

标段编号：2019-440305-70-03-103679037001

深圳市建设工程施工招标投标 文件

标段名称：前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心集中供
冷冷站工程

投标文件内容：资信标文件

投标人：杭州华电华源环境工程有限公司

日期：2025年03月19日

一、投标人同类工程业绩

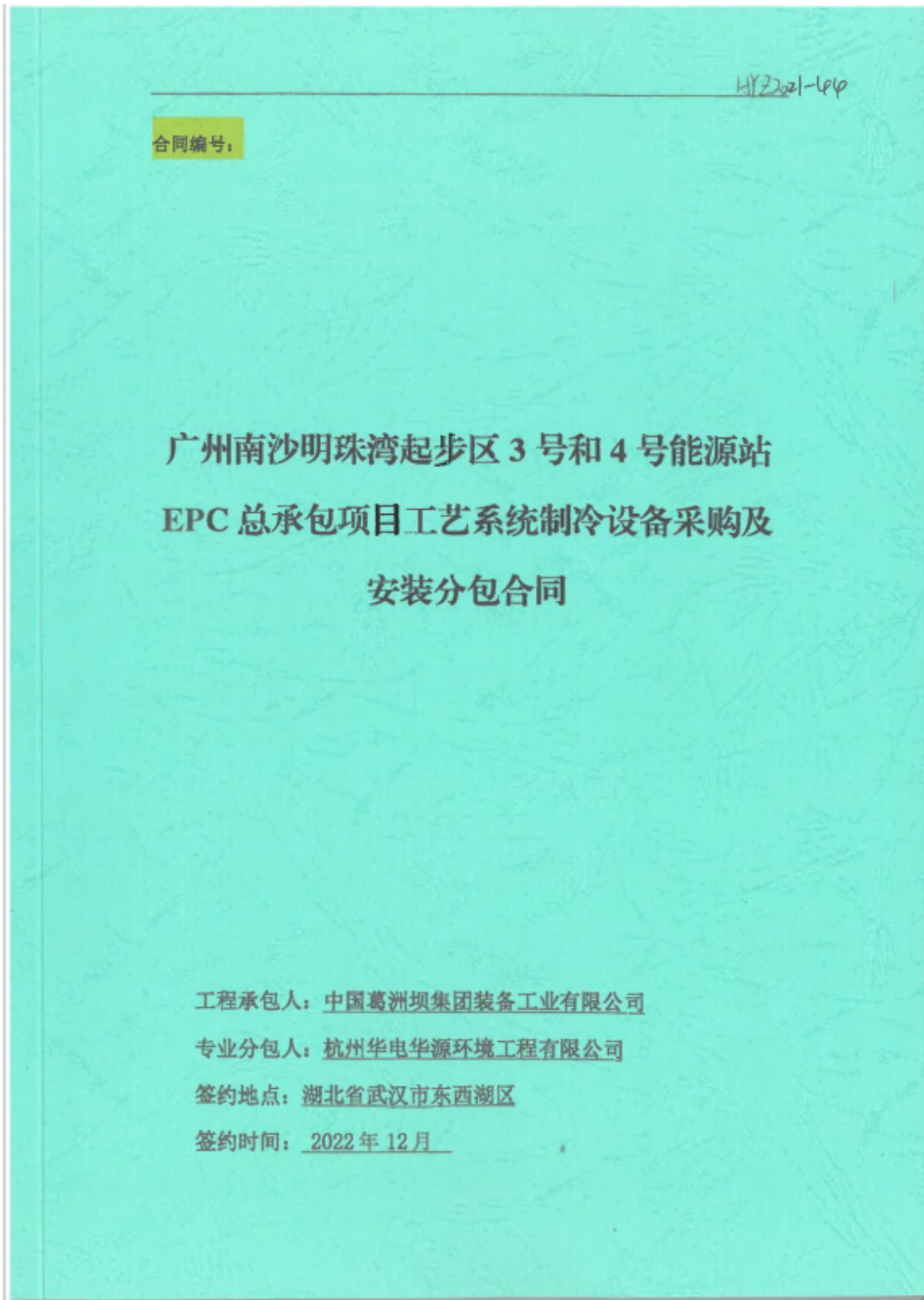
1. 业绩一览表

序号	项目名称	项目所在地	在建或已完	施工面积	合同金额（万元）	合同签订或竣工时间
1	广州南沙明珠湾起步区 3 号和 4 号能源站 EPC 总承包项目工艺系统制冷设备采购及安装	广州	在建	172 万方	18667.9485	2022.12
2	上海市提篮桥街道 HK324-01 号地块项目空调、采暖及通风工程	上海	完工	23 万方	10409.6738	2023.4
3	科大硅谷高新孵化园一期中央空调系统采购及安装（第一批）	合肥	在建	34.58 万方	7397.183696	2024.12
4	深圳工业软件园冰蓄冷空调第三方投资建设运营项目 EPC 总承包	深圳	在建	26.15 万方	5618.8	2024.11
5	明阳智慧能源集团总部基地项目中央空调系统安装工程	中山	在建	17.9 万方	5548	2023.11
6	中国电子大厦项目暖通工程（二标段）	深圳	完工	16 万方	4597	2024.1
7	中广核工程大厦空调冷源机房系统工程	深圳	完工	32.8 万方	4419.560839	2024.3
8	深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）施工总承包工程	深圳	完工	12.8 万方	4229.565369	2024.11
9	和达综合能源低碳示范基地项目(能源站系统一期)	杭州	完工	23.94 万方	3200.0983	2023.6
10	民治第三工业区城市更新单元项目 A、B 栋冰蓄冷空调机房工程	深圳	完工	55.57 万方	3083.4265	2020.1

2. 业绩证明材料

2.1 广州南沙明珠湾起步区 3 号和 4 号能源站 EPC 总承包项目工艺系统制冷设备采购及安装

2.1.1 合同证明



HYZ2021-664

合同编号:

广州南沙明珠湾起步区 3 号和 4 号能源站
EPC 总承包项目工艺系统制冷设备采购及
安装分包合同

工程承包人: 中国葛洲坝集团装备工业有限公司

专业分包人: 杭州华电华源环境工程有限公司

签约地点: 湖北省武汉市东西湖区

签约时间: 2022 年 12 月

建设工程施工专业分包合同

工程承包人：中国葛洲坝集团装备工业有限公司（下称“甲方”）

住 所：武汉市东西湖区临空港经济技术开发区工业园 18 号（14）

法定代表人：罗鸿铸

专业分包人：杭州华电华源环境工程有限公司（下称“乙方”）

住 所：浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工路 19 号 8 幢 22 层

法定代表人：朱登科

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规
定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就广州南沙明珠湾起步区 3
号和 4 号能源站 EPC 总承包项目工艺系统制冷设备采购及安装工程专业作业分包
事项协商一致，共同达成如下内容：

1. 乙方基本情况

资质证书号码：D233080718

复审时间及有效期：至 2022 年 12 月 31 日

安全生产许可证号码：（浙）JZ 安许证字[2005]018959

复审时间及有效期：至 2023 年 01 月 13 日

乙方承诺向甲方提供的营业执照、资质证书等材料合法、真实、有效。

2. 分包工程概况

总包工程名称：广州南沙明珠湾起步区 3 号和 4 号能源站 EPC 总承包项目

分包工程名称：广州南沙明珠湾起步区 3 号和 4 号能源站 EPC 总承包项目工
艺系统制冷设备采购及安装

作业地点：广州市南沙区

作业范围及内容：3 号能源站及 4 号能源站工艺制冷系统设备采购及安装。

涉及群体工程的，详见《分包工程一览表》（附件 1）。

3. 合同文件的构成及优先顺序

组成分包合同的各项文件应互相解释，互为说明。除合同条款另有约定外，
解释分包合同文件的优先顺序如下：

(4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台班时。

(5) 其他有关资料和凭证。

计日工应计入最近一期的进度款中支付。

15. 合同价格

15.1 合同金额

分包合同暂定含税总金额为：人民币（大写）壹亿捌仟陆佰陆拾柒万玖仟肆佰捌拾肆元玖角捌分（¥ 186679484.98 元），其中增值税为（大写）壹仟伍佰肆拾壹万叁仟玖佰零贰元肆角叁分（¥ 15413902.43 元）（增值税税率为 9 %），不含税价款金额为（大写）壹亿柒仟壹佰贰拾陆万伍仟伍佰捌拾贰元伍角伍分（¥ 171265582.55 元）。

合同执行期间，建安工程费增值税率按9%执行，设备购置费增值税率按13%执行。遇国家税收政策调整影响的，增值税相应调整，合同不含税价款不调整。

15.2 分包合同价格形式

甲乙双方选择下列第 ① 种合同价格形式：

① 单价合同

单价合同是指甲乙双方约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程专业分包合同，在约定的范围内合同单价不作调整。

单价合同除因市场价格波动、法律变化、合同约定的其他调整方式外，不予调整。因市场价格波动引起的调整按照第16.1款（市场价格波动引起的调整）约定执行，因法律变化引起的调整按第16.2款（法律变化引起的调整）约定执行，因广州市南沙区财审部门审核引起的调整按第16.3款约定执行。绿色施工安全防护措施费据实结算，结算原则不高于合同所列金额。

单价合同包含乙方将合同货物运抵交货地点并履行完所有合同义务所需的全部费用，包括：合同货物货款、全部设计、制造、包装、运输至交货地、保险、安装调试、试运行、性能检测、验收、鉴定、培训、技术服务、随机工具、随机配件、备品备件、售后服务、维修、设备安装、税费、合理利润等履行本合同的一切费用。

② 总价合同

总价合同是指甲乙双方约定施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同。在约定的范围内合同总价不作调整。

总价合同项目双方对建设施工的风险是有预知的，已考虑到合同履行过程中的引起价格变动的诸种因素。其中因市场价格波动引起的调整按第16.1款（市场

14. 最终结清承诺书
15. 质量保函
16. 工程质量保修书
17. 廉洁从业责任协议书
18. 已标价工程量清单
19. 主要材料（设备）品牌参考表
20. 主要设备技术规范书

（以下无正文）

甲方：中国葛洲坝集团装备工业有限公司（盖章）

法定代表人或其委托代理人（签字）：
签订日期：



乙方：杭州华电华源环境工程有限公司（盖章）

法定代表人或其委托代理人（签字）：
签订日期：



赵伟强

2.2 上海市提篮桥街道 HJ324-01 号地块项目空调、采暖及通风工程

2.1.1 合同证明

HYZ 2019-49

上海市
提篮桥街道HK324—01号地块项目
空调、采暖及通风工程

合同文件

(上册)

业主: 上海实森置业有限公司 (盖单位章)

招标代理机构项目负责人: 上海上投招标有限公司

_____年_____月_____日

协议书

承包人(全称): 上海建工集团股份有限公司

专业分包人(全称): 杭州华电华源环境工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就 上海市提篮桥街道 HK324-01 号地块项目空调、采暖及通风工程施工 及有关事项协商一致,共同达成如下协议:

一、工程概况

1. 工程名称: 上海市提篮桥街道 HK324-01 号地块项目空调、采暖及通风工程
2. 工程地点: 位于上海市虹口区北外滩地区,地块东至公平路,南至东大名路,北至东长治路。
3. 工程立项批准文号: 虹发改投备(2016)9 号。
4. 工程内容: 本项目包含办公写字楼、特色商业及专业音乐剧剧院的综合建筑设施,按 LEED 金级,绿建二级标准设计建造。
5. 工程承包范围:

空调、采暖及通风工程等实际施工图纸中所包括的全部工作(详见措施项目规范及界面划分表)。

二、工期

计划开工日期: 2017 年 9 月 27 日。

计划竣工日期: 2021 年 6 月 28 日。

专业分包人需严格按照经业主批准的总承包进度计划执行,专业分包人需无条件的修改相关的施工进度计划以满足总承包工程的工期要求,实际开工日期以业主通知为准。

出±0.00 节点: A 区 2019 年 5 月 25 日; B 区 2019 年 9 月 27 日;

C1 区 2019 年 9 月 17 日; C2 区 2019 年 11 月 10 日;

二、工期(续上)

空调、采暖及通风工程工期：计划深化进场时间：2019年7月20日，计划安装调试完成时间：2021年4月29日，空调工程绝对工期：649天安装调试完成时间：2021年4月29日，空调工程绝对工期：649天

结构封顶节点：2020年1月23日；竣工备案：2021年5月1日。

工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量：-

符合一次性验收合格，且获得市级文明工地、白玉兰奖标准。

安全文明标准：-

施工期间无死亡事故，无重大伤残事故，达到上海市文明工地。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）壹亿零肆佰零玖万陆仟柒佰叁拾捌元整（¥ 104096738 元）；

其中，除税价为人民币（大写）玖仟伍佰伍拾万壹仟伍佰玖拾伍元整（¥ 95501595 元）；

增值税为人民币（大写）捌佰伍拾玖万伍仟壹佰肆拾叁元整（¥ 8595143 元）

（增值税税率9%）；

2. 合同价格形式：总价包干合同。

十三、合同份数

本合同正本一式三份，均具有同等法律效力，另副本五份，无价本二份，
发包人执一正一副及二份无价本，承包人执一正一副，专业分包人执
二正一副，估算师执二份副本。

承包人：(公章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：

地 址：

邮政编码：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

传 真：

电子信箱：

开户银行：

账 号：

专业分包人：(公章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：

地 址：

邮政编码：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

传 真：

电子信箱：

开户银行：

账 号：

分部分项工程量清单与计价表

							金 额(元)			备注	
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	工程内容	计量单位	工程里	综合单价	合 价	其 中		
									人工费		材料及工程设备暂估价
13	030225003003	板式换热器（空调免费制冷系统）PHE-B5-1"2	1.名称:板式换热器（空调免费制冷系统）PHE-B5-1"2 2.型号:单流程，换热量1758KW，SUS304，板换换热面积增大20%%	1.本体安装 2.管件、阀门、表计安装 3.设备支架制作、安装	台	2					
14	030225003004	板式换热器（办公高区冷冻水系统）PHE-B3-1"2	1.名称:板式换热器（办公高区冷冻水系统）PHE-B3-1"2 2.型号:单流程，换热量4593KW，SUS304，板换换热面积增大20%%	1.本体安装 2.管件、阀门、表计安装 3.设备支架制作、安装	台	2					
15	030225003005	板式换热器（双工况机组蓄水槽放冷工况）PHE-B5-3"4	1.名称:板式换热器（双工况机组蓄水槽放冷工况）PHE-B5-3"4 2.型号:单流程，换热量6500KW，SUS304，板换换热面积增大20%%	1.本体安装 2.管件、阀门、表计安装 3.设备支架制作、安装	台	2					
本页小计											

注: 按照规费计算要求, 须在表中填写人工费; 招标人需以书面形式打印综合单价分析表的, 请在备注栏内打√。

增值税

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	工程内容	计量单位	工程量	金 额(元)				备注
							综合单价	合 价	其 中		
									人工费	材料及工程设备暂估价	

2.2.2 竣工验收证明

建筑工程综合竣工验收合格通知书

综合验收编号: LS23021966400358000001

项目编号: 1602HK0048
通知书编号: 2023HK0022

上海实森置业有限公司:

经组织相关部门审核, 你单位申请 提篮桥街道HK324-01地块综合开发项目

项目已通过综合竣工验收。验收范围详见《建筑工程综合竣工验收工程明细表》。

特此通知。

附件: 《建筑工程综合竣工验收工程明细表》



可通过微信公众号“上海建筑业”扫描二维码查询



和管理委员会

17:06

5G 100

17:06

5G 100

×

单位工程明细

...

×

竣工备案证书信息

...

备案编号:2023HK0022

备案编号:2023HK0022

报建编号: 1602HK0048

单位工程编码	D001
单位工程名称	地下室
工程类型	房屋建筑
工程规模	总建筑面积(平方米): 88990.6 平方米
全装修信息	--

报建编号: 1602HK0048

建设单位: 上海实森置业有限公司

项目名称: 提篮桥街道HK324-01地块综合开发项目

备案机关: 上海市虹口区建设和管理委员会

备案日期: 2023-04-28

竣工验收备案单位工程明细 [详情](#)

单位工程编码	D002
单位工程名称	裙房及塔楼
工程类型	房屋建筑
工程规模	总建筑面积(平方米): 139215.70 平方米
全装修信息	--

单位工程编码	D003
单位工程名称	聂耳旧居
工程类型	房屋建筑
工程规模	总建筑面积(平方米): 219.8 平方米
全装修信息	--

保存以上内容为图片 >

2.2.3 完工照片





上海友邦金融中心BAS

空调系统

新风系统

冷热源集控

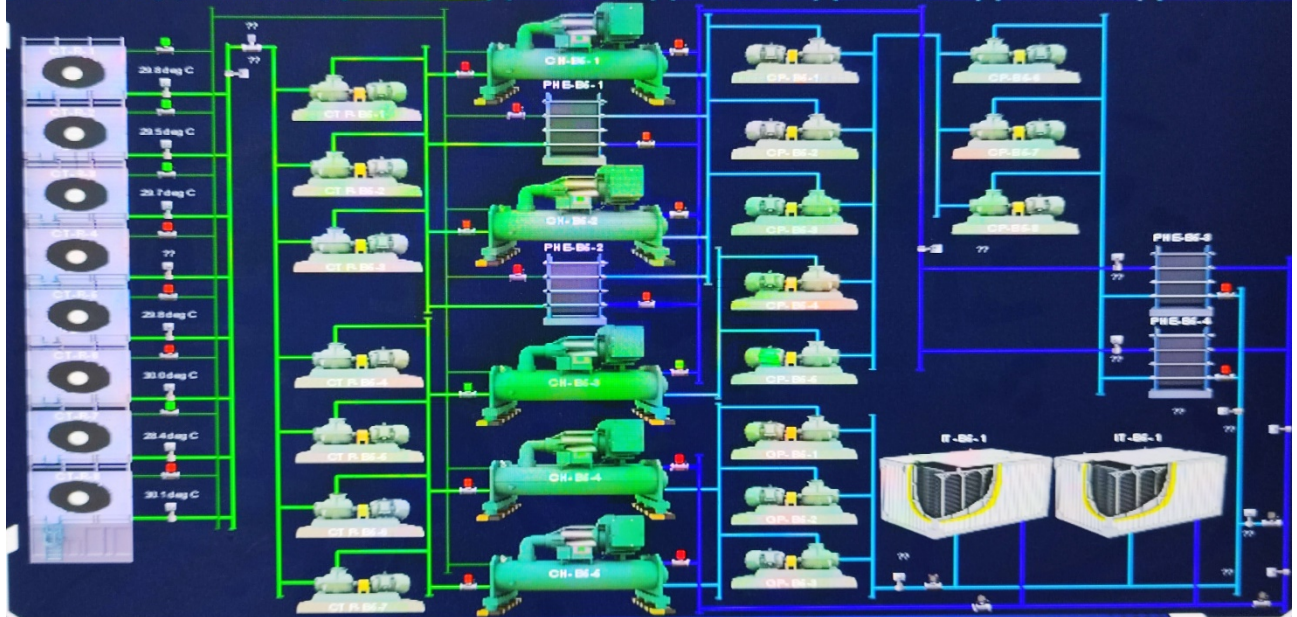
平面图

风机盘管

送排风机

照明系统

给排水



Server: 8/16/2023, 06:42

18:43

2023/8/16

2.3 科大硅谷高新孵化园一期中央空调系统采购及安装（第一批）

2.3.1 合同证明

HYZ2024-30

副本

科大硅谷高新孵化园一期中央空调系统
采购及安装（第一批）

合同文本

合同编号：

项目名称：

科大硅谷高新孵化园一期中央空调系统采
购及安装（第一批）

买 方：

合肥高新股份有限公司

卖 方：

杭州华电华源环境工程有限公司

签订日期：

2024 年 12 月 18 日

第一节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏离表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标货物技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏离表：指卖方投标文件中的商务和技术偏离表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标货物技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标货物技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同货物和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同货物和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

第二节 专用合同条款

本《专用合同条款》是根据本项目特点对《通用合同条款》的具体补充和细化，如有不一致，以《专用合同条款》为准。

专用合同条款数据表

说明：本数据表是项目专用合同条款中适用于本项目的信息和数据的归纳与提示，是项目专用合同条款的组成部分。

序号	条目号	信息或数据
1	3.2.1	预付款 支付时间：合同签订生效后，在完成本项目工程款资金托管账户管理三方协议的签订（买方、卖方、托管银行）及账户设立，且卖方提交同等金额的预付款担保后，招标人将预付款支付至本项目专用工程款资金托管账户； 支付比例或金额：合同总价的 10%； 支付单据：___/___。 预付款扣回的方式：自支付预付款后的次月起，每个月从应付工程款内进行扣除，直至扣完为止。
2	8.1	合同货物整体质量保证期：___24 个月___
3	10	履约保证金： ☒ 要求 ☐ 不要求 履约保证金的形式：现金（银行转账、银行电汇）、银行保函、担保机构担保、保证保险、电子保函。 履约保证金的金额：中标合同金额的 2%。 履约保证金的期限：合同签订之日起至工程竣工验收合格之日止。 注：履约保证金采用担保（保函）形式的，其有效时限应与项目实际工期进度相一致。当项目实际工期发生延误时，卖方须提前一个月完成相关担保（保函）续保手续，保证其有效性。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：合同履行过程中双方就有关工程洽商、变更达成的书面协议等。

第三节 合同附件格式

附件一：合同协议书

合同协议书

合肥高新股份有限公司（买方名称，以下简称“买方”）为获得科大硅谷高新孵化园一期中央空调系统采购及安装（第一批）（招标项目名称）合同货物和相关服务，已接受杭州华电华源环境工程有限公司（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同货物和相关服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函；
- (3) 商务和技术偏差表；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 供货要求；
- (7) 分项报价表；
- (8) 中标货物技术性能指标的详细描述；
- (9) 相关服务计划；
- (10) 其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）柒仟叁佰玖拾柒万壹仟捌佰叁拾陆元玖角陆分（¥73971836.96元）。

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同货物和相关服务并修补缺陷。
5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。
6. 本合同协议书一式肆份，合同双方各执叁份。
7. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。



2024年12月18日

合肥高新股份有限公司（盖单位章）
法定代表人或其委托代理人：（签字）

2024年12月18日



2024年12月18日

卖方：杭州华电华源环境工程有限公司（盖单位章）



法定代表人或其委托代理人：李超（签字）
2014年12月28日

2.4 深圳工业软件园冰蓄冷空调第三方投资建设运营项目 EPC 总承包

2.4.1 合同证明

合同编号: <u>HYZ2024-29</u> <u>TZNF-NJSZ-2024-001</u>
深圳工业软件园冰蓄冷空调第三方投资建设运营项目 EPC总承包合同
发包人: <u>中能建投(深圳)综合能源服务有限公司</u>
承包人: <u>杭州华电华源环境工程有限公司</u>
合同签订日期: <u>2024</u> 年 <u>11</u> 月 <u>28</u> 日

第一节 合同协议书

中能建投（深圳）综合能源服务有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施深圳工业软件园冰蓄冷空调第三方投资建设运营项目，根据联合体中能建南方投资发展有限公司（牵头方）与杭州华电华源环境工程有限公司（成员）签署的《联合体协议书》约定，由杭州华电华源环境工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）负责该冰蓄冷空调项目 EPC 总承包（工程深化设计和施工）。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 工程概况及承包范围

工程名称：深圳工业软件园冰蓄冷空调第三方投资建设运营项目

工程地点：深圳市龙岗区坂田街道北部的坂雪岗科技城

工程内容及规模：深圳工业软件园（以下简称：园区）位于坂澜大道与坂李大道交界处，总面积 26.15 万平方米。根据设计要求，采用冰蓄冷及集中供冷方式的面积约为 12.15 万平方米，包括地下室、1 栋研发楼及 2 栋研发楼，设计供冷负荷约 18MW，冰蓄冷空调系统属于本工程建设内容。

承包范围：负责冰蓄冷空调系统的出资建设（抽屈柜电源后所有设备设施的投资建设），包括冰蓄冷机房内相关工艺（包括空调主机、水泵、冰槽等）、自控及电气系统；室外冷却塔及管道系统；楼内各层公共区域空调末端设备；抽屈柜后端空调配电系统；空调自控群控系统；冰蓄冷机房到各层空调水管路；楼内各层的冷量计量装置等的建设（注：将空调管道预留至租赁单元内，租赁单元内的末端机由承租企业自行安装），项目报建、深化设计、施工（包含采购、生产、施工、安装、验收、备案、调试等）。

满足《工业软件园冰蓄冷空调项目合作协议》及其附件，以及在投标过程、履约过程中形成的投标文件、澄清及往来文件，及深圳市龙岗区城投高新技术产业投资开发有限公司发布的关于本项目《深圳工业软件园冰蓄冷空调第三方投资建设运营商采购项目》(项目编号:2420A1025647)的招标文件及其组成文件中的所有工程技术、质量及进度等要求。

2. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 双方协商同意并盖章签字的合同补充协议；
- (2) 合同协议书；
- (3) 中标通知书；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 发包人要求；
- (7) 招标文件及澄清文件；
- (8) 投标文件及澄清答疑文件；
- (9) 技术标准和要求；
- (10) 图纸；

(11) 价格清单;

(12) 联合体协议;

(13) 经发包人确认的承包人建议书;

(14) 由中能建南方投资发展有限公司(牵头方)与杭州华电华源环境工程有限公司(成员方)组成的联合体,与深圳市龙岗区城投高新技术产业投资开发有限公司(业主)签订的《工业软件园冰蓄冷空调项目合作协议》及其附件,以及在投标过程、履约过程中形成的投标文件、澄清及往来文件;

(15) 深圳市龙岗区城投高新技术产业投资开发有限公司发布的关于本项目《深圳工业软件园冰蓄冷空调第三方投资建设运营采购项目》(项目编号:2420A1025647)的招标文件及其组成文件;

(16) 其他合同文件。

属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。

3. 上述文件互相补充和解释,如有不明确或不一致之处,以合同约定次序在先者为准。

4. 签约合同价:

本合同采用固定价模式,合同总价为人民币(大写)伍仟陆佰壹拾捌万贰仟元整(¥56,182,000元),其中不含税价款为人民币(大写)伍仟零捌拾陆万陆仟贰佰伍拾肆元贰角(¥50,866,254.2元),增值税为人民币(大写)伍佰叁拾壹万伍仟柒佰肆拾伍元捌角(¥531,574.8元)。

其中固定价部分为人民币(大写)伍仟陆佰壹拾捌万贰仟元整(¥56,182,000元),其中不含税价款为人民币(大写)伍仟零捌拾陆万陆仟贰佰伍拾肆元贰角(¥50,866,254.2元),增值税为人民币(大写)伍佰叁拾壹万伍仟柒佰肆拾伍元捌角(¥531,574.8元)。

其中暂估价部分为人民币(大写) / 元整(¥ / 元),不含税价款为人民币(大写) / 元整(¥ / 元),增值税为人民币(大写) / 元整(¥ / 元)。

其中暂列金额部分为人民币(大写) / 元整(¥ / 元),不含税价款为人民币(大写) / 元整(¥ / 元),增值税为人民币(大写) / 元整(¥ / 元)。

合同价格形式:合同价格形式为固定总价合同,除根据合同约定的在工程实施过程中,经发包人书面同意并加盖公章进行增减的款项外,合同价格不予调整,但合同当事人另行约定的除外。

5. 承包人项目经理:胡杨波;设计负责人:张玉洁;施工负责人:王恒;安全负责人:蒋孝运。

6. 工程质量符合的标准和要求:

符合国家及行业现行相关标准(详见技术规范书),满足广东省金匠奖创优要求;

建设质量满足国家、行业强制性条文要求,达到设计标准;

满足《工业软件园冰蓄冷空调项目合作协议》关于冰蓄冷空调工程技术要求;

满足合作期内主要设备不需要大修或更换的质量要求。

1) 不发生一般及以上事故; 2) 按分项工程, 安装工程合格率 100%, 安装工程优良率 $\geq 95\%$;
3) 节能、生态环保指标符合国家及地方标准, 建设生态友好型工程; 4) 机组主要技术经济指标
达到国内同类工程先进水平; 5) 工程(机组)长周期安全稳定运行, 高标准实现达标投产。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的设计、实施、竣工及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人计划开始工作时间: 暂定 2024 年 11 月 1 日, 实际开始工作时间按照监理人开始
工作通知中载明的开始工作时间为准。在 2024 年 12 月 10 日前完成冰蓄冷空调系统的施工及调
试, 在 2024 年 12 月 20 日前将冰蓄冷空调系统投入正常运营使用; 移交生产完成日期: 2025 年
04 月 31 日; 竣工验收完成日期为 2025 年 06 月 30 日。

10. 本协议书一式 捌 份, 合同双方各执 肆 份, 各份均具有同等法律效力。本合同协议
书经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖双方公章或合同专用章后生效。

11. 合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

12. 本协议书中所用词语的含义与专用合同条款、通用合同条款中相应词语的含义相同。

发包人: 中能建投(深圳)综合能源服务 有限公司 (盖单位章) 古伟华 (签字)
承包人: 杭州华电佳源环境工程有限公司 (盖单位章) 合同专用章 开户行: 中国银行高新支行 账号: 36235901840001
古伟华 (签字) 法定代表人或其委托代理人: 古伟华 (签字) 法定代表人或其委托代理人: 朱科 (签字)

2024 年 11 月 28 日 年 月 日

2.5 明阳智慧能源集团总部基地项目中央空调系统安装工程

2.5.1 合同证明

HYZ2023-29

明阳智慧能源集团总部基地项目 中央空调系统安装工程

工程合同

甲 方（发包人）：明阳智慧能源集团股份公司

乙 方（承包人）：杭州华电华源环境工程有限公司



日期：____年____月____日

第一部分 合同协议书

甲方：明阳智慧能源集团股份公司

乙方：杭州华电华源环境工程有限公司

甲、乙双方，根据《中华人民共和国民法典》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就明阳智慧能源集团总部基地项目中央空调系统安装工程以及有关事项，协商一致，签订本合同，以兹双方共同信守。

第一条 质量要求及提示标准

- 1、遵循国家有关空调系统、冰(水)蓄冷系统施工及验收规范的标准。
- 2、设备、材料品牌及参数符合招标文件要求，产品内须附有出厂合格证、检验报告、使用说明书、原厂供货证明、装箱清单等。
- 3、乙方保证合同货物是未使用过、全新的、原装的、与合同产品清单所规定的型号规格相符的、并符合设备出厂技术指标中规定的质量标准，使用原厂商标准包装。

第二条 工程范围及要求

- 1、工程名称：明阳智慧能源集团总部基地项目中央空调系统安装工程
- 2、工程地点：广东省中山市火炬高新技术产业开发区火炬路 22 号南侧地块

3、工程承包内容

(1) 总部基地项目的中央空调系统的二次深化设计、采购、运输(含卸装、二次运输至设备基础上)、仓储、安装、成品与半成品保护、自控、调试和验收(含竣工报验)、直至交付使用，能源效率保函，三年免费质保、年检、维保(包含但不限于水质处理并出具水质报告，设备维护保养、设备润滑、滤网清洗、更换化学药剂、检查电气系统)、培训及其它相关售后服务。承包内容除本文件提到不在本次招标范围的内容外，含施工图中所有的空调及通风系统内容、设计院的设计变更和工程联系单、招标技术要求、标前答疑纪要及招标期间发放的全部文件中内容，施工必须达到符合规范验收标准。乙方应充分理解以上要求并考虑相关费用，若有遗漏视为乙方的让利行为，甲方不再进行任何补偿。

(2) 乙方须对设备选型、机房平面布局、管道系统、配电系统、智能化控制系统、设备基础尺寸、配合管线综合、以及冰蓄冷机房系统的深化设计及自控系统深化设计等进行二次深化设计，并报原设计单位审核通过以及甲方认可后方可实施。乙方应按照不低于一切有关之国家、行业及设备厂商的技术标准、规范的要求执行，以及采用 BIM 设计可能造成管道调整，以及后续配合总包单位申报之相关资料。乙方应充分理解以上要求并考虑相关费用，发标人不再进行任何补偿。

乙方需对本工程进行配合装饰深化设计。配合装饰深化空调设计图纸（含空调管线风口深化图、电气接线图、安装基础图等）、设备及材料参数须经原设计单位审核确认，甲方认可后方可组织实施，乙方必须无条件地按甲方及原设计单位提出的合理意见调整设计，并不得以此为理由要求费用增加，并按调整确认后的设计内容配合组织实施。

乙方单位必须具备深化设计能力，出具服务承诺（乙方提供的服务承诺，若后期服务达不到承诺要求（经原设计单位和甲方评审不合格并打回重新设计超过三次的，或深化后的图纸不能用于指导施工需继续修改超过三次的），甲方有权对乙方总价款作 2‰ 的扣款）。

（3）中标后 15 天内，乙方人应对设备深化图纸进行设备与材料性能参数、系统性能、设备散热、节能效果等进行复核，确保设备满足设计及使用要求，并不因为原设计因素免除乙方对制冷及节能效果的责任。

（4）施工过程中非甲方发出的变更，甲方将不予增补任何费用，乙方报价应包含深化及因此造成的调整所产生的所有费用。

（5）技术要求未详尽说明的系统的辅助设备、材料技术要求由乙方按设计要求、相关规范、标准及使用要求配置，并加以说明补充，以满足整体系统性能要求。乙方应在投标时充分理解以上要求并考虑相关费用，不再进行任何补偿。

（6）在设备安装前，承包人需协同配合设备供应商对所有相关设备基础、支座、减震设备、排水设施、运输路线等进行校核，确认无误，并提出相关土建配合等要求，经甲方认可后方可组织施工安装。提交土建配合的资料及要求已经施工，后期发生修改则由乙方负责相关费用。乙方应与土建、装修、水电施工单位密切配合，妥善进行所有管线的碰口、预留、管线交叉处理工作及洞口封堵。其他有关施工技术要求详见图纸设计说明。

（7）合同签订后，乙方提供关键设备质量控制点表单，需按照甲方要求对主要设备（制冷机组、蓄冰盘管）等提供设备监造所需的条件，包括但不限于停工待检点，出货前，关键工序等制造过程的监督。

（8）制冷主机房的管道设备等颜色及保护外壳要求，需经建筑师及甲方确认后实施，费用含在本次施工范围内，不再进行任何补偿。

（9）承包人不得拒绝执行合同中未明确列出但为完成施工图纸工程所必须的工作，以及为完成全部工程而须执行的可能遗漏的其他工作。

4、安装内容及要求

乙方提供制冷主机、蓄冰槽、水泵、换热器、冷却塔、末端设备、管道、阀门、计量器等设备检测报告，且所提供设备参数及功能均需满足招标图纸要求。

供货及安装包括如下内容：

（1）制冷主机、水泵需安装弹簧减震器，水泵采用浮筑平台基础。

4、施工周期

序号	单体	预计工期（天）	完工时间	备注
1	产品调度车间		2024 年 3 月 30 日	主管道
2	制冷机房及地下室管线	120	2024 年 3 月 10 日	
3	检测车间	30	2024 年 3 月 30 日	
4	风电车间	30	2024 年 3 月 30 日	
5	智慧能源车间	45	2024 年 1 月 30 日	
6	部件转运车间	30	2024 年 1 月 30 日	
7	核心产品车间	90	2025 年 4 月 15 日	

（具体实际开工日期以甲方正式签发的开工令为准）。

合同签订后进场 7 天内，乙方需编制整体施工计划，并提交给甲方及监理审查，经确定后实施，若实际施工过程没达到所需节点要求；甲方有权对乙方处以 5000 至 50000 元的罚款。

各工期均包括节假日、雨天、冰冻期在内，除发生不可抗力事件外不予调整。如乙方逾期未完成任一工程进度节点的，每逾期一天，按 50000 元一天进行处罚，累计处罚金额不超过合同金额的 10%。如果逾期超过 45 天的，甲方有权解除本合同，委托第三方完成部分或剩余全部的工程，由此产生的费用差价由乙方承担；对乙方已完成工程量按 80%进行结算并责令乙方退场。若乙方没有按甲方要求的时间内退场，导致的损失将由乙方承担。

如果延期，经监理及甲方确认影响总工期或对设备安装等产生严重影响，乙方又未采取加快进度措施或虽已采取措施，但力度不够的，应向甲方支付合同总价 2%的违约金处罚，在当次进度款中扣除。

第四条 承包方式

乙方包二次深化设计、制造、运输（含卸装）、仓储、安装、调试、验收（含竣工报验），3年免费质保、年检、维保、培训及其它相关服务。

第五条 工程造价

经双方协商本工程总造价（含税）：¥55,480,000.00元(大写:伍仟伍佰四十八万元整)。其中：

（1）工程设备含税（13%增值税）总价为¥ 16758972.70 元(大写：壹仟陆佰柒拾伍万捌仟玖佰柒拾贰元柒角)，不含税总价为：¥ 14830949.29 元(大写：壹仟肆佰捌拾叁万零玖佰肆拾玖元贰角玖分)。

可向项目所在地人民法院提起诉讼。

第十六条 合同语言与计量单位

合同语言应用中文，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

第十七条 合同附件

详见附件

第十八条 其它

- 1、本合同一式肆份，双方各执 2 份，经双方签字盖章后生效。
- 2、未尽事宜，双方本着平等互利原则协商解决。

甲方：明阳智慧能源集团股份公司

盖章：

签约代表：

联系电话：

日期：2017 年 11 月 14 日

乙方：杭州华电华源环境工程有限公司

盖章：

签约代表：

联系电话：

日期： 年 月 日

附件 B：品牌表

序号	材料名称	材料品牌
1	双工况离心式水冷冷水机组	特灵、开利、约克
2	基载水冷冷水机组	特灵、开利、约克
3	乙二醇水泵（西门子或 ABB 电机）IE4	格兰富、威乐、KSB、阿姆斯壮
4	其他水泵（西门子或 ABB 电机）IE4	格兰富、威乐、KSB、阿姆斯壮
5	冷却塔（低噪音风机）	览讯、港康明、明新、单梁、良机
6	板式换热器 AHRI 认证	阿法拉伐、艾克森、APV、传特 TRANTER
7	蓄冰槽	BAC、益美高 EVAPCO、华源、杰美利
8	腐蚀抑制性乙二醇（满足 ASTM 腐蚀率测试要求）	霍顿 Wintrex、美国 Shamrock Chicago、美国 Glycoltech、美国陶氏 DowthermSR1
9	空气处理机组、新风机组	格力、美的、盾安、天加、欧科
10	风机盘管	格力、美的、盾安、天加、欧科
11	箱式离心风机、轴流风机	格林瀚克、科禄格、九州、莱恩克
12	管道风机、排气扇	金羚、艾美特、绿岛风、奥普、松日
13	多联机、分体机	日立、三菱电机、大金
14	闸阀、蝶阀、截止阀、止回阀、Y 型过滤器、排气阀、球阀	ICV 艾西、博纳斯威、上海冠龙、广东永泉
15	电动阀门（开关、调节）、传感器（温度、湿度、压力、液位等）	艾默生（EMERSON）、江森（Johnson Controls）、搏力谋（BELIMO）、施耐德（Schneider）、丹佛斯（Danfoss）、西门子（Siemens）
16	橡塑、离心棉	阿莱斯、尤特森、杜肯、欧文斯科宁、福乐斯
17	防火阀、风量调节阀、风管止回阀等风系统阀门、风口百叶	东莞飞达、同创绿风、广州耀安、飞风传动、上海显隆
18	镀锌钢板	宝武、鞍钢、本钢、首钢、华友
19	不锈钢板	太钢、宝武、抚顺特钢、柳钢
20	水管管材及配件（镀锌、无缝、螺旋缝焊）	广州钢管厂、广州珠江、广东华捷、宝武、太原钢铁、鞍钢、本钢、首钢、宏钢
21	弹簧减震、橡胶垫片、柔性连接器、补偿器	杭州万全、北京兴达、航天晨光、沈阳费来希波、广州华侨
22	流量计	Schneider、E+H、ABB、Siemens、德国海格、艾科、柏诚
23	控制器 PLC	施耐德（Schneider）、罗克维尔（Rockwell）、西门子（Siemens）、GE、ABB
24	自控平台（上位机工控机）	西门子、研华、研祥、华为、创控、江森
25	变频器	施耐德（Schneider）、丹佛斯（Danfoss）、西门子（Siemens）、ABB
26	可曲挠橡胶接头、不锈钢软接头、不锈钢波纹补偿器	北京首航、航天晨光、上海松江橡胶（欣昌）、塘沽一厂
27	平衡阀	瑞典 TA、欧文托普、丹佛斯

2.6 中国电子大厦项目暖通工程（二标段）

2.6.1 合同证明

中国电子大厦项目暖通工程（二标段） 合同

发包方（甲方）： 中国建筑一局（集团）有限公司

承包方（乙方）： 杭州华电华源环境工程有限公司

合同订立时间：

合同订立地点：

合同编号： 2019-13-01-FD007



第一部分 协议书

发包方(以下简称甲方): 中国建筑一局(集团)有限公司

承包方(以下简称乙方): 杭州华电华源环境工程有限公司

为进一步明确责任,保障甲乙双方的利益,保证工程顺利进行,经甲、乙双方友好协商,根据《中华人民共和国民法典》及本工程的具体情况签订本合同。



一、工程概况:

1.1 工程名称: 中国电子大厦项目暖通工程二标段

1.2 工程地点: 深圳市南山区

1.3 建造面积: 规定建筑面积 160000 平方米,容积率 6.12,其中地上规定建筑面积 153600 平方米,包括办公用房 126580 平方米,商业用房 7000 平方米,酒店 12000 平方米,文化设施 7700 及物管用房 320 平方米。地下规定商业面积 4000 平方米,地下规定办公配套设施 2400 平方米

1.4 开放区说明:

二、承包范围:

2.1 中国电子大厦项目通风空调工程二标段,包含 1、酒店中央空调系统工程,2、办公及商业空调冷热源系统,3、排油烟系统工程。负责以上系统的设备供货、工程安装及系统调试等。包括但不限于完成通风空调工程的深化设计(深化后的安全、质量不得低于原图纸标准)、采购、加工、供应、运输、仓储、保管、安装、成品防护、调试、检测、维修保养等;完成土建相关配合工作;完成消防验收、节能(绿建)验收要求必要的配合工作;负责提供本项目所有相关实物样板并完成所有材料及系统检验检测(含第三方所有检测及验收);配合业主及甲方将空调分项工程移交物业(资料及工程移交)并培训物业操作人员满足空调运行要求;与本项目通风空调工程一标段中标人共同完成本项目空调系统的调试、验收工作,以及甲方交与乙方的其他工作。所有的细目详见合同图纸、技术要求、工程量清单及合同文件,甲方在实施过程中根据本工程实际情况有权增减部分内容,乙方不能拒绝执行。

乙方与甲方、本项目其它专业工程参建单位的工作界面详见本合同附件 16

2.2 本项目取得政府监督五方责任主体参与的工程验收报告后,乙方仍然负有协助甲方办理竣工备案相关手续的责任。

三、总工期:约 278 天,具体开、竣工时间详见专用条款约定。

四、 本工程质量标准为：达到国家、省、市及行业现行有关工程建设技术标准中的合格标准，上述标准不一致的，以要求较高者为准，具体详见专用条款及相关附件。

五、 合同造价：☐ 暂定总价

本工程增值税税率 9%，合同暂定造价（不含税）为人民币（大写）：肆仟贰佰壹拾柒万肆仟叁佰壹拾壹元玖角叁分（小写：¥ 42,174,311.93元）；

本工程合同暂定造价（含税）为人民币（大写）：肆仟伍佰玖拾柒万元整（小写：¥ 45,970,000.00元）；

其中，安全文明施工费：761,278.10 元；暂列金额：2,540,000.00 元。

5.1 本合同价款不含总包管理费，总包管理费由代建单位支付给甲方；总包管理费含总包配合费、采保费及水电费等全部费用。甲方不得向乙方收取其他额外费用，如有合同外的相关费用发生，双方自行协商。

六、 乙方税务资质：

6.1 乙方作为增值税纳税人的类型： 一般纳税人 ；

6.2 本合同增值税缴纳方式：一般计税方法 ；

6.3 本合同付款需开具增值税发票类型及适用税率：

☐ 增值税专用发票 （9%）

6.4 本合同的增值税税款为签约时根据现行执行税率计算的结果，若后续国家增值税税率调整，不含增值税合同价款不变，增值税税款按最新税率调整。除了新税率生效前已完成产值确认/结算且可以提供原增值税税率发票以外，应以实际税率进行计算。【新税率生效前已完成产值确认】为已经过甲方审批的产值金额，

【新税率生效前已结算】为结算已经双方签字盖章确认。

七、 合同文件组成及解释次序

构成本合同的文件应能相互解释，互为说明。除本合同条款另有约定外，本合同文件组成及优先解释次序如下：

1. 本合同签订后双方新签订的补充协议；
2. 本合同第一部分的协议书；
3. 中标通知书及其附件；
4. 本合同第三部分的专用条款；
5. 本合同第二部分的通用条款；
6. 本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
7. 投标文件（包括乙方在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经甲方同意的对有关问题的补充资料和澄清资料）；



甲方：中国建筑一局（集团）有限公司

(公章)

地址：北京市丰台区西四环南路 52 号

(2)

单位代表：

李伟福

日期：2022年10月18日

电话：010-83982161

传真：

开户银行：招行北京分行营业部

账号：860187966110001



乙方：杭州华电华源环境工程有限公司

(公章)

地址：浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工
路 19 号 8 幢 22 层

单位代表：

张凯

日期：2022年10月17日

电话：0571-85246970

传真：0571-85246970

开户银行：中国银行杭州市高新技术开发
区支行营业部

账号：362358345848

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 中国电子总部大厦项目-地下室 标段: 中国电子大厦暖通-二标段 第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)			备注
						综合单价	合价	材料设备暂估合价	
		办公制冷机房					24357750		
1	030113001001	冷水机组	(1)名称:双工况电制冷冷水机组 CH-B2-1~3 (2)规格:空调工况制冷量:2813kW(800RT)制冰工况制冷量:2100kW(597RT)输入功率:380V,562.2kW(空调工况)输入功率:380V,511.2kW(制冰工况)空调工况:COP=5.003W/W,IPLV=5.375制冰工况:COP=4.108W/W,IPLV=4.509蒸发器(制冰):555.84m³/h,水压降123kPa冷凝器(空调):580m³/h,水压降:63.6kPa冷凝器(制冰):612.72m³/h,水压降:71.1kPa空调工况冷冻水温度11.5/6.5℃,冷却水温度37/32℃制冰工况冷冻水温度-5.6/-2.2℃,冷却水温度35/30℃冷凝器自带同品牌端盖式小球清洗系统长宽高:5000x2210x2700H设备重量:11011kg,运行重量:12500kg (3)附件:减振器安装 (4)其他:具体详见图纸	台	3				
2	030113001002	冷水机组	(1)名称:变频离心式冷水机组 CH-B2-4、5 (2)规格:制冷量:1407kW(400RT)输入功率:232.6kW,380VCOP=6.05W/W,IPLV=6.959蒸发器水量151.2m³/h,压降:30kPa冷凝器水量:285m³/h,压降:77.6kPa冷冻水温度12.5/4.5℃,冷却水温度37/32℃冷凝器自带同品牌端盖式小球清洗系统长宽高:4300x1900x2210H设备重量:7300kg,运行重量:8000kg (3)附件:减振器安装 (4)其他:具体详见图纸及招标文件,满足施工规范要求 (5)含操作高度增加费及	台	2				

2.6.2 竣工验收证明

深圳市建设工程
竣工验收报告



工程名称：中国电子大厦项目

验收日期：年 月 日



建设单位（盖章）：中国电子有限公司

一、工程概况

项目编号	2107-440305-04-01-183125	项目代码	S-2021-I65-502571
项目名称	中国电子大厦	项目曾用名	中国电子深圳湾总部基地
工程地点	深圳市南山区滨海大道与深湾四路交汇处西北角		
建筑面积	208480 m²	工程造价	125972.2 万元
结构类型	框架核心筒	层数	地上：33/21/13/13 层 地下：2 层
立项批准文号	深南山发改备案(2021) 0369 号	宗地号	T208-0052
用地规划许可证号	深规土许 NS-2018-0006 号	工程规划许可证号	深规划资源建许字 NS-2021-0035 (改 1) 号
施工许可证号	2017-440300-65-03-09102703	监理许可证号	
开工日期	2021 年 6 月 1 日	验收日期	2024 年 1 月 7 日
监督单位	深圳市建筑工程质量安全监督总站	监督编号	Q44030120190102
建设单位	中国电子有限公司		
勘察单位	深圳市大升勘测技术有限公司		
设计单位	深圳市建筑设计研究总院有限公司		
总包单位	中国建筑一局（集团）有限公司		
承建单位（土建）	中国建筑一局（集团）有限公司		
承建单位（设备安装）	中国建筑一局（集团）有限公司		
承建单位（装修）	/		
监理单位	深圳市合创建设工程顾问有限公司		
施工图审查单位	深圳市大正建设工程咨询有限公司		

七、工程验收结论及备注

本工程经验收组对工程实体及竣工文件检查，一致认为本工程已按设计图和施工合同完成。各分部工程验收评定合格，工程符合有关国家法律、法规和工程建设强制性标准和工程验收标准，工程外观好，竣工资料齐备，同意通过验收。

注册号: 4404695-AY002
有效期: 至2024年6月

经审查，同意本工程竣工验收通过(竣工验收通过日期为2024年1月17日)。

建设单位(公章):
单位(项目)负责人:

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 杨旭
注册号: 4400030167
有效期: 至2024年04月

监理单位(公章):
总监理工程师:

设计单位(公章):
单位(项目)负责人:
有效期: 至2023年1月17日

施工单位(公章):
单位(项目)负责人:

勘察单位(公章):
单位(项目)负责人:

中华人民共和国一级注册建造师执业印章
京1112020202102016(00)
建筑
2024.04.22
中国建筑一局(集团)有限公司

中华人民共和国一级注册建造师执业印章
张权阳
京1112017201853366(00)
建筑
2024.11.07
中国建筑一局(集团)有限公司

2. 6. 3 完工照片







2.7 中广核工程大厦空调冷源机房系统工程

2.7.1 合同证明

核心商密 五年

中广核工程大厦
空调冷源机房系统工程合同

发包人： 中广核工程有限公司

承包人： 杭州华电华源环境工程有限公司

合同编号： 007-CES-B-2019-C82-P. B. 20-00009

签约地点： 广东省深圳市

签约时间： 2019 年 3 月

甘超

郭世明

合同编号：007-CES-B-2019-C82-P. B. 20-00009
签约地点：广东省深圳市
签约时间：2019年3月

中广核工程大厦 空调冷源机房系统工程合同

第一章 合同协议书

甘松品

郑明

第一章 合同协议书

发包人（全称）：中广核工程有限公司

承包人（全称）：杭州华电华源环境工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法（2011 修正）》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程施工事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

一、工程概况

工程名称：中广核工程大厦空调冷源机房系统工程

工程地点：深圳市龙岗区

核准（备案）证编号： /

工程规模及特征：中广核工程大厦项目总用地面积约 2.68 万平方米，总建筑面积约 32.89 万平方米，为中广核工程有限公司总部办公大楼及研发基地；大厦由三栋品字形布置的塔楼和回字形裙楼组成，其中 A 塔约 197 米，B 塔约 184 米，C 塔约 136 米，裙楼四层，设有地下室三层，局部四层，采用框筒混合结构。大厦冷负荷主要由裙房、A 座、B 座、C 座冷负荷构成，其中 A 座 41~42 层及 B 座 35~38 层采用多联机空调系统，其余楼层面积均采用水冷集中空调系统，逐时综合最大冷负荷为 21,345KW。

中广核工程大厦空调冷源机房（包括空调整冷机房、冰蓄冷循环泵和蓄冰机房等）设置在地下四层，系统设计选用了 4 台离心式双工况冷水机组和 1 台的离心式冷水机组作为冷源，采用钢制内融冰型冰盘管蓄冰，总蓄冰量约 20,800KWH。

资金来源：财政投入 / %；国有资本 / %；集体资本 / %；民营资本 / %；外商投资 / %；混合经济 / %；其他 企业自筹 100%。

二、工程承包范围

本工程承包范围包括空调冷源机房所有系统（主要包括：冰蓄冷系统、冷冻水系统、乙二醇系统、冷却水系统（含冷却塔）、电气和自控系统等）的深化设计（含 BIM 模型），以及机房冷源系统所有设备、管道、电气及自控系统等各类材料/设备的采购及加工制作、包装、运输、装卸、仓储、保管；现场施工安装、测试、调试及试运行；制冷机房

四、质量标准

本工程质量标准：合格

五、签约合同价

人民币(大写)肆仟肆佰壹拾玖万伍仟陆佰零捌元叁角玖分(¥44,195,608.39元)；

其中：

(1)安全文明施工费：

人民币(大写)伍拾壹万玖仟柒佰贰拾叁元叁角陆分(¥519,723.36元)；

(2)材料和工程设备暂估价金额：

人民币(大写)_____/_____(¥_____/____元)；

(3)专业工程暂估价金额：

人民币(大写)_____/_____(¥_____/____元)；

(4)暂列金额：

人民币(大写)贰佰万元整(¥2,000,000.00元)。

本签约合同价为固定总价(计日工及暂列金额除外)，除合同另有明确约定外，在合同执行期间，一切设备、材料、人工价格和税金等的变化对合同价格均不构成影响。

除非在本合同专用条款另有规定，本签约合同价款(计日工及暂列金额除外)为承包人完成合同范围内全部工作、履行合同条款所述的全部义务及责任，以及为实现合同目的，实现工程达到完备、可正常使用状态所应承担的全部工作的全部费用。

六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

(1)本合同签订后双方新签订的补充协议；

(2)本合同协议书；

(3)中标通知书及其附件；

(4)本合同的补充条款；

(5)本合同的专用条款；

(6)本合同的通用条款；

(7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；

(8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意

发包人：中广核工程有限公司（公章）

承包人：杭州华电华源环境工程有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：赵成平

法定代表人或其委托代理人：郑明

（签字）

（签字）

统一社会信用代码：91440300100028086X

统一社会信用代码：91330108253901448J

地址：深圳市大鹏新区鹏飞路大亚湾核电基
地工程公司办公大楼地址：杭州市西湖区西斗门路3号天堂软件园
E幢2楼A座

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：罗鸿铸

委托代理人：_____

委托代理人：郑明

电话：_____

电话：0571-88800391

传真：_____

传真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：中国银行杭州高新支行

账号：_____

账号：362358345848

2.7.2 竣工验收

通风与空调分部（系统）工程质量验收记录

GD-C5-7312 □□□

单位（子单位）工程名称		中广核工程大厦1栋A、B、C座					
施工单位	中国建筑第八工程局有限公司	项目技术负责人	丁胜彪	项目负责人	杨旭东	单位技术（质量）负责人	亓立刚
分包单位	杭州华电华源环境工程有限公司	项目技术负责人	岑晓春	项目负责人	琚长江	单位技术（质量）负责人	池华建
序号	隶属的子分部（系统、子系统）工程名称		分项数	施工单位检查评定结果		监理（建设）单位验收结论	
1	冷却水系统		6	自检合格		验收合格	
2	蓄能冰系统		6	自检合格		验收合格	
3	空调冷水系统		6	自检合格		验收合格	
4	设备自控系统		3	自检合格		验收合格	
5	压缩式制冷设备系统		2	自检合格		验收合格	
汇总		本分部共计子分部（系统、子系统）数：5 分项数：23		符合要求		符合要求	
分部（系统）、子分部（系统、子系统）质量控制资料				符合要求		验收合格	
分部（系统）、子分部（系统、子系统）安全和功能检验				符合要求		验收合格	
分部（系统）、子分部（系统、子系统）观感质量				符合要求		验收合格	
验收综合结论及备注		验收合格					
分包单位		施工单位		勘察单位		设计单位	
项目负责人签名：		项目负责人签名：		项目负责人签名：		项目负责人签名：	
2024年3月28日		2024年3月28日		2024年3月28日		2024年3月28日	
（盖章）		（盖章）		（盖章）		（盖章）	

GD-C5-7312

2.7.3 完工照片





2.8 深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）

2.8.1 合同证明

合同编号: HYZSM-17

深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期） 施工施工总承包合同

（第一册）

签订时间: 2022 年 8 月

签订地点: 广东省深圳市

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他相关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方就深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）施工总承包合同事项协商一致，订立本合同，以兹共同恪守。

第1节 术语和定义

双方确定，本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1.1 终端客户：指本项目下乙方承包服务的甲方的目标客户。

1.2 终端客户现有设备：指与项目建设或运行相关的，终端客户自有的设备、设施和仪器等财产。

1.3 主合同：指甲方与终端客户签订的合同，以下简称“主合同”。

1.4 本合同：指甲方与乙方签订的《深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）施工总承包合同》，以下简称“本合同”。

1.5 本工程：指深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）工程，以下简称“本工程”。

1.6 工程地点：指定的项目设备交付及工程实施的地点。本工程地点：广东省深圳市。

1.7 合同价款：指甲方根据本合同规定应向乙方支付的全部设备材料及工程等费用。合同价款为总价包干（全包价格），包括但不限于施工深化设计、施工图中所包含的全部工程量、设备材料供应、甲、乙供设备卸货、保管、安装、吊装搬运、二次搬运、施工、调试、验收及保修、保管等全部费用，除本合同价款外，甲方无需向乙方支付任何其它费用。

1.8 暂列金：为项目不可预见费用及其他费用。如发生则据实结算，如未发生，则不支付。

1.9 特别约定：合同签订后未开工，甲方可补偿乙方中标服务费，其他费用不再补偿；若开工后乙方施工未满足甲方要求，甲方有权中止施工，对乙方已完部分工程按实结算，不再补偿其他费用。

第2节 工程目标

2.1 能效、能耗目标

能源站机房系统年运行综合效率（全年制冷、采暖、热水合计） $EER \geq 3.8$ 。

能源站蓄冰工况运行时综合效率 $EER \geq 3.3$ 。

2.2 项目质量目标

项目初步验收和竣工验收合格，不发生质量安全事故，确保工程无永久性缺陷。

2.3 用户满意度目标

用户满意度达到 100%，不发生因施工过程或工程质量导致投诉情况。

第 3 节 工程承包范围

3.1、工程承包范围包括但不限于以下内容：施工方案设计、设备材料供货、运输、保管，建安工程施工、指导监督、技术服务、人员培训、调试、试验及整套系统的性能保证、竣工验收及质保期售后服务等工作。承包单位行使项目专业职责，负责对所有项目实施过程中的业主协调、进度管理、质量控制、安全保障、环境保护和文明施工等全面管理。

3.2、根据甲方审核确认的施工图，除合同附件 6-8：《甲供设备材料表》所列的设备材料由甲方供应外，乙方负责合同范围内的全部设备材料的供应、安装、调试以及通过甲方和有关部门的验收及保修等，包括系统实现技术解决方案、系统技术集成服务、使用培训、质保期内系统故障检修等；根据用户空调用冷（热）和生活热水用热的使用习惯、规律，制定完善的运行策略。甲供设备材料达到现场后的卸货、保管、现场运输等全部由乙方负责，相应的全部费用已含在本合同价中。

第 4 节 工程承包内容

深圳市小梅沙智慧能源项目项目的工艺系统安装工程、能源站供配电系统安装工程、能源站内机电系统安装工程、能源站装修工程、室外供能管网敷设安装工程、工艺智能化系统、工艺系统的深化设计、设备采购、安装、调试、性能保障和售后服务，以及在质量保修期内的消缺等全过程的工作，施工总承包管理等其它工作、配合 03-1-02 地块（梅沙客厅）施工总承包单位现场协调管理工作；本项目除甲供设备之外的所有建设实施内容；本项目除小梅沙片区主体总包之外的所有建设实施内容；负责本项目整体验收、监管、报审、报装等工作，包括但不限于：

4.1 工艺系统深化设计

4.1.1 在甲方提供的施工图基础上，对制冷、制热工艺系统及配套系统提出优化建议；包括但不限于：设备布置优化、蓄冰系统优化、管线优化、吊支架设计优化、系统优化、机房及冷却塔布局优化、甲供设备主要参数优化等提出优化建议。优化成果不应增加额外的工程费用，且深化设计文件须经甲方确认方可实施。

4.1.2 能源站机房内 BIM 深化设计。

4.1.3 冷却塔设备的安装方案。

4.1.4 离心式制冷机组的运输安装方案。

4.2 能源站的工艺系统安装工程

包括但不限于：

4.2.1 能源站的主要工艺设备由甲方供货，乙方负责安装建设。

4.2.2 甲方供货的主要工艺设备包括：变频离心式冷水机组、离心式双工况冷水机组、风冷热泵机组、水源热泵机组、固体蓄热电锅炉、板式换热器、钢制蓄冰盘管（含测量部件供货安装）、乙二醇泵、空调冷冻水泵、供热水泵、冷却水泵、冷却水塔（含减震钢基础及消声器）、给排水泵（水泵均含惰性基础）等。乙方参与甲方对甲供设备的督造、到货验收、功能验收等工作。

4.2.3 除钢制蓄冰盘管、冷却水塔以外，乙方负责所有其它甲方供货设备的吊装、卸车搬运、设备就位、设备接地、设备减震、设备保温、设备保管、铠装和建设期内的设备保护等工作。

4.2.4 工艺系统压力试验、管路冲洗、系统水处理、系统调试运行、机房内项目设备基础（含预留位）。

4.2.5 工艺系统调试、验收、性能保障、培训、售后等服务。

4.2.6 制冷、制热机房安装工程：

所有制冷、制热工艺设备安装工程、给排水安装工程等工作，包括但不限于：

A. 制冷、制热机房设备与管道安装工程：

(1)、冷却水塔等甲供设备的配合卸车、保管、二次运输及安装、管道连接、调试、验收。

(2)、配合甲供含安装设备（冷却水塔、钢制蓄冰盘管）的现场实施工作。

(3)、冷冻水、冷却水、热水等管网系统所有工程的实施，包括但不限于定压系统、

面同意后方可进行施工。乙方须保证在质保期内保证 20 分钟内到达现场处理应急状况。

第 8 节 合同价款与支付

8.1、合同价款

8.1.1 本项目含税合同总价为¥42,295,653.69 元（大写人民币肆仟贰佰贰拾玖万伍仟陆佰伍拾叁元陆角玖分），不含税金额 38,396,713.92 元。其中：

（1）设备/材料费：人民币（大写）壹仟贰佰伍拾贰万壹仟肆佰零叁元陆角玖分（¥12,521,403.69）适用税率 13%，不含税金额壹仟壹佰零捌万零捌佰捌拾捌元贰角贰分（¥11,080,888.22）；

（2）安装工程费：人民币（大写）贰仟陆佰伍拾叁万陆仟柒佰零玖元贰分（¥26,536,709.02）适用税率 9%，不含税金额贰仟肆佰叁拾肆万伍仟陆佰零肆元陆角壹分（¥24,345,604.61）；

（3）施工现场安全文明施工措施费：人民币（大写）陆拾肆万肆仟柒佰零捌元叁分（¥644,708.03）适用税率 9%，不含税金额伍拾玖万壹仟肆佰柒拾伍元贰角陆分（¥591,475.26）；

（4）暂列金额：人民币（大写）贰佰伍拾玖万贰仟捌佰叁拾贰元玖角伍分（¥2,592,832.95 元）适用税率 9%，不含税金额贰佰叁拾柒万捌仟柒佰肆拾伍元捌角叁分（¥2,378,745.83），此部分费用为据实结算。

8.1.2 合同价款甲方按照项目实施进度按月支付给乙方：

（1）本合同生效、乙方进场开工，乙方向甲方开具银行保函（保函金额为合同价（扣除暂列金额、安全文明施工措施费）的 10%）。

进场开工是指：乙方将工作相关机具、设备运入工地，所有与工作相关人员就位工作，施工临设准备就绪，施工方案完成。

（2）安全文明施工措施费：本合同签订后，支付安全文明施工措施费总额的 50%。剩余 50%按工程进度随工程进度款一并记取，各方应严格执行安全文明施工规范、标准，确保费用使用到位，安全防护措施实施到位。安全文明施工措施费的使用须满足政府和合同的要求；

（3）进度款：乙方根据项目实际实施进度向甲方报送进度申请表。甲方根据现场实际进度（含设计变更、签证的施工进度）进行批复，进度款支付至甲方确认的进度完成产值的

- 附件1:《项目安全文明环保施工合同》
附件2:《智慧能源项目施工合同履约评价细则》
附件3:《工程质量保修书》
附件4:《承包人主要施工管理人员表》
附件5:《项目安全文明环保施工合同》
附件6:《技术规范书》
附件7:《廉洁协议书》
附件8:《银行履约保函》
附件9:专业施工方案(独立成册)
附件10:设计施工图(独立成册)
附件11:《工程量清单》(独立成册)
附件12:《甲供设备清单》
附件13:《甲方招标文件》(独立成册)
附件14:《乙方投标文件》(独立成册)

24.10 合同附件是本合同的有效组成部分,如附件内容与合同正文不一致,应优先适用合同正文的规定。

24.11 本合同的修改应采取书面形式。

24.12 本合同自双方法定代表人或授权代表签署并加盖合同专用章之日起生效,合同文本一式肆份,甲方执贰份,乙方执贰份,具有同等法律效力。

24.13 本合同于2022 年 月 日在 广东省深圳市签订。

(签字页,以下无正文)

甲 方:深圳市特发南综智慧能源有限公司

法定代表人或授权委托人:

郭宇

合同经办人：

日期：2022年 月 日

乙方：



法定代表人或授权委托人：张

合同经办人：

日期：2022年 月 日



浙江华电环境工程有限公司 公章

张

杭州华电环境工程有限公司 授权委托人张

2.8.2 竣工验收证明

房屋建筑工程 竣工验收报告

工程名称：深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）

验收日期：2024 年 11 月 6 日

建设单位：深圳市特发小梅沙智慧能源有限公司
(盖公章)

(七) 工程验收结论及备注

根据设计及相关验收规范规定,本工程各质量责任主体对该工程进行竣工验收,验收结论如下:

- 1、本工程已完成工程设计文件和合同约定的所有内容;
- 2、工程质量符合设计文件、国家相关规范及与建设单位的合同约定要求;
- 3、质量控制资料齐全并符合要求;
- 4、安全和使用功能核查及抽查合格;
- 5、观感质量检查合格;
- 6、经组织竣工验收,各质量责任主体一致同意本工程质量等级评定为“合格”,同意“验收”并“交付使用”;
- 7、竣工验收日期: 2024年11月6日。

建设单位	勘察单位	设计单位	监理单位	总承包单位
项目负责人 (签名与承诺书一致) (签名) 徐亮	项目负责人 (签名与承诺书一致) (签名、盖注册章)	项目负责人 (签名与承诺书一致) (签名、盖注册章) 王新 姓名: 44003 注册号: 12100198 有效期至: 2025年12月	项目总监 (签名与承诺书一致) (签名、盖注册章) 李文干 姓名: 1332006200700631(00) 机电 2027.06.27 杭州华电华源环境工程有限公司	项目经理 (签名与承诺书一致) (签名、盖注册章)
(盖公章)	(盖公章)	(盖公章)	(盖公章)	(盖公章)
2024年11月6日 (盖章日期)	年 月 日 (盖章日期)	2024年11月6日 (盖章日期)	2024年11月6日 (盖章日期)	2024年11月6日 (盖章日期)

说明:

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写,向备案机关提交。
2. 填写要求内容认真,语言简练,字迹清楚。
3. 工程竣工验收报告一式七份,建设单位、勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位、监督站、备案机关各持一份。

2.8.3 完工照片





2.9 和达综合能源低碳示范基地项目(能源站系统一期)

2.9.1 合同证明

合同编号: NY-ZN2022-057

和达综合能源低碳示范基地项目（能源
站系统一期）合同

项目名称: 和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）

项目地点: 杭州市钱塘区医药港拓展区内（银海街以南，幸福河
以西）

甲 方: 杭州和达能源有限公司

乙 方: 杭州华电华源环境工程有限公司

合同签订日期: 2022 年 09 月 02 日

合同协议书

杭州和达能源有限公司 (甲方)和达综合能源低碳示范基地项目(能源站系统一期) (项目名称)中所需 电制冷机组及其辅助设备的供货和安装 (标项内容)经杭州和达能源有限公司 (招标人)以招标文件(招标项目编号: A3301300180100063001291)进行公开招标。经评标委员会评定 杭州华电华源环境工程有限公司 (乙方)为中标人。甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》,在平等自愿的基础上,同意按照下面的条款和条件,签署本合同。

下列文件构成本合同的组成部分,应该认为是一个整体,彼此相互解释,相互补充。
组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 投标文件 (含询标澄清文件)
- d. 招标文件 (含招标文件补充)

1、合同标的物

2、合同总价(含税)

标的物名称	规格及型号	单位	数量	交货地点
和达综合能源低碳示范基地项目(能源站系统一期)	5000RT 制冷设备(其中,1台2000RT双工况离心式冷水机组,1台2000RT单冷离心式冷水机组,1台1000RT变频式离心式冷水机组),5922kW 制热设备(其中,1台2072 kW 水源螺杆式热泵机组,2台1925KW 一体式汽水板换机组),及其配套水泵、冷却塔、水处理设备等辅助设备,及管路系统、电气系统、群控系统等;包括设备供货、售后服务及维保,并指导安装、配合调试运行。具体以招标投标工程量清单为准	套	1	项目所在地

本合同总价为,大写: 叁仟贰佰万零玖佰捌拾叁元整 人民币(小写 3200.0983 万元人民币),含税价,税率 9%。

其中，不含税金额为人民币（大写）贰仟玖佰叁拾伍万捌仟柒佰元整（RMB: ¥29358700 元），增值税金额为人民币（大写）贰佰陆拾肆万贰仟贰佰捌拾叁元（RMB: ¥2642283.00 元）

本项目合同类型为：固定单价合同。

3、付款方式

本合同的付款方式为：见合同商务条款

4、本合同标的物的实施周期

实施周期：合同签订生效后 200 日历天。其中包括施工图深化设计（20 日历天），最迟不晚于 2022 年 9 月 5 日，（需采用 BIM 深化，费用考虑在投标总价中，不单列）；主要设备生产周期（90 日历天）和施工（安装、调试）周期（90 日历天）。预计进场时间为 2023 年 1 月（具体时间以招标方通知为准），期间设备由中标单位储存，储存费用请自行考虑在投标总价中，进场施工时间 90 日历天。

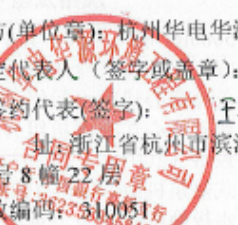
5、本合同标的物的交货地点及安装地点

交货地点：项目所在地（位于杭州市钱塘区医药港拓展区内，银海街以南，幸福河以西，南侧为幸福变电站预留地，西侧为工业用地。）

安装地点：项目所在地（位于杭州市钱塘区医药港拓展区内，银海街以南，幸福河以西，南侧为幸福变电站预留地，西侧为工业用地。）

6、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位章并由乙方提交履约保证金后生效。

甲方(单位章):  杭州和达能源有限公司	乙方(单位章):  杭州华电华源环境工程有限公司
法定代表人（签字或盖章）:	法定代表人（签字或盖章）:
或签约代表(签字):	或签约代表(签字): <u>王恒</u>
地 址: 杭州市钱塘区金沙大道 837 号湖畔中心 A 座 14 楼	地 址: 浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工路 19 号 8 幢 22 层
邮政编码: 310018	邮政编码: 310051
电 话: 0571-85353822	电 话: 0571-85246970
开户银行: 建行杭州钱塘支行	开户银行: 中国银行杭州市高新技术开发区支行营业部
账 号: 33050161772700002644	账 号: 362358345848
税号: 91330100MA2KC5GE4G	税号: 91330108253901448J
签订时间: 2022 年 09 月 02 日	签订时间: 年 月 日
签约地点: 杭州和达能源有限公司	

2.9.2 竣工验收证明

附件 5

杭州和达能源有限公司

工程竣工验收表

工程名称	和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）	工程地点	杭州市钱塘区医药港拓展区内，银海街以南
合同价款	3200.0983 万元	施工单位	杭州华电华源环境工程有限公司
验收内容	和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）项目经招标，由杭州华电华源环境工程有限公司中标承建。该工程于 2023 年 1 月 5 日开工，完工日期为 2023 年 6 月 30 日，提供竣工资料 2 套。 工程质量符合《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016)相关部分质量规范要求。 在工程施工中严格遵守安全，文明规范操作，未发生工程质量和安全事故。		
验收意见	1、能源站机电设备部分部分工程需整改。 2、竣工资料需整改。 2024 年 7 月 25 日		
参加验收人员 (签名)	验收人员：[Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] 验收主持人：[Signature]		
整改情况	1、现场已完成整改。 2、竣工资料已完善。		
验收结论	合格 验收主持人：[Signature]		

竣工验收证书

工程名称	和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）			开工日期	2023年1月5日
施工单位	杭州华电华源环境工程有限公司			竣工日期	2024年10月25日
合同造价	3200.0983 万元			施工决算	
验收范围及数量： 根据合同要求我公司已完成和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）项目工程： 5000RT 制冷设备（其中，1台2000RT 双工况离心式冷水机组，1台2000RT 单冷离心式冷水机组，1台1000RT 变频式离心式冷水机组），5922kW 制热设备（其中，1台2072kW 水源螺杆式热泵机组，2台1925kW 一体式汽水板换机组），及其配套21台水泵、6组冷却塔、2套加药装置，2套定压装置，2套水处理设备等辅助设备，及管路系统、电气系统、群控系统。					
存在的问题及处理意见：无					
建设单位			监理单位	对工程的质量评价 符合设计、施工及验收规范要求，工程质量合格	
 （盖章） 签名：李永刚 060094333			 （盖章） 签名：李永刚 060094333		
施工单位			设计单位		
 （盖章） 签名：张卫 330108018949888			 （盖章） 签名：张卫 330108018949888		

2.9.3 完工照片







2.10 民治第三工业区城市更新单元项目 A、B 栋冰蓄冷空调机房工程

2.10.1 合同证明

合同编号: 4Y2020-01
鸿项(深民)施工 2019093

深圳市龙华区 民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋冰蓄冷空调机房工程施工合同

工程名称: 民治第三工业区城市更新项目

A、B 栋冰蓄冷空调机房工程

发包方: 深圳市佰亨置业有限公司

承包方: 杭州华电华源环境工程有限公司

发包方：深圳市佰亨置业有限公司（以下简称“甲方”）

地址：广东省深圳市龙华区布龙路与建设路交界处鸿荣源尚峻旁龙胜恒博商务中心 16 楼

电话：0755-29812026 传真：0755-23597942 转 8090

承包方：杭州华电华源环境工程有限公司（以下简称“乙方”）

地址：深圳市南山区高新中一道 2 号长园新材料港 9 栋 6 楼

法定代表人：罗鸿铸

项目联系人：郑慧明

电话：13902935160 0571-88800391 传真：0571-88805949

深圳市龙华区民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋冰蓄冷空调机房工程经甲方邀请招标，通过综合评定由乙方中标。根据《中华人民共和国合同法》等有关法律法规，结合本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，为进一步明确甲乙双方责任，保障甲乙双方的利益，保证工程顺利进行和项目如期竣工验收并交付，经甲、乙双方友好协商，在平等、自愿以及完全清楚、理解本合同的基础上，签订本合同，以资双方共同遵守。

一、工程概况

1、工程名称：深圳市龙华区民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋冰蓄冷空调机房工程。

2、工程地点：深圳市龙华新区民塘路与白松一路交界处。

3、项目概况：龙华区民治街道民治第三工业区城市更新项目是深圳市佰亨置业有限公司开发的房地产项目，位于深圳市龙华区民塘路与白松一路交界处，用地性质为商业、办公、公寓、公共交通设施混合用地。地下室设置四层，地下四层设置人防。裙房设置四层，主要功能为商业（含餐饮、影院等），01-01 地块用地面积 14470 平方米，建筑面积 270869 平方米，上方坐落着 2 座超高层办公 B 塔和 C 塔，高度分别为 210.8 米和 245.0 米；02-01 地块用地面积 11510 平方米，建筑面积 177602 平方米，上方坐落着 1 座超高层办公 A 塔，高度 249.7 米；02-03 用地面积 5280 平方米，建筑面积 107465 平方米，地块上方坐落着 1 座超高层公寓 D 塔，高度 203.4 米。

4、工程范围和内容

(1) 龙华区民治街道民治第三工业区城市更新项目办公楼中央空调工程项目共设计三个集中空调冷源系统，1 号冷源负责 02-01 地块的 A 栋塔楼、商业裙房、02-03 地块的商业裙房；2 号冷源负责 01-01 地块的 B 栋塔楼；3 号冷源负责 01-01 地块的 C 栋塔楼、商业裙房。本合同包括民治第三工业区城市更新项目办公楼中央 A、B 栋空调机房工程，具体详见“悉地国际

设计顾问（深圳）有限公司”设计的【民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋空调机房工程施工图】（详见合同附件一），包括内容以及【民治第三工业区城市更新单元项目 A、B 栋空调机房工程报价书】格式（详见合同附件二）。

(2) 甲方具有调整以上工程范围或工程内容等事项的权利。

二、承包范围

1、A、B 栋冰蓄冷空调机房内空调水系统：

(1) 包括空调冷冻水系统的空调主机、乙二醇系统、冰盘管、冰槽、板式换热器、水泵（含水泵减震基座的浮筑块、水泵控制柜）、分集水器、管道及配件、阀门、保温、空调冷冻水系统配套设备、清洗装置、专业减震支吊杆、支吊架及附件等的安装及调试（包含配合空调系统整体调试），以空调机房内制冷主机至空调主机房隔墙外侧 1 米处为界，并负责碰口处的连接（焊接或法兰连接）；其中空调主机为甲供。

(2) 包括制冷主机至空调冷却塔（含冷却塔）间空调冷却水系统的管道及配件、阀门、水泵（含水泵减震基座的浮筑块、水泵控制柜）、空调冷却水系统配套设备、专业减震支吊杆、支吊架及附件等的安装及调试，其中冷却塔为甲供（包现场组装）。

2、空调风系统：包括空调机房内空调通风系统的风管、风口、阀门、空调末端设备、专业减震支吊杆、支吊架及附件等的安装调试。

3、空调配电系统：包括空调机房内空调强电系统的所有空调系统设备（水泵、水处理器、冷却塔等）控制箱（柜）以及控制箱（柜）至空调设备之间的电气配管配线（含电源线、控制线以及辅助材料等）等的安装及调试（包含配合空调系统整体调试），以控制箱进线总开关的电源侧为界，负责安装控制柜（箱）与设备之间的电源线及线管或线槽的所有工作内容，并负责设备接地连接。

4、智能化控制要求：

(1) A 塔、B 塔蓄冰机房空调控制系统包括：蓄冰主机、水泵、水塔、主机房水泵与避难层换热器联动等，由蓄冰机房承包商负责实施；

(2) A 塔、B 塔蓄冰机房 BA 按每个冷站为独立系统，BA 控制系统需对主机、水泵、板换、冷却塔及阀门（含冰水与常规制冷状态的切换）等进行监控，且控制主机设置在各冷站机房值班室内或指定的控制室，各冷站控制主机须向智能化提供并开放通讯接口，实现智能化控制室能监视并控制各冷站的空调系统均由空调单位负责实施，各冷站控制主机通讯接口后由智能化单位负责实施。

(3) 乙方负责按【民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋空调机房工程 BA 点位表】（见附件

三）实施完成所有自控工作内容。

	弱电部分	1、空调施工单位完成空调整个 BA 控制系统（含冷却塔 DDC 控制箱）的安装施工，包括控制线及线管或线槽安装（如有现成弱电桥架可以利用）。 2、预留空调末端联动控制接口、消防联动所需接口、智能化 BA 自控所需接口。	1、空调设备 BA 控制系统：电线电缆、线管或线槽、控制系统设备及空调机房整个 BA 系统的安装调试。 2、空调施工单位须预留消防联动所需接口。 3、空调施工单位需预留智能化 BA 自控系统的接口并开放通讯协议。	1、总包负责按弱电预留线管或线槽。 2、消防施工单位负责消防联动控制模块安装及接线。 3、智能化单位负责连接 BA 自控系统的接口并完成系统调试（对空调机房整个 BA 系统只监不控）。
图纸优化	空调机房内各系统及平面图优化	包括空调机房内各种设备的平面图、系统图优化、剖面图等优化设计。	根据总包提供的空调机房进出管道定位，负责完成空调机房内各系统图纸优化，提供施工 BIM 图，并提供各种设备混凝土基础详图。	负责提供空调机房进出管道的定位。

12、甲方有权以书面形式要求调整合同承包范围内的内容或增加安装项目（包括因设计变更而发生的增加项目），乙方不得拒绝，且必须在通知规定的期限内完成，如果因为乙方优化设计存在缺陷导致的变更增加，则变更增加部分视作本合同范围内的工程内容，合同总价不做调整，如果因为甲方原因要求的变更增加，则按本合同约定的变更结算方式执行。当乙方违背此承诺时，甲方有权另行委托其他单位完成，并按其他单位实际完成工程造价加 10% 管理费从乙方工程款中扣除违约金，由此造成的工期延误责任也由乙方承担。

三、承包方式

1、合同价款：本合同按【民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋空调机房工程施工图】（见合同附件一）、合同约定空调工程承包范围采用总价包干方式，无论发生何种情况均不作调整。本合同含税包干总价为人民币叁仟零捌拾叁万肆仟贰佰陆拾伍元伍角壹分（¥30,834,265.51 元），其中不含税合同总价为人民币贰仟捌佰贰拾捌万捌仟叁佰壹拾陆元玖角捌分（¥28,288,316.98 元），增值税为人民币贰佰伍拾肆万伍仟玖佰肆拾捌元伍角叁分（¥2,545,948.53 元），增值税率为 9%，详见合同附件二【民治第三工业区城市更新单元项目 A、B 栋空调机房工程报价书】，报价书中每项综合单价均为全费用含税价，包括但不限于为完成本工程而发生的包深化设计（含 BIM 系统综合管网设计模型，采用 BIM 技术指导施工，且服从总包单位 BIM 施工管理）、报建配合、人工费、材料费、机械费、措施费（含安全文明施工措施费、超高施工增加费、赶工及加班费）、材料及设备第三方检测费（甲供材料设备除外）、材料二次搬运费、甲供材料设备的（卸车、运输、保管、保护、二次搬运、安装、调试、验收）、成品及半成品保护、垃圾清理、临时设施、施工用水电、预留预埋、系统调试、工程施工配合、入伙前物业交接配合、后续维保、竣工图及竣工资料编制整理移交、高层建筑增加

7、本合同自双方签订之日起生效。

十七、合同附件

以下合同附件是本合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力：

附件一：民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋空调机房工程施工图（优化后经甲方审核确认）

附件二：民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋空调机房工程报价书

附件三：民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋空调机房工程 BA 点位表

附件四：民治第三工业区城市更新项目 A、B 栋空调机房工程技术要求

附件五：工程质量保修承诺函

附件六：廉洁协议

附件七：付款申请单

附件八：表格式（以下表格式如甲方有变更，则按甲方书面通知的新表单填报）

表格式 1《认质认价申请单》

表格式 2《认质认价（外部）确认单》

表格式 3《材料设备验收移交表》

表格式 4《工程施工联系单（甲方对乙方）》

表格式 5《工程施工联系单（乙方对甲方）》

表格式 6《工程量确认单》

表格式 7《工程签证单》

表格式 8《工程竣工验收单》

表格式 9《竣工结算资料移交单》

表格式 10《工程结算确认书》

附近九：工程管理规定

甲方：深圳市佰亨置业有限公司

法定代表人/委托代理人（签字）：

瑞陈

签订日期：2020 年 1 月 10 日

乙方：杭州华电华源环境工程有限公司

法定代表人/委托代理人（签字）：

签订日期：2020 年 1 月 10 日

签约地点：深圳市龙华区

第 22 页 共 32 页

2.10.2 竣工验收

深圳市佰亨置业有限公司——记录表格		版本	B	修订状态	0
记录名称	工程竣工验收单	类别		合同编号	鸿项（深民）施工2019093及补充协议1
		填表日期	2022/7/25	附件	共 页
项目名称	民治第三工业区	合同名称	民治第三工业区城市更新项目 A、B栋冰蓄冷空调机房工程及补充协议1		
建设单位	深圳市佰亨置业有限公司	监理单位	深圳市建力建设监理有限公司		
施工单位	杭州华电华源环境工程有限公司	竣工日期	2022/7/25		
验收内容说明： 我司承包A栋制冷机房已完成所有管道、设备、电气安装工作，并完成相应调试工作。根据现场调试情况，我司编写了项目调试报告，主机厂家开具了《调试证明》，现提请甲方初验。还请各方审核、批复初验意见。 附件：1、调试报告 2、调试证明					
施工单位（盖章）： 全部工程按照合同要求竣工，工程质量符合工程设计和现行施工及验收规范的要求，自检合格。   签字：张民 日期：2022.7.25					
监理单位（盖章）：  签字：马行飞 日期：2022.8.5					
建设单位（盖章）：  签字：何 日期：2022.8.10					

注：本表壹式肆份，建设单位、监理单位各执一份、施工单位贰份（报结算书时附壹份原价）

2. 10. 3 完工照片





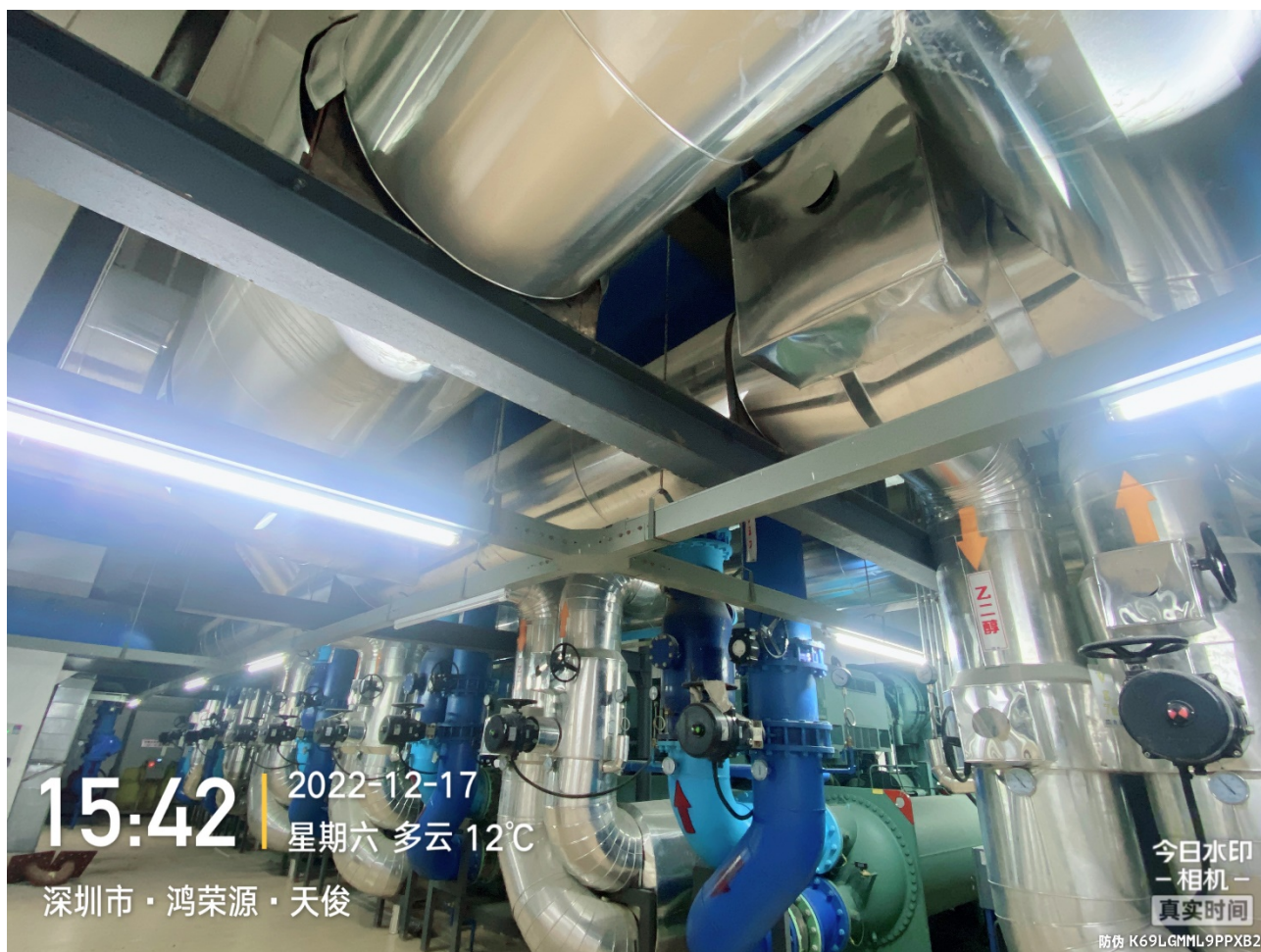
15:41

2022-12-17
星期六 多云 12°C

深圳市·鸿荣源·天俊

今日水印
- 相机 -
真实时间

防伪 LX2GTy63XC1XK2



15:42

2022-12-17
星期六 多云 12°C

深圳市·鸿荣源·天俊

今日水印
- 相机 -
真实时间

防伪 K69LGMML9PPXB2

三、项目经理业绩

1. 简历

姓名	李文干	性 别	男	年 龄	50 岁
职务	项目经理	职 称	高级工程师	学 历	本科
证件类型	身份证	证件号码	330822197405153911	手机号码	13341884188
参加工作时间		1997 年	从事项目经理（建造师）年限		22 年
项目经理（建造师） 资格证书编号		浙 1332006200700631			
在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
深圳市特发 小梅沙智慧 能 源有限公司	深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）	12.8 万方	2022. 11. 19-2024. 11. 4	已完	合格
安徽中安创 谷科技园有 限公司	中安创谷科技园一期工程中央空调系统采购及安装	21 万方	2018. 11-2022. 1. 13	已完	合格
.....					

2. 一级建造师注册证书

		使用有效期: 2025年01月06日 - 2025年07月05日
中华人民共和国一级建造师注册证书		
姓 名:	李文干	
性 别:	男	
出生日期:	1974年05月15日	
注册编号:	浙1332006200700631	
聘用企业:	杭州华电华源环境工程有限公司	
注册专业:	机电工程(有效期: 2024-06-28至2027-06-27)	
		
请登录中国建造师网 微信公众号扫一扫查询	个人签名: 李文干 签名日期: 2025.1.6	
		中华人民共和国住房和城乡建设部 一级建造师行政许可 签发日期: 2025年1月19日

3. 安全生产考核合格证书

建筑施工企业项目负责人	
安全生产考核合格证书	
编号：浙建安B(2006)3102181	
姓 名：	李文干
性 别：	男
出 生 年 月：	1974年05月
企 业 名 称：	杭州华电华源环境工程有限公司
职 务：	项目负责人（项目经理）
初次领证日期：	2006年06月01日
有 效 期：	2024年04月03日 至 2027年04月18日
	发证机关：浙江省住房和城乡建设厅 发证日期：2024年04月03日

浙江省高级专业技术职务 任职资格证书

姓 名: 李文干
性 别: 男
出 生 年 月: 1974年05月15日
资 格 名 称: 高级工程师
专 业 名 称: 施工与监理
取得资格时间: 2018年12月28日
评委会名称: 杭州市工程技术
职业资格第三评审



在线验证码: XYIOL1ZP



发证时间: 2019年03月04日



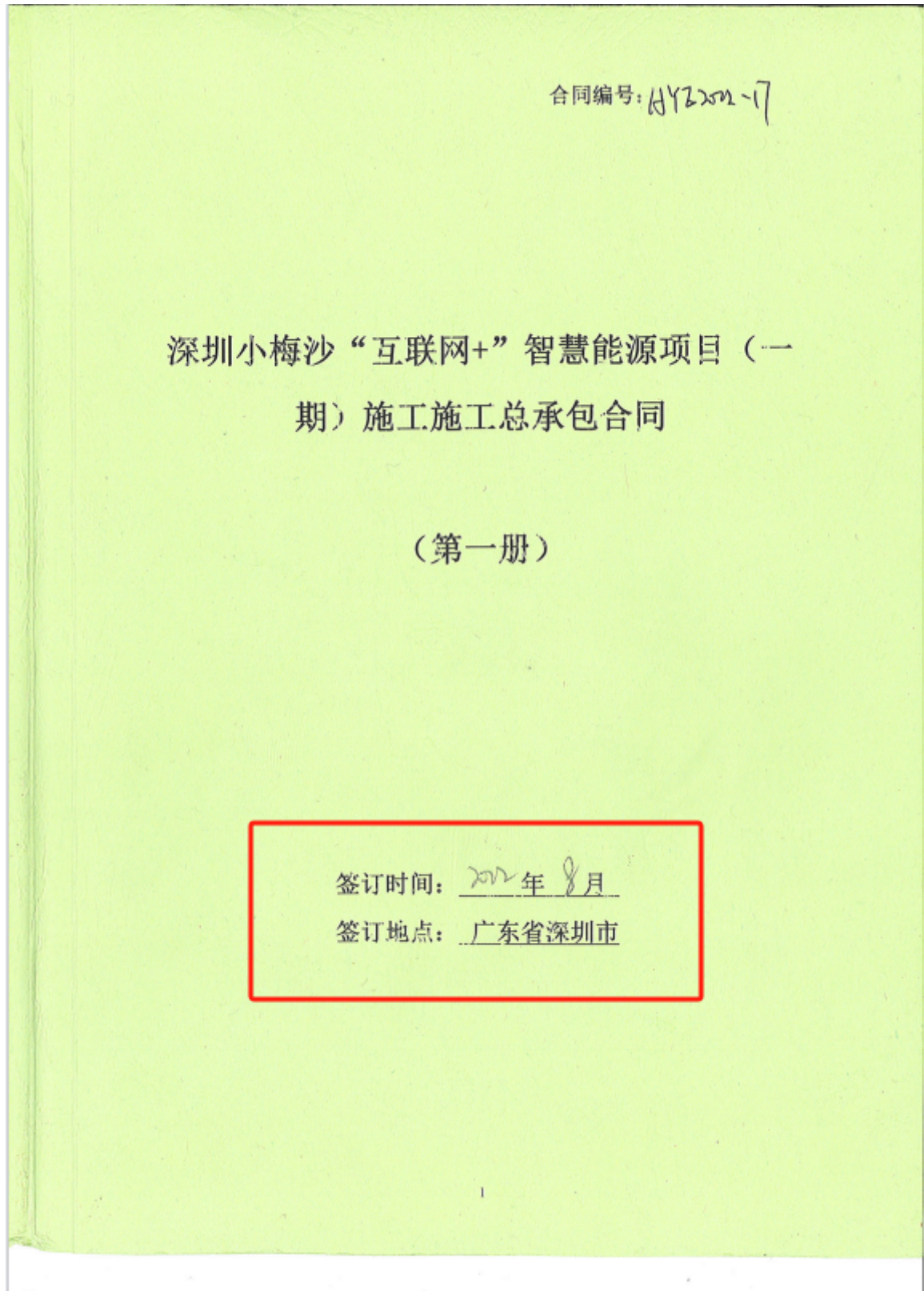
5. 毕业证书

普通高等学校		学生李文书，性别男，1979 年	
毕业证书		5 月 25 日生，于 1993 年 9 月	
		至 1997 年 7 月在本校城市建设学院	
		供热通风工程专业 4 年制本科学习，修	
		完教学计划规定的全部课程，成绩合	
		格，准予毕业。	
		校 (院) 长	校 名
		1997 年 7 月 1 日	
		学校编号: 970473	
中华人民共和国国家教育委员会印制		No. 00376785	

6. 业绩证明

6.1 深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）

6.1.1 项目合同



依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他相关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方就深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）施工总承包合同事项协商一致，订立本合同，以兹共同恪守。

第1节 术语和定义

双方确定，本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

- 1.1 终端客户：指本项目下乙方承包服务的甲方的目标客户。
- 1.2 终端客户现有设备：指与项目建设或运行相关的，终端客户自有的设备、设施和仪器等财产。
- 1.3 主合同：指甲方与终端客户签订的合同，以下简称“主合同”。
- 1.4 本合同：指甲方与乙方签订的《深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）施工总承包合同》，以下简称“本合同”。
- 1.5 本工程：指深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）工程，以下简称“本工程”。
- 1.6 工程地点：指定的项目设备交付及工程实施的地点。本工程地点：广东省深圳市。
- 1.7 合同价款：指甲方根据本合同规定应向乙方支付的全部设备材料及工程等费用。合同价款为总价包干（全包价格），包括但不限于施工深化设计、施工图中所包含的全部工程量、设备材料供应、甲、乙供设备卸货、保管、安装、吊装搬运、二次搬运、施工、调试、验收及保修、保管等全部费用，除本合同价款外，甲方无需向乙方支付任何其它费用。
- 1.8 暂列金：为项目不可预见费用及其他费用。如发生则据实结算，如未发生，则不支付。
- 1.9 特别约定：合同签订后未开工，甲方可补偿乙方中标服务费，其他费用不再补偿；若开工后乙方施工未满足甲方要求，甲方有权中止施工，对乙方已完部分工程按实结算，不再补偿其他费用。

第2节 工程目标

2.1 能效、能耗目标

能源站机房系统年运行综合效率（全年制冷、采暖、热水合计） $EER \geq 3.8$ 。

能源站蓄冰工况运行时综合效率 $EER \geq 3.3$ 。

2.2 项目质量目标

项目初步验收和竣工验收合格，不发生质量安全事故，确保工程无永久性缺陷。

2.3 用户满意度目标

用户满意度达到 100%，不发生因施工过程或工程质量导致投诉情况。

第 3 节 工程承包范围

3.1、工程承包范围包括但不限于以下内容：施工方案设计、设备材料供货、运输、保管，建安工程施工、指导监督、技术服务、人员培训、调试、试验及整套系统的性能保证、竣工验收及质保期售后服务等工作。承包单位行使项目专业职责，负责对所有项目实施过程中的业主协调、进度管理、质量控制、安全保障、环境保护和文明施工等全面管理。

3.2、根据甲方审核确认的施工图，除合同附件 6-8：《甲供设备材料表》所列的设备材料由甲方供应外，乙方负责合同范围内的全部设备材料的供应、安装、调试以及通过甲方和有关部门的验收及保修等，包括系统实现技术解决方案、系统技术集成服务、使用培训、质保期内系统故障检修等；根据用户空调用冷（热）和生活热水用热的使用习惯、规律，制定完善的运行策略。甲供设备材料达到现场后的卸货、保管、现场运输等全部由乙方负责，相应的全部费用已含在本合同价中。

第 4 节 工程承包内容

深圳市小梅沙智慧能源项目项目的工艺系统安装工程、能源站供配电系统安装工程、能源站内机电系统安装工程、能源站装修工程、室外供能管网敷设安装工程、工艺智能化系统、工艺系统的深化设计、设备采购、安装、调试、性能保障和售后服务，以及在质量保修期内的消缺等全过程的工作，施工总承包管理等其它工作、配合 03-1-02 地块（梅沙客厅）施工总承包单位现场协调管理工作；本项目除甲供设备之外的所有建设实施内容；本项目除小梅沙片区主体总包之外的所有建设实施内容；负责本项目整体验收、监管、报审、报装等工作。包括但不限于：

面同意后方可进行施工。乙方须保证在质保期内保证 20 分钟内到达现场处理应急状况。

第 8 节 合同价款与支付

8.1、合同价款

8.1.1 本项目含税合同总价为¥42,295,653.69 元（大写人民币肆仟贰佰贰拾玖万伍仟陆佰伍拾叁元陆角玖分），不含税金额 38,396,713.92 元。其中：

（1）设备/材料费：人民币（大写）壹仟贰佰伍拾贰万壹仟肆佰零叁元陆角玖分（¥12,521,403.69）适用税率 13%，不含税金额壹仟壹佰零捌万零捌佰捌拾捌元贰角贰分（¥11,080,888.22）；

（2）安装工程费：人民币（大写）贰仟陆佰伍拾叁万陆仟柒佰零玖元贰分（¥26,536,709.02）适用税率 9%，不含税金额贰仟肆佰叁拾肆万伍仟陆佰零肆元陆角壹分（¥24,345,604.61）；

（3）施工现场安全文明施工措施费：人民币（大写）陆拾肆万肆仟柒佰零捌元叁分（¥644,708.03）适用税率 9%，不含税金额伍拾玖万壹仟肆佰柒拾伍元贰角陆分（¥591,475.26）；

（4）暂列金额：人民币（大写）贰佰伍拾玖万贰仟捌佰叁拾贰元玖角伍分（¥2,592,832.95 元）适用税率 9%，不含税金额贰佰叁拾柒万捌仟柒佰肆拾伍元捌角叁分（¥2,378,745.83），此部分费用为据实结算。

8.1.2 合同价款甲方按照项目实施进度按月支付给乙方：

（1）本合同生效、乙方进场开工，乙方向甲方开具银行保函（保函金额为合同价（扣除暂列金额、安全文明施工措施费）的 10%）。

进场开工是指：乙方将工作相关机具、设备运入工地，所有与工作相关人员就位工作，施工临设准备就绪，施工方案完成。

（2）安全文明施工措施费：本合同签订后，支付安全文明施工措施费总额的 50%。剩余 50%按工程进度随工程进度款一并记取，各方应严格执行安全文明施工规范、标准，确保费用使用到位，安全防护措施实施到位。安全文明施工措施费的使用须满足政府和合同的要求；

（3）进度款：乙方根据项目实际实施进度向甲方报送进度申请表。甲方根据现场实际进度（含设计变更、签证的施工进度）进行批复，进度款支付至甲方确认的进度完成产值的

附件1:《项目安全文明环保施工合同》

附件2:《智慧能源项目施工合同履约评价细则》

附件3:《工程质量保修书》

附件4:《承包人主要施工管理人员表》

附件5:《项目安全文明环保施工合同》

附件6:《技术规范书》

附件7:《廉洁协议书》

附件8:《银行履约保函》

附件9:专业施工方案(独立成册)

附件10:设计施工图(独立成册)

附件11:《工程量清单》(独立成册)

附件12:《甲供设备清单》

附件13:《甲方招标文件》(独立成册)

附件14:《乙方投标文件》(独立成册)

24.10 合同附件是本合同的有效组成部分,如附件内容与合同正文不一致,应优先适用合同正文的规定。

24.11 本合同的修改应采取书面形式。

24.12 本合同自双方法定代表人或授权代表签署并加盖合同专用章之日起生效。合同文本一式肆份,甲方执贰份,乙方执贰份,具有同等法律效力。

24.13 本合同于2022年 月 日在广东省深圳市签订。

(签字页,以下无正文)

甲方:深圳市特发南综智慧能源有限公司

法定代表人或授权委托人:

郭宇

合同经办人：

日期：2022年 月 日

乙 方：

法定代表人或授权委托人： 

合同经办人：

日期：2022年 月 日



6.1.2 竣工验收报告

房屋建筑工程 竣工验收报告

工程名称：深圳小梅沙“互联网+”智慧能源项目（一期）

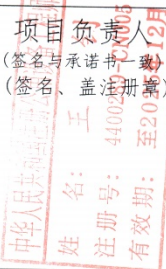
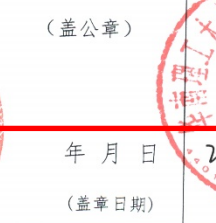
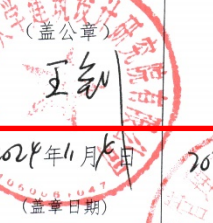
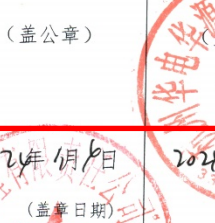
验收日期：2024 年 11 月 4 日

建设单位：深圳市特发小梅沙智慧能源有限公司
(盖公章)

(七) 工程验收结论及备注

根据设计及相关验收规范规定,本工程各质量责任主体对该工程进行竣工验收,验收结论如下:

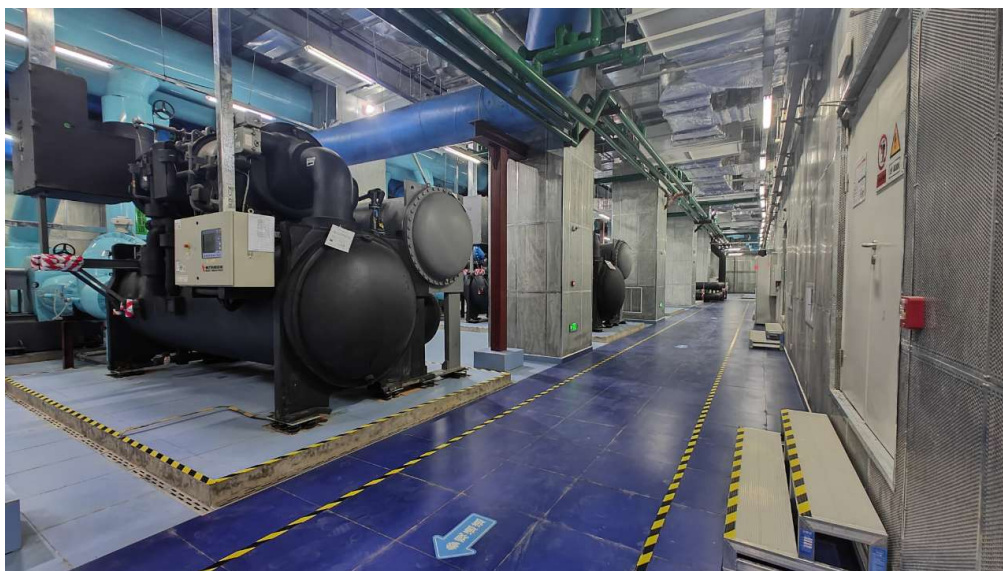
- 1、本工程已完成工程设计文件和合同约定的所有内容；
- 2、工程质量符合设计文件、国家相关规范及与建设单位的合同约定要求；
- 3、质量控制资料齐全并符合要求；
- 4、安全和使用功能核查及抽查合格；
- 5、观感质量检查合格；
- 6、经组织竣工验收，各质量责任主体一致同意本工程质量等级评定为“合格”，同意“验收”并“交付使用”；
- 7、竣工验收日期：2024年11月6日。

建设单位	勘察单位	设计单位	监理单位	总承包单位
项目负责人 (签名与承诺书一致) (签名) 	项目负责人 (签名与承诺书一致) (签名、盖注册章)	项目负责人 (签名与承诺书一致) (签名、盖注册章) 	项目总监 (签名与承诺书一致) (签名、盖注册章) 	项目经理 (签名与承诺书一致) (签名、盖注册章) 
				
2024年11月6日 (盖章日期)	年 月 日 (盖章日期)	2024年11月6日 (盖章日期)	2024年11月6日 (盖章日期)	2024年11月6日 (盖章日期)

说明:

1. 竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写要求内容认真，语言简练，字迹清楚。
3. 竣工验收报告一式七份，建设单位、勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位、监督站、备案机关各持一份。

6.1.3 完工照片



6.2 中安创谷科技园一期工程中央空调系统采购及安装

6.2.1 项目合同

建 筑 施 工 合 同

项目名称：中安创谷科技园一期工程中央空调系统采
购及安装

建设单位：安徽中安创谷科技园有限公司

施工单位：杭州华电华源环境工程有限公司

合同编号：HYZ 2018-49

2018 年 10 月 5 日

供货人(承包人): 杭州华电华源环境工程有限公司

项目名称：中安创谷科技园一期工程中央空调系统采购及安装

一、工程概况

2. 工程地点: 合肥市方兴大道与望江西路交叉口。

3. 工程立项批准文号:

4. 资金来源: 自筹。

5. 工程内容: 中安创谷科技园一期工程中央空调系统采购及安装工程。群体工程应

附《承包人承揽工程项目一览表》(附件1)。

6. 工程承包范围:

本工程为蒸汽溴化锂主机空调系统交钥匙工程，项目分 A 和 B 两个区域空调系统，面积约 21 万平方米，其中：A 区空调系统施工范围为机房至 A1 楼空调末端（含末端和新风系统）和机房至 A2-A5 楼层供回水立管及楼层出水口（含热量表及阀门）；B 区空调系统施工范围为机房至 B1-B4 楼供回水立管及楼层出水口（含热量表及阀门）。具体如下：

- 1、蒸汽系统：自 A 区地下室蒸汽计量表后阀（含计量表后阀门）至 A 区和 B 区空调机房所有蒸汽管道、设备、阀组、管件（表组）及保温等采购及安装，位置详见图纸标注。
- 2、空调机房：机房内所有设备、管道、阀组、管件（表组）及保温等采购及安装；A 区补水系统计量表后端（含表后阀）计入位置详见图纸标注，A 区表后阀计入（不含前端冷却塔系统补水水箱及设备等）。B 区空调冷却塔补水系统、电气系统全部计入（不含消防水池出水管道套管预埋）。
- 3、冷却塔：空调机房至冷却塔（含冷却塔）所有设备、管道、阀组、管件（表组）及保温等采购及安装。
- 4、空调管网及末端：空调机房至 A1 楼空调末端（含末端、新风系统和冷凝水系统）所有设备、管道、阀组、管件（表组）等采购及安装；空调机房至 A2-A5 楼和 B 区仅安装到楼层供回水立管及楼层出水口（含热量表及阀门）所有设备、管道、阀组、管件（表组）等采购及安装。

5、电气系统：自管配电房至空调机房内设备和配电房至冷却塔系统的所有电缆、桥架、配电柜、支吊架等电气设备（不含A区冷却塔系统补水电气及控制系统）；楼层配电箱至A1楼末端和新风配电；所有电动阀门、传感器、热量表等设备配电及控制线缆。

6、自控系统：空调机房内所有设备、所有楼层计量和阀门控制，包括自控系统配电、服务器、自控系统软件、自控箱、控制线缆、远传等所有自控系统的设备、桥架、管线等采购及安装；A1楼末端控制，联网型温控器至A区地下室空调机房自控系统服务器所有控制线缆。

二、合同工期

计划开工日期：2018 年 10 月 8 日

计划竣工日期：2020 年 6 月 30 日

工期总日历天数：630 天，具体以节点工期要求为准。

区域划分与工期要求如下：

B区空调工程：

合同签订30日历天内，完成地下室（除空调机房内）和单体内空调系统安装（关键节点）；开工后的50日历天内，蒸汽溴化锂主机机组、螺杆机组、水力模块机组、换热器全部到达安装现场（关键节点）；开工后的70日历天内，完成B区空调工程设备安装；待B区末端系统安装完成后，进行系统负荷调试，调试合格后进行竣工验收，并移交投用。

A区空调工程：

蒸汽溴化锂主机机组、螺杆机组、水力模块机组、换热器于开工后的60日历天内全部到达安装现场；开工后100日历天完成地下室空调系统（含地下室所有管网）安装；A2、A3、A4空调系统管网安装工期共30日历天；A5空调系统管网安装工期10日历天；待A2、A3、A4、A5末端系统安装完成后，进行系统负荷调试，调试合格后进行竣工验收，并移交投用。

A1空调立管及楼层热交换间安装工期共60日历天；A1楼支管及空调末端安装工期根据甲方的装修工期进行，中标人需按招标人的统一要求完成，并进行系统负荷调试，调试合格后进行竣工验收，移交投用。

B区空调工程以合同签订日期开始计算工期；A区各单体及地下室空调系统安装调试开工日期以招标人书面通知为准。

三、质量标准

工程质量符合A1楼“鲁班奖”标准，其余单体合格。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）伍仟玖佰陆拾陆万零陆佰玖拾元（¥ 59660690.00 元）；

（不含税合同价款：54236990.91 元）

其中：

订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于____年____月____日签订。

十、签订地点

本合同在安徽省合肥市高新区签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自双方签字盖章并经备案后生效。

十三、合同份数

本合同一式拾贰份，均具有同等法律效力，发包人执陆份，承包人执肆份，
合肥市公共资源交易监督管理局备案壹份，安徽诚信项目管理有限公司存档壹份。

发包人：(公章)

承包人：(公章)

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

(签字)

组织机构代码：3401310102820 Y

组织机构代码：362358345848

地 址：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

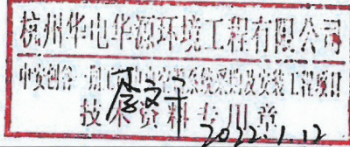
全费用工程量清单

工程名称:中安创谷科技园一期中央空调系统采购及安装工程

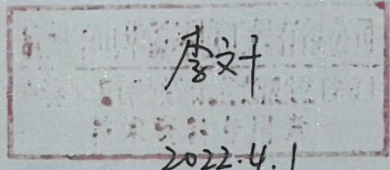
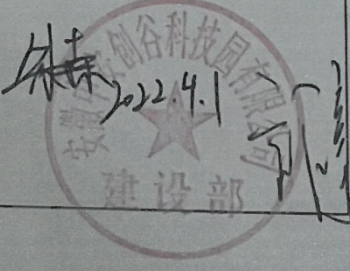
序号	项目编码	项 目 名 称	项目特征及工作内容	计 量	工程数 量	综合单价	综合合价
			一、A区空调系统				
			1、A区制冷机房及冷却塔系统				
			(1)空调设备系统				
1	030113001001	蒸汽双效溴化锂吸收式冷水机组	1、名称:蒸汽双效溴化锂吸收式冷水机组 2、型号:ZQXHL-1000 3、参数:冷量:3517kw, 功率:30kw, 冷冻水6-13℃, 冷却水38-32℃, 蒸汽耗量:3840kg/h 0.6MPa 4、安装方式:落地安装 5、清单项目特征描述不完善处, 详见设计图纸及规范 工作内容: 1、橡胶减震垫安装 2、成套及元器件安装 3、检查接线、调试	套			
2	030113001002	变频螺杆冷水机组	1、名称:变频螺杆冷水机组 2、型号:BPLGJ-432 3、参数:冷量:1519kW, 功率:268kW, 冷冻水6-13℃ 冷却水38-32℃ 4、清单项目特征描述不完善处, 详见设计图纸及规范 工作内容: 1、橡胶减震垫安装 2、成套及元器件安装 3、检查接线、调试	套			
3	030322003001	螺旋管换热器	1、名称:螺旋管换热器 2、型号:STLB-W-6000 3、参数:Q=6000kw 4、清单项目特征描述不完善处, 详见设计图纸及规范 工作内容: 1、基础槽钢制作、安装 2、成套及元器件安装 3、检查接线、调试	套			
			1、名称:水利模块机组 2、型号/规格:MI 700/700-W12 16000*4660*2200 含水泵控制柜 3、4台冷却水泵:KQW350/525-132/6(Z) 流量 900m/h 扬程 33mH 0配变频器 转速 980r/min 功率 132kW 效率 86.5% 4、2台 冷却水泵 KQW200/315S-37/4(Z) 流量 280m/h 扬程 32mH 0配变频器 转速 1480r/min 功率 37kW 效率 83.3% 5、4台 冷冻水泵:KQW250/235S-30/4 流量 450m/h3 扬程 17mH 0配变频器 转速 1480r/min 功率 30kW				

6.2.2 竣工验收报告

验 收 单

项目名称	中安创谷科技园一期工程中央空调系统采购及安装工程
施工单位	本工程 A1 楼 1-32 层空调系统已经按照施工合同、工程图纸要求的各项内容施工完毕，且空调系统调试结束，系统各项指标运行正常，经验收合格，移交投入使用。  
监理单位	A1楼1~32层空调系统已施工完成，运行正常，验收合格。 
设计单位	1-32层空调系统运行正常，验收合格。 
建设单位	验收合格 

验收单

项目名称	中安创谷科技园一期工程中央空调系统采购及安装工程
施工单位	本工程 A1 楼 34、39 层空调系统已经按照施工合同、工程图纸要求的各项内容施工完毕，且空调系统调试结束，系统各项指标运行正常，经验收合格、移交投入使用  
监理单位	
设计单位	
建设单位	

阶段节点验收表

012

项目名称	中安创谷科技园一期工程中央空调系统采购及安装工程
施工单位	本工程B区空调系统已经按照施工合同、工程图纸要求的各项内容施工完毕,且调试结束,系统各项指标运行正常,经验收合格,具备移交使用条件  杭州华电华源环境工程有限公司 中安创谷一期工程中安创谷科技园中央空调系统采购及安装工程 技术资料专用章
监理单位	已验收,合格 9424 
设计单位	已验收合格 
建设单位	合格,并投入使用 

6.2.3 完工照片





四、技术负责人情况

1. 简历

姓 名	朱培凌	性 别	女	年 龄	34 岁
职 务	技术负责人	职 称	高级工程师	学 历	本科
证件类型	身份证	证件号码	330682199010216329		
手机号码		13588293196	证件号（职称证书编号）		G3300384366
参加工作时间		2013 年	从事技术负责人年限		8 年
在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
杭州和达能源有限公司	和达综合能源 低碳示范基地 项目(能源站系 统一期)	23.94 万方	2023.1-2024.10	已完	合格
广州市南沙 新区明珠湾 开发建设管 理局	广州南沙明珠 湾起步区 3 号 和 4 号能源站 EPC 总承包项 目工艺系统制 冷设备采购及 安装	172.51 万方	2022.12	在建	/
.....					

浙江省高级专业技术职务 任职资格证书

姓名: 朱培凌
性别: 女
出生年月: 1990年10月21日
资格名称: 高级工程师
专业名称: 暖通工程
取得资格时间: 2023年11月10日



评委会名称: 杭州市建设工程技术人员高级工程师职务任职资格评审委员会

身份证号: 330682199010216329

证书编号: G3300384366

查 询：浙江政务服务网(www.zjzfwf.gov.cn)

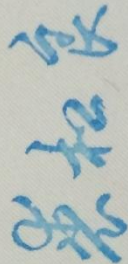
在线验证码: 3UNFC8Y7



发证时间: 2023年12月29日



3. 毕业证书

普通高等学校			
毕业证书			
学生	朱培凌	性别女	一九九〇年十月二十一日生，于二〇〇九年九月
至	二〇一三年六月	在本校	建筑环境与设备工程专业 四年制
本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。			
校	名：	校（院）长：	 
电子注册号:103381201305001559			二〇一三年六月二十二日
查询网址: http://www.chsi.com.cn			浙江理工大学监制

4. 业绩证明

4.1 和达综合能源低碳示范基地项目(能源站系统一期)

4.1.1 合同证明

合同编号: NY-ZN2022-057

和达综合能源低碳示范基地项目（能源 站系统一期）合同

项目名称: 和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）

项目地点: 杭州市钱塘区医药港拓展区内（银海街以南，幸福河
以西）

甲 方: 杭州和达能源有限公司

乙 方: 杭州华电华源环境工程有限公司

合同签订日期: 2022 年 09 月 02 日

合同协议书

杭州和达能源有限公司 (甲方)和达综合能源低碳示范基地项目(能源站系统一期) (项目名称)中所需 电制冷机组及其辅助设备的供货和安装 (标项内容)经杭州和达能源有限公司 (招标人)以招标文件(招标项目编号: A3301300180100063001291) 进行公开招标。经评标委员会评定 杭州华电华源环境工程有限公司 (乙方)为中标人。甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》,在平等自愿的基础上,同意按照下面的条款和条件,签署本合同。

下列文件构成本合同的组成部分,应该认为是一个整体,彼此相互解释,相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 投标文件 (含询标澄清文件)
- d. 招标文件 (含招标文件补充)

1、合同标的物

2、合同总价(含税)

标的物名称	规格及型号	单位	数量	交货地点
和达综合能源低碳示范基地项目(能源站系统一期)	5000RT 制冷设备(其中,1台2000RT 双工况离心式冷水机组,1台2000RT 单冷离心式冷水机组,1台1000RT 变频式离心式冷水机组),5922kW 制热设备(其中,1台2072 kW 水源螺杆式热泵机组,2台1925KW 一体式汽水板换机组),及其配套水泵、冷却塔、水处理设备等辅助设备,及管路系统、电气系统、群控系统等;包括设备供货、售后服务及维保,并指导安装、配合调试运行。具体以招标投标工程量清单为准	套	1	项目所在地

本合同总价为,大写: 叁仟贰佰万零玖佰捌拾叁元整 人民币(小写 3200.0983 万元人民币),含税价,税率 9%。

其中，不含税金额为人民币（大写）贰仟玖佰叁拾伍万捌仟柒佰元整（RMB: ¥29358700 元），增值税金额为人民币（大写）贰佰陆拾肆万贰仟贰佰捌拾叁元（RMB: ¥2642283.00 元）

本项目合同类型为：固定单价合同。

3、付款方式

本合同的付款方式为：见合同商务条款

4、本合同标的物的实施周期

实施周期：合同签订生效后 200 日历天。其中包括施工图深化设计（20 日历天），最迟不晚于 2022 年 9 月 5 日，（需采用 BIM 深化，费用考虑在投标总价中，不单列）；主要设备生产周期（90 日历天）和施工（安装、调试）周期（90 日历天）。预计进场时间为 2023 年 1 月（具体时间以招标方通知为准），期间设备由中标单位储存，储存费用请自行考虑在投标总价中，进场施工时间 90 日历天。

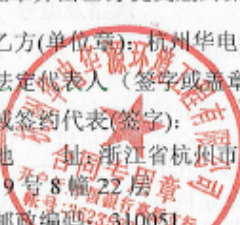
5、本合同标的物的交货地点及安装地点

交货地点：项目所在地（位于杭州市钱塘区医药港拓展区内，银海街以南，幸福河以西，南侧为幸福变电站预留地，西侧为工业用地。）

安装地点：项目所在地（位于杭州市钱塘区医药港拓展区内，银海街以南，幸福河以西，南侧为幸福变电站预留地，西侧为工业用地。）

6、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位章并由乙方提交履约保证金后生效。

甲方(单位章):  杭州和达能源有限公司	乙方(单位章):  杭州华电华源环境工程有限公司
法定代表人（签字或盖章）:	法定代表人（签字或盖章）:
或签约代表(签字):	或签约代表(签字): <u>王恒</u>
地 址: 杭州市钱塘区金沙大道 837 号湖畔中心 A 座 14 楼	地 址: 浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工路 19 号 8 幢 22 层
邮政编码: 310018	邮政编码: 310051
电 话: 0571-85353822	电 话: 0571-85246970
开户银行: 建行杭州钱塘支行	开户银行: 中国银行杭州市高新技术产业开发区支行营业部
账 号: 33050161772700002644	账 号: 362358345848
税号: 91330100MA2KC5GE4G	税号: 91330108253901448J
签订时间: 2022 年 09 月 02 日	签订时间: 年 月 日
签约地点: 杭州和达能源有限公司	

4. 1. 2 竣工验收报告

附件 5

杭州和达能源有限公司

工程竣工验收表

工程名称	和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）	工程地点	杭州市钱塘区医药港拓展区内，银海街以南
合同价款	3200.0983 万元	施工单位	杭州华电华源环境工程有限公司
验收内容	和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）项目经招标，由杭州华电华源环境工程有限公司中标承建。该工程于 2023 年 1 月 5 日开工，完工日期为 2023 年 6 月 30 日，提供竣工资料 2 套。 工程质量符合《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016)相关部分质量规范要求。 在工程施工中严格遵守安全，文明规范操作，未发生工程质量和安全事故。		
验收意见	1、能源站机电设备部分部分工程需整改。 2、竣工资料需整改。 2024 年 9 月 25 日		
参加验收人员（签名）	验收人员：[Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] 验收主持人：[Signature]		
整改情况	1、现场已完成整改。 2、竣工资料已完善。		
验收结论	合格 验收主持人：[Signature]		

竣工验收证书

工程名称	和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）		开工日期	2023年1月5日		对工程的质量评价 符合设计、施工及验收规范要求，工程质量合格
施工单位	杭州华电华源环境工程有限公司		竣工日期	2024年10月25日		
合同造价	3200.0983 万元		施工决算			
验收范围及数量： 根据合同要求我公司已完成和达综合能源低碳示范基地项目（能源站系统一期）项目工程： 5000RT 制冷设备（其中，1台 2000RT 双工况离心式冷水机组，1台 2000RT 单冷离心式冷水机组，1台 1000RT 变频式离心式冷水机组），5922kW 制热设备（其中，1台 2072kW 水源螺杆式热泵机组，2台 1925kW 一体式汽水板换机组），及其配套 21 台水泵、6 组冷却塔、2 套加药装置，2 套定压装置，2 套水处理设备等辅助设备，及管路系统、电气系统、群控系统。						
存在的问题及处理意见：无						
建设单位			监理单位		设计单位	
（盖章） 签名 3.3.2024.10.25 			（盖章） 签名 0660984333 		（盖章） 签名 0660984333 	

4. 1. 3 完工照片

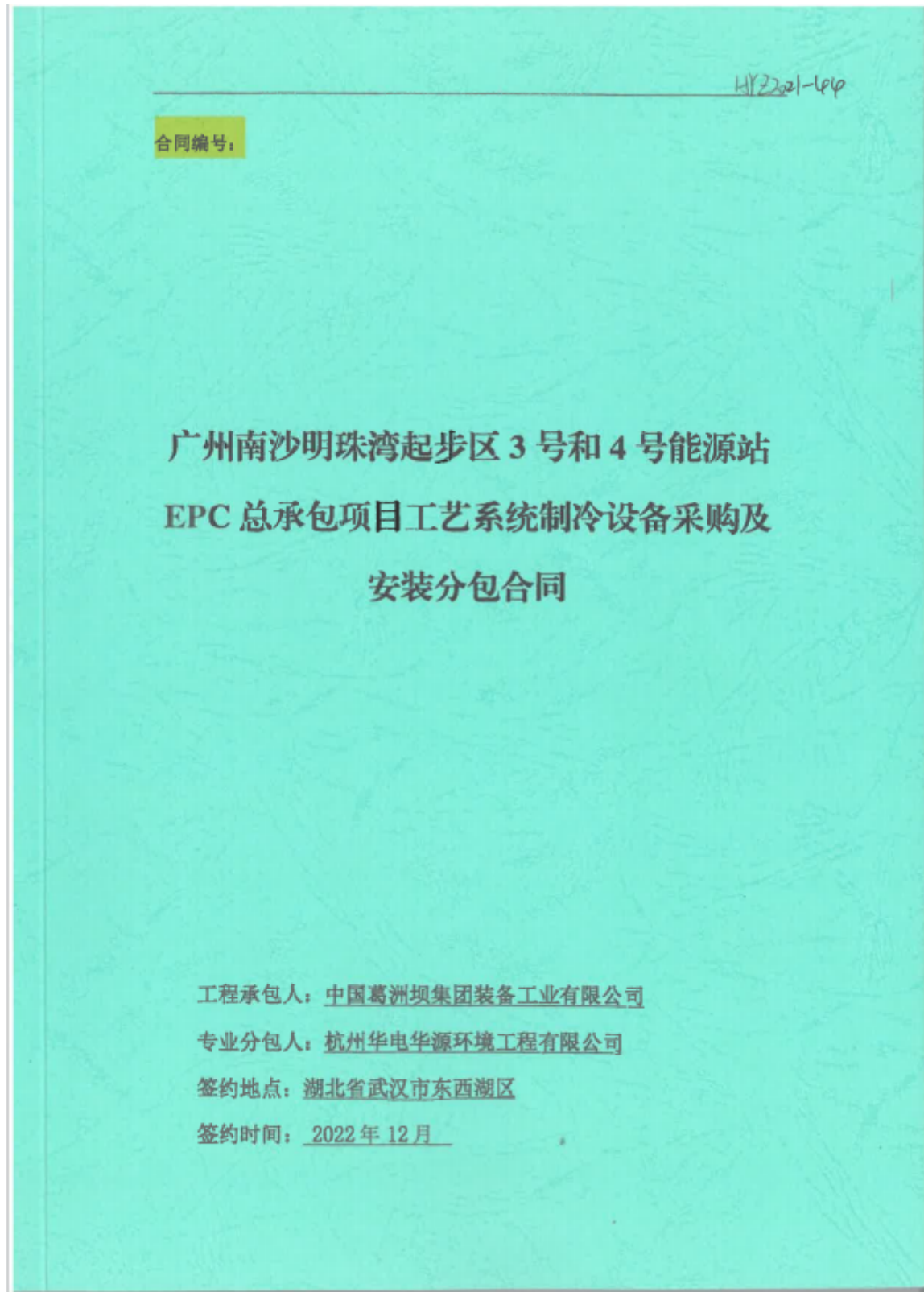






4.2 广州南沙明珠湾起步区3号和4号能源站EPC总承包项目工艺系统制冷设备采购及安装

4.2.1 合同证明



HYZ2021-104

合同编号:

广州南沙明珠湾起步区 3 号和 4 号能源站
EPC 总承包项目工艺系统制冷设备采购及
安装分包合同

工程承包人: 中国葛洲坝集团装备工业有限公司

专业分包人: 杭州华电华源环境工程有限公司

签约地点: 湖北省武汉市东西湖区

签约时间: 2022 年 12 月

建设工程施工专业分包合同

工程承包人：中国葛洲坝集团装备工业有限公司（下称“甲方”）

住 所：武汉市东西湖区临空港经济技术开发区工业园 18 号（14）

法定代表人：罗鸿铸

专业分包人：杭州华电华源环境工程有限公司（下称“乙方”）

住 所：浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工路 19 号 8 幢 22 层

法定代表人：朱登科

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规
定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就广州南沙明珠湾起步区 3
号和 4 号能源站 EPC 总承包项目工艺系统制冷设备采购及安装工程专业作业分包
事项协商一致，共同达成如下内容：

1. 乙方基本情况

资质证书号码：D233080718

复审时间及有效期：至 2022 年 12 月 31 日

安全生产许可证号码：（浙）JZ 安许证字[2005]018959

复审时间及有效期：至 2023 年 01 月 13 日

乙方承诺向甲方提供的营业执照、资质证书等材料合法、真实、有效。

2. 分包工程概况

总包工程名称：广州南沙明珠湾起步区 3 号和 4 号能源站 EPC 总承包项目

分包工程名称：广州南沙明珠湾起步区 3 号和 4 号能源站 EPC 总承包项目工
系统制冷设备采购及安装

作业地点：广州市南沙区

作业范围及内容：3 号能源站及 4 号能源站工艺制冷系统设备采购及安装。

涉及群体工程的，详见《分包工程一览表》（附件 1）。

3. 合同文件的构成及优先顺序

组成分包合同的各项文件应互相解释，互为说明。除合同条款另有约定外，
解释分包合同文件的优先顺序如下：

(4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台班时。

(5) 其他有关资料和凭证。

计日工应计入最近一期的进度款中支付。

15. 合同价格

15.1 合同金额

分包合同暂定含税总金额为：人民币（大写）壹亿捌仟陆佰陆拾柒万玖仟肆佰捌拾肆元玖角捌分（¥ 186679484.98 元），其中增值税为（大写）壹仟伍佰肆拾壹万叁仟玖佰零贰元肆角叁分（¥ 15413902.43 元）（增值税税率为 9 %），不含税价款金额为（大写）壹亿柒仟壹佰贰拾陆万伍仟伍佰捌拾贰元伍角伍分（¥ 171265582.55 元）。

合同执行期间，建安工程费增值税率按9%执行，设备购置费增值税率按13%执行。遇国家税收政策调整影响的，增值税相应调整，合同不含税价款不调整。

15.2 分包合同价格形式

甲乙双方选择下列第 ① 种合同价格形式：

① 单价合同

单价合同是指甲乙双方约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程专业分包合同，在约定的范围内合同单价不作调整。

单价合同除因市场价格波动、法律变化、合同约定的其他调整方式外，不予调整。因市场价格波动引起的调整按照第16.1款（市场价格波动引起的调整）约定执行，因法律变化引起的调整按第16.2款（法律变化引起的调整）约定执行，因广州市南沙区财审部门审核引起的调整按第16.3款约定执行。绿色施工安全防护措施费据实结算，结算原则不高于合同所列金额。

单价合同包含乙方将合同货物运抵交货地点并履行完所有合同义务所需的全部费用，包括：合同货物货款、全部设计、制造、包装、运输至交货地、保险、安装调试、试运行、性能检测、验收、鉴定、培训、技术服务、随机工具、随机配件、备品备件、售后服务、维修、设备安装、税费、合理利润等履行本合同的一切费用。

② 总价合同

总价合同是指甲乙双方约定施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同。在约定的范围内合同总价不作调整。

总价合同项目双方对建设施工的风险是有预知的，已考虑到合同履行过程中的引起价格变动的诸种因素。其中因市场价格波动引起的调整按第16.1款（市场

14. 最终结清承诺书
15. 质量保函
16. 工程质量保修书
17. 廉洁从业责任协议书
18. 已标价工程量清单
19. 主要材料（设备）品牌参考表
20. 主要设备技术规范书

（以下无正文）

甲方：中国葛洲坝集团装备工业有限公司（盖章）

法定代表人或其委托代理人（签字）：

签订日期：



乙方：杭州华电华源环境工程有限公司（盖章）

法定代表人或其委托代理人（签字）：

签订日期：

赵希博

五、投标人近两年财务报表

1. 财务报表汇总表

单位：万元

资产负债表				利润表			
2022 年		2023 年		2022 年		2023 年	
资产规模(万元)	资产负债率	资产规模(万元)	资产负债率	营业收入(万元)	净利润(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)
132188.305202	63.59	139534.130347	61.25%	108400.374180	6566.625853	124376.309599	8029.207807

后附：附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表。

2. 企业财务状况

2.1 2023 年财务审计报告

杭州华电华源环境工程有限公司
2023 年度审计报告

目 录

一、审计报告.....	第 1—3 页
二、财务报表.....	第 4—13 页
(一) 合并资产负债表.....	第 4 页
(二) 母公司资产负债表.....	第 5 页
(三) 合并利润表.....	第 6 页
(四) 母公司利润表.....	第 7 页
(五) 合并现金流量表.....	第 8 页
(六) 母公司现金流量表.....	第 9 页
(七) 合并所有者权益变动表.....	第 10—11 页
(八) 母公司所有者权益变动表.....	第 12—13 页
三、财务报表附注.....	第 14—79 页



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。
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。
报告编码: 京25PARKVJ6Y



审 计 报 告

天健京审〔2024〕1596号

杭州华电华源环境工程有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了杭州华电华源环境工程有限公司（以下简称华电华源公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 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，公允反映了华电华源公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2023 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，我们独立于华电华源公司，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、管理层和治理层对财务报表的责任

华电华源公司管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估华电华源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。

华电华源公司治理层（以下简称治理层）负责监督华电华源公司的财务报告过程。

四、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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（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，就可能导致对华电华源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华电华源公司不能持续经营。

（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）就华电华源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。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二四年四月一日





合并资产负债表

2023年12月31日

金额单位: 人民币元

资产	注释	期末余额	期初余额	负债和所有者权益 (或股东权益)	注释	期末余额	期初余额
流动资产:				流动负债:			
货币资金	1	291,086,171.76	233,338,569.02	短期借款			
△应收票据				△向中央银行借款			
△拆出资金				△拆入资金			
交易性金融资产				交易性金融负债			
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据	2	18,699,166.32	63,596,708.00	应付票据	19	158,120,972.26	136,311,646.86
应收账款	3	440,395,009.67	385,536,306.32	应付账款	20	446,940,929.09	320,485,190.91
应收款项融资	4	27,775,078.90	141,469,453.53	预收款项			
预付款项	5	60,087,546.90	78,270,503.79	合同负债	21	175,288,348.29	160,999,886.58
△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			
应收资金集中管理费				△代理承销证券款			
其他应收款	6	28,633,561.65	29,625,739.13	△预收保费			
其中: 应收股利				应付职工薪酬	22	259,600.00	259,600.00
△买入返售金融资产				其中: 应付工资	22	259,600.00	259,600.00
存货	7	108,928,538.28	42,693,543.57	应付福利费			
其中: 原材料	7	9,847,350.12	15,603,103.13	☆其中: 职工奖励及福利基金			
库存商品(产成品)				应交税费	23	36,876,240.22	49,935,271.98
合同资产	8	379,608,563.66	310,082,061.91	其中: 应交税金	23	16,617,026.34	31,426,656.04
△合同资产				其他应付款	24	20,940,910.86	15,901,172.55
△分出再保险合同资产				其中: 应付股利			
持有待售资产				△应付手续费及佣金			
一年内到期的非流动资产				△应付分保账款			
其他流动资产	9	3,234,108.74	3,687,431.23	持有待售负债			
流动资产合计		1,358,447,735.88	1,288,300,426.40	一年内到期的非流动负债			
				其他流动负债	25	8,800,842.00	149,963,194.63
				流动负债合计		847,227,842.72	833,855,963.51
				非流动负债:			
				△保险合同准备金			
				长期借款			
				应付债券			
				其中: 优先股			
				永续债			
				△保险合同负债			
				△分出再保险合同负债			
				租赁负债	26	7,371,645.70	6,722,466.75
				长期应付款			
				长期应付职工薪酬			
				预计负债			
				递延收益			
				递延所得税负债	17		49,300.78
				其他非流动负债			
				其中: 特准储备基金			
				非流动负债合计		7,371,645.70	6,771,767.53
				负债合计		854,599,488.42	840,627,731.04
非流动资产:				所有者权益(或股东权益):			
△发放贷款和垫款				实收资本(或股本)	27	64,482,775.00	64,482,775.00
债权投资				国家资本			
☆可供出售金融资产				国有法人资本	27	38,548,210.00	38,548,210.00
其他债权投资				其他资本	27	25,934,565.00	25,934,565.00
☆持有至到期投资				外商资本			
长期应收款				其中: 已归还投资			
长期股权投资	10	5,666,679.26	2,830,000.00	实收资本(或股本)净额	27	64,482,775.00	64,482,775.00
其他权益工具投资				其他权益工具			
其他非流动金融资产				其中: 优先股			
投资性房地产	11	315,428.56	215,428.56	永续债			
固定资产	12	16,384,498.19	16,857,283.02	资本公积	28	75,891,185.87	75,891,185.87
其中: 固定资产原价	12	44,722,601.49	42,150,366.61	减: 库存股			
累计折旧	12	28,338,103.30	25,293,083.59	其他综合收益			
固定资产减值准备				其中: 外币报表折算差额	29	2,464,306.88	2,615,896.94
在建工程	13	223,548.82	223,548.82	专项储备	30	33,945,990.06	33,945,990.06
生产性生物资产				盈余公积	30	33,945,990.06	33,945,990.06
油气资产				其中: 法定公积金			
使用权资产	14	6,248,169.03	7,051,138.62	任意公积金			
无形资产	15	3,308,489.68	2,896,887.54	储备基金			
开发支出				企业发展基金			
商誉				净利润归还投资			
长期待摊费用	16	613,773.53	908,384.93	△一般风险准备			
递延所得税资产	17	3,150,400.45	2,367,954.13	未分配利润	31	299,805,219.92	250,045,723.34
其他非流动资产	18	1,082,580.07	232,000.00	归属于母公司所有者权益(或股东权益)合计		476,589,477.73	426,981,571.21
其中: 特准储备物资				少数股东权益		64,152,337.32	54,273,749.77
非流动资产合计		36,893,567.59	33,582,625.02	所有者权益(或股东权益)合计		540,741,815.05	481,255,320.98
资产总计		1,395,341,303.47	1,321,883,052.02	负债和所有者权益(或股东权益)总计		1,395,341,303.47	1,321,883,052.02

注: 表中带*科目为合并会计报表专用; 带△项目为金融类企业专用; 带#项目为外商投资企业专用; 带☆科目为未上市金融工具准则企业专用

法定代表人:

主管会计工作的负责人:

会计机构负责人:

朱树刚

第4页 共19页

金益峰





母 公 司 资 产 负 债 表

2023年12月31日

金额单位: 人民币元

资产	注释	期末余额	期初余额	负债和所有者权益 (或股东权益)	注释	期末余额	期初余额
流动资产:				流动负债:			
货币资金		139,061,649.91	120,424,221.18	短期借款			
△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				交易性金融负债			
☆以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产				☆以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		11,436,842.00	10,373,692.00	应付票据		112,524,248.88	75,929,349.54
应收账款	1	246,181,203.90	237,564,560.61	应付账款		284,853,539.39	236,941,396.10
应收款项融资		5,000,000.00	141,469,453.53	预收款项			
预付账款		24,806,036.68	26,913,886.79	合同负债		62,044,506.51	63,057,182.38
△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			
应收保证金中管理费				△代理承销证券款			
其他应收款	2	11,564,966.35	10,464,992.27	△预收保费			
其中: 应收股利				应付职工薪酬			
△买入返售金融资产				其中: 应付工资			
存货		10,877,228.69	1,095,989.22	应付福利费			
其中: 原材料			826,118.81	# 其中: 职工奖励及福利基金			
库存商品(产成品)				应交税费		5,873,134.25	11,519,633.33
合同资产		379,608,563.06	310,062,061.91	其中: 应交税金		289,128.64	6,035,887.96
△保险合同资产				其他应付款		11,376,017.23	6,292,025.53
△分出再保险合同资产				其中: 应付股利			
持有待售资产				△应付手续费及佣金			
一年内到期的非流动资产				△应付分保账款			
其他流动资产		3,098,382.00	3,551,704.49	持有待售负债			
流动资产合计		831,234,873.19	861,940,561.40	一年内到期的非流动负债			
				其他流动负债		8,800,842.00	149,993,194.63
				流动负债合计		485,472,288.28	543,702,761.51
				非流动负债:			
				△保险合同准备金			
				长期借款			
				应付债券			
				其中: 优先股			
				永续债			
				△保险合同负债			
				△分出再保险合同负债			
				租赁负债		7,371,645.70	6,722,466.75
				长期应付款			
				长期应付职工薪酬			
				预计负债			
				递延收益			
				递延所得税负债			49,300.78
				其他非流动负债			
				其中: 特准储备基金			
				非流动负债合计		7,371,645.70	6,771,767.53
				所有者权益(或股东权益):		492,843,933.96	550,474,529.04
非流动资产:				实收资本(或股本)		64,482,775.00	64,482,775.00
△发放贷款和垫款				国家资本			
债权投资				国有法人资本		38,548,210.00	38,548,210.00
☆可供出售金融资产				集体资本			
其他债权投资				民营资本		25,934,565.00	25,934,565.00
☆持有至到期投资				# 减: 已归还投资			
长期应收款				实收资本(或股本)净额		64,482,775.00	64,482,775.00
长期股权投资	3	20,926,879.26	18,090,200.00	其他权益工具			
其他权益工具投资				其中: 优先股			
其他非流动金融资产				永续债			
投资性房地产				资本公积		76,891,185.87	76,891,185.87
固定资产		3,696,355.61	3,801,639.31	减: 库存股			
其中: 固定资产原价		8,204,443.40	7,164,281.78	其他综合收益			
累计折旧		4,508,087.79	3,362,642.47	其中: 外币报表折算差额			
固定资产减值准备				专项储备		2,377,913.67	2,574,399.92
在建工程		223,548.82	223,548.82	盈余公积		33,945,990.06	33,945,990.06
生产性生物资产				其中: 法定公积金			
油气资产				任意公积金			
使用权资产		6,248,169.03	7,051,138.62	# 准备基金			
无形资产		509,234.02		# 企业发展基金			
开发支出				△一般风险准备			
商誉				未分配利润		196,561,322.05	165,968,415.51
长期待摊费用		613,773.53	908,384.93	归属于母公司所有者权益(或股东权益)合计		373,259,186.65	342,862,766.36
递延所得税资产		1,568,707.08	1,089,822.32	# 少数股东权益			
其他非流动资产		1,082,580.07	232,000.00	所有者权益(或股东权益)合计		373,259,186.65	342,862,766.36
其中: 特准储备物资							
非流动资产合计		34,888,247.42	31,396,724.00				
资产总计		866,123,120.61	893,337,285.40	负债和所有者权益(或股东权益)总计		866,123,120.61	893,337,285.40

注: 表中*科目符合会计准则规定; 带△项目为金融类企业专用; 带#项目为外商投资企业专用; 带九项目为执行新金融工具准则企业专用。

法定代表人: 朱时平 主管会计工作的负责人: 王秋芳 会计机构负责人: 金益峰





合并利润表

2023年度

金额单位：人民币元

编制单位：杭州华能环境工程有限公司

项目	注释号	本期金额	上期金额
一、营业收入		1,243,763,035.99	1,081,803,741.80
其中：营业收入	1	1,243,763,035.99	1,081,803,741.80
△利息收入			
△保险服务收入			
△已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,156,458,946.47	1,011,697,069.93
其中：营业成本	1	1,015,916,626.82	891,706,516.47
△利息支出			
△手续费及佣金支出			
△保险服务费用			
△分出保额的分配			
△减：摊回保险服务费用			
△减：摊回赔付损失			
△减：分出再保险财务收益			
△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	5,053,566.66	3,931,656.96
销售费用	3	30,287,196.67	24,645,603.94
管理费用	4	65,583,714.51	52,625,750.83
研发费用	5	48,301,274.35	36,604,432.57
财务费用	6	-2,400,366.74	-716,608.87
其中：利息费用	5	333,965.84	2,265,901.66
利息收入	5	3,324,788.23	2,395,991.66
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	5	-316,899.69	-176,687.68
其他			
加：其他收益	6	5,024,999.04	1,913,276.47
投资收益（损失以“-”号填列）	7	0,379.26	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	7	0,379.26	
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	8	-3,989,206.55	1,278,956.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）	9	-91,137.40	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	10	-2,947.34	39,043.80
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		58,232,882.53	75,537,552.43
加：营业外收入	11	79,496.54	3,382,116.38
其中：政府补助			
减：营业外支出	12	142,631.33	1,589,641.38
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		88,169,747.74	77,330,027.43
减：所得税费用	13	7,897,063.67	11,631,687.77
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		80,272,684.07	65,698,339.66
（一）按所有权归属分类：			
归属于母公司所有者的净利润		67,342,593.64	55,832,486.94
*少数股东损益		12,943,484.43	9,866,902.77
（二）按经营持续性分类：			
持续经营净利润		80,272,684.07	65,698,339.66
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的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.金融资产公允价值变动			
6.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.其他权益工具投资公允价值变动			
可供出售金融资产公允价值变动损益			
金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
其他债权投资公允价值变动			
现金流量套期损益（现金流量套期损益的有效部分）			
外币财务报表折算差额			
△其他综合收益的税后净额			
△其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		80,272,684.07	65,698,339.66
归属于母公司所有者的综合收益总额		67,342,593.64	55,832,486.94
归属于少数股东的综合收益总额		12,943,484.43	9,866,902.77
八、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

注：表中“*”科目为合并会计报表专用；如△项目为金融类企业专用；带△科目为未执行新金融工具准则企业专用。

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

朱时科

朱时科

金益峰

第6页共19页





母公司利润表

2023年度

会附02表

编制单位：杭州华能环境工程有限公司

单位：人民币元

项目	注释号	本期金额	上期金额
一、营业总收入		798,077,891.06	790,389,130.38
其中：营业收入	1	798,077,891.06	790,389,130.38
△利息收入			
△保险服务收入			
△已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本		752,068,929.95	676,082,176.29
其中：营业成本	1	673,746,220.74	606,706,179.78
△利息支出			
△手续费及佣金支出			
△保险服务费用			
△分出保费的分摊			
△减：摊回保险服务费用			
△承保财务损失			
△减：分出再保险财务收益			
△退保费			
△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		2,294,456.61	1,491,511.09
销售费用		19,803,337.43	17,362,623.07
管理费用		28,680,523.49	26,841,661.75
研发费用		28,253,813.84	23,563,777.86
财务费用		-821,494.05	54,244.74
其中：利息费用		333,307.84	622,296.04
利息收入		1,456,420.48	1,447,594.43
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）			
其他			
加：其他收益		2,374,694.75	929,017.19
投资收益（损失以“-”号填列）	3	6,031,680.41	-23,907,853.66
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3	6,379.26	
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,974,950.95	3,254,079.42
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-94,137.49	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-5,657.02	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		52,346,316.30	24,613,095.04
加：营业外收入		79,490.54	57,742,499.22
其中：政府补助			
减：营业外支出		123,626.74	5,007.54
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		52,296,180.10	82,350,586.72
减：所得税费用		4,130,837.10	9,425,230.07
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		48,176,003.60	72,928,366.65
（一）按所有权归属分类：			
归属于母公司所有者的净利润		48,176,003.60	72,928,366.65
少数股东损益			
（二）按业务性质分类：			
持续经营净利润		48,176,003.60	72,928,366.65
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的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. 不能转损益的保险合同准备金变动			
6. 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. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6. 其他债权投资公允价值变动			
7. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 可转损益的保险合同准备金变动			
10. 可转损益的分出再保险合同准备金变动			
11. 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		48,176,003.60	72,928,366.65
归属于母公司所有者的综合收益总额		48,176,003.60	72,928,366.65
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			
（二）稀释每股收益			

注：表中“*”科目为公允价值计量专用；加△项目为金融类企业专用；带△科目为未执行新金融工具准则企业。

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

朱时科

王芳芳

金益峰





合并现金流量表

2023年度

企财03表

单位：人民币元

编制单位：杭州华源环境工程有限公司

项 目	注释号	本期金额	上期金额
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		1,080,808,334.31	939,484,700.72
Δ 客户存款和同业存放款项净增加额			
Δ 向中央银行借款净增加额			
Δ 向其他金融机构拆入资金净增加额			
Δ 收到签发保险合同保费取得的现金			
Δ 收到分入再保险合同的现金净额			
Δ 收到原保险合同保费取得的现金			
Δ 收到再保险业务现金净额			
Δ 保户储金及投资款净增加额			
Δ 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
Δ 收取利息、手续费及佣金的现金			
Δ 拆入资金净增加额			
Δ 回购业务资金净增加额			
Δ 代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		3,777.19	1,911.24
收到其他与经营活动有关的现金		42,783,518.66	43,059,853.96
经营活动现金流入小计		1,123,595,630.16	982,546,465.92
购买商品、接受劳务支付的现金		754,650,459.76	692,382,917.82
Δ 客户贷款及垫款净增加额			
Δ 存放中央银行和同业款项净增加额			
Δ 支付签发保险合同赔款的现金			
Δ 支付分出再保险合同的现金净额			
Δ 保单质押贷款净增加额			
Δ 支付原保险合同赔付款项的现金			
Δ 拆出资金净增加额			
Δ 支付利息、手续费及佣金的现金			
Δ 支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		126,666,094.99	101,159,649.45
支付的各项税费		65,757,919.50	41,624,953.86
支付其他与经营活动有关的现金		92,201,626.43	81,655,939.64
经营活动现金流出小计		1,039,276,100.68	916,823,460.77
经营活动产生的现金流量净额		84,319,529.48	65,723,005.15
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			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		4,545.04	3,258.28
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			
投资活动现金流入小计		4,545.04	3,258.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,655,032.45	4,019,231.55
投资支付的现金		2,830,300.00	2,830,000.00
Δ 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			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		4,485,332.45	6,849,231.55
投资活动产生的现金流量净额		-4,480,787.41	-6,845,973.27
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			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		20,677,050.21	17,834,399.28
*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			
筹资活动现金流出小计		20,677,050.21	37,834,399.28
筹资活动产生的现金流量净额		-20,677,050.21	-37,834,399.28
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		59,161,691.86	21,042,632.60
加：期初现金及现金等价物余额		205,308,406.66	184,265,774.06
六、期末现金及现金等价物余额		264,470,098.52	205,308,406.66

注：表中加Δ项目为金融类企业专用；带*科目为合并会计报表专用

法定代表人：

朱树科

主管会计工作的负责人：

马越芳

会计机构负责人：

金峰





母公司现金流量表

2023年度

编制单位：杭州华中源环境工程有限公司

企财03表
单位：人民币元

项 目	注释号	本期金额	上期金额
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		645,772,593.40	544,455,648.22
△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			
△收到签发保险合同保费取得的现金			
△收到分入再保险合同的现金净额			
△收到原保险合同保费取得的现金			
△收到再保险业务现金净额			
△保户储金及投资款净增加额			
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
△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			
收到其他与经营活动有关的现金		25,701,580.00	23,965,941.60
经营活动现金流入小计		671,474,173.40	568,421,589.82
购买商品、接受劳务支付的现金		508,056,311.98	429,336,237.66
△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			
△支付签发保险合同赔款的现金			
△支付分出再保险合同的现金净额			
△保单质押贷款净增加额			
△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			
支付给职工及为职工支付的现金		66,561,257.73	49,359,750.63
支付的各项税费		27,806,009.71	16,323,758.20
支付其他与经营活动有关的现金		35,512,332.41	34,109,922.13
经营活动现金流出小计		637,935,911.83	529,129,668.62
经营活动产生的现金流量净额		33,538,261.57	39,291,921.20
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			563,711.48
取得投资收益收到的现金		6,025,301.15	5,492,434.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		4,545.04	3,258.28
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			
投资活动现金流入小计		6,029,846.19	6,059,404.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		815,499.62	472,309.59
投资支付的现金		2,830,300.00	2,830,000.00
△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			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,645,799.62	3,302,309.59
投资活动产生的现金流量净额		2,384,046.57	2,757,095.03
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			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,583,097.06	15,370,896.74
*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			
筹资活动现金流出小计		17,583,097.06	35,370,896.74
筹资活动产生的现金流量净额		-17,583,097.06	-35,370,896.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		18,339,211.08	6,678,119.49
加：期初现金及现金等价物余额		99,611,303.21	92,933,183.72
六、期末现金及现金等价物余额		117,950,514.29	99,611,303.21

注：表中加△项目为金融类企业专用；带*科目为合并会计报表专用

法定代表人：

朱树科

主管会计工作的负责人：

赵芳

会计机构负责人：

金荣峰





合并所有者权益变动表

企财04表
单位：人民币元

[illegible]

六、零 A 科目为金融类企业专用；零 B 科目为外商投资企业专用。

Handwritten signature: *[Signature]*

本行会计工作的负责人：

人壽保險有限公司



合并所有者权益变动表 (续)

编制单位: 杭州华信环境工程有限公司 2023年度 单位: 人民币元

上年金额										所有者权益合计
实收资本(或股本)	资本公积	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	小计	少数股东权益	所有者权益合计	
64,682,775.00	75,891,185.87		545,513.02	26,453,153.39	217,894,872.27	385,310,510.79	41,239,887.62	41,239,887.62	452,550,400.77	
加: 会计政策变更					-50,189.76		-50,189.76		-40,131.96	
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	64,682,775.00	75,891,185.87		545,513.02	26,453,153.39	385,310,510.79	41,239,887.62	41,239,887.62	452,550,400.77	
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)				2,470,805.82	7,292,856.47	41,471,566.42	5,854,648.89	5,854,648.89	49,133,843.17	
(一) 综合收益总额				2,470,805.82	7,292,856.47	55,852,488.94	55,852,488.94	5,848,982.77	61,679,505.71	
(二) 所有者投入和减少资本										
1. 所有者投入资本										
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										
4. 其他										
(三) 专项储备提取和使用				2,470,805.82			2,470,805.82		2,470,805.82	
1. 提取专项储备				5,254,648.89			5,254,648.89		5,254,648.89	
2. 使用专项储备				-3,483,765.97			-3,483,765.97		-3,483,765.97	
(四) 利润分配										
1. 提取盈余公积				7,292,856.47			7,292,856.47		7,292,856.47	
其中: 法定盈余公积										
任意盈余公积										
转作资本(或股本)										
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者(或股东)的分配										
4. 其他										
(五) 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										
四、本年年末余额	64,682,775.00	75,891,185.87		2,470,805.84	75,891,185.87	426,781,977.21	54,234,749.77	54,234,749.77	491,205,202.39	

注: 带A科目为金融类企业专用; 带H科目为外商投资企业专用。

法定代表人: 朱时平 主管会计工作负责人: 王世芳 会计机构负责人: 金晓峰





母公司所有者权益变动表

编制单位：江苏怀远建设工程有限公司 2022年度 单位：人民币元

所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										
所有者权益变动表										

注：所有者权益变动表为合并报表所有者权益变动表。

法定代表人：朱时科

主管会计工作的负责人：朱时科

会计机构负责人：金晓华





母公司所有者权益变动表 (续)

编制单位: 杭州世佳工程管理有限公司 2022年度 金额单位: 人民币元

上海金狮										
上海金狮公司所有者权益										
	实收资本(或股本)	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	少数股东权益	所有者权益合计
	金额	其他	金额	金额	金额	金额	金额	金额	金额	金额
一、上年年末余额	64,492,775.00		75,891,185.87		535,275.05	26,659,306.59	118,421,384.73	289,309,487.24		289,309,487.24
加：会计政策变更						-6,243.29	-6,243.29	-6,243.29		-6,243.29
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	64,492,775.00		75,891,185.87		535,275.05	26,653,163.39	118,715,185.27	294,327,655.29		294,327,655.29
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)					2,039,118.87	7,292,636.67	49,229,219.54	58,539,181.08		58,539,181.08
(一)综合收益总额							72,929,166.65	72,929,166.65		72,929,166.65
1.营业利润										
2.营业利润中的营业外收入										
3.营业支出计入所有者权益的金额										
4.其他										
(二)所有者权益内部结转										
1.提取盈余公积					2,039,118.87			2,039,118.87		2,039,118.87
2.提取专项储备					3,949,959.63			3,949,959.63		3,949,959.63
3.提取专项储备					-1,901,834.75			-1,901,834.75		-1,901,834.75
(三)利润分配										
1.提取盈余公积					7,292,636.67			7,292,636.67		7,292,636.67
其中：法定盈余公积										
任意盈余公积										
专项储备										
盈余公积补亏										
利润分配结转										
2.提取专项储备										
3.对所有者(或股东)分配										
4.其他										
(四)所有者权益内部结转										
1.提取专项储备(或股本)										
2.提取专项储备(或股本)										
3.提取专项储备(或股本)										
4.提取专项储备(或股本)										
5.提取专项储备(或股本)										
6.其他										
四、本年年末余额	64,492,775.00		75,891,185.87		2,578,393.92	33,945,800.06	165,944,185.81	342,902,746.25		342,902,746.25

法定代表人: 朱树才 会计机构负责人: 金富华



杭州华电华源环境工程有限公司

财务报表附注

2023 年度

金额单位：人民币元

一、企业的基本情况

杭州华电华源环境工程有限公司（以下简称公司或本公司）系经杭州市高新区（滨江）市场监督管理局批准，由电力工业部杭州机械设计研究所、水利部产品质量标准研究所发起设立，于 1994 年 10 月 7 日在杭州市高新区（滨江）市场监督管理局登记注册，总部位于浙江省杭州市。公司现持有统一社会信用代码为 91330108253901448J 的营业执照，注册资本 64,482,775.00 元，营业期限为无固定期限。本公司注册地为浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工路 19 号 8 幢 22 层。

本公司属软件和信息技术服务行业。主要经营活动为技术开发、技术服务、安装、承包：能源工程、建筑环境工程、节能环保工程、自动控制工程、热力供应工程、空调工程、水电辅助工程、电厂灰渣系统工程、电子智能化工程、机电系统工程及其有关机电产品；生产：空调与建筑节能产品、楼宇自动化控制产品、新能源产品、锅炉机组、计量仪表、蓄能装置及其他蒸发制冷产品、压力管道元件；批发、零售、代购、代销：承包所需设备和锅炉、空调与建筑节能产品、楼宇自动化控制产品、新能源产品、计量仪表、蓄能装置及其他蒸发制冷产品、压力管道元件；技术开发、销售：计算机软件。

本财务报表业经公司 2024 年 4 月 1 日总经理办公会批准对外报出。

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、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。

四、重要会计政策和会计估计

（一）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（二）记账本位币

采用人民币为记账本位币

（三）记账基础和计价原则

会计核算以权责发生制为基础，除特别说明的计价基础外，均以历史成本为计价原则。

（四）企业合并

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。

（五）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

（1）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。

(六) 合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。
2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：
 - (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
 - (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
 - (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
 - (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
 - (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

(七) 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。

(八) 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，采用交易发生日的即期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的即期汇率折算，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，采用交易发生日的即期汇率折算。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。

(九) 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。



7. 金融负债与权益工具的区分及相关处理

(1) 金融负债与权益工具的区分

1) 如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

2) 如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在公司扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是公司的金融负债；如果是后者，该工具是公司的权益工具。

(2) 金融负债与权益工具的会计处理

1) 金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，计入当期损益。

2) 金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，作为权益的变动处理。公司不确认权益工具的公允价值变动。公司对权益工具持有方的分配作利润分配处理，发放的股票股利不影响所有者权益总额。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

(十) 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——关联方组合	中国能源建设集团有限公司合并范围内的子公司	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
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
其他应收款——关联方组合	中国能源建设集团有限公司合并范围内的子公司	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济



组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
		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

2. 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率（%）	其他应收款 预期信用损失率（%）
6 个月以内（含，下同）	0.00	0.00
6 个月—1 年	5.00	5.00
1-2 年	8.00	8.00
2-3 年	10.00	10.00
3-4 年	20.00	20.00
4-5 年	30.00	30.00
5 年以上	80.00	80.00

（十一）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

发出存货采用先进先出法、加权平均法、个别计价法。

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

按照使用次数分次进行摊销。

（2）包装物

按照使用次数分次进行摊销。

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。

（十二）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。

1) 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. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

5. 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。

(十三) 投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十四) 固定资产

1. 固定资产确认条件、计价方法和后续支出的会计处理方法

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。固定资产以取得时的实际成本入账。固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件



的，计入当期损益。

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	8-40	5	2.38-11.88
机器设备	年限平均法	4-22	5	4.32-23.75
运输工具	年限平均法	4-30	5	3.17-23.75
电子设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
办公设备及其他	年限平均法	4-15	5	6.33-23.75

3. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(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。

3. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(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、专利权及非专利技术等，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。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
专利、非专利技术及软件	2-10
采矿权、特许经营权	合同规定的年限
土地使用权	土地使用证登记年限

3. 使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。



(十八) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，但摊销期限在 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。

(十九) 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) 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) 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。

(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

(1) 销售商品收入

本公司将商品移交客户,取得收货证明或验收单时,即履行了商品合同中的履约义务,本公司确认商品销售收入。

(2) 工程施工收入

工程施工合同履约业务属于在某一时段内履行的,本公司按照履约进度确认收入。

当履约进度能够合理确定时,在资产负债表日,按照合同总收入乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额,确认为当期合同收入;同时,按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额,确认为当期合同费用。

当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。

(3) 建设-经营-转移业务相关收入的确认



本公司以特许经营权项目合作方式参与的公共基础设施建设业务，在同时满足以下条件时按照《企业会计准则解释第 14 号》进行会计处理：1) 本公司在合同约定的运营期间内代表政府方使用 PPP 项目资产提供公共产品和服务；2) 本公司在合同约定的期间内就其提供的公共产品和服务获得补偿；3) 政府方控制或管制本集团使用 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格；4) PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益。

本公司根据 PPP 项目合同约定，提供 PPP 项目资产建造服务，建成后的运营服务、维护服务等多项服务的，按照前文所述方式识别合同中的单项履约义务，并将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。

本公司根据 PPP 项目合同约定，在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产。

根据 PPP 项目合同约定，在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，在本公司拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。PPP 项目资产达到预定可使用状态后，本公司按照实际提供的服务确认与运营服务相关的收入。

（二十三）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，以购建或以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。

（二十四）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。

（二十五）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。

资产负债表日,有迹象表明使用权资产发生减值的,按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(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。

(2) 融资租赁

在租赁期开始日,公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租



赁收款额按照租赁内含利率确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3. 售后租回

(1) 公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

(2) 公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

五、会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

(一) 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 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债



和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第18号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。具体调整情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额	备 注
2022 年 12 月 31 日资产负债表项目		
递延所得税资产	1,008,370.01	
递延所得税负债	1,057,670.79	
2022 年度利润表项目		
未分配利润	-56,188.76	
盈余公积	-6,243.20	
所得税费用	-13,131.18	

2. 其他会计政策变更

无。

(二) 会计估计变更

无。

(三) 前期会计差错更正

无。

六、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%、9%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	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
杭州华电华源环境工程有限公司	15%



杭州华源前线能源设备有限公司	15%
山东华电华源环境工程有限公司	25%

(二) 税收优惠

1、经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准，本公司于 2023 年 12 月 8 日被认定为高新技术企业，期限为 3 年，企业所得税按 15%税率计提并缴纳。

2、经浙江省科学技术厅、浙江省财务厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准，杭州华源前线能源设备有限公司于 2022 年 12 月被认定为高新技术企业，期限为 3 年，企业所得税按 15%税率计提并缴纳。

(三) 其他

无。

七、企业合并及合并财务报表

(一) 子公司情况

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质
1	山东华电华源环境工程有限公司	5	境内非金融 资子企业	山东省淄博市	山东省淄博市	建筑施工
2	杭州华源前线能源设备有限公司	5	境内非金融 资子企业	浙江省杭州市	浙江省杭州市	设备制造

(续上表)

序号	企业名称	实收资本	持股比例(%)	享有的表决权比例(%)	投资额	取得方式
1	山东华电华源环境工程有限公司	8,000,000.00	52.00	52.00	4,160,000.00	投资设立
2	杭州华源前线能源设备有限公司	50,500,000.00	66.07	66.07	11,100,200.00	投资设立

(二) 重要非全资子公司情况

1. 少数股东

序 号	企业名称	少数股东持股比例(%)	当期归属于少数股东的损益	当期向少数股东支付的股利	期末累计少数股东权益
1	杭州华源前线能源设备有限	33.93	12,921,797.67	3,093,953.15	56,843,290.80



序 号	企业名称	少数股东持股比例(%)	当期归属于少数股东的损益	当期向少数股东支付的股利	期末累计少数股东权益
	公司				

2. 主要财务信息

项 目	期末数/本期数	期初数/上年同期数
	杭州华源前线能源设备有限公司	杭州华源前线能源设备有限公司
流动资产	514,662,927.50	422,772,376.00
非流动资产	17,103,833.50	17,232,125.46
资产合计	531,766,761.00	440,004,501.46
流动负债	364,235,694.70	301,505,828.20
负债合计	364,235,694.70	301,505,828.20
营业收入	433,730,496.84	351,543,325.44
净利润	38,083,694.88	28,950,013.64
综合收益总额	38,083,694.88	28,950,013.64
经营活动现金流量	50,469,265.84	26,720,851.90

八、合并财务报表重要项目的说明

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	478.84	79.76
银行存款	264,469,619.68	205,308,326.90
其他货币资金	26,616,073.24	28,030,183.26
合 计	291,086,171.76	233,338,589.92

(2) 资金集中管理情况

根据中国能源建设股份有限公司资金集中管理办法，本公司执行中国能源建设股份有限公司资金集中管理制度，负责将本公司资金归集到上一级单位资金结算中心。

2) 作为“货币资金”列示的金额和情况

项 目	期末数	备注
-----	-----	----



项 目	期末数	备注
作为“货币资金”列示、存入财务公司的资金	110,858,336.46	

(3) 其他说明

受限制的货币资金明细如下：

项 目	期末数	期初数
保函保证金存款	13,674,553.41	12,884,499.59
承兑汇票保证金存款	12,941,519.83	15,144,811.68
合 计	26,616,073.24	28,030,183.26

2. 应收票据

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	6,429,047.32		6,429,047.32	58,918,431.00		58,918,431.00
商业承兑汇票	12,270,119.00		12,270,119.00	4,678,367.00		4,678,367.00
合 计	18,699,166.32		18,699,166.32	63,596,798.00		63,596,798.00

(2) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

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		400,000.00
商业承兑汇票		8,400,842.00
小 计		8,800,842.00

3. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细

类 别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金 额	比例 (%)	金 额	计提 比例 (%)	



类 别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	455,603,487.48	100.00	15,208,477.81	3.34	440,395,009.67
合 计	455,603,487.48	——	15,208,477.81	3.34	440,395,009.67

(续上表)

类 别	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的 应收账款	35,008.69	0.01	35,008.69	100.00	0.00
按组合计提坏账准备 的应收账款	397,118,410.02	99.99	11,582,104.70	2.92	385,536,305.32
合 计	397,153,418.71	——	11,617,113.39	2.93	385,536,305.32

2) 账龄情况

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6个月以内	269,385,096.59		247,094,308.28	
6个月-1年	47,624,142.97	1,453,902.08	61,401,255.86	2,916,763.65
1-2年	106,860,304.72	8,049,595.96	60,308,910.40	4,817,617.64
2-3年	13,534,516.16	1,353,451.62	23,616,598.19	2,337,671.85
3-4年	14,933,757.18	2,986,751.43	3,008,353.93	601,670.79
4-5年	2,495,518.34	748,655.50	878,831.84	260,259.55
5年以上	770,151.52	616,121.22	845,160.21	683,129.91
合 计	455,603,487.48	15,208,477.81	397,153,418.71	11,617,113.39

(2) 期末采用组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
账龄组合	396,452,936.13	3.84	15,208,477.81	384,297,148.61	3.01	11,582,104.70
关联方组	59,150,551.35			12,821,261.41		



项 目	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
合						
小 计	455,603,487.48	3.34	15,208,477.81	397,118,410.02	2.92	11,582,104.70

1) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以内	235,021,001.91	59.28		237,678,899.33	61.85	
6 个月-1 年	29,078,041.59	7.33	1,453,902.08	58,335,273.00	15.18	2,916,763.65
1-2 年	100,619,949.43	25.38	8,049,595.96	60,220,220.50	15.67	4,817,617.64
2-3 年	13,534,516.16	3.41	1,353,451.62	23,376,718.50	6.08	2,337,671.85
3-4 年	14,933,757.18	3.77	2,986,751.43	3,008,353.93	0.78	601,670.79
4-5 年	2,495,518.34	0.63	748,655.50	867,531.83	0.23	260,259.55
5 年以上	770,151.52	0.19	616,121.22	810,151.52	0.21	648,121.22
小 计	396,452,936.13	100.00	15,208,477.81	384,297,148.61	100.00	11,582,104.70

(3) 收回或转回的坏账准备情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
国网新疆综合能源服务有限公司	2,794,159.00	175,169.67	银行转账
山东鲁电国际贸易有限公司	3,683,026.34	166,821.65	银行转账
合动力能源有限公司	2,865,000.00	143,250.00	银行转账
中建安装工程有限公司	1,788,609.45	124,830.47	银行转账
山东电力建设第三工程公司	1,447,179.20	115,774.34	银行转账
中国建筑一局（集团）有限公司	7,971,750.77	114,956.33	银行转账
常州中景房地产开发有限公司	1,429,660.00	114,372.80	银行转账
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	1,282,393.93	102,591.51	银行转账
浙江巨化热电有限公司	1,610,168.00	101,698.80	银行转账
北京朗新明环保科技有限公司	2,003,770.00	100,188.50	银行转账



债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
其他	154,396,746.51	2,846,259.02	银行转账
小 计	181,272,463.20	4,105,913.09	

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备
中国葛洲坝集团装备工业有限公司	18,386,562.27	4.04	
西安弗迪电池有限公司	15,294,086.34	3.36	
烟台龙源电力技术股份有限公司	15,095,220.47	3.31	177,902.04
广西弗迪电池有限公司	14,018,779.99	3.08	
中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司	13,367,633.00	2.93	
小 计	76,162,282.07	16.72	177,902.04

4. 应收款项融资

项 目	期末数	期初数
应收票据	27,775,078.90	141,469,453.53
合 计	27,775,078.90	141,469,453.53

5. 预付款项

(1) 按账龄列示

账 龄	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1 年以内 (含 1 年)	56,109,918.04	93.38		67,989,251.24	86.86	
1-2 年	3,039,398.86	5.06		4,383,722.37	5.60	
2-3 年	328,000.00	0.55		487,000.00	0.62	
3 年以上	610,230.00	1.02		5,410,530.18	6.91	
合 计	60,087,546.90	100.00		78,270,503.79	100.00	

(2) 按欠款方归集的期末余额前五名的预付款项情况



债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)	坏账准备
安徽华中鑫达建筑工程有限公司	4,386,951.60	7.30	
建邦建设集团第二工程有限公司	3,342,300.00	5.56	
杭州广通劳务承包有限公司	2,569,349.48	4.28	
开利空调销售服务(上海)有限公司	2,260,000.00	3.76	
中国能建集团装备有限公司	2,200,000.00	3.66	

6. 其他应收款

1) 明细情况

① 类别明细

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的其他应收款项	31,207,906.46	100.00	2,574,354.81	8.25	28,633,551.65
合 计	31,207,906.46	——	2,574,354.81	——	28,633,551.65

(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的其他应收款项	31,802,197.81	100.00	2,176,458.68	6.84	29,625,739.13
合 计	31,802,197.81	——	2,176,458.68	——	29,625,739.13

② 账龄情况

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6 个月以内	11,179,950.41		12,871,152.95	
6 个月-1 年	715,226.29	35,761.33	2,596,133.39	118,941.14
1-2 年	6,450,550.12	464,696.22	13,773,512.47	1,101,880.99
2-3 年	10,721,008.14	1,072,100.81	30,000.00	3,000.00
3-4 年			1,622,281.50	324,456.30



账 龄	期末数		期初数	
4-5 年	1,422,281.50	426,684.45	198,227.50	59,468.25
5 年以上	718,890.00	575,112.00	710,890.00	568,712.00
合 计	31,207,906.46	2,574,354.81	31,802,197.81	2,176,458.68

2) 按组合计提坏账准备的其他应收款项

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
账龄组合	30,561,059.00	8.42	2,574,354.81	30,579,645.64	7.12	2,176,458.68
应收关联方组合	646,847.46			1,222,552.17		
小 计	31,207,906.46	8.25	2,574,354.81	31,802,197.81	6.84	2,176,458.68

3) 采用账龄组合计提坏账准备的其他应收款项

项 目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以内	11,174,950.41	36.57		11,648,600.78	38.09	
6 个月-1 年	715,226.29	2.34	35,761.33	2,596,133.39	8.49	118,941.14
1-2 年	5,808,702.66	19.01	464,696.22	13,773,512.47	45.04	1,101,880.99
2-3 年	10,721,008.14	35.08	1,072,100.81	30,000.00	0.10	3,000.00
3-4 年				1,622,281.50	5.31	324,456.30
4-5 年	1,422,281.50	4.65	426,684.45	198,227.50	0.65	59,468.25
5 年以上	718,890.00	2.35	575,112.00	710,890.00	2.32	568,712.00
小 计	30,561,059.00	100.00	2,574,354.81	30,579,645.64	100.00	2,176,458.68

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	2,176,458.68			2,176,458.68
本期计提	1,414,610.04			1,414,610.04
本期转回	1,016,713.91			1,016,713.91



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)	
期末数	2,574,354.81			2,574,354.81

5) 本期坏账准备收回或转回情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已 计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
明光源牌新能源有限公司	10,524,478.14	841,958.25	
其他	2,845,017.64	174,755.66	
小 计	13,369,495.78	1,016,713.91	

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收 款项合计的 比例(%)	坏账准备
明光源牌新能源有限公司	本金	10,524,478.14	2-3 年	33.72	1,052,447.81
杭州东信科瑞电子有限公司	履约保证金	2,765,866.56	6 个月以内	8.86	
张掖市万盛市政工程管理 有限责任公司	其他	2,358,787.04	6 个月以内 1-2 年	7.56	66,992.45
安徽中科庚玖医院有限公司	履约保证金	1,230,500.00	1-2 年	3.94	98,440.00
上海国际机场股份有限公司	履约保证金	1,175,000.00	6 个月以内	3.77	
小 计	——	18,054,631.74	——	57.85	1,217,880.26

7. 存货

(1) 存货分类

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌价准 备/减 值准备	账面价值	账面余额	跌价准 备/减 值准备	账面价值
原材料	9,847,350.12		9,847,350.12	15,603,103.13		15,603,103.13
自制半成品及 在产品	99,081,188.16		99,081,188.16	27,090,440.44		27,090,440.44
合 计	108,928,538.28		108,928,538.28	42,693,543.57		42,693,543.57



8. 合同资产

(1) 合同资产情况

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
已完工未结算工程款	379,608,563.66		379,608,563.66	310,082,061.91		310,082,061.91
合 计	379,608,563.66		379,608,563.66	310,082,061.91		310,082,061.91

9. 其他流动资产

项 目	期末数	期初数
预交、多缴税费	17,503.56	17,503.56
增值税借方余额（1 年以内）	3,216,605.18	3,669,927.67
合 计	3,234,108.74	3,687,431.23

10. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
对联营企业投资	2,830,000.00	2,836,679.26		5,666,679.26
合 计	2,830,000.00	2,836,679.26		5,666,679.26

(2) 长期股权投资明细

被投资单位	投资成本	期初数	本期增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
合 计	5,660,300.00	2,830,000.00	2,836,679.26			
一、联营企业						
中能建投（广州）综合能源服务有限公司	5,660,300.00	2,830,000.00	2,836,679.26			

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		



被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
合 计					5,660,300.00	
一、联营企业						
中能建投（广州）综合能源服务有限公司					5,660,300.00	

(3) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	期末数/本期数	期初数/上年同期数
	中能建投（广州）综合能源服务有限公司	中能建投（广州）综合能源服务有限公司
流动资产	42,971,274.98	8,346,619.80
非流动资产	300,597,789.03	163,499,661.14
资产合计	343,569,064.01	171,846,280.94
流动负债	82,218,386.14	13,078,380.94
非流动负债	187,638,292.57	121,970,000.00
负债合计	269,856,678.71	135,048,380.94
净资产	73,712,385.30	36,797,900.00
对联营企业权益投资的账面价值	5,666,679.26	2,830,000.00
营业收入	2,738,574.24	
净利润	127,585.30	

11. 投资性房地产

(1) 按成本计量的投资性房地产

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
账面原值合计	4,308,571.17			4,308,571.17
其中：房屋、建筑物	4,308,571.17			4,308,571.17
累计折旧和累计摊销合计	4,093,142.61			4,093,142.61
其中：房屋、建筑物	4,093,142.61			4,093,142.61
投资性房地产账面净值合计	215,428.56	——	——	215,428.56
其中：房屋、建筑物	215,428.56	——	——	215,428.56



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
投资性房地产账面价值合计	215,428.56	——	——	215,428.56
其中：房屋、建筑物	215,428.56	——	——	215,428.56

12. 固定资产

1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
账面原值小计：	42,150,366.61	2,775,448.56	203,213.68	44,722,601.49
其中：房屋及建筑物	17,597,921.76	8,000.00		17,605,921.76
机器设备	16,390,721.49	2,281,451.62	606.06	18,671,567.05
运输工具	1,479,117.83			1,479,117.83
电子设备	2,857,998.84	11,663.72	29,605.84	2,840,056.72
办公设备	2,419,972.16	392,567.72	173,001.78	2,639,538.10
酒店业家具	1,310,477.63			1,310,477.63
其他	94,156.90	81,765.50		175,922.40
累计折旧小计：	25,293,083.59	3,184,396.01	139,376.30	28,338,103.30
其中：房屋及建筑物	10,934,533.50	777,831.16		11,712,364.66
机器设备	8,546,543.41	1,702,872.93		10,249,416.34
运输工具	1,166,835.66	107,267.52		1,274,103.18
电子设备	2,541,828.15	10,357.12		2,552,185.27
办公设备	1,199,759.16	370,633.10	139,376.30	1,431,015.96
酒店业家具	804,399.47	206,260.38		1,010,659.85
其他	99,184.24	9,173.80		108,358.04
固定资产账面净值小计	16,857,283.02	——	——	16,384,498.19
其中：房屋及建筑物	6,663,388.26	——	——	5,893,557.10
机器设备	7,844,178.08	——	——	8,422,150.71
运输工具	312,282.17	——	——	205,014.65
电子设备	316,170.69	——	——	287,871.45
办公设备	1,220,213.00	——	——	1,208,522.14
酒店业家具	506,078.16	——	——	299,817.78



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
其他	-5,027.34	——	——	67,564.36
固定资产账面价值合计	16,857,283.02	——	——	16,384,498.19
其中：房屋及建筑物	6,663,388.26	——	——	5,893,557.10
机器设备	7,844,178.08	——	——	8,422,150.71
运输工具	312,282.17	——	——	205,014.65
电子设备	316,170.69	——	——	287,871.45
办公设备	1,220,213.00	——	——	1,208,522.14
酒店业家具	506,078.16	——	——	299,817.78
其他	-5,027.34	——	——	67,564.36

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
盘管生产线 2-弯管一体机	223,548.82		223,548.82	223,548.82		223,548.82
合 计	223,548.82		223,548.82	223,548.82		223,548.82

2) 重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
盘管生产线 2-弯管一体机	1,350,000.00	223,548.82				223,548.82
小 计	1,350,000.00	223,548.82				223,548.82

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	期中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
盘管生产线 2-弯管一体机	16.00	16.00				自有
小 计	16.00	16.00				

14. 使用权资产



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
账面原值合计	12,663,403.22	2,196,151.57		14,859,554.79
其中：房屋及建筑物	12,663,403.22	2,196,151.57		14,859,554.79
累计折旧合计	5,612,264.60	2,999,121.16		8,611,385.76
其中：房屋及建筑物	5,612,264.60	2,999,121.16		8,611,385.76
使用权资产账面净值合计	7,051,138.62	——	——	6,248,169.03
其中：房屋及建筑物	7,051,138.62	——	——	6,248,169.03
使用权资产账面价值合计	7,051,138.62	——	——	6,248,169.03
其中：房屋及建筑物	7,051,138.62	——	——	6,248,169.03

15. 无形资产

(1) 无形资产分类

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
原价合计	4,287,901.88	522,041.63		4,809,943.51
其中：软件		522,041.63		522,041.63
土地使用权	4,287,901.88			4,287,901.88
累计摊销额合计	1,391,014.34	110,439.49		1,501,453.83
其中：软件		12,807.61		12,807.61
土地使用权	1,391,014.34	97,631.88		1,488,646.22
账面价值合计	2,896,887.54	——	——	3,308,489.68
其中：软件		——	——	509,234.02
土地使用权	2,896,887.54	——	——	2,799,255.66

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	其他减少的原因
盛大科技园办公楼	908,384.93		294,611.40		613,773.53	
合 计	908,384.93		294,611.40		613,773.53	



17. 递延所得税资产和递延所得税负债

1) 明细情况

项 目	报告期末互抵后的递延所得税资产或负债	报告期末互抵后的可抵扣或应纳税暂时性差异	报告期初互抵后的递延所得税资产或负债	报告期初互抵后的可抵扣或应纳税暂时性差异
递延所得税资产	3,150,400.45	17,000,288.30	2,318,653.35	14,933,100.03
资产减值准备	2,981,878.94	15,876,811.63	2,367,954.13	15,261,771.90
其他	168,521.51	1,123,476.67	-49,300.78	-328,671.87

18. 其他非流动资产

项 目	期末数	期初数
质保金	1,082,580.07	232,000.00
合 计	1,082,580.07	232,000.00

19. 应付票据

(1) 明细情况

种 类	期末数	期初数
商业承兑汇票	13,520,408.74	205,291.20
银行承兑汇票	141,397,267.92	107,298,312.66
信用证	3,203,295.60	28,808,043.00
小 计	158,120,972.26	136,311,646.86

20. 应付账款

(1) 账龄分析

账 龄	期末数	期初数
1 年以内（含，下同）	418,502,745.20	278,612,992.84
1-2 年	19,587,989.62	30,655,273.79
2-3 年	5,202,444.76	7,069,203.25
3 年以上	3,647,749.51	4,147,721.03
小 计	446,940,929.09	320,485,190.91



(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

债权单位名称	期末数	账龄	未偿还原因
浙江湖州市建工集团有限公司	3,085,993.46	1-2 年	未到付款节点
深圳市得益节能科技股份有限公司	2,075,838.98	1-2 年	未到付款节点
小 计	5,161,832.44	——	——

21. 合同负债

项 目	期末数	期初数
预收工程款	65,522,105.03	65,918,098.04
预收制造产品销售款	104,918,522.91	95,081,788.54
预收工程施工原材料款	4,847,720.35	
合 计	175,288,348.29	160,999,886.58

22. 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	259,600.00	118,585,041.26	118,585,041.26	259,600.00
离职后福利—设定提存计划		7,812,481.10	7,812,481.10	
合 计	259,600.00	126,397,522.36	126,397,522.36	259,600.00

(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	259,600.00	97,401,979.17	97,401,979.17	259,600.00
职工福利费		1,744,735.55	1,744,735.55	
社会保险费		5,459,461.61	5,459,461.61	
其中：医疗保险费及生育保险费		5,212,338.36	5,212,338.36	
工伤保险费		247,123.25	247,123.25	
住房公积金		8,383,333.98	8,383,333.98	
工会经费和职工教育经费		1,796,641.18	1,796,641.18	
其他短期薪酬		3,798,889.77	3,798,889.77	



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
小 计	259,600.00	118,585,041.26	118,585,041.26	259,600.00

(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		7,275,092.82	7,275,092.82	
失业保险费		537,388.28	537,388.28	
小 计		7,812,481.10	7,812,481.10	

23. 应交税费

项 目	期初数	本期应交	本期已交	期末数
增值税	30,070,554.63	38,799,180.55	44,423,927.26	24,445,807.92
企业所得税	18,513,697.32	8,719,018.17	15,775,903.02	11,456,812.47
城市维护建设税	725,301.54	2,164,517.51	2,728,485.42	161,333.63
房产税		472,779.19	472,779.19	
土地使用税		31,738.70	31,738.70	
个人所得税	104,398.66	7,163,339.13	6,578,637.59	689,100.20
教育费附加（含 地方教育费附 加）	486,878.13	1,484,052.74	1,865,457.84	105,473.03
其他税费	34,441.70	1,113,887.27	1,130,616.00	17,712.97
合 计	49,935,271.98	59,948,513.26	73,007,545.02	36,876,240.22

24. 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款项

项 目	期末数	期初数
应付租金	42,691.86	532,305.23
应付代垫款	11,449,032.61	11,640,412.14
应付代收代付款	8,562,425.94	2,840,991.70
其他	886,760.45	887,463.48
合 计	20,940,910.86	15,901,172.55



25. 其他流动负债

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
已背书未到期的银行承兑汇票	400,000.00	6,095,325.00
已背书未到期的商业承兑汇票	8,400,842.00	2,398,416.10
已背书未到期的供应链票据		141,469,453.53
合 计	8,800,842.00	149,963,194.63

26. 租赁负债

项 目	期末数	期初数
租赁付款额	7,660,614.81	7,099,673.27
减：未确认的融资费用	288,969.11	377,206.52
租赁负债净额	7,371,645.70	6,722,466.75

27. 实收资本

(1) 增减变动情况

投资者名称	期初数		本期增加	本期减少	期末数	
	投资金额	所占比例 (%)			投资金额	所占比例 (%)
合 计	64,482,775.00	100.00			64,482,775.00	100.00
中国能建集团装备有限公司	25,793,110.00	40.00			25,793,110.00	40.00
华电电力科学研究院有限公司	12,755,100.00	19.78			12,755,100.00	19.78
杭州祥源资产管理合伙企业（有限合伙）	5,488,734.00	8.51			5,488,734.00	8.51
施舜天	1,422,494.00	2.21			1,422,494.00	2.21
朱雪斌	688,615.00	1.07			688,615.00	1.07
过庆芳	733,600.00	1.14			733,600.00	1.14
尤康杰	1,839,346.00	2.85			1,839,346.00	2.85
曾俊祺	479,289.00	0.74			479,289.00	0.74
吕顺良	559,878.00	0.87			559,878.00	0.87
孔阶森	559,878.00	0.87			559,878.00	0.87



投资者名称	期初数		本期增加	本期减少	期末数	
	投资金额	所占比例 (%)			投资金额	所占比例 (%)
郭盛桢	876,423.00	1.36			876,423.00	1.36
邬志军	666,204.00	1.03			666,204.00	1.03
陈永林	650,000.00	1.01			650,000.00	1.01
韩云海	3,515,301.00	5.45			3,515,301.00	5.45
吴洁	1,465,148.00	2.27			1,465,148.00	2.27
蒋闻文	2,598,015.00	4.03			2,598,015.00	4.03
岑晓春	2,250,846.00	3.49			2,250,846.00	3.49

28. 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
资本（股本）溢价	75,891,185.87			75,891,185.87
合 计	75,891,185.87			75,891,185.87

29. 专项储备

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	备注
安全生产费	2,615,896.94	6,496,341.94	6,647,932.00	2,464,306.88	
合 计	2,615,896.94	6,496,341.94	6,647,932.00	2,464,306.88	——

30. 盈余公积

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积金	33,945,990.06			33,945,990.06
合 计	33,945,990.06			33,945,990.06

31. 未分配利润



(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
上年年末余额	250,045,723.34	217,994,572.27
期初调整金额		-56,188.76
本期期初余额	250,045,723.34	217,938,383.51
本期增加额	67,342,593.64	55,832,486.94
其中：本期净利润转入	67,342,593.64	55,832,486.94
本期减少额	17,583,097.06	23,725,147.11
其中：本期提取盈余公积数		7,292,836.67
本期分配现金股利数	17,583,097.06	16,432,310.44
本期期末余额	299,805,219.92	250,045,723.34

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入、营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务小计	1,187,166,046.15	982,659,024.20	1,058,702,592.54	883,617,775.79
装备制造	1,187,166,046.15	982,659,024.20	1,058,702,592.54	883,617,775.79
其他业务小计	56,597,049.84	33,257,596.62	25,301,149.26	11,088,738.68
其他	56,597,049.84	33,257,596.62	25,301,149.26	11,088,738.68
合 计	1,243,763,095.99	1,015,916,620.82	1,084,003,741.80	894,706,514.47

2. 销售费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	22,590,037.59	20,154,823.47
办公费	2,365,858.28	469,473.52
差旅费	1,371,407.77	776,866.45
其他	1,167,575.42	658,539.57
经营开拓及招投标费	910,271.57	940,251.94



项 目	本期数	上年同期数
租赁费	859,671.44	1,292,232.11
使用权资产折旧	595,999.60	125,384.41
业务招待费	426,369.20	128,032.47
合 计	30,287,190.87	24,545,603.94

3. 管理费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	49,570,747.13	39,833,831.58
办公费	2,303,458.92	1,953,690.16
使用权资产折旧	1,872,950.89	1,923,558.49
其他	2,564,300.14	5,240,043.16
折旧费	791,352.24	1,085,025.29
差旅费	717,100.19	270,778.55
物业及后勤服务费用	704,530.82	470,609.77
聘请中介机构费	605,130.98	1,675,659.22
业务招待费	434,143.20	172,554.61
合 计	59,563,714.51	52,625,750.83

4. 研发费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
研发材料费	17,334,501.94	14,083,169.79
研发人工费	25,371,334.45	20,363,697.59
研发设备折旧费	589,638.78	471,435.66
委托研发费用	2,575,000.00	358,503.70
其他	2,160,799.18	1,327,625.83
合 计	48,031,274.35	36,604,432.57



5. 财务费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
利息费用	333,965.84	622,296.04
利息收入	3,324,788.23	2,395,901.85
汇兑净损失	-316,899.89	-176,687.68
手续费	907,361.54	1,233,404.62
合 计	-2,400,360.74	-716,888.87

6. 其他收益

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
与收益相关的政府补助	4,923,472.42	1,885,496.66	4,923,472.42
个税返还	102,526.62	27,782.81	
合 计	5,025,999.04	1,913,279.47	4,923,472.42

7. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
权益法核算的长期股权投资收益	6,379.26	
合 计	6,379.26	

8. 信用减值损失

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	3,989,260.55	-1,278,956.44
合 计	3,989,260.55	-1,278,956.44

9. 资产减值损失

项 目	本期数	上年同期数
其他减值损失	-94,137.40	



项 目	本期数	上年同期数
合 计	-94,137.40	

10. 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	-2,847.34	39,043.80	-2,847.34
合 计	-2,847.34	39,043.80	-2,847.34

11. 营业外收入

项 目	本期数	上年同期数	计入当期非经常性损益的金额
违约赔偿收入	20,000.00		20,000.00
无法支付的款项		3,196,466.26	
其他	59,490.54	165,650.12	59,490.54
合 计	79,490.54	3,362,116.38	79,490.54

12. 营业外支出

项 目	本期数	上年同期数	计入当期非经常性损益的金额
行政性罚款、滞纳金	59,530.59	600,029.19	59,530.59
其他	83,100.74	989,012.19	83,100.74
合 计	142,631.33	1,589,041.38	142,631.33

13. 所得税费用

项 目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	8,728,810.77	11,192,033.18
递延所得税调整	-831,747.10	439,604.59
合 计	7,897,063.67	11,631,637.77

(三) 其他信息



1. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	26,616,073.24	银行承兑汇票保证金及保函保证金
应收票据	8,800,842.00	已背书未到期的应收票据
合 计	35,416,915.24	

2. 政府补助

(1) 本期新增的政府补助情况

项 目	本期新增补助金额
其中：计入递延收益	
计入其他收益	4,923,472.42
合 计	4,923,472.42

(2) 本期计入当期损益的政府补助金额

项 目	金额
本期计入其他收益的政府补助金额	4,923,472.42
合 计	4,923,472.42

(四) 合并现金流量表项目注释

1. 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	80,292,078.07	65,666,258.53
加：资产减值损失	94,137.40	
信用减值损失	3,989,260.55	-1,278,956.44
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,184,396.01	2,814,194.67
使用权资产折旧	2,999,121.16	2,566,280.27
无形资产摊销	110,439.49	97,631.88
长期待摊费用摊销	294,611.40	270,060.45
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)	2,847.34	-39,043.80



补充资料	本期数	上年同期数
财务费用(收益以“－”号填列)	17,065.95	445,608.36
投资损失(收益以“－”号填列)	-6,379.26	
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-782,446.32	452,735.77
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)	-49,300.78	
存货的减少(增加以“－”号填列)	-135,761,496.46	-35,492,494.95
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	119,372,508.27	-218,914,058.71
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	10,562,686.66	249,043,340.87
经营活动产生的现金流量净额	84,319,529.48	65,723,005.15
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
(3) 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	264,470,098.52	205,308,406.66
减: 现金的期初余额	205,308,406.66	184,265,774.06
现金及现金等价物净增加额	59,161,691.86	21,042,632.60
2. 现金和现金等价物的构成		
项 目	期末数	期初数
(1) 现金	264,470,098.52	205,308,406.66
其中: 库存现金	478.84	79.76
可随时用于支付的银行存款	264,469,619.68	205,308,326.90
(2) 现金等价物		
(3) 期末现金及现金等价物余额	264,470,098.52	205,308,406.66
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	264,470,098.52	205,308,406.66

九、或有事项

截至 2023 年 12 月 31 日, 本公司无需要披露的重要或有事项。

十、资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日, 本公司无需要披露的重要资产负债表日后事项。



十一、关联方关系及其交易

(一) 本公司的母公司有关信息

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
中国能建集团装备有限公司	北京市	金属制品业	388,372.274万元	40.00	40.00

本公司的最终控制方为中国能源建设集团有限公司。

(二) 本公司的子公司有关信息

子公司名称	注册地	业务性质	注册资本	持股比例	表决权比例
山东华电华源环境工程有限公司	淄博市	建筑施工	8,000,000.00	52.00	52.00
杭州华源前线能源设备有限公司	杭州市	设备制造	50,500,000.00	66.07	66.07

(三) 合营企业和联营企业有关信息

1. 本公司的合营和联营企业

本公司重要的合营或联营企业详见本财务报表附注八(一)10长期股权投资之说明。

(四) 本公司的其他关联方有关信息

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
北京唯逸房地产开发有限公司	集团内兄弟公司
葛洲坝(北京)投资有限公司	集团内兄弟公司
葛洲坝(杭州)房地产开发有限公司	集团内兄弟公司
葛洲坝(上海)房地产开发有限公司	集团内兄弟公司
葛洲坝集团供应链管理有限公司	集团内兄弟公司
葛洲坝集团物流有限公司	集团内兄弟公司
葛洲坝通信技术有限公司	集团内兄弟公司
葛洲坝唯逸(南京)房地产开发有限公司	集团内兄弟公司
葛洲坝物业管理有限公司	集团内兄弟公司



合肥葛洲坝房地产开发有限公司	集团内兄弟公司
南京葛洲坝兰园房地产开发有限公司	集团内兄弟公司
西北电力工程承包有限公司	集团内兄弟公司
扬州电力设备修造厂有限公司	集团内兄弟公司
中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司	集团内兄弟公司
中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	集团内兄弟公司
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	集团内兄弟公司
中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司	集团内兄弟公司
中国电力建设工程咨询西南有限公司	集团内兄弟公司
中国葛洲坝集团第二工程有限公司	集团内兄弟公司
中国葛洲坝集团股份有限公司	集团内兄弟公司
中国葛洲坝集团文旅发展有限公司	集团内兄弟公司
中国葛洲坝集团装备工业有限公司	母公司的子公司
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	集团内兄弟公司
中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司	集团内兄弟公司
中国能源建设集团北京电力建设有限公司	集团内兄弟公司
中国能源建设集团电子商务有限公司	集团内兄弟公司
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	集团内兄弟公司
中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司	集团内兄弟公司
中国能源建设集团浙江火电建设有限公司	集团内兄弟公司
中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司	集团内兄弟公司
中能建（北京）能源研究院有限公司	集团内兄弟公司
中能建（敦煌）清洁能源有限公司	集团内兄弟公司
中能建建筑集团有限公司	集团内兄弟公司
中能建雄安城市发展有限公司	集团内兄弟公司

（五）关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）明细情况

1) 采购商品和接受劳务的关联交易



关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期数		上期同期数	
			金额	占同类交易金额的比例(%)	金额	占同类交易金额的比例(%)
中能建（北京）能源研究院有限公司	采购商品	市场定价	6,292,452.83	0.62		
中国能源建设集团电子商务有限公司	采购商品	市场定价	324,146.12	0.03		

2) 出售商品和提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期数		上期同期数	
			金额	占同类交易金额的比例(%)	金额	占同类交易金额的比例(%)
北京唯逸房地产开发有限公司	建筑安装	市场定价			3,255,858.96	0.32
葛洲坝（北京）投资有限公司	建筑安装	市场定价	997,091.09	0.08	3,769,746.80	0.37
葛洲坝（杭州）房地产开发有限公司	建筑安装	市场定价	4,099,695.55	0.33	9,579,037.61	0.94
葛洲坝集团供应链管理有限公司	建筑安装	市场定价	267,461.79	0.02		
葛洲坝集团物流有限公司	建筑安装	市场定价			410,915.93	0.04
葛洲坝通信技术有限公司	建筑安装	市场定价	198,366.41	0.02		
葛洲坝物业管理有限公司	建筑安装	市场定价	82,702.00	0.01	142,100.00	0.01
合肥葛洲坝房地产开发有限公司	建筑安装	市场定价			16,591,834.06	1.63
南京葛洲坝兰园房地产开发有限公司	建筑安装	市场定价	1,548,310.97	0.12	3,330,560.95	0.33
中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	建筑安装	市场定价	12,836,672.58	1.03	917,314.14	0.09
中国葛洲坝集团第二工程有限公司	建筑安装	市场定价	996,243.89	0.08	11,105,341.16	1.09
中国葛洲坝集团装备工业有限公司	建筑安装	市场定价	72,813,982.07	5.85	524,867.26	0.05



关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期数		上期同期数	
			金额	占同类交易金额的比例(%)	金额	占同类交易金额的比例(%)
中国能建集团装备有限公司	建筑安装	市场定价	754,717.00	0.06		
中国能源建设集团电子商务有限公司	建筑安装	市场定价	395,469.03	0.03		
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	建筑安装	市场定价	417,290.93	0.03		
中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司	建筑安装	市场定价			170,940.17	0.02
中能建(敦煌)清洁能源有限公司	建筑安装	市场定价	2,547,169.81	0.20		

(六) 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
应收账款					
	葛洲坝(北京)投资有限公司	798,776.85		798,776.85	
	葛洲坝(杭州)房地产开发有限公司	658,233.73			
	葛洲坝(上海)房地产开发有限公司	364,235.36		1,701,763.15	
	葛洲坝集团供应链管理有限公司	254,170.46			
	葛洲坝集团物流有限公司	46,433.50		464,335.00	
	葛洲坝物业管理有限公司			68,591.00	
	合肥葛洲坝房地产开发有限公司	143,058.06		143,058.06	
	南京葛洲坝兰园房地产开发有限公司	159,539.11			
	西北电力工程承包有限公司	9,517,052.00			
	中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司	533,464.00			



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
	中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	4,087,846.00		538,000.00	
	中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	1,253,064.00			
	中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司	13,367,633.00			
	中国电力建设工程咨询西南有限公司	875,512.20			
	中国葛洲坝集团第二工程有限公司	2,648,796.18		5,765,768.53	
	中国葛洲坝集团股份有限公司	76,485.00		27,443.00	
	中国葛洲坝集团装备工业有限公司	21,340,162.27		454,840.00	
	中国能建集团装备有限公司成套分公司			239,880.00	
	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	66,690.00		88,690.00	
	中国能源建设集团电子商务有限公司	44,688.00			
	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	2,914,711.63		2,509,157.70	
	中国能源建设集团浙江省电力设计研究院有限公司			20,958.12	
小 计		59,150,551.35		12,821,261.41	
应收票据					
	葛洲坝（杭州）房地产开发有限公司			2,699,485.90	
	合肥葛洲坝房地产开发有限公司			1,578,881.10	
小 计				4,278,367.00	
应收款项融资					
	中国能源建设集团湖南省电力设计研究院有限公司			1,455,464.00	
小 计				1,455,464.00	
预付款项					
	中能建雄安城市发展有限公司			400.00	
	中国能源建设集团电子商务有限公司			1,216.00	



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
	葛洲坝唯逸（南京）房地产开发有限公司			1,000.00	
	中国能建集团装备有限公司			2,200,000.00	
小 计				2,202,616.00	
其他应收款					
	葛洲坝物业管理有限公司	5,000.00		15,000.00	
	中国葛洲坝集团第二工程有限公司	459,536.38		605,241.09	
	中国葛洲坝集团文旅发展有限公司			20,000.00	
	中国葛洲坝集团装备工业有限公司	181,811.08		181,811.08	
	中国能建集团装备有限公司			50,000.00	
	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	500.00		500.00	
	中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司			150,000.00	
	中能建建筑集团有限公司			200,000.00	
小 计		646,847.46		1,222,552.17	

2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	期末数	期初数
应付账款			
	中能建（北京）能源研究院有限公司	2,750,000.00	
	中国能建集团装备有限公司	287,768.69	
	扬州电力设备修造厂有限公司	42,884.00	
小 计		3,080,652.69	
合同负债			
	中国能源建设集团浙江火电建设有限公司	786,928.00	
	中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司	2,980,000.00	
	中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	1,710,996.00	
	葛洲坝（杭州）房地产开发有限公司		208,994.00



项目名称	关联方	期末数	期初数
小 计		5,477,924.00	208,994.00
其他应付款			
	中国葛洲坝集团装备工业有限公司	42,691.86	532,305.23
	中国能建集团装备有限公司		218,153.93
小 计		42,691.86	750,459.16

十二、母公司财务报表项目注释

(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细

类 别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按组合计提坏账准备的 应收账款	253,260,456.20	100.00	7,079,252.30	2.80	246,181,203.90
合 计	253,260,456.20	——	7,079,252.30	2.80	246,181,203.90

(续上表)

类 别	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按组合计提坏账准备的 应收账款	242,723,940.47	100.00	5,159,380.46	2.13	237,564,560.01
合 计	242,723,940.47	——	5,159,380.46	2.13	237,564,560.01

2) 账龄情况

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6个月以内	139,868,450.77		167,412,548.92	
6个月-1年	44,066,102.17	1,276,000.04	39,167,269.28	1,246,753.81



账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1-2 年	65,458,212.85	4,479,917.54	31,110,478.42	2,481,743.08
2-3 年	490,474.62	49,047.46	1,464,293.06	146,429.31
3-4 年	1,239,532.43	247,906.49	1,880,367.43	376,073.49
4-5 年	1,367,531.84	410,259.55	878,831.84	260,259.55
5 年以上	770,151.52	616,121.22	810,151.52	648,121.22
合 计	253,260,456.20	7,079,252.30	242,723,940.47	5,159,380.46

(2) 期末采用组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
账龄组合	223,884,741.56	3.16	7,079,252.30	218,976,348.84	2.36	5,159,380.46
关联方组合	29,375,714.64			23,747,591.63		
小 计	253,260,456.20	2.80	7,079,252.30	242,723,940.47	2.13	5,159,380.46

1) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以内	138,498,081.22	61.86		157,997,140.26	72.15	
6 个月-1 年	25,520,000.79	11.40	1,276,000.04	24,935,076.20	11.39	1,246,753.81
1-2 年	55,998,969.14	25.01	4,479,917.54	31,021,788.44	14.17	2,481,743.08
2-3 年	490,474.62	0.22	49,047.46	1,464,293.16	0.67	146,429.31
3-4 年	1,239,532.43	0.55	247,906.49	1,880,367.42	0.86	376,073.49
4-5 年	1,367,531.84	0.61	410,259.55	867,531.84	0.40	260,259.55
5 年以上	770,151.52	0.34	616,121.22	810,151.52	0.37	648,121.22
小 计	223,884,741.56	100.00	7,079,252.30	218,976,348.84	100.00	5,159,380.46

(3) 收回或转回的坏账准备情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
合动力能源有限公司	2,865,000.00	143,250.00	现金转回



债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
中建安装工程有限公司	1,788,609.45	124,830.47	现金转回
中国建筑一局(集团)有限公司	7,971,750.77	114,956.33	现金转回
常州中景房地产开发有限公司	1,429,660.00	114,372.80	现金转回
其他	20,717,141.82	1,013,238.49	现金转回
小 计	34,772,162.04	1,510,648.09	

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例(%)	坏账准备
西安弗迪电池有限公司	15,294,086.34	6.04	
广西弗迪电池有限公司	14,018,779.99	5.54	
深圳市特发南综智慧能源有限公司	12,280,580.99	4.85	
绍兴市公用新能源产业有限公司	10,884,544.06	4.30	
盐城弗迪电池有限公司	10,878,989.65	4.30	
小 计	63,356,981.03	25.02	

2. 其他应收款

1) 明细情况

① 类别明细

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的其他应收款项	12,501,147.11	100.00	936,180.76	7.49	11,564,966.35
合 计	12,501,147.11	——	936,180.76	——	11,564,966.35

(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的其他应收款项	11,346,093.92	100.00	881,101.65	7.77	10,464,992.27



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 (%)	
合 计	11,346,093.92	—	881,101.65	—	10,464,992.27

② 账龄情况

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6 个月以内	6,358,073.22		5,586,939.31	
6 个月-1 年	82,000.00	4,100.00	2,243,593.62	101,314.13
1-2 年	5,339,486.89	375,811.16	2,793,973.99	223,517.92
2-3 年	30,000.00	3,000.00	30,000.00	3,000.00
5 年以上	691,587.00	553,269.60	691,587.00	553,269.60
合 计	12,501,147.11	936,180.76	11,346,093.92	881,101.65

2) 按组合计提坏账准备的其他应收款项

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
账龄组合	11,854,299.65	7.90	936,180.76	10,123,541.75	8.70	881,101.65
应收关联方组合	646,847.46			1,222,552.17		
小 计	12,501,147.11	7.49	936,180.76	11,346,093.92	7.77	881,101.65

3) 采用账龄组合计提坏账准备的其他应收款项

项 目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以内	6,353,073.22	53.59		4,581,698.16	45.26	
6 个月-1 年	82,000.00	0.69	4,100.00	2,026,282.60	20.02	101,314.13
1-2 年	4,697,639.43	39.63	375,811.16	2,793,973.99	27.60	223,517.92
2-3 年	30,000.00	0.25	3,000.00	30,000.00	0.30	3,000.00
5 年以上	691,587.00	5.83	553,269.60	691,587.00	6.83	553,269.60
小 计	11,854,299.65	100.00	936,180.76	10,123,541.75	100.00	881,101.65



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	881,101.65			881,101.65
本期计提	139,217.13			139,217.13
本期转回	84,138.02			84,138.02
期末数	936,180.76			936,180.76

5) 本期坏账准备收回或转回情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已 计提坏账准备金额	转回或收回原因、 方式
其他	1,278,310.98	84,138.02	现金收回
小 计	1,278,310.98	84,138.02	

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收 款项合计的 比例(%)	坏账准备
杭州东信科瑞电 子有限公司	履约保证金	2,765,866.56	6 个月以内	22.12	
安徽中科庚玖医 院有限公司	履约保证金	1,230,500.00	1-2 年	9.84	98,440.00
上海国际机场股 份有限公司	履约保证金	1,175,000.00	6 个月以内	9.40	
义乌市城市投资 建设集团有限公司	履约保证金	845,282.90	1-2 年	6.76	67,622.63
滁州市招标采购 交易中心	履约保证金	501,000.00	5 年以上	4.01	400,800.00
小 计	——	6,517,649.46	——	52.14	566,862.63

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
对子公司投资	15,260,200.00			15,260,200.00
对联营企业投资	2,830,000.00	2,836,679.26		5,666,679.26



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
合 计	18,090,200.00	2,836,679.26		20,926,879.26

(2) 长期股权投资明细

被投资单位	投资成本	期初数	本期增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
合 计	15,260,200.00	2,830,000.00	2,836,679.26			
一、子公司						
山东华电华源环境工程有限公司	4,160,000.00	4,160,000.00				
杭州华源前线能源设备有限公司	11,100,200.00	11,100,200.00				
小 计	15,260,200.00	15,260,200.00				
三、联营企业						
中能建投（广州）综合能源服务有限公司	5,660,300.00	2,830,000.00	2,836,679.26			
小 计	5,660,300.00	2,830,000.00	2,836,679.26			

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
合 计					15,260,200.00	
一、子公司						
山东华电华源环境工程有限公司					4,160,000.00	
杭州华源前线能源设备有限公司					11,100,200.00	
小 计					15,260,200.00	
三、联营企业						
中能建投（广州）综合能源服务有限公司					5,660,300.00	
小 计					5,660,300.00	

(4) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	期末数/本期数	期初数/上年同期数
-----	---------	-----------



	中能建投（广州）综合能源 服务有限公司	中能建投（广州）综合能 源服务有限公司
流动资产	42,971,274.98	8,346,619.80
非流动资产	300,597,789.03	163,499,661.14
资产合计	343,569,064.01	171,846,280.94
流动负债	82,218,386.14	13,078,380.94
非流动负债	187,638,292.57	121,970,000.00
负债合计	269,856,678.71	135,048,380.94
净资产	73,712,385.30	36,797,900.00
对联营企业权益投资的账面价 值	5,666,679.26	2,830,000.00
营业收入	2,738,574.24	
净利润	127,585.30	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入、营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务小计	796,595,485.76	673,126,617.42	719,829,682.72	606,208,732.12
装备制造	796,595,485.76	673,126,617.42	719,829,682.72	606,208,732.12
其他业务小计	1,482,405.30	621,603.32	559,447.66	559,447.66
其他	1,482,405.30	621,603.32	559,447.66	559,447.66
合 计	798,077,891.06	673,748,220.74	720,389,130.38	606,768,179.78

2. 研发费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
研发材料费	11,377,398.04	10,170,980.33
研发人工费	14,365,703.88	11,237,130.90
研发设备折旧费	586,790.94	469,537.10
委托研发费用	25,000.00	358,503.70



项 目	本期数	上年同期数
其他	1,898,922.98	1,327,625.83
合 计	28,253,815.84	23,563,777.86

3. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
长期股权投资收益	6,031,680.41	-23,907,853.66
合 计	6,031,680.41	-23,907,853.66

(三) 母公司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	48,176,003.60	72,915,235.47
加：资产减值损失	94,137.40	
信用减值损失	1,974,950.95	-3,254,079.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,285,821.62	1,345,615.62
使用权资产折旧	2,999,121.16	2,566,280.27
无形资产摊销	12,807.61	
长期待摊费用摊销	294,611.40	270,060.45
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)	5,957.02	
财务费用(收益以“-”号填列)	333,965.84	622,296.04
投资损失(收益以“-”号填列)	-6,031,680.41	23,907,853.66
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-478,884.76	488,111.91
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-49,300.78	
存货的减少(增加以“-”号填列)	-79,107,741.22	-62,212,564.88
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	126,475,907.21	-133,797,021.31
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-62,447,415.07	136,440,133.39



补充资料	本期数	上年同期数
经营活动产生的现金流量净额	33,538,261.57	39,291,921.20
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
(3) 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	117,950,514.29	99,611,303.21
减: 现金的期初余额	99,611,303.21	92,933,183.72
现金及现金等价物净增加额	18,339,211.08	6,678,119.49

十三、按照有关财务会计制度应披露的其他内容
无。


杭州华电华源环境工程有限公司
二〇二四年四月一日





营业执照

统一社会信用代码
911101085890771144



(副本)
(1-1)

名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)北京分所
类型 特殊普通合伙分支机构
经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)

负责人 周重操
成立日期 2012年01月06日
经营场所 北京市丰台区金泽路161号院1号楼-4至43层101内33层01-11单元

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制





会计师事务所分所 执业证书

名 称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所

负 责 人：周重揆

经 营 场 所：北京市丰台区金泽路161号院1号楼-4至43层101内33层01-11单元

分所执业证书编号：3300000011102

批准执业文号：京财会许可[2011]0133号

批准执业日期：2011年12月16日

说 明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：北京市财政局
行政服务专用章

2023 年 6 月 5 日

中华人民共和国财政部制







THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会







姓名: 汪文峰
证件编号: 110000961266

2017年3月20日



姓名: 汪文峰
性别: 男
出生日期: 1981-8-10
工作单位: 北京中平建会计师事务所有限公司
身份证号: 382227198108103079
身份证号: 382227198108103079

110000961266
北京注册会计师协会
2006-5-15



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入: 中平建
2017年12月9日

同意调出: 北京中平建会计师事务所有限公司
2017年9月28日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入: 中平建
2017年12月9日

同意调出: 北京中平建会计师事务所有限公司
2017年9月28日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入: 中平建
2017年12月9日

同意调出: 北京中平建会计师事务所有限公司
2017年9月28日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入: 中平建
2017年12月9日

同意调出: 北京中平建会计师事务所有限公司
2017年9月28日





THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPA No.

2017-11-20

2017-11-20



姓名
Full name 谢晓柳

性别
Sex 女

出生日期
Date of birth 1989-07-20

工作单位
Working unit 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)

身份证号码
Identity card No. 532923198907202406

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPA No.

2017-11-20

2017-11-20

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 谢晓柳
证书编号: 110101301208

证书编号: 110101301208
No. of Certificate

批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2017 年 08 月 19 日
Date of Issuance



2.2 2022 年财务审计报告



目 录

一、审计报告	第 1—3 页
二、财务报表	第 4—11 页
(一) 合并资产负债表	第 4 页
(二) 母公司资产负债表	第 5 页
(三) 合并利润表	第 6 页
(四) 母公司利润表	第 7 页
(五) 合并现金流量表	第 8 页
(六) 母公司现金流量表	第 9 页
(七) 合并所有者权益变动表	第 10 页
(八) 母公司所有者权益变动表	第 11 页
三、财务报表附注	第 12—85 页
四、特殊业务资质证书	第 86—89 页



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。
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。
报告编码: 京25RE46PD99



审 计 报 告

天健京审〔2023〕1713号

杭州华电华源环境工程有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了杭州华电华源环境工程有限公司（以下简称杭州华电华源公司）财务报表，包括2022年12月31日的合并及母公司资产负债表，2022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，公允反映了杭州华电华源公司2022年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2022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，我们独立于杭州华电华源公司，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、管理层和治理层对财务报表的责任

杭州华电华源公司管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估杭州华电华源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。

杭州华电华源公司治理层（以下简称治理层）负责监督杭州华电华源公司的财务报告过程。

四、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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（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，就可能导致对杭州华电华源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杭州华电华源公司不能持续经营。



(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) 就杭州华电华源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。

天健会计师事务所(特殊普通合伙)北京分所 中国注册会计师：



汪文锋
中国注册会计师： 安长海



二〇二三年三月三十一日





合并资产负债表

2022年12月31日

编制单位：杭州华源环境工程有限公司

会合01表
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 (或股东权益)	注释号	期末数	上年年末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	233,338,589.92	223,652,434.60	短期借款	19		22,760,000.00
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				交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据	2	63,596,798.00	73,173,654.96	应付票据	20	136,311,646.88	86,169,534.54
应收账款	3	385,536,305.32	325,258,217.54	应付账款	21	320,485,190.91	315,195,747.84
应收款项融资	4	141,469,453.53		预收款项			
预付款项	5	78,270,503.79	49,157,379.51	合同负债	22	160,999,886.58	129,251,179.53
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	6	29,625,739.13	31,687,007.93	代理承销证券款			
买入返售金融资产				应付职工薪酬	23	259,600.00	259,600.00
存货	7	42,693,543.57	69,494,399.26	应交税费	24	49,935,271.98	38,475,353.31
合同资产	8	310,082,061.91	247,788,711.27	其他应付款	25	15,901,172.55	14,440,892.13
持有待售资产				应付手续费及佣金			
一年内到期的非流动资产				应付分保账款			
其他流动资产	9	3,687,431.23	1,248,756.08	持有待售负债			
流动资产合计		1,288,300,426.40	1,021,460,561.15	一年内到期的非流动负债			
				其他流动负债	26	149,963,194.63	5,992,887.94
				流动负债合计		833,855,963.51	612,545,195.39
				非流动负债：			
				保险合同准备金			
				长期借款			
				应付债券			
				其中：优先股			
				永续债			
				租赁负债	27	6,722,466.75	9,201,205.78
				长期应付款			
				长期应付职工薪酬			
				预计负债			
				递延收益			
				递延所得税负债			
				其他非流动负债			
				非流动负债合计		6,722,466.75	9,201,205.78
				负债合计		840,578,430.26	621,746,401.17
非流动资产：				所有者权益(或股东权益)：			
发放贷款和垫款				实收资本(或股本)	28	64,482,775.00	64,482,775.00
债权投资				其他权益工具			
其他债权投资				其中：优先股			
长期应收款				永续债			
长期股权投资	10	2,830,000.00		资本公积	29	75,891,185.87	75,891,185.87
其他权益工具投资				减：库存股			
其他非流动金融资产				其他综合收益			
投资性房地产	11	215,428.56	306,876.81	专项储备	30	2,615,896.94	545,013.02
固定资产	12	16,857,283.02	15,928,399.39	盈余公积	31	33,950,920.14	26,659,396.59
在建工程	13	223,548.82		一般风险准备			
生产性生物资产				未分配利润	32	250,090,094.04	217,994,572.27
油气资产				归属于母公司所有者权益合计		427,030,871.99	385,572,942.75
使用权资产	14	7,051,138.62	9,617,418.89	少数股东权益		54,273,749.77	47,230,867.02
无形资产	15	2,896,897.54	2,994,519.42	所有者权益合计		481,304,621.76	432,803,809.77
开发支出							
商誉							
长期待摊费用	16	908,384.93	1,178,445.38				
递延所得税资产	17	2,367,954.13	2,820,689.90				
其他非流动资产	18	232,000.00	243,300.00				
非流动资产合计		33,582,625.62	33,089,649.79				
资产总计		1,321,883,052.02	1,054,550,210.94	负债和所有者权益总计		1,321,883,052.02	1,054,550,210.94

法定代表人：

朱树科

主管会计工作的负责人：

沈永芳

会计机构负责人：

金磊峰





公司资产负债表

2022年12月31日

会企01表

单位:人民币元

编制单位:杭州华源环境工程有限公司

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		120,424,221.18	122,651,451.94	短期借款			22,760,000.00
交易性金融资产				交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		10,373,092.00	63,590,036.35	应付票据		75,929,349.54	71,069,178.54
应收账款	1	237,564,560.01	197,535,584.03	应付账款		236,941,396.10	269,215,535.15
应收款项融资		141,469,453.53		预收款项			
预付款项		26,913,886.79	20,626,822.20	合同负债		63,057,162.38	44,833,783.22
其他应收款	2	10,464,992.27	11,534,745.78	应付职工薪酬			
存货		1,095,989.22	1,176,774.98	应交税费		11,519,633.33	7,019,148.55
合同资产		310,082,061.91	247,788,711.27	其他应付款		6,292,025.53	13,016,286.45
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			
其他流动资产		3,551,704.49		其他流动负债		149,963,194.63	5,992,887.94
流动资产合计		861,940,561.40	664,904,126.55	流动负债合计		543,702,761.51	433,906,819.85
				非流动负债:			
非流动资产:				长期借款			
债权投资				应付债券			
其他债权投资				其中:优先股			
长期应收款				永续债			
长期股权投资	3	18,090,200.00	45,224,200.00	租赁负债		6,722,466.75	9,201,205.78
其他权益工具投资				长期应付款			
其他非流动金融资产				长期应付职工薪酬			
投资性房地产				预计负债			
固定资产		3,801,639.31	4,752,617.82	递延收益			
在建工程		223,548.82		递延所得税负债			
生产性生物资产				其他非流动负债			
油气资产				非流动负债合计		6,722,466.75	9,201,205.78
使用权资产		7,051,138.62	9,617,418.89	负债合计		550,425,228.26	443,108,025.63
无形资产				所有者权益(或股东权益):			
开发支出				实收资本(或股本)		64,482,775.00	64,482,775.00
商誉				其他权益工具			
长期待摊费用		908,384.93	1,178,445.38	其中:优先股			
递延所得税资产		1,089,822.32	1,577,934.23	永续债			
其他非流动资产		232,000.00	243,300.00	资本公积		75,891,185.87	75,891,185.87
非流动资产合计		31,396,734.00	62,593,916.32	减:库存股			
资产总计		893,337,295.40	727,498,042.87	其他综合收益			
				专项储备		2,574,399.92	535,275.05
				盈余公积		33,950,920.14	26,659,396.59
				未分配利润		166,012,786.21	116,821,384.73
				所有者权益合计		342,912,067.14	284,390,017.24
				负债和所有者权益总计		893,337,295.40	727,498,042.87

法定代表人:

朱树科

主管会计工作的负责人:

沈松芳

会计机构负责人:

钱伟





合并利润表

2022年度

会合02表

编制单位：杭州华电华源环境工程有限公司

单位：人民币元

项目	注释	本期数	上年同期数
一、营业总收入	1	1,084,003,741.80	967,876,230.84
其中：营业收入	1	1,084,003,741.80	967,876,230.84
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	1	1,011,697,069.03	902,370,089.59
其中：营业成本	1	894,706,514.47	800,555,484.55
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		3,931,656.09	3,816,501.52
销售费用	2	24,545,603.94	23,842,400.66
管理费用	3	52,625,750.83	42,498,162.58
研发费用	4	36,604,432.57	31,599,170.14
财务费用	5	-716,888.87	58,370.14
其中：利息费用	5	622,296.04	1,226,074.98
利息收入	5	2,395,901.85	1,873,912.55
加：其他收益	6	1,913,279.47	3,568,051.14
投资收益（损失以“-”号填列）	7		264,395.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	7		-368,255.68
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	8	1,278,956.44	3,330,921.49
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	9	39,043.80	55,373.52
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		75,537,952.48	72,724,883.18
加：营业外收入	10	3,362,116.38	133,897.46
减：营业外支出	11	1,589,041.38	80,744.48
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		77,311,027.48	72,778,036.16
减：所得税费用	12	11,644,768.95	10,296,052.55
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		65,666,258.53	62,481,983.61
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		65,666,258.53	62,481,983.61
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）		55,819,355.76	52,166,064.88
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		9,846,902.77	10,315,918.73
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的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			
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		65,666,258.53	62,481,983.61
归属于母公司所有者的综合收益总额		55,819,355.76	52,166,064.88
归属于少数股东的综合收益总额		9,846,902.77	10,315,918.73
八、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

元。





母公司利润表

2022年度

会企02表

编制单位：杭州华源环境工程有限公司

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	720,389,130.38	632,250,674.09
减：营业成本	1	606,768,179.78	536,641,908.50
税金及附加		1,491,511.09	1,334,261.05
销售费用		17,362,603.07	16,121,437.40
管理费用		26,841,861.75	20,826,936.86
研发费用	2	23,563,777.86	20,031,693.28
财务费用		24,244.74	303,830.06
其中：利息费用		622,296.04	1,221,578.51
利息收入		1,447,594.43	1,109,582.65
加：其他收益		929,917.19	2,719,134.79
投资收益（损失以“-”号填列）	3	-23,907,853.66	4,218,531.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3		-368,255.68
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		3,254,079.42	1,695,741.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-103,772.75
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		24,613,095.04	45,520,242.01
加：营业外收入		57,742,499.22	
减：营业外支出		5,007.54	21,331.99
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		82,350,586.72	45,498,910.02
减：所得税费用		9,435,351.25	4,693,600.32
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		72,915,235.47	40,805,309.70
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		72,915,235.47	40,805,309.70
（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		72,915,235.47	40,805,309.70
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

法定代表人：

朱树科

主管会计工作的负责人：

连芳

会计机构负责人：

金敏





合并现金流量表

2022年度

会合03表

编制单位：杭州华电华源环境工程有限公司

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		939,484,700.72	1,026,848,684.23
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			
收到原保险合同赔款取得的现金			
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		1,911.24	2,339.57
收到其他与经营活动有关的现金		43,059,853.96	34,850,009.27
经营活动现金流入小计		982,546,465.92	1,061,701,033.07
购买商品、接受劳务支付的现金		692,382,917.82	800,293,739.82
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		101,159,649.45	85,476,364.63
支付的各项税费		41,624,953.86	36,358,649.56
支付其他与经营活动有关的现金		81,655,939.64	92,136,654.22
经营活动现金流出小计		916,823,460.77	1,014,265,408.23
经营活动产生的现金流量净额	1	65,723,005.15	47,435,624.84
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			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,258.28	6,600.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			198,884.99
收到其他与投资活动有关的现金			150,436.00
投资活动现金流入小计		3,258.28	355,920.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,019,231.55	1,523,647.09
投资支付的现金		2,830,000.00	
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			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		6,849,231.55	1,523,647.09
投资活动产生的现金流量净额		-6,845,973.27	-1,167,726.10
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			26,560,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			26,560,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	3,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,834,399.28	16,589,086.45
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			
筹资活动现金流出小计		37,834,399.28	20,389,086.45
筹资活动产生的现金流量净额		-37,834,399.28	6,170,913.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	1	21,042,632.60	52,438,812.29
加：期初现金及现金等价物余额		184,265,774.06	131,826,961.77
六、期末现金及现金等价物余额	1	205,308,406.66	184,265,774.06

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

2022年度

会企03表

编制单位：杭州华电华源环境工程有限公司

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		544,455,648.22	649,790,536.60
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		23,965,941.60	24,423,132.35
经营活动现金流入小计		568,421,589.82	674,213,668.95
购买商品、接受劳务支付的现金		429,336,237.66	556,957,739.35
支付给职工以及为职工支付的现金		49,359,750.63	39,959,647.26
支付的各项税费		16,323,758.20	12,488,412.47
支付其他与经营活动有关的现金		34,109,922.13	44,056,397.78
经营活动现金流出小计		529,129,668.62	653,462,196.86
经营活动产生的现金流量净额		39,291,921.20	20,751,472.09
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		563,711.48	
取得投资收益收到的现金		5,492,434.86	4,586,787.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,258.28	6,600.00
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			150,436.00
投资活动现金流入小计		6,059,404.62	4,743,823.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		472,309.59	1,523,647.09
投资支付的现金		2,830,000.00	
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			
投资活动现金流出小计		3,302,309.59	1,523,647.09
投资活动产生的现金流量净额		2,757,095.03	3,220,176.49
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			26,560,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			26,560,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	3,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,370,896.74	14,233,800.71
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		35,370,896.74	18,033,800.71
筹资活动产生的现金流量净额		-35,370,896.74	8,526,199.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		6,678,119.49	32,497,847.87
加：期初现金及现金等价物余额		92,933,183.72	60,435,335.85
六、期末现金及现金等价物余额		99,611,303.21	92,933,183.72

法定代表人：

朱树科

主管会计工作的负责人：

张华

会计机构负责人：

金益峰



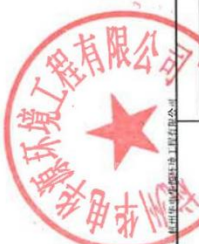


蒙政政益者有所并合

2022年度

合合04表

[illegible]



母公司所有者权益变动表

单位：人民币元

	上期金额										所有者权益合计
	股本	资本公积	其他权益工具 优先权/永续 债	其他权益工具 永续/永续 债	专项储备	未分配利润	所有者权益合计	股本	资本公积	其他权益工具 优先权/永续 债	
一、上年年末余额	75,891,185.87	535,275.05				116,821,384.73	292,437,645.65	75,891,185.87	535,275.05		292,437,645.65
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年末余额	75,891,185.87	535,275.05				116,821,384.73	292,437,645.65	75,891,185.87	535,275.05		292,437,645.65
三、本年年末所有者权益（或股本）	75,891,185.87	535,275.05				116,821,384.73	292,437,645.65	75,891,185.87	535,275.05		292,437,645.65
（一）综合收益总额											
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											
4. 其他											
（二）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（三）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											
（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）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											
（六）其他											
四、本年年末余额	75,891,185.87	535,275.05				116,821,384.73	292,437,645.65	75,891,185.87	535,275.05		292,437,645.65

法定代表人： 财务总监： 会计机构负责人： 金金峰



杭州华电华源环境工程有限公司

财务报表附注

2022 年度

金额单位：人民币元

一、企业的基本情况

杭州华电华源环境工程有限公司（以下简称公司或本公司）系电力工业部杭州机械设计研究所、水利部产品质量标准研究所于 1994 年 10 月 7 日在杭州市高新区（滨江）市场监督管理局登记注册，总部位于浙江省杭州市。公司现持有统一社会信用代码为 91330108253901448J 的营业执照，注册资本 6448.2775 万元，营业期限为 1994 年 10 月 7 日至无固定期限。本公司注册地为浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工路 19 号 8 幢 22 层。

本公司属软件和信息技术服务业。技术开发、技术服务、安装、承包：能源工程、建筑环境工程、节能环保工程、自动控制工程、热力供应工程、空调工程、水电辅助工程、电厂灰渣系统工程、电子智能化工程、机电系统工程及其有关机电产品；生产：空调与建筑节能产品、楼宇自动化控制产品、新能源产品、锅炉机组、计量仪表、蓄能装置及其他蒸发制冷产品、压力管道元件（限下属分支机构经营）；批发、零售、代购、代销：承包所需设备和锅炉、空调与建筑节能产品、楼宇自动化控制产品、新能源产品、计量仪表、蓄能装置及其他蒸发制冷产品、压力管道元件；技术开发、销售：计算机软件；其他无需报经审批的一切合法项目（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）

本公司的母公司为中国能建集团装备有限公司，间接控股股东为中国能源建设集团有限公司。

本财务报表业经公司 2023 年 3 月 31 日经总经理办公会批准对外报出。

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、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。

四、重要会计政策和会计估计

（一）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（二）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（三）记账基础和计价原则

会计核算以权责发生制为基础，除特别说明的计价基础外，均以历史成本为计价原则。

（四）企业合并

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。

（五）合并财务报表的编制方法

1. 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。

2. 对同一子公司的股权在连续两个会计年度买入再卖出，或卖出再买入的相关会计处理方法



(六) 合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。
2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：
 - (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
 - (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
 - (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
 - (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
 - (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

(七) 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。

(八) 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，采用交易发生日的即期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的即期汇率折算，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，采用交易发生日的即期汇率折算。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。

(九) 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：

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

(1) 金融工具减值计量和会计处理

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。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分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。

除单项计提的金融资产外，本公司依据信用风险特征将应收款项划分为两个组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合 1 除组合 2 以外的应收款项

组合 2 应收中国能建集团合并范围内子公司款项

对于划分为组合的应收款项，本公司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整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损



失。

对于组合 1，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，应收账款预期损失率进行估计如下：

账 龄	应收账款 预期信用损失率(%)
1 年以内（含，下同）	
其中：6 个月以内	0.00
7 个月-1 年	5.00
1-2 年	8.00
2-3 年	10.00
3-4 年	20.00
4-5 年	30.00
5 年以上	80.00

对于组合 2，如果有客观的证据表明某项应收账款未发生信用减值，不计提坏账准备；如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

本公司对于应收票据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。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	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		

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。

7. 金融负债与权益工具的区分及相关处理

(1) 金融负债与权益工具的区分

1) 如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

2) 如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在公司扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是公司的金融负债；如果是后者，该工具是公司的权益工具。

(2) 金融负债与权益工具的会计处理

1) 金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，计入当期损益。

2) 金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，作为权益的变动处理。公司不确认权益工具的公允价值变动。公司对权益工具持有方的分配作利润分配处理，发放的股票股利不影响所有者权益总额。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

(十) 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

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按先进先出法或加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货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。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

低值易耗品于领用时按一次摊销法或分次摊销法摊销。

(2) 包装物

包装物于领用时按一次摊销法或分次摊销法摊销。

(十一) 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. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资,在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的,按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

5. 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) 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

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且不属于“一揽子交易”的

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。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

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。

(十二) 投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十三) 固定资产

1. 固定资产确认条件、计价方法和后续支出的会计处理方法

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。固定资产以取得时的实际成本入账。固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，计入当期损益。

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	15-40	5	6.33-2.38
机器设备	年限平均法	4-18	5	23.75-5.28
运输设备	年限平均法	6-12	5	15.83-7.92
电子设备	年限平均法	5-10	5	19-9.50



类 别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
办公设备	年限平均法	4-14	5	23.75-6.79
其他设备	年限平均法	4-14	5	23.75-6.79

3. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十四) 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。

3. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十五) 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。

（十六）无形资产

- 1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，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。具体年限如下：

类 别	使用寿命	摊销方法	残值率(%)
土地使用权	土地使用证登记年限	直线法	0
其他	5-10 年	直线法	0

- 3. 使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。
- 4. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十七）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，但摊销期限在 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。

（十八）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。

(十九) 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）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。

（二十一）优先股、永续债等其他金融工具

根据金融工具相关准则和《永续债相关会计处理的规定》（财会〔2019〕2号），对发行的优先股/永续债（例如长期含权中期票据）/认股权/可转换公司债券等金融工具，公司依据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该等金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

在资产负债表日，对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配作为公司的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

（二十二）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

(1) 销售商品收入

本公司将商品移交客户，取得收货证明或验收单时，即履行了商品合同中的履约义务，本公司确认商品销售收入。

(2) 工程施工收入

工程施工合同履约业务属于在某一时段内履行的，本公司按照履约进度确认收入。

当履约进度能够合理确定时，在资产负债表日，按照合同总收入乘以履约进度扣除以前期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。

当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。

(3) 房地产销售收入

如果房地产销售合同履约业务属于在某一时段内履行的，本公司按照履约进度确认收入，否则本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。



本公司对于某一时段内转移资产控制权的房地产销售合同，在资产负债表日，按照合同总收入乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。

本公司对在某一时点转移控制权的房地产销售合同，在房屋完工并验收合格，签订销售合同，取得了买房付款证明，并办理完成商品房实物移交手续时，确认收入的实现。对公司已通知买方在规定时间内办理商品房实物移交手续，而买方未在规定时间内办理完成商品房实物移交手续且无正当理由的，在其他条件符合的情况下，公司在通知所规定的时限结束后即确认收入的实现。

（4）建设-经营-转移（“BOT”）业务相关收入的确认

本公司以特许经营权项目（“PPP 项目”）合作方式参与的公共基础设施建设业务，在同时满足以下条件时按照《企业会计准则解释第 14 号》进行会计处理：1）本公司在合同约定的运营期间内代表政府方使用 PPP 项目资产提供公共产品和服务；2）本公司在合同约定的期间内就其提供的公共产品和服务获得补偿；3）政府方控制或管制本集团使用 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格；4）PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益。

本公司根据 PPP 项目合同约定，提供 PPP 项目资产建造服务，建成后的运营服务、维护服务等多项服务的，按照前文所述方式识别合同中的单项履约义务，并将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。

本公司根据 PPP 项目合同约定，在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产。

根据 PPP 项目合同约定，在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，在本公司拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。PPP 项目资产达到预定可使用状态后，本公司按照实际提供的服务确认与运营服务相关的收入。

（二十三）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，以购建或以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。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

(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) 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。

(二十六) 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。



资产负债表日，有迹象表明使用权资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(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。

(2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3. 售后租回

(1) 公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用



权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

(2) 公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

(二十七) 划分为持有待售的非流动资产或处置组

1. 持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；（2）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2. 持有待售的非流动资产或处置组的计量

(1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高



于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

(2) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

(3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2) 可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

(二十八) 资产证券化业务的会计处理方法

在运用证券化金融资产的会计政策时，本公司已考虑转移至其他实体的资产的风险和报酬转移程度，以及本公司对该实体行使控制权的程度：

(1) 当本公司已转移该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司终止确认该



金融资产；

（2）当本公司保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司继续确认该金融资产；

（3）如本公司并未转移或保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬，本公司考虑对该金融资产是否存在控制。如果本公司并未保留控制权，本公司终止确认该金融资产，并把在转移中产生或保留的权利及义务分别确认为资产或负债。如本公司保留控制权，则根据对金融资产的继续涉入程度确认金融资产，并相应确认有关负债。

（二十九）其他重要的会计政策和会计估计

本公司根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的重要风险：

1. 建筑业务收入

本公司对于所提供的工程承包服务，按照完工进度确认收入。本公司需要对建造合同的预计总收入和预计总成本作出合理估计以确定完工进度，并应在合同执行过程中持续评估和修订，涉及重大会计估计。如果预计工程承包将发生损失，则此类损失应确认为当期费用。本公司根据工程承包合同预算来预计可能发生的损失。由于工程承包的特性，导致合同签订日期与项目完成日期往往归属于不同会计期间。本公司根据合同条款，并结合以往的习惯做法确定交易价格，并考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分等因素的影响。在履约过程中，本公司持续复核合同预计总收入和合同预计总成本，当初始估计发生变化时，如合同变更、索赔及奖励，对合同预计总收入和合同预计总成本进行修订。当合同预计总成本超过合同总收入时，按照待执行亏损合同确认资产减值损失及预计负债。同时，本公司依据合同条款，对业主的付款进度进行持续监督，并定期评估业主的资信能力。如果有情况表明业主很可能在全部或部分合同价款的支付方面发生违约，本公司将就該合同资产整个存续期的预期信用损失对于财务报表的影响进行重新评估，并可能修改信用减值损失的金额。这一修改将反映在本公司重新评估并需修改信用减值损失的当期财务报表中。

2. 金融工具减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。



3. 除金融资产之外的非流动资产减值（除商誉外）

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

4. 商誉减值

本公司每年对商誉进行减值测试。包含商誉的资产组和资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流量的现值，其计算需要采用会计估计。

在评估商誉减值时，公司对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率或对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订的，若存在修订后的毛利率低于目前采用的毛利率或修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本公司将考虑该等修订对商誉减值的评估结果的影响，以确定商誉减值准备的计提。如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层的估计，本公司不能转回原已计提的商誉减值损失。

5. 房地产开发成本

本公司确认开发成本时需要按照开发项目的预算成本和开发进度作出重大估计和判断。当房地产开发项目的最终决算成本和预算成本不一致时，其差额将影响相应的开发产品、开发成本和主营业务成本。

6. 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债按照预期该递延所得税资产收回或递延所得税负债清偿时的适用税率进行计量。递延所得税资产的确认以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

本公司按已颁布或实际上已完成立法的税收法律，以及预期递延所得税资产转回的未来期间本公司的盈利情况的最佳估计来确认递延所得税资产。但估计未来盈利或未来应纳税所得额需要进行大量的判断及估计，并同时结合税务筹划策略。不同的判断及估计会影响递延所得税资产确认的金额。本公司将于每个资产负债表日对作出的盈利情况的预计及其他估计



进行重新评定。

7. 设定受益计划

本公司对于由公司提供的如下设定受益计划福利的负债和费用聘请独立精算师进行精算评估：

- ①符合条件的离退休人员和已故员工遗属的补充养老福利；
- ②符合条件的离退休人员的补充退休后医疗报销或商业医疗保险缴费福利；
- ③符合条件的内退人员内退期间的离岗薪酬持续福利。

本公司参考中国国债收益率确定折现率，根据中国法定退休年龄确定正常退休年龄，并采用了《中国人身保险业经验生命表（2010—2013）》死亡率数据。

8. 金融工具的公允价值确定

在活跃市场上交易的金融工具的公允价值以资产负债表日的市场报价为基础。若报价可方便及定期向交易所、券商等获得，且该报价代表按公平交易基准进行的实际或常规市场交易时，该市场被视为活跃市场。不存在活跃市场的金融工具的公允价值采用估值方法确认。本公司按其判断选择多种方法，并主要根据于各个资产负债表日的当时市场情况作出假设。

本公司依据资产负债表日的市场情况作出的判断以及采用的估值方法可能受市场情况变化的影响，而导致与下一期间的实际结果有所不同。

五、会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

（一）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 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，对于在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售进行追溯调整，该项会计政策变更对公司 2022 年 1 月 1 日财务报表无影响。

（2）公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（3）公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。



(4) 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，对 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间新增的交易，按照该规定进行调整。对 2022 年 1 月 1 日之前发生的交易，按照该规定进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(5) 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(二) 重要会计估计变更

本报告期本公司主要会计估计未发生变更。

(三) 前期会计差错更正

本报告期本公司无前期会计差错更正。

六、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%、9%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、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
杭州华电华源环境工程有限公司	15%
杭州华源前线能源设备有限公司（以下简称华源前线）	15%
山东华电华源环境工程有限公司（以下简称山东华电）	25%

(二) 税收优惠

1、经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准，



本公司于 2020 年 12 月 1 日被认定为高新技术企业，期限为 3 年，企业所得税按 15%税率计提并缴纳。

2、经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准，华源前线于 2022 年 12 月被认定为高新技术企业，期限为 3 年，企业所得税按 15%税率计提并缴纳。



七、企业合并及合并财务报表

(一) 子公司情况

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本 (万元)	持股比例(%)	享有的表决权比例(%)	投资额 (万元)	取得方式
1	杭州华源前线能源设备有限公司	5	境内非金融子企业	浙江省杭州市	浙江省杭州市	设备制造	5,050.00	66.07	66.07	1,110.02	投资设立
2	山东华电华源环境工程有限公司	5	境内非金融子企业	山东省淄博市	山东省淄博市	建筑施工	800.00	52.00	52.00	416.00	投资设立

(二) 重要非全资子公司情况

1. 少数股东

序号	企业名称	少数股东持股比例(%)	当期归属于少数股东的损益	当期向少数股东支付的股利	期末累计少数股东权益
1	杭州华源前线能源设备有限公司	33.93	9,822,739.63		46,992,599.84



2. 主要财务信息

项 目	期末数/本期数	期初数/上年同期数
	杭州华源前线能源设备有限公司	杭州华源前线能源设备有限公司
流动资产	422,772,376.00	323,986,344.07
非流动资产	17,232,125.46	15,182,499.70
资产合计	440,004,501.46	339,168,843.77
流动负债	301,505,828.20	221,355,488.32
非流动负债		
负债合计	301,505,828.20	221,355,488.32
营业收入	351,543,325.44	323,728,430.33
净利润	28,950,013.64	26,389,728.95
综合收益总额	28,950,013.64	26,389,728.95
经营活动现金流量	26,720,851.90	30,131,411.72

(三) 本期不再纳入合并范围的主体

1. 本期不再纳入合并范围的主体

(1) 原子公司基本情况

序号	企业名称	注册地	业务性质	母公司的持股比例	母公司的表决权比例	不再纳入合并范围原因
1	上海华电源牌环境工程有限公司	上海市	建筑施工	100.00	100.00	已注销

八、合并财务报表重要项目的说明

说明：本财务报表附注的期初数指 2022 年 1 月 1 日财务报表数，期末数指 2022 年 12 月 31 日财务报表数，本期指 2022 年度，上年同期指 2021 年度。母公司同。

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	79.76	28,580.08



项 目	期末数	期初数
银行存款	205,308,326.90	184,237,193.98
其他货币资金	28,030,183.26	39,386,660.54
合 计	233,338,589.92	223,652,434.60
其中：存放在境外的款项总额		

(2) 其他说明

受限制的货币资金明细如下：

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票保证金	15,144,811.68	19,050,426.76
保函保证金存款	12,884,499.59	20,335,364.32
外埠存款	871.99	869.46
合 计	28,030,183.26	39,386,660.54

2. 应收票据

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	58,918,431.00		58,918,431.00	13,966,509.30		13,966,509.30
商业承兑汇票	4,678,367.00		4,678,367.00	59,345,145.66	138,000.00	59,207,145.66
合 计	63,596,798.00		63,596,798.00	73,311,654.96	138,000.00	73,173,654.96

3. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细

类 别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金 额	比例 (%)	金 额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	35,008.69	0.01	35,008.69	100.00	
按组合计提坏账准备	397,118,410.02	99.99	11,582,104.70	2.92	385,536,305.32



类 别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
备的应收账款					
合 计	397,153,418.71	——	11,617,113.39	——	385,536,305.32

(续上表)

类 别	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	35,008.69	0.01	35,008.69	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	339,681,514.12	99.99	14,423,296.58	4.25	325,258,217.54
合 计	339,716,522.81	——	14,458,305.27	——	325,258,217.54

2) 账龄情况

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6个月以内	247,094,308.28		163,612,486.24	
7个月-1年	61,401,255.86	2,916,763.65	37,613,474.49	1,876,239.24
1-2年	60,308,910.40	4,817,617.64	118,326,653.07	9,466,132.22
2-3年	23,616,598.19	2,337,671.85	11,797,398.44	660,410.59
3-4年	3,008,353.93	601,670.79	4,949,887.61	490,675.49
4-5年	878,831.84	260,259.55	1,330,807.89	289,193.93
5年以上	845,160.21	683,129.91	2,085,815.07	1,675,653.80
合 计	397,153,418.71	11,617,113.39	339,716,522.81	14,458,305.27

(2) 期末单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
潍坊博达电力有限公司	14,848.69	14,848.69	100.00	
无锡市顺丰制冷设备有限公司	20,160.00	20,160.00	100.00	



单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
小 计	35,008.69	35,008.69		

(3) 期末采用组合计提坏账准备的应收账款

项目	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
账龄组合	397,118,410.02	2.92	11,582,104.70	339,681,514.12	4.25	14,423,296.58
小 计	397,118,410.02	2.92	11,582,104.70	339,681,514.12	4.25	14,423,296.58

(4) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以内	247,094,308.28	62.22		163,612,486.24	48.18	
7 个月-1 年	61,401,255.86	15.46	2,916,763.65	37,613,474.49	11.07	1,876,239.24
1-2 年	60,308,910.40	15.19	4,817,617.64	118,326,653.07	34.83	9,466,132.22
2-3 年	23,616,598.19	5.95	2,337,671.85	11,797,398.44	3.47	660,410.59
3-4 年	3,008,353.93	0.76	601,670.79	4,949,887.61	1.46	490,675.49
4-5 年	878,831.84	0.22	260,259.55	1,330,807.89	0.39	289,193.93
5 年以上	810,151.52	0.20	648,121.22	2,050,806.38	0.60	1,640,645.11
小计	397,118,410.02	100.00	11,582,104.70	339,681,514.12	100.00	14,423,296.58

(5) 收回或转回的坏账准备情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
坏账准备	5,335,446.28	6,584,238.37	催款收回
小 计	5,335,446.28	6,584,238.37	

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备
广西东盟弗迪电池有限公司	28,825,050.00	7.26	



债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备
西安众迪锂电池有限公司	18,104,283.64	4.56	
济南弗迪电池有限公司	12,191,522.46	3.07	
上海申能融隆能源有限公司	10,925,934.97	2.75	
阜阳市城南新区项目开发管理有限公司	10,401,250.95	2.62	658,080.16
小 计	80,448,042.02	20.26	658,080.16

4. 应收款项融资

项 目	期末数	期初数
应收票据	141,469,453.53	
应收账款		
合 计	141,469,453.53	

5. 预付款项

(1) 按账龄列示

账 龄	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以内	63,848,232.76	81.58		19,911,130.17	40.51	
7 个月-1 年	4,141,018.48	5.29		5,152,092.49	10.48	
1 至 2 年	4,383,722.37	5.60		14,621,720.90	29.74	
2 至 3 年	487,000.00	0.62		979,622.63	1.99	
3 年以上	5,410,530.18	6.91		8,492,813.32	17.28	
合 计	78,270,503.79	100.00		49,157,379.51	100.00	

(2) 账龄超过一年的大额预付款项情况

无。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的预付款项情况

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)	坏账准备
-------	------	----------------	------



债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)	坏账准备
济宁隆泰能源设备有限公司	4,921,000.00	6.29	
杭州华新高科新材料有限公司	4,445,718.00	5.68	
安徽华中鑫达建筑工程有限公司	4,386,951.60	5.60	
杭州沈高机电设备有限公司	2,748,743.54	3.51	
靖江市亚太泵业有限公司	1,802,706.72	2.30	
合 计	18,305,119.86	23.38	

6. 其他应收款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	29,625,739.13	31,687,007.93
合 计	29,625,739.13	31,687,007.93

(2) 其他应收款项

1) 明细情况

① 类别明细

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款项					
按组合计提坏账准备的其他应收款项	31,802,197.81	100.00	2,176,458.68	6.84	29,625,739.13
合 计	31,802,197.81	——	2,176,458.68	——	29,625,739.13

(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 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款项					
按组合计提坏账准备的其他应收款项	33,631,431.00	100.00	1,944,423.07	5.78	31,687,007.93
合 计	33,631,431.00	—	1,944,423.07	—	31,687,007.93

② 账龄情况

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6个月以内	12,871,152.95		17,126,969.53	
7个月-1年	2,596,133.39	118,941.14	2,094,588.47	86,213.01
1-2年	13,773,512.47	1,101,880.99	11,246,474.00	899,717.91
2-3年	30,000.00	3,000.00	1,654,281.50	165,428.15
3-4年	1,622,281.50	324,456.30	198,227.50	39,645.50
4-5年	198,227.50	59,468.25	609,890.00	192,618.50
5年以上	710,890.00	568,712.00	701,000.00	560,800.00
合 计	31,802,197.81	2,176,458.68	33,631,431.00	1,944,423.07

2) 按组合计提坏账准备的其他应收款项

项目	期末数			期初数		
	账面余额	计提 比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提 比例 (%)	坏账准备
账龄组合	31,802,197.81	6.84	2,176,458.68	33,631,431.00	5.78	1,944,423.07
小计	31,802,197.81	6.84	2,176,458.68	33,631,431.00	5.78	1,944,423.07

3) 采用账龄组合计提坏账准备的其他应收款项

项 目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6个月以内	12,871,152.95	40.48		17,126,969.53	50.93	
7个月-1年	2,596,133.39	8.16	118,941.14	2,094,588.47	6.23	86,213.01



项 目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1-2 年	13,773,512.47	43.31	1,101,880.99	11,246,474.00	33.44	899,717.91
2-3 年	30,000.00	0.09	3,000.00	1,654,281.50	4.92	165,428.15
3-4 年	1,622,281.50	5.10	324,456.30	198,227.50	0.59	39,645.50
4-5 年	198,227.50	0.62	59,468.25	609,890.00	1.81	192,618.50
5 年以上	710,890.00	2.24	568,712.00	701,000.00	2.08	560,800.00
小 计	31,802,197.81	100.00	2,176,458.68	33,631,431.00	100.00	1,944,423.07

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	1,944,423.07			1,944,423.07
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,180,163.20			1,180,163.20
本期转回	948,127.59			948,127.59
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末数	2,176,458.68			2,176,458.68

5) 本期坏账准备收回或转回情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已 计提坏账准备金额	转回或收回原因、 方式
坏账准备	643,477.59	657,719.66	催款收回
小 计	643,477.59	657,719.66	



6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例 (%)	坏账准备
明光源牌新能源有限公司	应收其他代垫款	10,524,478.14	1-2 年	33.09	841,958.25
张掖市万盛市政工程管理有限责任公司	其他	3,000,000.00	6 个月以内	9.43	
安徽中科庚玖医院有限公司	履约保证金	1,230,500.00	7 个月-1 年	3.87	
中国移动通信集团江西有限公司	投标保证金	878,497.00	6 个月以内	2.76	
义乌市城市建设投资集团有限公司	投标保证金	845,282.90	1-2 年	2.66	67,622.63
小 计	——	16,478,758.04	——	51.81	909,580.88

7. 存货

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	15,603,103.13		15,603,103.13	25,250,746.89		25,250,746.89
自制半成品及在产品	27,090,440.44		27,090,440.44	44,243,652.37		44,243,652.37
合 计	42,693,543.57		42,693,543.57	69,494,399.26		69,494,399.26

8. 合同资产

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
已完工未结算工程款	310,082,061.91		310,082,061.91	247,788,711.27		247,788,711.27
合 计	310,082,061.91		310,082,061.91	247,788,711.27		247,788,711.27

9. 其他流动资产



项 目	期末数	期初数
预交税金	17,503.56	1,248,756.08
增值税借方余额（1年以内）	3,669,927.67	
合 计	3,687,431.23	1,248,756.08

10. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
对合营企业投资				
对联营企业投资		2,830,000.00		2,830,000.00
小 计		2,830,000.00		2,830,000.00
减：长期股权投资减值准备				
合 计		2,830,000.00		2,830,000.00

(2) 长期股权投资明细

被投资单位	投资成本	期初数	本期增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
合 计						
一、合营企业						
二、联营企业						
中能建投（广州）综合能源服务有限公司	2,830,000.00		2,830,000.00			
小 计	2,830,000.00		2,830,000.00			

(续上表)

被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
合 计						
一、合营企业						



被投资单位	本期增减变动				期末数	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
二、联营企业						
中能建投（广州）综合能源服务有限公司					2,830,000.00	
小 计					2,830,000.00	

11. 投资性房地产

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
账面原值合计	4,308,571.17			4,308,571.17
其中：房屋、建筑物	4,308,571.17			4,308,571.17
累计折旧和累计摊销合计	4,001,694.36	91,448.25		4,093,142.61
其中：房屋、建筑物	4,001,694.36	91,448.25		4,093,142.61
投资性房地产账面净值合计	306,876.81	——	——	215,428.56
其中：房屋、建筑物	306,876.81	——	——	215,428.56
投资性房地产减值准备累计金额合计				
其中：房屋、建筑物				
投资性房地产账面价值合计	306,876.81	——	——	215,428.56
其中：房屋、建筑物	306,876.81	——	——	215,428.56

12. 固定资产

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
固定资产	16,857,283.02	15,928,399.39
固定资产清理		
合 计	16,857,283.02	15,928,399.39

(2) 固定资产

1) 明细情况



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
账面原值小计：	39,947,209.01	6,411,338.23	4,208,180.63	42,150,366.61
其中：土地资产				
房屋及建筑物	17,597,921.76			17,597,921.76
机器设备	14,555,621.11	3,487,251.43	1,652,151.05	16,390,721.49
运输工具	1,479,117.83			1,479,117.83
电子设备	5,397,075.43	5,500.00	2,544,576.59	2,857,998.84
办公设备	823,315.98	1,608,109.17	11,452.99	2,419,972.16
酒店业家具		1,310,477.63		1,310,477.63
其他	94,156.90			94,156.90
累计折旧小计：	24,018,809.62	4,040,072.74	2,765,798.77	25,293,083.59
其中：土地资产	——	——	——	——
房屋及建筑物	10,169,126.70	765,406.80		10,934,533.50
机器设备	8,925,861.80	1,151,221.94	1,530,540.33	8,546,543.41
运输工具	967,183.36	199,652.30		1,166,835.66
电子设备	3,763,843.19	8,053.08	1,224,378.10	2,547,518.17
办公设备	99,300.35	1,111,339.15	10,880.34	1,199,759.16
酒店业家具		804,399.47		804,399.47
其他	93,494.22			93,494.22
固定资产账面净值小计	15,928,399.39	——	——	16,857,283.02
其中：土地资产		——	——	
房屋及建筑物	7,428,795.06	——	——	6,663,388.26
机器设备	5,629,759.31	——	——	7,844,178.08
运输工具	511,934.47	——	——	312,282.17
电子设备	1,633,232.24	——	——	310,480.67
办公设备	724,015.63	——	——	1,220,213.00
酒店业家具		——	——	506,078.16
其他	662.68	——	——	662.68
减值准备小计				
其中：土地资产	——	——	——	——



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备				
办公设备				
酒店业家具				
其他				
固定资产账面价值合计	15,928,399.39	—	—	16,857,283.02
其中：土地资产		—	—	
房屋及建筑物	7,428,795.06	—	—	6,663,388.26
机器设备	5,629,759.31	—	—	7,844,178.08
运输工具	511,934.47	—	—	312,282.17
电子设备	1,633,232.24	—	—	310,480.67
办公设备	724,015.63	—	—	1,220,213.00
酒店业家具		—	—	506,078.16
其他	662.68	—	—	662.68

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
盘管生产线 2-弯管一体机	223,548.82		223,548.82			
合 计	223,548.82		223,548.82			

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
盘管生产线 2-弯管一体机	1,350,000.00		223,548.82			223,548.82



项目名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
小 计	1,350,000.00		223,548.82			223,548.82

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	期中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
盘管生产线2-弯管一体机	16.00					自有
小 计	16.00					

14. 使用权资产

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
账面原值合计	12,663,403.22			12,663,403.22
其中：房屋及建筑物	12,663,403.22			12,663,403.22
累计折旧合计	3,045,984.33	2,566,280.27		5,612,264.60
其中：房屋及建筑物	3,045,984.33	2,566,280.27		5,612,264.60
使用权资产账面净值合计		——	——	
其中：房屋及建筑物		——	——	
减值准备合计				
其中：房屋及建筑物	——	——	——	——
使用权资产账面价值合计	9,617,418.89	——	——	7,051,138.62
其中：房屋及建筑物	9,617,418.89	——	——	7,051,138.62

15. 无形资产

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
原价合计	4,287,901.88			4,287,901.88
其中：土地使用权	4,287,901.88			4,287,901.88
累计摊销额合计	1,293,382.46	97,631.88		1,391,014.34



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
其中：土地使用权	1,293,382.46	97,631.88		1,391,014.34
无形资产减值准备金额合计				
其中：土地使用权				
账面价值合计	2,994,519.42	——	——	2,896,887.54
其中：土地使用权	2,994,519.42	——	——	2,896,887.54

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	其他减少的原因
租赁房产装修	1,178,445.38		270,060.45		908,384.93	
合 计	1,178,445.38		270,060.45		908,384.93	

17. 递延所得税资产和递延所得税负债

格式一：递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

(1) 已确认递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	期末数		期初数	
	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异
递延所得税资产	2,367,954.13	15,261,771.90	2,820,689.90	16,540,728.34
资产减值准备	2,367,954.13	15,261,771.90	2,820,689.90	16,540,728.34
递延所得税负债				
交易性金融工具、衍生金融工具的估值				
计入其他综合收益的其他金融资产公允价值变动				

18. 其他非流动资产

项 目	期末数	期初数
-----	-----	-----



项 目	期末数	期初数
合同资产-质保金	232,000.00	243,300.00
合 计	232,000.00	243,300.00

19. 短期借款

项 目	期末数	期初数
票据贴现借款		2,760,000.00
信用借款		20,000,000.00
合 计		22,760,000.00

20. 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	259,600.00	93,922,321.40	93,922,321.40	259,600.00
离职后福利—设定提存计划		6,429,390.85	6,429,390.85	
辞退福利				
1年内到期的其他福利				
其他				
合 计	259,600.00	100,351,712.25	100,351,712.25	259,600.00

(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	259,600.00	79,148,881.14	79,148,881.14	259,600.00
职工福利费		1,175,144.66	1,175,144.66	
社会保险费		4,561,327.65	4,561,327.65	
其中：医疗保险费及生育保险费		4,370,749.14	4,370,749.14	
生育保险费		3,806.85	3,806.85	
工伤保险费		151,949.20	151,949.20	



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
其他		34,822.46	34,822.46	
住房公积金		6,482,810.81	6,482,810.81	
工会经费和职工教育经费		968,390.15	968,390.15	
短期带薪缺勤				
短期利润分享计划				
其他短期薪酬		1,585,766.99	1,585,766.99	
小 计	259,600.00	93,922,321.40	93,922,321.40	259,600.00

(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		6,147,480.00	6,147,480.00	
失业保险费		281,910.85	281,910.85	
企业年金缴费				
小 计		6,429,390.85	6,429,390.85	

21. 应付票据

(1) 明细情况

种 类	期末数	期初数
商业承兑汇票	205,291.20	
银行承兑汇票	107,298,312.66	86,169,534.64
信用证	28,808,043.00	
小 计	136,311,646.86	86,169,534.64

22. 应付账款

(1) 账龄分析

账 龄	期末数	期初数
6 个月以内	243,743,495.62	81,215,059.91
7 个月-1 年	34,869,497.22	10,773,971.68
1-2 年	30,655,273.79	203,319,814.19



账 龄	期末数	期初数
2-3 年	7,069,203.25	14,284,517.94
3 年以上	4,147,721.03	5,602,384.12
小 计	320,485,190.91	315,195,747.84

23. 合同负债

项 目	期末数	期初数
预收工程款	65,918,098.04	46,750,682.18
预收产品销售款	95,081,788.54	82,500,497.35
合 计	160,999,886.58	129,251,179.53

24. 应交税费

项 目	期初数	本期应交	本期已交	期末数
增值税	28,353,571.78	33,510,234.56	31,793,251.71	30,070,554.63
消费税				
资源税				
企业所得税	8,356,242.27	15,550,708.96	5,393,253.91	18,513,697.32
城市维护建设税	945,110.69	1,862,181.84	2,081,990.99	725,301.54
房产税				
土地使用税				
个人所得税	127,413.83	4,888,776.23	4,911,791.40	104,398.66
印花税		417,602.27	387,999.64	29,602.63
教育费附加 (含地方教育 费附加)	657,756.56	1,395,280.23	1,566,158.66	486,878.13
其他税费	35,258.18	163,748.09	194,167.20	4,839.07
合 计	38,475,353.31	57,788,532.18	46,328,613.51	49,935,271.98

25. 其他应付款

(1) 明细情况



项 目	期末数	期初数
应付利息		
应付股利		
其他应付款项	15,901,172.55	14,440,892.13
合 计	15,901,172.55	14,440,892.13

(2) 其他应付款项

1) 按款项性质列示其他应付款项

项 目	期末数	期初数
保证金		500,000.00
应付租金	532,305.23	
应付代垫款	11,640,412.14	11,175,515.08
应付日常支出款项	147,829.17	
应付代收代付款	2,840,991.70	1,219,252.19
其他	739,634.31	1,546,124.86
合 计	15,901,172.55	14,440,892.13

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款项

无。

26. 其他流动负债

项 目	期末数	期初数
未到期商业票据背书	2,398,416.10	3,594,000.00
已背书未到期的银行承兑汇票	6,095,325.00	2,398,887.94
已书未到期供应链票据	141,469,453.53	
合 计	149,963,194.63	5,992,887.94

27. 租赁负债

项 目	期末数	期初数
租赁付款额	7,099,673.27	9,909,238.25
减：未确认的融资费用	377,206.52	708,032.47



项 目	期末数	期初数
重分类至一年内到期的非流动负债		
租赁负债净额	6,722,466.75	9,201,205.78

28. 实收资本

投资者名称	期初数		本期增加	本期减少	期末数	
	投资金额	所占比例 (%)			投资金额	所占比例 (%)
合 计	64,482,775.00	100.00	25,793,110.00	25,793,110.00	64,482,775.00	100.00
中国葛洲坝集团股份有 限公司	25,793,110.00	40.00		25,793,110.00		
华电电力科 学研究院	12,755,100.00	19.78			12,755,100.00	19.78
杭州祥源资 产管理合伙 企业（有限 合伙）	5,488,734.00	8.51			5,488,734.00	8.51
韩云海	3,515,301.00	5.45			3,515,301.00	5.45
蒋闻文	2,598,015.00	4.03			2,598,015.00	4.03
岑晓春	2,250,846.00	3.49			2,250,846.00	3.49
麻延	2,140,794.00	3.32			2,140,794.00	3.32
尤康杰	1,839,346.00	2.85			1,839,346.00	2.85
吴洁	1,465,148.00	2.27			1,465,148.00	2.27
施舜天	1,422,494.00	2.21			1,422,494.00	2.21
郭盛桢	876,423.00	1.36			876,423.00	1.36
过庆芳	733,600.00	1.14			733,600.00	1.14
朱雪斌	688,615.00	1.07			688,615.00	1.07
邬志军	666,204.00	1.03			666,204.00	1.03
陈永林	650,000.00	1.01			650,000.00	1.01
吕顺良	559,878.00	0.87			559,878.00	0.87
孔阶森	559,878.00	0.87			559,878.00	0.87
曾俊祺	479,289.00	0.74			479,289.00	0.74



投资者名称	期初数		本期增加	本期减少	期末数	
	投资金额	所占比例 (%)			投资金额	所占比例 (%)
中国能建集团装备有限公司			25,793,110.00		25,793,110.00	40.00

29. 资本公积

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
资本（股本）溢价	75,891,185.87			75,891,185.87
其他资本公积				
合 计	75,891,185.87			75,891,185.87
其中：国有独享资本公积				

30. 专项储备

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	备注
安全生产费	545,013.02	5,554,649.89	3,483,765.97	2,615,896.94	
合 计	545,013.02	5,554,649.89	3,483,765.97	2,615,896.94	——

31. 盈余公积

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积金	26,659,396.59	7,291,523.55		33,950,920.14
任意盈余公积金				
合 计	26,659,396.59	7,291,523.55		33,950,920.14

32. 未分配利润

项 目	本期数	上年同期数
上年年末余额	217,994,572.27	178,930,717.23
期初调整金额		
本期期初余额	217,994,572.27	178,930,717.23
本期增加额	55,819,355.76	52,166,064.88



项 目	本期数	上年同期数
其中：本期净利润转入	55,819,355.76	52,166,064.88
其他调整因素		
本期减少额	23,723,833.99	13,102,209.84
其中：本期提取盈余公积数	7,291,523.55	-699,619.36
本期提取一般风险准备		
本期分配现金股利数	16,432,310.44	13,801,829.20
转增资本		
其他减少		
本期期末余额	250,090,094.04	217,994,572.27

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入、营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务小计	1,058,702,592.54	883,617,775.79	940,324,433.14	781,315,105.36
专用设备制造业	1,058,702,592.54	883,617,775.79	940,324,433.14	781,315,105.36
其他业务小计	25,301,149.26	11,088,738.68	27,551,797.70	19,240,379.19
其他	25,301,149.26	11,088,738.68	27,551,797.70	19,240,379.19
合 计	1,084,003,741.80	894,706,514.47	967,876,230.84	800,555,484.55

2. 销售费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	20,154,823.47	19,204,147.74
折旧费	17,218.22	11,596.68
租赁费	1,292,232.11	704,708.25
业务招待费	128,032.47	253,445.23
办公费	492,045.89	1,090,874.40
差旅费	776,866.45	1,454,093.38



项 目	本期数	上年同期数
广告费	5,436.89	49,080.66
宣传费	25,227.37	377,315.31
经营开拓及招投标费	940,251.94	697,139.01
使用权资产折旧	125,384.41	
其他	588,084.72	
合 计	24,545,603.94	23,842,400.66

3. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	39,833,831.58	31,783,284.24
保险费	30,146.07	47,291.80
折旧费	1,085,025.29	1,558,618.23
修理费	73,190.94	22,015.05
无形资产摊销	97,631.88	106,101.88
长期待摊费用摊销		294,611.36
低值易耗品摊销	46,543.60	52,181.97
使用权资产折旧	1,923,558.49	1,470,333.01
业务招待费	172,554.61	150,604.87
差旅费	270,778.55	409,327.18
办公费	1,953,690.16	3,028,838.03
会议费用	18,879.34	81,701.55
水电费	204,721.03	610,127.77
税金	67,833.29	
租赁费	331,488.68	395,296.25
诉讼费	38,219.03	6,357.00
聘请中介机构费	1,675,659.22	921,381.14
咨询费	4,750.00	52,084.91
党建工作经费		10,124.40



项 目	本期数	上年同期数
信息系统建设、维护费	9,245.28	
车辆使用费	142,359.82	31,441.06
通讯费		9,234.30
团体、协会会员费	18,265.86	
物业及后勤服务费	470,609.77	441,488.88
劳动保护费	3,839,339.67	
车辆使用劳动保护		849,672.55
汽车费、培训费等		154,601.15
其他	317,428.67	11,444.00
合 计	52,625,750.83	42,498,162.58

4. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
人工人员费用	20,363,697.59	18,527,078.66
直接投入费用	14,083,169.79	9,499,449.79
折旧费	471,435.66	47,299.88
其他相关费用	1,327,625.83	1,871,923.16
委托研发费用	358,503.70	1,653,418.65
合 计	36,604,432.57	31,599,170.14

5. 财务费用

项 目	本期数	上年同期数
利息收入	2,395,901.85	1,873,912.55
利息支出	622,296.04	1,226,074.98
汇兑净损失	-176,687.68	1,421.21
手续费	1,233,404.62	704,786.50
其他		
合 计	-716,888.87	58,370.14



6. 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			
与收益相关的政府补助	1,885,496.66	3,568,051.14	1,885,496.66
个税返还	27,782.81		27,782.81
合 计	1,913,279.47	3,568,051.14	1,913,279.47

本期计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注八(三)4 政府补助之说明。

7. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
权益法核算的长期股权投资收益		-368,255.68
处置长期股权投资产生的投资收益		632,651.46
合 计		264,395.78

8. 信用减值损失（适用于已执行新金融工具准则的公司）

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	1,278,956.44	3,330,921.49
合 计	1,278,956.44	3,330,921.49

9. 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	39,043.80	55,373.52	39,043.80
合 计	39,043.80	55,373.52	39,043.80

10. 营业外收入

项 目	本期数	上年同期数	计入当期非经常性损益的金额
无法支付的款项	3,196,466.26		3,196,466.26



其他	165,650.12	133,897.46	165,650.12
合 计	3,362,116.38	133,897.46	3,362,116.38

11. 营业外支出

项 目	本期数	上年同期数	计入当期非经常性损益的金额
资产报废、毁损损失		19,412.49	
罚款支出	600,029.19	40,200.00	600,029.19
其他	989,012.19	21,131.99	989,012.19
合 计	1,589,041.38	80,744.48	1,589,041.38

12. 所得税费用

项 目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	11,192,033.18	9,772,939.67
递延所得税调整	452,735.77	523,112.88
合 计	11,644,768.95	10,296,052.55

(三) 其他信息

1. 终止经营

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
终止经营收入	11,898,540.83	
减：终止经营费用	16,474,817.52	
终止经营利润总额	-59,878,086.71	
减：终止经营所得税费用	279,097.40	
终止经营净利润	-60,157,184.11	
其中：归属于母公司的终止经营净利润	-60,157,184.11	
加：处置业务的净收益（税后）		
其中：处置损益总额		
减：所得税费用（或收益）		



项 目	本期数	上年同期数
来自于终止经营业务的净利润总计		
其中：归属于母公司的来自于终止经营业务的净利润总计		
终止经营的现金流量净额		
其中：经营活动现金流量净额		
投资活动现金流量净额		
筹资活动现金流量净额		

2. 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	---	---	---
其中：美元	939,877.03	6.9646	6,545,867.56

3. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	28,030,183.26	银承和保函保证金及外埠存款
合 计	28,030,183.26	

4. 政府补助

(1) 明细情况

1) 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	金额	列报项目	说明
发明专利	10,000.00	其他收益	
个税返还	47,941.43	其他收益	
瞪羚第三批补贴	580,400.00	其他收益	
稳岗补贴	291,575.76	其他收益	
收杭州市临平区就业管理服务中心【稳岗返还】	181,296.25	其他收益	
杭州市临平区就业管理服务中心 一次性扩岗补贴	3,000.00	其他收益	



项 目	金额	列报项目	说明
杭州市临平区市场监督管理局单位零余额账户【2022 年度省级知识产权专项资金】	2,806.00	其他收益	
临平区人社局就业补贴资金	1,500.00	其他收益	
临平区工厂物联网项目补助	245,300.00	其他收益	
余杭区 2020 年度企业研发投入补助资金	309,000.00	其他收益	
专利奖励	7,000.00	其他收益	
2022 年区级模范集体奖金	20,000.00	其他收益	
2022 年度省级中小企业纾困资金	20,000.00	其他收益	
2020 年度临平区电子商务产业发展专项资金	10,000.00	其他收益	
杭州市临平区就业管理服务中心	106,000.00	其他收益	
省级专利资助资金浙财行(2020)55 号	180.00	其他收益	
税务类补助	49,497.22	其他收益	
小 计	1,885,496.66		

(四) 合并现金流量表项目注释

1. 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	65,666,258.53	62,481,983.61
加: 资产减值损失		
信用减值损失	-1,278,956.44	-3,330,921.49
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,905,642.92	3,921,326.91
使用权资产折旧	2,566,280.27	
无形资产摊销	97,631.88	388,188.99
长期待摊费用摊销	270,060.45	294,611.36
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)	-39,043.80	-55,373.52



补充资料	本期数	上年同期数
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)		
财务费用(收益以“－”号填列)	445,608.36	1,227,496.19
投资损失(收益以“－”号填列)		-264,395.78
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	452,735.77	523,112.88
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)		
存货的减少(增加以“－”号填列)	-35,492,494.95	-23,211,387.14
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-218,914,058.71	-16,951,198.88
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	249,043,340.87	22,412,181.71
其他		
经营活动产生的现金流量净额	65,723,005.15	47,435,624.84
(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	205,308,406.66	184,265,774.06
减: 现金的期初余额	184,265,774.06	131,826,961.77
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	21,042,632.60	52,438,812.29
2. 现金和现金等价物的构成		
项 目	期末数	期初数
(1) 现金	205,308,406.66	184,265,774.06
其中: 库存现金	79.76	28,580.08
可随时用于支付的银行存款	205,308,326.90	184,237,193.98
可随时用于支付的其他货币资金		



项 目	期末数	期初数
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	205,308,406.66	184,265,774.06
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		

九、或有事项

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司未有需要披露的或有事项。

十、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日，本公司无应披露的重大资产负债表日后事项。

十一、关联方关系及其交易

(一) 本公司的母公司有关信息

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
中国能建集团装备有限公司	北京市	建筑业	38.84 亿	40.00	40.00

本公司的最终控制方为中国能源建设集团有限公司。

(二) 本公司的子公司有关信息

子公司名称	注册地	业务性质	注册资本(万元)	持股比例	表决权比例
杭州华源前线能源设备有限公司	浙江省杭州市	仪器仪表制造业	5,050.00	66.70%	66.70%
山东华电华源环境工程有限公司	山东省淄博市	建筑装饰、装修和其他建筑业	800.00	52.00%	52.00%



(三) 本公司的其他关联方有关信息

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中国能建集团装备有限公司成套分公司	同一实际控制人
中国葛洲坝集团装备工业有限公司（本部）	同一实际控制人
葛洲坝（杭州）房地产开发有限公司	同一实际控制人
葛洲坝（上海）房地产开发有限公司	同一实际控制人
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司（本部）	同一实际控制人
中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司（本部）	同一实际控制人
合肥葛洲坝房地产开发有限公司	同一实际控制人
葛洲坝物业管理有限公司南京分公司	同一实际控制人
中国葛洲坝集团第二工程有限公司海南洋浦国际航运大厦施工项目部	同一实际控制人
葛洲坝集团物流有限公司（本部）	同一实际控制人
中国葛洲坝集团股份有限公司三峡分公司肇明高速公路工程 1 标项目部	同一实际控制人
中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司（本部）	同一实际控制人
中国能源建设集团北京电力建设有限公司一公司	同一实际控制人
葛洲坝（北京）投资有限公司	同一实际控制人
中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司（本部）	同一实际控制人
中国葛洲坝集团文旅发展有限公司本部（汇总）	同一实际控制人
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（境内汇总）	同一实际控制人
南京葛洲坝兰园房地产开发有限公司 G49 项目	同一实际控制人
中能建建筑集团有限公司（境内汇总）	同一实际控制人
中国能建集团装备有限公司发展分公司	同一实际控制人

(四) 关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易



(1) 明细情况

1) 出售商品和提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期数		上期同期数	
			金额	占同类交易金额的比例(%)	金额	占同类交易金额的比例(%)
中能建合并关联方	设备销售		49,798,517.04	4.59	31,056,594.24	3.88

(五) 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
应收账款					
	中国能建集团装备有限公司成套分公司	239,880.00		339,880.00	
	中国葛洲坝集团装备工业有限公司(本部)	454,840.00		5,190.00	
	葛洲坝(杭州)房地产开发有限公司			1,995,266.00	
	葛洲坝(上海)房地产开发有限公司	1,701,763.15		1,701,763.15	
	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司(本部)	2,509,157.70		8,056,630.80	
	中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司(本部)	538,000.00			
	合肥葛洲坝房地产开发有限公司	143,058.06		124,766.00	



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
	葛洲坝物业管理有限公司南京分公司	68,591.00			
	中国葛洲坝集团第二工程有限公司海南洋浦国际航运大厦施工项目部	5,765,768.53			
	葛洲坝集团物流有限公司（本部）	464,335.00			
	中国葛洲坝集团股份有限公司三峡分公司肇明高速公路工程1标项目部	27,443.00		31,693.00	
	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司（本部）	9,658.12			
	中国能源建设集团北京电力建设有限公司一公司	88,690.00		88,690.00	
	葛洲坝（北京）投资有限公司	798,776.85			
	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司（本部）	11,300.00			
小 计		12,821,261.41		12,343,878.95	
预付款项					
	中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司（本部）	500.00			
小 计		500.00			
其他应收款					
	中国葛洲坝集团装备工业有限公	181,811.08		187,811.08	



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
	司（本部）				
	中国葛洲坝集团文旅发展有限公司本部（汇总）	20,000.00		20,000.00	
	葛洲坝物业管理有限公司南京分公司	15,000.00		15,000.00	
	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（境内汇总）	500.00		500,500.00	
	合肥葛洲坝房地产开发有限公司			200,000.00	
	南京葛洲坝兰园房地产开发有限公司 G49 项目			210,000.00	
	中能建建筑集团有限公司（境内汇总）	200,000.00			
	中国能建集团装备有限公司发展分公司	50,000.00			
	中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司（本部）	150,000.00			
	中国葛洲坝集团第二工程有限公司海南洋浦国际航运大厦施工项目部	605,241.09			
小 计		1,222,552.17		1,133,311.08	

2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	期末数	期初数
其他应付款			
	中国能建集团装备有限公司	70,324.76	



项目名称	关联方	期末数	期初数
	(本部)		
	中国葛洲坝集团装备工业有限公司(本部)	532,305.23	
	中国能建集团装备有限公司(本部)	147,829.17	
小 计		750,459.16	

十二、母公司财务报表项目注释

(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细

类 别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金 额	比例 (%)	金 额	计提 比例 (%)	
单项计提坏账准备的 应收账款					
按组合计提坏账准备的 应收账款	242,723,940.47	100.00	5,159,380.46	2.13	237,564,560.01
合 计	242,723,940.47	——	5,159,380.46	2.13	237,564,560.01

(续上表)

类 别	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项计提坏账准备的 应收账款					
按组合计提坏账准备的 应收账款	205,609,646.13	100.00	8,074,062.10	3.93	197,535,584.03
合 计	205,609,646.13	——	8,074,062.10	3.93	197,535,584.03

2) 账龄情况



账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6 个月以内	167,412,548.92		90,076,862.60	
7 个月-1 年	39,167,269.28	1,246,753.81	33,384,517.21	1,435,904.87
1-2 年	31,110,478.42	2,481,743.08	65,599,182.93	4,740,199.41
2-3 年	1,464,293.06	146,429.31	9,956,175.19	476,288.26
3-4 年	1,880,367.43	376,073.49	4,376,877.61	376,073.49
4-5 年	878,831.84	260,259.55	1,234,359.95	260,259.55
5 年以上	810,151.52	648,121.22	981,670.64	785,336.52
合 计	242,723,940.47	5,159,380.46	205,609,646.13	8,074,062.10

(2) 期末采用组合计提坏账准备的应收账款

项目	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
账龄组合	242,723,940.47	2.13	5,159,380.46	205,609,646.13	3.93	8,074,062.10
小计	242,723,940.47	2.13	5,159,380.46	205,609,646.13	3.93	8,074,062.10

(3) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以内	167,412,548.92	68.98		90,076,862.60	43.81	
7 个月-1 年	39,167,269.28	16.14	1,246,753.81	33,384,517.21	16.24	1,435,904.87
1-2 年	31,110,478.42	12.82	2,481,743.08	65,599,182.93	31.90	4,740,199.41
2-3 年	1,464,293.06	0.60	146,429.31	9,956,175.19	4.84	476,288.26
3-4 年	1,880,367.43	0.77	376,073.49	4,376,877.61	2.13	376,073.49
4-5 年	878,831.84	0.36	260,259.55	1,234,359.95	0.60	260,259.55
5 年以上	810,151.52	0.33	648,121.22	981,670.64	0.48	785,336.52
小计	242,723,940.47	100.00	5,159,380.46	205,609,646.13	100.00	8,074,062.10



(4) 收回或转回的坏账准备情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
坏账准备	3,559,940.50	3,559,940.50	催款收回
小 计	3,559,940.50	3,559,940.50	

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备
广西东盟弗迪电池有限公司	28,825,050.00	11.88	
西安众迪锂电池有限公司	18,104,283.64	7.46	
济南弗迪电池有限公司	12,191,522.46	5.02	
杭州华源前线能源设备有限公司	11,166,210.22	4.60	
上海申能融隆能源有限公司	10,925,934.97	4.50	
小 计	81,213,001.29	33.46	

2. 其他应收款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	10,464,992.27	11,534,745.78
合 计	10,464,992.27	11,534,745.78

(2) 其他应收款项

1) 明细情况

① 类别明细

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 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款项					
按组合计提坏账准备的其他应收款项	11,346,093.92	100.00	881,101.65	7.77	10,464,992.27



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 (%)	
合 计	11,346,093.92	——	881,101.65	——	10,464,992.27

(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 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款项					
按组合计提坏账准备的其他应收款项	12,617,245.21	100.00	1,082,499.43	8.58	11,534,745.78
合 计	12,617,245.21	——	1,082,499.43	——	11,534,745.78

② 账龄情况

账 龄	期末数		期初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6 个月以内	5,586,939.31		4,280,065.73	
7 个月-1 年	2,243,593.62	101,314.13	641,588.47	13,563.01
1-2 年	2,793,973.99	223,517.92	6,972,004.01	557,760.32
2-3 年	30,000.00	3,000.00	32,000.00	3,200.00
3-4 年				
4-5 年			90,587.00	27,176.10
5 年以上	691,587.00	553,269.60	601,000.00	480,800.00
合 计	11,346,093.92	881,101.65	12,617,245.21	1,082,499.43

2) 按组合计提坏账准备的其他应收款项

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
账龄组合	11,346,093.92	7.77	881,101.65	12,617,245.21	8.58	1,082,499.43
小 计	11,346,093.92	7.77	881,101.65	12,617,245.21	8.58	1,082,499.43

3) 采用账龄组合计提坏账准备的其他应收款项



项 目	期末数			期初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以 内	5,586,939.31	49.25		4,280,065.73	33.92	
7 个月-1 年	2,243,593.62	19.77	101,314.13	641,588.47	5.09	13,563.01
1-2 年	2,793,973.99	24.62	223,517.92	6,972,004.01	55.26	557,760.32
2-3 年	30,000.00	0.26	3,000.00	32,000.00	0.25	
3-4 年						3,200.00
4-5 年				90,587.00	0.72	27,176.10
5 年以上	691,587.00	6.10	553,269.60	601,000.00	4.76	480,800.00
小 计	11,346,093.92	100.00	881,101.65	12,617,245.21	100.00	1,082,499.43

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	1,082,499.43			1,082,499.43
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	147,208.00			147,208.00
本期转回	348,605.78			348,605.78
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末数	881,101.65			881,101.65

5) 本期坏账准备收回或转回情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已 计提坏账准备金额	转回或收回原因、 方式
-------	---------	-----------------------	----------------



债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
坏账准备	348,605.78	348,605.78	催款收回
小 计	348,605.78	348,605.78	

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例 (%)	坏账准备
安徽中科庚玖医院有限公司	履约保证金	1,230,500.00	7个月-1年	10.85	61,525.00
中国移动通信集团江西有限公司	投标保证金	878,497.00	6个月以内	7.74	
义乌市城市建设投资集团有限公司	投标保证金	845,282.90	1-2年	7.45	67,622.63
中国葛洲坝集团第二工程有限公司海南洋浦国际航运大厦施工项目部	保证金	605,241.09	6个月以内	5.33	
上海浦东国际机场进出口有限公司	投标保证金	602,000.00	6个月以内	5.31	
小 计	——	4,161,520.99	——	36.68	129,147.63

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
对子公司投资	45,224,200.00		29,964,000.00	15,260,200.00
对合营企业投资				
对联营企业投资		2,830,000.00		2,830,000.00
小 计	45,224,200.00	2,830,000.00	29,964,000.00	18,090,200.00
减：长期股权投资减值准备				
合 计	45,224,200.00	2,830,000.00	29,964,000.00	18,090,200.00



(2) 长期股权投资明细

被投资单位	核算方法	投资成本	期初数	增减变动	期末数	持股比例(%)	表决权比例(%)	期末减值准备	本期计提减值准备	本期现金红利
合 计	—	—	45,224,200.00	-27,134,000.00	18,090,200.00	—	—			
子公司										
其中：										
杭州华源前线能源设备有限公司	成本法	11,100,200.00	11,100,200.00		11,100,200.00	66.07	66.07			
山东华电华源环境工程有限公司	成本法	4,160,000.00	4,160,000.00		4,160,000.00	52.00	52.00			
上海华电源牌环境工程有限公司	成本法	29,964,000.00	29,964,000.00	-29,964,000.00						
合营企业										
联营企业										
其中：										
中能建投（广州）综合能源服务有限公司	权益法	2,830,000.00		2,830,000.00	2,830,000.00	5.00	5.00			



(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入、营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务小计	720,389,130.38	606,768,179.78	632,250,674.09	536,641,908.50
工业制造	720,389,130.38	606,768,179.78	632,250,674.09	536,641,908.50
合 计	720,389,130.38	606,768,179.78	632,250,674.09	536,641,908.50

2. 研发费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
人工费用	11,237,130.90	9,180,628.64
直接投入费用	10,170,980.33	7,283,857.00
折旧费用	469,537.10	41,865.83
委托研发费用	358,503.70	1,653,418.65
其他相关费用	1,327,625.83	1,871,923.16
合 计	23,563,777.86	20,031,693.28

3. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
权益法核算的长期股权投资收益		-368,255.68
成本法核算的长期股权投资收益	-23,907,853.66	4,586,787.58
合 计	-23,907,853.66	4,218,531.90

(三) 母公司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	72,915,235.47	40,805,309.70
加：资产减值损失		



补充资料	本期数	上年同期数
信用减值损失(适用于已执行新金融工具准则的公司)	-3,254,079.42	-1,695,741.13
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,345,615.62	1,062,087.08
使用权资产折旧(适用于已执行新租赁准则的公司)	2,566,280.27	
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销	270,060.45	294,611.36
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)		103,772.75
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	622,296.04	1,221,578.51
投资损失(收益以“-”号填列)	23,907,853.66	-4,218,531.90
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	488,111.91	70,611.17
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		
存货的减少(增加以“-”号填列)	-62,212,564.88	-20,779,647.19
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-133,797,021.31	3,124,400.37
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	136,440,133.39	763,021.37
其他		
经营活动产生的现金流量净额	39,291,921.20	20,751,472.09
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	99,611,303.21	92,933,183.72
减: 现金的期初余额	92,933,183.72	60,435,335.85
加: 现金等价物的期末余额		



补充资料	本期数	上年同期数
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	6,678,119.49	32,497,847.87

十三、按照有关财务会计制度应披露的其他内容

无。

杭州华电华源工程环境有限公司

二〇二三年三月三十一日



编号: 101828475



营业执照

(副本)⁽¹⁻¹⁾

统一社会信用代码 911101085890771144

名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)北京分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

营业场所 北京市海淀区中关村南大街甲18号院1-4号楼B座15-15B

负责人 周重揆

成立日期 2012年01月06日

营业期限 2012年01月06日至 长期

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询;管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。
(依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



提示:每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

2016 年 01 月 20 日

企业信用信息公示系统网址: qyxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



证书序号: NO. 500040

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予设立分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

北京市财政局
发证机关
二〇一一年十月十六日
中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所 执业证书

名称: 天健会计师事务所 (特殊普通合伙)
北京分所

负责人: 周重葵

办公场所: 北京市海淀区中关村南大街甲18号院
1-4号楼B座 15-15B

分所编号: 330000011102

批准设立文号: 京财会许可[2011]0133号

批准设立日期: 2011-12-16





THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会





This certificate is valid for another 3 years after this renewal.



姓 名: 江文伟
性 别: 男
出生日期: 1991-8-10
工作单位: 北京中平建会计师事务所有限公司
身份证号码: 352227198108103079
执业证书编号: 110000861256

证书编号: 110000861256
北京注册会计师协会
2016-5-15
发证日期: 2016-5-15
有效期至: 2019-5-15

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出: 中平建 (盖章)
同意调入: 北京中平建会计师事务所有限公司 (盖章)

转出协会盖章: 2016年12月9日
转入协会盖章: 2016年12月9日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出: 中平建 (盖章)
同意调入: 北京中平建会计师事务所有限公司 (盖章)

转出协会盖章: 2016年12月9日
转入协会盖章: 2016年12月9日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册编号: 110101301745

姓名: 安长海

性别: 男

出生日期: 1985-12-28

工作单位: 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)

身份证号码: 21092119851228573X

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名: 安长海

性别: 男

出生日期: 1985-12-28

工作单位: 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)

身份证号码: 21092119851228573X

