	849,388.70	50.00%

213

4-5 年	2,005,755.13	1,604,604.10	80.00%
5 年以上	1,019,443.24	1,019,443.24	100.00%
合计	811,643,832.06	50,059,399.82	

确定该组合依据的说明：以应收账款账龄作为信用风险特征。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用 ☑不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	6,445,872.78	12,174,160.50		362,514.53		18,257,518.75
按组合计提坏账准备	50,624,009.43	3,622,042.01		4,186,651.62		50,059,399.82
合计	57,069,882.21	15,796,202.51		4,549,166.15		68,316,918.57

（4） 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户 1	47,575,613.64		47,575,613.64	5.62%	2,378,780.68
客户 2	34,938,794.12		34,938,794.12	4.13%	1,746,939.71
Solis	30,246,228.45		30,246,228.45	3.57%	2,427,609.58
客户 3	24,384,375.78		24,384,375.78	2.88%	1,219,218.79
客户 4	20,737,364.61		20,737,364.61	2.45%	1,036,868.23
合计	157,882,376.60		157,882,376.60	18.65%	8,809,416.99

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	2,784,429,982.21	3,010,749,179.15
合计	2,784,429,982.21	3,010,749,179.15

（1） 其他应收款

1） 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	2,955,203,628.90	3,151,495,315.85
押金保证金	11,878,167.48	15,593,073.00
应收暂付款	1,570,502.06	3,208,108.50

合计	2,968,652,298.44	3,170,296,497.35

2） 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	2,261,618,822.82	3,166,177,652.13
1 至 2 年	706,160,697.45	2,481,972.44
2 至 3 年	74,721.20	848,724.66
3 年以上	798,056.97	788,148.12
3 至 4 年	587,295.97	56,676.00
4 至 5 年	7,600.00	120,945.84
5 年以上	203,161.00	610,526.28
合计	2,968,652,298.44	3,170,296,497.35

3） 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	2,968,652,298.44	100.00%	184,222,316.23	6.21%	2,784,429,982.21	3,170,296,497.35	100.00%	159,547,318.20	5.03%	3,010,749,179.15
其中：										
账龄组合	2,968,652,298.44	100.00%	184,222,316.23	6.21%	2,784,429,982.21	3,170,296,497.35	100.00%	159,547,318.20	5.03%	3,010,749,179.15
合计	2,968,652,298.44	100.00%	184,222,316.23	6.21%	2,784,429,982.21	3,170,296,497.35	100.00%	159,547,318.20	5.03%	3,010,749,179.15

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,261,618,822.82	113,080,941.14	5.00%
1-2 年	706,160,697.45	70,616,069.74	10.00%
2-3 年	74,721.20	22,416.36	30.00%
3-4 年	587,295.97	293,647.99	50.00%
4-5 年	7,600.00	6,080.00	80.00%
5 年以上	203,161.00	203,161.00	100.00%
合计	2,968,652,298.44	184,222,316.23	

确定该组合依据的说明：以其他应收款的账龄作为信用风险特征。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2025 年 1 月 1 日余额	158,308,882.61	248,197.24	990,238.35	159,547,318.20
2025 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-35,308,034.87	35,308,034.87		
--转入第三阶段		-7,472.12	7,472.12	
本期计提	-9,919,906.60	35,067,309.75	-472,405.12	24,674,998.03
2025 年 12 月 31 日余额	113,080,941.14	70,616,069.74	525,305.35	184,222,316.23

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

各阶段划分依据：根据其他应收款的信用风险是否显著增加及是否发生减值划分

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期末坏账准备计提比例（%）	5.00	10.00	60.19	6.21

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 ☑不适用

4） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
账龄组合	159,547,318.20	24,674,998.03				184,222,316.23
合计	159,547,318.20	24,674,998.03				184,222,316.23

5） 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
锦浪智慧	合并范围内往来款	2,954,970,988.62	1 年以内、1-2 年	99.54%	182,950,741.83
武义县财政局非税收入专户—法院	押金保证金	2,000,000.00	1 年以内	0.07%	100,000.00
华能能源交通产业控股有限公司北京分公司	押金保证金	1,600,000.00	1 年以内、1-2 年	0.05%	120,000.00
中华人民共和国海曙海关代保管款项专户	押金保证金	1,466,843.90	1 年以内	0.05%	73,342.20
浙江绿链数字科技有限公司	押金保证金	900,000.00	1 年以内	0.03%	45,000.00

合计		2,960,937,832.52		99.74%	183,289,084.03

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	5,364,600,937.42		5,364,600,937.42	4,871,995,937.42		4,871,995,937.42
合计	5,364,600,937.42		5,364,600,937.42	4,871,995,937.42		4,871,995,937.42

（1）对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
锦浪电力	3,280,000.00		46,720,000.00				50,000,000.00	
欧赛瑞斯	139,577.42						139,577.42	
锦浪智慧	4,761,846,360.00						4,761,846,360.00	
宁波集米	24,750,000.00		352,440,000.00				377,190,000.00	
上海锦浪	70,000,000.00		1,000,000.00				71,000,000.00	
锦浪低碳	10,000,000.00		36,500,000.00				46,500,000.00	
西安行思行远	1,980,000.00						1,980,000.00	
锦浪科技(上海)			10,000.00				10,000.00	
锦浪储能			49,500,000.00				49,500,000.00	
宁波锦浪进出口			6,435,000.00				6,435,000.00	
合计	4,871,995,937.42		492,605,000.00				5,364,600,937.42	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,735,586,455.36	3,478,074,101.91	4,437,968,790.38	3,562,678,497.51
其他业务	48,152,763.88	36,978,579.44	24,431,386.18	12,034,772.04
合计	4,783,739,219.24	3,515,052,681.35	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55
其中：与客户之间的合同产生的收入	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55

与客户之间的合同产生营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	组串式逆变器及配套产品		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型				
其中：				
组串式逆变器及配套产品	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44
按经营地区分类				
其中：				
境内	1,471,255,623.83	1,205,264,386.15	1,471,255,623.83	1,205,264,386.15
境外	3,312,090,299.08	2,309,533,374.29	3,312,090,299.08	2,309,533,374.29
按商品转让的时间分类				
其中：				
在某一时点确认收入	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44
合计	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44

其他说明：在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 45,876,549.17 元。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 876,078,974.05 元，其中，876,078,974.05 元预计将于 2026 年度确认收入。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	148,500,000.00	415,800,000.00
锦浪智慧往来款利息	86,326,642.08	77,694,105.13
远期结售汇投资收益		-2,276,600.00
应收款项融资贴现损失	-474,112.94	-2,696,797.62
结构性存款投资收益	2,084,608.43	482,808.22
合计	236,437,137.57	489,003,515.73

6、其他

研发费用

项 目	本期数	上年同期数
研发人员人工费	233,447,469.61	195,572,097.88
研究开发直接投入	102,797,692.14	99,112,636.50
委托外部研发费用	167,716,575.91	76,037,735.86
研究开发设施折旧	18,936,863.54	16,933,976.42
设备调试费与试验费用	9,023,839.05	120,268.87
其他研究开发费用	3,299,270.54	6,848,912.85
合 计	535,221,710.79	394,625,628.38

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

☑适用 □不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	13,167,633.32	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	46,088,811.48	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	2,438,808.48	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,077,047.53	
减：所得税影响额	14,175.29	
合计	55,604,030.46	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

□适用 ☑不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

□适用 ☑不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	8.59%	1.88	1.88
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.94%	1.74	1.74

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1） 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

（2） 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

（3） 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

□适用 ☑不适用

220

2024 年审计报告：

目 录

一、审计报告…… 第 1—6 页

二、财务报表…… 第 7—14 页

（一）合并资产负债表…… 第 7 页

（二）母公司资产负债表…… 第 8 页

（三）合并利润表…… 第 9 页

（四）母公司利润表……第 10 页

（五）合并现金流量表……第 11 页

（六）母公司现金流量表……第 12 页

（七）合并所有者权益变动表……第 13 页

（八）母公司所有者权益变动表……第 14 页

三、财务报表附注…… 第 15—101 页

7DQFU8SMZITC

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。报告编码：浙2540MKC2BS

PAN-CHINA 天健
地址：杭州市钱江路1366号
Add: 1366 Qianjiang Road, Hangzhou, China
网址：www.pccpa.cn

审 计 报 告

天健审〔2025〕8698号

锦浪科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了锦浪科技股份有限公司（以下简称锦浪科技公司）财务报表，包括2024年12月31日的合并及母公司资产负债表，2024年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了锦浪科技公司2024年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2024年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于锦浪科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事

项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

(一) 收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十三)、五(二)1。

锦浪科技公司的营业收入主要来自于组串式逆变器及配套产品销售、户用光伏发电系统及新能源电力生产相关服务。2024 年度，锦浪科技公司的营业收入为人民币 654,220.42 万元，其中组串式逆变器及其配套产品的营业收入为人民币 445,198.71 万元，占营业收入的 68.05%，户用光伏发电系统及新能源电力生产收入为人民币 208,137.81 万元，合计占营业收入的 31.81%。

由于营业收入是锦浪科技公司关键业绩指标之一，可能存在锦浪科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同的条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；

(4) 对于组串式逆变器及配套产品内销收入，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、运输单、客户签收单等；对于组串式逆变器及配套产品出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售订单、出口报关单、货运提单、销售发票、客户签收单等；

(5) 对于户用光伏发电系统和新能源电力生产收入，以抽样方式检查电费结

算单、系统发电数据等支持性文件，评价收入确认的真实性、准确性和完整性；

(6) 结合应收账款和合同资产函证，选取项目函证销售金额；

(7) 实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认；

(8) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

(9) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 固定资产及在建工程的确认和计量

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十四)(十五)、五(一)12、13。

截至2024年12月31日，锦浪科技公司固定资产及在建工程的账面价值合计1,583,980.29万元，占资产总额比例较高。管理层对在建工程达到预定可使用状态转入固定资产的时点，及固定资产可使用年限的判断，会对固定资产及在建工程的账面价值造成影响，且该影响可能对财务报表具有重要性，因此，我们将固定资产及在建工程的确认和计量确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对固定资产及在建工程的确认和计量，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与固定资产及在建工程相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 对本年度固定资产和在建工程增加的交易记录选取样本，检查合同、发票、验收及支付等文件；

(3) 对固定资产建设、运营情况向管理层进行了询问，并检查相关文件，评价管理层对资产达到可使用状态时点判断的合理性；

(4) 以抽样方式对固定资产和在建工程进行实地查看，检查资产使用情况；

(5) 以抽样方式向主要施工单位、设备供应商函证其交易金额；

(6) 了解及评价公司的折旧政策和方法是否符合企业会计准则的相关规定，是否保持了一贯性，评价管理层对固定资产可使用年限及残值的估计；

(7) 对固定资产折旧计提进行重新测算，复核折旧分配的合理性和一贯性；

(8) 检查与固定资产和在建工程相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估锦浪科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

锦浪科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督锦浪科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能

由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对锦浪科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致锦浪科技公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就锦浪科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重

要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·杭州

中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国注册会计师：

二〇二五年四月二十七日

合并资产负债表

2024年12月31日

会合01表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

资产	注释号	期末数	上年年末数	负债和股东权益	注释号	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	936,781,094.52	1,078,153,253.65	短期借款	20	50,045,833.33	100,040,972.22
结算备付金				向中央银行借款			
拆出资金				拆入资金			
交易性金融资产	2		100,812,191.78	交易性金融负债	21		15,971,400.00
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据	3	7,460,107.56		应付票据	22	1,323,141,555.20	2,430,991,682.59
应收账款	4	1,169,203,175.78	936,068,162.14	应付账款	23	894,405,862.27	2,056,930,755.98
应收款项融资	5	66,705,960.34	66,013,626.04	预收款项	24	2,200,154.52	10,192,901.87
预付款项	6	62,706,315.34	82,196,062.05	合同负债	25	66,773,489.51	50,693,047.22
应收保费				卖出回购金融资产款			
应收分保账款				吸收存款及同业存放			
应收分保合同准备金				代理买卖证券款			
其他应收款	7	59,110,325.12	41,617,970.30	代理承销证券款			
买入返售金融资产				应付职工薪酬	26	125,987,556.76	97,366,832.28
存货	8	1,907,060,349.52	1,959,800,949.48	应交税费	27	41,348,799.29	56,338,519.43
其中：数据资源				其他应付款	28	268,404,480.40	430,872,031.45
合同资产	9	21,552,372.99	35,791,215.01	应付手续费及佣金			
持有待售资产				应付分保账款			
一年内到期的非流动资产				持有待售负债			
其他流动资产	10	336,592,370.95	278,800,477.94	一年内到期的非流动负债	29	1,477,685,365.90	939,352,444.65
流动资产合计		4,567,172,072.12	4,579,283,908.39	其他流动负债	30	89,018,852.06	47,714,282.90
				流动负债合计		4,339,011,949.24	6,236,464,870.59
				非流动负债：			
				保险合同准备金			
				长期借款	31	8,308,967,331.37	7,544,859,900.04
				应付债券			
				其中：优先股			
				永续债			
				租赁负债	32	17,727,029.54	21,918,956.89
非流动资产：				长期应付款			
发放贷款和垫款				长期应付职工薪酬			
债权投资				预计负债			
其他债权投资				递延收益	33	64,331,867.08	32,300,616.84
长期应收款				递延所得税负债	17	632,582.50	661,401.01
长期股权投资				其他非流动负债			
其他权益工具投资				非流动负债合计		8,391,658,810.49	7,599,740,877.78
其他非流动金融资产	11	380,687,477.00	363,187,477.00	负债合计		12,730,670,759.73	13,836,205,748.37
投资性房地产				股东权益：			
固定资产	12	15,783,907,097.10	15,317,567,193.02	股本	34	399,333,395.00	400,847,945.00
在建工程	13	55,895,835.12	1,093,402,177.20	其他权益工具			
生产性生物资产				其中：优先股			
油气资产				永续债			
使用权资产	14	29,973,224.56	32,377,430.27	资本公积	35	4,992,701,498.80	5,126,501,725.21
无形资产	15	152,061,804.43	148,037,278.88	减：库存股	36	197,194,839.54	281,070,030.28
其中：数据资源				其他综合收益	37	477,075.42	-778,585.40
开发支出				专项储备			
其中：数据资源				盈余公积	38	203,880,685.02	203,880,685.02
商誉				一般风险准备			
长期待摊费用	16	19,985,163.61	18,161,607.19	未分配利润	39	2,918,677,018.15	2,306,719,286.75
递延所得税资产	17	49,203,589.77	34,141,020.45	归属于母公司所有者权益合计		8,317,874,832.85	7,756,101,026.30
其他非流动资产	18	9,659,328.87	6,118,682.27	少数股东权益			
非流动资产合计		16,481,373,520.46	17,013,022,866.28	所有者权益合计		8,317,874,832.85	7,756,101,026.30
资产总计		21,048,545,592.58	21,592,306,774.67	负债和所有者权益总计		21,048,545,592.58	21,592,306,774.67

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

母 公 司 资 产 负 债 表

2024年12月31日

会企01表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

资产	注释号	期末数	上年年末数	负债和所有者权益	注释号	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金		309,913,003.91	307,682,137.46	短期借款			100,040,972.22
交易性金融资产			100,842,191.78	交易性金融负债			15,971,400.00
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		7,460,107.56		应付票据		1,323,141,555.20	1,032,245,130.79
应收账款	1	815,125,553.19	781,805,784.59	应付账款		597,157,362.45	892,307,767.01
应收款项融资		36,202,885.09	56,630,868.46	预收款项		2,200,154.52	10,192,901.87
预付款项		40,636,234.18	53,485,316.91	合同负债		66,773,189.55	50,693,047.22
其他应收款	2	3,010,749,179.15	1,413,767,853.72	应付职工薪酬		104,234,632.77	82,310,548.80
存货		1,902,118,880.33	1,956,826,914.57	应交税费		10,909,115.05	12,364,293.08
合同资产		21,552,372.99	35,791,215.01	其他应付款		203,304,993.28	291,449,898.66
持有待售资产				持有待售负债			
一年内到期的非流动资产				一年内到期的非流动负债		523,103,923.80	41,234,822.46
其他流动资产		83,920,636.96	26,312,547.05	其他流动负债		89,018,852.06	47,714,282.90
流动资产合计		6,227,678,853.36	4,733,144,829.55	流动负债合计		2,919,844,108.68	2,576,525,065.01
				非流动负债：			
				长期借款		2,283,861,942.75	1,141,076,612.47
				应付债券			
				其中：优先股			
				永续债			
				租赁负债		940,501.02	2,962,485.91
非流动资产：				长期应付款			
债权投资				长期应付职工薪酬			
其他债权投资				预计负债			
长期应收款				递延收益		64,331,867.08	32,300,616.84
长期股权投资	3	4,871,995,937.42	4,869,966,235.71	递延所得税负债			
其他权益工具投资				其他非流动负债			
其他非流动金融资产				非流动负债合计		2,349,134,310.85	1,176,339,715.22
投资性房地产				负债合计		5,268,978,419.53	3,752,864,780.23
固定资产		1,220,078,476.37	910,944,126.42	股东权益：			
在建工程		12,001,531.80	174,531,518.05	股本		399,333,395.00	400,847,945.00
生产性生物资产				其他权益工具			
油气资产				其中：优先股			
使用权资产		5,422,282.16	7,191,157.38	永续债			
无形资产		134,136,110.37	128,265,552.39	资本公积		4,990,661,869.56	5,124,462,095.97
开发支出				减：库存股		197,194,839.54	281,070,030.28
商誉				其他综合收益			
长期待摊费用		16,765,634.22	15,808,862.63	专项储备			
递延所得税资产		49,505,218.78	34,386,841.76	盈余公积		203,880,685.02	203,880,685.02
其他非流动资产		9,443,679.90	6,148,682.27	未分配利润		1,881,368,194.81	1,679,402,330.22
非流动资产合计		6,319,348,871.02	6,147,242,976.61	所有者权益合计		7,278,049,304.85	7,127,523,025.93
资产总计		12,547,027,724.38	10,880,387,806.16	负债和所有者权益总计		12,547,027,724.38	10,880,387,806.16

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

合并利润表

2024年度

会合02表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项目	注释号	本期数	上年同期数
一、营业总收入		6,542,204,202.51	6,100,836,987.28
其中：营业收入	1	6,542,204,202.51	6,100,836,987.28
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		5,857,088,709.38	5,262,278,122.54
其中：营业成本	1	4,477,017,736.72	4,141,819,784.90
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	2	20,227,046.35	25,623,771.99
销售费用	3	460,016,263.12	349,754,597.74
管理费用	4	203,716,262.10	276,969,622.02
研发费用	5	384,422,231.56	312,455,660.92
财务费用	6	311,689,169.53	155,654,684.97
其中：利息费用		329,906,152.81	250,325,467.56
利息收入		8,760,756.26	36,731,899.86
加：其他收益	7	81,505,585.47	44,211,546.63
投资收益（损失以“-”号填列）	8	17,212,241.02	-18,043,686.49
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	9		-16,176,208.22
信用减值损失（损失以“-”号填列）	10	-17,164,415.10	2,921,753.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）	11	-32,335,740.27	-15,257,780.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）	12	-10,656,563.65	774,373.30
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		723,676,600.60	836,988,863.23
加：营业外收入	13	4,025,879.03	3,245,803.27
减：营业外支出	14	5,795,212.51	3,081,103.10
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		721,907,267.12	837,153,563.40
减：所得税费用	15	30,749,546.72	57,796,131.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		691,157,720.40	779,357,432.20
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		691,157,720.40	779,357,432.20
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		691,157,720.40	779,357,432.20
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额	16	1,255,660.82	-1,796,619.52
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		1,255,660.82	-1,796,619.52
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		1,255,660.82	-1,796,619.52
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额		1,255,660.82	-1,796,619.52
7.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		692,413,381.22	777,560,812.68
归属于母公司所有者的综合收益总额		692,413,381.22	777,560,812.68
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		1.75	1.98
（二）稀释每股收益		1.75	1.95

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

第 9 页 共 101 页

母 公 司 利 润 表

2024年度

会企02表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项 目	注释号	本期数	上年同期数
一、营业收入	1	4,462,400,176.56	4,994,869,904.53
减：营业成本	1	3,574,713,269.55	3,832,384,360.41
税金及附加		15,777,307.92	20,792,973.43
销售费用		456,506,052.10	353,875,849.85
管理费用		150,130,654.35	210,721,733.20
研发费用	2	394,625,628.38	319,401,458.70
财务费用		47,489,548.65	-52,180,811.15
其中：利息费用		66,426,201.84	30,631,001.25
利息收入		6,823,165.81	22,799,684.18
加：其他收益		69,174,619.19	42,705,790.65
投资收益（损失以“-”号填列）	3	489,003,515.73	62,762,031.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			-16,176,208.22
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-93,677,124.56	18,381,484.83
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-23,715,073.74	-15,257,780.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-141,369.53	-119,953.24
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		263,802,282.70	402,169,705.94
加：营业外收入		2,992,724.14	1,726,799.95
减：营业外支出		3,049,685.90	2,805,357.65
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		263,745,320.94	401,091,148.24
减：所得税费用		-17,420,532.65	26,152,494.72
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		281,165,853.59	374,938,653.52
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		281,165,853.59	374,938,653.52
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		281,165,853.59	374,938,653.52

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

第 10 页 共 10 页

合并现金流量表

2024年度

会合03表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项目	注释号	本期数	上年同期数
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		6,086,773,272.56	5,475,201,046.65
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		217,859,359.10	212,367,665.46
收到其他与经营活动有关的现金	2(1)	125,165,957.09	202,581,096.31
经营活动现金流入小计		6,429,798,588.75	5,890,149,808.42
购买商品、接受劳务支付的现金		2,877,653,426.16	4,266,888,353.50
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		740,555,941.21	577,269,494.77
支付的各项税费		135,282,437.30	175,763,441.22
支付其他与经营活动有关的现金	2(2)	625,742,654.84	487,188,398.91
经营活动现金流出小计		4,379,234,459.51	5,507,109,688.40
经营活动产生的现金流量净额		2,050,564,129.24	383,040,120.02
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		16,500,000.00	16,500,000.00
取得投资收益收到的现金		163,700.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		290,843,769.07	8,475,966.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		210,526,887.35	6,894,271.37
收到其他与投资活动有关的现金	2(3)	329,763,645.93	3,630,928,678.29
投资活动现金流入小计		847,798,002.35	3,662,798,915.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1(1)	3,631,049,548.36	7,115,552,197.13
投资支付的现金		17,500,000.00	247,187,477.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		31,426,168.06	4,717,709.44
支付其他与投资活动有关的现金	2(4)	44,568,123.69	3,433,751,366.00
投资活动现金流出小计		3,724,543,840.11	10,801,208,749.57
投资活动产生的现金流量净额		-2,876,745,837.76	-7,138,409,833.91
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			3,139,883,863.66
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		4,695,749,012.44	4,227,965,662.31
收到其他与筹资活动有关的现金	2(5)	30,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		4,725,749,012.44	7,367,849,525.97
偿还债务支付的现金		3,446,450,515.19	662,712,325.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		406,304,902.72	405,916,505.35
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	2(6)	174,028,892.71	62,443,924.69
筹资活动现金流出小计		4,026,784,310.62	1,131,072,755.94
筹资活动产生的现金流量净额		698,964,701.82	6,236,776,770.03
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		17,584,891.03	17,845,596.57
五、现金及现金等价物净增加额		-109,632,115.67	-500,747,347.29
加：期初现金及现金等价物余额		1,046,039,133.44	1,546,786,480.73
六、期末现金及现金等价物余额		936,407,017.77	1,046,039,133.44

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

母公司现金流量表

2024年度

会企03表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项目	本期数	上年同期数
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	4,111,200,013.26	4,487,465,107.94
收到的税费返还	217,859,359.10	208,645,318.47
收到其他与经营活动有关的现金	103,662,480.64	106,214,243.11
经营活动现金流入小计	4,432,721,853.00	4,802,324,669.52
购买商品、接受劳务支付的现金	2,794,940,442.14	4,193,663,714.32
支付给职工以及为职工支付的现金	636,580,557.75	531,081,333.04
支付的各项税费	21,185,234.17	122,278,851.03
支付其他与经营活动有关的现金	819,125,022.76	1,422,712,744.85
经营活动现金流出小计	4,271,831,256.82	6,269,736,643.24
经营活动产生的现金流量净额	160,890,596.18	-1,467,411,973.72
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	415,800,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	158,155.69	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	192,881,751.44	2,704,786,255.90
投资活动现金流入小计	608,839,907.13	2,704,786,255.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	354,958,362.51	382,354,866.85
投资支付的现金	6,480,000.00	2,030,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	1,711,794,110.44	2,650,021,366.00
投资活动现金流出小计	2,073,232,472.95	5,062,376,232.85
投资活动产生的现金流量净额	-1,464,392,565.82	-2,357,589,976.95
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		3,139,883,863.66
取得借款收到的现金	2,373,636,012.44	449,980,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	30,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	2,403,636,012.44	3,589,863,863.66
偿还债务支付的现金	851,560,000.00	101,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	144,171,092.78	190,257,558.09
支付其他与筹资活动有关的现金	88,634,201.92	62,139,213.92
筹资活动现金流出小计	1,084,365,294.70	353,396,772.01
筹资活动产生的现金流量净额	1,319,270,717.74	3,236,467,091.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	18,253,036.14	20,373,523.54
五、现金及现金等价物净增加额	34,021,784.24	-568,161,335.48
加：期初现金及现金等价物余额	275,774,767.59	843,936,103.07
六、期末现金及现金等价物余额	309,796,551.83	275,774,767.59

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

2024年度

会合04表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项目	本期数														上年同期数										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他										优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	600,847,945.00				3,128,501,725.23	281,870,000.28	-778,985.99		203,880,685.82		2,998,719,286.75	7,750,199,526.53	377,166,495.00				1,967,516,830.84	9,867,611.74	1,918,811.52		203,880,685.82		1,666,107,232.35	4,235,719,953.73	
加：会计政策变更																									
前期差错更正																									
同一控制下企业合并																									
其他																									
二、本年年初余额	600,847,945.00				3,128,501,725.23	281,870,000.28	-778,985.99		203,880,685.82		2,998,719,286.75	7,750,199,526.53	377,166,495.00				1,967,516,830.84	9,867,611.74	1,918,811.52		203,880,685.82		1,666,107,232.35	4,235,719,953.73	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74	1,253,688.92				691,197,124.48	641,010,227.73	223,681,450.00				1,150,674,354.44	271,192,438.50	-1,784,811.52				438,062,654.39	3,310,107,233.53	
（一）综合收益总额							1,253,688.92				691,197,124.48	692,450,813.40							-1,784,811.52				378,982,452.39	377,197,640.87	
（二）所有者投入和减少资本	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74						-51,439,585.67	223,681,450.00				1,150,674,354.44	271,192,438.50						3,103,555,855.94	
1. 所有者投入的普通股													223,681,450.00				3,112,703,158.10							3,336,384,608.10	
2. 其他权益工具持有者投入资本																									
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-81,945,214.41	-84,209,562.08					33,226,347.59	-14,516,304.74					46,892,534.31	291,979,040.28						-244,977,991.94	
4. 其他	-1,514,550.00				-51,855,012.00	334,371.34					-47,663,953.26	-9,867,611.76						-21,867,611.78						9,867,611.78	
（三）利润分配											-79,199,999.00	-79,199,999.00											-159,573,229.00	-159,573,229.00	
1. 提取盈余公积																									
2. 对股东的分配											-79,199,999.00	-79,199,999.00											-159,573,229.00	-159,573,229.00	
3. 其他																									
（四）所有者权益内部结转																									
1. 资本公积转增股本																									
2. 盈余公积转增股本																									
3. 盈余公积弥补亏损																									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																									
5. 其他综合收益结转留存收益																									
6. 其他																									
（五）专项储备																									
1. 本期提取																									
2. 本期使用																									
（六）其他																	-18,458,300.57							-18,458,300.57	
四、本期期末余额	599,333,395.00				4,992,701,498.82	197,994,809.54	474,703.43		203,880,685.82		3,689,916,411.23	9,684,301,503.96	600,847,945.00				3,118,191,185.28	281,059,652.24	-778,985.99		203,880,685.82		2,104,533,003.74	8,308,633,486.89	

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

母公司所有者权益变动表

2024年度

会合04表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项目	本期数											上年同期数										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他									优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	600,847,945.00				3,124,462,695.97	281,870,000.28			203,880,685.82	1,679,402,330.22	7,127,923,657.73	377,166,495.00				1,965,467,203.69	9,867,611.74			203,880,685.82	1,463,139,054.39	4,009,787,974.54	
加：会计政策变更																						
前期差错更正																						
其他																						
二、本年年初余额	600,847,945.00				3,124,462,695.97	281,870,000.28			203,880,685.82	1,679,402,330.22	7,127,923,657.73	377,166,495.00				1,965,467,203.69	9,867,611.74			203,880,685.82	1,463,139,054.39	4,009,787,974.54
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74				288,965,864.59	138,726,278.92	223,681,450.00				1,150,674,354.44	271,192,438.50				216,266,277.52	3,107,730,093.39	
（一）综合收益总额										288,965,864.59	288,965,864.59	223,681,450.00				1,150,674,354.44	271,192,438.50				378,982,452.39	377,197,640.87	
（二）所有者投入和减少资本	-1,514,550.00				-133,800,226.41	-83,875,190.74					-51,439,585.67	223,681,450.00				1,150,674,354.44	271,192,438.50					3,103,555,855.94	
1. 所有者投入的普通股												223,681,450.00				3,112,703,158.10						3,336,384,608.10	
2. 其他权益工具持有者投入资本																						
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-81,945,214.41	-84,209,562.08					33,226,347.59					46,892,534.31	291,979,040.28					-244,977,991.94	
4. 其他	-1,514,550.00				-51,855,012.00	334,371.34					-47,663,953.26						-9,867,611.78					9,867,611.78	
（三）利润分配										-79,199,999.00	-79,199,999.00										-159,573,229.00	-159,573,229.00	
1. 提取盈余公积																						
2. 对股东的分配										-79,199,999.00	-79,199,999.00										-159,573,229.00	-159,573,229.00	
3. 其他																						
（四）所有者权益内部结转																						
1. 资本公积转增股本																						
2. 盈余公积转增股本																						
3. 盈余公积弥补亏损																						
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																						
5. 其他综合收益结转留存收益																						
6. 其他																						
（五）专项储备																						
1. 本期提取																						
2. 本期使用																						
（六）其他																	-18,458,300.57					-18,458,300.57
四、本期期末余额	599,333,395.00				4,990,662,469.56	197,994,809.54			203,880,685.82	1,968,368,194.81	7,265,649,936.65	600,847,945.00				3,124,462,695.97	281,870,000.28			203,880,685.82	1,679,402,330.22	4,327,523,626.73	

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

锦浪科技股份有限公司

财务报表附注

2024 年度

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

锦浪科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原宁波锦浪新能源科技有限公司，由自然人王峻适、王一鸣、林伊蓓发起设立，于 2005 年 9 月 9 日在象山县市场监督管理局登记注册，总部位于浙江省宁波市。公司现持有统一社会信用代码为 91330200778244188M 的营业执照，注册资本 399,333,395.00 元，股份总数 399,333,395 股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股份：A 股 77,798,790 股；无限售条件的流通股份：A 股 321,534,605 股。公司股票已于 2019 年 3 月 19 日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属电气机械和器材制造业行业。主要经营活动为组串式逆变器的研发、生产、销售，新能源电力生产以及利用户用光伏发电系统提供发电相关综合服务。

本财务报表业经公司 2025 年 4 月 27 日四届六次董事会批准对外报出。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，SOLIS AUSTRALASIA PTY LTD、锦浪(香港)有限公司、SOLIS USA CORPORATION、GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED、GINLONG HOLDING CO LIMITED 等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

（五）重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的核销应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 5%
重要的子公司、全资子公司	收入总额超过集团总收入总额 10%

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差

额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（七）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2. 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（八）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（十）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，

除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同，以及不属于上述 1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的

风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益

的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿

该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（十一）应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1. 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——太阳能光伏行业——国内电网和电力公司组合	客户性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

2. 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账　龄	应收票据预期信用损失率（%）	应收账款和合同资产预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

应收票据/应收账款/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

3. 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

（十二）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备

(1) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(十三) 长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合

并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2）合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 属于“一揽子交易”的会计处理

1）个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2）合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制

权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十四）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
专用设备	年限平均法	3-20	5.00	4.75-31.67
运输工具	年限平均法	8-10	5.00	9.50-11.88
通用设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67
分布式光伏电站	年限平均法	20	5.00	4.75
户用光伏发电系统	年限平均法	20	5.00	4.75

（十五）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类 别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
基建工程	建造完成后达到预定可使用状态的标准

（十六）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费

用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十七）无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项　目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
软件使用权及其他	3-10年，按预计受益年限确认	直线法
土地使用权	50年，按土地权证期限确定	直线法

3. 研发支出的归集范围

（1）人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

直接从事研发活动的人员、外聘研发人员同时从事非研发活动的，公司根据研发人员在不同岗位的工时记录，将其实际发生的人员人工费用，按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

(2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

(3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

(4) 无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

(5) 设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

(6) 装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

(7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

(8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

(十八) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十九）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十）职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不

允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十一) 预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠地计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

(二十二) 股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关

成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(二十三) 收入

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商

品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

公司业务主要为组串式逆变器及其配套产品的销售、新能源电力和户用光伏发电系统的销售。

组串式逆变器及其配套产品业务属于在某一时点履行的履约义务，内销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入。外销收入确认需满足以下条件：公司根据合同约定将产品按规定办理出口报关手续，且产品销售收入金额已确定，已经取得提单或经客户签收，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入。

新能源电力业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定向客户提供电力，取得收款依据或证明且相关的经济利益很可能流入。

户用光伏发电系统业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认需满足以下条件：公

司已根据合同约定向客户提供发电相关综合服务，取得收款依据或证明且相关的经济利益很可能流入。

（二十四）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（二十五）政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十六）递延所得税资产、递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5. 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：(1) 拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(二十七) 租赁

1. 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地

或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2. 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(二十八) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

(二十九) 其他重要的会计政策和会计估计

与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

（三十）重要会计政策变更

1. 企业会计准则变化引起的会计政策变更

（1）公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于流动负债与非流动负债的划分”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（2）公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于供应商融资安排的披露”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（3）公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定，：该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（4）公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，并对可比期间信息进行追溯调整。具体调整情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额	备 注
2023 年度利润表项目		
营业成本	16,531,727.18	
销售费用	-16,531,727.18	

2. 其他会计政策变更

公司于 2024 年 4 月 25 日召开了第三届董事会第三十一次会议、第三届监事会第三十次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》。公司发出存货的计价方法根据《企业会计准则》的规定及 SAP 系统的核算要求，对除库存商品以外的存货由月末一次加权平均法变更为移动加权平均法。

四、税项

（一）主要税种及税率

税　种	计税依据	税　率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、3%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	1%、5%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	30%、25%、21%、20%、16.5%、15%、0%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
SOLIS AUSTRALASIA PTY LTD、GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED	30%
SOLIS USA CORPORATION	21%
宁波锦浪智慧能源有限公司（以下简称锦浪智慧公司）、宁波银创电力开发有限公司、宁波市晟暄新能源有限公司、宁波市晟羽新能源有限公司、宁波市晟想新能源有限公司、宁波市晟恒新能源有限公司、浙江智新工程建设有限公司、GINLONG HOLDING PTY LTD	25%
锦浪(香港)有限公司	16.5%
GINLONG HOLDING CO LIMITED	0%
除上述以外的其他纳税主体	20%

（二）税收优惠

1. 根据国家有关高新技术企业认定管理办法及《关于公布宁波市 2023 年度第一批高新技术企业名单的通知》（甬高企认领〔2024〕1 号），公司于 2023 年 12 月 8 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202333100536 的高新技术企业证书，证书有效期三年，2023 年至 2025 年按 15%的税率计缴企业所得税。

2. 根据财政部、国家税务总局、国家发展和改革委员会《关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录(2008 年版)的通知》（财税〔2008〕116 号）、财政部、国家税务总局《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕46 号）以及浙江省嘉兴市南湖区国家税务局等税务机关相关批复文件，部分子公司针对分布式光伏电站按照电站项目分别核算收入成本后享受企业所得税三免三减半优惠政策。

3. 根据《财政部、税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部、税务总局公告2023年第12号），本期部分子公司作为小型微利企业享受应纳税所得额减按25%计入应纳税所得额并按20%的税率缴纳企业所得税的税收优惠，执行期限为2023年1月1日至2027年12月31日。

4. 根据《国家税务总局关于增值税小规模纳税人减免增值税等政策有关征管事项的公告》（国家税务总局公告2023年第1号）规定，自2023年1月1日至2027年12月31日，小规模纳税人发生增值税应税销售行为，合计月销售额未超过10万元（以1个季度为1个纳税期的，季度销售额未超过30万元)的，免征增值税，本期部分子公司享受该税收优惠政策。

5. 根据越南当地的税收政策，在当地设立的公司自产生应纳税所得额起，第1-2年享受企业所得税免税，第3-6年享受企业所得税应纳税额减半。子公司GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED于本期享受企业所得税免税的优惠政策。

6. 根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财税〔2023〕43号），自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。本公司作为先进制造业企业，享受该项税收优惠政策。

五、合并财务报表项目注释

（一）合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

项　目	期末数	期初数
库存现金	57,897.03	14,511.18
银行存款	936,116,110.12	1,074,756,034.79
其他货币资金	607,087.37	3,382,707.68
合　计	936,781,094.52	1,078,153,253.65
其中：存放在境外的款项总额	32,995,900.90	53,734,271.61

2. 交易性金融资产

项　目	期末数	期初数

项　目	期末数	期初数
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		100,842,191.78
其中：结构性存款		100,842,191.78
合　计		100,842,191.78

3. 应收票据

(1) 明细情况

项　目	期末数	期初数
商业承兑汇票	7,460,107.56	
合　计	7,460,107.56	

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种　类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	7,852,744.80	100.00	392,637.24	5.00	7,460,107.56
其中：商业承兑汇票	7,852,744.80	100.00	392,637.24	5.00	7,460,107.56
合　计	7,852,744.80	100.00	392,637.24	5.00	7,460,107.56

（续上表）

种　类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备					
其中：商业承兑汇票					
合　计					

2) 采用组合计提坏账准备的应收票据

项　目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）

项　目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票组合	7,852,744.80	392,637.24	5.00
小　计	7,852,744.80	392,637.24	5.00

(3) 坏账准备变动情况

项　目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备		392,637.24				392,637.24
合　计		392,637.24				392,637.24

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项　目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票		7,852,744.80
小　计		7,852,744.80

4. 应收账款

(1) 账龄情况

账　龄	期末数	期初数
1 年以内	1,170,801,345.82	931,796,221.74
1-2 年	45,665,568.45	46,586,618.36
2-3 年	9,524,585.69	7,814,848.48
3-4 年	3,560,371.40	676,348.32
4-5 年	426,802.00	436,595.52
5 年以上	4,044,849.84	5,894,189.15
账面余额合计	1,234,023,523.20	993,204,821.57
减：坏账准备	64,820,347.42	57,136,659.43
账面价值合计	1,169,203,175.78	936,068,162.14

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种　类	期末数

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	6,445,872.78	0.52	6,445,872.78	100.00	
按组合计提坏账准备	1,227,577,650.42	99.48	58,374,474.64	4.76	1,169,203,175.78
合　计	1,234,023,523.20	100.00	64,820,347.42	5.25	1,169,203,175.78

（续上表）

种　类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	3,122,207.33	0.31	3,122,207.33	100.00	
按组合计提坏账准备	990,082,614.24	99.69	54,014,452.10	5.46	936,068,162.14
合　计	993,204,821.57	100.00	57,136,659.43	5.75	936,068,162.14

2）采用组合计提坏账准备的应收账款

项　目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	1,031,275,164.96	58,374,474.64	5.66
国内电网和电力公司组合	196,302,485.46		
小　计	1,227,577,650.42	58,374,474.64	4.76

3）采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账　龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	976,312,995.31	48,815,649.76	5.00
1-2 年	43,294,426.72	4,329,442.67	10.00
2-3 年	6,593,149.62	1,977,944.89	30.00
3-4 年	3,475,591.18	1,737,795.59	50.00
4-5 年	426,802.00	341,441.60	80.00
5 年以上	1,172,200.13	1,172,200.13	100.00

账　龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
小　计	1,031,275,164.96	58,374,474.64	5.66

(3) 坏账准备变动情况

项　目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他[注]	
单项计提坏账准备	3,122,207.33	3,570,065.45		-246,400.00		6,445,872.78
按组合计提坏账准备	54,014,452.10	9,475,269.66		-4,546,543.10	-568,704.02	58,374,474.64
合　计	57,136,659.43	13,045,335.11		-4,792,943.10	-568,704.02	64,820,347.42

[注] 2024 年度其他减少系转让子公司股权转出应收款坏账准备 613,305.37 元，收购子公司时转入应收款坏账准备 44,601.35 元

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项　目	核销金额
实际核销的应收账款	4,792,943.10

(5) 应收账款和合同资产金额前 5 名情况

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	小　计		
客户 1	47,921,373.43		47,921,373.43	3.81	2,396,068.67
客户 2	34,778,238.65		34,778,238.65	2.77	1,738,911.93
客户 3	28,955,928.57		28,955,928.57	2.30	1,447,796.43
客户 4	28,437,799.04		28,437,799.04	2.26	1,421,889.95
客户 5	23,338,402.12		23,338,402.12	1.86	1,166,920.11
小　计	163,431,741.81		163,431,741.81	13.00	8,171,587.09

5. 应收款项融资

(1) 明细情况

项　目	期末数	期初数

项　目	期末数	期初数
银行承兑汇票	66,705,960.34	66,013,626.04
合　计	66,705,960.34	66,013,626.04

(2) 采用组合计提减值准备的应收款项融资

项　目	期末数		
	成本	累计确认的信用减值准备	计提比例（%）
银行承兑汇票组合	66,705,960.34		
小　计	66,705,960.34		

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资情况

项　目	期末终止确认金额
银行承兑汇票	366,845,987.12
小　计	366,845,987.12

银行承兑汇票的承兑人是具有较高信用的商业银行，由其承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的该等银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

6. 预付款项

(1) 账龄分析

账　龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例（%）	减值准备	账面价值	账面余额	比例（%）	减值准备	账面价值
1 年以内	27,033,142.93	43.11		27,033,142.93	32,568,266.52	39.62		32,568,266.52
1-2 年	5,678,142.19	9.06		5,678,142.19	47,516,885.22	57.81		47,516,885.22
2-3 年	29,065,494.78	46.35		29,065,494.78	1,624,315.09	1.98		1,624,315.09
3 年以上	929,535.44	1.48		929,535.44	486,595.22	0.59		486,595.22
合　计	62,706,315.34	100.00		62,706,315.34	82,196,062.05	100.00		82,196,062.05

(2) 预付款项金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例（%）

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例（%）
供应商 1	23,613,450.00	37.66
供应商 2	17,761,748.13	28.33
供应商 3	3,906,161.51	6.23
供应商 4	2,624,761.51	4.19
供应商 5	1,371,300.00	2.19
小 计	49,277,421.15	78.60

7. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
股权转让款	20,788,348.07	20,788,254.26
往来款	20,328,496.24	
押金保证金	16,782,260.38	19,803,067.55
应收暂付款	7,068,810.06	4,039,998.29
账面余额合计	64,967,914.75	44,631,320.10
减：坏账准备	5,857,589.63	3,013,349.80
账面价值合计	59,110,325.12	41,617,970.30

(2) 账龄情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	56,835,415.77	41,314,306.89
1-2 年	6,493,276.20	2,291,261.00
2-3 年	849,074.66	188,929.56
3-4 年	56,676.00	141,595.84
4-5 年	122,945.84	520,976.88
5 年以上	610,526.28	174,249.93
账面余额合计	64,967,914.75	44,631,320.10
减：坏账准备	5,857,589.63	3,013,349.80
账面价值合计	59,110,325.12	41,617,970.30

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,446,892.50	2.23	1,446,892.50	100.00	
按组合计提坏账准备	63,521,022.25	97.77	4,410,697.13	6.94	59,110,325.12
合 计	64,967,914.75	100.00	5,857,589.63	9.02	59,110,325.12

（续上表）

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	44,631,320.10	100.00	3,013,349.80	6.75	41,617,970.30
合 计	44,631,320.10	100.00	3,013,349.80	6.75	41,617,970.30

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	63,521,022.25	4,410,697.13	6.94
其中：1 年以内	55,388,523.27	2,769,426.16	5.00
1-2 年	6,493,276.20	649,327.62	10.00
2-3 年	849,074.66	254,722.40	30.00
3-4 年	56,676.00	28,338.00	50.00
4-5 年	122,945.84	98,356.67	80.00
5 年以上	610,526.28	610,526.28	100.00
合 计	63,521,022.25	4,410,697.13	6.94

(4) 坏账准备变动情况

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计

	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初数	2,065,715.48	229,126.10	718,508.22	3,013,349.80
期初数在本期	——	——	——	
—转入第二阶段	-324,663.81	324,663.81		
—转入第三阶段		-84,907.47	84,907.47	
本期计提	1,910,577.41	180,445.18	1,635,420.16	3,726,442.75
本期核销	-281,972.18			-281,972.18
其他变动[注]	-600,230.74			-600,230.74
期末数	2,769,426.16	649,327.62	2,438,835.85	5,857,589.63
期末坏账准备计提比例（%）	5.00	10.00	79.03	9.02

[注] 2024 年度其他减少系转让子公司股权转出其他应收款坏账准备 600,230.74 元

各阶段划分依据：根据其他应收款的信用风险是否显著增加及是否发生减值划分

(5) 本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	281,972.18

(6) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	期末坏账准备
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	往来款	15,100,200.00	1 年以内	23.24	755,010.00
宁波宁电新能源开发有限公司	股权转让款	14,882,173.55	1 年以内	22.91	744,108.68
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	往来款	5,228,296.24	1 年以内，1-2 年	8.05	387,314.62
山东聚变新能源有限公司	股权转让款	4,689,754.80	1 年以内	7.22	234,487.74
中华人民共和国海曙海关	押金保证金	3,092,829.22	1 年以内	4.76	154,641.46
小 计		42,993,253.81		66.18	2,275,562.50

8. 存货

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数

	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,116,611,673.51	28,078,859.86	1,088,532,813.65	1,375,978,233.73	14,225,776.59	1,361,752,457.14
在产品	72,528,071.97		72,528,071.97	109,099,555.46	1,519,920.87	107,579,634.59
库存商品	685,314,823.84	10,227,505.82	675,087,318.02	452,053,430.71	7,181,714.76	444,871,715.95
发出商品	68,777,971.03		68,777,971.03	41,476,081.38		41,476,081.38
委托加工物资	2,134,174.85		2,134,174.85	4,121,060.42		4,121,060.42
合 计	1,945,366,715.20	38,306,365.68	1,907,060,349.52	1,982,728,361.70	22,927,412.22	1,959,800,949.48

(2) 存货跌价准备

1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	14,225,776.59	15,692,211.23		1,839,127.96		28,078,859.86
在产品	1,519,920.87			1,519,920.87		
库存商品	7,181,714.76	9,604,249.18		6,558,458.12		10,227,505.82
合 计	22,927,412.22	25,296,460.41		9,917,506.95		38,306,365.68

2) 确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

项 目	确定可变现净值的具体依据	转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用
在产品	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用
库存商品	相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出

9. 合同资产

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	23,096,845.83	1,544,472.84	21,552,372.99	38,765,468.95	2,974,253.94	35,791,215.01
合 计	23,096,845.83	1,544,472.84	21,552,372.99	38,765,468.95	2,974,253.94	35,791,215.01

(2) 减值准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	23,096,845.83	100.00	1,544,472.84	6.69	21,552,372.99
合 计	23,096,845.83	100.00	1,544,472.84	6.69	21,552,372.99

（续上表）

种 类	期初数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提减值准备	38,765,468.95	100.00	2,974,253.94	7.67	35,791,215.01
合 计	38,765,468.95	100.00	2,974,253.94	7.67	35,791,215.01

2) 采用组合计提减值准备的合同资产

项 目	期末数		
	账面余额	减值准备	计提比例（%）
质保金组合	23,096,845.83	1,544,472.84	6.69
小 计	23,096,845.83	1,544,472.84	6.69

(3) 减值准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销/核销	其他	
按组合计提减值准备	2,974,253.94	-1,429,781.10				1,544,472.84
合 计	2,974,253.94	-1,429,781.10				1,544,472.84

10. 其他流动资产

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣增值税	334,610,605.49		334,610,605.49	261,623,322.98		261,623,322.98
预缴企业所得税	1,981,765.46		1,981,765.46	17,169,257.73		17,169,257.73

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预缴关税				7,897.23		7,897.23
合 计	336,592,370.95		336,592,370.95	278,800,477.94		278,800,477.94

11. 其他非流动金融资产

项 目	期末数	期初数
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	380,687,477.00	363,187,477.00
其中：权益工具投资	380,687,477.00	363,187,477.00
合 计	380,687,477.00	363,187,477.00

12. 固定资产

项 目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具
账面原值				
期初数	550,109,255.85	44,548,060.11	446,107,749.90	31,552,828.08
本期增加金额	213,351,657.38	13,153,532.31	190,642,008.76	615,592.91
(1) 购置	4,859,433.88	5,345,891.37	541,216.66	615,592.91
(2) 在建工程转入	208,492,223.50	7,807,640.94	190,100,792.10	
(3) 企业合并增加				
本期减少金额		65,535.51	1,142,128.69	729,975.00
(1) 处置或报废		56,508.96	1,142,128.69	729,975.00
(2) 企业合并减少		9,026.55		
期末数	763,460,913.23	57,636,056.91	635,607,629.97	31,438,445.99
累计折旧				
期初数	48,008,311.06	14,682,675.08	76,707,848.58	12,189,029.85
本期增加金额	29,961,478.92	7,418,696.13	45,345,243.58	4,116,395.39
(1) 计提	29,961,478.92	7,418,696.13	45,345,243.58	4,116,395.39
(2) 企业合并增加				
本期减少金额		63,123.15	849,059.54	620,648.73
(1) 处置或报废		55,024.33	849,059.54	620,648.73

项　目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具
(2) 企业合并减少		8,098.82		
期末数	77,969,789.98	22,038,248.06	121,204,032.62	15,684,776.51
账面价值				
期末账面价值	685,491,123.25	35,597,808.85	514,403,597.35	15,753,669.48
期初账面价值	502,100,944.79	29,865,385.03	369,399,901.32	19,363,798.23

（续上表）

项　目	户用光伏发电系统	分布式光伏电站	合　计
账面原值			
期初数	11,364,879,632.44	3,804,060,360.52	16,241,257,886.90
本期增加金额	607,508,358.24	705,478,585.53	1,730,749,735.13
(1) 购置			11,362,134.82
(2) 在建工程转入	503,137,505.46	705,478,585.53	1,615,016,747.53
(3) 企业合并增加	104,370,852.78		104,370,852.78
本期减少金额	321,503,863.95	139,079,494.18	462,520,997.33
(1) 处置或报废	3,016,155.31	9,802,033.42	14,746,801.38
(2) 企业合并减少	318,487,708.64	129,277,460.76	447,774,195.95
期末数	11,650,884,126.73	4,370,459,451.87	17,509,486,624.70
累计折旧			
期初数	609,124,312.89	162,978,516.42	923,690,693.88
本期增加金额	553,968,133.26	207,653,158.56	848,463,105.84
(1) 计提	547,668,177.75	207,653,158.56	842,163,150.33
(2) 企业合并增加	6,299,955.51		6,299,955.51
本期减少金额	29,348,205.12	15,693,235.58	46,574,272.12
(1) 处置或报废	270,170.15	1,535,277.71	3,330,180.46
(2)企业合并减少	29,078,034.97	14,157,957.87	43,244,091.66
期末数	1,133,744,241.03	354,938,439.40	1,725,579,527.60

项 目	户用光伏发电系统	分布式光伏电站	合 计
账面价值			
期末账面价值	10,517,139,885.70	4,015,521,012.47	15,783,907,097.10
期初账面价值	10,755,755,319.55	3,641,081,844.10	15,317,567,193.02

13. 在建工程

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
分布式光伏电站	34,766,310.29	8,469,060.96	26,297,249.33	306,835,935.23		306,835,935.23
待安装设备	3,886,837.65		3,886,837.65	75,219,088.09		75,219,088.09
其他	25,711,748.14		25,711,748.14	10,397,731.50		10,397,731.50
年产95万台组串式并网及储能逆变器新建项目				118,016,927.79		118,016,927.79
户用光伏发电系统				582,932,494.59		582,932,494.59
合 计	64,364,896.08	8,469,060.96	55,895,835.12	1,093,402,177.20		1,093,402,177.20

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产
年产 95 万台组串式并网及储能逆变器新建项目	29,070.00 万	118,016,927.79	56,906,719.78	174,923,647.57
综合实验检测中心项目	10,341.60 万		11,295,710.90	11,295,710.90
户用光伏发电系统		582,932,494.59	236,884,989.17	503,137,505.46
分布式光伏电站		306,835,935.23	433,563,681.33	705,478,585.53
待安装设备		75,219,088.09	125,240,749.52	194,664,743.08
其他		10,397,731.50	42,514,993.11	25,516,554.99
小 计		1,093,402,177.20	906,406,843.81	1,615,016,747.53

（续上表）

工程名称	其他减少	期末数	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度(%)	利息资本化累计金额

工程名称	其他减少	期末数	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度(%)	利息资本化累计金额
年产 95 万台组串式并网及储能逆变器新建项目			106.89	100.00	
综合实验检测中心项目			144.92	100.00	
户用光伏发电系统[注 1]	316,679,978.30				
分布式光伏电站[注 2]	154,720.74	34,766,310.29			
待安装设备[注 3]	1,908,256.88	3,886,837.65			
其他[注 4]	1,684,421.48	25,711,748.14			
小 计	320,427,377.40	64,364,896.08			

（续上表）

工程名称	本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
年产 95 万台组串式并网及储能逆变器新建项目			募集资金和自有资金
综合实验检测中心项目			募集资金和自有资金
户用光伏发电系统			自有资金
分布式光伏电站			募集资金和自有资金
待安装设备			募集资金和自有资金
其他			自有资金
小 计			

[注 1]户用光伏发电系统其他减少系资产处置减少 316,679,978.30 元

[注 2]分布式光伏电站其他减少系资产处置减少 154,720.74 元

[注 3]待安装设备其他减少 1,908,256.88 元系转入长期待摊费用

[注 4]其他类其他减少 1,684,421.48 元系转入长期待摊费用

(3) 在建工程减值测试情况

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	处置或报废	其他	
分布式光伏电站		8,469,060.96				8,469,060.96
小 计		8,469,060.96				8,469,060.96

14. 使用权资产

项　目	房屋及建筑物	合　计
账面原值		
期初数	44,063,546.65	44,063,546.65
本期增加金额	9,776,420.72	9,776,420.72
(1) 租入	9,776,420.72	9,776,420.72
本期减少金额	5,587,861.47	5,587,861.47
(1) 处置	5,587,861.47	5,587,861.47
期末数	48,252,105.90	48,252,105.90
累计折旧		
期初数	11,686,116.38	11,686,116.38
本期增加金额	10,668,329.71	10,668,329.71
(1) 计提	10,668,329.71	10,668,329.71
本期减少金额	4,075,564.75	4,075,564.75
(1) 处置	4,075,564.75	4,075,564.75
期末数	18,278,881.34	18,278,881.34
账面价值		
期末账面价值	29,973,224.56	29,973,224.56
期初账面价值	32,377,430.27	32,377,430.27

15. 无形资产

项　目	土地使用权	软件及其他	合　计
账面原值			
期初数	133,628,483.68	42,045,862.97	175,674,346.65
本期增加金额		14,134,896.51	14,134,896.51
(1) 购置		14,134,896.51	14,134,896.51
本期减少金额		1,250,000.00	1,250,000.00
(1) 处置或报废		1,250,000.00	1,250,000.00
期末数	133,628,483.68	54,930,759.48	188,559,243.16
累计摊销			
期初数	6,555,200.25	21,081,867.52	27,637,067.77

项　目	土地使用权	软件及其他	合　计
本期增加金额	2,723,565.46	6,831,249.95	9,554,815.41
(1) 计提	2,723,565.46	6,831,249.95	9,554,815.41
本期减少金额		694,444.45	694,444.45
(1) 处置或报废		694,444.45	694,444.45
期末数	9,278,765.71	27,218,673.02	36,497,438.73
账面价值			
期末账面价值	124,349,717.97	27,712,086.46	152,061,804.43
期初账面价值	127,073,283.43	20,963,995.45	148,037,278.88

16. 长期待摊费用

项　目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修费	18,161,607.19	3,544,377.24	5,624,977.25		16,081,007.18
绿化费		2,634,679.88	526,935.98		2,107,743.90
云存储服务		2,113,426.51	317,013.98		1,796,412.53
合　计	18,161,607.19	8,292,483.63	6,468,927.21		19,985,163.61

17. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项　目	期末数		期初数	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	94,776,970.84	14,216,545.63	76,630,712.32	11,494,606.85
租赁负债	27,133,999.20	3,602,399.26	28,289,210.96	4,379,250.64
股权激励			8,415,509.29	1,163,169.88
远期结售汇			15,971,400.00	2,395,710.00
海外仓视同销售	259,897,287.53	38,984,593.13	158,586,030.88	23,787,904.63
合　计	381,808,257.57	56,803,538.02	287,892,863.45	43,220,642.00

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项　目	期末数	期初数

	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	25,854,219.61	3,878,132.94	29,405,501.83	4,410,825.27
使用权资产	29,973,224.56	4,354,397.81	32,377,430.27	5,330,200.29
合 计	55,827,444.17	8,232,530.75	61,782,932.10	9,741,025.56

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	期末数		期初数	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	7,599,948.25	49,203,589.77	9,079,621.55	34,141,020.45
递延所得税负债	7,599,948.25	632,582.50	9,079,621.55	661,404.01

(4) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末数	期初数
可抵扣暂时性差异	16,144,441.97	9,420,963.07
可抵扣亏损	629,480,913.43	310,535,952.22
未实现损益	358,947,233.59	240,632,342.96
合 计	1,004,572,588.99	560,589,258.25

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末数	期初数	备注
2024 年		2,495,773.74	
2025 年	7,197.12	15,305,359.04	
2026 年	57,208,592.65	65,948,356.99	
2027 年	31,037,020.90	31,658,493.81	
2028 年	152,832,644.55	195,127,968.64	
2029 年	388,395,458.21		
合 计	629,480,913.43	310,535,952.22	

18. 其他非流动资产

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	9,629,039.07		9,629,039.07			

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待调试软件	30,289.80		30,289.80	6,148,682.27		6,148,682.27
合 计	9,659,328.87		9,659,328.87	6,148,682.27		6,148,682.27

19. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 期末资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	374,076.75	374,076.75	质押、冻结	主要系用于履约保函保证金和只收不付户、账户冻结
应收票据	7,852,744.80	7,460,107.56		主要系期末已背书未到期的商业承兑汇票
合 计	8,226,821.55	7,834,184.31		

(2) 期初资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	32,114,120.21	32,114,120.21	质押、冻结	主要系用于银行质押的定期存单、履约保函保证金和长期未使用止收止付的银行账户
应收账款	6,524,226.93	6,337,876.29	质押	用于银行质押担保[注]
合 计	38,638,347.14	38,451,996.50		

[注] 截至 2023 年 12 月 31 日，宁波力创电力开发有限公司于中国工商银行股份有限公司象山支行质押其分布式光伏电站的电费收益权，获得借款 1,338.00 万元；丹阳锦能太阳能有限公司、靖江市宇升光伏科技有限公司等公司于交通银行股份有限公司宁波慈溪支行质押其分布式光伏电站的电费收益权，为锦浪智慧公司提供借款保证，锦浪智慧公司获得借款 3,060.00 万元；宁波鲁泽能源有限公司、浙江鲁郡能源有限公司等公司于中国工商银行股份有限公司蓬莱支行质押其应收款，为锦浪智慧公司提供借款保证，锦浪智慧公司获得借款 15,286.00 万元。以上借款均同时由本公司提供保证担保，上述质押的电费收益权在 2023 年 12 月 31 日对应的应收账款账面价值为 6,337,876.29 元

20. 短期借款

项 目	期末数	期初数

项　目	期末数	期初数
信用借款	50,045,833.33	100,040,972.22
合　计	50,045,833.33	100,040,972.22

21. 交易性金融负债

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
交易性金融负债	15,971,400.00		15,971,400.00	
其中：远期结售汇	15,971,400.00		15,971,400.00	
合　计	15,971,400.00		15,971,400.00	

22. 应付票据

项　目	期末数	期初数
银行承兑汇票	1,323,141,555.20	2,430,991,682.59
合　计	1,323,141,555.20	2,430,991,682.59

23. 应付账款

项　目	期末数	期初数
货款	617,417,692.00	837,517,500.04
长期资产购置款	272,850,479.84	1,212,564,977.74
其他	4,137,690.43	6,848,278.20
合　计	894,405,862.27	2,056,930,755.98

24. 预收款项

项　目	期末数	期初数
货款	2,200,154.52	10,192,901.87
合　计	2,200,154.52	10,192,901.87

25. 合同负债

项　目	期末数	期初数

项　目	期末数	期初数
货款	66,773,489.51	50,693,047.22
合　计	66,773,489.51	50,693,047.22

26. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	94,620,356.55	727,312,051.30	696,216,786.37	125,715,621.48
离职后福利—设定提存计划	2,746,475.73	43,263,361.02	45,737,901.47	271,935.28
合　计	97,366,832.28	770,575,412.32	741,954,687.84	125,987,556.76

(2) 短期薪酬明细情况

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	92,105,893.18	650,785,243.22	620,958,811.94	121,932,324.46
职工福利费		28,287,281.23	28,287,281.23	
社会保险费	462,056.05	25,315,088.90	25,611,839.12	165,305.83
其中：医疗保险费	246,731.67	22,973,976.93	23,066,246.46	154,462.14
工伤保险费	215,324.38	2,329,339.27	2,533,819.96	10,843.69
生育保险费		11,772.70	11,772.70	
住房公积金	91,621.00	11,623,462.28	11,715,083.28	
工会经费和职工教育经费	1,960,786.32	11,300,975.67	9,643,770.80	3,617,991.19
小　计	94,620,356.55	727,312,051.30	696,216,786.37	125,715,621.48

(3) 设定提存计划明细情况

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	2,654,208.55	41,840,693.92	44,232,741.80	262,160.67
失业保险费	92,267.18	1,422,667.10	1,505,159.67	9,774.61
小　计	2,746,475.73	43,263,361.02	45,737,901.47	271,935.28

27. 应交税费

项　目	期末数	期初数
增值税	17,943,596.35	35,281,734.80
企业所得税	8,849,229.98	6,159,363.61
房产税	5,132,366.84	3,896,841.45
代扣代缴个人所得税	4,395,056.49	2,996,309.85
土地使用税	2,076,127.92	2,136,497.30
印花税	1,843,525.76	3,552,798.83
教育费附加	521,141.76	1,136,587.46
地方教育附加	345,414.27	757,794.24
城市维护建设税	242,339.92	418,742.70
其他		1,849.19
合　计	41,348,799.29	56,338,519.43

28. 其他应付款

(1) 明细情况

项　目	期末数	期初数
应付股利	528,990.00	
其他应付款	267,875,490.40	430,872,031.45
合　计	268,404,480.40	430,872,031.45

(2) 应付股利

项　目	期末数	期初数
限制性股票普通股股利	528,990.00	
小　计	528,990.00	

(3) 其他应付款

项　目	期末数	期初数
限制性股票回购义务	146,636,028.00	231,434,580.00
应付暂收款	62,513,020.61	81,714,348.00
费用款	41,668,513.17	30,547,054.80
押金保证金	15,627,314.26	86,755,447.16

项　目	期末数	期初数
股权转让款	1,430,614.36	420,601.49
小　计	267,875,490.40	430,872,031.45

29. 一年内到期的非流动负债

项　目	期末数	期初数
一年内到期的长期借款	1,468,278,396.24	932,982,190.58
一年内到期的租赁负债	9,406,969.66	6,370,254.07
合　计	1,477,685,365.90	939,352,444.65

30. 其他流动负债

项　目	期末数	期初数
销售返利	78,978,893.27	44,327,870.21
未终止确认商业承兑汇票	7,852,744.80	
待转销项税额	2,187,213.99	3,386,412.69
合　计	89,018,852.06	47,714,282.90

31. 长期借款

项　目	期末数	期初数
保证借款[注]	5,678,695,860.50	6,240,829,581.35
信用借款	2,621,416,012.44	1,140,000,000.00
应付利息	8,855,458.43	8,750,318.69
保证及质押借款		155,280,000.00
合　计	8,308,967,331.37	7,544,859,900.04

[注]系由合并范围内主体保证

32. 租赁负债

项　目	期末数	期初数
租赁付款额	21,626,327.55	25,772,026.03

项　目	期末数	期初数
减：未确认融资费用	3,899,298.01	3,853,069.14
合　计	17,727,029.54	21,918,956.89

33. 递延收益

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	32,300,616.84	36,715,000.00	4,683,749.76	64,331,867.08	政府拨付
合　计	32,300,616.84	36,715,000.00	4,683,749.76	64,331,867.08	

34. 股本

(1) 明细情况

项　目	期初数	本期增减变动（减少以“—”表示）					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	400,847,945				-1,514,550	-1,514,550	399,333,395

(2) 其他说明

1) 根据公司第三届董事会第三十次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，8 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 161,000 股，股本减少 161,000 股，资本公积-股本溢价减少 8,797,040.00 元，同时减少库存股 8,958,040.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2024 年 4 月 11 日出具《验资报告》（天健验〔2024〕108 号）。

2) 根据公司第三届董事会第三十一次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，5 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 5.7 万股；同时，根据公司《激励计划（草案）》的相关规定，公司 2023 年度业绩未达到激励计划首次授予第一类限制性股票第一个解除限售期公司层面的业绩考核要求，所有激励对象对应的第一个解除限售期拟解除限售的共计 118.245 万股限制性股票全部回购注销。合计股本减少 1,239,450 股，资本公积-股本溢价减少 67,723,548.00 元，同时减少库存股 68,962,998.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2024 年 7 月 23 日出

具《验资报告》（天健验〔2024〕301 号）。

3）根据公司第三届董事会第三十五次会议审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，11 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 114,100 股，股本减少 114,100 股，资本公积-股本溢价减少 6,234,424.00 元，同时减少库存股 6,348,524.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2025 年 1 月 6 日出具《验资报告》（天健验〔2025〕5 号）。

35. 资本公积

（1）明细情况

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	5,071,193,630.54		82,755,012.00	4,988,438,618.54
其他资本公积	55,308,094.67		51,045,214.41	4,262,880.26
合　计	5,126,501,725.21		133,800,226.41	4,992,701,498.80

（2）其他说明

1）资本公积——股本溢价本期减少 82,755,012.00 元详见本财务报表附注五(一)34(2)之说明。

2）资本公积——其他资本公积本期减少 21,840,379.85 元，系根据《关于向 2022 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》《关于向 2022 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》等议案中相关的股权激励计划，因股权激励对象离职而终止，冲销前期已确认的相关费用 907,574.60 元，公司预计无法满足业绩条件而终止，冲销前期已确认的相关费用 20,932,805.25 元。

3）资本公积——其他资本公积本期减少 29,204,834.56 元，系根据公司三届二十二次董事会、三届二十三次董事会、三届二十四次董事会和 2023 年第二次临时股东大会决议通过的《关于公司<2023 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等议案相关股权激励计划，因股权激励对象离职而终止，冲销前期已确认的相关费用 2,058,873.78 元，公司预计无法满足业绩条件而终止，冲销前期已确认的相关费用 27,145,960.78 元。

36. 库存股

（1）明细情况

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
限制性股票回购义务	231,434,580.00		84,269,562.00	147,165,018.00
回购股份	49,635,450.28	394,371.26		50,029,821.54
合　计	281,070,030.28	394,371.26	84,269,562.00	197,194,839.54

(2) 其他说明

1) 限制性股票回购义务本期减少 84,269,562.00 元详见本财务报表附注五(一)34(2)之说明。

2) 经公司 2023 年 8 月 28 日召开的第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十四次会议审议批准，公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份，用于实施员工持股计划或股权激励计划。本期公司共回购 6,200.00 股，成交总额为 394,371.26 元（含交易费用），计入库存股。

37. 其他综合收益

项　目	期初数	本期发生额						期末数
		其他综合收益的税后净额					减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益（税后归属于母公司）	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东		
将重分类进损益的其他综合收益	-778,585.40	1,255,660.82			1,255,660.82			477,075.42
其中：外币财务报表折算差额	-778,585.40	1,255,660.82			1,255,660.82			477,075.42
其他综合收益合计	-778,585.40	1,255,660.82			1,255,660.82			477,075.42

38. 盈余公积

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	203,880,685.02			203,880,685.02
合　计	203,880,685.02			203,880,685.02

39. 未分配利润

项 目	本期数	上年同期数
调整前上期末未分配利润	2,306,719,286.75	1,686,439,857.89
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-402,625.34
调整后期初未分配利润	2,306,719,286.75	1,686,037,232.55
加：本期归属于母公司所有者的净利润	691,157,720.40	779,357,432.20
减：提取法定盈余公积		
应付普通股股利	79,199,989.00	158,675,378.00
期末未分配利润	2,918,677,018.15	2,306,719,286.75

根据公司 2023 年年度股东大会审议通过的 2023 年度利润分配方案，公司以总股本 400,686,945 股扣除公司已回购股份的 688,500 股后的 399,998,445 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金红利 79,999,689.00 元（含税），其中，未解锁限制性股票对应的 799,700.00 元作为可撤销现金股利，计入其他应付款之应付股利项下。截至 2024 年 12 月 31 日，该等限制性股票应付股利余额为 528,990.00 元。

（二）合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

（1）明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,520,172,128.86	4,466,966,003.69	6,088,147,942.66	4,140,089,214.89
其他业务	22,032,073.65	10,051,733.03	12,689,044.62	1,730,570.01
合 计	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72	6,100,836,987.28	4,141,819,784.90
其中：与客户之间的合同产生的收入	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72	6,100,195,653.13	4,141,224,380.52

（2）收入分解信息

1）与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
组串式逆变器及配套产品	4,451,987,062.32	3,563,241,046.04	4,590,231,124.72	3,522,867,692.10
新能源电力生产	617,350,235.89	291,016,342.57	292,602,789.82	116,939,888.81

项　目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
户用光伏发电系统	1,464,027,881.53	613,702,724.95	1,193,700,813.52	478,694,816.05
其他	8,839,022.77	9,057,623.16	23,660,925.07	22,721,983.56
小　计	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72	6,100,195,653.13	4,141,224,380.52

2）与客户之间的合同产生的收入按经营地区分解

项　目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
境内	3,713,651,369.16	2,443,760,226.95	3,689,318,499.66	2,599,271,304.77
境外	2,828,552,833.35	2,033,257,509.77	2,410,877,153.47	1,541,953,075.75
小　计	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72	6,100,195,653.13	4,141,224,380.52

3）与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项　目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	6,542,204,202.51	6,100,195,653.13
小　计	6,542,204,202.51	6,100,195,653.13

（3）在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 42,369,231.73 元。

2. 税金及附加

项　目	本期数	上年同期数
房产税	5,357,739.99	4,102,165.65
印花税	4,926,468.74	8,658,397.52
教育费附加	3,776,002.75	5,298,543.54
地方教育附加	2,532,475.21	3,532,482.98
土地使用税	2,010,649.68	2,139,184.42
城市维护建设税	1,574,098.60	1,846,194.33
车船税	34,057.84	31,458.46
其他	15,553.54	15,345.09
合　计	20,227,046.35	25,623,771.99

3. 销售费用

项　目	本期数	上年同期数
境外服务费	194,962,111.25	142,808,739.64
职工薪酬	89,142,882.86	69,854,689.75
报关代理费	33,417,925.09	22,575,572.47
展览费	29,400,146.27	26,769,634.17
广告宣传费	28,095,363.18	22,333,692.87
差旅费	21,824,736.71	14,112,413.86
仓储租赁费	19,357,276.43	15,732,679.72
保险费	13,729,217.75	15,211,412.74
其他	30,086,603.58	20,355,762.52
合　计	460,016,263.12	349,754,597.74

4. 管理费用

项　目	本期数	上年同期数
职工薪酬	119,240,137.98	102,646,456.29
中介机构服务费	50,009,500.33	35,206,374.10
折旧	26,439,152.89	25,333,475.43
水电办公费	20,133,096.44	26,921,106.37
差旅费	8,625,090.40	12,629,113.40
无形资产摊销	9,141,579.71	7,592,313.96
股权激励	-51,045,214.41	46,092,038.34
其他	21,172,918.76	20,548,744.13
合　计	203,716,262.10	276,969,622.02

5. 研发费用

项　目	本期数	上年同期数
研发人员人工费	259,886,267.60	169,702,929.36
研究开发直接投入	99,728,452.69	120,993,802.00
研究开发设施折旧	17,680,374.63	14,076,693.12

项　目	本期数	上年同期数
设备调试费与试验费用	120,268.87	1,163,406.35
研究开发设计费	49,461.74	54,541.44
其他研究开发费用	6,957,406.03	6,464,288.65
合　计	384,422,231.56	312,455,660.92

6. 财务费用

项　目	本期数	上年同期数
利息支出	329,906,152.81	250,325,467.56
利息收入	-8,760,756.26	-36,731,899.86
手续费	4,531,875.79	5,773,260.13
汇兑损益	-13,988,102.81	-63,712,142.86
合　计	311,689,169.53	155,654,684.97

7. 其他收益

项　目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
与资产相关的政府补助	4,683,749.76	3,838,902.10	
与收益相关的政府补助	49,229,013.00	38,940,352.95	49,229,013.00
增值税加计抵减及减免	26,879,159.40	424,882.42	
代扣个人所得税手续费返还	713,663.31	1,007,409.16	
合　计	81,505,585.47	44,211,546.63	49,229,013.00

8. 投资收益

项　目	本期数	上年同期数
处置长期股权投资产生的投资收益	21,539,130.42	10,987.64
结构性存款收益	482,808.22	25,730,574.72
其他非流动金融资产在持有期间取得的股利收入	163,700.00	
远期结售汇投资收益	-2,276,600.00	-43,480,537.66
应收款项融资贴现损失	-2,696,797.62	-304,711.19

项　目	本期数	上年同期数
合　计	17,212,241.02	-18,043,686.49

9. 公允价值变动收益

项　目	本期数	上年同期数
远期结售汇公允价值变动收益		-17,018,400.00
交易性金融资产		842,191.78
其中：结构性存款收益		842,191.78
合　计		-16,176,208.22

10. 信用减值损失

项　目	本期数	上年同期数
坏账损失	-17,164,415.10	2,921,753.34
合　计	-17,164,415.10	2,921,753.34

11. 资产减值损失

项　目	本期数	上年同期数
存货跌价损失	-25,296,460.41	-13,953,862.90
在建工程减值准备	-8,469,060.96	
合同资产减值损失	1,429,781.10	-1,303,917.17
合　计	-32,335,740.27	-15,257,780.07

12. 资产处置收益

项　目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益	368,569.04	894,326.54	368,569.04
使用权资产处置收益	66,964.22	-119,953.24	66,964.22
无形资产处置收益	-555,555.55		-555,555.55
在建工程处置损失	-10,536,541.36		-10,536,541.36
合　计	-10,656,563.65	774,373.30	-10,656,563.65

13. 营业外收入

项　目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	2,000,000.00	1,536,000.00	2,000,000.00
赔偿收入	1,436,177.91	322,946.35	1,436,177.91
违约金	238,000.00		238,000.00
非流动资产毁损报废利得	38,898.10	1,180,000.00	38,898.10
其他	312,803.02	206,856.92	312,803.02
合　计	4,025,879.03	3,245,803.27	4,025,879.03

14. 营业外支出

项　目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	2,523,546.55	2,750,197.17	2,523,546.55
非流动资产毁损报废损失	2,355,449.71	302,960.70	2,355,449.71
其他	916,216.25	27,945.23	916,216.25
合　计	5,795,212.51	3,081,103.10	5,795,212.51

15. 所得税费用

(1) 明细情况

项　目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	45,840,937.55	83,438,983.29
递延所得税费用	-15,091,390.83	-25,642,852.09
合　计	30,749,546.72	57,796,131.20

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项　目	本期数	上年同期数
利润总额	721,907,267.12	837,153,563.40
按母公司适用税率计算的所得税费用	108,258,648.53	125,573,034.62
子公司适用不同税率的影响	-116,647,614.18	-88,838,559.00
调整以前期间所得税的影响	-2,301,622.96	1,007,796.56

项　目	本期数	上年同期数
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,447,283.20	911,236.95
研发费用及固定资产加计扣除	-51,118,725.87	-44,042,691.42
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-9,909,981.21	8,247,784.34
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	97,021,559.21	54,937,529.15
所得税费用	30,749,546.72	57,796,131.20

16. 其他综合收益的税后净额

其他综合收益的税后净额详见本财务报表附注五(一)37 之说明。

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到或支付的重要的投资活动有关的现金

(1) 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

项　目	本期数	上年同期数
购建设备及工程支付的现金	3,622,722,563.61	7,087,232,383.83
购建软件使用权支出的现金	8,326,984.75	10,851,013.30
购建土地使用权支付的现金		17,468,800.00
合　计	3,631,049,548.36	7,115,552,197.13

2. 收到或支付的其他与经营活动、投资活动及筹资活动有关的现金

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
收到政府补助	87,944,013.00	49,986,352.95
收到押金保证金	9,682,300.00	30,280,447.16
银行利息收入	8,760,756.26	36,731,899.86
应付暂收款	10,018,893.27	77,452,357.54
其他	8,759,994.56	8,130,038.80
合　计	125,165,957.09	202,581,096.31

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数

项　目	本期数	上年同期数
付现的期间费用	508,975,679.10	465,816,877.37
支付押金保证金、保函保证金等	79,963,189.65	16,878,821.67
应付暂收款	29,205,076.42	503,702.86
其他	7,598,709.67	3,988,997.01
合　计	625,742,654.84	487,188,398.91

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
收回结构性存款本金及收益	101,325,000.00	3,626,014,958.29
收回原子公司往来款	228,438,645.93	
远期结售汇投资收益		4,913,720.00
合　计	329,763,645.93	3,630,928,678.29

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
股权转让相关费用	26,320,123.69	
远期结售汇投资损失	18,248,000.00	43,751,366.00
购买结构性存款		3,390,000,000.00
合　计	44,568,123.69	3,433,751,366.00

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
定期存款质押到期收回	30,000,000.00	
合　计	30,000,000.00	

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
股权激励回购支付的款项	84,252,959.38	
支付收购子公司原股东往来款	68,320,000.00	
支付原子公司往来款	10,713,809.27	
支付租赁款	10,347,752.80	11,035,078.17
回购库存股	394,371.26	49,635,450.28

项　目	本期数	上年同期数
支付发行费用		1,773,396.24
合　计	174,028,892.71	62,443,924.69

3. 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	691,157,720.40	779,357,432.20
加：资产减值准备	32,335,740.27	15,257,780.07
信用减值准备	17,164,415.10	-2,921,753.34
固定资产折旧、使用权资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	852,831,480.04	561,774,223.05
无形资产摊销	9,554,815.41	7,592,313.96
长期待摊费用摊销	6,468,927.21	3,541,438.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	10,656,563.65	-774,373.30
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	2,316,551.61	302,960.70
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		16,176,208.22
财务费用（收益以“－”号填列）	315,918,050.00	186,613,324.70
投资损失（收益以“－”号填列）	-19,909,038.64	18,043,686.49
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-15,062,569.32	24,705,629.88
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-28,821.51	653,539.29
存货的减少（增加以“－”号填列）	27,444,139.55	90,062,026.23
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-221,014,184.17	104,696,818.63
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	391,775,554.05	-1,448,674,874.02
其他	-51,045,214.41	26,633,738.27
经营活动产生的现金流量净额	2,050,564,129.24	383,040,120.02
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
新增使用权资产		
(3) 现金及现金等价物净变动情况：		

补充资料	本期数	上年同期数
现金的期末余额	936,407,017.77	1,046,039,133.44
减：现金的期初余额	1,046,039,133.44	1,546,786,480.73
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-109,632,115.67	-500,747,347.29

4. 现金和现金等价物的构成

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
1) 现金	936,407,017.77	1,046,039,133.44
其中：库存现金	57,897.03	14,511.18
可随时用于支付的银行存款	935,858,485.45	1,044,549,284.45
可随时用于支付的其他货币资金	490,635.29	1,475,337.81
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
2) 现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
3) 期末现金及现金等价物余额	936,407,017.77	1,046,039,133.44
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

(2) 公司持有的使用范围受限的现金和现金等价物

项 目	期末数	期初数	使用范围受限的原因、作为现金和现金等价物的理由
募集资金		129,700,196.58	使用范围受限但可随时支取
小 计		129,700,196.58	

(3) 不属于现金和现金等价物的货币资金

项 目	期末数	期初数	不属于现金和现金等价物的理由
履约保函等保证金	116,452.08	1,907,369.87	保证金
其他	257,624.67	206,750.34	只收不付户、账户冻结

项　目	期末数	期初数	不属于现金和现金等价物的理由
定期存单质押		30,000,000.00	质押定期存款
小　计	374,076.75	32,114,120.21	

5. 筹资活动相关负债变动情况

项　目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	100,040,972.22	1,138,000,000.00	15,118,309.68	1,203,113,448.57		50,045,833.33
长期借款（含一年内到期的长期借款）	8,477,842,090.62	3,557,749,012.44	308,807,758.16	2,567,153,133.61		9,777,245,727.61
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	28,289,210.96		10,807,934.80	10,223,141.69	1,740,004.87	27,133,999.20
小　计	8,606,172,273.80	4,695,749,012.44	334,734,002.64	3,780,489,723.87	1,740,004.87	9,854,425,560.14

6. 不涉及现金收支的重大活动

不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项　目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	581,376,087.80	1,019,977,265.04
其中：支付货款	580,668,640.54	1,014,800,885.37
支付固定资产等长期资产购置款	606,777.36	4,930,692.67
支付费用款	100,669.90	245,687.00

（四）其他

1. 外币货币性项目

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算成人民币余额
货币资金			73,266,874.71
其中：美元	5,389,755.05	7.1884	38,743,715.20
欧元	2,212,921.98	7.5257	16,653,786.94
澳元	2,467,976.58	4.507	11,123,170.45
英镑	650,122.10	9.0765	5,900,833.24
越南盾	2,997,124,313.00	0.00028206	845,368.88
应收账款			596,874,143.79
其中：美元	65,992,032.00	7.1884	474,377,122.83

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算成人民币余额
欧元	15,305,936.28	7.5257	115,187,884.66
澳元	196,985.15	4.507	887,812.07
英镑	707,467.00	9.0765	6,421,324.23
合同资产			7,100,280.71
其中：美元	987,741.46	7.1884	7,100,280.71
其他应收款			1,664,062.82
其中：美元	134,134.09	7.1884	964,209.49
越南盾	2,481,221,482.00	0.00028206	699,853.33
应付账款			57,023,737.86
其中：美元	3,818,656.78	7.1884	27,450,032.40
澳元	5,899,823.05	4.507	26,590,502.50
越南盾	10,576,483,602.00	0.00028206	2,983,202.96
其他应付款			71,204,197.90
其中：欧元	743,378.87	7.5257	5,594,446.36
美元	2,264,036.76	7.1884	16,274,801.85
英镑	25,333.18	9.0765	229,936.61
越南盾	172,845,637,833.80	0.00028206	48,752,840.61
澳元	78,139.00	4.507	352,172.47

2. 租赁

(1) 公司作为承租人

1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(一)14 之说明。

2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三(二十七)之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项　目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	8,080,360.53	5,086,011.15
合　计	8,080,360.53	5,086,011.15

3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项　目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	1,182,750.39	1,351,781.07
与租赁相关的总现金流出	19,143,423.74	14,331,649.97

4）租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注九(二)之说明。

(2) 公司作为出租人

1）经营租赁

租赁收入

项　目	本期数	上年同期数
租赁收入		641,334.15

六、研发支出

公司研发支出均为费用化支出，均在发生当期计入研发费用，详见本财务报表附注五(二)5 之说明。

七、在其他主体中的权益

(一) 企业集团的构成

1. 公司将锦浪智慧公司等 1775 家子公司纳入合并财务报表范围。

2. 重要子公司基本情况

子公司名称	注册资本	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
锦浪智慧公司	宁波	宁波	光伏电站投资与运营	99.00	1.00	设立

(二) 非同一控制下企业合并

1. 本期发生的非同一控制下企业合并

(1) 基本情况

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例（%）	股权取得方式	购买日
杭州鲁东新能源科技有限公司	2024 年 12 月	7,984,822.80	100.00	非同一控制下企业合并	2024 年 12 月
杭州晴宏能源有限公司		13,088,413.12	100.00		
杭州辽晴太阳能科技有限公司		12,593,859.55	100.00		

（续上表）

被购买方名称	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流量		
				经营活动净流入	投资活动净流入	筹资活动净流入
杭州鲁东新能源科技有限公司	办妥工商变更等手续	107,782.87	103,510.47			6,653.37
杭州晴宏能源有限公司		58,610.09	55,616.01			7,022.53
杭州辽晴太阳能科技有限公司		63,988.98	59,730.71			7,477.37

2. 合并成本及商誉

（1）明细情况

项 目	杭州鲁东新能源科技有限公司	杭州晴宏能源有限公司	杭州辽晴太阳能科技有限公司
合并成本	7,984,822.80	13,088,413.12	12,593,859.55
现金	7,984,822.80	13,088,413.12	12,593,859.55
合并成本合计	7,984,822.80	13,088,413.12	12,593,859.55
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	7,984,822.80	13,088,413.12	12,593,859.55
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	——	——	——

（2）合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明

合并成本均为现金，不存在或有对价。

3. 被购买方于购买日可辨认资产、负债

（1）明细情况

项 目	杭州鲁东新能源科技有限公司		杭州晴宏能源有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产				
货币资金	268,787.50	268,787.50	576,280.03	576,280.03
应收账款	420,916.19	420,916.19	24,159.43	24,159.43
预付款项	93,293.50	93,293.50		
固定资产	24,541,451.83	22,013,314.65	34,656,936.17	28,735,453.51
其他流动资产	2,248,051.88	2,248,051.88		
负债				

项　目	杭州鲁东新能源科技有限公司		杭州晴宏能源有限公司	
	购买日 公允价值	购买日 账面价值	购买日 公允价值	购买日 账面价值
其他应付款	19,528,172.03	19,528,172.03	22,127,134.95	22,127,134.95
应付账款	58,755.95	58,755.95	35,479.39	35,479.39
应交税费	750.12	750.12	6,348.17	6,348.17
净资产	7,984,822.80	5,456,685.62	13,088,413.12	7,166,930.46
减：少数股东权益				
取得的净资产	7,984,822.80	5,456,685.62	13,088,413.12	7,166,930.46

（续上表）

项　目	杭州辽晴太阳能科技有限公司	
	购买日 公允价值	购买日 账面价值
资产		
货币资金	385,847.01	385,847.01
应收账款	402,350.05	402,350.05
预付款项		
固定资产	38,872,509.27	34,608,889.53
其他流动资产	3,560,355.67	3,560,355.67
负债		
其他应付款	30,410,355.15	30,410,355.15
应付账款	215,712.99	215,712.99
应交税费	1,134.31	1,134.31
净资产	12,593,859.55	8,330,239.81
减：少数股东权益		
取得的净资产	12,593,859.55	8,330,239.81

(2) 可辨认资产、负债公允价值的确定方法

采用相关资产购买对价作为公允价值的确定依据。

(三) 处置子公司

1. 单次处置对子公司投资即丧失控制权

本期公司因处置股权而减少的子公司合计 33 家，该等公司期初至处置日净资产合计为 230,657,489.50 元。其中，净资产金额在 1000 万元以上的公司合计净资产金额占比为 83.91%，该等公司处置情况列示如下：

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例(%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
宁波市合奥新能源有限公司	10,338,944.16	100.00	转让	2024 年 3 月	办妥工商变更等手续	1,703,250.42
宁波东锦新能源有限公司	10,539,854.77	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	369,130.22
宁波东黎新能源有限公司	10,484,912.85	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	145,328.30
宁波东顺新能源有限公司	13,119,109.75	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	192,384.27
宁波东维新能源有限公司	10,459,482.59	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	87,547.54
宁波市宏定新能源有限公司	10,687,210.40	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	1,656,006.81
宁波市宏浩新能源有限公司	12,530,942.65	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	1,572,990.64
宁波市宏所新能源有限公司	10,620,720.09	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	1,811,426.85
宁波市宏滕新能源有限公司	10,708,876.96	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	1,533,151.77
宁波市宏岛新能源有限公司	12,240,010.33	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	1,308,325.77
宁波市宏合新能源有限公司	10,493,174.87	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	1,412,562.07
宁波东临新能源有限公司	13,132,609.24	100.00	转让	2024 年 4 月	办妥工商变更等手续	-235,524.61
苏州兴智远达智慧能源有限公司	9,634,487.69	100.00	转让	2024 年 7 月	办妥工商变更等手续	153,480.82
浙江力帮新能源科技有限公司	10,317,321.65	100.00	转让	2024 年 7 月	办妥工商变更等手续	191,674.82
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	26,066,758.80	100.00	转让	2024 年 10 月	办妥工商变更等手续	2,161,521.19
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	13,411,707.00	100.00	转让	2024 年 10 月	办妥工商变更等手续	3,322,093.01

（续上表）

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转入投资损益的金额
宁波市合奥新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东锦新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东黎新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东顺新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东维新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏定新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏浩新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏所新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏滕新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏岛新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏合新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东临新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
苏州兴智远达智慧能源有限公司	——	——	——	——	——	——
浙江力帮新能源科技有限公司	——	——	——	——	——	——
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	——	——	——	——	——	——

（四）其他原因的合并范围变动

1. 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
象山锦诺新能源有限公司	设立	2024 年 6 月	未实缴出资	100%

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
象山锦硕新能源有限公司	设立	2024年12月	未实缴出资	100%
丹阳锦迪新能源有限公司	设立	2024年12月	未实缴出资	100%

2. 合并范围减少

本期本公司以注销股权方式处置子公司367家，该等子公司期初至处置日净利润合计1,909,045.87元。

八、政府补助

（一）本期新增的政府补助情况

项 目	本期新增补助金额
与资产相关的政府补助	36,715,000.00
其中：计入递延收益	36,715,000.00
与收益相关的政府补助	51,229,013.00
计入其他收益	49,229,013.00
计入营业外收入	2,000,000.00
合 计	87,944,013.00

（二）涉及政府补助的负债项目

财务报表列报项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	本期计入营业外收入金额
递延收益	32,300,616.84	36,715,000.00	4,683,749.76	
小 计	32,300,616.84	36,715,000.00	4,683,749.76	

（续上表）

财务报表列报项目	本期冲减成本费用金额	本期冲减资产金额	其他变动	期末数	与资产/收益相关
递延收益				64,331,867.08	与资产相关
小 计				64,331,867.08	

（三）计入当期损益的政府补助金额

项 目	本期数	上年同期数
计入其他收益的政府补助金额	53,912,762.76	42,779,255.05
计入营业外收入的政府补助金额	2,000,000.00	1,536,000.00
合 计	55,912,762.76	44,315,255.05

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1）定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2）定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1）债务人发生重大财务困难；

2）债务人违反合同中对债务人的约束条款；

3）债务人很可能破产或进行其他财务重组；

4）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况

下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项和合同资产

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2024 年 12 月 31 日，本公司应收账款和合同资产的 13.00%（2023 年 12 月 31 日：18.42%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	9,827,291,560.94	10,706,852,240.49	1,747,530,657.08	4,916,570,531.05	4,042,751,052.36

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
交易性金融负债					
应付票据	1,323,141,555.20	1,323,141,555.20	1,323,141,555.20		
应付账款	894,405,862.27	894,405,862.27	894,405,862.27		
其他应付款	268,404,480.40	268,404,480.40	268,404,480.40		
租赁负债	27,133,999.20	32,006,808.17	10,380,480.63	8,789,761.78	12,836,565.76
小 计	12,340,377,458.01	13,224,810,946.53	4,243,863,035.58	4,925,360,292.83	4,055,587,618.12

（续上表）

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	8,577,883,062.84	9,700,119,023.03	1,310,383,721.57	3,451,873,430.79	4,937,861,870.67
交易性金融负债	15,971,400.00	15,971,400.00	15,971,400.00		
应付票据	2,430,991,682.59	2,430,991,682.59	2,430,991,682.59		
应付账款	2,056,930,755.98	2,056,930,755.98	2,056,930,755.98		
其他应付款	430,872,031.45	430,872,031.45	430,872,031.45		
租赁负债	28,289,210.96	33,252,706.63	7,480,680.60	15,004,900.47	10,767,125.56
小 计	13,540,938,143.82	14,668,137,599.68	6,252,630,272.19	3,466,878,331.26	4,948,628,996.23

（三）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

截至2024年12月31日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币8,404,326,269.18元（2023年12月31日：人民币7,434,173,681.17元），在其他变量不变的假设下，假定利率变动50个基准点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五(四)1 之说明。

十、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值明细情况

项 目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产			380,687,477.00	380,687,477.00
(1) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			380,687,477.00	380,687,477.00
权益工具投资			380,687,477.00	380,687,477.00
2. 应收款项融资			66,705,960.34	66,705,960.34
持续以公允价值计量的资产总额			447,393,437.34	447,393,437.34

(二) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

第三层次公允价值计量项目中的权益工具投资，因被投资单位经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，以投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

本公司持有的第三层次公允价值计量的应收款项融资为应收银行承兑汇票，其信用风险较小且剩余期限较短，本公司以其票面余额确定其公允价值。

(三) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、租赁负债等，其账面价值与公允价值差异较小。

十一、关联方及关联交易

（一）关联方情况

1. 本公司的实际控制人情况

本公司的实际控制人为自然人王一鸣、林伊蓓和王峻适家族。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。

3. 本公司的其他关联方情况

（1）本公司的其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2024 年 10 月将股权转让
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 10 月将股权转让
苏州兴智远达智慧能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
扬州晴魅太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
宁波市曜觅新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 8 月将股权转让
浙江力帮新能源科技有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
台州锦晴新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
余姚锦能太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
宁波市锦颂新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
宁波东锦新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波东黎新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波东临新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波东顺新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波东维新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波市合奥新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 3 月将股权转让
宁波市宏岛新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波市宏定新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波市宏浩新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波市宏合新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波市宏所新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
宁波市宏滕新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
广东曜电新能源科技有限公司	原为公司子公司，2024 年 4 月将股权转让
周口奥旭新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 10 月将股权转让

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
诸暨锦能新能源开发有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
宁波锦天太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
台州景辉光伏科技有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
扬州锦恒新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
绍兴晴岚能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
宁波锦迪新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 7 月将股权转让
昆山索源特新能源有限公司	原为公司子公司，2024 年 8 月将股权转让

（二）关联交易情况

1. 关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

项目名称	关联方	期末数		上年年末数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	5,228,296.24	387,314.62		
其他应收款	池州市贵池区菲尚新能源有限公司	15,100,200.00	755,010.00		
小 计		20,328,496.24	1,142,324.62		

2. 其他

（1）支付原子公司往来款

往来单位	本期支付
浙江力帮新能源科技有限公司	6,676,500.00
苏州兴智远达智慧能源有限公司	2,451,500.00
台州锦晴新能源有限公司	1,421,786.00
宁波市曜觅新能源有限公司等	164,023.27
小 计	10,713,809.27

（2）收回原子公司往来款

往来单位	本期收回
宁波市合奥新能源有限公司	20,146,000.00
宁波东黎新能源有限公司	17,513,700.00
宁波东维新能源有限公司	17,432,700.00

宁波东锦新能源有限公司	17,039,000.00
宁波市宏合新能源有限公司	16,693,100.00
宁波市宏滕新能源有限公司	16,510,920.00
宁波市宏所新能源有限公司	16,440,100.00
宁波市宏浩新能源有限公司	15,590,194.22
宁波东临新能源有限公司	15,350,050.33
宁波市宏定新能源有限公司	15,198,405.41
宁波东顺新能源有限公司	15,076,700.00
宁波市宏岛新能源有限公司	14,437,703.87
扬州锦恒新能源有限公司	12,560,439.70
宁波锦天太阳能科技有限公司	6,580,500.00
绍兴晴岚能源有限公司	4,677,000.00
昆山索源特新能源有限公司	1,822,520.00
扬州晴魅太阳能科技有限公司	1,524,528.71
诸暨锦能新能源开发有限公司	1,262,557.39
台州景辉光伏科技有限公司等	2,582,526.30
小 计	228,438,645.93

3. 关键管理人员报酬

项 目	本期数	上年同期数
关键管理人员报酬	5,621,100.30	4,313,532.16

十二、股份支付

（一）股份支付总体情况

1. 明细情况

授予对象	各项权益工具数量和金额情况							
	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
关键技术人员							799,200	115,260,624.00
关键技术人员、管理人员等							1,514,550	84,269,562.00
合 计							2,313,750	199,530,186.00

2. 期末发行在外的股票期权或其他权益工具

授予对象	期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格范围	合同剩余期限
关键技术人员	公司 2022 年发行在外的首次授予部分的第二类限制性股票行权价格为 144.22 元/股	第三个归属期合同剩余期限为 10 个月
关键技术人员	公司 2022 年发行在外的首次授予部分的第二类限制性股票行权价格为 144.22 元/股	第三个归属期合同剩余期限为 10.5 个月
董事、高级管理人员、管理人员、关键技术(业务)人员	公司 2023 年发行在外的首次授予部分的限制性股票行权价格为 55.64 元/股	第二个解除限售期合同剩余期限为 7 个月；第三个解除限售期合同剩余期限为 19 个月

（二）以权益结算的股份支付情况

1. 明细情况

授予日权益工具公允价值的确定方法和重要参数	公司采用授予日市价和限制性股票授予价格确定权益工具的公允价值。
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日，公司根据最新的可行权员工人数变动以及对应的股票份额数量等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的股票数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	业绩未满足可行权条件
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	

（三）本期确认的股份支付费用总额

授予对象	以权益结算的股份支付费用
管理人员	-51,045,214.41
合　计	-51,045,214.41

十三、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重大承诺事项。

（二）或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十四、资产负债表日后事项

（一）资产负债表日后利润分配情况

公司于 2025 年 4 月 27 日召开第四届董事会第六次会议，审议批准了 2024 年度利润分配预案。公司拟以股本 399,333,395 股剔除公司回购专用证券账户中已回购股份 694,700 股后的 398,638,695 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金红利 79,727,739 元。不送红股，不进行资本公积金转增股本。

如公司 2024 年度利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本因可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因而发生变化的，将按照分配比例不变的原则对分配总额进行相应调整。该议案尚需提交公司 2024 年年度股东大会审议批准。

（二）发行可转换公司债券

经公司 2025 年 2 月 7 日召开的第四届董事会第三次会议及第四届监事会第三次会议批准，公司拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 169,408.38 万元（含本数），本次发行可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券，每张面值为 100 元，按面值发行。截至本报告日，该事项尚在深圳证券交易所审核中。

（三）处置子公司

公司子公司锦浪智慧公司及浙江海速信息技术服务有限公司与济南科彩新能源有限责任公司、京能源深（苏州）能源科技有限公司等 4 家公司签订股权转让协议，合计作价 20,179.87 万元将所持有的宁波东瀚新能源有限公司、东莞聚二新能源科技有限公司等 26 家公司 100%股权转让。相关事项已于本报告批准报出日前办妥工商变更登记。

十五、其他重要事项

（一）分部信息

1. 确定报告分部考虑的因素

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以产品分部为基础确定报告分部，分别对组串式逆变器及配套产品、新能源电力生产及户用光伏发电系统的经营业绩进行考核。

2. 报告分部的财务信息

产品分部

项　目	组串式逆变器及配套产品	新能源电力生产	户用光伏发电系统
营业收入	4,564,359,592.19	617,350,235.89	1,464,027,881.53

项　目	组串式逆变器及配套产品	新能源电力生产	户用光伏发电系统
其中:与客户之间的合同产生的收入	4,564,359,592.19	617,350,235.89	1,464,027,881.53
营业成本	3,663,490,796.38	293,894,355.30	621,617,487.67
资产总额	13,093,001,122.21	4,675,973,834.60	11,217,747,909.61
负债总额	5,253,522,795.01	684,254,010.17	6,782,359,102.16

（续上表）

项　目	其他	分部间抵销	合　计
营业收入	11,083,541.36	114,617,048.46	6,542,204,202.51
其中:与客户之间的合同产生的收入	11,083,541.36	114,617,048.46	6,542,204,202.51
营业成本	11,302,141.75	113,287,044.38	4,477,017,736.72
资产总额	206,692,116.20	8,144,869,390.05	21,048,545,592.58
负债总额	2,691,823,219.04	2,681,288,366.65	12,730,670,759.73

十六、母公司财务报表主要项目注释

（一）母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

（1）账龄情况

账　龄	期末数	期初数
1 年以内	808,018,744.94	759,675,825.78
1-2 年	44,696,220.02	60,242,069.89
2-3 年	11,448,447.20	7,814,848.48
3-4 年	3,560,371.40	676,348.32
4-5 年	426,802.00	436,595.52
5 年以上	4,044,849.84	5,894,189.15
账面余额合计	872,195,435.40	834,739,877.14
减：坏账准备	57,069,882.21	52,934,092.55
账面价值合计	815,125,553.19	781,805,784.59

（2）坏账准备计提情况

1）类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	6,445,872.78	0.74	6,445,872.78	100.00	
按组合计提坏账准备	865,749,562.62	99.26	50,624,009.43	5.85	815,125,553.19
合 计	872,195,435.40	100.00	57,069,882.21	6.54	815,125,553.19

（续上表）

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	3,122,207.33	0.37	3,122,207.33	100.00	
按组合计提坏账准备	831,617,669.81	99.63	49,811,885.22	5.99	781,805,784.59
合 计	834,739,877.14	100.00	52,934,092.55	6.34	781,805,784.59

2）采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	807,966,541.03	40,398,327.05	5.00
1-2 年	44,191,417.15	4,419,141.72	10.00
2-3 年	8,517,011.13	2,555,103.34	30.00
3-4 年	3,475,591.18	1,737,795.59	50.00
4-5 年	426,802.00	341,441.60	80.00
5 年以上	1,172,200.13	1,172,200.13	100.00
小 计	865,749,562.62	50,624,009.43	5.85

（3）坏账准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	3,122,207.33	3,570,065.45		-246,400.00		6,445,872.78
按组合计提坏账准备	49,811,885.22	5,358,667.31		-4,546,543.10		50,624,009.43
合 计	52,934,092.55	8,928,732.76		-4,792,943.10		57,069,882.21

（4）本期实际核销的应收账款情况

项　目	核销金额
实际核销的应收账款	4,792,943.10

(5) 应收账款和合同资产金额前 5 名情况

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	小　计		
客户 1	47,921,373.43		47,921,373.43	5.35	2,396,068.67
客户 2	34,778,238.65		34,778,238.65	3.88	1,738,911.93
客户 3	28,955,928.57		28,955,928.57	3.23	1,447,796.43
SOLIS AUSTRALASIA PTY LTD	26,634,609.92		26,634,609.92	2.97	2,192,610.38
客户 4	23,338,402.12		23,338,402.12	2.61	1,166,920.11
小　计	161,628,552.69		161,628,552.69	18.04	8,942,307.52

2. 其他应收款

(1) 明细情况

款项性质	期末数	期初数
往来款	3,151,495,315.85	1,467,150,205.41
押金保证金	15,593,073.00	18,674,698.60
应收暂付款	3,208,108.50	3,134,513.35
账面余额合计	3,170,296,497.35	1,488,959,417.36
减：坏账准备	159,547,318.20	75,191,563.64
账面价值合计	3,010,749,179.15	1,413,767,853.72

(2) 账龄情况

账　龄	期末数	期初数
1 年以内	3,166,177,652.13	1,485,859,782.97
1-2 年	2,481,972.44	2,105,351.00
2-3 年	848,724.66	188,929.56
3-4 年	56,676.00	139,595.84

账　龄	期末数	期初数
4-5 年	120,945.84	520,976.88
5 年以上	610,526.28	144,781.11
账面余额合计	3,170,296,497.35	1,488,959,417.36
减：坏账准备	159,547,318.20	75,191,563.64
账面价值合计	3,010,749,179.15	1,413,767,853.72

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种　类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	3,170,296,497.35	100.00	159,547,318.20	5.03	3,010,749,179.15
合　计	3,170,296,497.35	100.00	159,547,318.20	5.03	3,010,749,179.15

（续上表）

种　类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	1,488,959,417.36	100.00	75,191,563.64	5.05	1,413,767,853.72
合　计	1,488,959,417.36	100.00	75,191,563.64	5.05	1,413,767,853.72

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	3,170,296,497.35	159,547,318.20	5.03
其中：1 年以内	3,166,177,652.13	158,308,882.61	5.00
1-2 年	2,481,972.44	248,197.24	10.00
2-3 年	848,724.66	254,617.40	30.00
3-4 年	56,676.00	28,338.00	50.00
4-5 年	120,945.84	96,756.67	80.00
5 年以上	610,526.28	610,526.28	100.00

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
小 计	3,170,296,497.35	159,547,318.20	5.03

3）坏账准备变动情况

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期初数	74,292,989.14	210,535.10	688,039.40	75,191,563.64
期初数在本期	——	——	——	
—转入第二阶段	-124,098.62	124,098.62		
—转入第三阶段		-84,872.47	84,872.47	
本期计提	84,139,992.09	-1,564.01	217,326.48	84,355,754.56
期末数	158,308,882.61	248,197.24	990,238.35	159,547,318.20
期末坏账准备计提比例（%）	5.00	10.00	60.50	5.03

4）其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	期末坏账准备
锦浪智慧公司	往来款	2,679,043,848.02	1 年以内	84.50	133,952,192.40
宁波粒集企业管理有限责任公司	往来款	346,800,000.00	1 年以内	10.94	17,340,000.00
宁波锦浪电力有限公司	往来款	33,400,000.00	1 年以内	1.05	1,670,000.00
宁波锦浪低碳能源科技有限公司	往来款	29,500,000.00	1 年以内	0.93	1,475,000.00
西安行思行远科技有限公司	往来款	26,343,861.01	1 年以内	0.83	1,317,193.05
小 计		3,115,087,709.03		98.25	155,754,385.45

3. 长期股权投资

（1）明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	4,871,995,937.42		4,871,995,937.42	4,869,966,235.71		4,869,966,235.71
合 计	4,871,995,937.42		4,871,995,937.42	4,869,966,235.71		4,869,966,235.71

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初数		本期增减变动				期末数	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备
宁波锦浪电力有限公司	3,280,000.00						3,280,000.00	
上海欧赛瑞斯新能源科技有限公司	3,995,412.15					-3,855,834.73	139,577.42	
锦浪智慧公司	4,762,440,823.56					-594,463.56	4,761,846,360.00	
宁波集米企业管理有限公司	24,750,000.00						24,750,000.00	
上海锦浪新能源有限公司	70,000,000.00						70,000,000.00	
宁波锦浪低碳能源科技有限公司	5,500,000.00		4,500,000.00				10,000,000.00	
西安行思行远科技有限公司			1,980,000.00				1,980,000.00	
小 计	4,869,966,235.71		6,480,000.00			-4,450,298.29	4,871,995,937.42	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,437,968,790.38	3,562,678,497.51	4,982,173,558.02	3,830,653,790.40
其他业务	24,431,386.18	12,034,772.04	12,696,346.51	1,730,570.01
合 计	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,994,869,904.53	3,832,384,360.41
其中：与客户之间的合同产生的收入	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,994,228,570.38	3,831,788,956.03

(2) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
组串式逆变器及配套产品	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,994,228,570.38	3,831,788,956.03
小 计	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,994,228,570.38	3,831,788,956.03

2) 与客户之间的合同产生的收入按经营地区分解

项 目	本期数	上年同期数

	收入	成本	收入	成本
境内	1,634,177,613.46	1,544,040,602.65	2,589,439,557.85	2,294,799,259.63
境外	2,828,222,563.10	2,030,672,666.90	2,404,789,012.53	1,536,989,696.40
小 计	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55	4,994,228,570.38	3,831,788,956.03

3）与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项 目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	4,462,400,176.56	4,994,228,570.38
小 计	4,462,400,176.56	4,994,228,570.38

(3) 在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 42,369,231.73 元。

2. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
研发人员人工费	195,572,097.88	156,190,592.16
研究开发直接投入	99,112,636.50	121,099,043.10
委托外部研发费用	76,037,735.86	21,698,113.22
研究开发设施折旧	16,933,976.42	13,033,626.29
设备调试费与试验费用	120,268.87	922,406.35
其他研究开发费用	6,848,912.85	6,457,677.58
合 计	394,625,628.38	319,401,458.70

3. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
成本法核算的长期股权投资收益	415,800,000.00	
锦浪智慧公司往来款利息	77,694,105.13	90,388,189.92
远期结售汇投资收益	-2,276,600.00	-43,480,537.66
应收款项融资贴现损失	-2,696,797.62	-304,711.19
结构性存款投资收益	482,808.22	16,159,090.83
合 计	489,003,515.73	62,762,031.90

十七、其他补充资料

（一）非经常性损益

1. 非经常性损益明细表

（1）明细情况

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	8,566,015.16	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	51,229,013.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-1,793,791.78	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		

受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,452,781.87	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	56,548,454.51	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	2,566,476.34	
少数股东权益影响额（税后）		
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	53,981,978.17	

（二）净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.61	1.75	1.75
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.93	1.61	1.61

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目		序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润		A	691,157,720.40
非经常性损益		B	53,981,978.17
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润		C=A-B	637,175,742.23
归属于公司普通股股东的期初净资产		D	7,756,101,026.30
回购股份减少的、归属于公司普通股股东的净资产		E1	394,371.26
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数		F1	4.00
现金分红减少的、归属于公司普通股股东的净资产		E2	79,199,989.00
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数		F2	7.00
其他	股权激励确认资本公积	G1	-51,045,214.41
	增加净资产次月起至报告期期末的累计月数	H1	6.00
	其他综合收益	G2	1,255,660.82
	增加净资产次月起至报告期期末的累计月数	H2	6.00
报告期月份数		I	12.00

项 目	序号	本期数
加权平均净资产	J= D+A/2-E×F/I+G×H/I	8,030,453,659.04
加权平均净资产收益率	K=A/J	8.61%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	L=C/J	7.93%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	691,157,720.40
非经常性损益	B	53,981,978.17
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	637,175,742.23
期初股份总数	D	395,999,945.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	
因回购等减少股份数	H	6,200.00
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	4.00
报告期缩股数	J	
报告期月份数	K	12.00
发行在外的普通股加权平均数	L=D+E+F×G/K-H×I/K	395,997,878.33
基本每股收益	M=A/L	1.75
扣除非经常性损益基本每股收益	N=C/L	1.61

(2) 稀释每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	691,157,720.40
稀释性潜在普通股对净利润的影响数	B	
稀释后归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	691,157,720.40
非经常性损益	D	53,981,978.17
稀释后扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	E=C-D	637,175,742.23
发行在外的普通股加权平均数	F	395,997,878.33

项 目	序号	本期数
认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数	G	
稀释后发行在外的普通股加权平均数	H=F+G	395,997,878.33
稀释每股收益	M=C/H	1.75
扣除非经常性损益稀释每股收益	N=E/H	1.61

锦浪科技股份有限公司

二〇二五年四月二十七日

2025 年审计报告：

目录

一、审计报告…… 第 1—6 页

二、财务报表…… 第 7—14 页

（一）合并资产负债表…… 第 7 页

（二）母公司资产负债表…… 第 8 页

（三）合并利润表…… 第 9 页

（四）母公司利润表……第 10 页

（五）合并现金流量表……第 11 页

（六）母公司现金流量表……第 12 页

（七）合并所有者权益变动表……第 13 页

（八）母公司所有者权益变动表……第 14 页

三、财务报表附注…… 第 15—101 页

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：浙263MVFR5QG

PAN-CHINA 天健
地址：杭州市钱江路1366号
Add: 1366 Qianjiang Road, Hangzhou, China
网址：www.pccpa.cn

审计报告

天健审〔2026〕9328号

锦浪科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了锦浪科技股份有限公司（以下简称锦浪科技公司）财务报表，包括2025年12月31日的合并及母公司资产负债表，2025年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了锦浪科技公司2025年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2025年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照《中国注册会计师独立性准则第1号——财务报表审计和审阅业务对独立性的要求》和中国注册会计师职业道德守则，我们独立于锦浪科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们在审计中遵循了对公众利益实体审计的独立性要求。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

(一)收入确认

1.事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十三)、五(二)1。

锦浪科技公司的营业收入主要来自于组串式逆变器及配套产品销售、户用光伏发电系统、新能源电力生产相关服务及储能系统的销售。2025 年度，锦浪科技公司的营业收入为人民币 695,164.37 万元，其中组串式逆变器及其配套产品的营业收入为人民币 476,105.12 万元，占营业收入的 68.49%，户用光伏发电系统、新能源电力生产及储能系统的销售收入为人民币 217,974.77 万元，合计占营业收入的 31.36%。

由于营业收入是锦浪科技公司关键业绩指标之一，可能存在锦浪科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2.审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1)了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2)检查销售合同，了解主要合同的条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3)按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；

(4)对于组串式逆变器及配套产品内销收入、储能系统的销售收入，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、运输单、客户签收单等；对于组串式逆变器及配套产品出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售订单、出口报关单、货运提单、销售发票、客户签收单等；

(5)对于户用光伏发电系统和新能源电力生产收入，以抽样方式检查电费结算单、系统发电数据等支持性文件，评价收入确认的真实性、准确性和完整性；

(6)结合应收账款和合同资产函证，选取项目函证销售金额；

(7)实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认；

(8)获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

(9)检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二)固定资产及在建工程的确认和计量

1.事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十四)(十五)、五(一)12、13。

截至 2025 年 12 月 31 日，锦浪科技公司固定资产及在建工程的账面价值合计 1,439,873.99 万元，占资产总额比例较高。管理层对在建工程达到预定可使用状态转入固定资产的时点，及固定资产可使用年限的判断，会对固定资产及在建工程的账面价值造成影响，且该影响可能对财务报表具有重要性，因此，我们将固定资产及在建工程的确认和计量确定为关键审计事项。

2.审计应对

针对固定资产及在建工程的确认和计量，我们实施的审计程序主要包括：

(1)了解与固定资产及在建工程相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2)对本年度固定资产和在建工程增加的交易记录选取样本，检查合同、发票、验收及支付等文件；

(3)对固定资产建设、运营情况向管理层进行了询问，并检查相关文件，评价管理层对资产达到可使用状态时点判断的合理性；

(4)以抽样方式对固定资产和在建工程进行实地查看，检查资产使用情况；

(5)以抽样方式向主要施工单位、设备供应商函证其交易金额；

(6)了解及评价公司的折旧政策和方法是否符合企业会计准则的相关规定，是否保持了一贯性，评价管理层对固定资产可使用年限及残值的估计；

(7)对固定资产折旧计提进行重新测算，复核折旧分配的合理性和一贯性；

(8)检查与固定资产和在建工程相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估锦浪科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

锦浪科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督锦浪科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能

由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(一)识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二)了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(三)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四)对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对锦浪科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致锦浪科技公司不能持续经营。

(五)评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六)就锦浪科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·杭州

中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国注册会计师：

二〇二六年四月二十三日

合并资产负债表

2025年12月31日

会合01表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

资产	注释号	期末数	上年年末数	负债和股东权益	注释号	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	924,111,092.77	936,781,094.52	短期借款	20		50,045,833.33
结算备付金				向中央银行借款			
拆出资金				拆入资金			
交易性金融资产	2	244,375,452.05		交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据	3		7,460,107.56	应付票据	21	1,110,614,254.80	1,323,141,555.20
应收账款	4	1,037,320,859.43	1,169,203,175.78	应付账款	22	825,270,661.44	894,405,862.27
应收款项融资	5	75,690,543.88	66,705,960.34	预收款项	23	8,444,220.33	2,200,154.52
预付款项	6	51,556,825.72	62,706,315.34	合同负债	24	99,024,471.84	66,773,489.51
应收保费				卖出回购金融资产款			
应收分保账款				吸收存款及同业存放			
应收分保合同准备金				代理买卖证券款			
其他应收款	7	60,987,775.26	59,110,325.12	代理承销证券款			
买入返售金融资产				应付职工薪酬	25	150,882,168.67	125,987,556.76
存货	8	1,666,294,436.18	1,907,060,349.52	应交税费	26	27,571,934.15	41,348,799.29
其中：数据资源				其他应付款	27	229,981,155.62	268,404,480.40
合同资产	9	14,560,441.88	21,552,372.99	应付手续费及佣金			
持有待售资产				应付分保账款			
一年内到期的非流动资产				持有待售负债			
其他流动资产	10	265,392,213.84	336,592,370.95	一年内到期的非流动负债	28	1,137,990,558.45	1,477,685,365.90
流动资产合计		4,340,289,641.01	4,567,172,072.12	其他流动负债	29	126,227,060.22	89,018,852.06
				流动负债合计		3,716,006,485.52	4,339,011,949.24
				非流动负债：			
				保险合同准备金			
				长期借款	30	4,922,549,298.25	8,308,967,331.37
				应付债券	31	1,590,972,952.42	
				其中：优先股			
				永续债			
				租赁负债	32	14,907,822.41	17,727,029.54
非流动资产：				长期应付款			
发放贷款和垫款				长期应付职工薪酬			
债权投资				预计负债			
其他债权投资				递延收益	33	74,062,623.83	64,331,867.08
长期应收款				递延所得税负债	17	125,952.03	632,582.50
长期股权投资				其他非流动负债			
其他权益工具投资				非流动负债合计		6,602,618,648.94	8,391,658,810.49
其他非流动金融资产	11	365,943,143.60	380,687,477.00	负债合计		10,318,625,134.46	12,730,670,759.73
投资性房地产				股东权益：			
固定资产	12	14,387,187,215.99	15,783,907,097.10	股本	34	398,058,245.00	399,333,395.00
在建工程	13	11,552,715.94	55,895,835.12	其他权益工具	35	69,777,840.62	
生产性生物资产				其中：优先股			
油气资产				永续债			
使用权资产	14	27,204,850.87	29,973,224.56	资本公积	36	4,923,027,302.80	4,992,701,498.80
无形资产	15	143,695,958.42	152,061,804.43	减：库存股	37	126,215,493.54	197,194,839.54
其中：数据资源				其他综合收益	38	1,251,156.37	477,075.42
开发支出				专项储备			
其中：数据资源				盈余公积	39	203,880,685.02	203,880,685.02
商誉				一般风险准备			
长期待摊费用	16	16,318,717.95	19,985,163.61	未分配利润	40	3,582,691,562.28	2,918,677,018.15
递延所得税资产	17	70,032,733.36	19,203,589.77	归属于母公司所有者权益合计		9,052,441,298.55	8,317,874,832.85
其他非流动资产	18	8,841,455.87	9,659,328.87	少数股东权益			
非流动资产合计		15,030,776,792.00	16,481,373,520.46	所有者权益合计		9,052,441,298.55	8,317,874,832.85
资产总计		19,371,066,433.01	21,048,545,592.58	负债和所有者权益总计		19,371,066,433.01	21,048,545,592.58

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

母 公 司 资 产 负 债 表

2025年12月31日

会企01表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

资 产	注释号	期末数	上年年末数	负债和所有者权益	注释号	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金		328,766,448.97	309,913,003.91	短期借款			
交易性金融资产		244,375,452.05		交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据			7,460,107.56	应付票据		1,110,614,254.80	1,323,141,555.20
应收账款	1	761,584,432.24	815,125,553.19	应付账款		629,725,339.64	597,157,362.45
应收款项融资		66,973,176.36	36,202,885.09	预收款项		3,165,550.31	2,200,154.52
预付款项		16,064,382.12	40,636,234.18	合同负债		97,231,940.68	66,773,489.55
其他应收款	2	2,784,429,982.21	3,010,749,179.15	应付职工薪酬		107,629,411.60	104,234,632.77
存货		1,653,414,882.51	1,902,118,880.33	应交税费		12,365,421.69	10,909,145.05
其中：数据资源				其他应付款		170,328,973.67	203,304,993.28
合同资产		14,484,153.24	21,552,372.99	持有待售负债			
持有待售资产				一年内到期的非流动负债		157,113,329.84	523,103,923.80
一年内到期的非流动资产				其他流动负债		121,525,588.14	89,018,852.06
其他流动资产		35,314,503.11	83,920,636.96	流动负债合计		2,409,699,810.37	2,919,844,108.68
流动资产合计		5,905,407,412.81	6,227,678,853.36	非流动负债：			
				长期借款		1,238,429,063.83	2,283,861,942.75
				应付债券		1,590,972,952.42	
				其中：优先股			
非流动资产：				永续债			
债权投资				租赁负债		3,919,633.36	940,501.02
其他债权投资				长期应付款			
长期应收款				长期应付职工薪酬			
长期股权投资	3	5,364,600,937.42	4,871,995,937.42	预计负债			
其他权益工具投资				递延收益		74,062,623.83	64,331,867.08
其他非流动金融资产				递延所得税负债			
投资性房地产				其他非流动负债			
固定资产		1,167,592,392.37	1,220,078,476.37	非流动负债合计		2,907,384,273.44	2,349,134,310.85
在建工程		11,528,915.94	12,001,531.80	负债合计		5,317,084,083.81	5,268,978,419.53
生产性生物资产				股东权益：			
油气资产				股本		398,058,245.00	399,333,395.00
使用权资产		9,974,741.56	5,422,282.16	其他权益工具		69,777,840.62	
无形资产		126,553,041.26	134,136,110.37	其中：优先股			
其中：数据资源				永续债			
开发支出				资本公积		4,920,987,673.56	4,990,661,869.56
其中：数据资源				减：库存股		126,245,493.54	197,194,839.54
商誉				其他综合收益			
长期待摊费用		11,262,974.00	16,765,634.22	专项储备			
递延所得税资产		69,398,747.91	49,505,218.78	盈余公积		203,880,685.02	203,880,685.02
其他非流动资产		8,841,455.87	9,443,679.90	未分配利润		1,891,617,584.67	1,881,368,194.81
非流动资产合计		6,769,753,206.33	6,319,348,871.02	所有者权益合计		7,358,076,535.33	7,278,049,304.85
资产总计		12,675,160,619.14	12,547,027,724.38	负债和所有者权益总计		12,675,160,619.14	12,547,027,724.38

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

合并利润表

2025年度

会合02表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项目	注释号	本期数	上年同期数
一、营业总收入		6,951,643,738.95	6,542,204,202.51
其中：营业收入	1	6,951,643,738.95	6,542,204,202.51
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		6,190,470,661.99	5,857,088,709.38
其中：营业成本	1	4,554,266,779.92	4,477,017,736.72
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	2	19,593,239.86	20,227,046.35
销售费用	3	540,997,347.83	460,016,263.12
管理费用	4	333,120,100.32	203,716,262.10
研发费用	5	507,612,746.77	384,422,231.56
财务费用	6	234,880,447.29	311,689,169.53
其中：利息费用		251,727,032.14	329,906,152.81
利息收入		7,264,206.11	8,760,756.26
加：其他收益	7	66,573,986.76	81,505,585.47
投资收益（损失以“-”号填列）	8	32,013,886.44	17,212,241.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	9	354,200.05	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	10	-20,332,016.84	-17,164,415.10
资产减值损失（损失以“-”号填列）	11	-36,375,459.97	-32,335,740.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）	12	-9,161,391.22	-10,656,563.65
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		794,246,282.18	723,676,600.60
加：营业外收入	13	5,073,903.56	4,025,879.03
减：营业外支出	14	18,918,005.40	5,795,212.51
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		780,402,180.34	721,907,267.12
减：所得税费用	15	37,188,887.21	30,749,546.72
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		743,213,293.13	691,157,720.40
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		743,213,293.13	691,157,720.40
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		743,213,293.13	691,157,720.40
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额		774,080.95	1,255,660.82
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		774,080.95	1,255,660.82
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		774,080.95	1,255,660.82
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额		774,080.95	1,255,660.82
7.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		743,987,374.08	692,413,381.22
归属于母公司所有者的综合收益总额		743,987,374.08	692,413,381.22
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		1.88	1.75
（二）稀释每股收益		1.88	1.75

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

母 公 司 利 润 表

2025年度

会企02表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项 目	注释号	本期数	上年同期数
一、营业收入	1	4,783,739,219.24	4,462,400,176.56
减：营业成本	1	3,515,052,681.35	3,574,713,269.55
税金及附加		16,193,264.01	15,777,307.92
销售费用		539,083,925.17	456,506,052.10
管理费用		261,756,826.70	150,130,654.35
研发费用	2	535,221,710.79	394,625,628.38
财务费用		67,013,051.94	47,489,548.65
其中：利息费用		82,934,822.14	66,426,201.84
利息收入		5,493,974.96	6,823,165.81
加：其他收益		64,740,315.97	69,174,619.19
投资收益（损失以“-”号填列）	3	236,437,137.57	489,003,515.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		354,200.05	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-40,078,563.30	-93,677,124.56
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-36,371,444.78	-23,715,073.74
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-32,802.28	-141,369.53
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		74,466,602.51	263,802,282.70
加：营业外收入		3,471,926.34	2,992,724.14
减：营业外支出		9,965,705.43	3,049,685.90
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		67,972,823.42	263,745,320.94
减：所得税费用		-21,475,315.44	-17,420,532.65
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		89,448,138.86	281,165,853.59
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		89,448,138.86	281,165,853.59
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		89,448,138.86	281,165,853.59

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

合并现金流量表

2025年度

会合03表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项 目	注释号	本期数	上年同期数
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		6,556,136,528.14	6,086,773,272.56
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		278,733,941.49	217,859,359.10
收到其他与经营活动有关的现金	1(1)	113,498,310.10	125,165,957.09
经营活动现金流入小计		6,948,368,779.73	6,429,798,588.75
购买商品、接受劳务支付的现金		2,997,628,117.91	2,877,653,426.16
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		977,700,453.89	740,555,941.21
支付的各项税费		167,482,339.91	135,282,437.30
支付其他与经营活动有关的现金	1(2)	602,168,904.26	625,742,654.84
经营活动现金流出小计		4,744,979,815.97	4,379,234,459.51
经营活动产生的现金流量净额		2,203,388,963.76	2,050,564,129.24
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		14,744,333.40	16,500,000.00
取得投资收益收到的现金		323,331.37	163,700.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		153,604,274.82	290,843,769.07
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		332,508,137.44	210,526,887.35
收到其他与投资活动有关的现金	1(3)	1,498,369,829.19	329,763,645.93
投资活动现金流入小计		1,999,549,906.22	847,798,002.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		278,608,638.28	3,631,049,548.36
投资支付的现金			17,500,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		420,601.49	31,426,168.06
支付其他与投资活动有关的现金	1(4)	1,425,552,479.45	44,568,123.69
投资活动现金流出小计		1,704,581,719.22	3,724,543,840.11
投资活动产生的现金流量净额		294,968,187.00	-2,876,745,837.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		3,805,346,257.83	4,695,749,012.44
收到其他与筹资活动有关的现金	1(5)		30,000,000.00
筹资活动现金流入小计		3,805,346,257.83	4,725,749,012.44
偿还债务支付的现金		5,912,775,098.04	3,446,450,515.19
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		317,529,915.10	406,304,902.72
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	1(6)	104,374,303.56	174,028,892.71
筹资活动现金流出小计		6,334,679,316.70	4,026,784,310.62
筹资活动产生的现金流量净额		-2,529,333,058.87	698,964,701.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		18,054,931.70	17,584,891.03
五、现金及现金等价物净增加额		-12,920,976.41	-109,632,115.67
加：期初现金及现金等价物余额		936,407,017.77	1,046,039,133.44
六、期末现金及现金等价物余额		923,486,041.36	936,407,017.77

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

母公司现金流量表

2025年度

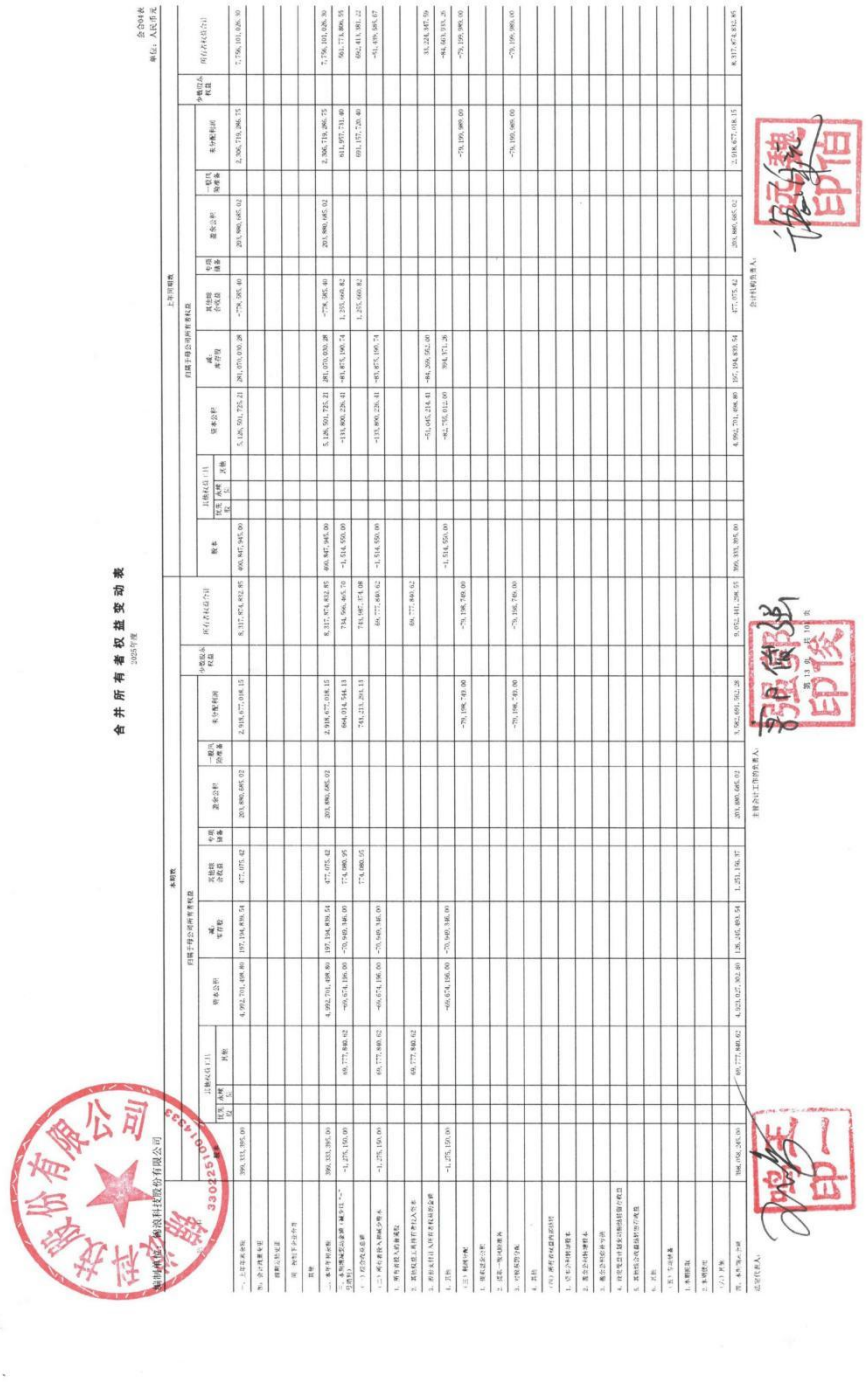
会企03表

编制单位：锦浪科技股份有限公司 单位：人民币元

项目	本期数	上年同期数
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	4,324,258,887.64	4,111,200,013.26
收到的税费返还	278,733,941.49	217,859,359.10
收到其他与经营活动有关的现金	102,510,888.63	103,662,480.64
经营活动现金流入小计	4,705,503,717.76	4,432,721,853.00
购买商品、接受劳务支付的现金	2,746,825,565.70	2,794,940,442.14
支付给职工以及为职工支付的现金	784,374,196.31	636,580,557.75
支付的各项税费	42,867,891.39	21,185,234.17
支付其他与经营活动有关的现金	776,187,288.03	819,125,022.76
经营活动现金流出小计	4,350,254,941.43	4,271,831,256.82
经营活动产生的现金流量净额	355,248,776.33	160,890,596.18
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	148,500,000.00	415,800,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,534,475.31	158,155.69
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	1,746,080,527.08	192,881,751.44
投资活动现金流入小计	1,899,115,002.39	608,839,907.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	75,748,787.03	354,958,362.51
投资支付的现金	492,605,000.00	6,480,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	1,700,072,914.60	1,711,794,110.44
投资活动现金流出小计	2,268,426,701.63	2,073,232,472.95
投资活动产生的现金流量净额	-369,311,699.24	-1,464,392,565.82
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	2,717,246,257.83	2,373,636,012.44
收到其他与筹资活动有关的现金		30,000,000.00
筹资活动现金流入小计	2,717,246,257.83	2,403,636,012.44
偿还债务支付的现金	2,464,340,000.00	851,560,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	152,330,038.47	144,171,092.78
支付其他与筹资活动有关的现金	82,228,248.88	88,634,201.92
筹资活动现金流出小计	2,698,898,287.35	1,084,365,294.70
筹资活动产生的现金流量净额	18,347,970.48	1,319,270,717.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	14,562,916.29	18,253,036.14
五、现金及现金等价物净增加额	18,847,963.86	34,021,784.24
加：期初现金及现金等价物余额	309,796,551.83	275,774,767.59
六、期末现金及现金等价物余额	328,644,515.69	309,796,551.83

法定代表人： 主管会计工作的负责人： 会计机构负责人：

第 12 页 共 101 页



合并所有者权益变动表

2025年度

母公司所有者权益变动表

2025年度

编制单位：××××××

锦浪科技股份有限公司

财务报表附注

2025 年度

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

锦浪科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原宁波锦浪新能源科技有限公司，由自然人王峻适、王一鸣、林伊蓓发起设立，于 2005 年 9 月 9 日在象山县市场监督管理局登记注册，总部位于浙江省宁波市。公司现持有统一社会信用代码为 91330200778244188M 的营业执照，截至 2025 年 12 月 31 日，根据国家企业信用信息公示系统显示，公司注册资本为 398,113,845.00 元；根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的股本结构表，股份总数 398,113,845 股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股份：A 股 76,604,740 股；无限售条件的流通股份：A 股 321,509,105 股。公司股票已于 2019 年 3 月 19 日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属电气机械和器材制造业行业。主要经营活动为组串式逆变器和储能系统的研发、生产、销售，新能源电力生产以及利用户用光伏发电系统提供发电相关综合服务。

本财务报表业经公司 2026 年 4 月 23 日第四届十五次董事会批准对外报出。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，SOLIS AUSTRALASIA PTY LTD、锦浪(香港)有限公司、GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED、GINLONG HOLDING CO LIMITED 等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

（五）重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的核销应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 5%
重要的子公司、全资子公司	收入总额超过集团总收入总额 10%

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（七）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2. 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（八）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（十）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同，以及不属于上述 1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，

且该种法定权利是当前可执行的；(2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(十一) 应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1. 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——太阳能光伏行业——国内电网和电力公司组合	客户性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

2. 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收票据预期信用损失率（%）	应收账款和合同资产预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

应收票据/应收账款/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

3. 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

（十二）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（十三）长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2）合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十四）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
专用设备	年限平均法	3-20	5.00	4.75-31.67
运输工具	年限平均法	8-10	5.00	9.50-11.88
通用设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67
分布式光伏电站	年限平均法	20	5.00	4.75
户用光伏发电系统	年限平均法	20	5.00	4.75

（十五）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类 别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
基建工程	建造完成后达到预定可使用状态的标准

（十六）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(十七) 无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、软件使用权等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项 目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
软件使用权及其他	3-10 年，按预计受益年限确认	直线法
土地使用权	50 年，按土地权证期限确定	直线法

3. 研发支出的归集范围

(1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

直接从事研发活动的人员、外聘研发人员同时从事非研发活动的，公司根据研发人员在不同岗位的工时记录，将其实际发生的人员人工费用，按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

(2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

(3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

(4) 无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

(5) 设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

(6) 装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

(7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

(8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

（十八）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十九）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十）职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十一）预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十二）股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(二十三) 收入

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

公司业务主要为组串式逆变器及其配套产品的销售、储能系统的销售、新能源电力和户用光伏发电系统的销售。

组串式逆变器及其配套产品业务、储能系统的销售属于在某一时点履行的履约义务，内销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入。外销收入确认需满足以下条件：公司根据合同约定将产品按规定办理出口报关手续，且产品销售收入金额已确定，已经取得提单或经客户签收，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入。

新能源电力业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定向客户提供电力，取得收款依据或证明且相关的经济利益很可能流入。

户用光伏发电系统业务属于在某一时点履行的履约义务，收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定向客户提供发电相关综合服务，取得收款依据或证明且相关的经济利益很可能流入。

（二十四）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（二十五）政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，

直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十六）递延所得税资产、递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5. 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：（1）拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

（二十七）租赁

1. 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2. 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（二十八）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

（二十九）其他重要的会计政策和会计估计

与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

四、税项

（一）主要税种及税率

税　种	计税依据	税　率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、3%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	1%、5%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	30%、25%、20%、16.5%、15%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
SOLIS AUSTRALASIA PTY LTD、GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED	30%
宁波锦浪智慧能源有限公司（以下简称锦浪智慧公司）、宁波银创电力开发有限公司、宁波市晟暄新能源有限公司、宁波市晟羽新能源有限公司、宁波市晟想新能源有限公司、宁波市晟恒新能源有限公司、浙江智新工程建设有限公司、GINLONG HOLDING PTY LTD 等 20 家	25%
锦浪(香港)有限公司	16.5%
除上述以外的其他纳税主体	20%

（二）税收优惠

1. 根据国家有关高新技术企业认定管理办法及《关于公布宁波市 2023 年度第一批高新技术企业名单的通知》（甬高企认领〔2024〕1 号），公司于 2023 年 12 月 8 日通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202333100536 的高新技术企业证书，证书有效期三年，2023 年至 2025 年按 15%的税率计缴企业所得税。

2. 根据财政部、国家税务总局、国家发展和改革委员会《关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录(2008 年版)的通知》（财税〔2008〕116 号）、财政部、国家税务总局《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕46 号）以及浙江省嘉兴市南湖区国家税务局等税务机关相关批复文件，部分子公司针对分布式光伏电站按照电站项目分别核算收入成本后享受企业所得税三免三减半优惠政策。

3. 根据《财政部、税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部、税务总局公告 2023 年第 12 号），本期部分子公司作为小型微利企业享受应纳税所得额减按 25%计入应纳税所得额并按 20%的税率缴纳企业所得税的税收优惠，执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日。

4. 根据《国家税务总局关于增值税小规模纳税人减免增值税等政策有关征管事项的公告》（国家税务总局公告 2023 年第 1 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，小规模纳税人发生增值税应税销售行为，合计月销售额未超过 10 万元（以 1 个季度为 1 个纳税期的，季度销售额未超过 30 万元)的，免征增值税，本期部分子公司享受该税收优惠政策。

5. 根据越南当地的税收政策，在当地设立的公司自产生应纳税所得额起，第 1-2 年享受企业所得税免税，第 3-6 年享受企业所得税应纳税额减半。子公司 GINLONG VIET NAM COMPANY LIMITED 于本期享受企业所得税免税的优惠政策。

6. 根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财税〔2023〕43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。本公司作为先进制造业企业，享受该项税收优惠政策。

五、合并财务报表项目注释

（一）合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

项　目	期末数	期初数
库存现金	62,565.27	57,897.03
银行存款	923,830,800.58	936,116,110.12
其他货币资金	217,726.92	607,087.37
合　计	924,111,092.77	936,781,094.52
其中：存放在境外的款项总额	28,404,113.60	32,995,900.90

2. 交易性金融资产

项　目	期末数	期初数
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	244,375,452.05	
其中：结构性存款	244,375,452.05	
合　计	244,375,452.05	

3. 应收票据

（1）明细情况

项　目	期末数	期初数
商业承兑汇票		7,460,107.56
合　计		7,460,107.56

(2) 坏账准备计提情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备					
其中：商业承兑汇票					
合 计					

（续上表）

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	7,852,744.80	100.00	392,637.24	5.00	7,460,107.56
其中：商业承兑汇票	7,852,744.80	100.00	392,637.24	5.00	7,460,107.56
合 计	7,852,744.80	100.00	392,637.24	5.00	7,460,107.56

(3) 坏账准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	392,637.24	-392,637.24				
合 计	392,637.24	-392,637.24				

4. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	1,015,857,365.14	1,170,801,345.82
1-2 年	67,547,064.83	45,665,568.45
2-3 年	21,151,779.15	9,524,585.69

账　龄	期末数	期初数
3-4 年	5,731,368.49	3,560,371.40
4-5 年	2,189,489.15	426,802.00
5 年以上	3,853,714.53	4,044,849.84
账面余额合计	1,116,330,781.29	1,234,023,523.20
减：坏账准备	79,009,921.86	64,820,347.42
账面价值合计	1,037,320,859.43	1,169,203,175.78

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种　类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	18,257,518.75	1.64	18,257,518.75	100.00	
按组合计提坏账准备	1,098,073,262.54	98.36	60,752,403.11	5.53	1,037,320,859.43
合　计	1,116,330,781.29	100.00	79,009,921.86	7.08	1,037,320,859.43

（续上表）

种　类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	6,445,872.78	0.52	6,445,872.78	100.00	
按组合计提坏账准备	1,227,577,650.42	99.48	58,374,474.64	4.76	1,169,203,175.78
合　计	1,234,023,523.20	100.00	64,820,347.42	5.25	1,169,203,175.78

2) 采用组合计提坏账准备的应收账款

项　目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	1,020,916,246.30	60,752,403.11	5.95
国内电网和电力公司组合	77,157,016.24		

项　目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
小　计	1,098,073,262.54	60,752,403.11	5.53

3）采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账　龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	939,237,675.21	46,961,883.94	5.00
1-2 年	64,190,619.01	6,419,061.90	10.00
2-3 年	12,419,834.70	3,725,950.42	30.00
3-4 年	2,042,919.01	1,021,459.51	50.00
4-5 年	2,005,755.13	1,604,604.10	80.00
5 年以上	1,019,443.24	1,019,443.24	100.00
小　计	1,020,916,246.30	60,752,403.11	5.95

（3）坏账准备变动情况

项　目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	6,445,872.78	12,174,160.50		362,514.53		18,257,518.75
按组合计提坏账准备	58,374,474.64	7,434,298.57		4,186,658.75	869,711.35	60,752,403.11
合　计	64,820,347.42	19,608,459.07		4,549,173.28	869,711.35	79,009,921.86

（4）应收账款和合同资产金额前 5 名情况

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	小　计		
客户 1	61,879,953.98		61,879,953.98	5.46	3,093,997.70
客户 2	47,575,613.64		47,575,613.64	4.20	2,378,780.68
客户 3	34,938,794.12		34,938,794.12	3.08	1,746,939.71
客户 4	31,049,319.10		31,049,319.10	2.74	1,552,465.96
客户 5	24,384,375.78		24,384,375.78	2.15	1,219,218.79
小　计	199,828,056.62		199,828,056.62	17.63	9,991,402.84

5. 应收款项融资

(1) 明细情况

项　目	期末数	期初数
银行承兑汇票	75,690,543.88	66,705,960.34
合　计	75,690,543.88	66,705,960.34

(2) 减值准备计提情况

种　类	期末数				
	成本		累计确认的信用减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	75,690,543.88	100.00			75,690,543.88
其中：银行承兑汇票	75,690,543.88	100.00			75,690,543.88
合　计	75,690,543.88	100.00			75,690,543.88

（续上表）

种　类	期初数				
	成本		累计确认的信用减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	66,705,960.34	100.00			66,705,960.34
其中：银行承兑汇票	66,705,960.34	100.00			66,705,960.34
合　计	66,705,960.34	100.00			66,705,960.34

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资情况

项　目	期末终止确认金额
银行承兑汇票	259,569,568.16
小　计	259,569,568.16

银行承兑汇票的承兑人是具有较高信用的商业银行，由其承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的该等银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

6. 预付款项

(1) 账龄分析

账 龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例（%）	减值准备	账面价值	账面余额	比例（%）	减值准备	账面价值
1 年以内	42,437,187.30	82.30		42,437,187.30	27,033,142.93	43.11		27,033,142.93
1-2 年	2,494,300.78	4.84		2,494,300.78	5,678,142.19	9.06		5,678,142.19
2-3 年	3,183,743.54	6.18		3,183,743.54	29,065,494.78	46.35		29,065,494.78
3 年以上	3,441,594.10	6.68		3,441,594.10	929,535.44	1.48		929,535.44
合 计	51,556,825.72	100.00		51,556,825.72	62,706,315.34	100.00		62,706,315.34

(2) 预付款项金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例（%）
供应商 1	13,227,732.51	25.66
供应商 2	11,801,274.66	22.89
供应商 3	4,129,475.03	8.01
供应商 4	3,380,438.12	6.56
供应商 5	3,298,840.12	6.40
小 计	35,837,760.44	69.52

7. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
股权转让款	37,065,708.51	20,788,348.07
往来款	7,243,801.97	20,328,496.24
押金保证金	14,072,320.96	16,782,260.38
应收暂付款	7,644,021.42	7,068,810.06
账面余额合计	66,025,852.86	64,967,914.75
减：坏账准备	5,038,077.60	5,857,589.63
账面价值合计	60,987,775.26	59,110,325.12

(2) 账龄情况

账 龄	期末数	期初数

账　龄	期末数	期初数
1 年以内	55,036,373.32	56,835,415.77
1-2 年	7,897,543.20	6,493,276.20
2-3 年	2,291,879.37	849,074.66
3-4 年	587,295.97	56,676.00
4-5 年	9,600.00	122,945.84
5 年以上	203,161.00	610,526.28
账面余额合计	66,025,852.86	64,967,914.75
减：坏账准备	5,038,077.60	5,857,589.63
账面价值合计	60,987,775.26	59,110,325.12

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种　类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	320,475.22	0.49	320,475.22	100.00	
按组合计提坏账准备	65,705,377.64	99.51	4,717,602.38	7.18	60,987,775.26
合　计	66,025,852.86	100.00	5,038,077.60	7.63	60,987,775.26

（续上表）

种　类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,446,892.50	2.23	1,446,892.50	100.00	
按组合计提坏账准备	63,521,022.25	97.77	4,410,697.13	6.94	59,110,325.12
合　计	64,967,914.75	100.00	5,857,589.63	9.02	59,110,325.12

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数

	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	65,705,377.64	4,717,602.38	7.18
其中：1 年以内	54,715,898.10	2,735,795.22	5.00
1-2 年	7,897,543.20	789,754.36	10.00
2-3 年	2,291,879.37	687,563.81	30.00
3-4 年	587,295.97	293,647.99	50.00
4-5 年	9,600.00	7,680.00	80.00
5 年以上	203,161.00	203,161.00	100.00
小 计	65,705,377.64	4,717,602.38	7.18

(4) 坏账准备变动情况

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期初数	2,769,426.16	649,327.62	2,438,835.85	5,857,589.63
期初数在本期	——	——	——	
—转入第二阶段	-394,877.18	394,877.18		
—转入第三阶段		-229,187.94	229,187.94	
本期计提	2,296,953.28	-25,262.50	-1,155,495.77	1,116,195.01
其他变动[注]	-1,935,707.04			-1,935,707.04
期末数	2,735,795.22	789,754.36	1,512,528.02	5,038,077.60
期末坏账准备计提比例（%）	5.00	10.00	44.32	7.63

[注] 2025 年度其他减少系转让子公司股权转出其他应收款坏账准备 1,935,707.04 元

各阶段划分依据：根据其他应收款的信用风险是否显著增加及是否发生减值划分

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	期末坏账准备
厦门国贸新能源科技有限公司	股权转让款	20,670,650.08	1 年以内	31.31	1,033,532.50
丹阳锦能太阳能有限公司	往来款	5,811,517.69	1 年以内、1-2 年、2-3 年	8.80	606,535.31
昆山市焜烨新能源有限公司	股权转让款	3,189,670.85	1 年以内	4.83	159,483.54
济南科彩新能源有限责任公司	股权转让款	2,733,642.21	1 年以内	4.14	136,682.11

单位名称	款项性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	期末坏账准备
宁波宁电新能源开发有限公司	股权转让款	2,480,362.24	1-2 年	3.76	248,036.22
小 计		34,885,843.07		52.84	2,184,269.68

8. 存货

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	779,515,458.66	53,713,503.85	725,801,954.81	1,116,611,673.51	28,078,859.86	1,088,532,813.65
在产品	53,045,280.34		53,045,280.34	72,528,071.97		72,528,071.97
库存商品	817,591,124.71	8,452,731.93	809,138,392.78	685,314,823.84	10,227,505.82	675,087,318.02
发出商品	81,002,666.43	2,693,858.18	78,308,808.25	68,777,971.03		68,777,971.03
委托加工物资				2,134,174.85		2,134,174.85
合 计	1,731,154,530.14	64,860,093.96	1,666,294,436.18	1,945,366,715.20	38,306,365.68	1,907,060,349.52

(2) 存货跌价准备

1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	28,078,859.86	28,292,567.26		2,657,923.27		53,713,503.85
库存商品	10,227,505.82	5,161,174.49		6,935,948.38		8,452,731.93
发出商品		2,693,858.18				2,693,858.18
合 计	38,306,365.68	36,147,599.93		9,593,871.65		64,860,093.96

2) 确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

项 目	确定可变现净值的具体依据	转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用
发出商品	相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货售出
库存商品		

9. 合同资产

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	16,332,774.76	1,772,332.88	14,560,441.88	23,096,845.83	1,544,472.84	21,552,372.99
合 计	16,332,774.76	1,772,332.88	14,560,441.88	23,096,845.83	1,544,472.84	21,552,372.99

(2) 减值准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	16,332,774.76	100.00	1,772,332.88	10.85	14,560,441.88
合 计	16,332,774.76	100.00	1,772,332.88	10.85	14,560,441.88

（续上表）

种 类	期初数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
按组合计提减值准备	23,096,845.83	100.00	1,544,472.84	6.69	21,552,372.99
合 计	23,096,845.83	100.00	1,544,472.84	6.69	21,552,372.99

2) 采用组合计提减值准备的合同资产

项 目	期末数		
	账面余额	减值准备	计提比例（%）
质保金组合	16,332,774.76	1,772,332.88	10.85
小 计	16,332,774.76	1,772,332.88	10.85

(3) 减值准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销/核销	其他	
按组合计提	1,544,472.84	227,860.04				1,772,332.88

项　目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销/核销	其他	
减值准备						
合　计	1,544,472.84	227,860.04				1,772,332.88

10. 其他流动资产

项　目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣增值税	255,986,226.66		255,986,226.66	334,610,605.49		334,610,605.49
预缴企业所得税	9,405,987.18		9,405,987.18	1,981,765.46		1,981,765.46
合　计	265,392,213.84		265,392,213.84	336,592,370.95		336,592,370.95

11. 其他非流动金融资产

项　目	期末数	期初数
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	365,943,143.60	380,687,477.00
其中：权益工具投资	365,943,143.60	380,687,477.00
合　计	365,943,143.60	380,687,477.00

12. 固定资产

项　目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具
账面原值				
期初数	763,460,913.23	57,636,056.91	635,607,629.97	31,438,445.99
本期增加金额	37,518,536.61	6,932,833.16	39,647,055.68	3,005,026.54
(1) 购置		4,267,955.26	1,361,300.94	3,005,026.54
(2) 在建工程转入	37,518,536.61	2,664,877.90	38,285,754.74	
本期减少金额		148,258.68	583,076.23	859,515.93
(1) 处置或报废		148,258.68	583,076.23	859,515.93
(2) 不纳入合并范围				

项　目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具
期末数	800,979,449.84	64,420,631.39	674,671,609.42	33,583,956.60
累计折旧				
期初数	77,969,789.98	22,038,248.06	121,204,032.62	15,684,776.51
本期增加金额	37,430,058.62	8,618,443.25	59,671,276.76	4,343,968.88
(1) 计提	37,430,058.62	8,618,443.25	59,671,276.76	4,343,968.88
本期减少金额		141,440.54	412,658.15	581,622.25
(1) 处置或报废		141,440.54	412,658.15	581,622.25
(2) 不纳入合并范围				
期末数	115,399,848.60	30,515,250.77	180,462,651.23	19,447,123.14
账面价值				
期末账面价值	685,579,601.24	33,905,380.62	494,208,958.19	14,136,833.46
期初账面价值	685,491,123.25	35,597,808.85	514,403,597.35	15,753,669.48

（续上表）

项　目	户用光伏发电系统	分布式光伏电站	合　计
账面原值			
期初数	11,650,884,126.73	4,370,459,451.87	17,509,486,624.70
本期增加金额	46,902,884.85	26,400,460.73	160,406,797.57
(1) 购置			8,634,282.74
(2) 在建工程转入	46,902,884.85	26,400,460.73	151,772,514.83
本期减少金额	651,582,634.64	158,797,168.85	811,970,654.33
(1) 处置或报废	82,161,829.93	14,519,495.67	98,272,176.44
(2) 不纳入合并范围	569,420,804.71	144,277,673.18	713,698,477.89
期末数	11,046,204,376.94	4,238,062,743.75	16,857,922,767.94
累计折旧			
期初数	1,133,744,241.03	354,938,439.40	1,725,579,527.60
本期增加金额	537,713,264.18	203,669,422.91	851,446,434.60
(1) 计提	537,713,264.18	203,669,422.91	851,446,434.60
本期减少金额	78,168,601.98	26,986,087.33	106,290,410.25

项　目	户用光伏发电系统	分布式光伏电站	合　计
(1) 处置或报废	10,034,854.71	2,323,650.77	13,494,226.42
(2) 不纳入合并范围	68,133,747.27	24,662,436.56	92,796,183.83
期末数	1,593,288,903.23	531,621,774.98	2,470,735,551.95
账面价值			
期末账面价值	9,452,915,473.71	3,706,440,968.77	14,387,187,215.99
期初账面价值	10,517,139,885.70	4,015,521,012.47	15,783,907,097.10

13. 在建工程

(1) 明细情况

项　目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
分布式光伏电站	99,082.57		99,082.57	34,766,310.29	8,469,060.96	26,297,249.33
待安装设备	1,473,508.08		1,473,508.08	3,886,837.65		3,886,837.65
其他	9,980,125.29		9,980,125.29	25,711,748.14		25,711,748.14
合　计	11,552,715.94		11,552,715.94	64,364,896.08	8,469,060.96	55,895,835.12

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
户用光伏发电系统			46,902,884.85	46,902,884.85		
分布式光伏电站[注 1]		34,766,310.29	25,099,532.74	26,400,460.73	33,366,299.73	99,082.57
待安装设备[注 2]		3,886,837.65	39,164,684.50	40,950,632.64	627,381.43	1,473,508.08
其他[注 3]		25,711,748.14	25,280,011.60	37,518,536.61	3,493,097.84	9,980,125.29
小　计		64,364,896.08	136,447,113.69	151,772,514.83	37,486,779.00	11,552,715.94

（续上表）

工程名称	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
户用光伏发电系统						自有资金

工程名称	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
分布式光伏电站						自有资金
待安装设备						募集资金和自有资金
其他						自有资金
小　计						

[注 1] 分布式光伏电站其他减少系资产处置减少 33,366,299.73 元

[注 2] 待安装设备其他减少 627,381.43 元系软件部分转入无形资产

[注 3] 其他类其他减少 3,493,097.84 元系转入长期待摊费用

(3) 在建工程减值准备变动情况

项　目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	处置或报废	其他	
分布式光伏电站	8,469,060.96			8,469,060.96		
小　计	8,469,060.96			8,469,060.96		

14. 使用权资产

项　目	房屋及建筑物	合　计
账面原值		
期初数	48,252,105.90	48,252,105.90
本期增加金额	9,305,369.15	9,305,369.15
(1) 租入	9,305,369.15	9,305,369.15
本期减少金额	6,520,060.22	6,520,060.22
(1) 处置	6,520,060.22	6,520,060.22
期末数	51,037,414.83	51,037,414.83
累计折旧		
期初数	18,278,881.34	18,278,881.34
本期增加金额	12,073,742.84	12,073,742.84
(1) 计提	12,073,742.84	12,073,742.84

项　目	房屋及建筑物	合　计
本期减少金额	6,520,060.22	6,520,060.22
(1) 处置	6,520,060.22	6,520,060.22
期末数	23,832,563.96	23,832,563.96
账面价值		
期末账面价值	27,204,850.87	27,204,850.87
期初账面价值	29,973,224.56	29,973,224.56

15. 无形资产

项　目	土地使用权	软件及其他	合　计
账面原值			
期初数	133,628,483.68	54,930,759.48	188,559,243.16
本期增加金额		2,458,842.21	2,458,842.21
(1) 购置		2,458,842.21	2,458,842.21
本期减少金额		150,100.00	150,100.00
(1) 处置		150,100.00	150,100.00
期末数	133,628,483.68	57,239,501.69	190,867,985.37
累计摊销			
期初数	9,278,765.71	27,218,673.02	36,497,438.73
本期增加金额	2,796,352.11	7,889,493.61	10,685,845.72
(1) 计提	2,796,352.11	7,889,493.61	10,685,845.72
本期减少金额		11,257.50	11,257.50
(1) 处置		11,257.50	11,257.50
期末数	12,075,117.82	35,096,909.13	47,172,026.95
账面价值			
期末账面价值	121,553,365.86	22,142,592.56	143,695,958.42
期初账面价值	124,349,717.97	27,712,086.46	152,061,804.43

16. 长期待摊费用

项　目	期初数	本期增加	本期摊销	期末数
装修费	16,081,007.18	2,637,731.29	6,317,111.14	12,401,627.33
绿化费	2,107,743.90	1,144,397.40	708,777.89	2,543,363.41
云存储服务	1,796,412.53		422,685.32	1,373,727.21
合　计	19,985,163.61	3,782,128.69	7,448,574.35	16,318,717.95

17. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项　目	期末数		期初数	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	136,700,483.42	20,887,608.76	94,776,970.84	14,216,545.63
租赁负债	27,661,423.25	4,032,290.87	27,133,999.20	3,602,399.26
海外仓视同销售	420,957,843.65	63,143,676.55	259,897,287.53	38,984,593.13
合　计	585,319,750.32	88,063,576.18	381,808,257.57	56,803,538.02

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项　目	期末数		期初数	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	22,350,491.40	3,352,573.71	25,854,219.61	3,878,132.94
使用权资产	27,204,850.87	3,963,899.94	29,973,224.56	4,354,397.81
交易性金融资产	375,452.05	56,317.81		
可转换公司债券形成的暂时性差异	71,893,355.92	10,784,003.39		
合　计	121,824,150.24	18,156,794.85	55,827,444.17	8,232,530.75

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项　目	期末数		期初数	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	18,030,842.82	70,032,733.36	7,599,948.25	49,203,589.77

项 目	期末数		期初数	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税负债	18,030,842.82	125,952.03	7,599,948.25	632,582.50

(4) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末数	期初数
可抵扣暂时性差异	13,975,927.69	16,144,441.97
可抵扣亏损	738,103,914.13	629,480,913.43
未实现损益	310,054,832.10	358,947,233.59
合 计	1,062,134,673.92	1,004,572,588.99

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末数	期初数	备注
2025 年		7,197.12	
2026 年	54,469,892.43	57,208,592.65	
2027 年	30,015,468.76	31,037,020.90	
2028 年	151,666,272.67	152,832,644.55	
2029 年	314,306,444.15	388,395,458.21	
2030 年	187,645,836.12		
合 计	738,103,914.13	629,480,913.43	

18. 其他非流动资产

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	6,511,053.91		6,511,053.91	9,629,039.07		9,629,039.07
待调试软件	2,330,401.96		2,330,401.96	30,289.80		30,289.80
合 计	8,841,455.87		8,841,455.87	9,659,328.87		9,659,328.87

19. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 期末资产受限情况

项　目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	625,051.41	625,051.41	质押、冻结	主要系定期质押用于开立履约保函和长期未使用止收止付的银行账户
合　计	625,051.41	625,051.41		

(2) 期初资产受限情况

项　目	期初账面余额	期初账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	374,076.75	374,076.75	质押、冻结	主要系用于履约保函保证金和只收不付户、账户冻结
应收票据	7,852,744.80	7,460,107.56		主要系期末已背书未到期的商业承兑汇票
合　计	8,226,821.55	7,834,184.31		

20. 短期借款

项　目	期末数	期初数
信用借款		50,045,833.33
合　计		50,045,833.33

21. 应付票据

项　目	期末数	期初数
银行承兑汇票	1,110,614,254.80	1,323,141,555.20
合　计	1,110,614,254.80	1,323,141,555.20

22. 应付账款

项　目	期末数	期初数
货款	696,968,491.95	617,417,692.00
长期资产购置款	106,920,734.62	272,850,479.84
其他	21,381,434.87	4,137,690.43
合　计	825,270,661.44	894,405,862.27

23. 预收款项

项　目	期末数	期初数
货款	3,218,300.01	2,200,154.52
股权转让款	5,225,920.32	
合　计	8,444,220.33	2,200,154.52

24. 合同负债

项　目	期末数	期初数
货款	99,024,471.84	66,773,489.51
合　计	99,024,471.84	66,773,489.51

25. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	125,715,621.48	946,072,768.26	921,291,065.13	150,497,324.61
离职后福利—设定提存计划	271,935.28	58,296,307.68	58,183,398.90	384,844.06
合　计	125,987,556.76	1,004,369,075.94	979,474,464.03	150,882,168.67

(2) 短期薪酬明细情况

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	121,932,324.46	855,968,472.80	832,373,082.64	145,527,714.62
职工福利费		33,402,046.84	33,402,046.84	
社会保险费	165,305.83	30,939,956.29	30,903,553.71	201,708.41
其中：医疗保险费	154,462.14	29,381,613.78	29,348,135.85	187,940.07
工伤保险费	10,843.69	1,543,618.03	1,540,693.38	13,768.34
生育保险费		14,724.48	14,724.48	
住房公积金		14,678,239.67	14,678,239.67	
工会经费和职工教育经费	3,617,991.19	11,084,052.66	9,934,142.27	4,767,901.58
小　计	125,715,621.48	946,072,768.26	921,291,065.13	150,497,324.61

(3) 设定提存计划明细情况

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	262,160.67	56,499,893.30	56,388,977.87	373,076.10
失业保险费	9,774.61	1,796,414.38	1,794,421.03	11,767.96
小　计	271,935.28	58,296,307.68	58,183,398.90	384,844.06

26. 应交税费

项　目	期末数	期初数
增值税	6,035,131.49	17,943,596.35
企业所得税	5,454,113.09	8,849,229.98
代扣代缴个人所得税	6,166,865.61	4,395,056.49
房产税	6,416,470.09	5,132,366.84
土地使用税	2,076,088.97	2,076,127.92
印花税	863,911.72	1,843,525.76
教育费附加	250,370.15	521,141.76
地方教育附加	165,242.30	345,414.27
城市维护建设税	143,740.73	242,339.92
合　计	27,571,934.15	41,348,799.29

27. 其他应付款

(1) 明细情况

项　目	期末数	期初数
应付股利	547,920.00	528,990.00
其他应付款	229,433,235.62	267,875,490.40
合　计	229,981,155.62	268,404,480.40

(2) 应付股利

项　目	期末数	期初数
限制性股票普通股股利	547,920.00	528,990.00
小　计	547,920.00	528,990.00

(3) 其他应付款

项　目	期末数	期初数
限制性股票回购义务	75,667,752.00	146,636,028.00
应付暂收款	55,774,956.98	62,513,020.61
费用款	63,930,500.24	41,668,513.17
押金保证金	33,050,013.53	15,627,314.26
股权转让款	1,010,012.87	1,430,614.36
小　计	229,433,235.62	267,875,490.40

28. 一年内到期的非流动负债

项　目	期末数	期初数
一年内到期的长期借款	1,125,236,957.61	1,468,278,396.24
一年内到期的租赁负债	12,753,600.84	9,406,969.66
合　计	1,137,990,558.45	1,477,685,365.90

29. 其他流动负债

项　目	期末数	期初数
销售返利	122,951,264.19	78,978,893.27
未终止确认商业承兑汇票		7,852,744.80
待转销项税额	3,275,796.03	2,187,213.99
合　计	126,227,060.22	89,018,852.06

30. 长期借款

项　目	期末数	期初数
保证借款	3,660,130,201.09	5,678,695,860.50
信用借款	1,257,376,012.44	2,621,416,012.44
应付利息	5,043,084.72	8,855,458.43
合　计	4,922,549,298.25	8,308,967,331.37

31. 应付债券

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
可转换公司债券	1,590,972,952.42	
合 计	1,590,972,952.42	

(2) 应付债券增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

债券名称	面值	票面利率（%）	发行日期	债券期限	发行金额	是否违约
锦浪转 02	1,676,583,800.00	第一年 0.20%，第二年 0.40%，第三年 0.80%，第四年 1.20%，第五年 1.80%，第六年 2.00%	2025 年 10 月	6 年	1,580,080,661.51	否
小 计	1,676,583,800.00				1,580,080,661.51	

（续上表）

债券名称	期初数	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末数
锦浪转 02		1,580,080,661.51	694,069.63	10,198,221.28		1,590,972,952.42
小 计		1,580,080,661.51	694,069.63	10,198,221.28		1,590,972,952.42

(3) 可转换公司债券的转股时间

转股时间： 2026 年 4 月 23 日至 2031 年 10 月 16 日

(4) 其他说明

经中国证券监督管理委员会《关于同意锦浪科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2025〕2104 号）核准，本公司于 2025 年 10 月发行 16,765,838 张可转换公司债券，每张面值 100.00 元，发行总额 167,658.38 万元，债券期限 6 年。每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息。公司发行的可转换公司债券为复合金融工具，同时包含金融负债成分和权益工具成分。初始计量时先确定金融负债成分的公允价值，再从复合金融工具公允价值中扣除负债成本的公允价值，作为权益工具成分的公允价值。可转换公司债券发行时发生的交易费用，在金融负债成分和权益工具成分之间按照各自占发行价款的比例进行分摊。公司发行的 167,658.38 万元可转换公司债券，扣除发行费用 14,411,561.29 元后，发行日金融负债成分公允价值 1,580,080,661.51 元计入应付债券，权益工具成分的公允价值 82,091,577.20 元扣除递延所得税负债金额 12,313,736.58 元后的余额 69,777,840.62 元计入其他权益工具。

32. 租赁负债

项　目	期末数	期初数
租赁付款额	19,000,063.17	21,626,327.55
减：未确认融资费用	4,092,240.76	3,899,298.01
合　计	14,907,822.41	17,727,029.54

33. 递延收益

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	64,331,867.08	23,735,000.00	14,004,243.25	74,062,623.83	政府拨付
合　计	64,331,867.08	23,735,000.00	14,004,243.25	74,062,623.83	

34. 股本

(1) 明细情况

项　目	期初数	本期增减变动（减少以“—”表示）					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	399,333,395.00				-1,275,150.00	-1,275,150.00	398,058,245.00

(2) 其他说明

1) 根据公司四届董事会第六次会议、2024 年年度股东大会审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，11 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 15.05 万股；同时，根据公司《激励计划（草案）》的相关规定，公司 2024 年度业绩未达到激励计划首次授予第一类限制性股票第二个解除限售期公司层面的业绩考核要求，所有激励对象对应的第二个解除限售期拟解除限售的共计 106.905 万股限制性股票全部回购注销。合计股本减少 1,219,550 股，资本公积-股本溢价减少 66,636,212.00 元，同时减少库存股 67,855,762.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2025 年 7 月 18 日出具《验资报告》（天健验〔2025〕198 号）。

根据公司第四届董事会第十次会议、2025 年第三次临时股东大会审议通过《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，9 名激励对象因个人原因离职已不符合激励条件，董事会同意公司回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 55,600 股，股本减少 55,600 股，资本公积-股本溢价减少 3,037,984 元，同

时减少库存股 3,093,584.00 元。该次减资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2026 年 1 月 22 日出具《验资报告》（天健验〔2026〕23 号）。

35. 其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

详见本财务报表附注五(一)31(4)之说明

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况

项 目	期初数		本期增加		本期减少		期末数	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券				69,777,840.62				69,777,840.62
合 计				69,777,840.62				69,777,840.62

36. 资本公积

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	4,988,438,618.54		69,674,196.00	4,918,764,422.54
其他资本公积	4,262,880.26			4,262,880.26
合 计	4,992,701,498.80		69,674,196.00	4,923,027,302.80

(2) 其他说明

资本公积——股本溢价本期减少 69,674,196.00 元详见本财务报表附注五(一)34(2)之说明

37. 库存股

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
限制性股票回购义务	147,165,018.00		70,949,346.00	76,215,672.00
回购股份	50,029,821.54			50,029,821.54
合 计	197,194,839.54		70,949,346.00	126,245,493.54

(2) 其他说明

限制性股票回购义务本期减少 70,949,346.00 元详见本财务报表附注五(一)34(2)之说明

38. 其他综合收益

项 目	期初数	本期发生额						期末数
		其他综合收益的税后净额					减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益（税后归属于母公司）	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东		
将重分类进损益的其他综合收益	477,075.42	774,080.95			774,080.95			1,251,156.37
其中：外币财务报表折算差额	477,075.42	774,080.95			774,080.95			1,251,156.37
其他综合收益合计	477,075.42	774,080.95			774,080.95			1,251,156.37

39. 盈余公积

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	203,880,685.02			203,880,685.02
合 计	203,880,685.02			203,880,685.02

40. 未分配利润

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
期初未分配利润	2,918,677,018.15	2,306,719,286.75
加：本期归属于母公司所有者的净利润	743,213,293.13	691,157,720.40
减：应付普通股股利	79,198,749.00	79,199,989.00
期末未分配利润	3,582,691,562.28	2,918,677,018.15

(2) 其他说明

根据公司 2023 年年度股东大会审议通过的 2023 年度利润分配方案，公司以总股本 400,686,945 股扣除公司已回购股份的 688,500 股后的 399,998,445 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金红利 79,999,689.00 元（含税）；根据公司 2024 年年度股东大会审议通过的 2024 年度利润分配方案，公司以总股本 399,333,395 股扣除公司已回购股份的 694,700 股后的 398,638,695 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金红利 79,727,739 元（含税）。上述利润分配方案中对应的分派给未解锁限制性股票的现金股利作为可撤销现金股利，计入其他应付款之应付股利项下。截至 2025 年 12 月 31 日，该等限制性股票应付股利余额为 547,920.00 元。

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	6,913,516,119.48	4,522,367,330.61	6,520,172,128.86	4,466,966,003.69
其他业务收入	38,127,619.47	31,899,449.31	22,032,073.65	10,051,733.03
合 计	6,951,643,738.95	4,554,266,779.92	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72
其中：与客户之间的合同产生的收入	6,951,469,699.41	4,554,000,067.63	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72

(2) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
组串式逆变器及配套产品	4,761,051,210.15	3,488,642,576.25	4,451,987,062.32	3,563,241,046.04
新能源电力生产	587,457,786.83	292,771,683.27	617,350,235.89	291,016,342.57
户用光伏发电系统	1,444,458,157.74	638,836,206.34	1,464,027,881.53	613,702,724.95
储能系统的销售	147,831,774.67	122,675,450.23		
其他	10,670,770.02	11,074,151.54	8,839,022.77	9,057,623.16

项　目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
小　计	6,951,469,699.41	4,554,000,067.63	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72

2）与客户之间的合同产生的收入按经营地区分解

项　目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
境内	3,489,936,290.81	2,126,787,859.57	3,713,651,369.16	2,443,760,226.95
境外	3,461,533,408.60	2,427,212,208.06	2,828,552,833.35	2,033,257,509.77
小　计	6,951,469,699.41	4,554,000,067.63	6,542,204,202.51	4,477,017,736.72

3）与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项　目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	6,951,469,699.41	6,542,204,202.51
小　计	6,951,469,699.41	6,542,204,202.51

（3）在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 45,876,549.17 元。

2. 税金及附加

项　目	本期数	上年同期数
房产税	6,575,790.54	5,357,739.99
印花税	3,859,402.87	4,926,468.74
教育费附加	3,195,825.86	3,776,002.75
地方教育附加	2,131,813.62	2,532,475.21
土地使用税	2,255,197.42	2,010,649.68
城市维护建设税	1,535,174.30	1,574,098.60
车船税及其他	40,035.25	49,611.38
合　计	19,593,239.86	20,227,046.35

3. 销售费用

项　目	本期数	上年同期数
境外服务费	223,261,236.67	194,962,111.25

项　目	本期数	上年同期数
职工薪酬	112,444,259.40	89,142,882.86
报关代理费	43,119,334.91	33,417,925.09
展览费	24,517,669.31	29,400,146.27
广告宣传费	26,909,295.18	28,095,363.18
差旅费	21,144,876.29	21,824,736.71
仓储租赁费	36,878,883.08	19,357,276.43
保险费	15,073,235.39	13,729,217.75
其他	37,648,557.60	30,086,603.58
合　计	540,997,347.83	460,016,263.12

4. 管理费用

项　目	本期数	上年同期数
职工薪酬	152,888,782.50	119,240,137.98
中介机构服务费	75,131,279.28	50,009,500.33
折旧	30,126,568.22	26,439,152.89
水电办公费	21,175,803.60	20,133,096.44
差旅费	14,396,880.11	8,625,090.40
无形资产摊销	10,625,632.93	9,141,579.71
股权激励		-51,045,214.41
其他	28,775,153.68	21,172,918.76
合　计	333,120,100.32	203,716,262.10

5. 研发费用

项　目	本期数	上年同期数
研发人员人工费	368,605,973.99	259,886,267.60
研究开发直接投入	104,197,278.87	99,728,452.69
研究开发设施折旧	19,176,246.77	17,680,374.63
设备调试费与试验费用	9,023,839.05	120,268.87

项　目	本期数	上年同期数
研究开发设计费	719,257.22	49,461.74
其他研究开发费用	5,890,150.87	6,957,406.03
合　计	507,612,746.77	384,422,231.56

6. 财务费用

项　目	本期数	上年同期数
利息支出	251,727,032.14	329,906,152.81
利息收入	-7,264,206.11	-8,760,756.26
手续费	4,339,485.19	4,531,875.79
汇兑损益	-13,921,863.93	-13,988,102.81
合　计	234,880,447.29	311,689,169.53

7. 其他收益

项　目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
与资产相关的政府补助	14,004,243.25	4,683,749.76	
与收益相关的政府补助	46,088,811.48	49,229,013.00	46,088,811.48
增值税加计抵减及减免	5,246,731.41	26,879,159.40	
代扣个人所得税手续费返还	1,234,200.62	713,663.31	
合　计	66,573,986.76	81,505,585.47	46,088,811.48

8. 投资收益

项　目	本期数	上年同期数
处置长期股权投资产生的投资收益	30,080,059.58	21,539,130.42
结构性存款收益	2,084,608.43	482,808.22
其他非流动金融资产在持有期间取得的股利收入	323,331.37	163,700.00
远期结售汇投资收益		-2,276,600.00
应收款项融资贴现损失	-474,112.94	-2,696,797.62

项　目	本期数	上年同期数
合　计	32,013,886.44	17,212,241.02

9. 公允价值变动收益

项　目	本期数	上年同期数
结构性存款收益	354,200.05	
合　计	354,200.05	

10. 信用减值损失

项　目	本期数	上年同期数
坏账损失	-20,332,016.84	-17,164,415.10
合　计	-20,332,016.84	-17,164,415.10

11. 资产减值损失

项　目	本期数	上年同期数
存货跌价损失	-36,147,599.93	-25,296,460.41
合同资产减值损失	-227,860.04	1,429,781.10
在建工程减值损失		-8,469,060.96
合　计	-36,375,459.97	-32,335,740.27

12. 资产处置收益

项　目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益	4,681,544.70	368,569.04	4,681,544.70
使用权资产处置收益		66,964.22	
无形资产处置收益		-555,555.55	
在建工程处置收益	-13,842,935.92	-10,536,541.36	-13,842,935.92
合　计	-9,161,391.22	-10,656,563.65	-9,161,391.22

13. 营业外收入

项　目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
政府补助		2,000,000.00	
赔偿收入	3,434,664.06	1,436,177.91	3,434,664.06
违约金	1,512,792.78	238,000.00	1,512,792.78
非流动资产毁损报废利得	62,983.58	38,898.10	62,983.58
其他	63,463.14	312,803.02	61,104.65
合　计	5,073,903.56	4,025,879.03	5,071,545.07

14. 营业外支出

项　目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	7,154,203.19	2,523,546.55	7,154,203.19
非流动资产毁损报废损失	7,850,842.11	2,355,449.71	7,850,842.11
其他	3,912,960.10	916,216.25	3,894,582.34
合　计	18,918,005.40	5,795,212.51	18,899,627.64

15. 所得税费用

(1) 明细情况

项　目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	69,964,298.42	45,840,937.55
递延所得税费用	-32,775,411.21	-15,091,390.83
合　计	37,188,887.21	30,749,546.72

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项　目	本期数	上年同期数
利润总额	780,402,180.34	721,907,267.12
按母公司适用税率计算的所得税费用	117,060,327.20	108,258,648.53
子公司适用不同税率的影响	-93,274,847.27	-116,647,614.18
调整以前期间所得税的影响	16,059,674.53	-2,301,622.96
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,752,329.58	5,447,283.20
研发费用及固定资产加计扣除	-47,405,598.92	-51,118,725.87

项　目	本期数	上年同期数
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	37,765,461.62	-9,909,981.21
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	6,286,510.66	97,021,559.21
其他	-2,054,970.19	
所得税费用	37,188,887.21	30,749,546.72

16. 其他综合收益的税后净额

其他综合收益的税后净额详见本财务报表附注五(一)38 之说明。

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到或支付的其他与经营活动、投资活动及筹资活动有关的现金

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
收到政府补助	69,823,811.48	87,944,013.00
收到押金保证金	17,545,900.00	9,682,300.00
银行利息收入	7,264,206.11	8,760,756.26
应付暂收款	4,234,968.84	10,018,893.27
其他	14,629,423.67	8,759,994.56
合　计	113,498,310.10	125,165,957.09

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
付现的期间费用	562,680,260.61	508,975,679.10
支付押金保证金、保函保证金等	2,330,540.59	79,963,189.65
应付暂收款	15,185,137.39	29,205,076.42
其他	21,972,965.67	7,598,709.67
合　计	602,168,904.26	625,742,654.84

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数

项　目	本期数	上年同期数
收回结构性存款本金及收益	1,182,209,684.93	101,325,000.00
收回原子公司往来款	301,387,289.98	228,438,645.93
预收股权转让款	5,225,920.32	
其他	9,546,933.96	
合　计	1,498,369,829.19	329,763,645.93

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
股权转让相关费用	1,552,479.45	26,320,123.69
远期结售汇投资损失		18,248,000.00
购买结构性存款	1,424,000,000.00	
合　计	1,425,552,479.45	44,568,123.69

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
定期存款质押到期收回		30,000,000.00
往来款		
合　计		30,000,000.00

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期数	上年同期数
股权激励回购支付的款项	70,949,346.00	84,252,959.38
支付收购子公司原股东往来款		68,320,000.00
支付原子公司往来款	17,055,062.45	10,713,809.27
支付租赁款	10,431,313.39	10,347,752.80
回购库存股		394,371.26
支付发行费用	5,938,581.72	
合　计	104,374,303.56	174,028,892.71

2. 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：		

补充资料	本期数	上年同期数
净利润	743,213,293.13	691,157,720.40
加：资产减值准备	36,375,459.97	32,335,740.27
信用减值准备	20,332,016.84	17,164,415.10
固定资产折旧、使用权资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	863,520,177.44	852,831,480.04
无形资产摊销	10,685,845.72	9,554,815.41
长期待摊费用摊销	7,448,574.35	6,468,927.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	9,161,391.22	10,656,563.65
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	7,787,858.53	2,316,551.61
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-354,200.05	
财务费用（收益以“－”号填列）	237,805,168.21	315,918,050.00
投资损失（收益以“－”号填列）	-32,487,999.38	-19,909,038.64
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-33,142,880.17	-15,062,569.32
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-506,630.47	-28,821.51
存货的减少（增加以“－”号填列）	204,618,313.41	27,444,139.55
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	32,020,238.42	-221,014,184.17
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	96,912,336.59	391,775,554.05
其他		-51,045,214.41
经营活动产生的现金流量净额	2,203,388,963.76	2,050,564,129.24
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
新增使用权资产		
(3) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	923,486,041.36	936,407,017.77
减：现金的期初余额	936,407,017.77	1,046,039,133.44

补充资料	本期数	上年同期数
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-12,920,976.41	-109,632,115.67

3. 现金和现金等价物的构成

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
1) 现金	923,486,041.36	936,407,017.77
其中：库存现金	62,565.27	57,897.03
可随时用于支付的银行存款	923,262,682.45	935,858,485.45
可随时用于支付的其他货币资金	160,793.64	490,635.29
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
2) 现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
3) 期末现金及现金等价物余额	923,486,041.36	936,407,017.77
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

(2) 公司持有的使用范围受限的现金和现金等价物

项 目	期末数	期初数	使用范围受限的原因、作为现金和现金等价物的理由
募集资金	55,809,331.63		使用范围受限但可随时支取
小 计	55,809,331.63		

(3) 不属于现金和现金等价物的货币资金

项 目	期末数	期初数	不属于现金和现金等价物的理由
履约保函等保证金	56,933.28	116,452.08	保证金
质押的定期存款	65,000.00		质押
其他	503,118.13	257,624.67	只收不付户、账户冻结
小 计	625,051.41	374,076.75	

4. 筹资活动相关负债变动情况

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	50,045,833.33		429,853.52	50,475,686.85		
长期借款(含一年内到期的长期借款)	9,777,245,727.61	2,138,100,000.00	234,046,052.59	6,100,630,577.29	974,947.05	6,047,786,255.86
应付债券(含一年内到期的应付债券)		1,667,246,257.83	-76,273,305.41			1,590,972,952.42
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	27,133,999.20		10,441,111.74	9,913,687.69		27,661,423.25
小 计	9,854,425,560.14	3,805,346,257.83	168,643,712.44	6,161,019,951.83	974,947.05	7,666,420,631.53

5. 不涉及现金收支的重大活动

项 目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	722,534,804.78	581,376,087.80
其中：支付货款	721,520,501.84	580,668,640.54
支付固定资产等长期资产购置款	1,014,302.94	606,777.36
支付费用款		100,669.90

(四) 其他

1. 外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算成人民币余额
货币资金			162,883,866.54
其中：美元	15,749,338.87	7.0288	110,698,953.05
欧元	2,924,601.23	8.2355	24,085,553.43
澳元	2,192,022.45	4.6892	10,278,831.67
英镑	1,520,017.02	9.4346	14,340,752.58
港币	487.09	0.9032	439.94
越南盾	13,001,473,443.00	0.00026761	3,479,335.87
应收账款			726,254,424.97
其中：美元	78,915,868.79	7.0288	554,683,858.54
欧元	17,366,569.25	8.2355	143,022,381.05
澳元	539,688.03	4.6892	2,530,705.11

项　目	期末外币余额	折算汇率	期末折算成人民币余额
英镑	2,757,666.49	9.4346	26,017,480.27
其他应收款			2,340,883.59
其中：美元	232,590.51	7.0288	1,634,832.18
越南盾	2,638,359,574.00	0.00026761	706,051.41
合同资产			943,192.56
其中：美元	134,189.70	7.0288	943,192.56
应付账款			5,565,769.65
其中：美元	154,936.00	7.0288	1,089,014.16
欧元	520,673.25	8.2355	4,288,004.55
澳元	2,246.22	4.6892	10,532.97
越南盾	665,961,541.00	0.00026761	178,217.97
其他应付款			43,514,574.70
其中：美元	3,652,555.51	7.0288	25,673,082.16
欧元	1,591,296.78	8.2355	13,105,124.63
英镑	476,237.42	9.4346	4,493,109.61
越南盾	1,336,799.80	0.00026761	357.74
澳元	51,800.00	4.6892	242,900.56

2. 租赁

(1) 公司作为承租人

1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(一)14 之说明。

2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三(二十七)之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项　目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	3,401,336.36	8,080,360.53
合　计	3,401,336.36	8,080,360.53

3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项　目	本期数	上年同期数

项　目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	1,163,730.73	1,182,750.39
与租赁相关的总现金流出	13,832,649.75	19,143,423.74

4）租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注九(二)之说明。

(2) 公司作为出租人

项　目	本期数	上年同期数
租赁收入	174,039.54	

六、研发支出

公司研发支出均为费用化支出，均在发生当期计入研发费用，详见本财务报表附注五(二)5 之说明。

七、在其他主体中的权益

(一) 企业集团的构成

1. 公司将锦浪智慧公司等 1378 家子公司纳入合并财务报表范围。

1. 重要子公司基本情况

子公司名称	注册资本	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
锦浪智慧公司	11.11 亿元	宁波	光伏电站投资与运营	99.00	1.00	设立

(二) 处置子公司

1. 单次处置对子公司投资即丧失控制权

本期公司因处置股权而减少的子公司合计 46 家，公司处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有被处置子公司净资产份额的差额为 23,204,489.71 元。其中，被处置子公司净资产金额在 1000 万元以上的具体情况列示如下：

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例（%）	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例（%）	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
广州晴昊太阳能科技有限公司	12,992,713.71	100.00	转让	2025/03/28	办妥工商变更等手续	1,833,048.77
福州锦能新能源有限公司	11,093,621.04	100.00	转让	2025/06/23	办妥工商变更等手续	-216,511.28
宁波市光冰新能源有限公司	10,726,087.98	100.00	转让	2025/05/28	办妥工商变更等手续	1,415,709.53
宁波市光固新能源有限公司	13,499,328.09	100.00	转让	2025/01/16	办妥工商变更等手续	554,913.37
宁波市光安新能源有限公司	11,180,730.00	100.00	转让	2025/06/17	办妥工商变更等手续	1,471,887.60
宁波东瀚新能源有限公司	10,739,763.58	100.00	转让	2025/02/06	办妥工商变更等手续	-378,757.28
宁波东虹新能源有限公司	10,660,464.89	100.00	转让	2025/02/07	办妥工商变更等手续	-383,803.02
宁波东夕新能源有限公司	13,405,717.31	100.00	转让	2025/02/06	办妥工商变更等手续	-3,250.22
宁波东熠新能源有限公司	10,676,342.62	100.00	转让	2025/02/18	办妥工商变更等手续	-127,659.58
宁波市宏德新能源有限公司	11,225,731.04	100.00	转让	2025/06/17	办妥工商变更等手续	1,551,007.38
宁波市宏逸新能源有限公司	10,876,862.11	100.00	转让	2025/01/07	办妥工商变更等手续	1,229,642.24
宁波市宏章新能源有限公司	10,728,689.82	100.00	转让	2025/02/27	办妥工商变更等手续	1,166,704.06
宁波市宏晨新能源有限公司	10,756,656.04	100.00	转让	2025/05/28	办妥工商变更等手续	1,138,734.03
宁波市永驰新能源有限公司	11,733,796.55	100.00	转让	2025/05/28	办妥工商变更等手续	1,857,737.20
宁波市启邦新能源有限公司	12,408,386.94	100.00	转让	2025/02/18	办妥工商变更等手续	655,066.28
宁波市启敖新能源有限公司	12,560,086.96	100.00	转让	2025/02/27	办妥工商变更等手续	808,366.01
宁波市中灵新能源有限公司	12,182,313.20	100.00	转让	2025/06/05	办妥工商变更等手续	1,756,902.88
宁波市中韬新能源有限公司	11,098,702.87	100.00	转让	2025/06/17	办妥工商变更等手续	1,473,164.66
宁波市日景新能源有限公司	11,991,211.95	100.00	转让	2025/03/07	办妥工商变更等手续	-321,192.82
宁波市日线新能源有限公司	11,191,124.94	100.00	转让	2025/06/17	办妥工商变更等手续	1,040,101.75
宁波市卓华新能源有限公司	10,596,683.32	100.00	转让	2025/03/07	办妥工商变更等手续	523,181.82
宁波市卓发新能源有限公司	11,093,380.96	100.00	转让	2025/06/18	办妥工商变更等手续	689,168.56
宁波市辰晶新能源有限公司	10,605,871.94	100.00	转让	2025/02/27	办妥工商变更等手续	225,498.69
宁波市灿汝新能源有限公司	11,360,940.34	100.00	转让	2025/02/18	办妥工商变更等手续	-340,286.13

（续上表）

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转入投资损益的金额
广州晴昊太阳能科技有限公司	——	——	——	——	——	——
福州锦能新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市光冰新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市光固新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市光安新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东瀚新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东虹新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东夕新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波东熠新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏德新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏逸新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏章新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市宏晨新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市永驰新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市启邦新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市启放新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市中灵新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市中韬新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市日景新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市日线新能源有限公司	——	——	——	——	——	——

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转入投资损益的金额
宁波市卓华新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市卓发新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市辰品新能源有限公司	——	——	——	——	——	——
宁波市灿汝新能源有限公司	——	——	——	——	——	——

（三）其他原因的合并范围变动

1. 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	实缴出资额	实缴出资比例(%)
宁波锦浪进出口有限公司	设立	2025/10/10	650 万元	65.00
海南锦浪新能源有限公司	设立	2025/09/16	未实缴出资	——
信阳锦孚新能源有限公司	设立	2025/02/01	未实缴出资	——

2. 合并范围减少

本期本公司以注销股权方式处置子公司 202 家，该等子公司期初至处置日净利润合计 40,113.66 元。

八、政府补助

（一）本期新增的政府补助情况

项 目	本期新增补助金额
与资产相关的政府补助	23,735,000.00
其中：计入递延收益	23,735,000.00
与收益相关的政府补助	46,088,811.48
其中：计入其他收益	46,088,811.48
合 计	69,823,811.48

（二）涉及政府补助的负债项目

财务报表列报项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	本期计入营业外收入金额
递延收益	64,331,867.08	23,735,000.00	14,004,243.25	
小　计	64,331,867.08	23,735,000.00	14,004,243.25	

（续上表）

财务报表列报项目	本期冲减成本费用金额	本期冲减资产金额	其他变动	期末数	与资产/收益相关
递延收益				74,062,623.83	与资产相关
小　计				74,062,623.83	

（三）计入当期损益的政府补助金额

项　目	本期数	上年同期数
计入其他收益的政府补助金额	60,093,054.73	53,912,762.76
计入营业外收入的政府补助金额		2,000,000.00
合　计	60,093,054.73	55,912,762.76

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努

力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1）定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2）定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1）债务人发生重大财务困难；

2）债务人违反合同中对债务人的约束条款；

3）债务人很可能破产或进行其他财务重组；

4）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项和合同资产

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2025 年 12 月 31 日，本公司应收账款和合同资产的 17.63%（2024 年 12 月 31 日：13%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

（二）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项　目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	6,047,786,255.86	6,486,199,931.26	1,269,929,523.80	2,933,523,163.81	2,282,747,243.65
应付票据	1,110,614,254.80	1,110,614,254.80	1,110,614,254.80		
应付账款	825,270,661.44	825,270,661.44	825,270,661.44		
其他应付款	229,981,155.62	229,981,155.62	229,981,155.62		
租赁负债	27,661,423.25	32,580,635.01	13,580,571.84	4,432,922.46	14,567,140.71
应付债券	1,590,972,952.42	1,918,011,867.20	3,353,167.60	40,238,011.20	1,874,420,688.40
小　计	9,832,286,703.39	10,602,658,505.33	3,452,729,335.10	2,978,194,097.47	4,171,735,072.76

（续上表）

项　目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	9,827,291,560.94	10,706,852,240.49	1,747,530,657.08	4,916,570,531.05	4,042,751,052.36
应付票据	1,323,141,555.20	1,323,141,555.20	1,323,141,555.20		
应付账款	894,405,862.27	894,405,862.27	894,405,862.27		
其他应付款	268,404,480.40	268,404,480.40	268,404,480.40		
租赁负债	27,133,999.20	32,006,808.17	10,380,480.63	8,789,761.78	12,836,565.76

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付债券					
小 计	12,340,377,458.01	13,224,810,946.53	4,243,863,035.58	4,925,360,292.83	4,055,587,618.12

（三）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

截至 2025 年 12 月 31 日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币 5,046,625,171.14 元（2024 年 12 月 31 日：人民币 8,404,326,269.18 元），在其他变量不变的假设下，假定利率变动 50 个基准点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五(五)1 之说明。

（五）金融资产转移

1. 金融资产转移基本情况

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
票据贴现	应收款项融资	7,470,770.32	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬/保留了其几乎所有的风险和报酬
票据背书	应收款项融资	252,098,797.84	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
小　计		259,569,568.16		

2. 因转移而终止确认的金融资产情况

项　目	金融资产转移方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	背书	252,098,797.84	
应收款项融资	贴现	7,470,770.32	-22,550.96
小　计		259,569,568.16	-22,550.96

十、公允价值的披露

（一）以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值明细情况

项　目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合　计
持续的公允价值计量				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产			610,318,595.65	610,318,595.65
(1) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			610,318,595.65	610,318,595.65
权益工具投资			365,943,143.60	365,943,143.60
结构性存款			244,375,452.05	244,375,452.05
2. 应收款项融资			75,690,543.88	75,690,543.88
持续以公允价值计量的资产总额			686,009,139.53	686,009,139.53

（二）持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司持有的第三层次公允价值计量的应收款项融资为应收银行承兑汇票，其信用风险较小且剩余期限较短，本公司以其票面余额确定其公允价值。

本公司持有的第三层次公允价值计量的权益工具投资，因被投资单位经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，以投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

（三）不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、租赁负债等，其账面价值与公允价值差异较小。

十一、关联方及关联交易

（一）关联方情况

1. 本公司的实际控制人情况

本公司的实际控制人为自然人王一鸣、林伊蓓和王峻适家族。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。

2. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
丹阳锦能太阳能有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
广州晴昊太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
三明市德肯光伏科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
响水环易光伏发电有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
晋江晶锐新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
安溪信诚联合新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
漳州华生新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
苏州时元思电力新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 10 月将股权转让
南平华邵光伏发电有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
珠海市晴珠新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
佛山市敦鹏新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
厦门驰鑫能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 8 月将股权转让
东莞聚二新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
莆田群瑞新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
江门市聚一新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 4 月将股权转让
福州云西新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 8 月将股权转让
丹阳宽塔太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
福州锦能新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
昆山正茂能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 1 月将股权转让
宁波市光冰新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 5 月将股权转让
宁波市光固新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 1 月将股权转让
广州爱因特新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
宁波市光安新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波东瀚新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波东虹新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波东夕新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波东熠新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
盐城市锦晴太阳能科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 4 月将股权转让
宁波市宏德新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市宏逸新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 1 月将股权转让
宁波市宏章新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波市宏晨新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 5 月将股权转让
镇江锦茂新能源科技有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
宁波市永驰新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 5 月将股权转让
宁波市启邦新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波市启敖新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
宁波市中灵新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市中韬新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市日景新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
宁波市日线新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市卓华新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 3 月将股权转让
宁波市卓发新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 6 月将股权转让
宁波市辰品新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
昆山市锦望新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 1 月将股权转让
宁波市灿汝新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 2 月将股权转让
丹阳锦迪新能源有限公司	原为公司子公司，2025 年 8 月将股权转让

3. 关键管理人员报酬

项　目	本期数	上年同期数
关键管理人员报酬	6,910,100.76	5,621,100.30

（二）关联方应收应付款项

1. 应收关联方款项

项目名称	关联方	期末数		期初数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款					
	宁波镇海锦能太阳能科技有限公司			5,228,296.24	387,314.62
	池州市贵池区菲尚新能源有限公司			15,100,200.00	755,010.00
	丹阳锦能太阳能有限公司	5,811,517.69	606,535.31		
	福州锦能新能源有限公司	900,000.00	147,870.00		
	响水环易光伏发电有限公司	532,284.28	26,614.21		
小　计		7,243,801.97	781,019.52	20,328,496.24	1,142,324.62
应收账款					
	昆山正茂能源有限公司	7,552.47	377.62		
小　计		7,552.47	377.62		

2. 其他

（1）支付原子公司往来款

往来单位	本期支付
三明市德肯光伏科技有限公司	7,244,200.00
南平华邵光伏发电有限公司	2,521,000.00
漳州华生新能源科技有限公司	2,366,867.50
珠海市晴珠新能源科技有限公司	1,266,000.00
厦门驰鑫能源有限公司	1,057,658.75
福州云西新能源有限公司	1,017,900.00
安溪信诚联合新能源有限公司	939,136.20

往来单位	本期支付
昆山正茂能源有限公司	392,300.00
昆山市锦望新能源有限公司	250,000.00
小 计	17,055,062.45

(2) 收回原子公司往来款

往来单位	本期收回
池州市贵池区菲尚新能源有限公司	15,100,200.00
宁波市启邦新能源有限公司	14,321,272.48
宁波市启敖新能源有限公司	13,842,400.00
宁波市永驰新能源有限公司	13,743,440.00
宁波东瀚新能源有限公司	13,622,700.00
宁波市光冰新能源有限公司	13,597,700.00
宁波市宏章新能源有限公司	12,898,900.00
宁波东熠新能源有限公司	12,890,400.00
宁波东虹新能源有限公司	12,625,800.00
宁波市中韬新能源有限公司	12,311,200.00
宁波市宏晨新能源有限公司	11,994,500.00
宁波东夕新能源有限公司	11,934,800.00
宁波市宏德新能源有限公司	11,653,200.00
宁波市中灵新能源有限公司	11,610,313.70
宁波市灿汝新能源有限公司	11,462,300.00
宁波市日线新能源有限公司	11,432,600.00
宁波市宏逸新能源有限公司	11,162,700.00
宁波市日景新能源有限公司	10,760,961.61
宁波市卓发新能源有限公司	10,636,300.00
宁波市光固新能源有限公司	10,310,700.00
宁波市卓华新能源有限公司	9,090,000.00
宁波市光安新能源有限公司	8,030,953.80
宁波镇海锦能太阳能科技有限公司	5,228,296.24
苏州时元思电力新能源有限公司	5,104,754.00

往来单位	本期收回
响水环易光伏发电有限公司	4,927,184.97
镇江锦茂新能源科技有限公司	4,319,500.00
盐城市锦晴太阳能科技有限公司	3,027,000.00
佛山市敦鹏新能源科技有限公司	2,436,436.00
江门市聚一新能源科技有限公司	2,326,392.20
东莞聚二新能源科技有限公司	2,124,220.00
广州爱因特新能源科技有限公司	1,428,935.91
丹阳锦能太阳能有限公司	1,000,000.00
丹阳锦迪新能源有限公司	991,134.07
晋江晶锐新能源有限公司	975,800.00
丹阳宽塔太阳能科技有限公司	785,700.00
宁波市辰品新能源有限公司	741,900.00
莆田群瑞新能源有限公司	496,200.00
福州锦能新能源有限公司	440,495.00
小 计	301,387,289.98

十二、股份支付

（一）股份支付总体情况

1. 明细情况

授予对象	各项权益工具数量和金额情况							
	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
关键技术人员							459,400.00	19,597,157.20
关键技术人员、管理人员等							1,275,150.00	51,589,503.83
合 计							1,734,550.00	71,186,661.03

2. 期末发行在外的股票期权或其他权益工具

授予对象	期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格范围	合同剩余期限

授予对象	期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格范围	合同剩余期限
关键技术人员、管理人员	公司 2023 年发行在外的首次授予部分的限制性股票行权价格为 55.64 元/股	第三个解除限售期合同剩余期限为 7 个月

（二）以权益结算的股份支付情况

1. 明细情况

授予日权益工具公允价值的确定方法和重要参数	公司采用授予日市价和限制性股票授予价格确定权益工具的公允价值
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日，公司根据最新的可行权员工人数变动以及对应的股票份额数量等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的股票数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	业绩未满足可行权条件

（三）本期确认的股份支付费用

本期公司业绩未满足可行权条件，当期未确认股份支付费用。

十三、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至 2025 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重大承诺事项。

（二）或有事项

截至 2025 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十四、资产负债表日后事项

（一）资产负债表日后利润分配情况

公司于 2026 年 4 月 23 日召开第四届董事会第十五次会议，审议批准了 2025 年度利润分配预案。公司拟以公司 2025 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中的股份数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），不送红股，不实施资本公积金转增股本。截至 2026 年 4 月 22 日（“锦浪转 02”进入转股期的前一交易日），公司总股本为 398,058,245 股，剔除公司回购专用证券账户中已回购股份后的股本为 397,363,545 股，以此计算合计拟派发现金红利 79,472,709 元（含税）。鉴于公司发行的“锦浪转 02”于 2026 年 4 月 23 日进入转股期，如利润分配方案公告后至实施前，由于可

转债转股、股份回购、股权激励、员工持股计划执行等致使总股本发生变化时，则以公司 2025 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中股份数为基数，按照分配比例不变的原则调整现金分红总额。该议案尚需提交公司 2025 年年度股东会审议批准。

（二）处置子公司

公司子公司锦浪智慧公司及浙江海速信息技术服务有限公司与北京皓慧能源有限公司、宁波朗辰新能源有限公司等 7 家公司签订股权转让协议，合计作价 6,807.02 万元将所持有的廊坊锦辉新能源科技有限公司、衡水锦能太阳能科技有限公司等 17 家公司 100%股权转让。相关事项已于本报告批准报出日前办妥工商变更登记。

（三）吸收合并

截至本财务报告批准报出日，锦浪智慧公司的子公司宁波市晟恒新能源有限公司等 28 家公司已完成对同属锦浪智慧公司控制下的宁波市昊速新能源有限公司等 191 家公司的吸收合并。合并后，宁波市昊速新能源有限公司等 191 家公司注销法人资格，其全部资产、负债由吸收方承接。该合并对报告期合并财务报表的资产、负债及损益总额无影响。

十五、其他重要事项

（一）分部信息

1. 确定报告分部考虑的因素

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以产品分部为基础确定报告分部，分别对组串式逆变器及配套产品、新能源电力生产、户用光伏发电系统及储能系统的经营业绩进行考核。

2. 报告分部的财务信息

产品分部

项 目	组串式逆变器及配套产品	新能源电力生产	户用光伏发电系统	储能系统	其他	分部间抵销	合计
营业收入	4,767,178,089.32	587,457,786.83	1,444,458,157.74	147,980,368.57	10,844,809.56	6,275,473.07	6,951,643,738.95
其中：与客户之间的合同产生的收入	4,767,178,089.32	587,457,786.83	1,444,458,157.74	147,980,368.57	10,670,770.02	6,275,473.07	6,951,469,699.41
营业成本	3,494,473,574.59	297,440,881.59	644,916,051.08	122,669,040.81	11,340,863.84	16,573,631.99	4,554,266,779.92
资产总额	12,631,187,465.94	4,194,852,564.27	10,088,388,744.57	140,517,598.40	851,022,112.27	8,534,902,052.44	19,371,066,433.01
负债总额	5,346,708,938.56	300,131,749.58	4,576,745,754.28	83,315,466.66	2,967,890,006.08	2,956,166,780.70	10,318,625,134.46

十六、母公司财务报表主要项目注释

（一）母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

（1）账龄情况

账　龄	期末数	期初数
1 年以内	729,227,782.12	808,018,744.94
1-2 年	68,946,129.55	44,696,220.02
2-3 年	20,297,008.58	11,448,447.20
3-4 年	5,387,226.88	3,560,371.40
4-5 年	2,189,489.15	426,802.00
5 年以上	3,853,714.53	4,044,849.84
账面余额合计	829,901,350.81	872,195,435.40
减：坏账准备	68,316,918.57	57,069,882.21
账面价值合计	761,584,432.24	815,125,553.19

（2）坏账准备计提情况

1）类别明细情况

种　类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	18,257,518.75	2.20	18,257,518.75	100.00	
按组合计提坏账准备	811,643,832.06	97.80	50,059,399.82	6.17	761,584,432.24
合　计	829,901,350.81	100.00	68,316,918.57	8.23	761,584,432.24

（续上表）

种　类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
单项计提坏	6,445,872.78	0.74	6,445,872.78	100.00	

种　类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
账准备					
按组合计提坏账准备	865,749,562.62	99.26	50,624,009.43	5.85	815,125,553.19
合　计	872,195,435.40	100.00	57,069,882.21	6.54	815,125,553.19

2）采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账　龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	728,380,693.47	36,419,034.67	5.00
1-2 年	66,974,098.69	6,697,409.87	10.00
2-3 年	11,565,064.13	3,469,519.24	30.00
3-4 年	1,698,777.40	849,388.70	50.00
4-5 年	2,005,755.13	1,604,604.10	80.00
5 年以上	1,019,443.24	1,019,443.24	100.00
小　计	811,643,832.06	50,059,399.82	6.17

(3) 坏账准备变动情况

项　目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	6,445,872.78	12,174,160.50		362,514.53		18,257,518.75
按组合计提坏账准备	50,624,009.43	3,622,042.01		4,186,651.62		50,059,399.82
合　计	57,069,882.21	15,796,202.51		4,549,166.15		68,316,918.57

(4) 应收账款和合同资产金额前 5 名情况

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	小　计		
客户 1	47,575,613.64		47,575,613.64	5.62	2,378,780.68
客户 2	34,938,794.12		34,938,794.12	4.13	1,746,939.71

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	小 计		
Solis Australasia Pty Ltd.	30,246,228.45		30,246,228.45	3.57	2,427,609.58
客户 3	24,384,375.78		24,384,375.78	2.88	1,219,218.79
客户 4	20,737,364.61		20,737,364.61	2.45	1,036,868.23
小 计	157,882,376.59		157,882,376.59	18.65	8,809,416.99

2. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
往来款	2,955,203,628.90	3,151,495,315.85
押金保证金	11,878,167.48	15,593,073.00
应收暂付款	1,570,502.06	3,208,108.50
账面余额合计	2,968,652,298.44	3,170,296,497.35
减：坏账准备	184,222,316.23	159,547,318.20
账面价值合计	2,784,429,982.21	3,010,749,179.15

(2) 账龄情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	2,261,618,822.82	3,166,177,652.13
1-2 年	706,160,697.45	2,481,972.44
2-3 年	74,721.20	848,724.66
3-4 年	587,295.97	56,676.00
4-5 年	7,600.00	120,945.84
5 年以上	203,161.00	610,526.28
账面余额合计	2,968,652,298.44	3,170,296,497.35
减：坏账准备	184,222,316.23	159,547,318.20
账面价值合计	2,784,429,982.21	3,010,749,179.15

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种　类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	2,968,652,298.44	100.00	184,222,316.23	6.21	2,784,429,982.21
合　计	2,968,652,298.44	100.00	184,222,316.23	6.21	2,784,429,982.21

（续上表）

种　类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	3,170,296,497.35	100.00	159,547,318.20	5.03	3,010,749,179.15
合　计	3,170,296,497.35	100.00	159,547,318.20	5.03	3,010,749,179.15

2）采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	2,968,652,298.44	184,222,316.23	6.21
其中：1 年以内	2,261,618,822.82	113,080,941.14	5.00
1-2 年	706,160,697.45	70,616,069.74	10.00
2-3 年	74,721.20	22,416.36	30.00
3-4 年	587,295.97	293,647.99	50.00
4-5 年	7,600.00	6,080.00	80.00
5 年以上	203,161.00	203,161.00	100.00
小　计	2,968,652,298.44	184,222,316.23	6.21

(4) 坏账准备变动情况

项　目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合　计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期初数	158,308,882.61	248,197.24	990,238.35	159,547,318.20
期初数在本期	——	——	——	
--转入第二阶段	-35,308,034.87	35,308,034.87		

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
--转入第三阶段		-7,472.12	7,472.12	
本期计提	-9,919,906.60	35,067,309.75	-472,405.12	24,674,998.03
期末数	113,080,941.14	70,616,069.74	525,305.35	184,222,316.23
期末坏账准备计提比例（%）	5.00	10.00	60.19	6.21

各阶段划分依据：根据其他应收款的信用风险是否显著增加及是否发生减值划分

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	期末坏账准备
宁波锦浪智慧能源有限公司	往来款	2,954,970,988.62	1 年以内、1-2 年	99.54	182,950,741.83
武义县财政局非税收入专户—法院	押金保证金	2,000,000.00	1 年以内	0.07	100,000.00
华能能源交通产业控股有限公司北京分公司	押金保证金	1,600,000.00	1 年以内、1-2 年	0.05	120,000.00
中华人民共和国海曙海关代保管款项专户	押金保证金	1,466,843.90	1 年以内	0.05	73,342.20
浙江绿链数字科技有限公司	押金保证金	900,000.00	1 年以内	0.03	45,000.00
小 计		2,960,937,832.52		99.74	183,289,084.03

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	5,364,600,937.42		5,364,600,937.42	4,871,995,937.42		4,871,995,937.42
合 计	5,364,600,937.42		5,364,600,937.42	4,871,995,937.42		4,871,995,937.42

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初数		本期增减变动				期末数	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备

被投资单位	期初数		本期增减变动				期末数	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备
宁波锦浪电力有限公司	3,280,000.00		46,720,000.00				50,000,000.00	
上海欧赛瑞斯新能源科技有限公司	139,577.42						139,577.42	
锦浪智慧公司	4,761,846,360.00						4,761,846,360.00	
宁波集米企业管理有限公司	24,750,000.00		352,440,000.00				377,190,000.00	
上海锦浪新能源有限公司	70,000,000.00		1,000,000.00				71,000,000.00	
宁波锦浪低碳能源科技有限公司	10,000,000.00		36,500,000.00				46,500,000.00	
西安行思行远科技有限公司	1,980,000.00						1,980,000.00	
锦浪科技(上海)有限公司			10,000.00				10,000.00	
锦浪储能有限公司			49,500,000.00				49,500,000.00	
宁波锦浪进出口有限公司			6,435,000.00				6,435,000.00	
小 计	4,871,995,937.42		492,605,000.00				5,364,600,937.42	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	4,735,586,455.36	3,478,074,101.91	4,437,968,790.38	3,562,678,497.51
其他业务收入	48,152,763.88	36,978,579.44	24,431,386.18	12,034,772.04
合 计	4,783,739,219.24	3,515,052,681.35	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55
其中:与客户之间的合同产生的收入	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55

(2) 收入分解信息

1）与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项　目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
组串式逆变器及配套产品	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55
小　计	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55

2）与客户之间的合同产生的收入按经营地区分解

项　目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
境内	1,471,255,623.83	1,205,264,386.15	1,634,177,613.46	1,544,040,602.65
境外	3,312,090,299.08	2,309,533,374.29	2,828,222,563.10	2,030,672,666.90
小　计	4,783,345,922.91	3,514,797,760.44	4,462,400,176.56	3,574,713,269.55

3）与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项　目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	4,783,345,922.91	4,462,400,176.56
小　计	4,783,345,922.91	4,462,400,176.56

（3）在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 45,876,549.17 元。

2. 研发费用

项　目	本期数	上年同期数
研发人员人工费	233,447,469.61	195,572,097.88
研究开发直接投入	102,797,692.14	99,112,636.50
委托外部研发费用	167,716,575.91	76,037,735.86
研究开发设施折旧	18,936,863.54	16,933,976.42
设备调试费与试验费用	9,023,839.05	120,268.87
其他研究开发费用	3,299,270.54	6,848,912.85
合　计	535,221,710.79	394,625,628.38

3. 投资收益

项　目	本期数	上年同期数

项　目	本期数	上年同期数
成本法核算的长期股权投资收益	148,500,000.00	415,800,000.00
锦浪智慧公司往来款利息	86,326,642.08	77,694,105.13
远期结售汇投资收益		-2,276,600.00
应收款项融资贴现损失	-474,112.94	-2,696,797.62
结构性存款投资收益	2,084,608.43	482,808.22
合　计	236,437,137.57	489,003,515.73

十七、其他补充资料

（一）非经常性损益

1. 非经常性损益明细表

项　目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	13,167,633.32	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	46,088,811.48	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	2,438,808.48	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费		

项　目	金额	说明
用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,077,047.53	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小　计	55,618,205.75	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	14,175.29	
少数股东权益影响额（税后）		
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	55,604,030.46	

（二）净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.59	1.88	1.88
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.94	1.74	1.74

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项　目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	743,213,293.13
非经常性损益	B	55,604,030.46
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	687,609,262.67
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	8,317,874,832.85
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E	

项　目		序号	本期数
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数		F	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产		G	-79,198,749.00
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数		H	7.00
其他	外币报表折算差异	I1	774,080.95
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J1	6.00
	发行可转换公司债券增加净资产	I2	69,777,840.62
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J2	2.00
报告期月份数		K	12.00
加权平均净资产		L= D+A/2+ E×F/K-G×H/K ±I×J/K	8,655,298,889.74
加权平均净资产收益率		M=A/L	8.59
扣除非经常损益加权平均净资产收益率		N=C/L	7.94

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项　目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	743,213,293.13
非经常性损益	B	55,604,030.46
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	687,609,262.67
期初股份总数	D	395,993,745.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	
因回购等减少股份数	H	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	
报告期缩股数	J	
报告期月份数	K	
发行在外的普通股加权平均数	L=D+E+F×G/K-H×I/K-J	395,993,745.00
基本每股收益	M=A/L	1.88

项　目	序号	本期数
扣除非经常损益基本每股收益	N=C/L	1.74

(2) 稀释每股收益的计算过程

经计算，可转换公司债券及限制性股票不具有稀释性，稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

锦浪科技股份有限公司

二〇二六年四月二十三日

十一、其他

企业简介

1、基本介绍

锦浪科技股份有限公司（深交所股票代码：300763）由国家级引才计划人才王一鸣创建于 2005 年。公司立足于新能源行业，为一家专业从事光伏发电系统核心设备组串式逆变器研发、生产、销售和服务的高新技术企业，是全球第三大逆变器制造商，并荣登户用单相组串式逆变器全球市场份额榜首。公司于 2019 年 3 月 19 日在深交所成功上市，是首家以组串式逆变器为最大主营业务的 A 股上市企业，也是全球第一家获得第三方权威机构 PVEL 的可靠性测试报告的逆变器企业。连续十年被世界权威调研机构 EuPD 授予“顶尖逆变器品牌”称号。

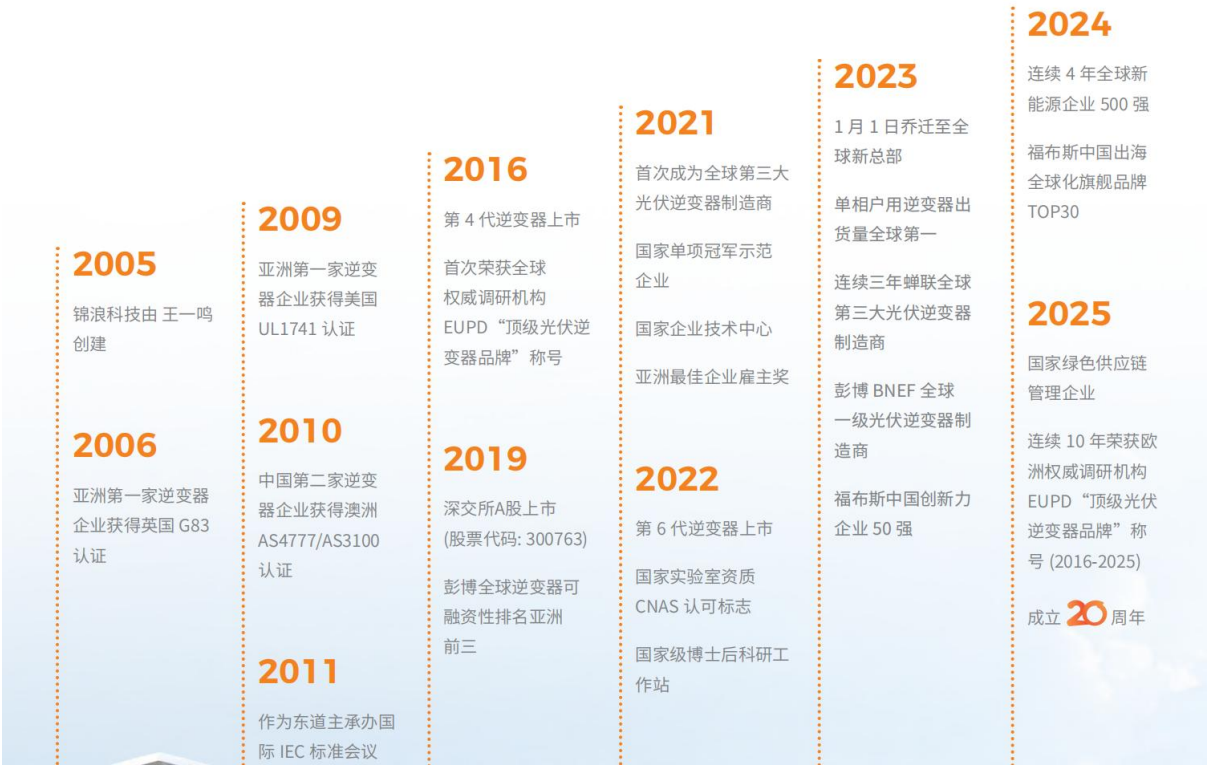
锦浪科技致力于做最专业的储能和光伏逆变器制造商。近年来研发投入持续高增长，建有国家企业技术中心、全国示范院士专家工作站、国家博士后工作站、浙江省级企业研究院等一系列研发平台。产品已从第一代逆变器技术平台迭代到了第六代，从性能、功能、可靠性和性价比等全方位综合竞争力的提升，推动行业前沿技术发展。锦浪科技综合实验检测中心获国家综合实验室 CNAS 认可标志，与上海交通大学、中科院宁波材料研究所等科研院所建立战略合作关系。近年来主持和参与制定国家及行业标准三十余项，并以第一起草单位的名义制订了两项国家标准，是光伏组串式逆变器行业标准的重要制订者和参与者之一。

作为国家单项冠军示范企业和国家技术创新示范企业，锦浪科技在研发和产品产业化过程中，已经拥有多项国内外授权专利和首创技术。产品畅销世界 100 多个国家和地区，在英国、美国、澳大利亚、巴西、南非、印度、墨西哥、西班牙、荷兰、罗马尼亚等地设立全球办事处和技术售后服务中心。正因为有领先技术的加持和对产品质量的孜孜以求，锦浪科技实现了连续多年营收和利润的快速增长。

锦浪科技正用国际的视野布局长远，坚持以产品为中心，设身处地的为客户着想，用技术的力量推动清洁能源成为全球主力能源。

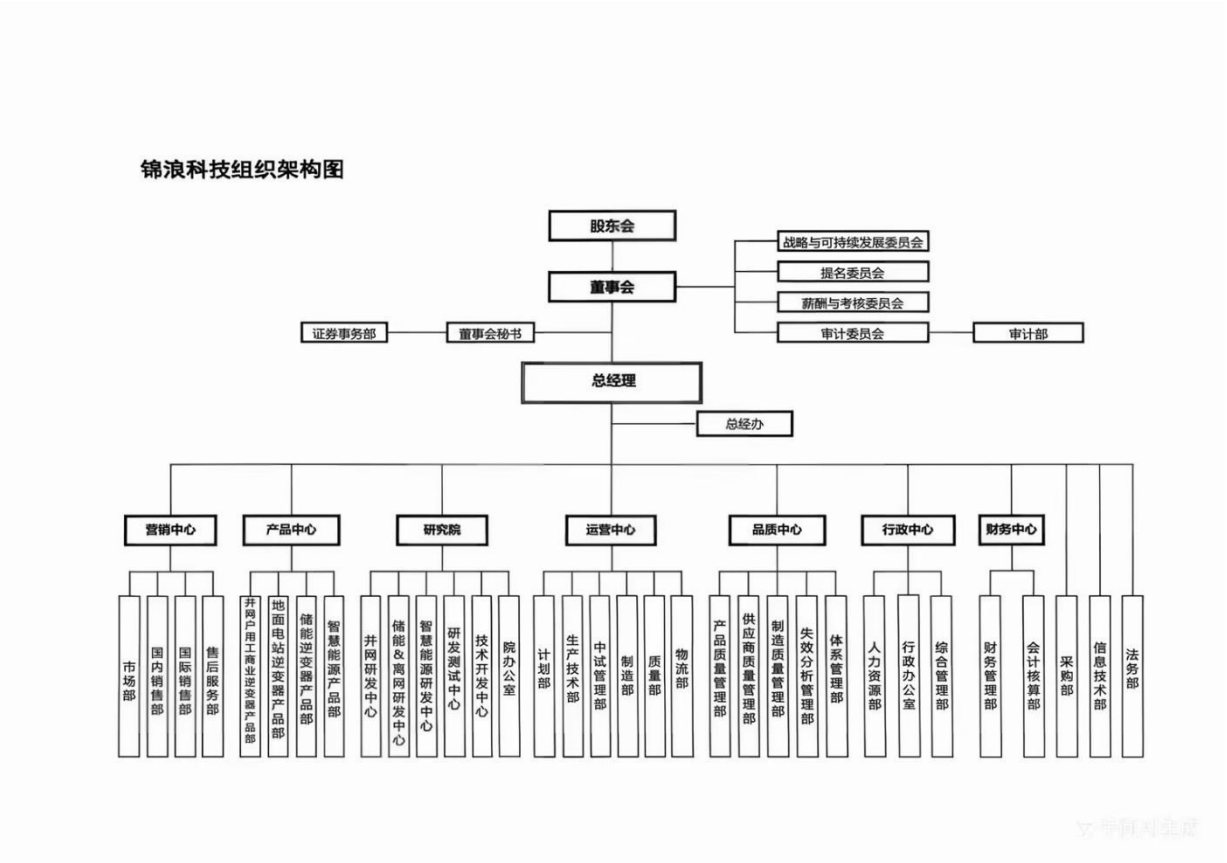
附：公司、厂区实景图

企业历程


2005
锦浪科技由 王一鸣 创建
2006
亚洲第一家逆变器企业获得英国 G83 认证
2009
亚洲第一家逆变器企业获得美国 UL1741 认证
2010
中国第二家逆变器企业获得澳洲 AS4777/AS3100 认证
2011
作为东道主承办国际 IEC 标准会议
2016
第 4 代逆变器上市
首次荣获全球权威调研机构 EUPD“顶级光伏逆变器品牌”称号
2019
深交所A股上市 (股票代码: 300763)
彭博全球逆变器可融资性排名亚洲前三
2021
首次成为全球第三大光伏逆变器制造商
国家单项冠军示范企业
国家企业技术中心
亚洲最佳企业雇主奖
2022
第 6 代逆变器上市
国家实验室资质 CNAS 认可标志
国家级博士后科研工作站
2023
1 月 1 日乔迁至全球新总部
单相户用逆变器出货量全球第一
连续三年蝉联全球第三大光伏逆变器制造商
彭博 BNEF 全球一级光伏逆变器制造商
福布斯中国创新力企业 50 强
2024
连续 4 年全球新能源企业 500 强
福布斯中国出海全球化旗舰品牌 TOP30
2025
国家绿色供应链管理企业
连续 10 年荣获欧洲权威调研机构 EUPD“顶级光伏逆变器品牌”称号 (2016-2025)
成立 20 周年

7*24 无忧服务
4 在线客服平台
锦浪云 | 官网 | 公众号 | 小程序
11 服务中心
宁波，东北，鲁东，鲁西，华北，华中，华东，华南，江沪，西北，杭州湾
40 服务驻点
宁波，济宁，德州，潍坊，临沂，烟台，莱芜，平阴，哈尔滨，沧州，唐山，保定，邢台，深州，郑州，鹤壁，洛阳，太原，驻马店，西安，中卫，盐城，常州，海安，昆山，合肥，亳州，赣州，海南，武汉，株洲，东莞，泉州，南平，龙游，嘉兴，温岭，慈溪，杭州湾
全球总部
宁波
服务热线
400-101-6600

2、企业组织机构图


锦浪科技组织架构图
股东会
董事会
战略与可持续发展委员会
提名委员会
薪酬与考核委员会
审计委员会
审计部
证券事务部
董事会秘书
总经理
总经办
营销中心
产品中心
研究院
运营中心
品质中心
行政中心
财务中心
市场部
国内销售部
国际销售部
售后服务部
并网户用工商业逆变器产品部
地面电站逆变器产品部
储能逆变器产品部
智慧能源产品部
并网研发中心
储能&离网研发中心
智慧能源研发中心
研发测试中心
技术开发中心
院办公室
计划部
生产技术部
中试管理部
制造部
质量部
物流部
产品质量管理部
供应商质量管理部
制造质量管理部
失效分析管理部
体系管理部
人力资源部
行政办公室
综合管理部
财务管理部
会计核算部
采购部
信息技术部
法务部

3、生产线生产、检测设备情况

公司生产厂区位于浙江省宁波市象山县滨海工业园区金开路 188 号、金通路 57 号，涉及 SMT，DIP，三防喷涂，组装，老化，测试，包装，自动物流，立库等一条龙式生产服务，其中 SMT 车间拥有 14 条自动化 SMT 线，DIP 车间拥有 14 条自动插件线体，三防车间拥有 18 条三防涂布自动线，组装车间拥有 12 条全自动化组装线体和 4 条传统组装线，拥有 4 条行业内最先进的全自动化老化，测试，包装一体线，及 2 条半自动化老化，测试和包装线体，日产能可满足 7000 台左右老化测试和包装。公司配有锡膏搅拌机、label 镭雕机，IC 烧录机，印刷机、三维焊膏检测系统、贴片机、回流焊、上下料机、AOI 检测机、无铅波峰焊接机、三防漆喷涂机、三防漆固化炉，全自动化组装&老化&测试&包装一体生产线等百余台设备，设备根据制定设备保养计划及三级保养制度，由专门人员进行维修保养。

公司产品的核心生产流程包括：SMT 表面贴装、锡膏检测、回流流焊、AOI 自动化光学检查、插件组装、波峰焊接、PCBA 检测、喷三防漆、整机组装、气密性测试、耐压测试、老化测试等，公司配置的生产线目前可实现全产业链自动化生产和过程全检的精细化管理，具备国际领先的技术水平。

主要生产和检测设备如下表：

主要生产设备						
序号	设备名称	型号	设备厂家	数量	使用工段	开始使用年月
1	风淋室	订制	精洛电子	13	除尘	2021.9
2	翼闸门	订制	精洛电子	12	静电	2021.9
3	自动印刷机	Navigator	德森精密	8	SMT	2021.9
4	贴片机	S471	三星电子	2	SMT	2017.5
5	贴片机	S482	三星电子	3	SMT	2017.5
6	贴片机	S481	三星电子	4	SMT	2018.1
7	贴片机	NPM-W2	松下电子	18	SMT	2021.9
8	回流焊	JTR-1000	深圳市劲拓自动化设备	12	SMT	2021.9
9	IC 烧录机	AF-32P	苏州永创	2	SMT	2021.7
10	PCB 镭雕机	S450	深圳恩欧西智能科技	2	SMT	2021.9
11	异形插件机	JM-20	JUKI	2	DIP	2021.5
12	异形插件机	JM-20XL	JUKI	4	DIP	2021.9

13	插件线	非标定制	苏州格林电子设备	9	DIP	2021.9
14	波峰焊	SMART-450	深圳市劲拓自动化设备	6	DIP	2021.9
15	波峰焊	SMART-610	深圳市劲拓自动化设备	3	DIP	2022.4
16	三防涂覆机	HA-801A	深圳恒湖科技有限公司	34	三防	2021.9
17	三防固化炉	HA-264D	深圳恒湖科技有限公司	20	三防	2021.9
18	自动组装线	非标定制(3-25K 机型)	浙江科甬泰自动化设备	4	组装	2021.9
19	自动组装线	非标定制（储能机机型）	浙江科甬泰自动化设备	1	组装	2021.9
20	自动组装线	非标定制（80-136K 机型）	浙江科甬泰自动化设备	4	组装	2021.9
21	自动组装线	非标定制（230K 机型）	浙江科甬泰自动化设备	1	组装	2021.9
22	机械臂	IRB6700 200KG	ABB	10	组装	2021.9
23	机械臂	IRB6700 300KG	ABB	6	组装	2021.9
24	机械臂	IRB4600 60KG	ABB	14	组装	2021.9
25	导热硅脂印刷机	PL1068	耘景电子设备	10	组装	2021.9
26	五线沾锡自动端子机	JDK2623	钜迪克自动化	2	预加工	2021.7
27	壳体加工流水线	非标定制	品正电子	12	预加工	2021.9
28	全自动拨打机	JDK-2T	钜迪克自动化	40	预加工	2021.9
29	全自动单管成型机	FL-955	富诺威科技	4	DIP	2021.11
30	自动包装 1 线	非标定制	永派包装	1	包装	2021.9
31	自动包装 2 线	非标定制	永派包装	1	包装	2021.9
32	自动包装 3 线	非标定制	永派包装	1	包装	2021.9
33	自动包装 4 线	非标定制	永派包装	1	包装	2021.9
34	手动包装 5 线	非标定制	永派包装	1	包装	2021.9
35	自动开箱机	非标定制	永派包装	4	包装	2021.9
36	自动封箱机	非标定制	永派包装	4	包装	2021.9
37	AGV	非标定制	永派包装	43	仓库	2021.11
38	成品仓库	非标定制	东杰	1	仓库	2021.9
39	电子立库	非标定制	东杰	1	仓库	2021.9
40	壳体箱式立库	非标定制	东杰	1	仓库	2021.9

41	跨楼层成品输送线	非标定制	东杰	1	物流	2021.9
主要检测设备						
序号	设备名称	型号	设备厂家	数量	使用工段	开始使用年月
1	三维焊膏检测机	S803L	厦门思泰克光电科技	8	SMT	2021.9
2	光学检测仪	V5000H	明锐视觉科技	10	SMT	2021.9
3	离线 AOI	ALeader ALD7130	神州视觉	2	SMT	2019.7
4	测温仪	KIC2000	KIC	5	SMT	2022.4
5	数据采集器测试平台	非标定制	/	3	预加工	2020.5
6	线材测试仪	CT9809	朗普电子科技有限公司	5	预加工	2020.4
7	风扇测试仪	BK-820A	/	5	预加工	2020.4
8	排线测试仪	DY-760	东仪通电子仪器有限公司	3	预加工	2020.8
9	FCT 离线测试系统	非标定制	易安捷伦	9	DIP	2021.7
10	FCT 在线测试系统	非标定制	易安捷伦	2	DIP	2022.2
11	单板测试平台	非标定制	/	28	DIP	2021.7
12	安规综合测试仪	7440	台湾华仪	19	组装	2015.6
13	气密测试仪	F650	合肥远智	14	组装	2015.6
14	气密测试仪	LA500	合肥远智	6	组装	2021.7
15	上电测试平台	非标定制	/	24	组装	2021.7
16	自动老化库体 1	非标定制	鼎泰科技	1	老化	2021.9
17	自动老化库体 2	非标定制	鼎泰科技	1	老化	2021.1
18	自动老化库体 3	非标定制	鼎泰科技	1	老化	2021.11
19	自动老化库体 4	非标定制	鼎泰科技	1	老化	2021.11
20	传统老化 5 线	非标定制	鼎泰科技	1	老化	2021.12
21	ATE 自动测试 1	非标定制	鼎泰科技	3	功能测试	2021.9
22	ATE 自动测试 2	非标定制	鼎泰科技	3	功能测试	2021.1
23	ATE 自动测试 3	非标定制	鼎泰科技	4	功能测试	2021.11
24	ATE 自动测试 4	非标定制	鼎泰科技	2	功能测	2021.1

					试	1
25	ATE 自动测试 5	非标定制	鼎泰科技	5	功能测试	2021.12
26	AFCI 测试平台	非标定制	艾立罗	6	功能测试	2020.7
27	老化测试平台 1	非标定制	自制	19	老化	2020.3
28	老化测试平台 2	非标定制	自制	4	老化	2020.11
29	老化测试平台 3	非标定制	自制	36	老化	2015.6
30	老化测试平台 4	非标定制	自制	6	老化	2021.3
31	功能测试平台 1	非标定制	自制	2	功能测试	2015.6
32	功能测试平台 2	非标定制	自制	3	功能测试	2015.6
33	功能测试平台 3	非标定制	自制	7	功能测试	2015.6
34	ATE 测试平台	ALR900	艾立罗	1	功能测试	2020.9
35	ATS 测试系统 1	非标定制	科威尔	1	功能测试	2022.3
36	ATS 测试系统 2	非标定制	科威尔	2	功能测试	2022.3
37	ATS 测试系统 3	非标定制	科威尔	1	功能测试	2022.3

附：生产设备、检测设备照片（部分）

SMT 锡膏机+SPI

SMT 贴片机

DIP 喷雾机

DIP 波峰焊

三防漆全线

三防漆取板机

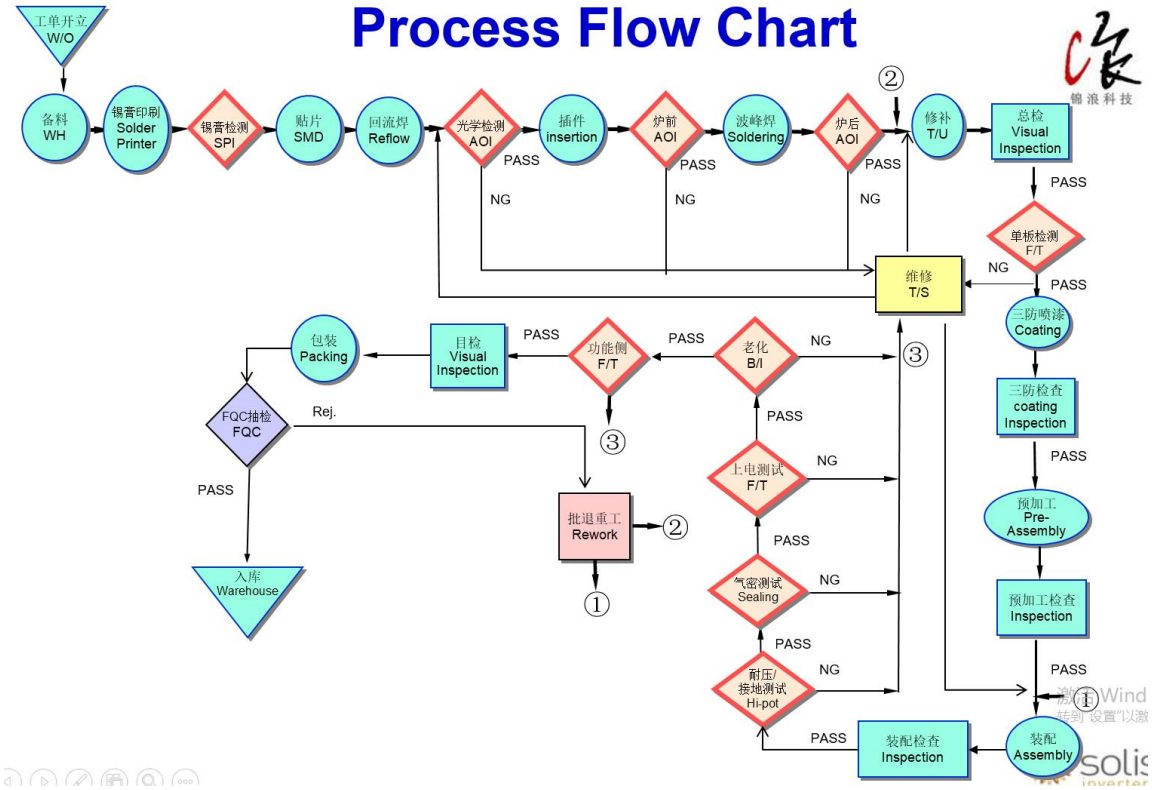
组装线

组装线机械臂

4、工艺流程图

工艺环节名称	主要关键措施	保障提升产品性能质量的作用
SMT 表面贴装	1、按照进料检验规范； 2、样品抽样率符合要求。	1、贴片机设备保养； 2、贴片机点检验； 3、首检检验确认。
3D 锡膏检测	1、无少锡、过厚、漏铜、短路、锡尖、偏移的问题。	1、锡膏印刷检验机维护保养； 2、锡膏印刷检验机校验。
回流流焊	1、过炉温度曲线值符合规定，参考回流焊维护保养 SOP； 2、过炉时间符合设定要求。	1、回流焊温度曲线测试； 2、回流焊设备点检。
AOI 自动化光学检查	1、检验贴片元件无偏移、反向、缺件、错件。	1、AOI 检验不良品。
插件组装	1、元件无漏插、反插、错件	
波峰焊接	1、过炉温度值符合规定，参考波峰焊维护保养 SOP； 2、过炉时间符合设定要求； 3、炉内焊锡成分符合要求。	1、波峰焊设备维护保养； 2、波峰焊温度点检； 3、品质部巡线。
PCBA 检测	1、测试接线正确； 2、选择正确的配置文件程序。	1、单板测试； 2、单板测试平台点检。
喷三防漆	1、所有贴片物料、引脚焊盘被三防漆覆盖； 2、插接端子表面无三防漆覆盖； 3、烘烤温度设置 80 度误差±5 度。	1、三防漆喷涂机维护保养； 2、三防漆喷涂机点检。
整机组装	1、IGBT 与散热器需贴紧； 2、螺丝扭矩符合规范要求； 3、线材连接正确。	1、电批点检。
气密性测试	1、气压缓慢增加至 9.5kpa 以上立即停止注气； 2、50 秒后气压下降值不小于 6kpa。	1、气密性测试； 2、气压仪点检。
耐压测试	1、逆变器接线正确； 2、测试需关注并记录逆变器数据。	1、功能测试记录（电子档）； 2、功能测试平台校验。
老化测试	1、逆变器国家标准设置符合要求； 2、环境温度达到 40° 以上。	1、老化测试； 2、老化测试电源点检； 3、老化房温度点检。
包装	1、逆变器外观无划痕； 2、逆变器丝印符合机型和订单要求； 3、附件齐全、铭牌正确。	1、包装检验。

生产工艺流程图


Process Flow Chart
工单开立 W/O
备料 WH
锡膏印刷 Solder Printer
锡膏检测 SPI
贴片 SMD
回流焊 Reflow
光学检测 AOI
插件 Insertion
炉前 AOI
波峰焊 Soldering
炉后 AOI
修补 T/U
总检 Visual Inspection
单板检测 F/T
维修 T/S
三防喷漆 Coating
三防检查 coating Inspection
预加工 Pre-Assembly
预加工检查 Inspection
装配 Assembly
装配检查 Inspection
耐压/接地测试 Hi-pot
气密测试 Sealing
上电测试 F/T
老化 B/I
功能侧 F/T
目检 Visual Inspection
包装 Packing
FQC抽检 FQC
入库 Warehouse
批退重工 Rework
PASS
NG
Rej.
①
②
③

产品、企业近年获得的重要荣誉证书

级别	荣誉名称	发证时间	发证单位
（一）产品获奖证书			
行业协会	2018 年度“质胜中国优胜奖：商用光伏中功率光伏逆变器优胜奖【20KW】	2019.03	TÜV 莱茵第五届“质胜中国”光伏盛典
行业协会	TUV 莱茵-2019 质胜中国优胜奖（50KW）	2020.06	TÜV 莱茵第站届“质胜中国”光伏盛典
行业协会	2020SNEC 太瓦级钻石奖（230KW）	2020.08	第十四届国际太阳能光伏与智慧能源（上海）展览会暨论坛（SNEC2020）组委会、上海新能源行业协会
行业协会	商用中功率逆变器-质胜中国优胜奖(100KW)	2021.5.25	TÜV 莱茵第站届“质胜中国”光伏盛典
（二）省级以上获奖证书			
国家级	**2020 年度第一批认定高新技术企业**	**2021.01**	**宁波市高新技术企业认定管理工作领导小组**
省级	浙创之星	2021.01	浙江创新中心
省级	浙江省博士后工作站	2021.03	浙江省人力资源和社会保障厅
省级	浙江省商标品牌战略示范企业	2021.01	浙江省市场监督管理局
社会责任（省级）	浙江工商业感谢牌-关于疫情	2021.3.31	浙江省工商业联合会
国家级	**国家智能光伏试点示范企业**	**2021.08**	**中华人民共和国工业和信息化部**
省级	浙江省先进基层党组织（锦浪 31 页）	2021.07	浙江省委组织部
省级	浙江省先进基层党组织	2021.07	中共浙江省委
省级	2020 年度浙江出口名牌	2021.02	浙江省商务厅
省级	2021 浙江省成长性最快百强企业	2021.11	浙江省企业联合会、浙江省经济和信息化委员会、浙江省总工会
国家级	**2021 年国家级技术创新示范企业**	**2021.11**	**中华人民共和国工业和信息化部**
国家级	**制造业单项冠军示范企业**	**2021.11.24**	**中华人民共和国工业和信息化部**
省级	浙江省电子信息 50 家成长性特色企业（第一位）	2022.01.11	浙江省经济和信息化厅
省级	2021 年浙江省分领域分行业亩均效益领跑者	2022.03	浙江省经济和信息化局
国家级	**CNAS 综合实验检测中心**	**2022.04**	**中国合格评定国家认可委员会**
省级	2021 年度浙江省专精特新中小企业	2022.01	浙江省经济和信息化厅
省级	2022 年度提升职工生活品质省级试点单位	2022.07	浙江省总工会办公室
省级	2022 年中国屋顶光储逆变器影响力品牌	2022.07	中国户用光伏大会组委会
省级	2022 年度省级工业互联网平台创建	2022.09.08	浙江省经济和信息化局
省级	浙江省优秀工业产品	2022.08	浙江省优秀工业产品评选委员会

省级	浙江省 AAA 级“守合同重信用”公示企业	2022.08	浙江省市场监督管理局
省级	2022 年度浙江省重点院士工作站	2022.10	浙江省院士专家工作站建设协调小组办公室
省级	2022 年度浙江省院士工作站认定证书	2022.10	浙江省院士专家工作站建设协调小组办公室
国家级	**2022 年度宁波市高端装备制造业重点领域首台（套）产品-国内首台（套)**	**2022.11**	**宁波市经济和信息化局**
省级	浙江省商业秘密保护示范点	2022.12	浙江省市场监督管理局
省级	2022 年（第 22 届）浙江省电子信息制造业出口前 20 家企业	2022.12	浙江省经济和信息化厅
省级	2022 年度河南省光伏市场优秀逆变器品牌	2022.12	河南省产业发展研究会、新能源专业委员会
国家级	**光伏储能逆变器 S6-EH1P(7.6-11.4)K-H-国内首台（套）装备**	**2023.1.19**	**浙江省经济和信息化厅办公室**
国家级	**光伏储能逆变器 S6-EH1P(7.6-11.4)K-H-国内首台（套）装备**	**2023.1.19**	**浙江省经济和信息化厅办公室**
国家级	**国家智能光伏试点示范项目**	**2023.2.9**	**工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国家能源局**
省级	浙江省第四批内外贸一体化“领跑者”培育企业	2023.2.24	浙江省商务厅
省级	浙江省首台（套）产品推广应用指导目录（2023 年版）	2023.3.06	浙江省经济和信息化局
省级	2022 年度浙江省科技领军企业	2023.1.13	浙江省科学技术厅
国家级	**博士后科研工作站**	**2023.3**	**宁波人力资源和社会保障部；全国博士后需管委会**
省级	浙江省服务型制造示范企业（第七批）	2023.6.20	浙江省经济和信息化厅
省级	2023 年浙江省未来工厂试点企业	2023.7.7	浙江省经济和信息化厅办公室

附件：产品、企业获得的主要荣誉证书（部分）

2018 年度“质胜中国优胜奖：商用光伏中功率光伏逆变器优胜奖【20KW】：

TÜVRheinland®

All Quality Matters Award
“质胜中国”优胜奖

Award: 奖项名称	**PV inverter for commercial use (20kW)** 商用光伏 中功率逆变器质胜奖 (20kW)
Manufacturer: 制造商	**Ningbo Ginlong technologies Co., Ltd.** 宁波锦浪能源科技股份有限公司
Trademark: 商标	锦浪科技
Product: 产品名称	**Grid-Connected PV Inverter** 并网光伏逆变器
Type Designation: 产品型号	**Solis-3P20K-4G**
Serial No. 产品序列号	**1207E018B250010**

Ratings: 额定参数

Input :		Output:	
V_{dcmax} [V_{dc}]:	1000	$V_{ac,r}$ [V_{ac}]:	3/N/PE 380
I_{dcmax} [A]:	22.0/22.0	F_r [Hz]:	50
V_{mpp} [V_{dc}]:	160-850	$P_{ac,r}$ [W]:	20000

Standard: 测试标准 **PVE Test Program of All Quality Matters Award 2018 Version**

Test Results: 测试结果

η_{china} [%]:	98.01	I_{THD} [%]:	2.60
V_{start} [V_{dc}]:	180	V_{mpp} [V_{dc}]:	160 - 850
S_{Emax} [VA]:	22000 [-0.5Pn, 0.5Pn]	T_{max} [°C]:	60 (>45 derating)

Test Report No.: 报告号码 **50230809 001**

Date of Issue: 签发日期 **15.03.2019**

Weichun Li
General Manager

TUV 莱茵-2019 质胜中国优胜奖（50KW）：

TÜVRheinland®

All Quality Matters Award
“质胜中国”优胜奖

Award: 奖项名称	**PV inverter for commercial use (50kW)** 商用光伏 中功率逆变器质胜奖 (50kW)
Manufacturer: 制造商	**Ningbo Ginlong technologies Co., Ltd.** 宁波锦浪能源科技股份有限公司
Trademark: 商标	
Product: 产品名称	**Grid-Connected PV Inverter** 并网光伏逆变器
Type Designation: 产品型号	**Solis-50K-HV-5G**

Ratings: 额定参数

Input :		Output:	
V_{dcmax} [V_{dc}]:	1100	$V_{ac,r}$ [V_{ac}]:	3/PE 480
I_{dcmax} [A]:	4*26.0	F_r [Hz]:	50
V_{mpp} [V_{dc}]:	200-1000	$P_{ac,r}$ [W]:	50000

Standard: 测试标准 **PVE Test Program of All Quality Matters Award 2019 Version**

Test Results: 测试结果

η_{EU} [%]:	98.00	I_{THD} [%]:	2.47
V_{start} [V_{dc}]:	225	V_{mpp} [V_{dc}]:	200 - 1000
S_{Emax} [VA]:	55000 [-0.5Pn, 0.5Pn]	T_{max} [°C]:	60 (>45 derating)

Test Report No.: 报告号码 **50386622 001**

Date of Issue: 签发日期 **24.06.2020**

Weichun Li
General Manager

2020SNEC 太瓦级钻石奖（230KW）：

证 书

锦浪科技股份有限公司：

经组委会专家组认定，贵公司亮点“锦浪超大功率 1500V 230kW 组串式逆变器”获得本届“SNEC 十大亮点评选”：

太瓦级钻石奖

特颁此证，以致贺忱并资纪念。

第十四届国际太阳能光伏与智慧能源（上海）展览会暨论坛（SNEC2020）组委会

上海新能源行业协会

2020 年 8 月

商用中功率逆变器-质胜中国优胜奖(100KW)：

TÜVRheinland

All Quality Matters Award
“质胜中国”优胜奖

Award: 奖项名称	PV inverter for commercial use [100kW] 商用光伏中功率逆变器质胜奖 [100kW]
Manufacturer: 制造商	Ginlong technologies Co., Ltd. 锦浪科技股份有限公司
Trademark: 商标	
Product: 产品名称	Grid-Connected PV Inverter 并网光伏逆变器
Type Designation: 产品型号	Solis-110K-5G

Ratings: 额定参数

Input :		Output:	
V_{dcmax} [V_{dc}]:	1100	$V_{ac,r}$ [V_{ac}]:	3/N/PE 400
I_{dcmax} [A]:	10*26.0	F_r [Hz]:	50
V_{mpp} [V_{dc}]:	180-1000	$P_{ac,r}$ [W]:	110000

Standard: 测试标准 PVE Test Program of All Quality Matters Award 2020 Version

Test Results: 测试结果

η_{EU} [%]:	97.73	I_{THD} [%]	1.84
V_{start} [V_{dc}]:	195	V_{mpp} [V_{dc}]:	180 - 1000
S_{Emax} [VA]:	121000 [-0.5Pn, 0.5Pn]	T_{max} [°C]:	60 (>45 derating)

Test Report No.: 报告号码 CN219F40 001

Date of Issue: 签发日期 25.04.2021

Weichun Li
General Manager

高新技术企业：

高新技术企业
证书
企业名称：锦浪科技股份有限公司
证书编号：GR202033101629
发证时间：2020年12月1日
有 效 期：三年
批准机关：
宁波市科学技术局
宁波市财政局
国家税务总局宁波市税务局

高新技术企业
证书
企业名称：锦浪科技股份有限公司
证书编号：GR202333100536
发证时间：2023 年 12 月 8 日
有 效 期：三年
批准机关：
宁波市科学技术局
宁波市财政局
国家税务总局宁波市税务局

国家智能光伏试点示范企业：

2021/8/13 第二批智能光伏试点示范名单公示

中华人民共和国工业和信息化部
Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

访客预约 | RSS

看新闻 找文件 查办事 提意见 查数据 要投

工业和信息化部 新闻动态 政务公开 政务服务 公众参与 工信数据 专题专

首页 > 政务公开 > 文件公示

第二批智能光伏试点示范名单公示

发布时间：2021-08-12 16:23 来源：电子信息司

为贯彻落实《智能光伏产业发展行动计划（2018－2020年）》（工信部联电子〔2018〕68号），根据《工业和信息化部办公厅 住房和城乡建设部办公厅 交通运输部办公厅 农业农村部办公厅 国家能源局综合司 国家乡村振兴局综合司 关于开展第二批智能光伏试点示范的通知》（工信厅联电子〔2021〕32号）有关要求，经省级有关部门推荐、专家评审等程序，现将试点示范项目和试点示范企业名单予以公示。请社会各界监督，如有异议，请以书面形式反馈。

公示时间：2021年8月12日至8月26日
联系单位：工业和信息化部电子信息司
地　　址：北京市海淀区万寿路27号院
传　　真：010-68271654

附件1-第二批智能光伏试点示范项目名单.pdf
附件2-第二批智能光伏试点示范企业名单.pdf

附件 1

第二批智能光伏试点示范项目名单

序号	省份	项目名称（申报主体）
1	天津	国家会展中心（一期）7MWp 屋顶分布式光伏发电项目（天津中环新能源有限公司）
2	黑龙江	黑河创合科技有限公司 1.8MW 分布式光伏发电项目（黑河创合科技有限公司）
3	安徽	天长市工业园区风光储充智能微电网示范项目（安徽天能清洁能源科技有限公司）
4	安徽	中广核当涂县大陇镇双潭湖 260MW 渔光互补光伏电站项目（中广核（当涂）新能源有限公司）
5	安徽	合肥金太阳能源科技股份有限公司 10.8MW 分布式光伏发电项目（合肥金太阳能源科技股份有限公司）
6	福建	福建旭禾米业国家储备粮库光伏建筑一体化（BIPV）现代植物工厂（福建旭禾能源科技有限公司）
7	福建	厦门港务 5MW 分布式智能光伏项目（厦门自贸片区港务电力有限公司）
8	福建	阳光中科物流园屋顶分布式光伏项目（南安弘旭光伏有限公司）
9	江西	南昌嘉信商科技有限公司光伏建筑一体化（BIPV）分布式电站（南昌嘉信商科技有限公司）
10	山东	华勤橡胶工业集团 120MW 屋顶光伏发电站项目

https://www.miit.gov.cn/zwgk/wjgs/art/2021/art_038f1011a0c94a31bb461d5690c04b8a.html 1/2

附件 2

第二批智能光伏试点示范企业名单

序号	省份	企业名称
1	天津	天津中环半导体股份有限公司
2	河北	晶澳太阳能科技股份有限公司
3	上海	上海晶澳太阳能科技有限公司
4	上海	上海正泰电源系统有限公司
5	江苏	苏州迈为科技股份有限公司
6	江苏	江苏中信博新能源科技股份有限公司
7	江苏	苏州阿特斯阳光电力科技有限公司
8	浙江	浙江隆基乐叶光伏科技有限公司
9	浙江	横店集团东磁股份有限公司
10	安徽	安徽智电电力科技有限公司
11	安徽	合肥中南光电有限公司
12	江西	晶科能源股份有限公司
13	江西	江西晶昶能科技有限公司
14	湖南	威胜能源产业技术有限公司
15	陕西	西安咸林能源科技有限公司
16	宁波	锦浪科技股份有限公司
17	宁波	东方日升新能源股份有限公司
18	深圳	深圳市拓日新能源科技股份有限公司

国家技术创新示范企业：

中华人民共和国工业和信息化部

工信部科函〔2021〕298 号

工业和信息化部关于公布 2021 年国家技术创新示范企业名单的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，有关中央管理企业：

为深入实施创新驱动发展战略，根据《技术创新示范企业认定管理办法（试行）》（工信部联科〔2010〕540 号），经审核，认定北京航星机器制造有限公司等 58 家企业为 2021 年国家技术创新示范企业（名单见附件），现予公布。

国家技术创新示范企业实行动态管理，每三年复核评价一次，对合格的示范企业予以确认，不合格的撤销称号。各地工业和信息化主管部门、各有关中央企业要认真做好国家技术创新示范企业管理工作，充分发挥其示范带动作用，强化企业创新主体地位，结合本地区、本单位实际，不断把企业技术创新工作引向深入。

附件：2021 年国家技术创新示范企业名单

（此页无正文）

工业和信息化部

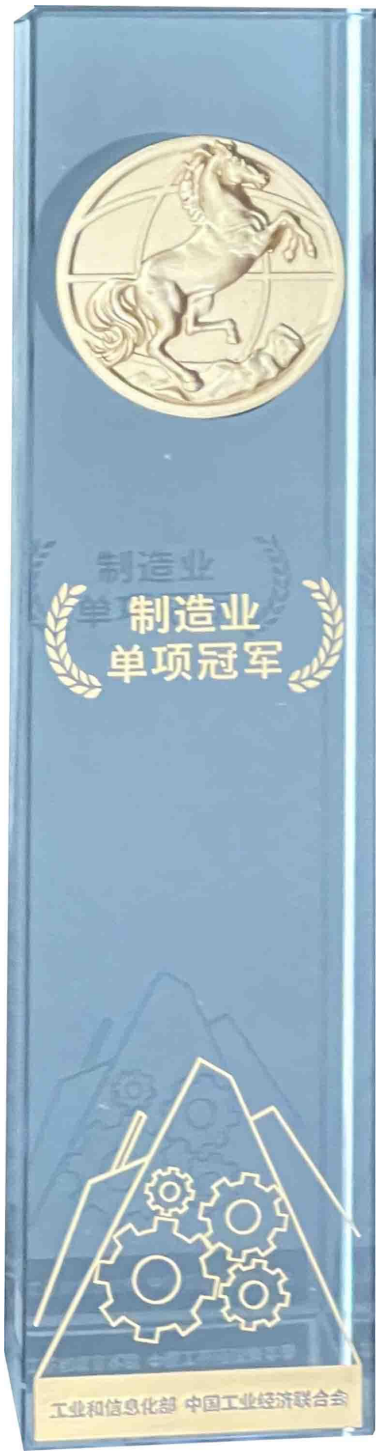
2021 年 11 月 1 日

（联系电话：010—68205231）

2021年国家技术创新示范企业名单

序号	所在地区或所属企业	企业名称
	北京市	
1		北京航星机器制造有限公司
	天津市	
2		天津巴莫科技有限责任公司
	河北省	
3		石家庄诚志永华显示材料有限公司
4		衡橡科技股份有限公司
	内蒙古自治区	
5		内蒙古久泰新材料科技股份有限公司
6		包头市英思特稀磁新材料股份有限公司
	大连市	
7		大连豪森设备制造股份有限公司
	吉林省	
8		吉林亚泰水泥有限公司
	黑龙江省	
9		中国兵器工业集团航空弹药研究院有限公司
	上海市	
10		中国建材国际工程集团有限公司
11		上海和黄药业有限公司
	江苏省	
12		博众精工科技股份有限公司
13		江苏鱼跃医疗设备股份有限公司
	浙江省	
14		浙江万里扬股份有限公司
15		浙江龙盛集团股份有限公司
16		杭州永创智能设备股份有限公司
	宁波市	
17		锦浪科技股份有限公司
	安徽省	
18		安徽环新集团股份有限公司
19		合肥华升泵阀股份有限公司
20		安徽蓝盾光电子股份有限公司
	福建省	
21		九牧厨卫股份有限公司
22		福建长源纺织有限公司
23		漳州科华技术有限责任公司
	厦门市	
24		厦门韦尔通科技有限公司
	江西省	

制造业单项冠军示范企业：



CNAS 综合实验检测中心认证：

中国合格评定国家认可委员会

实验室认可证书

（注册号：CNAS L16313）

兹证明：

锦浪科技股份有限公司综合实验检测中心

（法人：锦浪科技股份有限公司）

浙江省宁波市象山滨海工业园区金通路 57 号，315712

符合 ISO/IEC 17025：2017《检测和校准实验室能力的通用要求》（CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》）的要求，具备承担本证书附件所列服务能力，予以认可。

获认可的能力范围见标有相同认可注册号的证书附件，证书附件是本证书组成部分。

生效日期：2022-04-24

截止日期：2028-04-23

中国合格评定国家认可委员会授权人

中国合格评定国家认可委员会（CNAS）经国家认证认可监督管理委员会（CNCA）授权，负责实施合格评定国家认可制度。
CNAS是国际实验室认可合作组织（ILAC）和亚太认可合作组织（APAC）的互认协议成员。
本证书的有效性可登陆www.cnas.org.cn获认可的机构名录查询。

China National Accreditation Service for Conformity Assessment

LABORATORY ACCREDITATION CERTIFICATE

(Registration No. CNAS L16313)

Ginlong Technology Co., Ltd. Comprehensie Experimental Testing Center

(Legal Entity: Ginlong Technology Co., Ltd.)

No.57, Jintong Road, Xiangshan Binhai Industrial Park, Ningbo, Zhejiang, China

is accredited in accordance with ISO/IEC 17025: 2017 General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories(CNAS-CL01 Accreditation Criteria for the Competence of Testing and Calibration Laboratories) for the competence to undertake the service described in the schedule attached to this certificate.

The scope of accreditation is detailed in the attached schedule bearing the same registration number as above. The schedule forms an integral part of this certificate.

Effective Date：2022-04-24

Expiry Date：2028-04-23

Signed on behalf of China National Accreditation Service for Conformity Assessment

China National Accreditation Service for Conformity Assessment (CNAS) is authorized by Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (CNCA) to operate the national accreditation schemes for conformity assessment. CNAS is a signatory of the International Laboratory Accreditation Cooperation Mutual Recognition Arrangement (ILAC MRA) and the Asia Pacific Accreditation Cooperation Mutual Recognition Arrangement (APAC MRA).

The validity of the certificate can be checked on CNAS website at http://www.cnas.org.cn/english/findanaccreditedbody/index.shtml.

2022 年度宁波市高端装备制造业重点领域首台（套）产品-国内首台（套)产品名单：

宁波市经济和信息化局 宁 波 市 财 政 局 文件

甬经信装备〔2022〕139 号

宁波市经济和信息化局 宁波市财政局 关于公布 2022 年度宁波市高端装备制造业重点领域首台（套）产品名单的通知

各区（县、市）经信局、财政局，各管委会经信部门、财政局：

根据宁波市人民政府办公厅《关于加快推进制造业高质量发展的实施意见》（甬政办发〔2020〕72 号）和《宁波市经济和信息化局 宁波市财政局关于印发〈宁波市高端装备制造业重点领域首台(套)产品认定管理办法〉的通知》(甬经信装备〔2020〕171 号），我市组织开展了 2022 年度高端装备制造业重点领域首台（套）产品认定工作。经企业申报、各区（县、市）推荐、专家评审、部门审查和网上公示，确定“臭氧消毒机 JDWS-OXDJ-II”等 99 个产品为 2022 年度宁波市高端装备制造业重点领域首

台（套）产品，其中国内首台（套）产品 30 个、省内首台（套）产品 69 个，现予以公布。

附件：2022 年度宁波市高端装备制造业重点领域首台（套）产品名单

宁波市经济和信息化局 宁波市财政局

2022 年 11 月 18 日

附件

2022 年度宁波市高端装备制造业重点领域首台（套）产品名单

序号	产品名称	企业名称	产品类型	认定类别	属地
1	臭氧消毒机 JDWS-OXDJ-II	浙江金大万翔环保技术有限公司	整机装备	国内首台（套）	海曙区
2	YB20FD-40.5/0.69-5500 高压/低压预装式变电站	宁波奥克斯高科技有限公司	成套装备	国内首台（套）	江北区
3	630T 数字式紧固件加工热锻红冲柔性生产线	宁波创启自动化科技有限公司	成套装备	国内首台（套）	江北区
4	XT2300-800-217C 700kW 缆车直驱系统	宁波菲仕技术股份有限公司	成套装备	国内首台（套）	北仑区
5	DLR-160W/DCZ7D-QR(80-160 系列)小多联全直流变频舒适空调	宁波奥克斯电气股份有限公司	整机装备	国内首台（套）	鄞州区
6	JH550A23 升降式透明 OLED 交互显示一体机	宁波视睿迪光电有限公司	整机装备	国内首台（套）	鄞州区
7	AutoBots 无人驾驶车辆全场景应用线控底盘	浙江天尚元科技有限公司	整机装备	国内首台（套）	鄞州区
8	HT8700 高精度氨气浓度通量检测仪器	宁波海尔欣光电科技有限公司	整机装备	国内首台（套）	鄞州区
9	KY1693 百吨级球墨铸铁乏燃料运输容器筒体铸件	日月重工股份有限公司	关键核心零部件	国内首台（套）	鄞州区
10	高纯颗粒硅流化床法 3D 打印碳化硅反应器内衬 FBR-L940-8750	宁波伏尔肯科技股份有限公司	关键核心零部件	国内首台（套）	鄞州区
11	BC1000Q 移动多工况电控应急排水车载装备	宁波地铁产业工程有限公司	成套装备	国内首台（套）	鄞州区
12	CSR6127GLEV1 纯电动城市客车	浙江中车电车有限公司	成套装备	国内首台（套）	鄞州区
13	RZ600 燃气轮机换热翅片成套生产线	宁波荣智自动化科技有限公司	成套装备	国内首台（套）	鄞州区
14	BDES-350/25T 全电动智能磁场成型机	百琪达智能科技(宁波)股份有限公司	成套装备	国内首台（套）	奉化区
15	数字病理扫描仪 KF-FL	宁波江丰生物信息技术有限公司	成套装备	国内首台（套）	余姚市

序号	产品名称	企业名称	产品类型	认定类别	属地
16	V1.0 三元智能控制器	智昌科技集团股份有限公司	成套装备	国内首台（套）	余姚市
17	JH-ARHUD-0001A AR-HUD 高光自由曲面镜模具	宁波锦辉光学科技有限公司	整机装备	国内首台（套）	慈溪市
18	OPDS 三向堆垛车	宁波如意股份有限公司	整机装备	国内首台（套）	宁海县
19	ZY50029 新能源汽车驱动电机铁芯模内高速胶接级进模具	宁波震裕科技股份有限公司	成套装备	国内首台（套）	宁海县
20	光伏储能逆变器 S6-EH1P(7.6-11.4)K-H	锦浪科技股份有限公司	整机装备	国内首台（套）	象山县
21	APH-400 智能数控重载高速精密压力机	浙江易锻精密机械有限公司	整机装备	国内首台（套）	象山县
22	NSSDKN90（超）低环境温度空气源 CO2 热泵机组	宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	整机装备	国内首台（套）	前湾新区
23	DTZY2371-Z 三相四线费控智能电能表	宁波泰丰源电气有限公司	关键核心零部件	国内首台（套）	前湾新区
24	PKG500 机器人型钢切割生产线	宁波金凤焊割机械制造有限公司	成套装备	国内首台（套）	前湾新区
25	自动化图文后加工一体机 LST03II-0806-RM	宁波经纬数控股份有限公司	整机装备	国内首台（套）	高新区
26	LV-LP10 型激光三维增强现实定位投影系统	光量信息科技(宁波）有限公司	整机装备	国内首台（套）	高新区
27	机器人关节精密减速器 M42	宁波瀚晟传动技术有限公司	关键核心零部件	国内首台（套）	高新区
28	HOLLiSec-LK226CT1 安全可信 PLC 控制器	宁波和利时信息安全研究院有限公司	关键核心零部件	国内首台（套）	高新区
29	模块化微型数据机房一体机 DTCT-MicroD	浙江德塔森特数据技术有限公司	成套装备	国内首台（套）	高新区
30	DM-T4 高速工业标识视觉追踪检测设备	浙江科镭仕科技有限公司	成套装备	国内首台（套）	高新区
31	ZK75-60 空气悬浮离心鼓风机	宁波虎渡能源科技有限公司	整机装备	省内首台（套）	海曙区
32	内外管管材挤出成套设备 PE630	宁波方力科技股份有限公司	成套装备	省内首台（套）	海曙区
33	X6 喷水织机集成电控系统	宁波宏大纺织仪器有限公司	成套装备	省内首台（套）	海曙区

光伏储能逆变器 S6-EH1P(7.6-11.4)K-H-国内首台（套）装备

浙江省经济和信息化厅
浙 江 省 财 政 厅 文件

浙经信装备〔2023〕22 号

浙江省经济和信息化厅 浙江省财政厅 关于公布 2022 年度浙江省首台（套）装备名单的通知

各市、县（市、区）经信局、财政局：

为深入贯彻省委、省政府关于制造业首台（套）提升工程的有关要求，省经信厅牵头组织了 2022 年度首台（套）产品认定工作，确定 2022 年浙江省首台（套）装备 284 项，现予以公布，并就做好相关工作通知如下：

一、对 2022 年度首台（套）装备给予认定奖励。首台（套）装备奖励标准：国际首台（套）装备奖励 200 万元，国内首台

（套）装备奖励 100 万元，省内首台（套）装备奖励 50 万元，其中，装备类别为零部件的及标准认定的首台（套）装备按规定不享受省级认定奖励。奖励资金将从 2023 年度省工业和信息化专项资金中安排，宁波市首台（套）装备奖励由宁波市财政支持。各市、县（市、区）原则上应在省级财政资金到账 30 日内将资金拨付到相关企业，鼓励有条件的市、县（市、区）通过“企业码”直接兑付。

二、首台（套）产品实行目录管理和退出机制，经认定的首台（套）产品将纳入《浙江省首台（套）产品推广应用指导目录》并享受首台（套）保险补偿等推广应用政策，时间不超过 3 年。

三、各地要进一步贯彻落实省委、省政府关于深入实施制造业首台（套）提升工程的有关要求，加大首台（套）政策支持和推广应用力度，更好支撑全球先进制造业基地和共同富裕示范区建设。

附件：2022 年度浙江省首台（套）装备名单

浙江省经济和信息化厅　　浙江省财政厅

2023年1月19日

— 2 —

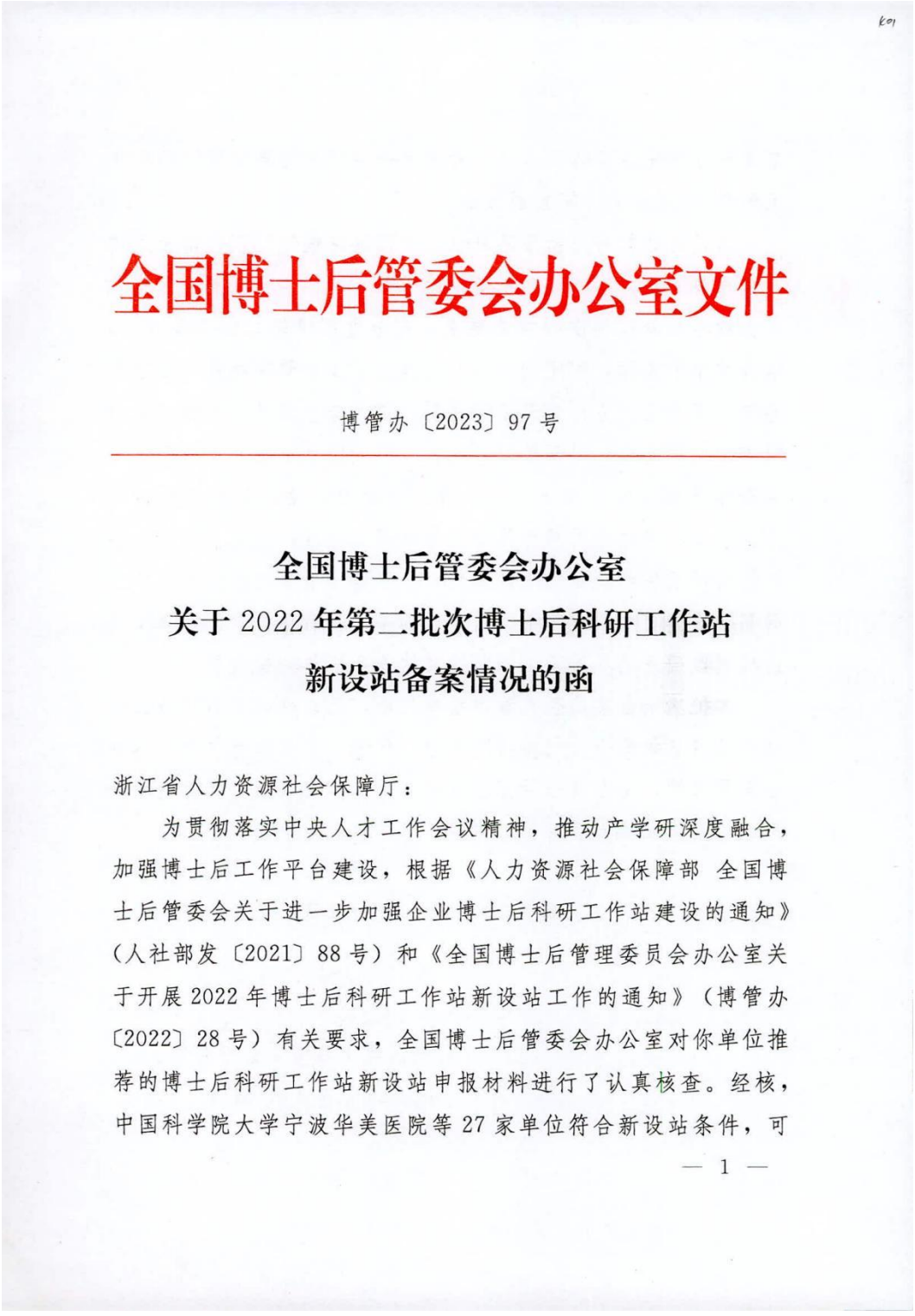
附件

2022 年度浙江省首台（套）装备名单

序号	产品名称	企业名称	属地(市)	属地(县)	认定档次	备注
1	TOPCon 电池组件及组串式矩阵系统	浙江晶科能源有限公司	嘉兴市	海宁市	国际首台（套）	成套装备
2	JCA-MCB 低压断路器高效全自动柔性装配检测成套设备	浙江聚创智能科技股份有限公司	温州市	瓯海区	国内首台（套）	成套装备
3	COF/COP-8 全自动模组邦定机	天通吉成机器技术有限公司	嘉兴市	海宁市	国内首台（套）	整机装备
4	绝缘气体特征组分检测分析仪	浙江华电器材检测研究院有限公司	杭州市	余杭区	国内首台（套）	整机装备
5	深海作业机械臂	浙江凯富博科科技有限公司	金华市	金东区	国内首台（套）	整机装备
6	220kV 应急移动式 GIS 设备	国网浙江省电力有限公司	浙江省	浙江省本级	国内首台（套）	整机装备
7	H3C CR16000 系列高端路由器	新华三技术有限公司	杭州市	滨江区	国内首台（套）	整机装备
8	基于电助力转向的智能化高承载前移式叉车	杭叉集团股份有限公司	杭州市	临安区	国内首台（套）	整机装备
9	ZB1260 型数字化高速柔性纸袋生产线	浙江正博智能机械有限公司	温州市	瑞安市	国内首台（套）	成套装备
10	智能控制小倾角船用齿轮箱	杭州前进齿轮箱集团股份有限公司	杭州市	萧山区	国内首台（套）	整机装备
11	BRW1250/40 智能型高压超大流量乳化液泵站集中供液系统	浙江中煤机械科技有限公司	温州市	乐清市	国内首台（套）	整机装备
12	低浴比高效智能溢流染色机	浙江亚东机械有限公司	嘉兴市	海宁市	国内首台（套）	整机装备
13	光伏玻璃深加工数字化生产线	中建材智能自动化研究院有限公司	杭州市	拱墅区	国内首台（套）	成套装备

序号	产品名称	企业名称	属地(市)	属地(县)	认定档次	备注
28	GeeSAT-501~509 低轨物联卫星	台州星空智联科技有限公司	台州市	台州市本级	国内首台（套）	整机装备
29	2.8 吨重载型高密度环井式全地下智能停车系统装备	杭州西子智能停车股份有限公司	杭州市	临平区	国内首台（套）	整机装备
30	高温超高压带再热干熄焦余热锅炉	西子清洁能源装备制造股份有限公司	杭州市	上城区	国内首台（套）	整机装备
31	新能源乘用车高性能电控悬架系统（双腔结构）总成	浙江孔辉汽车科技有限公司	湖州市	湖州市本级	国内首台（套）	零部件
32	集成电路 12 英寸高端 CMP 设备	杭州众硅电子科技有限公司	杭州市	临安区	国内首台（套）	整机装备
33	智能化超大型环保螺旋卸煤自动化装备	杭州华新机电工程有限公司	杭州市	滨江区	国内首台（套）	整机装备
34	特种装备用应急排风机	浙江金盾风机股份有限公司	绍兴市	上虞区	国内首台（套）	整机装备
35	基于微流控技术的全自动凝血快速检测分析仪（MC550）	浙江普施康生物科技有限公司	绍兴市	越城区	国内首台（套）	整机装备
36	OPDS 三向堆垛车	宁波如意股份有限公司	宁波市	宁海县	国内首台（套）	整机装备
37	光伏储能逆变器 S6-EH1P(7.6-11.4)K-H	锦浪科技股份有限公司	宁波市	象山县	国内首台（套）	整机装备
38	APH-400 智能数控重载高速精密压力机	浙江易锻精密机械有限公司	宁波市	象山县	国内首台（套）	整机装备
39	KY1693 百吨级球墨铸铁乏燃料运输容器筒体铸件	日月重工股份有限公司	宁波市	鄞州区	国内首台（套）	零部件
40	NSSDKN90（超）低环境温度空气源 CO2 热泵机组	宁波美科二氧化碳热泵技术有限公司	宁波市	前湾新区	国内首台（套）	整机装备
41	BC1000Q 移动多工况电控应急排水车载装备	宁波地铁产业工程有限公司	宁波市	鄞州区	国内首台（套）	成套装备
42	数字病理扫描仪 KF-FL	宁波江丰生物信息技术有限公司	宁波市	余姚市	国内首台（套）	成套装备

8、博士后科研工作站



全国博士后管委会办公室文件

博管办〔2023〕97 号

全国博士后管委会办公室
关于 2022 年第二批次博士后科研工作站
新设站备案情况的函

浙江省人力资源社会保障厅：

为贯彻落实中央人才工作会议精神，推动产学研深度融合，加强博士后工作平台建设，根据《人力资源社会保障部 全国博士后管委会关于进一步加强企业博士后科研工作站建设的通知》（人社部发〔2021〕88 号）和《全国博士后管理委员会办公室关于开展 2022 年博士后科研工作站新设站工作的通知》（博管办〔2022〕28 号）有关要求，全国博士后管委会办公室对你单位推荐的博士后科研工作站新设站申报材料进行了认真核查。经核，中国科学院大学宁波华美医院等 27 家单位符合新设站条件，可

— 1 —

备案设立博士后科研工作站，开展博士后招收培养工作（名单详见附件）。现就有关事宜通知如下：

请及时通知有关新设站单位，督促其尽快做好招收博士后的各项准备工作。要指导有关新设站单位认真落实国家关于博士后工作的各项管理制度和有关要求，充分发挥设站单位主体作用，结合本单位实际，制定切实可行的博士后工作管理办法，配备熟悉博士后政策的专门管理服务人员；抓紧与全国已设立博士后科研流动站的高校、科研院所联系，尽早确定联合招收单位和博士后合作导师；健全博士后进、育、出管理制度，完善以创新能力、质量、实效、贡献为导向的考核评价标准；为博士后提供良好的科研条件和必要的生活条件，确保博士后享受设站单位职工同等待遇。要加强对新备案工作站的事中事后监管，严格落实退出机制，确保培养质量，不断推动博士后工作创新发展。

本批次未备案的获推荐申报单位中，已设立博士后科研工作站分站或省级博士后创新实践基地，但博士后招收情况尚未达到备案要求的，可在博士后招收情况满足备案要求后，在临近批次申请备案设立博士后科研工作站，无需重新申报。

附件：备案设立博士后科研工作站的单位名单

全国博士后管委会办公室

2023 年 4 月 23 日

— 2 —

附件

备案设立博士后科研工作站的单位名单

序号	设站单位	所属地区
1	中国科学院大学宁波华美医院	浙江省
2	浙江中德自控科技股份有限公司	浙江省
3	浙江英洛华磁业有限公司	浙江省
4	浙江新锐焊接科技股份有限公司	浙江省
5	浙江现代中药与天然药物研究院有限公司	浙江省
6	浙江省妇女保健院	浙江省
7	浙江明磊锂能源科技股份有限公司	浙江省
8	浙江嘉兴数字城市实验室有限公司	浙江省
9	甬江实验室	浙江省
10	温州宏丰电工合金股份有限公司	浙江省
11	天通瑞宏科技有限公司	浙江省
12	绍兴市人民医院	浙江省
13	钱塘科技创新中心	浙江省
14	宁波旭升汽车技术股份有限公司	浙江省
15	宁波帅特龙集团有限公司	浙江省
16	宁波市眼科医院	浙江省
17	宁波市东方理工高等研究院	浙江省
18	宁波方正汽车模具股份有限公司	浙江省
19	宁波鲍斯能源装备股份有限公司	浙江省
20	宁波（北仑）中科海西产业技术创新中心	浙江省
21	锦浪科技股份有限公司	浙江省
22	华友新能源科技（衢州）有限公司	浙江省
23	鸿运华宁（杭州）生物医药有限公司	浙江省
24	杭州市商贸旅游集团有限公司	浙江省
25	杭州安恒信息技术股份有限公司	浙江省
26	电子科技大学长三角研究院（衢州）	浙江省
27	北京航空航天大学宁波创新研究院	浙江省