标段编号： 2019-440308-70-03-103054049001

深圳市建设工程货物招标投标文件

标段名称： 盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场02-09地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购

投标文件内容： 资信标文件

投标人： 深圳市同大机电设备安装有限公司

日期： 2025年06月09日

盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场02-09地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购工程

投标文件

资信标书

项目编号：2019-440308-70-03-103054049001

投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

投标人代表：周晓雨

投标日期：2025 年 06 月 09 日

目录

资信标要求一览表（如有）.....3
一、法定代表人资格证明书原件扫描件.....4
二、投标函.....6
三、投标保函或招标人出具的投标担保收讫的凭证原件扫描件.....8
四、资信条款响应表.....19
五、合同要求响应表.....20
六、联合体投标协议书原件扫描件.....21
七、招标人要求提交的投标资格证明文件.....22
1、投标人基本情况表；.....23
2、经年检的营业执照副本扫描件；.....25
3、制造商的资格声明原件扫描件；.....31
4、经销商（作为代理）的资格声明；.....42
5、制造商出具的授权函原件扫描件；.....45
6、主要技术人员情况表；.....51
主要技术人员相关证件及社保证明.....53
7、相关项目的业绩表.....119
8、中小企业声明函扫描件；.....121
9、其他：.....123
企业营收情况.....123
深圳市档案中心（一期）工程--荣获 2016~2017 年度中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）.....255
八、招标文件要求提交的其它资料.....256
1、投标人业绩汇总表.....256
1.1、2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程 258
1.2、塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称华强时代广场）高低压工程....265
1.3、深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程.....278
1.4、塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程.....289
1.5、富士君荟苑/君悦府高低压设备采购及配套安装工程.....300
1.6、深圳亚洲创建工业园城市更新项目高低压设备采购及安装工程.....312
1.7、深圳华强科创广场项目高低压变配电工程.....336
1.8、国际演艺中心建设工程施工总承包项目地上机电安装工程.....346
1.9、国际演艺中心建设工程施工总承包项目地下机电安装工程.....351
1.10、盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元 03-02 地块小梅沙湾畔家园高低压变配电及电气三箱材料设备采购.....356
1.11、龙华区社会福利综合服务中心项目施工总承包工程水电安装工程.....365
2、拟派配合安装项目负责人业绩表 提供拟派配合安装项目负责人近 8 年（从招标公告发布之日起倒算）完成的中国境内同类型货物安装业绩.....374
2.1、2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程 376
2.2、塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称华强时代广场）高低压工程....383
2.3、深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程.....396
2.4、塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程.....407

2.5、富士君荟苑/君悦府高低压设备采购及配套安装工程.....418
2.6、深圳华强科创广场项目高低压变配电工程.....430
3、投标人证书：（1）ISO9001 质量管理体系认证证书 （2）ISO14001 环境管理体系认证证书 （3）ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书.....440
3.1、投标人 IOS 管理体系统证证证书.....440
3.2、低压柜授权制造商 IOS 管理体系认证证书.....443
3.3、高压柜授权制造商 IOS 管理体系认证证书.....446
3.4、变压器（广州西门子）授权制造商 IOS 管理体系认证证证书.....449
4、投标人高新技术企业证书.....450
4.1、投标人高新技术企业证书.....450
4.2、低压柜授权制造商高新技术企业证书.....451
4.3、高压柜授权制造商高新技术企业证书.....452
4.4、变压器（广州西门子）授权制造商高新技术企业证书.....452
5、投标人实用新型专利证书.....453
5.1、低压柜授权制造商实用新型专利证书.....453
5.2、高压柜授权制造商实用新型专利证书.....475
5.3、变压器（广州西门子）授权制造商实用新型专利证书.....497
6、投标人发明专利证书.....499
6.1、低压柜授权制造商发明专利证书.....499
6.2、高压柜授权制造商发明专利证书.....517
6.3、变压器（广州西门子）授权制造商发明专利证书.....521
7、提供所投货物（低压柜、电容补偿柜、配电箱（板）、计量箱和动力箱）CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书.....523
7.1、低压柜授权制造商 CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书.....523
7.2、高压柜授权制造商 CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书.....654
7.3、变压器（广州西门子）授权制造商 CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书.....697
8、提供所投货物（变压器）型式试验报告和检验检测报告.....738
9、投标人是否是否自有生产工厂，如有需提供生产工厂地址.....779
9.1、本项目低压柜授权制造商地址：.....779
9.3、本项目变压器（广州西门子）授权制造商地址：.....781
10、投标人 AAA 级企业信用等级证书.....786
10.1、投标人 AAA 级企业信用证书.....786
10.1、低压柜授权制造商 AAA 级企业信用证书.....787
10.1、高压柜授权制造商 AAA 级企业信用证书.....797
10.1、变压器（广州西门子）授权制造商 AAA 级企业信用证书.....798
11、质保承诺书.....807
12、投标供货期承诺书.....809
13、廉洁投标承诺书.....811

资信标要求一览表（如有）

序号	资信要素名称	有关要求或说明
1	投标人业绩汇总表 提供投标人近 5 年（从招标公告发布之日起倒算）完成的中国境内同类型货物供货业绩	按招标文件第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改中提供的格式填写。
2	拟派配合安装项目负责人业绩表 提供拟派配合安装项目负责人近 8 年(从招标公告发布之日起倒算）完成的中国境内同类型货物安装业绩	按招标文件第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改中提供的格式填写。
3	投标人证书： （1）ISO9001 质量管理体系认证证书 （2）ISO14001 环境管理体系认证证书 （3）ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书	提供原件扫描件
4	投标人高新技术企业证书	提供原件扫描件
5	投标人实用新型专利证书	提供原件扫描件
6	投标人发明专利证书	提供原件扫描件
7	提供所投货物（低压柜、电容补偿柜、配电箱（板）、计量箱和动力箱）CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书	提供原件扫描件
8	提供所投货物（变压器）型式试验报告和检验检测报告	提供原件扫描件
9	投标人是否是否自有生产工厂，如有需提供生产工厂地址	投标人如自有生产工厂，提供相关证明资料原件扫描件
10	投标人 AAA 级企业信用等级证书	提供原件扫描件
11	质保承诺书	按招标文件第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改中提供的格式填写。
12	投标供货期承诺书	按招标文件第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改中提供的格式填写。
13	廉洁投标承诺书	按招标文件第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改中提供的格式填写。

备注：资信要素不进行评审，真实性通过公示予以监督。

一、法定代表人资格证明书原件扫描件

法定代表人资格证明书

单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

地　　址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

姓名：周晓雨　性别：男　年龄：41 岁　职务：总经理

系 深圳市同大机电设备安装有限公司 的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

日　　期：2025 年 06 月 09 日

附：法定代表人身份证扫描件

法定代表人资格证明书

单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

地　　址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

姓名：周晓雨　性别：男　年龄：41 岁　职务：总经理

系　深圳市同大机电设备安装有限公司　的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：　深圳市同大机电设备安装有限公司

日　　期：2025 年 06 月 04 日

附：法定代表人身份证扫描件

二、投标函

投标函

致：中建三局第一建设工程有限责任公司

根据贵方的项目编号为 2019-440308-70-03-103054049001 的 盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购 项目的招标文件及本次招标的补遗文件，我方已详细审核了全部招标文件及有关附件。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

1. 我方保证遵守中华人民共和国、深圳市有关招标投标的法律、法规和与招标投标有关的规定；保证遵从深圳交易集团有限公司（深圳公共资源交易中心）各项管理制度，自觉维护深圳交易集团有限公司（深圳公共资源交易中心）正常秩序；保证服从招标有关议程事项安排，服从招标有关会议现场纪律。若有违反，同意被废除投标资料并接受处罚。

2. 我方已按招标文件规定的形式和金额提交投标担保，并且保证所提交的保证金是从我方基本账户汇出，银行保函是由我方基本账户开户银行所在网点或其上级银行机构出具，担保公司保函、保证保险的保费通过我方基本账户支付。如不按上述原则提交投标担保，贵方有权取消我方的中标资格或单方面终止合同，因此造成的责任由我方承担。

3. 我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，在此期间内我方的投标有可能中标，我方将受此约束。如果在投标有效期内撤回投标或放弃中标资格，我方的投标担保将全部被没收，给贵方造成的损失超过我方投标担保金额的，贵方还有权要求我方对超过部分进行赔偿。

4. 如果我方中标，我方保证在 118 天内完成供货（或者我方保证在 / 天内完成供货及安装，其中：供货期 / 日历天，安装期 / 日历天），并将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

5. 如果我方中标，我方将按照规定提交由招标人认可的，并在招标文件中规定金额的履约保函。

6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

7. 我方保证投标文件内容无任何虚假，若评标过程中查有虚假，同意作无效或废标处理，并被没收投标担保；若中标之后查有虚假，同意被废除授标并被没收投标担保。

本投标函同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

投标人代表：

联系地址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

联系电话：0755-25907218

日期：2025 年 06 月 09 日

投标函

致：中建三局第一建设工程有限责任公司

根据贵方的项目编号为 2019-440308-70-03-103054049001 的 盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购 项目的招标文件及本次招标的补遗文件，我方已详细审核了全部招标文件及有关附件。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

1.我方保证遵守中华人民共和国、深圳市有关招标投标的法律、法规和与招标投标有关的规定；保证遵从深圳交易集团有限公司（深圳公共资源交易中心）各项管理制度，自觉维护深圳交易集团有限公司（深圳公共资源交易中心）正常秩序；保证服从招标有关议程事项安排，服从招标有关会议现场纪律。若有违反，同意被废除投标资料并接受处罚。

2.我方已按招标文件规定的形式和金额提交投标担保，并且保证所提交的保证金是从我方基本账户汇出，银行保函是由我方基本账户开户银行所在网点或其上级银行机构出具，担保公司保函、保证保险的保费通过我方基本账户支付。如不按上述原则提交投标担保，贵方有权取消我方的中标资格或单方面终止合同，因此造成的责任由我方承担。

3.我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，在此期间内我方的投标有可能中标，我方将受此约束。如果在投标有效期内撤回投标或放弃中标资格，我方的投标担保将全部被没收，给贵方造成的损失超过我方投标担保金额的，贵方还有权要求我方对超过部分进行赔偿。

4.如果我方中标，我方保证在 118 天内完成供货（或者我方保证在 / 天内完成供货及安装，其中：供货期 / 日历天，安装期 / 日历天），并将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

5．如果我方中标，我方将按照规定提交由招标人认可的，并在招标文件中规定金额的履约保函。

6．我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

7．我方保证投标文件内容无任何虚假。若评标过程中查有虚假，同意作无效或废标处理，并被没收投标担保；若中标之后查有虚假，同意被废除授标并被没收投标担保。

本投标函同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

投标人代表：

联系地址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

联系电话：0755-25907218

日期：2025 年 06 月 09 日

三、投标保函或招标人出具的投标担保收讫的凭证原件扫描件

中国建设银行网上银行电子回执

币别：人民币元　　日期：20250519　　凭证号：107602539319　　账户明细编号-交易流水号：1154-442000018ACKP1ZVJNZ

付款人	全　称	深圳市同大机电设备安装有限公司	收款人	全　称	国任财产保险股份有限公司深圳分公司
	账　号	**44250100001800001571**		账　号	**44201618500052507158**
	开户行	中国建设银行股份有限公司深圳田背支行		开户行	建行深圳田背支行
大写金额	**叁佰伍拾元整**			小写金额	**350.00**
用　途	盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场02-09地块高低压三箱采购			钞汇标志	钞
摘　要	电子转账				

中国建设银行 电子回单专用章

重要提示：银行受理成功，本回执不作为收、付款方交易的最终依据，正式回单请在交易成功第二日打印。

国任财产保险股份有限公司
GUOREN PROPERTY AND CASUALTY INSURANCE CO.,LTD.

956030
www.guorenpcic.com

国任财产保险股份有限公司

投标保证保险保险凭证

编号：6250994002222000095

中建三局第一建设工程有限责任公司（招标人）：

鉴于深圳市同大机电设备安装有限公司（以下简称投标人）参加盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场02-09地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购项目投标（标段编号：2019-440308-70-03-103054049001），应投标人申请，根据招标文件，我方愿就投标人履行招标文件约定的义务以保证保险的方式向贵方提供如下保险服务：

一、保险的范围及保险金额

我方在投标人发生以下情形时承担保险责任：

1.投标人在招标文件规定的投标有效期内未经贵方许可撤回投标文件；

2.投标人中标后因自身原因未在招标文件规定的时间内与贵方签订施工合同；

3.投标人中标后未按照招标文的规定提供履约保证；

4.招标文件规定的投标人应支付投标保证金的其他情形。

本保证保险的保证期间为该项目的投标有效期（或延长的投标有效期）后 28 日历天（含 28 日），延长投标有效期无须通知我方。我方保证的金额为人民币 200000.00 元（大写：贰拾万元整）。

二、代偿的安排

贵方要求我方承担保险责任的，应向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的银行账号，并附投标人违约造成贵方损失情况的证明材料。

我方收到贵方的书面索赔通知及相应证明材料后，在 10 个工作日内进行核定并按照本保险凭证的承诺承担保险责任。

三、保险凭证的生效

本保险凭证自我方法定代表人（或其授权代理人）签字或加盖公章之日起生效。

附：《国任财产保险股份有限公司投标保证保险条款》及保单

保险人：国任财产保险股份有限公司深圳分公司（盖章）

法定代表人或授权代理人：

2025 年 05 月 19 日

国任财产保险股份有限公司
GUOREN PROPERTY AND CASUALTY INSURANCE CO.,LTD.

956030
www.guorenpcic.com

投标保证保险保险单

保险单号：6250994002222000095

鉴于投保人已向国任财产保险股份有限公司（以下简称“本公司”）提交了书面投保申请，并同意按约定交付保险费，本公司同意按本保险单所载条款、附加条款、特别约定以及所列项目承担保险责任，特立本保险单为凭。

投保人	名称	深圳市同大机电设备安装有限公司	统一社会信用代码	91440300192236121B
	地址	深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206		
被保险人	名称	中建三局第一建设工程有限责任公司	统一社会信用代码	91420100748315774 4
	地址	东西湖区台商投资区东吴大道特 1 号		
投标项目	招标文件编号	2019-440308-70-03-103054049001	工程项目类型	-
	项目名称及标段	盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场02-09地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购		
	项目地址	广东省深圳市盐田区梅沙街道小梅沙海滨旅游区		
保险金额	（大写）： 人民币 贰拾万圆整 （小写）：CNY 200000.00			
保险费	（大写）： 人民币 叁佰伍拾圆整 （小写）：CNY 350.00			
保险期间	自2025年06月04日0时起至2025年12月03日24时止，共6月			
绝对免赔率、免赔额	免赔额	-		
	免赔率	-		
司法管辖	中国境内（港、澳、台除外）			
争议处理	向被告所在地人民法院提起诉讼			
特别约定	1、本保险合同的成立以保险人核保后签发书面保险单为标志。如投保单约定的保险内容与实际出具的保险单或保险凭证内容不符，则以实际出具的保险单或保险凭证内容为准，投保人不得以实际出具的保险单或保险凭证内容与投保单约定不一致而拒绝承担责任； 2、本保险合同项下，若投保人中标则保险期间终止日期以投保人与招标方签定合同之日止；若投保人未中标则保险期间终止日期以招标结果公示之日止； 3、投保人须满足本保险合同项下招标文件中对其相关投标准入要求，否则，保险人有权拒绝承担保险责任。 4、被保险人在索赔申请时，所提出的索赔要求应与招标文件及本保险合同的约定条件相符，否则，保险人有权拒赔。 5、当被保险人向保险人提出索赔并由保险人赔付后，保险人可直接要求投保人履行清偿责任，含实际发生的赔款和费用（包括不限于诉讼费、仲裁费、公告费、保全费、律师费、执行费、评估费、拍卖费等）及相应的利息、罚息、复利、补偿金、违约金、损害赔偿金等；投保人将自保险人要求清偿之日起五个工作日内无条件一次性向保险人支付要求清偿的金额。 6、其它未尽事宜,适用《国任财产保险股份有限公司投标保证保险条款》。			
特别提示	1.本保险合同的成立以保险人核保后签发书面保险单为标志； 2.被保险人在收到本保险单后请立即核对，本保险单内容如与投保事实不符或存在疏漏，请立即通知本公司并办理书面变更或补充； 3.本保险合同一律采用书面形式，任何口头或其他形式的非书面约定，对本保险合同的当事人均没有法律约束力； 4.除另有书面约定外，投保人未在本保险合同约定的付费日期前一次性足额交纳全部保险费或约定的首期保险费的，本保险合同不生效。			

国任财产保险股份有限公司深圳分公司 承保专用章

保单签发日期：2025年05月19日

保单签发公司：国任财产保险股份有限公司深圳分公司　　邮政编码：

地址：深圳市罗湖区笋岗街道梨园路333-1号招商中环1栋2402-06A、415　　报案电话：956030

核批：李凯　　制单：范志萱　　经办：范志萱　　保单查询方式：请登录我公司网址www.guorenpcic.com 或拨打我公司服务电话

国任财产保险股份有限公司

投标保证保险条款

C0001423141202408211511 3

总则

第一条 本保险合同由保险条款、投保单、保险单、保险凭证以及批单组成。凡涉及本保险合同的约定，均应采用书面形式。

第二条 符合《中华人民共和国招标投标法》及相关法律法规要求，参加招标投标活动的投标人可作为本保险合同的投保人。

对于联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同作为本保险合同的投保人。

第三条 符合《中华人民共和国招标投标法》及相关法律法规要求，招标投标活动中的招标人可作为本保险合同的被保险人。

第四条 未经保险人书面同意，投保人或被保险人不得将本保险合同项下的权利转让或设定担保。

保险责任

第五条 在保险期间内，投保人在参与保险单载明的招标投标项目活动过程中，因下列情形给被保险人造成直接经济损失的，被保险人可向保险人提出索赔，保险人按照本保险合同的约定对被保险人的经济损失承担赔偿责任。

（一）投标截止后投保人未经被保险人同意或者违反招标文件撤销投标文件；

（二）投保人收到被保险人发出的中标通知后，未能或者拒绝在招标文件规定的期限内签署相应的招标项目书面合同；

（三）投保人收到被保险人发出的中标通知后，未能或者拒绝在招标文件规定的期限内根据招标文件要求提供履约保证金/银行履约保函/履约保证保险；

（四）其他经保险人同意，并于保险单/保险凭证/保险保函中载明的，投标人违反招标文件约定致使被保险人遭受经济损失的情形。

责任免除

第六条 出现下列任一情形时，保险人不承担赔偿保险金的责任：

（一）被保险人的招标活动违反《中华人民共和国招标投标法》等法规规定；

（二）非因投保人原因，投保人与被保险人订立的招标项目合同或交易基础不成立、不生效、无效、被撤销、被解除的；

（三）投保人或其雇员与被保险人或其雇员采用欺诈、恶意串通、贿赂或变相贿赂等非法手段串通招投标的；

（四）未经保险人书面同意，被保险人变更招标文件；

国任财产保险股份有限公司承保专用章 (1)

（五）投保人中标后，因不可抗力导致无法与被保险人订立招标项目合同或提供履约保证金/银行履约保函/履约保证保险的；

（六）不可归责于投保人的情形。

第七条 下列原因造成的损失、费用和责任，保险人不负责赔偿：

（一）战争、敌对行动、军事行为、武装冲突、罢工、骚乱、暴动、恐怖活动或恐怖袭击；

（二）核辐射、核爆炸、核污染及其他放射性污染；

（三）大气污染、土地污染、水污染及其他各种污染；

（四）政府征用、行政行为或司法行为；

（五）洪水、台风、地震、海啸等自然灾害以及其它不可抗力原因；

（六）被保险人及其代表的故意、重大过失或犯罪行为。

第八条 下列损失、费用和责任，保险人不负责赔偿：

（一）被保险人根据招标文件应该承担的责任，以及为收集、确认、证明投保人违反招标文件约定，造成损失所产生的任何费用；

（二）被保险人与投保人就招标文件产生纠纷所致的任何法律费用，包括但不限于诉讼或仲裁费、财产保全或证据保全费、强制执行费、评估费、拍卖费、鉴定费、律师费、差旅费、调查取证费；

（三）按本保险合同中载明的免赔率（额）计算的免赔金额；

（四）被保险人以外的第三人的任何损失；

（五）被保险人因重新招标而付出的成本等间接损失；

（六）罚款、罚金及惩罚性赔偿；

（七）招标投标活动完成后的损失、费用和责任。

保险金额和免赔率（额）

第九条 本保险合同的保险金额以投保人与被保险人签订的招标文件的有关要求为基础，由投保人与保险人协商确定，并在保险单中载明。

第十条 保险事故免赔率（额）由投保人与保险人在签订保险合同时协商确定，并在保险单中载明。

保险期间

第十一条 除另有约定外，保险期间自投保人向被保险人投标之日起或保险单载明的保险起期之日起（二者以后发生者为准），至招标文件中载明的投标有效期截止之日终止，以保险单上载明的日期为准，最长不超过一年。

本保险合同保险期限届满或提前终止，被保险人应立即将本保险合同原件退还保险人，被保险人未履行此义务，本保险合同仍在保险期限届满或提前终止之日失效。

保险人义务

第十二条 对本保险合同中免除保险人责任的条款，保险人在订立本保险合同时应当在投保单、保险单或者其他保险凭证上作出足以引起投保人注意的提示，并对该条款的内容以书面或者口头形式向投保人作出明确说明；未作提示或者明确说明的，该条款不产生效力。

第十三条 本保险合同成立后，保险人应当及时向投保人签发保险单或其他保险凭证。

第十四条 保险人按照第二十六条的约定，认为被保险人提供的有关索赔的证明和资料不完整的，应当及时一次性通知投保人、被保险人补充提供。

第十五条 保险人收到被保险人的赔偿保险金的请求后，应当及时作出是否属于保险责任的核定；情形复杂的，应当在三十日内作出核定，但本保险合同另有约定的除外。

保险人应当将核定结果通知被保险人；对属于保险责任的，在与被保险人达成赔偿保险金的协议后十日内，履行赔偿保险金义务。本保险合同对赔偿保险金的期限有约定的，保险人应当按照约定履行赔偿保险金的义务。保险人依照前款约定作出核定后，对不属于保险责任的，应当自作出核定之日起三日内向被保险人发出拒绝赔偿保险金通知书，并说明理由。

第十六条 保险人自收到赔偿保险金的请求和有关证明、资料之日起六十日内，对其赔偿保险金的数额不能确定的，应当根据已有证明和资料可以确定的数额先予支付；保险人最终确定赔偿的数额后，应当支付相应的差额。

投保人、被保险人义务

第十七条 投保人应履行如实告知义务，**若故意或者因重大过失未履行如实告知义务，足以影响保险人决定是否同意承保或者提高保险费率的，保险人有权解除合同。**

第十八条 除另有约定外，投保人投保时应向保险人提供以下资料：

（一）投保人基础证照、资质证明材料；

（二）招标文件；

（三）投标文件；

（四）保险人要求提供的其他相关材料。

在保险有效期内，因招标文件、投标文件内容变化导致保险标的危险程度显著增加或者加重保险人责任的，投保人、被保险人应当事先书面通知保险人，**保险人有权要求增加保险费或解除合同。**

投保人、被保险人未履行前款通知义务的，发生保险事故的，保险人不承担赔偿责任。

第十九条 以联合体投标的，投保人应当将联合体成员名单以书面形式提交保险人。**当被保险人接受联合体投标并进行资格预审后，投保人不得对联合体成员进行增减或更换。否则，保险人不承担赔偿责任。**

第二十条 投保人有义务配合保险人实施核查。

第二十一条 除本保险合同另有约定外，投保人应当在保险责任起始日前一次性交清全部保险费，**投保人未按约定交纳保险费，则本保险合同不生效。**

第二十二条 在保险期间内，被保险人应及时检查并协助保险人了解包括但不限于招标文件的执行情况，如发现投保人存在违约风险，或有任何其他可能导致本保险合同风险显著增加的情况，被保险人应采取措施降低或消除上述风险，并应按照本保险合同约定及时通知保险人。

第二十三条 被保险人未按照招标文件及保险合同的约定履行其对保险标的应尽责任的，保险人有权要求增加保险费或者解除合同。

第二十四条 投保人发生违约，被保险人应及时做好记录，并及时书面通知保险人。

第二十五条 当发生保险事故时：

（一）被保险人应该尽力采取必要、合理的措施，防止或减少损失，**否则，对因此扩大的损失，保险人不负责赔偿；**

（二）投保人、被保险人应及时通知保险人，并书面说明事故发生的原因、经过、损失情况和处理情况，**故意或者因重大过失未及时通知，致使保险事故的性质、原因、损失程度等难以确定的，保险人对无法确定的部分，不承担赔偿责任，但保险人通过其他途径已经及时知道或者应当及时知道保险事故发生的除外**；对涉及违法、犯罪的，投保人或被保险人应立即向公安机关报案。

（三）允许并协助保险人进行事故调查。

第二十六条 发生保险事故后，被保险人向保险人申请赔偿时，应提供下列证明和材料：

（一）索赔申请书；

（二）保险单正本；

（三）招标文件；

（四）投保人递交的投标文件；

（五）投保人的违约证明；

（六）仲裁机构出具的裁决书或司法机关出具的裁定书、判决书等（适用于仲裁或诉讼确定损失的方式）；

（七）投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料。

被保险人未履行欠款约定的索赔材料提供义务，导致保险人无法核实损失情况的，保险人对无法核实的部分不承担赔偿责任。

赔偿处理

第二十七条 保险人的赔偿以下列方式之一确定的被保险人损失为基础：

（一）投保人、被保险人之间协商并经保险人确认；

（二）仲裁机构裁决；

（三）人民法院判决；

（四）保险人认可的其他方式。

国任财产保险股份有限公司深圳分公司
承保专用章

第二十八条 发生保险责任范围内的损失，保险人依照本保险合同的约定，在保单载明的赔偿限额内，**对被保险人的实际损失扣除免赔额后予以赔偿。**

第二十九条 被保险人发生保险责任范围内的损失，保险人按以下方式计算赔偿金额：

赔偿金额=保险损失金额×(1-免赔率），或赔偿金额=保险损失金额-免赔额。

其中保险损失金额等于实际损失扣除被保险人向投保人或其担保人（如有）索赔所得价款。

第三十条 若投保人对同一保险标的、同一保险利益、同一保险事故分别与两个以上保险人订立保险合同，且保险金额总和超过保险价值的保险，则视为重复保险。重复保险的各保险人赔偿保险金额的总和不得超过保险价值。

存在重复保险情形的，发生保险事故时，除合同另有约定外，各保险人按照其保险金额与保险金额总和的比例承担赔偿责任。应由其他保险人承担的赔偿金，本保险人不负责垫付。若被保险人未如实告知导致保险人多支付的赔偿金，保险人有权向被保险人追回多支付的部分。

第三十一条 发生保险责任范围内的损失，被保险人取得保险赔偿金的同时，**应将其对投保人的权益以及根据相关招标文件拥有的权益转让给保险人。**

保险人自向被保险人赔偿保险金之日起，在赔偿金额范围内代位行使被保险人对投保人或其担保人（如有）请求赔偿的权利，被保险人应当向保险人提供必要的文件和所知道的有关情况，积极协助保险人向投保人或其担保人（如有）进行追偿。

被保险人已经从投保人或其担保人（如有）处取得赔偿的，保险人赔偿保险金时，应相应扣减被保险人已从投保人或其担保人（如有）处取得的赔偿金额。

第三十二条 保险事故发生后，在保险人未赔偿保险金之前，被保险人放弃对投保人请求赔偿权利的，保险人不承担赔偿责任；保险人向被保险人赔偿保险金后，被保险人未经保险人同意放弃对投保人请求赔偿权利的，该行为无效；由于被保险人故意或者因重大过失致使保险人不能行使代位请求赔偿的权利的，保险人可以扣减或者要求返还相应的赔偿金。

第三十三条 未发生保险事故，被保险人谎称发生了保险事故，向保险人提出赔偿请求的，**保险人有权解除保险合同，并不退还保险费。**

被保险人或被保险人与投保人共同故意制造保险事故的，保险人有权解除保险合同，不承担赔偿责任，不退还保险费。

保险事故发生后，投保人、被保险人以伪造、变造的有关证明、资料或者其他证据，编造虚假的事故原因或夸大损失程度的，保险人对其虚报的部分不承担赔偿责任。

投保人、被保险人有前三款规定行为之一，致使保险人支付保险金或者支出费用的，应当退回或者赔偿。

第三十四条 保险人受理报案、向被保险人提供建议等行为，均不构成保险人对赔偿责

任的承诺。

争议处理

第三十五条 保险合同争议解决方式由当事人从下列两种方式种选择一种，并在保单中约定：

（一）因履行本保险合同发生的争议，由当事人协商解决，协商不成的，提交保险单载明的仲裁委员会仲裁；

（二）除本保险合同另有约定外，因履行本保险合同发生的争议，由当事人协商解决，协商不成的，依法向人民法院起诉。

第三十六条 除本保险合同另有约定外，本保险合同争议处理适用中华人民共和国法律（不包括港、澳、台地区法律）。

其他事项

第三十七条 本保险责任开始后，未经被保险人书面同意，投保人不能解除本保险合同。申请合同解除时，应提供以下材料：

（一）合同解除申请书；

（二）保险单正本；

（三）被保险人出具的解除保险合同无异议书面证明。

第三十八条 投标保证保险责任开始前，投保人要求解除保险合同的，保险人可以解除保险合同并退还保险费，**但投保人应向保险人退还保险单、保险凭证以及与保险单相关资料的原件并按照保险费的 5%向保险人支付退保手续费。**

投标保证的保险责任开始后，投保人要求解除保险合同的，**需征得被保险人书面同意，保险人不予退还保险费。**

释义

第三十九条 本保险合同涉及下列术语时，适用下列释义：

1.招标项目合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、预算书以及其他合同文件等。

1.1 合同协议书：是指构成合同的由发包人（被保险人）和承包人（投保人）共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.2 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。

1.3 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.4 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

2.日期和期限：除特别指明外，均指日历天。**保险合同中按天计算时间，签署保单当天不计入，从次日开始计算，期限最后一天的截止时间为当天 24:00 时。**

3. 间接损失：是指投保人造成被保险人损失，致使被保险人在一定范围内的未来财产利益的损失。

4. 不可抗力：是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

基本存款账户信息

账户名称：　深圳市同大机电设备安装有限公司

账户号码：　44250100001800001571

开户银行：　中国建设银行股份有限公司深圳田背支行

法定代表人：（单位负责人）　周晓雨

基本存款账户编号：　J5840001121705

2023年05月08日

102001L3c1683530098342402

四、资信条款响应表

资信条款响应表

投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

序号	条款号	招标需求	投标内容	说 明
			完全响应	

重要提示：

只列出发生偏离的项目，没有列出的将被视为完全响应。

五、合同要求响应表

按照招标文件要求等相关内容执行。

六、联合体投标协议书原件扫描件

本项目不接受联合体投标。

联合体共同投标协议

致_____

我方决定组成联合体共同参加该项目的投标，若中标，联合体各成员向招标人承担连带责任。我方授权委托本协议牵头人，代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件，以及与招标人签订合同，负责整个合同实施阶段的协调工作。

本投标协议同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标牵头人（盖章）：_____

单位地址：_____邮编：_____

联系电话：_____传真：_____

分工内容：_____

联合体成员（盖章）：_____

单位地址：_____邮编：_____

联系电话：_____传真：_____

分工内容：_____

联合体成员（盖章）：_____

单位地址：_____邮编：_____

联系电话：_____传真：_____

分工内容：_____

签订日期：　　年　月　日

七、招标人要求提交的投标资格证明文件

投标资格证明文件

投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

1、投标人基本情况

2、经年检的营业执照副本

3、制造商的资格声明

4、经销商（作为代理）的资格声明

5、制造商出具的授权函

6、主要技术人员情况表

7、相关项目的业绩表

8、中小企业声明函扫描件；

9、其他：

重要提示：

上述证明文件是投标中非常重要的文件，投标人必须全面、准确地提供，并保证其真实性，否则将对投标人产生非常不利的影响，甚至将直接导致废标。

1、投标人基本情况表；

投标人基本情况表

投标人：深圳市同大机电设备安装有限公司

企业名称	深圳市同大机电设备安装有限公司	主管部门	深圳市市场监督管理局
经济类型	有限责任公司	资质等级	建筑机电安装工程专业承包一级；城市及道路照明工程业承包一级；电子与智能化工程专业承包二级；承装类四级、承修类四级、承试类四级；
单位简介	深圳市同大机电设备安装有限公司是一九八二年基建工程兵集体转业到深圳的机电安装队伍，于一九九三年成立公司,注册资金 2100 万。公司位于深圳市福田区梅东三路水木澜山居二栋商业一层。公司经济、技术力量雄厚，人才齐全，是一支始终保持部队优良作风的队伍。其间，一路锐意进取、风雨兼程，按有中国特色社会主义市场经济规律运作;辛勤耕耘，奋力开拓，并遵循“热诚服务，创新高效，守约重义，优质薄利”的经营方针，获得了社会的认可和客户的信赖。 如今的同大公司人员结构年富力强，管理层人员都具有大专以上学历，公司装备先进，技术精良，实力雄厚，是一家在国内享有较高信誉的专业机电设备安装公司。公司具有建筑机电安装工程专业承包壹级、起重设备安装工程专业承包壹级、城市及道路照明工程专业承包壹级、电子与智能化工程专业承包贰级、承装（修）电力设施许可证四级、防雷工程专业施工丙级、特种设备安装改造维修许可证 A 级等资质，是广东省特种设备行业协会会员单位、深圳市特种设备行业协会副会长单位、深圳市建筑业协会理事单位、广东省电力工程企业协会会员单位、广东省建设信息网会员单位。公司已通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康和安全管理体系的认证，并连续十年荣获广东省工商行政管理局授予的“守合同重信用企业”的称号，连续几年被深圳建筑业协会评为深圳市建筑施工企业综合评价(机电设备安装工程组）银质品牌企业。曾经先后六次获得中国建筑工程鲁班班奖，工程项目有邮政高层住宅(1997)、百汇大厦(1998)、长泰花园(1999)、深圳市市民中心(2007)、特美思广场（2009)、滨海医院(2015)、档案中心(2017)。 近二十年来，在深圳以至全国多个省市承接大型机电安装项目，其中 35KV 级以下变配电工程、空调工程、电梯工程、起重设备安装工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程等专业居同行业前列。目前公司在人员、技术、装备以及管理水平和经营业绩上具备很强的市场竞争力。公司还不断吸纳了一批具备各种专		

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">业技术职称的高素质人才，组成了一支具有高度事业心和责任感,具备专业知识和专业精神，团结合作，奋发向上的团队。在进一步强化企业现代化管理
公司的基础上，加倍努力，拓展市场，以敢闯务实的拼搏精神，积极为社会作出贡献。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">单位
概况</td><td>职工总人数</td><td colspan="2">353 人</td><td>工程技术人员</td><td>50 人</td></tr>
<tr><td>生产工人</td><td colspan="2">60 人</td><td>经 营 人 员</td><td>28 人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固定
资产</td><td rowspan="2">19.339138
万元</td><td rowspan="2">资金
性质</td><td>生产性</td><td>0 万元</td></tr>
<tr><td>非生产性</td><td>2100 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">流动
资金</td><td rowspan="2">12674.691182 万元</td><td rowspan="2">资金
来源</td><td>自有资金</td><td>2100 万元</td></tr>
<tr><td>银行贷款</td><td>0 万元</td></tr>
<tr><td>主要资质
证书</td><td colspan="5">建筑业企业资质证书：建筑机电安装工程专业承包一级；城市及道路照明工程业承包一级；电子与智能化工程专业承包二级；
承装（修、试）电力设施许可证：承装类四级、承修类四级、承试类四级；</td></tr>
<tr><td>质量保证
体系</td><td colspan="5">质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书</td></tr>
<tr><td rowspan="3">经济指标</td><td>年 份</td><td colspan="2">销售收入（万元）</td><td colspan="2">利润（万元）</td></tr>
<tr><td>2023 年</td><td colspan="2">20710.464731 万元</td><td colspan="2">107.403313 万元</td></tr>
<tr><td>2024 年</td><td colspan="2">14824.164793 万元</td><td colspan="2">114.944621 万元</td></tr>
</table>

注：表格不够可另附说明。

2、经年检的营业执照副本扫描件；

统一社会信用代码
91440300192236121B

营业执照

（副 本）

名　　称　深圳市同大机电设备安装有限公司

类　　型　有限责任公司

成立日期　1993年07月13日

法定代表人　周晓雨

住　　所　深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206

重要提示
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关　深圳市市场监督管理局

2024 年 01 月 16 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn　　国家市场监督管理总局监制

首页　企业信息填报　信息公告　重点领域企业　导航　13048...

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

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

深圳市同大机电设备安装有限公司　存续（在营、开业、在册）

统一社会信用代码：91440300192236121B
注册号：
法定代表人：周晓雨
登记机关：深圳市市场监督管理局
成立日期：1993年07月13日

发送报告　信息分享　信息打印

基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | 列入严重违法失信名单（黑名单）信息 | 公告信息

营业执照信息

· 统一社会信用代码：91440300192236121B
· 企业名称：深圳市同大机电设备安装有限公司
· 注册号：
· 法定代表人：周晓雨
· 类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
· 成立日期：1993年07月13日
· 注册资本：2100.000000万人民币
· 核准日期：2024年12月18日
· 登记机关：深圳市市场监督管理局
· 登记状态：存续（在营、开业、在册）
· 住所：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206
· 经营范围：承担10KV及以下变配电工程；机电设备安装，电梯安装、调试及维修、空调工程；消防工程；防腐工程；给排水工程；五金交电、建筑材料；电子元器件，机电设备的购销；家用电器、电动工具维修。^输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

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

营业期限信息

· 营业期限自：1993年07月13日
· 营业期限至：2043年07月13日

股东及出资信息

变更（备案）通知书

22308267778

深圳市同大机电设备安装有限公司：

我局已于二〇二三年四月十七日对你企业申请的（许可经营项目、法定代表人信息）变更予以核准； 对你企业的（章程、监事信息、其他董事信息、董事成员、许可信息、章程 ）予以备案，具体核准变更（备案）事项如下：

备案前章程：	
备案后章程：	
备案前监事信息：	徐世祥（监事）
备案后监事信息：	金郁金（监事）
备案前其他董事信息：	周晓雨（董事），金郁金（董事）
备案后其他董事信息：	
备案前董事成员：	陈爱文（董事长）
备案后董事成员：	陈爱文（执行董事）
章程备案	
变更前许可经营项目：	
变更后许可经营项目：	输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
变更前法定代表人信息：	陈爱文
变更后法定代表人信息：	周晓雨

税务部门重要提示：如您在税务局使用防伪税控系统开具增值税发票，因变更名称、住所，需到原税务局主管税务机关办税服务厅办理防伪税控设备变更发行。

深圳市市场监督管理局

二〇二三年四月十七日

注册业务专用章

（电子）

建筑业企业资质证书

证书编号： D244022384

企　业　名　称： 深圳市同大机电设备安装有限公司

统一社会信用代码： 91440300192236121B

法　定　代　表　人： 周晓雨

注　册　地　址： 深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206

有　效　期： 至 2028年12月05日

资　质　等　级： 城市及道路照明工程专业承包一级
建筑机电安装工程专业承包一级
******

先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号，进入“粤建办事”扫码查验

发证机关： 广东省住房和城乡建设厅

发证日期： 2024年01月30日

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn
广东省建设行业数据开放平台查询网址：https://skypt.gdcic.net

建筑业企业资质证书

证书编号：D344018709

企　业　名　称：深圳市同大机电设备安装有限公司

统一社会信用代码：91440300192236121B

法　定　代　表　人：周晓雨

注　册　地　址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206

有　效　期：至 2028年12月11日

资　质　等　级：电子与智能化工程专业承包二级

******

先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号，进入"粤建办事"扫码查验

发证机关：深圳市住房和建设局

发证日期：2024年01月30日

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn
广东省建设行业数据开放平台查询网址：https://skypt.gdcic.net

承装(修、试)电力设施许可证

许可证编号：6-1-00165-2005

单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　住所：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206

法定代表人：周晓雨　许可类别和等级：承装类四级、承修类四级、承试类四级

有效期限自 2025 年 04 月 03 日始

至 2031 年 04 月 02 日止

许可机关

2025 年 01 月 22 日

国家能源局印制

统一社会信用代码：91440300192236121B

安全生产许可证

编号：（粤）JZ安许证字[2023]006674

企　业　名　称：深圳市同大机电设备安装有限公司

法 定 代 表 人：周晓雨

单　位　地　址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206

经　济　类　型：有限责任公司

许　可　范　围：建筑施工

有　效　期：2022年10月27日　至 2025年10月27日

发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2024 年 02 月 29 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

3、制造商的资格声明原件扫描件；

制造商的资格声明

1、名称及概况：

(1)制造厂家名称：深圳市宝安任达电器实业有限公司

(2)地址及邮编：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 518000

(3)成立和注册日期：1991 年 4 月 12 日

(4)主管部门：深圳市市场监督管理局

(5)企业性质：有限责任公司

(6)法人代表：蔡应任

(7)职员人数：1540 人

一般工人：920 人 技术人员：620 人

(8)近期资产负债表（到 2024 年 12 月 31 日止）

(1)固定资产：

原值：421.781.405.74 元 净值：193.947.444.44 元

(2)流动资金：1,153,524,816.07 元

(3)长期负债：408,780,987.55 元

(4)短期负债：493,091,808.46 元

(5)资金来源

自有资金（所有者权益合计）：672,933,997.56 元

银行贷款（长期借款）：402,850,000.00 元

(6)资金类型：

生产资金（流动资产合计）：1,153,524,816.07 元

非生产资金（固定资产净值）：193.947.444.44 元

2、(1)关于制造投标货物的设施及其他情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
深圳市宝安任达电器实业有限公司，深圳市宝安区石岩街道办任达科技园	中压开关柜:KYN28-12 中压开关授权柜:NXAirS LP	约 2640 台/年	1540
	高压环网柜 XGN15-12	约 1440 台/年	
	低压柜：MNS、GCK、GGD 等 低压授权柜：SIVACON 8P	约 5040 台/年	
	低压三箱 XM、DCX、XL-21/20 等	约 12000 台/年	

(2)本制造厂不生产，而须从其他制造厂购买的主要零部件

制造商名称和地址	主要零部件名称
西门子/上海	手车式真空断路器
安科瑞/上海	多功能仪表
西门子/上海	微机保护装置
国内名优/中国	电流互感器

3、制造厂家生产此投标货物的历史(年数)：深圳市宝安任达电器实业有限公司自 1991 年开始生产、组装该类投标货物，已有 34 年历史。项目业主：中国联通、中兴通讯、腾讯集团、华强集团、星河集团、创维集团、万达集团等。额定能力：至今年生产该投标货物的生产能力已超过 55000 台，本公司生产该货物的关键元器件均采用进口或国优产品，严格执行任达电器所有生产检验标准，并符合国内有关标准。任达电器自 1991 年开始生产、销售该货物，至今用户已遍布全国各地以及国外多个地区。

4、近三年该货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址：

(1)出口销售

名称和地址	销售项目
柬埔寨威尼顿（集团）有限公司/柬埔寨	低压配电设备采购项目
深圳市中兴康讯电子有限公司/深圳	孟加拉国家数据中心项目

（2）国内销售

名称和地址	销售项目
腾讯科技（深圳）有限公司	深圳/上海/天津/怀来/清远/仪征等配电设备项目
广州名力电气安装工程有限公司/广州	中铁建南方总部基地项目外电配电设备
河南中兴智慧产业发展有限公司/河南	中兴智慧城市产业基地生产区项目 4#楼高低压设备采购工程
山东兴济置业有限公司/山东	山东中兴智慧城市
芜湖立宇建设有限公司/安徽	南宁•东盟文化博览园高低压成套柜、变压器采购
深圳市奥宸房地产开发有限公司/深圳	奥宸观壹城项目变配电工程
东莞金誉房地产开发有限公司/东莞	万江华南国际采购中心商业写字楼工程（二期）成套柜设备采购
创维平面显示科技（深圳）有限公司/深圳	创维工业园二期一标段高低压配电工程
深圳市中兴康讯电子有限公司/深圳	青岛联通 IDC 低压配电柜一期
湖南中兴网信科技有限公司/湖南	中兴网信全球共享服务中心一期高低压配电柜

5、近三年的年营业额：

年份	国内	出口	总额
2024 年	821,475,529.36	112,907,377.76	934,382,907.12
2023 年	689,754,682.18	122,579,463.85	812,334,146.03
2022 年	579,854,689.25	133,490,906.50	713,345,595.75

6、易损件制造商的名称和地址：

部件名称	供应商
指示灯	国内名优（中国）
按钮	国内名优（中国）

熔断器	国内名优（中国）

7、有关开户银行的名称和地址：深圳农村商业银行石岩支行　　广东省深圳市宝安区宝石东路409号

8、其他情况：无

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

制造商：深圳市宝安任达电器实业有限公司

投标人授权代表：陈章勇

投标人授权代表的职务：销售经理

电话号：13424188892　传真号：0755-29833888

日期：2025年5月14日

证书编号： SIVACON 8PT/280206/UL/BJ/CH

授权证书

Certificate

SIVACON 8PT 授权合作伙伴
SIVACON 8PT Licensee

西门子（中国）有限公司智能基础设施集团电气产品中国事业部在此证明：
Siemens Ltd., China, SI EP BU hereby certifies that the company:

深圳市宝安任达电器实业有限公司

广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

Shenzhen Bao'an Renda Electrical Appliance Industrial Co. Ltd.

N side of Jihe Expwy interchange and W side of Songbai highway, Shiyan St, Bao'an Dist, Shenzhen,Guangdong Province

为 SIVACON 8PT 授权合作伙伴。
is a SIVACON 8PT Licensee.

在许可协议的文本中，我们授予了上述公司制造和销售通过型式试验的 SIVACON 8PT 开关柜的权利。
In the context of the License Agreement, we grant the company named above the right to manufacture and sell the SIVACON 8PT type tested low-voltage switchboard.

EP CN PSU Section Manager
Smart Infrastructure
Siemens Ltd., China

EP CN BA Department Manager
Smart Infrastructure
Siemens Ltd., China

SIEMENS

有效期至 / Valid until: 2025 年 12 月 31 日

SIEMENS

证 书
Certificate

上海西门子开关有限公司
Siemens Switchgear Ltd., Shanghai

在此证明
hereby certifies that

深圳市宝安任达电器实业有限公司
Shenzhen Bao'an Renda Electrical Appliance Industrial Co. Ltd.
深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
N side of Jihe Expwy interchange and W side of Songbai highway,
Shiyan St, Bao'an Dist, Shenzhen

为NXAirS LP 许可制造伙伴
As a NXAirS LP License Partner

在许可协议（协议号：LPEA23240200003462）中，我们授予了上述公司制造和销售通过型式试验的 12KV NXAirS LP 金属封闭中压开关设备（装配 3AE 型号断路器）的权利。

In the license agreement (No. LPEA23240200003462), Siemens Switchgear Ltd., Shanghai grants the company named above the right to manufacture and sell the 12kV air insulated medium-voltage switchgear type NXAirS LP with Vacuum Circuit-Breaker Type 3AE manufactured by Siemens Switchgear Ltd., Shanghai.

为了确保质量，上述公司执行了一套质量体系，该体系的有效性及与协议要求的一致性由我们定期进行审查及证明。

To ensure adherence to quality specifications, the company named above maintains a quality management system. The effectiveness of this system and adherence to contractual requirements are regularly audited and certified by Siemens Switchgear Ltd., Shanghai.

2024年11月27日

上海西门子开关有限公司 总经理 Siemens Switchgear Ltd., Shanghai General Manager	上海西门子开关有限公司 财务总监 Siemens Switchgear Ltd., Shanghai Financial Head
戴文俊	

证书号：LPEA23240200003462
Certificate No: LPEA23240200003462

有效期至：2025年9月30日
Valid period to: 30. Sep. 2025

制造商资格声明

1. 名称及概况：

(1) 制造商名称：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

(2) 总部地址：江苏省无锡市汉江路 12，13，15 号 B13 厂房

电话：0510-85257422 传真：--

(3) 成立和/或注册日期：1997 年 11 月 26 日

(4) 实收资本：1687.0987 万欧元

(5) 近期资产负债表（到 2022 年 12 月 31 日止）

① 固定资产：11198.1395 万元人民币

② 流动资产：97676.9195 万元人民币

③ 长期负债：6472.2762 万元人民币

④ 流动负债：59120.2780 万元人民币

⑤ 净 值：48984.1480 万元人民币

(6) 主要负责人姓名：乐又康

(7) 制造商在中国的代表的姓名和地址：（如有的话）无

2. (1) 关于制造投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
西门子中压开关技术（无锡）有限公司 无锡市汉江路 12 号	8DJH	60,000 台	1050

(2) 本制造商不生产，而需从其它制造商购买的主要零部件：

主要零部件名称	制造商名称和地址
避雷器	广东安迪普，深圳市宝安区沙井镇新桥心法工业区 西安神电，西安沣京工业园兴园路 6 号
电缆头	广东安迪普，深圳市宝安区沙井镇新桥心法工业区 西安神电，西安沣京工业园兴园路 6 号
电流互感器	上海雷兹，上海市松江区小昆山镇昆港公路 889 号 7 幢 1 层 A 区 大连第一互感器，辽宁省大连普兰店市柳家 北京瑞奇恩，北京市怀柔区北房镇福顺街 1 号 1 幢三层
电压互感器	上海雷兹，上海市松江区小昆山镇昆港公路 889 号 7 幢 1 层 A 区 大连第一互感器，辽宁省大连普兰店市柳家 北京瑞奇恩，北京市怀柔区北房镇福顺街 1 号 1 幢三层

3. 本制造商生产投标货物的经验（包括年限、项目业主、额定能力、商业运营的起始日期等）：

年限：17 年

项目最终用户：中国

额定能力：60,000 台

商业运行起始日期：1997 年 12 月

4. 近 3 年该货物主要销售给国内主要客户的名称地址：

	用户名称和地址、邮编	货物名称/项目名称/数量
b.国内销售	青岛特锐德，武昌电控 / 青岛，武汉	8DJH/中国高铁箱变项目 / 年 3000 台
	深圳供电局 / 深圳	8DJH/深圳供电局配网项目 / 年 1000 台
	杭州华电 / 杭州	8DJH/绍兴湖州杭州等地居配项目 / 年 1500 台
	江苏伊特诺 / 常州	8DJH/江苏地市居配项目 / 年 1500 台

5. 近三年的年营业额

年份	中国境内	中国境外	总量
2022	181,436 万元	40,715 万元	222,151 万元
2023	153,205 万元	52,931 万元	206,136 万元
2024	140,937 万元	61,836 万元	202,773 万元

6. 易损件供应商的名称和地址：

部件名称	供应商
无	

7. 最近 3 年直接或通过贸易公司向中国提供的投标货物：

无

8. 有关开户银行的名称和地址：中国工商银行股份有限公司无锡新吴支行，无锡市新区旺庄路 124 号

9. 制造商所属的集团公司（如有的话）：西门子

10. 其他情况：无

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求

出示有关证明文件。

制造商名称：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

签字人姓名和职务：张译江 Project Engineer

签字人签字：张译江

签字日期：2015.5.30

电　　话：18661060273

电 子 函 件：yijiang.zhang@cn.siemens.com.

制造商资格声明

1. 名称及概况：

(1) 制造商名称：广州西门子能源变压器有限公司

(2) 总部地址：广州市黄埔区永盛路 26 号

电传/传真/电话号码：020-62663402

(3) 成立和/或注册日期：1997 年 11 月 3 日

(4) 实收资本：6772.603 万美元

(5) 近期资产负债表（到 2024 年 12 月 31 日止）

1) 固定资产：34238.7 万元

2) 流动资产：258407.1 万元

3) 长期负债：12565.1 万元

4) 流动负债：156024.6 万元

5) 净值：131144.9 万元

(6) 主要负责人姓名：（可选填）陈煜基

(7) 制造商在中国的代表的姓名和地址：（如有的话）

李升臣 广州市黄埔区永盛路 26 号

2. (1) 关于制造投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址 广州市黄埔区永盛路 26 号
生产的项目 干式变压器
年生产能力 6000 台
职工人数 756

本制造商不生产，而需从其它制造商购买的主要零部件：

制造商名称和地址	主要零部件名称
上海宝钢高强钢加工配送有限公司（宝武钢）	硅钢片
福建省力得自动化设备有限公司	温控

本制造商生产投标货物的经验（包括年限、项目招标人、额定能力、商业运营的起始日期等）：

1997 年 11 月 3 日成立即开始商业运营，现已运营 28 年，经营状况良好，现年产量约为 6000 台。

3. 近三年该货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址：

(1) 出口销售

（*名称和地址*）Style Textile (Private) Limited 巴基斯坦 （*销售项目*）

TOH Project at SAP project

(2) 国内销售

（*名称和地址*） 深圳市城科装备技术有限公司 广东深圳（*销售项目*）智创园配套宿舍项目

（名称和地址） 深圳市鹏宏宇科技有限公司 广东深圳 （销售项目）深圳市深汕生态环境科技产业园基础设施及配套项目

（名称和地址） 深圳市双煜电气设备有限公司 广东深圳 （销售项目）2 深圳西湾-前海环境整治工程

4. 近三年的年营业额

年份	国内	出口	总额
2024 年	2137361854 元	941534941 元	3078896795 元
2023 年	1470452855 元	716250123 元	2186702978 元
2022 年	1386940995 元	631764641 元	2018705636 元

5. 易损件供应商的名称和地址：

部件名称	供应商
无	

6. 有关开户银行的名称和地址：汇丰银行（中国）有限公司广州分行，广州市天河区天河路 381 号自编太古汇二座首层 01 单位及第 27、28 层

7. 制造商所属的集团公司（如有的话）：无

8. 其他情况：无

SIEMENS ENERGY TRANSFORMER (GUANGZHOU) CO., LTD. 广州西门子能源变压器有限公司 投标专用章

4、经销商（作为代理）的资格声明；

经销商（作为代理）的资格声明

1、名称及概况：

(1)投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

(2)地址及邮编：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205-211，518000

(3)成立和注册日期：1993 年 7 月 13 日

(4)主管部门：深圳市市场监督管理局

(5)公司性质：有限责任公司

(6)法人代表：周晓雨

(7)职员人数：353 人

(8)近期资产负债表（到 2024 年 12 月 31 日止）

(1)固定资产：

原值：23.30 万元　净值：19.33 万元

(2)流动资金：12674.691182 万元

(3)长期负债：0.0

(4)短期负债：0.0

(5)资金来源

自有资金：2100 万元　银行贷款：_____

(6)资金类型：

商业性：2100 万元　非商业性：_____

2、最近三年的年度总营业额：

年份	国内	出口	总额
2022 年	16748.6017 万元		
2023 年	20710.4647 万元		
2024 年	14824.1647 万元		

3、最近三年投标货物主要销售给国内及国外用户名称及地址：

名称和地址　　销售的项目和数量

(1) 出口销售：

_____

_____

(2) 国内销售：

项目名称	用户名称	合同金额（万元）	产品
深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程	深圳市和谐地产有限公司	1095.00 万元	高低压柜、三箱、变压器、电缆、母线槽等
塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称华强时代广场）高低压工程	深圳华强永兴投资有限公司	2248.00 万元	高低压柜、三箱、变压器、电缆、母线槽等
2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程	中国电信【股份有限公司深圳分】公司	2839.63 万元	高低压柜、三箱、变压器、电缆、母线槽等
塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程	深圳市塘尾股份合作公司	1081.74 万元	高低压柜、三箱、变压器、电缆、母线槽等

4、同意为投标人制造投标货物的制造厂并附有制造厂的资格声明：

制造厂名称：深圳市任达电器实业有限公司

地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

制造项目：盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压三箱采购

数量：高压柜、低压柜、三箱数量详见投标清单

制造厂名称：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地址：江苏省无锡市汉江路 12，13，15 号 B13 厂房

制造项目：盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压三箱采购

数量：高压柜 数量详见投标清单

制造厂名称：广州西门子能源变压器有限公司

地址：广州市黄埔区永盛路 26 号

制造项目：盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压三箱采购

数量：变压器数量详见投标清单

5、须由其他制造厂家供应和制造的部件（如果有的话）：

制造厂名称和地址　　制造项目

_____

6、最近三年中与各经销商成交的此种投标货物（如果有的话）：

产品名称	数量	签字日期	合同金额(万元)
深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程	用电容量：11590KVA	2022.12.30 至 2023.7.14	1095.00 万元
塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称华强时代广场）高低压工程	用电容量：23230KVA	2022.9.25 至 2022.12.14	2248.00 万元
2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程	用电容量：15100KVA	2022.6.24 至 2022.9.22	2839.63 万元
塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程	用电容量：10445KVA	2020.4.20 至 2020.7.18	1081.74 万元

7、有关开户银行的名称和地址：建设银行深圳田背支行，罗湖区洪湖路 29 号

8、投标人认为需要声明的其他情况

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司

投标人授权代表：苏立

投标人授权代表的职务：商务经理

电话号：0755-23960648 传真号：0755-25907833

日期：2025 年 5 月 30 日

5、制造商出具的授权函原件扫描件；

制造商出具的授权函

致：中建三局第一建设工程有限责任公司

我们 深圳市宝安任达电器实业有限公司 是按中华人民共和国法律成立的一家制造商，主要营业地点设在 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 。兹指派按中华人民共和国的法律正式成立的，主要营业地点设在 深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205、206、207、208、209、210、211 的 深圳市同大机电设备安装有限公司 作为我方真正的合法的代理人进行下列有效的活动：

(1)代表我方办理贵方 盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购 项目的投标要求提供的由我方制造的货物的有关事宜，并对我方具有约束力。

(2)作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

(3)我方兹授予 深圳市同大机电设备安装有限公司 全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤销的全权。兹确认 深圳市同大机电设备安装有限公司 或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

(4)我方于 2025 年 05 月 16 日签署本文件， 深圳市同大机电设备安装有限公司于 2025 年 05 月 16 日接受此件，以此为证。

制造商名称（公章）：深圳市宝安任达电器实业有限公司

签字人职务和部门：销售经理/创业组

签字人姓名：陈章勇

签字人签名：

代理商名称（公章）

签字人职务和部门：_

签字人姓名：

签字人签名：

证书编号： SIVACON 8PT/280206/UL/BJ/CH

授权证书

Certificate

SIVACON 8PT 授权合作伙伴
SIVACON 8PT Licensee

西门子（中国）有限公司智能基础设施集团电气产品中国事业部在此证明：
Siemens Ltd., China, SI EP BU hereby certifies that the company:

深圳市宝安任达电器实业有限公司

广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

Shenzhen Bao'an Renda Electrical Appliance Industrial Co. Ltd.

N side of Jihe Expwy interchange and W side of Songbai highway, Shiyan St, Bao'an Dist, Shenzhen,Guangdong Province

为 SIVACON 8PT 授权合作伙伴。
is a SIVACON 8PT Licensee.

在许可协议的文本中，我们授予了上述公司制造和销售通过型式试验的 SIVACON 8PT 开关柜的权利。
In the context of the License Agreement, we grant the company named above the right to manufacture and sell the SIVACON 8PT type tested low-voltage switchboard.

EP CN PSU Section Manager
Smart Infrastructure
Siemens Ltd., China

EP CN BA Department Manager
Smart Infrastructure
Siemens Ltd., China

SIEMENS

有效期至 / Valid until: 2025 年 12 月 31 日

SIEMENS

证 书
Certificate

上海西门子开关有限公司
Siemens Switchgear Ltd., Shanghai

在此证明
hereby certifies that

深圳市宝安任达电器实业有限公司
Shenzhen Bao'an Renda Electrical Appliance Industrial Co. Ltd.
深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
N side of Jihe Expwy interchange and W side of Songbai highway,
Shiyan St, Bao'an Dist, Shenzhen

为NXAirS LP 许可制造伙伴
As a NXAirS LP License Partner

在许可协议（协议号：LPEA23240200003462）中，我们授予了上述公司制造和销售通过型式试验的 12KV NXAirS LP 金属封闭中压开关设备（装配 3AE 型号断路器）的权利。

In the license agreement (No. LPEA23240200003462), Siemens Switchgear Ltd., Shanghai grants the company named above the right to manufacture and sell the 12kV air insulated medium-voltage switchgear type NXAirS LP with Vacuum Circuit-Breaker Type 3AE manufactured by Siemens Switchgear Ltd., Shanghai.

为了确保质量，上述公司执行了一套质量体系，该体系的有效性及与协议要求的一致性由我们定期进行审查及证明。

To ensure adherence to quality specifications, the company named above maintains a quality management system. The effectiveness of this system and adherence to contractual requirements are regularly audited and certified by Siemens Switchgear Ltd., Shanghai.

2024年11月27日

上海西门子开关有限公司 总经理 Siemens Switchgear Ltd., Shanghai General Manager	上海西门子开关有限公司 财务总监 Siemens Switchgear Ltd., Shanghai Financial Head
戴文俊	

证书号：LPEA23240200003462
Certificate No: LPEA23240200003462

有效期至：2025年9月30日
Valid period to: 30. Sep. 2025

SIEMENS

LAMS No.SQSBH20250522011

制造商/供应商授权书

致：中建三局第一建设工程有限责任公司

依据中华人民共和国法律成立的西门子中压开关技术（无锡）有限公司（住所为：江苏省无锡市新吴区汉江路 12、13、15 号 B11 和 B13 厂房）特此声明：

(1) 依据中华人民共和国法律成立的深圳市同大机电设备安装有限公司，住所为深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206，已被正式授权作为总包商 销售和（或）提供其投标书中所列明之西门子货物：产品名称环网柜，型号：8DJH,该投标书系针对盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购的招标邀请文件所作出的；而所涉及西门子货物由西门子股份公司或西门子关联公司单独或共同生产或提供；

(2) 西门子中压开关技术（无锡）有限公司特此保证提供深圳市同大机电设备安装有限公司投标书中列明的西门子货物，除非因遵守国内、国际外贸规定或海关规定或任何禁运、制裁规定或西门子与商业伙伴合作的合规政策而无法提供；

(3) 然而，西门子中压开关技术（无锡）有限公司在本授权书中对于西门子货物或提供西门子货物之责任仅限于西门子中压开关技术（无锡）有限公司和深圳市同大机电设备安装有限公司之间签署的货物销售合同所规定之责任。

本授权书自西门子中压开关技术（无锡）有限公司盖章后生效，有效期至 2025-08-20。

西门子中压开关技术（无锡）有限公司

西门子中压开关技术(无锡)有限公司

2025年05月22日

防伪码说明：本文件接收方可通过微信/支付宝 app 扫描左侧二维码验真本授权书。提请接收方注意，二维码所对应验真比对文件仅在西门子官方域名 myportal.siemens.com.cn 下提供，非该域名项下生成的文件均为虚假文件。同时，该二维码在前述西门子官方域名下具有唯一性，提醒接收方验真时注意核对所显示/下载的文件（未盖章版本）中的内容与本文件的一致性，特别是序列号、所涉项目名称、被授权实体、签发日期、有效期等关键内容。如您通过二维码获取的文件与本文件内容不一致的，请联系西门子相关销售进行反映。

制造商出具的授权函

致：中建三局第一建设工程有限责任公司

我们广州西门子能源变压器有限公司是按中华人民共和国法律成立的一家制造商，主要营业地点设在广州市黄埔区骏功路 26 号/广州市黄埔区永盛路 26 号。兹指派按中华人民共和国的法律正式成立的，主要营业地点设在深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205、206、207、208、209、210、211 的深圳市同大机电设备安装有限公司作为我方真正的合法的代理人进行下列有效的活动：

(1)代表我方办理贵方

盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场02-09地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购 项目的投标要求提供的由我方制造的货物的有关事宜。

(2)作为制造商，我方保证与深圳市同大机电设备安装有限公司约定的条件向贵司提供相关产品。然而，我方在本授权书中对于产品或提供产品之责任例如产品质量责任、技术支持及售后服务在任何情况下都只仅限于我方和深圳市同大机电设备安装有限公司之间签署的货物销售合同，深圳市同大机电设备安装有限公司应始终被视为独立合同方。

(3)兹确认深圳市同大机电设备安装有限公司或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

(4)我方于 2025 年 05 月 29 日签署本文件，深圳市同大机电设备安装有限公司于 2025 年 05 月 29 日接受此件，以此为证。

（5）本授权书自盖章时生效，有效期至 2025 年 12 月 20 日。

制造商名称（公章）广州西门子能源变压器有限公司

签字人职务：董事长

签字人姓名：余群光

SIEMENS energy

广州西门子能源变压器有限公司
Siemens Energy Transformer (Guangzhou) Co., Ltd.

授 权 书

[广州西门子能源变压器有限公司]（“STGZ”），一家依据中华人民共和国法律成立并存续的外商投资企业，地址为[广州市黄埔区骏功路26号 / 广州市黄埔区永盛路26号]，现特此声明：

1. 依据中华人民共和国法律成立并存续的，注册地址为[深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205、206、207、208、209、210、211]的[深圳市同大机电设备安装有限公司]（“[深圳同大机电]”），已被正式授权在：
[盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压三箱采购项目（“项目”）中使用STGZ生产的[干式变压器]（“产品”）投标。

2. 作为制造商，STGZ保证按照STGZ与[深圳同大机电]约定的条件向其提供相关产品。然而，STGZ在本授权书中对于产品或提供产品之责任例如产品质量责任、技术支持及售后服务在任何情况下都只仅限于STGZ和[深圳同大机电] 之间签署的货物销售合同，如有，所规定之责任。[深圳同大机电] 应始终被视为独立合同方。

3. STGZ只有在以下条件同时满足时，才会与[深圳同大机电]签署销售合同：1）该销售合同能够达到STGZ预先认可的经济效益；2）[深圳同大机电]接受STGZ提出的报价和适用于销售产品的合同条款，包括商务条款和技术条款等；和3）[深圳同大机电]通过了STGZ和/或STGZ关联企业的相关合规审查，例如但不限于反贿赂，反不正当竞争等的审查。

4. 本授权书自盖章时生效，有效期至[2025 年 11 月 20 日]。

姓名：[余群光]
职务：[董事长]
日期：[2025 年 05 月 23 日]

[广州西门子能源变压器有限公司]（盖章）

广州西门子能源变压器有限公司
地址： 广州市黄埔区永盛路 26 号
电话： (+86 20) 62663488
传真： (+86 20) 62663437
邮编： 510530

Siemens Energy Transformer (Guangzhou) Co. Ltd
#26, Yongsheng Road, Huangpu District,
Guangzhou, P.R. China
Tel.: (+86 20) 62663488
Fax: (+86 20) 62663437
Post Code: 510530

6、主要技术人员情况表；

主要技术人员情况表

投标人：深圳市同大机电设备安装有限公司

名称	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
项目负责人	徐涛	项目负责人	中级工程师	详见拟派配合安装项目负责人业绩表等相关证明内容
技术负责人	杨术荣	技术负责人	高级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
项目主要设计生产技术人员	梁少军	项目主要设计生产技术人员	中级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
项目主要设计生产技术人员	傅国洋	项目主要设计生产技术人员	高级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
项目主要设计生产技术人员	黄志文	项目主要设计生产技术人员	/	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
项目计划负责人	张继东	项目计划负责人	中级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
项目质量负责人	宾子豪	项目质量负责人	助理工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
安装督导负责人	刘喜明	安装督导负责人	中级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
造价工程师	李金波	造价工程师	助理工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
安全总监	张旗	安全总监	中级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
安全负责人	王维东	安全负责人	中级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
安全员	张鹏	安全员	中级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
质量员	杨元君	质量员	/	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
施工员	张家强	施工员	/	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
施工员	刘明东	施工员	中级工程师	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
材料员	杨万生	材料员	/	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
资料员	陈丽娟	资料员	/	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容
资料员	陈柳清	资料员	/	详见投标人业绩汇总表等相关证明内容

提示：项目主要参与人员主要指：项目负责人，项目技术负责人，项目主要设计生产技术人员、项目计划负责人和项目质量负责人、安装督导负责人等。

主要技术人员相关证件及社保证明

项目负责人【徐涛】

使用有效期：2025年05月29日
-2025年11月25日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓　　名：徐涛

性　　别：男

出生日期：1979年11月30日

注册编号：粤1442020202104484

聘用企业：深圳市同大机电设备安装有限公司

注册专业：机电工程(有效期：2024-04-07至2027-04-06)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：

签名日期：2025.5.29

中华人民共和国
住房和城乡建设部
签发日期：2021年04月26日

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：粤建安B（2010）0003003

姓　　名：徐涛

性　　别：男

出 生 年 月：1979年11月30日

企 业 名 称：深圳市同大机电设备安装有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2010年06月15日

有　效　期：2025年03月20日　　至 2028年06月14日

发 证 机 关：广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 03 月 20 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

照片

广东省专业技术资格证 专用章

粤中职证字第 1200102156434 号

徐涛 于二〇一二 年十二月，经 深圳市建筑专业中级专业技术资格第一评审委员会评审通过，具备 电气工程师 资格。特发此证

深圳市人力资源和社会保障局 专业技术资格审批专用章

发证机关：

二〇一三 年 五 月 二十二 日

普通高等学校

毕业证书

学生 徐涛 性别 男，一九七九 年 十一 月 三十 日生，于一九九八 年 九 月至 二〇〇二 年 九 月在本校 机械电子工程 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(院)长：谢维信

校 名：深圳大学

二〇〇二 年 九 月 二十 日

中华人民共和国教育部监制

No. 01401467

学校编号：10590120020501123

姓名 徐涛
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 11 月 30 日
住址 广东省深圳市罗湖区红岗路1105号红岗西村14栋601
公民身份号码 440301197911301610

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2009.11.24-2029.11.24

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：徐涛　　社保电脑号：604469044　　身份证号码：440301197911301610　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	87.64	13279	106.23	26.56
2024	06	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	87.64	13279	106.23	26.56
2024	07	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	08	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	09	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	10	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	11	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	12	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	01	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	02	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	03	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	04	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	05	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
合计				28284.27	13810.16			8631.35	3452.54			863.2		1489.89		1380.99	345.28

社保费缴纳清单
证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06dc4bcu ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局
打印日期：2025年3月27日

社保费缴纳清单
证明专用章

技术负责人【杨术荣】

广东省专业技术资格证 专用章

粤高职证字第 10001101017066 号

杨鈥荣于二〇一〇年十二月，经深圳市建筑工程高级专业技术资格第一评审委员会评审通过，具备暖通专业高级工程师资格。特发此证

发证机关：

二〇一一年四月二十九日

普通高等学校

毕业证书

中华人民共和国教育部监制

No. 01041102

学生 杨鈥荣 性别 男，

一九七八 年 七 月二十 日生，于一九九七 年

九 月至二〇〇一 年 六 月在本校

供热空调与燃气工程(供热通风与空调工程方向) 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(院)长：吴中福

校 名：重庆大学

二〇〇一年 六月三十日

学校编号：10611120010503322

使用有效期：2025年04月22日
- 2025年10月19日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓　　名：杨术荣

性　　别：男

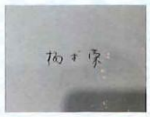
出生日期：1978年07月20日

注册编号：粤1442010201219574

聘用企业：深圳市同大机电设备安装有限公司

注册专业：机电工程(有效期：2024-10-10至2027-10-09)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询



个人签名：杨术荣

签名日期：2025、4、28

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2012年04月11日

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：粤建安B（2012）0004374

姓　　名：杨术荣

性　　别：男

出 生 年 月：1978年07月20日

企 业 名 称：深圳市同大机电设备安装有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2012年08月10日

有　效　期：2024年07月30日　　至 2027年08月09日

发 证 机 关：广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024 年 07 月 30 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

姓 名 杨术荣
性 别 男 民 族 汉
出 生 1978 年 7 月 20 日
住 址 广东省深圳市罗湖区红岗路1105号红岗大厦3楼
公民身份号码 350127197807200001X

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2011.06.24-2031.06.24

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：杨术荣　　社保电脑号：600436627　　身份证号码：350127197807200O1X　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	87.64	13279	106.23	26.56
2024	06	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	87.64	13279	106.23	26.56
2024	07	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	08	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	09	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	10	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	11	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	12	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	01	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	02	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	03	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	04	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	05	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
合计				28284.27	13810.16			8631.35	3452.54			863.2		1489.89		1380.99	345.28

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06dc928j ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

社保费缴纳清单 证明专用章

打印日期：2025年3月27日

项目主要设计生产技术人员【梁少军】

广东省职称证书

姓　　名：梁少军

身份证号：440301198409281532

职称名称：工程师

专　　业：建筑电气

级　　别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2021年04月09日

评审组织：深圳市建筑电气专业高级职称评审委员会

证书编号：2103003056822

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2021年08月02日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

中华人民共和国特种作业操作证

档案编码：A43000044319003518

备注：本证书已于2022-12-19在深圳市应急管理局完成复审。请于2025-12-01前进行延期换证。

普通高等学校

毕业证书

学生 宋少华 性别男，一九八四年 九 月二十八日生，于二〇〇三年 九 月至二〇〇七年 七 月在本校 电子信息工程 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：广东技术师范学院　　校（院）长：王乐夫

证书编号：10588120070[illegible]3220　　二〇〇七年 七 月 一 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn　　广东省教育厅监制

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：梁少军　　社保电脑号：611562631　　身份证号码：440301198409281532　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	58.21	8820	70.56	17.64
2024	06	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	58.21	8820	70.56	17.64
2024	07	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	08	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	09	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	10	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	11	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	12	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	01	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	02	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	03	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	04	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	05	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
合计				18786.6	9172.8			5733.0	2293.2			573.3		989.6		917.28	229.32

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391ea0845124402 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月30日

社保费缴纳清单 证明专用章

项目主要设计生产技术人员【傅国洋】

照片

广东省专业技术资格证 专用章

粤高职证字第 13001101060019 号

傅国洋 于二〇一二 年十二月，经 深圳市建筑专业高级专业技术资格第一评审委员会评审通过，具备 暖通 高级工程师 资格。特发此证

深圳市人力资源和社会保障局

发证机关：

二〇一三 年 五 月 二十三 日

普通高等学校

毕业证书

学生 傅国洋 性别 男，一九八0 年十 月二十三日生，于一九九九年九 月至 二00三 年六 月在本校 城市建设与安全环境学院 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(院)长：欧阳军凯

校 名：南京工业大学

二00三 年 六 月二十三日

学校编号：10291120030502110

中华人民共和国教育部监制

No. 02547368

姓名 傅国洋
性别 男 民族 汉
出生 1980 年 10 月 23 日
住址 广东省深圳市罗湖区红岭中路2118号
公民身份号码 510221198010230811

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2014.09.30-2034.09.30

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：傅国洋　　社保电脑号：603944484　　身份证号码：510221198010230811　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	58.21	8820	70.56	17.64
2024	06	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	58.21	8820	70.56	17.64
2024	07	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	08	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	09	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	10	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	11	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2024	12	60000481	8820.0	1411.2	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	01	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	02	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	03	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	04	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
2025	05	60000481	8820.0	1499.4	705.6	1	8820	441.0	176.4	1	8820	44.1	8820	79.38	8820	70.56	17.64
合计				18786.6	9172.8			5733.0	2293.2			573.3		989.6		917.28	229.32

社保费缴纳清单
证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06e2d3bn ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
证明专用章

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月27日

项目主要设计生产技术人员【黄志文】

中华人民共和国特种作业操作证

档案编码：A44030044322011479

证号 T440225197101082810
姓名 黄志文
作业类别 电工作业
性别 男
操作项目 高压电工作业
初领日期 2016-06-15
有效期限 2022-05-30 至 2028-05-29
复审日期 2025-05-29前
发证机关 深圳市应急管理局

中华人民共和国
特种作业操作证
中华人民共和国应急管理部监制 | www.mem.gov.cn

备注：本证书应于2025-05-29前进行复审

本电子证书和实体证书具有同等法律效力。

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：黄志文　　社保电脑号：634691040　　身份证号码：440225197101082810　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	60000481	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	60000481	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	60000481	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	60000481	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	60000481	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	60000481	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	60000481	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	60000481	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	60000481	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	60000481	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
2025	04	60000481	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
2025	05	60000481	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
合计				8693.3	4516.64			1282.04	427.39			427.39		269.12		249.28	62.32

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391ea08451bda2a ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月30日

社保费缴纳清单 证明专用章

项目计划负责人【张继东】

广东省职称证书

姓　　名：张继东

身份证号：612429198711035354

职称名称：工程师

专　　业：建筑电气

级　　别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2021年04月09日

评审组织：深圳市建筑电气专业高级职称评审委员会

证书编号：2103003056754

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2021年08月02日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

中华人民共和国特种作业操作证

档案编码：A440300613190211199

备注：本证书已于2022-12-19在深圳市应急管理局完成复审。请于2025-12-04前进行延期换证。

最新证书信息

特种作业人员

姓名	张继东	**初次发证日期**	2013-11-26
性别	男	**应复审日期**	2022-12-04
作业类别	电工作业	**有效期开始时间**	2019-12-05
操作项目	高压电工作业	**有效期结束时间**	2025-12-04
发证机关	深圳市应急管理局	**实际复审时间**	
姓名	张继东	**初次发证日期**	2013-11-26
性别	男	**应复审日期**	2022-12-04
作业类别	电工作业	**有效期开始时间**	2019-12-05
操作项目	高压电工作业	**有效期结束时间**	2025-12-04
发证机关	深圳市应急管理局	**实际复审时间**	2022-12-19

以上信息仅供参考，如有疑问请与发证机关联系！

打印本页

姓名 张继东
性别 男 民族 汉
出生 1987 年 11 月 3 日
住址 广东省深圳市龙岗区布龙路26号中海怡翠山庄33栋5D
公民身份号码 612429198711035354

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局龙岗分局
有效期限 2023.05.29-2043.05.29

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：张继东　　社保电脑号：635869987　　身份证号码：612429198711035354　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	51.74	7840	62.72	15.68
2024	06	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	51.74	7840	62.72	15.68
2024	07	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	08	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	09	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	10	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	11	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	12	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	01	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	02	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	03	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	04	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	05	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
合计				16699.2	8153.6			5096.0	2038.4			509.6		879.64		815.36	203.84

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391ea084512f229 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月30日

社保费缴纳清单 证明专用章

项目质量负责人【宾子豪】

证书编码：04422108000070000050

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证

姓　　名：宾子豪

身份证号：43032119940906953X

岗位名称：设备安装质量员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：深圳建筑业协会培训中心

发证时间：2022年09月28日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

广东省职称证书

姓　　名：宾子豪

身份证号：43032119940906953X

职称名称：助理工程师

专　　业：建筑电气

级　　别：助理级

取得方式：考核认定

通过时间：2020年06月19日

评审组织：深圳市罗湖区人力资源局

证书编号：2003036000877

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2020年06月22日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

普通高等学校

毕业证书

学生 宾子豪 性别 男 ，一九九四 年 九 月 六 日生，
于 二〇一三 年 九 月至 二〇一六 年 六 月，在本校
电机与电器(测控方向) 专业 3 年制
专科学习，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：

证书编号： 123021201606000809

二〇一六 年 六 月 三十 日

首批国家示范性高等职业院校

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：宾子豪　　社保电脑号：643005974　　身份证号码：430321199409069 53X　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	5600.0	840.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	36.96	5600	44.8	11.2
2024	06	60000481	5600.0	840.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	36.96	5600	44.8	11.2
2024	07	60000481	5600.0	840.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	08	60000481	5600.0	840.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	09	60000481	5600.0	840.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	10	60000481	5600.0	840.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	11	60000481	5600.0	840.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	12	60000481	5600.0	840.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	01	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	02	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	03	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	04	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	05	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
合计				11200.0	5824.0			4273.25	1709.3			427.39		628.32		582.4	145.6

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391ea08450e981i ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月30日

社保费缴纳清单 证明专用章

安装督导负责人【刘喜明】

照
片
广东省专业技术资格证
专用章
粤中职证字第 12001102156176 号
刘喜明 于二〇一二 年
十二月，经 深圳市建筑专
业中级专业技术资格第一
评审委员会评审通过，
具备 电气
工程师
资格。特发此证
深圳市人力资源和社会保障局
发证机关
二〇一三 年 五 月 二十二 日

使用有效期：2025年06月06日
-2025年12月03日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓　　名：刘喜明

性　　别：男

出生日期：1980年03月29日

注册编号：粤1442021202203437

聘用企业：深圳市同大机电设备安装有限公司

注册专业：机电工程(有效期：2024-03-22至2027-03-21)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：刘喜明

签名日期：2025.6.6

中华人民共和国
住房和城乡建设部
签发日期：2024年03月22日

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：粤建安B（2022）0116666

姓　　名：刘喜明

性　　别：男

出 生 年 月：1980年03月29日

企 业 名 称：深圳市同大机电设备安装有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2022年10月20日

有 效 期：2022年10月20日　　至 2025年10月19日

发 证 机 关：广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023 年 04 月 27 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

普通高等学校

毕业证书

学生 刘喜明 性别男，一九八〇年 三 月二十九日生，于二〇〇一年 九 月至二〇〇五年 六 月在本校 自动化 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：中南大学 校（院）长：

证书编号：105331200505001791 二〇〇五 年 六 月 二十日

查询网址：http://www.chsi.com.cn 中华人民共和国教育部监制

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：刘喜明　　社保电脑号：606002793　　身份证号码：230521198003292538　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	87.64	13279	106.23	26.56
2024	06	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	87.64	13279	106.23	26.56
2024	07	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	08	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	09	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	10	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	11	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2024	12	60000481	13279.0	2124.64	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	01	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	02	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	03	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	04	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
2025	05	60000481	13279.0	2257.43	1062.32	1	13279	663.95	265.58	1	13279	66.4	13279	119.51	13279	106.23	26.56
合计				28284.27	13810.16			8631.35	3452.54			863.2		1489.89		1380.99	345.28

社保费缴纳清单
证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06dcd3ai ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

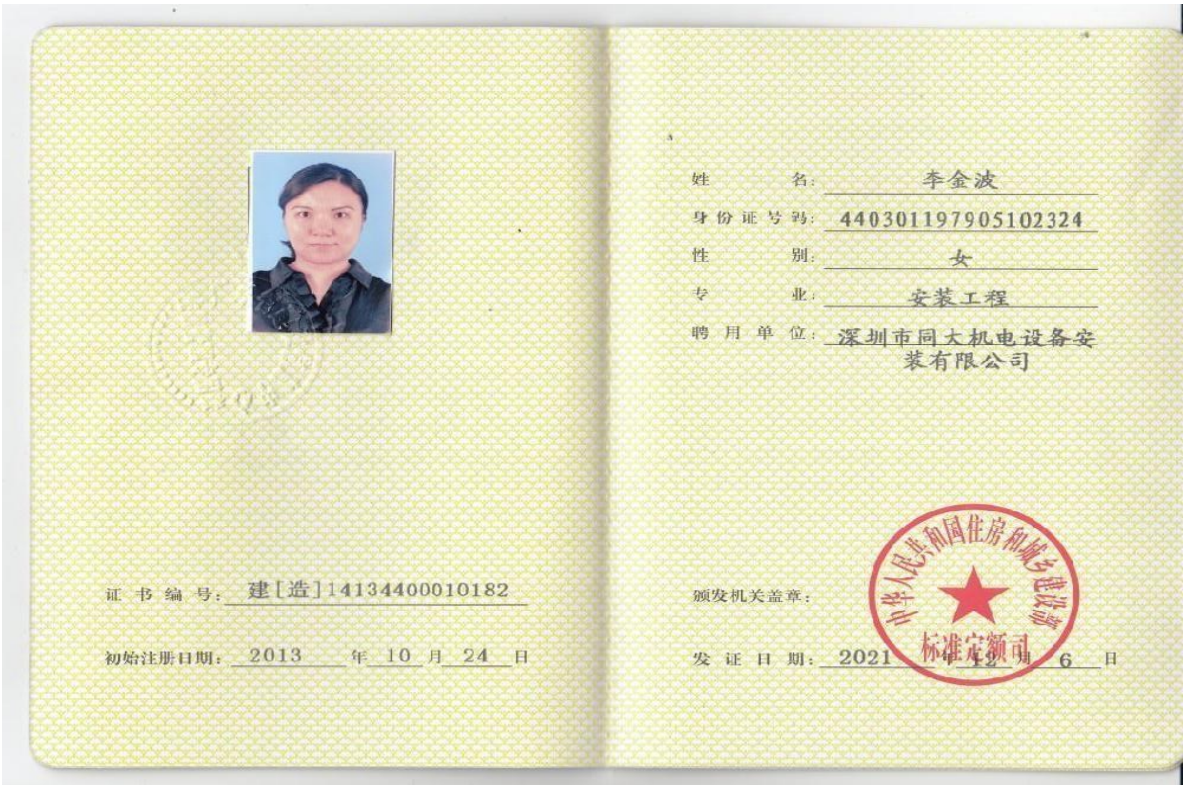
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
证明专用章

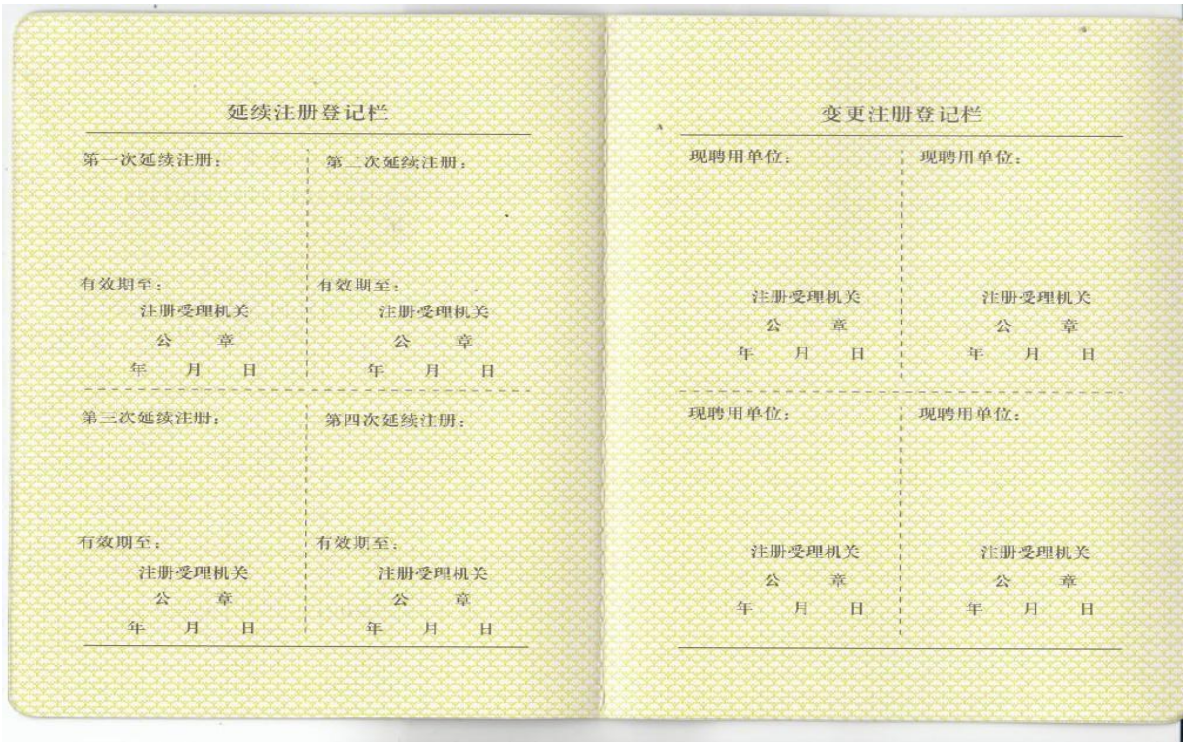
打印日期：2025年3月27日

造价工程师【李金波】



姓　　名：李金波
身份证号码：440301197905102324
性　　别：女
专　　业：安装工程
聘用单位：深圳市同大机电设备安装有限公司

证书编号：建[造]14134400010182
初始注册日期：2013 年 10 月 24 日
颁发机关盖章：中华人民共和国住房和城乡建设部 标准定额司
发证日期：2021 年 12 月 6 日



延续注册登记栏

第一次延续注册：
有效期至：
注册受理机关
公　章
年　月　日

第二次延续注册：
有效期至：
注册受理机关
公　章
年　月　日

第三次延续注册：
有效期至：
注册受理机关
公　章
年　月　日

第四次延续注册：
有效期至：
注册受理机关
公　章
年　月　日

变更注册登记栏

现聘用单位：
注册受理机关
公　章
年　月　日

现聘用单位：
注册受理机关
公　章
年　月　日

现聘用单位：
注册受理机关
公　章
年　月　日

现聘用单位：
注册受理机关
公　章
年　月　日

广东省专业技术资格证 专用章

粤初职证字第 0302006000078 号

李金波 于 2003 年 12 月，经 深圳市建筑工程技术工程师资格评委会 考核认定，具备 助理工程师 资格。特发此证

发证机关：深圳市职称管理办公室

2004 年 02 月 25 日

普通高等学校

毕业证书

学生 李金波 性别女，一九七九年 五 月十 日生，于一九九七年 九 月至 二零零零 年 六 月在本校 工程造价与财会 专业 三 年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：俞仲文

校 名：

二零零零 年 六 月十七日

中华人民共和国教育部制

No. 00778906

学校编号： 9727017

姓 名 李金波
性 别 女 民 族 汉
出 生 1979 年 5 月 10 日
住 址 广东省深圳市罗湖区怡景路1051号峰景台大厦1栋6C
公民身份号码 440301197905102324

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2011.11.15-2031.11.15

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：李金波　　社保电脑号：3013518　　身份证号码：440301197905102324　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	7560.0	1209.6	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	49.9	7560	60.48	15.12
2024	06	60000481	7560.0	1209.6	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	49.9	7560	60.48	15.12
2024	07	60000481	7560.0	1209.6	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2024	08	60000481	7560.0	1209.6	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2024	09	60000481	7560.0	1209.6	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2024	10	60000481	7560.0	1209.6	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2024	11	60000481	7560.0	1209.6	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2024	12	60000481	7560.0	1209.6	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2025	01	60000481	7560.0	1285.2	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2025	02	60000481	7560.0	1285.2	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2025	03	60000481	7560.0	1285.2	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2025	04	60000481	7560.0	1285.2	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
2025	05	60000481	7560.0	1285.2	604.8	1	7560	378.0	151.2	1	7560	37.8	7560	68.04	7560	60.48	15.12
合计				16102.8	7862.4			4914.0	1965.6			491.4		848.24		186.24	196.56

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06dd2267 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局 社保费缴纳清单 证明专用章

打印日期：2025年3月27日

安全总监【张旗】

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：粤建安B（2017）0000262

姓　　名：张旗

性　　别：女

出 生 年 月：1982年07月21日

企 业 名 称：深圳市同大机电设备安装有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2017年01月11日

有 效 期：2022年10月26日　　至 2026年01月10日

发 证 机 关：广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023 年 04 月 27 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

广东省职称证书

姓　　名：张旗

身份证号：21112219820721092X

职称名称：工程师

专　　业：建筑电气

级　　别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2020年06月14日

评审组织：深圳市建筑专业中级专业技术资格第一评审委员会

证书编号：2003003042117

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2020年10月15日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

普通高等学校

毕业证书

学生　张旗　性别 女 ，一九八二 年 七 月二十一日生，于 二〇〇二 年 九 月至二〇〇六年 七 月在本校　计算机科学与技术　专业 肆 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：

证书编号：110351200605001420　　二〇〇六 年 七 月 十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：张旗　　社保电脑号：609211292　　身份证号码：211122198207210 92X　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	6720.0	1075.2	537.6	1	6720	336.0	134.4	1	6720	33.6	6720	44.35	6720	53.76	13.44
2024	06	60000481	6720.0	1075.2	537.6	1	6720	336.0	134.4	1	6720	33.6	6720	44.35	6720	53.76	13.44
2024	07	60000481	6720.0	1075.2	537.6	1	6720	336.0	134.4	1	6720	33.6	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2024	08	60000481	6720.0	1075.2	537.6	1	6720	336.0	134.4	1	6720	33.6	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2024	09	60000481	6720.0	1075.2	537.6	1	6720	336.0	134.4	1	6720	33.6	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2024	10	60000481	6720.0	1075.2	537.6	1	6720	336.0	134.4	1	6720	33.6	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2024	11	60000481	6720.0	1075.2	537.6	1	6720	336.0	134.4	1	6720	33.6	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2024	12	60000481	6720.0	1075.2	537.6	1	6720	336.0	134.4	1	6720	33.6	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2025	01	60000481	6720.0	1142.4	537.6	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2025	02	60000481	6720.0	1142.4	537.6	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2025	03	60000481	6720.0	1142.4	537.6	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2025	04	60000481	6720.0	1142.4	537.6	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6720	60.48	6720	53.76	13.44
2025	05	60000481	6720.0	1142.4	537.6	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6720	60.48	6720	53.76	13.44
合计				14313.6	6988.8			4371.25	1748.5			437.15		753.98		698.88	174.72

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391ea08450f900e ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月30日

社保费缴纳清单 证明专用章

安全负责人【王维东】

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：粤建安B（2024）0033614

姓　　名：王维东

性　　别：男

出 生 年 月：1984年08月06日

企 业 名 称：深圳市同大机电设备安装有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2024年05月17日

有 效 期：2024年05月17日　至 2027年05月16日

发 证 机 关：广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024 年 05 月 17 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

广东省职称证书

姓　　名：王维东

身份证号：440301198408068019

职称名称：工程师

专　　业：暖通

级　　别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2022年05月15日

评审组织：深圳市勘察设计专业高级职称评审委员会

证书编号：2203003065167

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2022年06月24日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

姓 名 王维东

性 别 男 民 族 汉

出 生 1984 年 8 月 6 日

住 址 广东省深圳市罗湖区红岗路1105号红岗西村32栋B303

公民身份号码 440301198408068019

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 深圳市公安局罗湖分局

有效期限 2014.07.18-2034.07.18

普通高等学校

毕业证书

学生 王维东 性别男，一九八四年 八 月六 日生，于二〇〇三年 九 月至二〇〇七年 七 月在本校 电气工程及其自动化（楼宇设备与智能化技术） 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：广东技术师范学院 校（院）长：王东夫

证书编号：10588120070500319 二〇〇七年 七 月 一 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn 广东省教育厅监制

安全员【张鹏】

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：粤建安C3（2013）0004477

姓　　名：张鹏

性　　别：男

出 生 年 月：1983年01月06日

企 业 名 称：深圳市同大机电设备安装有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2013年04月26日

有 效 期：2025年02月18日　　至 2028年04月25日

发 证 机 关：广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 02 月 18 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

广东省职称证书

姓　　名：张鹏

身份证号：440301198301068019

职称名称：工程师

专　　业：工程造价

级　　别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2018年12月25日

评审组织：深圳市建筑专业中级专业技术资格第二评审委员会

证书编号：1903003022837

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2019年04月29日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

普通高等学校

毕业证书

学生　张鹏　性别　男，一九八三年一月六日生，于二〇〇一年　九　月至二〇〇四　年　六　月在本校　城市环境工程(给水排水工程)　专业　三　年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校　　名：深圳职业技术学院　　校（院）长：俞仲文

证书编号：111131200406002558　　二〇〇四　年　六　月二十八日

查询网址：http://www.chsi.com.cn　　中华人民共和国教育部监制

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：张鹏　　社保电脑号：611765467　　身份证号码：440301198301068019　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	6160.0	985.6	492.8	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6160	40.66	6160	49.28	12.32
2024	06	60000481	6160.0	985.6	492.8	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6160	40.66	6160	49.28	12.32
2024	07	60000481	6160.0	985.6	492.8	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2024	08	60000481	6160.0	985.6	492.8	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2024	09	60000481	6160.0	985.6	492.8	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2024	10	60000481	6160.0	985.6	492.8	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2024	11	60000481	6160.0	985.6	492.8	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2024	12	60000481	6160.0	985.6	492.8	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2025	01	60000481	6160.0	1047.2	492.8	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2025	02	60000481	6160.0	1047.2	492.8	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2025	03	60000481	6160.0	1047.2	492.8	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2025	04	60000481	6160.0	1047.2	492.8	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6160	55.44	6160	49.28	12.32
2025	05	60000481	6160.0	1047.2	492.8	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6160	55.44	6160	49.28	12.32
合计				13120.8	6406.4			4273.25	1709.3			427.39		891.16		640.64	160.16

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391ea08451a0c04 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月30日

质量员【杨元君】

证书编码：04423108000070000012

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证

姓　　名：　杨元君

身份证号：　622323199508056 11X

岗位名称：　设备安装质量员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：深圳建筑业协会培训中心

发证时间：2023年01月17日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

姓名 杨元君

性别 男 民族 汉

出生 1995 年 8 月 5 日

住址 甘肃省兰州市安宁区元台子350号

公民身份号码 622323199508056 11X

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 兰州市公安局安宁分局

有效期限 2017.11.08-2027.11.08

普通高等学校

毕业证书

学生 杨元君 性别 男，一九九五年 八 月 五日生，于二〇一四年 九 月至二〇一八年 六 月在本校 电气工程及其自动化 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：兰州交通大学博文学院 校（院）长：

证书编号：135141201805000361 二〇一八年 六 月 十二 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：杨元君　　社保电脑号：650159892　　身份证号码：622323199508056l1X　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	36.96	5600	44.8	11.2
2024	06	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	36.96	5600	44.8	11.2
2024	07	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	08	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	09	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	10	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	11	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2024	12	60000481	5600.0	896.0	448.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	01	60000481	5600.0	952.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	02	60000481	5600.0	952.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	03	60000481	5600.0	952.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	04	60000481	5600.0	952.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
2025	05	60000481	5600.0	952.0	448.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5600	50.4	5600	44.8	11.2
合计				11928.0	5824.0			4273.25	1709.3			427.39		628.92		582.4	145.6

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391ea084516bd99 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月30日

社保费缴纳清单 证明专用章

施工员【张家强】

证书编码：04417103944170049 77

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证

姓　　名：张家强

身份证号：510403197410272619

岗位名称：设备安装施工员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

2022 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：广东省

发证时间：2021年 03月 02日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

姓 名 张家强
性 别 男 民 族 汉
出 生 1974 年 10 月 27 日
住 址 四川省攀枝花市西区太平南路88号
公民身份号码 510403197410272619

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 攀枝花市公安局西区分局
有效期限 2007.08.21-2027.08.21

施工员【刘明东】

证书编码：04417103944170049 71

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证

姓　　名：刘明东

身份证号：440582199101044614

岗位名称：设备安装施工员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录:

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

2022 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：广东省

发证时间：2021年 03月 02日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

广东省职称证书

姓　　名：刘明东

身份证号：440582199101044614

职称名称：工程师

专　　业：给排水

级　　别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2021年04月18日

评审组织：深圳市给排水专业高级职称评审委员会

证书编号：2103003057884

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2021年08月02日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

普通高等学校

毕业证书

学生　刘明东　性别 男，一九九一 年　一　月　四日生，　于二〇〇九年

九月至 二〇一三年　六　月在本校　　给水排水工程　　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：广东工业大学　　校　长：

证书编号：118451201305003531　　二〇一三年 六月 二十八 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：刘明东　　社保电脑号：634201255　　身份证号码：440582199101044614　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	51.74	7840	62.72	15.68
2024	06	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	51.74	7840	62.72	15.68
2024	07	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	08	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	09	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	10	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	11	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2024	12	60000481	7840.0	1254.4	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	01	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	02	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	03	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	04	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
2025	05	60000481	7840.0	1332.8	627.2	1	7840	392.0	156.8	1	7840	39.2	7840	70.56	7840	62.72	15.68
合计				16699.2	8153.6			5096.0	2038.4			509.6		879.64		815.36	203.84

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06dce994 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月27日

社保费缴纳清单 证明专用章

材料员【杨万生】

证书编码：04417111944170111132

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证

姓　　名：　杨万生

身份证号：　220322196904059279

岗位名称：　材料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2020 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：广东省

发证时间：2021年03月02日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

姓名 杨万生
性别 男 民族 汉
出生 1969 年 4 月 5 日
住址 吉林省梨树县梨树镇育林委五组
公民身份号码 220322196904059279

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 梨树县公安局
有效期限 2007.12.06-2027.12.06

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：杨万生　　社保电脑号：617449312　　身份证号码：220322196904059279　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	4480.0	716.8	358.4	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	4480	29.57	4480	35.84	8.96
2024	06	60000481	4480.0	716.8	358.4	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	4480	29.57	4480	35.84	8.96
2024	07	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2024	08	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2024	09	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2024	10	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2024	11	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2024	12	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2025	01	60000481	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2025	02	60000481	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2025	03	60000481	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2025	04	60000481	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	4480	40.32	4480	35.84	8.96
2025	05	60000481	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	4480	40.32	4480	35.84	8.96
合计				9564.12	4669.76			4273.25	1709.3			427.39		302.66		463.92	116.48

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06dd004c ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月27日

社保费缴纳清单 证明专用章

资料员【陈丽娟】

证书编码：04421114000007000024

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证

姓　　名：陈丽娟

身份证号：35012819891127292X

岗位名称：资料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

扫码验证

培训机构：深圳建筑业协会培训中心

发证时间：2021年11月22日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

普通高等学校

毕业证书

学生 陈丽娟 性别 女，一九八九 年 十一 月二十七 日生，于二〇一五 年 三 月至二〇一七年 七 月在本校网络教育 建筑工程管理 专业 2.5 年制 专 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：

证书编号：101737201706024637

二〇一七 年 七 月 十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：www.chsi.com.cn

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈丽娟　　社保电脑号：634977921　　身份证号码：35012819891127292X　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	5040.0	756.0	403.2	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5040	33.26	5040	40.32	10.08
2024	06	60000481	5040.0	756.0	403.2	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5040	33.26	5040	40.32	10.08
2024	07	60000481	5040.0	756.0	403.2	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2024	08	60000481	5040.0	756.0	403.2	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2024	09	60000481	5040.0	756.0	403.2	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2024	10	60000481	5040.0	756.0	403.2	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2024	11	60000481	5040.0	756.0	403.2	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2024	12	60000481	5040.0	756.0	403.2	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2025	01	60000481	5040.0	806.4	403.2	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2025	02	60000481	5040.0	806.4	403.2	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2025	03	60000481	5040.0	856.8	403.2	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2025	04	60000481	5040.0	856.8	403.2	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5040	45.36	5040	40.32	10.08
2025	05	60000481	5040.0	856.8	403.2	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5040	45.36	5040	40.32	10.08
合计				10231.2	5241.6			4273.25	1709.3			427.39		365.48		324.16	131.04

深圳市社会保险基金管理局 社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06dd92fz ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局 社保费缴纳清单 证明专用章

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月27日

资料员【陈柳清】

证书编码：04421114000007000019

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证

姓　　名：陈柳清

身份证号：441427198705250829

岗位名称：资料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

2022 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：深圳建筑业协会培训中心

发证时间：2021年 10月 11日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

国家开放大学
THE OPEN UNIVERSITY OF CHINA

毕业证书

学生　陈柳清　，性别　女　，
生于　一九八七　年　五　月二十五　日，于
二〇一六　年　一　月在本校修完　二　年制
专　科　行政管理
专业教学计划规定的全部课程，成绩合格，
准予毕业。

校长：杨志坚
学校：国家开放大学
二〇一六　年　一　月　三十一　日

（无国家开放大学钢印无效）

批准文号:(78)教工农字089号
注册证号:　511618201606856983

No.　X003701097

中华人民共和国教育部监制

姓名　陈柳清
性别　女　民族　汉
出生　1987　年　5　月　25　日
住址　广东省蕉岭县新铺镇矮岭村十组20号

公民身份号码　441427198705250829

中华人民共和国
居民身份证

签发机关　蕉岭县公安局
有效期限　2015.06.09-2035.06.09

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈柳清　　社保电脑号：611208030　　身份证号码：441427198705250829　　页码：1

参保单位名称：深圳市同大机电设备安装有限公司　　单位编号：60000481　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	60000481	3920.0	588.0	313.6	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3920	25.87	3920	31.36	7.84
2024	06	60000481	3920.0	588.0	313.6	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3920	25.87	3920	31.36	7.84
2024	07	60000481	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2024	08	60000481	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2024	09	60000481	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2024	10	60000481	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2024	11	60000481	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2024	12	60000481	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2025	01	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2025	02	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2025	03	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2025	04	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3920	35.28	3920	31.36	7.84
2025	05	60000481	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3920	35.28	3920	31.36	7.84
合计				8812.4	4580.16			4273.25	1709.3			427.39		439.32		407.68	101.92

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e9fd06ddd78g ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
60000481	深圳市同大机电设备安装有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月27日

社保费缴纳清单 证明专用章

7、相关项目的业绩表

相关项目的业绩表

投标人：深圳市同大机电设备安装有限公司

建设单位	项目名称	建设地点	建设规模	开竣工日期	合同价格（万元）	备注
中国电信【股份有限公司深圳分】公司	2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程	深圳市龙岗区	用电容量：15100KVA	2022.6.24 至 2022.9.22	2839.631184 万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
深圳华强永兴投资有限公司	塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称华强时代广场）高低压工程	深圳市宝安区	用电容量：23230KVA	2022.9.25 至 2022.12.14	2248.00 万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
深圳市和谐地产有限公司	深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程	深圳市盐田区	用电容量：11590KVA	2022.12.30 至 2023.7.14	1095.00 万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
深圳市塘尾股份合作公司	塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程	深圳市宝安区	用电容量：10445KVA	2020.4.20 至 2020.7.18	1194.033558 万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
深圳市富士投资（集团）有限公司	富士君荟苑/君悦府高低压设备采购及配套安装工程	深圳市宝安区	用电容量：15350KVA	2020.5.10 至 2020.8.5	948.629999 万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
亚洲创建（深圳）木业有限公司	深圳亚洲创建工业园城市更新项目高低压设备采购及安装工程	深圳市宝安区	用电容量：9400KVA	2024.3.8 至 2024.7.22	723.000000 万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
深圳市第一建筑工程有限公司	深圳华强科创广场项目高低压变配电工程	深圳市福田区	用电容量：14470KVA	2022.4.27 至 2023.4.24	378.00 万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不

						重复提供
中国建筑第四工程局有限公司	国际演艺中心建设工程施工总承包项目地上机电安装工程	深圳市福田区	用电容量：12100KVA	签订日期：2025.01.10	4848.079640万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
中国建筑第四工程局有限公司	国际演艺中心建设工程施工总承包项目地下机电安装工程	深圳市福田区	/	签订日期：2024.10.20	4821.021203万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
深圳市建安（集团）股份有限公司	盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元03-02地块小梅沙湾畔家园高低压变配电及电气三箱材料设备采购	深圳市盐田区	用电容量：5665KVA	签订日期：2024.03.21	660.017426万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供
深圳市第一建筑工程有限公司	龙华区社会福利综合服务中心项目施工总承包工程水电安装工程	深圳市龙华区	用电容量：3200KVA	签订日期：2023.8.8	1730.07378万元	证明文件见详见“投标人业绩汇总表”等相关证明内容，此处不重复提供

提示：要求附项目证明材料扫描件（如合同扫描件、用户证明等）。

8、中小企业声明函扫描件；

中小企业声明函

本企业（联合体）参加中建三局第一建设工程有限责任公司（单位名称）的盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购（项目名称）招标投标活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

低压配电设备、高压配电设备、变压器设备；制造商为深圳市同大机电设备安装有限公司（企业名称），从业人员 353 人，营业收入为 14824.164793 万元，资产总额为 13078.836210 万元，根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）的划分标准，属于 建筑业 行业的 中型企业（中型企业、小型企业、微型企业）。

变压器设备；制造商为（企业名称）广州西门子能源变压器有限公司，从业人员 756 人，营业收入为 354604.43 万元，资产总额为 2997345.56 万元，根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）的划分标准，属于 工业 行业的中型（中型企业、小型企业、微型企业）。

……

以上企业不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

日期：2025 年 06 月 09 日

备注： 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。招标人在同等条件下优先选择符合条件的中小企业中标的，投标人属于中小企业且提供声明函后，方可适用该条款。

中小企业声明函

本企业（联合体）参加中建三局第一建设工程有限责任公司（单位名称）的盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购（项目名称）招标投标活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

低压配电设备、高压配电设备、变压器设备；制造商为深圳市同大机电设备安装有限公司（企业名称），从业人员 353 人，营业收入为 14824.164793 万元，资产总额为 13078.836210 万元，根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）的划分标准，属于 建筑业 行业的 中型企业（中型企业、小型企业、微型企业）。

变压器设备；制造商为（企业名称）广州西门子能源变压器有限公司 ，从业人员 756 人，营业收入为 354604.43 万元，资产总额为 2997345.56 万元，根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）的划分标准，属于 工业 行业的中型（中型企业、小型企业、微型企业）。

……

以上企业不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

日期：2025 年 06 月 09 日

备注： 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。招标人在同等条件下优先选择符合条件的中小企业中标的，投标人属于中小企业且提供声明函后，方可适用该条款。

9、其他：

企业营收情况

财务报表数据表

单位：万元

财务数据	深圳市同大机电设备安装有限公司		
	2022 年	2023 年	2024 年
货币资金	737.980658 万元	784.398588 万元	820.319675 万元
应收账款	8582.441004 万元	12747.466493 万元	7462.255250 万元
短期借款	1000.00 万元	0.00	0.00
应付账款	8509.103031 万元	8179.115599 万元	7055.783064 万元
长期借款	0.00	0.00	0.00
实收资本	2100.00 万元	2100.00 万元	2100.00 万元
资产总计	15274.496868 万元	14903.190821 万元	13078.836210 万元
营业收入	16748.601713 万元	20710.464731 万元	14824.164793 万元
净利润	115.474557 万元	81.526639 万元	80.884009 万元
利润总额	177.669989 万元	107.403313 万元	114.944621 万元

E. S. CPA 深圳东海会计师事务所

机 密

深圳市同大机电设备安装有限公司

2022 年度审计报告

深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙）

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。报告编码：粤23LZVFZVA2

深圳市同大机电设备安装有限公司

审计报告及财务报表

（2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止）

目录 页次

一、 审计报告 1-3

二、 已审财务报表

资产负债表 4-5

利润表 6

现金流量表 7

所有者权益变动表 8-9

财务报表附注 10-54

E.S.CPA 深圳东海会计师事务所

地址：深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦3层

电话：83675896　83675895　传真：83187995　邮编：518040

机 密

审 计 报 告

深东海审字[2023]第609号

深圳市同大机电设备安装有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了深圳市同大机电设备安装有限公司（以下简称同大公司）财务报表，包括2022年12月31日的资产负债表，2022年度的公司利润表、现金流量表、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，公允反映了同大公司2022年12月31日的财务状况以及2022年度的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，我们独立于同大公司，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

同大公司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，同大公司管理层负责评估同大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，除非管理层计划清算同大公司、终止运营或别无其他现实的选择。

. 治理层负责监督同大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：

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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，就可能导致对同大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告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同大公司不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

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。

深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙） **中国注册会计师：**

中国·深圳

中国注册会计师：

二〇二三年四月二十八日

资产负债表

2022年12月31日

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注五	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	注释1	7,379,806.58	6,629,064.13
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据	注释2	6,444,551.67	11,751,700.00
应收账款	注释3	85,824,410.04	70,680,957.03
应收款项融资		-	-
预付款项	注释4	10,647,717.80	1,028,521.28
其他应收款	注释5	38,263,855.04	47,811,365.68
存货	注释6	374,370.67	235,795.68
合同资产		-	-
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		-	-
流动资产合计		148,934,711.80	138,137,403.80
非流动资产：			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资		-	-
投资性房地产	注释7	1,963,153.52	2,204,609.84
固定资产	注释8	267,977.41	278,728.92
在建工程		-	-
使用权资产		-	-
无形资产		-	-
开发支出		-	-
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产	注释9	1,579,125.95	1,130,833.39
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		3,810,256.88	3,614,172.15
资产总计		152,744,968.68	141,751,575.95

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表（续）

2022年12月31日

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注五	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款	注释10	10,000,000.00	10,000,000.00
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		-	-
应付账款	注释11	85,091,030.31	83,556,297.06
预收款项		-	-
合同负债	注释12	10,638,583.39	291,947.86
应付职工薪酬	注释13	-	-
应交税费	注释14	1,165,667.79	900,095.72
其他应付款	注释15	10,338,234.37	12,263,515.28
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债	注释16	2,732,719.89	3,115,732.67
流动负债合计		119,966,235.75	110,127,588.59
非流动负债：			
长期借款			
应付债券		-	-
租赁负债		-	-
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		-	-
负债合计		119,966,235.75	110,127,588.59
所有者权益：			
实收资本	注释17	21,000,000.00	21,000,000.00
其他权益工具		-	-
资本公积		-	-
其他综合收益		-	-
盈余公积	注释18	6,955,450.54	6,839,975.98
未分配利润	注释19	4,823,282.39	3,784,011.38
所有者权益合计		32,778,732.93	31,623,987.36
负债和所有者权益总计		152,744,968.68	141,751,575.95

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

2022年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释20	167,486,017.13	174,424,510.73
减：营业成本	注释20	154,324,331.87	162,935,348.46
税金及附加	注释21	756,774.09	813,195.43
销售费用		-	-
管理费用	注释22	8,857,890.41	8,720,091.57
研发费用		-	-
财务费用	注释23	30,438.09	-18,109.96
其中：利息费用		-	15,081.50
利息收入		34,044.47	50,771.34
资产减值损益		-	-
信用减值损失	注释24	1,853,874.78	-328,241.42
加：其他收益	注释25	182,727.75	99,500.00
投资收益（损失以"-"号填列）		-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
公允价值变动收益（损失以"-"号填列）		-	-
资产处置收益（损失以"-"号填列）		-	-
二、营业利润（亏损以"-"号填列）		1,845,435.64	2,401,726.65
加：营业外收入	注释26	360.00	350.00
减：营业外支出	注释27	69,095.75	827,708.00
三、利润总额（亏损以"-"号填列）		1,776,699.89	1,574,368.65
减：所得税费用	注释28	621,954.32	430,779.68
四、净利润（净亏以"-"号填列）		1,154,745.57	1,143,588.97
（一）持续经营净利润（净亏损以"-"号填列）		1,154,745.57	1,143,588.97
（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		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
六、综合收益总额		1,154,745.57	1,143,588.97

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

2022年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	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		170,083,142.14	197,903,943.60
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		68,527,781.97	65,745,473.21
经营活动现金流入小计		238,610,924.11	263,649,416.81
购买商品、接受劳务支付的现金		170,153,771.07	177,548,293.42
支付给职工以及为职工支付的现金		10,113,074.09	8,012,369.82
支付的各项税费		6,687,393.47	21,137,691.86
支付其他与经营活动有关的现金		50,837,486.69	72,938,270.64
经营活动现金流出小计		237,791,725.32	279,636,625.74
经营活动产生的现金流量净额	注释29	819,198.79	-15,987,208.93
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		-	-
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		360.00	-
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		-	-
投资活动现金流入小计		360.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		68,816.34	38,073.95
投资支付的现金		-	-
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		68,816.34	38,073.95
投资活动产生的现金流量净额		-68,456.34	-38,073.95
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		10,000,000.00	10,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计		10,000,000.00	10,000,000.00
偿还债务支付的现金		10,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流出小计		10,000,000.00	-
筹资活动产生的现金流量净额		-	10,000,000.00
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		750,742.45	-6,025,282.88
加：期初现金及现金等价物余额		6,629,064.13	12,654,347.01
六、期末现金及现金等价物余额		7,379,806.58	6,629,064.13

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2022年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额						
		实收资本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额		21,000,000.00	-	-	-	6,839,975.98	3,784,011.38	31,623,987.36
加：会计政策变更		-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正		-	-	-	-	-	-	-
其他		-	-	-	-			-
二、本年年初余额		21,000,000.00	-	-	-	6,839,975.98	3,784,011.38	31,623,987.36
三、本年增减变动金额		-	-	-	-	115,474.56	1,039,271.01	1,154,745.57
（一）综合收益总额		-	-	-	-	-	1,154,745.57	1,154,745.57
（二）股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-	-
1．股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本		-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入股东权益的金额		-	-	-	-	-	-	-
4．其他		-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配		-	-	-	-	115,474.56	-115,474.56	-
1．提取盈余公积		-	-	-	-	115,474.56	-115,474.56	-
2．对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-
3．其他		-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损		-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益		-	-	-	-	-	-	-
5．其他		-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备		-	-	-	-	-	-	-
1．本期提取		-	-	-	-	-	-	-
2．本期使用		-	-	-	-	-	-	-
（六）其他		-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额		21,000,000.00	-	-	-	6,955,450.54	4,823,282.39	32,778,732.93

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2022年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	上期金额						
		实收资本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额		21,000,000.00	-	-	-	6,618,247.89	2,862,150.50	30,480,398.39
加：会计政策变更		-	-	-	-		-	-
前期差错更正		-	-	-	-		-	-
其他		-	-	-	-	107,369.19	-107,369.19	-
二、本年年初余额		21,000,000.00	-	-	-	6,725,617.08	2,754,781.31	30,480,398.39
三、本年增减变动金额		-	-	-	-	114,358.90	1,029,230.07	1,143,588.97
（一）综合收益总额		-	-	-	-	-	1,143,588.97	1,143,588.97
（二）股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-	-
1．股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本		-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入股东权益的金额		-	-	-	-	-	-	-
4．其他		-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配		-	-	-	-	114,358.90	-114,358.90	-
1．提取盈余公积		-	-	-	-	114,358.90	-114,358.90	-
2．对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-
3．其他		-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损		-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益		-	-	-	-	-	-	-
5．其他		-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备		-	-	-	-	-	-	-
1．本期提取		-	-	-	-	-	-	-
2．本期使用		-	-	-	-	-	-	-
（六）其他		-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额		21,000,000.00	-	-	-	6,839,975.98	3,784,011.38	31,623,987.36

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

会计师事务所

执业证书

名　　称：深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：黄建平

主任会计师：

经营场所：深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦3层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：44030072

批准执业文号：深注协字[1997]109号

批准执业日期：1997年12月26日

证书序号：0016844

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：深圳市财政局

二〇二二　年　一　月十二日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91440300192282398D

营业执照

名　　称　深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　黄建平

成 立 日 期　2001年03月14日

主要经营场所　深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦3层

重要提示

登记机关

2021年　12月　29日

国家市场监督管理总局监制

E. S. CPA 深圳东海会计师事务所

机 密

深圳市同大机电设备安装有限公司

审计报告及财务报表

（2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止）

目录 页次

一、	审计报告	1-3
二、	已审财务报表	
	资产负债表	4-5
	利润表	6
	现金流量表	7
	所有者权益变动表	8-9
	财务报表附注	10-55

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：粤244HE2H2QR

E.S.CPA 深圳东海会计师事务所

地址：深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道 17 号求是大厦 3 层

电话：83675896　83675895　传真：83187995　邮编：518000

机 密

审 计 报 告

深东海审字[2024]第472号

深圳市同大机电设备安装有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了深圳市同大机电设备安装有限公司（以下简称同大公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的资产负债表，2023 年度的公司利润表、现金流量表、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，公允反映了同大公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的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，我们独立于同大公司，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

同大公司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，同大公司管理层负责评估同大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，除非管理层计划清算同大公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督同大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：

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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，就可能导致对同大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告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同大公司不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

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。

深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·深圳

二〇二四年四月二十五日

资产负债表

2023年12月31日

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注五	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	注释1	7,843,985.88	7,379,806.58
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据	注释2	-	6,444,551.67
应收账款	注释3	127,474,664.93	85,824,410.04
应收款项融资		-	-
预付款项	注释4	545,968.66	10,647,717.80
其他应收款	注释5	8,492,771.31	38,263,855.04
存货	注释6	662,975.17	374,370.67
合同资产		-	-
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		-	-
流动资产合计		145,020,365.95	148,934,711.80
非流动资产：			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资		-	-
投资性房地产	注释7	1,721,697.20	1,963,153.52
固定资产	注释8	233,055.24	267,977.41
在建工程		-	-
使用权资产		-	-
无形资产		-	-
开发支出		-	-
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产	注释9	2,056,789.82	1,579,125.95
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		4,011,542.26	3,810,256.88
资产总计		149,031,908.21	152,744,968.68

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表（续）

2023年12月31日

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注五	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款	注释10	-	10,000,000.00
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		-	-
应付账款	注释11	81,791,155.99	85,091,030.31
预收款项		-	-
合同负债	注释12	207,021.89	10,638,583.39
应付职工薪酬	注释13	-	-
应交税费	注释14	1,134,804.14	1,165,667.79
其他应付款	注释15	28,665,885.41	10,338,234.37
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债	注释16	3,559,241.46	2,732,719.89
流动负债合计		115,358,108.89	119,966,235.75
非流动负债：			
长期借款		-	-
应付债券		-	-
租赁负债		-	-
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		-	-
负债合计		115,358,108.89	119,966,235.75
所有者权益：			
实收资本	注释17	21,000,000.00	21,000,000.00
其他权益工具		-	-
资本公积		-	-
其他综合收益		-	-
盈余公积	注释18	7,036,977.18	6,955,450.54
未分配利润	注释19	5,636,822.14	4,823,282.39
所有者权益合计		33,673,799.32	32,778,732.93
负债和所有者权益总计		149,031,908.21	152,744,968.68

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

2023年度

编制单位：深圳市润大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释20	207,104,647.31	167,486,017.13
减：营业成本	注释20	195,145,806.43	154,324,331.87
税金及附加	注释21	678,326.51	756,774.09
销售费用		-	-
管理费用	注释22	8,238,091.21	8,857,890.41
研发费用		-	-
财务费用	注释23	110,356.11	30,438.09
其中：利息费用		-	-
利息收入		14,845.10	34,044.47
资产减值损益		-	-
信用减值损失	注释24	1,849,950.92	1,853,874.78
加：其他收益	注释25	12,000.00	182,727.75
投资收益（损失以"-"号填列）		-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
公允价值变动收益（损失以"-"号填列）		-	-
资产处置收益（损失以"-"号填列）		-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,094,116.13	1,845,435.64
加：营业外收入	注释26	-	360.00
减：营业外支出	注释27	20,083.00	69,095.75
三、利润总额（亏损以“-”号填列）		1,074,033.13	1,776,699.89
减：所得税费用	注释28	258,766.74	621,954.32
四、净利润（净亏以“-”号填列）		815,266.39	1,154,745.57
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		815,266.39	1,154,745.57
（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		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
六、综合收益总额		815,266.39	1,154,745.57

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

2023年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项　目	附注五	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		173,849,427.92	170,083,142.14
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		46,777,191.49	68,527,781.97
经营活动现金流入小计		220,626,619.41	238,610,924.11
购买商品、接受劳务支付的现金		196,382,385.10	170,153,771.07
支付给职工以及为职工支付的现金		10,264,683.75	10,113,074.09
支付的各项税费		5,406,445.44	6,687,393.47
支付其他与经营活动有关的现金		2,077,271.82	50,837,486.69
经营活动现金流出小计		214,130,786.11	237,791,725.32
经营活动产生的现金流量净额	注释29	6,495,833.30	819,198.79
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		-	-
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		-	360.00
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		-	-
投资活动现金流入小计		-	360.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		50,610.00	68,816.34
投资支付的现金		-	-
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		50,610.00	68,816.34
投资活动产生的现金流量净额		-50,610.00	-68,456.34
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		-	10,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计			10,000,000.00
偿还债务支付的现金		10,000,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流出小计		10,000,000.00	10,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-10,000,000.00	-
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		-3,554,776.70	750,742.45
加：期初现金及现金等价物余额		7,379,806.58	6,629,064.13
六、期末现金及现金等价物余额		3,825,029.88	7,379,806.58

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2023年度

编制单位：深圳市同人机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额						
		实收资本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额		21,000,000.00	-	-	-	6,955,450.54	4,823,282.39	32,778,732.93
加：会计政策变更		-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正		-	-	-	-	-	-	-
其他		-	-	-	-	-	79,800.00	79,800.00
二、本年年初余额		21,000,000.00	-	-	-	6,955,450.54	4,903,082.39	32,858,532.93
三、本年增减变动金额		-	-	-	-	81,526.64	733,739.75	815,266.39
（一）综合收益总额		-	-	-	-	-	815,266.39	815,266.39
（二）股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-	-
1．股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本		-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入股东权益的金额		-	-	-	-	-	-	-
4．其他		-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配		-	-	-	-	81,526.64	-81,526.64	-
1．提取盈余公积		-	-	-	-	81,526.64	-81,526.64	-
2．对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-
3．其他		-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损		-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益		-	-	-	-	-	-	-
5．其他		-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备		-	-	-	-	-	-	-
1．本期提取		-	-	-	-	-	-	-
2．本期使用		-	-	-	-	-	-	-
（六）其他		-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额		21,000,000.00	-	-	-	7,036,977.18	5,636,822.14	33,673,799.32

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2023年度

编制单位：深圳市大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	上期金额						
		实收资本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额		21,000,000.00	-	-	-	6,839,975.98	3,784,011.38	31,623,987.36
加：会计政策变更		-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正		-	-	-	-	-	-	-
其他		-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额		21,000,000.00	-	-	-	6,839,975.98	3,784,011.38	31,623,987.36
三、本年增减变动金额		-	-	-	-	115,474.56	1,039,271.01	1,154,745.57
（一）综合收益总额		-	-	-	-	-	1,154,745.57	1,154,745.57
（二）股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-	-
1．股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本		-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入股东权益的金额		-	-	-	-	-	-	-
4．其他		-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配		-	-	-	-	115,474.56	-115,474.56	-
1．提取盈余公积		-	-	-	-	115,474.56	-115,474.56	-
2．对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-
3．其他		-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损		-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益		-	-	-	-	-	-	-
5．其他		-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备		-	-	-	-	-	-	-
1．本期提取		-	-	-	-	-	-	-
2．本期使用		-	-	-	-	-	-	-
（六）其他		-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额		21,000,000.00	-	-	-	6,955,450.54	4,823,282.39	32,778,732.93

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市同大机电设备安装有限公司

2023 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一)公司注册地、组织形式和总部地址

深圳市同大机电设备安装有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)由深圳市第一建筑工程有限公司、深圳市特皓集团股份有限公司共同出资组建，于 1993 年 7 月 13 日经深圳市市场监督管理局核准注册成立，领有统一社会信用代码为 91440300192236121B 号企业法人营业执照，经营期限 50 年。公司设立时的股权结构为：

股东名称	出资方式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
深圳市第一建筑工程有限公司	货币	1,050,000.00	5.00
深圳市特皓集团股份有限公司	货币	19,950,000.00	95.00
合计		21,000,000.00	100.00

截至 2023 年 12 月 31 日止本公司注册资本为人民币 2100 万元；注册地址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206；法定代表人：周晓雨。

本公司的母公司及最终控股公司均为深圳市特皓集团股份有限公司。

(二)公司业务性质和主要经营活动

本公司的经营范围：承担 10KV 及以下变配电工程；机电设备安装，电梯安装、调试及维修、空调工程；消防工程；防腐工程；给排水工程；五金交电、建筑材料；电子元器件，机电设备的购销；家用电器、电动工具维修。输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

(三)财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 4 月 25 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

(一)财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

(二)持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

(三)记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

(一)遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(二)会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三)营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

(四)记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五)现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(六)金融工具

在本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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产分类和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

（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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2．金融负债分类和计量

本公司根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，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（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）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起

的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

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）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3．金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则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）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则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，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）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）被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金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移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（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）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）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）终止确认部分收到的对价，与原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金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金

融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产以及财务担保合同，进行减值会计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，是指本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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、租赁应收款、合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，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。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和

实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

2）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

3）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

4）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

5）本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

1）发行方或债务人发生重大财务困难；

2）债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

3）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

4）债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5）发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

6）以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1）对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2）对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3）对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4）对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成

本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本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）本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。

(七)应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
商业承兑汇票	在以前年度实际损失率、对未来回收应收票据风险的判断及信用风险特征分析	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

(八)应收款项

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收账款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	纳入合并范围的关联方组合	单独测试未发生减值的不计提信用减值损失
账龄与整个存续期预期信用损失组合	包括除上述组合之外的应收账款，本公司根据以往的历史经验对应收账款计提比例作出最佳估计，参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

(九)应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

(十)其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的其他应收款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	纳入合并范围的关联方组合	单独测试未发生减值的不计提信用减值损失
信用组合	包括除上述组合之外的其他应收款，本公司根据以往的历史经验对其他应收款计提比例作出最佳估计，参考其他应收款的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

(十一)存货

1. 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）存货类别

存货是指本公司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。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

（2）存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

存货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）低值易耗品采用一次转销法进行摊销；

2）包装物采用一次转销法进行摊销。

3）其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

2. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

3. 质量保证金的核算方法

质量保证金根据施工合同规定从施工单位工程款中预留。在开发产品保修期内发生的维修费，冲减质量保证金；在开发产品约定的保修期届满，质量保证金余额退还施工单位。

(十二)合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(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单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6. 金融工具减值。

(十三)长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合

营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，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。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置

后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

（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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，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，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处

置长期股权投资相应对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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，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，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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）在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

(十四)投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，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、已出租的建筑物。此外，对于本公司持

有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产中的房屋建筑物折旧采用年限平均法提列，其中建筑物的折旧方法和减值准备的确定方法与固定资产的核算方法一致，土地使用权的摊销方法和减值准备的确定方法与无形资产的核算方法一致。本公司至少于每年年度终了，对房屋建筑物的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(十五)固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3．固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20—40	5.00	2.375-4.75
机器设备	直线法	10	5.00	9.50
电子设备	直线法	5—10	5.00	9.50-19.00
运输设备	直线法	5	5.00	19.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，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，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产的减值

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十）长期资产减值。

（4）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(十六)在建工程

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费以及应分摊的间接费用等。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预

定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十）长期资产减值。

(十七)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，在符合资本化条件的情况下开始资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用(扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时

性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(十八)使用权资产

本公司对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. 本公司发生的初始直接费用；

4. 本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本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，本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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。具体详见本附注（二十）长期资产减值。

(十九)无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权和计算机软件。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	受益年限	合同或协议
计算机软件	预计受益年限	预计受益期限

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十）长期资产减值。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（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，能够证明其有用性；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

(二十)长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象，则以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账

面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

(二十一)长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(二十二)合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

(二十三)职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。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。

1．短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2．离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3．辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳

的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4. 其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(二十四)租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

(二十五)收入

本公司的收入主要来源于：工程施工收入。

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该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，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某

一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，本公司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。

2. 收入确认的具体方法

本公司提供工程施工属于在某一时段内履行的履约义务，根据已发生成本占预计总成本的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司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。

(二十六)合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十七)政府补助

1．类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2．政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3．会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司政府补助业务选用总额法，且一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取

得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十八）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根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1．确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2．确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3．同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

（1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(二十九)租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1.租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2.租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3.本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过12个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

（3）使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注（十八）、（二十四）。

4.本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3）资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4）在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1）若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2）资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3）承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1）扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2）取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3）合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4）租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5）由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所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）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款

额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内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；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。

(三十)重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《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”。	(1)
本公司自 2023 年 10 月 25 日起执行财政部 2023 年发布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回的会计处理”。	(2)

会计政策变更说明：

（1）执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 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”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号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，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《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（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

本公司自施行日起执行解释 16 号，执行解释 16 号对报告期内财务报表无重大影响。

（2）执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2023 年 10 月 25 日起施行“关于售后租回交易的会计处理”。

执行“关于售后租回交易的会计处理”对本期内财务报表无重大影响。

2.会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一)公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率/征收率
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	3%、5%、6%、9%

税种	计税依据	税率/征收率
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%（12%）

五、财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2023 年 12 月 31 日，期初指 2023 年 1 月 1 日，上期期末指 2022 年 12 月 31 日）

注释 1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	3,496.50	23,160.30
银行存款	7,840,489.38	7,356,646.28
合计	7,843,985.88	7,379,806.58

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
诉讼冻结	4,018,956.00	---
合计	4,018,956.00	---

注释 2. 应收票据

1. 应收票据分类

项目	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	---	6,444,551.67
合计	---	6,444,551.67

2. 本报告期末公司无因质押的应收票据的情况

3. 本报告期末公司无已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据情况

4. 本报告期末公司无因出票人无力履约转为应收账款的票据的情况

注释 3. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	81,048,729.04	30,773,470.92

账龄	期末余额	期初余额
1 至 2 年	7,054,370.14	34,098,678.51
2 至 3 年	22,783,960.00	16,003,809.58
3 年以上	24,543,556.32	11,055,061.77
小计	135,430,615.50	91,931,020.78
减：坏账准备	7,955,950.57	6,106,610.74
合计	127,474,664.93	85,824,410.04

2. 按坏账准备计提方法分类披露

种类	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的应收账款	135,430,615.50	100.00	7,955,950.57	5.87	127,474,664.93
其中：账龄组合	89,858,884.74	66.35	7,955,950.57	8.85	81,902,934.17
关联方组合	45,571,730.76	33.65	---	---	45,571,730.76
合计	135,430,615.50	100.00	7,955,950.57	5.87	127,474,664.93

续：

种类	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的应收账款	91,931,020.78	100.00	6,106,610.74	6.64	85,824,410.04
其中：账龄组合	86,087,221.69	93.64	6,106,610.74	7.09	79,980,610.95
关联方组合	5,843,799.09	6.36	---	---	5,843,799.09
合计	91,931,020.78	100.00	6,106,610.74	6.64	85,824,410.04

3. 期末无单项计提预期信用损失的应收账款

4. 按组合计提预期信用损失的应收账款

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	35,660,775.96	356,607.76	1.00
1 至 2 年	6,870,592.46	412,235.55	6.00

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
2 至 3 年	22,783,960.00	2,278,396.00	10.00
3 年以上	24,543,556.32	4,908,711.26	20.00
合计	89,858,884.74	7,955,950.57	

（2）关联方组合

项目	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
关联方	45,571,730.76	---	---
合计	45,571,730.76	---	---

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款	---	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的应收账款	6,106,610.74	1,849,339.83	---	---	---	7,955,950.57
其中：账龄组合	6,106,610.74	1,849,339.83	---	---	---	7,955,950.57
关联方组合	---	---	---	---	---	---
合计	6,106,610.74	1,849,339.83	---	---	---	7,955,950.57

6. 本期无实际核销的应收账款

注释 4. 预付款项

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	545,968.66	100.00	10,003,101.86	93.95
1 至 2 年	---	---	644,615.94	6.05
合计	545,968.66	100.00	10,647,717.80	100.00

注释 5. 其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	7,712,053.95	28,942,483.21
1 至 2 年	9,407.42	8,047,476.82
2 至 3 年	99,800.00	443,295.50
3 年以上	942,718.66	1,101,197.14

账龄	期末余额	期初余额
小计	8,763,980.03	38,534,452.67
减：坏账准备	271,208.72	270,597.63
合计	8,492,771.31	38,263,855.04

2. 按款项性质分类情况

项目	期末余额	期初余额
关联方往来	50,000.00	36,731,094.55
其他单位往来	8,567,118.46	1,431,029.55
备用金	113,050.00	37,234.82
投标保证金	33,811.57	335,093.75
合计	8,763,980.03	38,534,452.67

3. 按照坏账准备计提方法分类披露

种类	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的其他应收款	8,763,980.03	100.00	271,208.72	3.09	8,492,771.31
其中：账龄组合	8,713,980.03	99.43	271,208.72	3.11	8,442,771.31
关联方组合	50,000.00	0.57	---	---	50,000.00
合计	8,763,980.03	100.00	271,208.72	3.09	8,492,771.31

续：

种类	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的其他应收款	38,534,452.67	100.00	270,597.63	0.70	38,263,855.04
其中：账龄组合	1,803,358.12	4.68	270,597.63	15.01	1,532,760.49
关联方组合	36,731,094.55	95.32	---	---	36,731,094.55
合计	38,534,452.67	100.00	270,597.63	0.70	38,263,855.04

4. 期末无单项计提预期信用损失的其他应收款

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	7,712,053.95	77,120.54	1.00
1 至 2 年	9,407.42	564.45	6.00
2 至 3 年	49,800.00	4,980.00	10.00
3 年以上	942,718.66	188,543.73	20.00
合计	8,713,980.03	271,208.72	

（2）关联方组合

项目	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
关联方	50,000.00	---	---
合计	50,000.00	---	---

6．本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的其他应收款	---	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的其他应收款	270,597.63	611.09	---	---	---	271,208.72
其中：账龄组合	270,597.63	611.09	---	---	---	271,208.72
关联方组合	---	---	---	---	---	---
合计	270,597.63	611.09	---	---	---	271,208.72

7．本报告期无实际核销的其他应收款

8．本报告期末无涉及政府补助的其他应收款项

9．本报告期末无因金融资产转移而终止确认的其他应收款项情况

10．本报告期末无转移其他应收款且继续涉入而形成的资产、负债的金额的情况

注释 6．存货

项目	期末余额			期初余额		
	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	662,975.17	---	662,975.17	374,370.67	---	374,370.67
合计	662,975.17	---	662,975.17	374,370.67	---	374,370.67

本公司认为期末存货不存在可变现价值低于账面成本的情形，故未计提存货跌价准备。

注释 7. 投资性房地产

1. 投资性房地产情况

项目	房屋建筑物	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	8,450,968.60	8,450,968.60
2. 本期增加金额	---	---
3. 本期减少金额	---	---
4. 期末余额	8,450,968.60	8,450,968.60
二. 累计折旧		
1. 期初余额	6,487,815.08	6,487,815.08
2. 本期增加金额	241,456.32	241,456.32
本期计提	241,456.32	241,456.32
3. 本期减少金额	---	---
4. 期末余额	6,729,271.40	6,729,271.40
三. 减值准备		
1. 期初余额	---	---
2. 本期增加金额	---	---
本期计提	---	---
3. 本期减少金额	---	---
4. 期末余额	---	---
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	1,721,697.20	1,721,697.20
2. 期初账面价值	1,963,153.52	1,963,153.52

2. 其他说明：

本公司为关联方深圳市第一建筑工程有限公司提供融资担保，以投资性房地产为抵押。投资性房地产账面净值为 1,604,323.00 元(账面原值为 7,837,593.60 元，累计折旧为 6,233,270.60 元）。

注释 8. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	233,055.24	267,977.41
固定资产清理	---	---
合计	233,055.24	267,977.41

1.固定资产情况

项目	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一．账面原值				
1．期初余额	104,427.35	577,363.49	571,229.55	1,253,020.39
2．本期增加金额	---	---	44,787.61	44,787.61
购置	---	---	44,787.61	44,787.61
其他转入	---	---	---	---
3．本期减少金额	---	---	---	---
处置或报废	---	---	---	---
4．期末余额	104,427.35	577,363.49	616,017.16	1,297,808.00
二．累计折旧				
1．期初余额	76,804.79	455,084.61	453,153.58	985,042.98
2．本期增加金额	4,085.99	36,854.50	38,769.29	79,709.78
计提	4,085.99	36,854.50	38,769.29	79,709.78
3．本期减少金额	---	---	---	---
处置或报废	---	---	---	---
4．期末余额	80,890.78	491,939.11	491,922.87	1,064,752.76
三．减值准备				
1．期初余额	---	---	---	---
2．本期增加金额	---	---	---	---
3．本期减少金额	---	---	---	---
4．期末余额	---	---	---	---
四．账面价值				
1．期末账面价值	23,536.57	85,424.38	124,094.29	233,055.24
2．期初账面价值	27,622.56	122,278.88	118,075.97	267,977.41

2.期末公司无暂时闲置的固定资产

3.期末公司无通过融资租赁租入的固定资产

4.期末公司无通过经营租赁租出的固定资产

注释 9．递延所得税资产和递延所得税负债

1.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

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	8,227,159.29	2,056,789.82	6,316,503.80	1,579,125.95
合计	8,227,159.29	2,056,789.82	6,316,503.80	1,579,125.95

注释 10. 短期借款

项目	期末余额	期初余额
抵押+保证借款	---	10,000,000.00
合计	---	10,000,000.00

注释 11. 应付账款

1.应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
材料款	30,194,128.59	25,413,150.01
工程款	51,597,027.40	59,677,880.30
合计	81,791,155.99	85,091,030.31

2.期末无账龄超过一年的重要应付账款

注释 12. 合同负债

项目	期末余额	期初余额
预收货款	207,021.89	10,638,583.39
合计	207,021.89	10,638,583.39

注释 13. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	---	9,438,174.25	9,438,174.25	---
离职后福利-设定提存计划	---	826,509.50	826,509.50	---
合计	---	10,264,683.75	10,264,683.75	---

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	---	8,077,397.25	8,077,397.25	---
职工福利费	---	584,090.73	584,090.73	---
社会保险费	---	375,828.98	375,828.98	---

其中：基本医疗保险费	---	326,672.53	326,672.53	---
工伤保险费	---	20,796.69	20,796.69	---
生育保险费	---	28,359.76	28,359.76	---
住房公积金	---	227,482.25	227,482.25	---
工会经费和职工教育经费	---	173,375.04	173,375.04	---
合计	---	9,438,174.25	9,438,174.25	---

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	---	804,803.83	804,803.83	---
失业保险费	---	21,705.67	21,705.67	---
合计	---	826,509.50	826,509.50	---

注释 14. 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	468,233.46	336,711.02
企业所得税	598,682.60	787,321.32
个人所得税	11,700.07	10,591.42
城市维护建设税	32,776.34	17,790.54
教育费附加	14,047.00	7,624.52
地方教育费附加	9,364.67	5,083.01
印花税	---	545.96
合计	1,134,804.14	1,165,667.79

注释 15. 其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
关联方往来	15,715,537.08	---
其他单位往来	12,755,284.59	10,130,770.63
押金	195,063.74	207,463.74
合计	28,665,885.41	10,338,234.37

期末余额中应付关联方款项合计 15,715,537.08 元，详见附注六、（三）关联方交易。

2. 期末无账龄超过一年的重要其他应付款

注释 16. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	3,559,241.46	2,732,719.89

项目	期末余额	期初余额
合计	3,559,241.46	2,732,719.89

注释 17. 实收资本

投资者名称	期初数	本期增加	本期减少	期末数
深圳市第一建筑工程有限公司	1,050,000.00	---	---	1,050,000.00
深圳市特皓集团股份有限公司	19,950,000.00	---	---	19,950,000.00
合计	21,000,000.00	---	---	21,000,000.00

注释 18. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	3,857,890.51	81,526.64	---	3,939,417.15
任意盈余公积	3,097,560.03	---	---	3,097,560.03
合计	6,955,450.54	81,526.64	---	7,036,977.18

注释 19. 未分配利润

项目	本期发生额	提取或分配比例(%)
调整前上期末未分配利润	4,823,282.39	---
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	79,800.00	---
调整后期初未分配利润	4,903,082.39	---
加：本期归属于母公司所有者的净利润	815,266.39	---
减：提取法定盈余公积	81,526.64	10.00
提取任意盈余公积	---	---
期末未分配利润	5,636,822.14	---

注释 20. 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
工程施工收入	203,427,436.13	192,917,434.98	165,089,310.50	153,042,999.54
租赁及管理费收入	3,677,211.18	2,228,371.45	2,396,706.63	1,281,332.33
合计	207,104,647.31	195,145,806.43	167,486,017.13	154,324,331.87

注释 21. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	288,233.44	329,337.48
教育费附加	124,078.63	143,613.66
地方教育费附加	82,719.08	95,742.44

项目	本期发生额	上期发生额
印花税	104,274.09	52,280.34
土地使用税	9,905.70	9,905.70
房产税	66,863.76	66,863.76
其他	2,251.81	59,030.71
合计	678,326.51	756,774.09

注释 22. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,149,843.82	6,545,642.74
办公费	377,392.64	610,962.52
差旅费	127,473.33	140,510.54
车辆费用	328,887.49	377,763.93
业务招待费	419,338.51	348,206.11
其他	835,155.42	654,804.57
诉讼费	--	180,000.00
合计	8,238,091.21	8,857,890.41

其他系折旧、劳保用品、咨询费、招投标文件费、评估费等零星支出。

注释 23. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	--	--
减：利息收入	14,845.10	34,044.47
手续费及其他	125,201.21	64,482.56
合计	110,356.11	30,438.09

注释 24. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	1,849,950.92	1,853,874.78
合计	1,849,950.92	1,853,874.78

注释 25. 其他收益

项目	本期发生额	上期发生额
政府补贴	12,000.00	182,727.75
合计	12,000.00	182,727.75

注释 26. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	---	360.00
合计	---	360.00

注释 27. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额
滞纳金	20,083.00	69,095.75
合计	20,083.00	69,095.75

注释 28. 所得税费用

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	763,790.61	959,738.22
递延所得税费用	-477,663.87	-337,783.90
其他	-27,360.00	---
合计	258,766.74	621,954.32

注释 29. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	815,266.39	1,154,745.57
加：资产减值准备	---	---
信用减值损失	1,849,950.92	1,853,874.78
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	79,709.78	76,728.40
投资性房地产摊销	241,456.32	241,456.32
无形资产摊销	---	---
长期待摊费用摊销	---	---
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）	---	-360.00
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）	---	---
投资损失（收益以"－"号填列）	---	---
递延所得税资产减少（增加以"－"号填列）	-477,663.87	-448,292.56
递延所得税负债增加（减少以"－"号填列）	---	---

项目	本期金额	上期金额
存货的减少（增加以"一"号填列）	-288,604.50	-138,574.99
经营性应收项目的减少（增加以"一"号填列）	-1,201,777.27	-9,907,990.56
经营性应付项目的增加（减少以"一"号填列）	5,477,495.53	7,987,611.83
其他	---	---
经营活动产生的现金流量净额	6,495,833.30	819,198.79
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	3,825,029.88	7,379,806.58
减：现金的期初余额	7,379,806.58	6,629,064.13
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	-3,554,776.70	750,742.45

2. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	3,825,029.88	7,379,806.58
其中：库存现金	3,496.50	23,160.30
可随时用于支付的银行存款	3,821,533.38	7,356,646.28
可随时用于支付的其他货币资金	---	---
二、现金等价物	---	---
其中：三个月内到期的债券投资	---	---
三、使用受限制的现金及现金等价物	---	---
四、期末现金及现金等价物余额	3,825,029.88	7,379,806.58

六、关联方及关联交易

(一)本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（元）	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
深圳市特皓集团股份有限公司	深圳	房地产开发	71,900,622.00	95.00	95.00

(二)其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
深圳市第一建筑工程有限公司	本公司股东
天居盈景大丰房产开发有限公司	受同一母公司控制的其他企业
大丰天盈房产开发有限公司	受同一母公司控制的其他企业

(三)关联方交易

1. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市第一建筑工程有限公司	提供工程服务	85,328,298.43	84,048,462.48
天居盈景大丰房产开发有限公司	提供工程服务	---	950,508.18
大丰天盈房产开发有限公司	提供工程服务	2,312,141.29	10,854,802.00
合计		87,640,439.72	95,853,772.66

2. 关联担保情况

（1）本公司作为担保方

报告期内，本公司以投资性房地产为抵押，为关联方深圳市第一建筑工程有限公司提供融资担保，截至 2023 年 12 月 31 日，该等借款余额为 30,000,000.00 元。

（2）本公司作为被担保方

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司不存在作为被担保方事项。

3. 关联方应收应付款项

（1）本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	大丰天盈房产开发有限公司	591,198.69	---	5,843,799.09	---
应收账款	深圳市第一建筑工程有限公司	44,980,532.07	---	---	---
其他应收款	深圳市第一建筑工程有限公司	50,000.00	---	10,050,000.00	---
其他应收款	深圳市特皓集团股份有限公司	---	---	26,681,094.55	---

（2）本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
其他应付款	深圳市特皓集团股份有限公司	15,715,537.08	---

七、承诺及或有事项

（一）重大承诺事项

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司不存在需要披露的重大承诺事项。

（二）或有事项

1. 未决诉讼或仲裁形成的或有事项：

深圳飞铃智能系统集成有限公司诉讼本公司合同纠纷案

2021 年 10 月 09 日，本公司收到深圳市宝安区人民法院(2020)粤 0306 民初 39755 号民事判决书，应向深圳飞铃智能系统集成有限公司支付工程款 334,390.59 元，并支付利息。深圳飞铃智能系统集成有限公司不服一审判决，在 2021 年 10 月 15 日提交二审民事诉讼状，诉讼一审判决事实认定存在严重错误，依法应予改判或重发回重审。于 2022 年 04 月 28 日二审开庭，根据广东省深圳市中级人民法院（2022）粤 03 民终 3139 号民事裁定书，撤销深圳市宝安区人民法院(2020)粤 0306 民初 39755 号民事判决，本案发回深圳市宝安区人民法院重审。根据 2024 年 01 月 18 日广东省深圳市中级人民法院传票，本案件将于 2024 年 03 月 11 日开庭，截至财务报表批准报出日，尚未判决。

八、资产负债表日后事项

截至财务报表批准报出日止，本公司不存在需要披露而未披露的资产负债表日后事项。

九、其他重要事项说明

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

深圳市同大机电设备安装有限公司

（公章）

二〇二四年四月二十五日

会计师事务所
执业证书

名　　称：深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：黄建平

主任会计师：

经 营 场 所：深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦3层

组 织 形 式：特殊普通合伙

执业证书编号：44030072

批准执业文号：深注协字[1997]109号

批准执业日期：1997年12月26日

证书序号：0016844

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：深圳市财政局

二〇二一年一月十二日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码
91440300192282398D

营业执照

名　　称　深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　黄建平

成 立 日 期　2001年03月14日

主要经营场所　深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦3层

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登 记 机 关

2023年 10月 18日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

E.S.CPA 深圳东海会计师事务所

深圳市同大机电设备安装有限公司

审计报告及财务报表

（2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止）

目录 页次

一、	审计报告	1-3
二、	已审财务报表	
	资产负债表	1-2
	利润表	3
	现金流量表	4
	所有者权益变动表	5-6
	财务报表附注	1-46

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：粤2567ZR3LLT

E.S.CPA 深圳东海会计师事务所

地址：深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦3层
电话：83675896　83675895　传真：83187995　邮编：518000

机密

审 计 报 告

深东海审字[2025]第449号

深圳市同大机电设备安装有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了深圳市同大机电设备安装有限公司（以下简称同大公司）财务报表，包括2024年12月31日的资产负债表，2024年度的公司利润表、现金流量表、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，公允反映了同大公司2024年12月31日的财务状况以及2024年度的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，我们独立于同大公司，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

同大公司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，同大公司管理层负责评估同大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，除非管理层计划清算同大公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督同大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：

1．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。

2．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。

3．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。

4. 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，就可能导致对同大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告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同大公司不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

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。

深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙）　中国注册会计师：

中国·深圳

中国注册会计师：

二〇二五年四月十八日

资产负债表

2024年12月31日

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资产	附注五	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	注释1	8,203,196.75	7,843,985.88
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据	注释2	534,697.65	-
应收账款	注释3	74,622,552.50	127,474,664.93
应收款项融资		-	-
预付款项	注释4	1,243,906.53	545,968.66
其他应收款	注释5	41,347,265.72	8,492,771.31
存货	注释6	795,292.67	662,975.17
合同资产		-	-
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		-	-
流动资产合计		126,746,911.82	145,020,365.95
非流动资产：			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资		-	-
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产	注释7	1,480,240.88	1,721,697.20
固定资产	注释8	193,391.38	233,055.24
在建工程		-	-
使用权资产		-	-
无形资产		-	-
开发支出		-	-
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产	注释9	2,367,818.02	2,056,789.82
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		4,041,450.28	4,011,542.26
资产总计		130,788,362.10	149,031,908.21

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：深圳市园大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注五	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款		-	-
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		-	-
应付账款	注释10	70,557,830.64	81,791,155.99
预收款项		-	-
合同负债	注释11	187,805.36	207,021.89
应付职工薪酬	注释12	-	-
应交税费	注释13	1,017,329.33	1,134,804.14
其他应付款	注释14	22,119,244.44	28,665,885.41
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债	注释15	2,423,512.92	3,559,241.46
流动负债合计		96,305,722.69	115,358,108.89
非流动负债：			
长期借款		-	-
应付债券		-	-
租赁负债		-	-
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		-	-
负债合计		96,305,722.69	115,358,108.89
所有者权益：			
实收资本	注释16	21,000,000.00	21,000,000.00
其他权益工具		-	-
资本公积		-	-
其他综合收益		-	-
盈余公积	注释17	7,117,861.19	7,036,977.18
未分配利润	注释18	6,364,778.22	5,636,822.14
所有者权益合计		34,482,639.41	33,673,799.32
负债和所有者权益总计		130,788,362.10	149,031,908.21

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

2024年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释19	148,241,647.93	207,104,647.31
减：营业成本	注释19	138,050,354.28	195,145,806.43
税金及附加	注释20	463,315.31	678,326.51
销售费用		-	-
管理费用	注释21	7,248,375.96	8,238,091.21
研发费用		-	-
财务费用	注释22	136,670.63	110,356.11
其中：利息费用		-	-
利息收入		18,109.59	14,845.10
资产减值损益		-	-
信用减值损失	注释23	1,244,112.80	1,849,950.92
加：其他收益	注释24	13,904.48	12,000.00
投资收益（损失以"-"号填列）		-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
公允价值变动收益（损失以"-"号填列）		-	-
资产处置收益（损失以"-"号填列）		-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,112,723.43	1,094,116.13
加：营业外收入	注释25	38,314.83	-
减：营业外支出	注释26	1,592.05	20,083.00
三、利润总额（亏损以“-”号填列）		1,149,446.21	1,074,033.13
减：所得税费用	注释27	340,606.12	258,766.74
四、净利润（净亏以“-”号填列）		808,840.09	815,266.39
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		808,840.09	815,266.39
（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		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
六、综合收益总额		808,840.09	815,266.39

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

2024年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项　目	附注五	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		212,391,457.84	173,849,427.92
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		5,966,351.57	46,777,191.49
经营活动现金流入小计		218,357,809.41	220,626,619.41
购买商品、接受劳务支付的现金		157,468,356.95	196,382,385.10
支付给职工以及为职工支付的现金		9,226,567.06	10,264,683.75
支付的各项税费		3,974,672.70	5,406,445.44
支付其他与经营活动有关的现金		43,281,139.67	2,077,271.82
经营活动现金流出小计		213,950,736.38	214,130,786.11
经营活动产生的现金流量净额	注释28	4,407,073.03	6,495,833.30
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		-	-
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		-	-
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		-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		28,906.16	50,610.00
投资支付的现金		-	-
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		28,906.16	50,610.00
投资活动产生的现金流量净额		-28,906.16	-50,610.00
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		-	-
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		-	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流出小计		-	10,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-	-10,000,000.00
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		4,378,166.87	-3,554,776.70
加：期初现金及现金等价物余额		3,825,029.88	7,379,806.58
六、期末现金及现金等价物余额		8,203,196.75	3,825,029.88

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2024年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	本期金额						
		实收资本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额		21,000,000.00	-	-	-	7,036,977.18	5,636,822.14	33,673,799.32
加：会计政策变更		-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正		-	-	-	-	-	-	-
其他		-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额		21,000,000.00	-	-	-	7,036,977.18	5,636,822.14	33,673,799.32
三、本年增减变动金额		-	-	-	-	80,884.01	727,956.08	808,840.09
（一）综合收益总额		-	-	-	-	-	808,840.09	808,840.09
（二）股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-	-
1．股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本		-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入股东权益的金额		-	-	-	-	-	-	-
4．其他		-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配		-	-	-	-	80,884.01	-80,884.01	-
1．提取盈余公积		-	-	-	-	80,884.01	-80,884.01	-
2．对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-
3．其他		-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损		-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益		-	-	-	-	-	-	-
5．其他		-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备		-	-	-	-	-	-	-
1．本期提取		-	-	-	-	-	-	-
2．本期使用		-	-	-	-	-	-	-
（六）其他		-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额		21,000,000.00	-	-	-	7,117,861.19	6,364,778.22	34,482,639.41

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2024年度

编制单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注五	上期金额						
		实收资本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额		21,000,000.00	-	-	-	6,955,450.54	4,823,282.39	32,778,732.93
加：会计政策变更		-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正		-	-	-	-	-	-	-
其他		-	-	-	-	-	79,800.00	79,800.00
二、本年年初余额		21,000,000.00	-	-	-	6,955,450.54	4,903,082.39	32,858,532.93
三、本年增减变动金额		-	-	-	-	81,526.64	733,739.75	815,266.39
（一）综合收益总额		-	-	-	-	-	815,266.39	815,266.39
（二）股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-	-
1．股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本		-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入股东权益的金额		-	-	-	-	-	-	-
4．其他		-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配		-	-	-	-	81,526.64	-81,526.64	-
1．提取盈余公积		-	-	-	-	81,526.64	-81,526.64	-
2．对股东的分配		-	-	-	-	-	-	-
3．其他		-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转		-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增股本		-	-	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损		-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益		-	-	-	-	-	-	-
5．其他		-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备		-	-	-	-	-	-	-
1．本期提取		-	-	-	-	-	-	-
2．本期使用		-	-	-	-	-	-	-
（六）其他		-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额		21,000,000.00	-	-	-	7,036,977.18	5,636,822.14	33,673,799.32

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市同大机电设备安装有限公司

2024 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一)公司注册地、组织形式和总部地址

深圳市同大机电设备安装有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)由深圳市第一建筑工程有限公司、深圳市特皓集团股份有限公司共同出资组建，于 1993 年 7 月 13 日经深圳市市场监督管理局核准注册成立，领有统一社会信用代码为 91440300192236121B 号企业法人营业执照，经营期限 50 年。公司的股权结构为：

股东名称	出资方式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
深圳市特皓集团股份有限公司	货币	21,000,000.00	100.00
合计	--	21,000,000.00	100.00

截至 2024 年 12 月 31 日止本公司注册资本为人民币 2100 万元；注册地址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206；法定代表人：周晓雨。

本公司的母公司及最终控股公司均为深圳市特皓集团股份有限公司。

(二)公司业务性质和主要经营活动

本公司的经营范围：承担 10KV 及以下变配电工程；机电设备安装，电梯安装、调试及维修、空调工程；消防工程；防腐工程；给排水工程；五金交电、建筑材料；电子元器件，机电设备的购销；家用电器、电动工具维修。输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

(三)财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2025 年 4 月 18 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

(一)财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

(二)持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

(三)记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

(一)遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(二)会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三)营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

(四)记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五)现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(六)金融工具

在本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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产分类和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

（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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2．金融负债分类和计量

本公司根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，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（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）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起

的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

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）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3．金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4．金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则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）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则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，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）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）被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金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移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（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）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）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）终止确认部分收到的对价，与原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金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5．金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金

融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6．金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产以及财务担保合同，进行减值会计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，是指本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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、租赁应收款、合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，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。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和

实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

2）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

3）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

4）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

5）本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

1）发行方或债务人发生重大财务困难；

2）债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

3）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

4）债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5）发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

6）以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1）对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2）对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3） 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4）对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成

本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7．金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本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）本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。

(七)应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
商业承兑汇票	在以前年度实际损失率、对未来回收应收票据风险的判断及信用风险特征分析	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

(八)应收款项

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收账款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	纳入合并范围的关联方组合	单独测试未发生减值的不计提信用减值损失
账龄与整个存续期预期信用损失组合	包括除上述组合之外的应收账款，本公司根据以往的历史经验对应收账款计提比例作出最佳估计，参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

(九)应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

(十)其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的其他应收款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	纳入合并范围的关联方组合	单独测试未发生减值的不计提信用减值损失
信用组合	包括除上述组合之外的其他应收款，本公司根据以往的历史经验对其他应收款计提比例作出最佳估计，参考其他应收款的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

(十一)存货

1．存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）存货类别

存货是指本公司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。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

（2）存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

存货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）低值易耗品采用一次转销法进行摊销；

2）包装物采用一次转销法进行摊销。

3）其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

2．存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

3．质量保证金的核算方法

质量保证金根据施工合同规定从施工单位工程款中预留。在开发产品保修期内发生的维修费，冲减质量保证金；在开发产品约定的保修期届满，质量保证金余额退还施工单位。

(十二)合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(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单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（六）6.金融工具减值。

(十三)长期股权投资

1．初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵

销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3．长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，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。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控

制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4．长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

（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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，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，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，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，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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）在合并财务报表中，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，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。

5．共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

(十四)投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，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、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有

意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产中的房屋建筑物折旧采用年限平均法提列，其中建筑物的折旧方法和减值准备的确定方法与固定资产的核算方法一致，土地使用权的摊销方法和减值准备的确定方法与无形资产的核算方法一致。本公司至少于每年年度终了，对房屋建筑物的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(十五)固定资产

1．固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2．固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3．固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20—40	5.00	2.375-4.75
机器设备	直线法	10	5.00	9.50
电子设备	直线法	5—10	5.00	9.50-19.00
运输设备	直线法	5	5.00	19.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，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，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产的减值

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十）长期资产减值。

（4）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(十六)在建工程

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费以及应分摊的间接费用等。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预

定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十）长期资产减值。

(十七)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，在符合资本化条件的情况下开始资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2．借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3．暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4．借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时

性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(十八)使用权资产

本公司对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.本公司发生的初始直接费用；

4.本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本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，本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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。具体详见本附注（二十）长期资产减值。

(十九)无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权和计算机软件。

1．无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2．无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	受益年限	合同或协议
计算机软件	预计受益年限	预计受益期限

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十）长期资产减值。

3．划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（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，能够证明其有用性；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

(二十)长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象，则以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账

面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

(二十一)长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(二十二)合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

(二十三)职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。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。

1．短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2．离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3．辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳

的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4．其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(二十四)租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1．扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2．取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3．在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

4．在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

5．根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

(二十五)收入

本公司的收入主要来源于：工程施工收入。

1．收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该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，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某

一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，本公司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。

2. 收入确认的具体方法

本公司提供工程施工属于在某一时段内履行的履约义务，根据已发生成本占预计总成本的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司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。

(二十六)合同成本

1.合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2.合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3.合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4.合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十七)政府补助

1．类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2．政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3．会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司政府补助业务选用总额法，且一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取

得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

(二十八)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根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1．确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2．确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3．同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

（1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(二十九)租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1.租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2.租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3.本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

（2）使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注（十八）、（二十四）。

4.本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3）资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4）在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1）若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2）资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3）承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1）扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2）取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3）合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4）租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5）由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所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）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内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；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。

(三十)重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

本报告期主要会计政策未发生变更。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一)公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率/征收率
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	3%、5%、6%、9%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%（12%）

五、财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2024 年 12 月 31 日，期初指 2024 年 1 月 1 日，上期期末指 2023 年 12 月 31 日）

注释 1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	3,496.48	3,496.50
银行存款	8,199,700.27	7,840,489.38
合计	8,203,196.75	7,843,985.88

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
诉讼冻结	---	4,018,956.00
合计	---	4,018,956.00

注释 2．应收票据

1．应收票据分类

项目	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	534,697.65	---
合计	534,697.65	---

2．本报告期末公司无因质押的应收票据的情况

3．本报告期末公司无已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据情况

4．本报告期末公司无因出票人无力履约转为应收账款的票据的情况

注释 3．应收账款

1．按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	30,555,015.79	81,048,729.04
1 至 2 年	10,824,903.15	7,054,370.14
2 至 3 年	3,733,485.80	22,783,960.00
3 年以上	38,327,345.92	24,543,556.32
小计	83,440,750.66	135,430,615.50
减：坏账准备	8,818,198.16	7,955,950.57
合计	74,622,552.50	127,474,664.93

2．按坏账准备计提方法分类披露

种类	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的应收账款	83,440,750.66	100.00	8,818,198.16	10.57	74,622,552.50
其中：账龄组合	76,840,947.37	92.09	8,818,198.16	11.48	68,022,749.21
关联方组合	6,599,803.29	7.91	---	---	6,599,803.29
合计	83,440,750.66	100.00	8,818,198.16	10.57	74,622,552.50

续：

种类	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的应收账款	135,430,615.50	100.00	7,955,950.57	5.87	127,474,664.93
其中：账龄组合	89,858,884.74	66.35	7,955,950.57	8.85	81,902,934.17
关联方组合	45,571,730.76	33.65	---	---	45,571,730.76
合计	135,430,615.50	100.00	7,955,950.57	5.87	127,474,664.93

3．期末无单项计提预期信用损失的应收账款

4．按组合计提预期信用损失的应收账款

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	26,062,012.02	260,620.12	1.00
1 至 2 年	8,826,252.21	529,575.13	6.00
2 至 3 年	3,625,337.22	362,533.72	10.00
3 年以上	38,327,345.92	7,665,469.19	20.00
合计	76,840,947.37	8,818,198.16	---

（2）关联方组合

项目	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
关联方	6,599,803.29	---	---
合计	6,599,803.29	---	---

5．本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款	---	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的应收账款	7,955,950.57	862,247.59	---	---	---	8,818,198.16
其中：账龄组合	7,955,950.57	862,247.59	---	---	---	8,818,198.16
关联方组合	---	---	---	---	---	---
合计	7,955,950.57	862,247.59	---	---	---	8,818,198.16

6．本期无实际核销的应收账款

注释 4．预付款项

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	1,243,906.53	100.00	545,968.66	100.00
合计	1,243,906.53	100.00	545,968.66	100.00

注释 5．其他应收款

1．按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	35,185,942.55	7,712,053.95
1 至 2 年	6,019,771.02	9,407.42
2 至 3 年	6,792.49	99,800.00
3 年以上	787,833.59	942,718.66
小计	42,000,339.65	8,763,980.03
减：坏账准备	653,073.93	271,208.72
合计	41,347,265.72	8,492,771.31

2．按款项性质分类情况

项目	期末余额	期初余额
关联方往来	20,871,772.03	50,000.00
其他单位往来	20,977,037.62	8,567,118.46
备用金	151,530.00	113,050.00
投标保证金	---	33,811.57
合计	42,000,339.65	8,763,980.03

3．按照坏账准备计提方法分类披露

种类	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的其他应收款	42,000,339.65	100.00	653,073.93	1.55	41,347,265.72
其中：账龄组合	21,128,567.62	50.31	653,073.93	3.09	20,475,493.69
关联方组合	20,871,772.03	49.69	---	---	20,871,772.03
合计	42,000,339.65	100.00	653,073.93	1.55	41,347,265.72

续：

种类	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的其他应收款	8,763,980.03	100.00	271,208.72	3.09	8,492,771.31
其中：账龄组合	8,713,980.03	99.43	271,208.72	3.11	8,442,771.31
关联方组合	50,000.00	0.57	---	---	50,000.00
合计	8,763,980.03	100.00	271,208.72	3.09	8,492,771.31

4. 期末无单项计提预期信用损失的其他应收款

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

（1）账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	14,364,170.52	143,641.71	1.00
1至2年	6,019,771.02	361,186.26	6.00
2至3年	6,792.49	679.25	10.00
3年以上	737,833.59	147,566.71	20.00
合计	21,128,567.62	653,073.93	---

（2）关联方组合

项目	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
关联方	20,871,772.03	---	---
合计	20,871,772.03	---	---

6. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的其他应收款	---	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的其他应收款	271,208.72	381,865.21	---	---	---	653,073.93

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
其中：账龄组合	271,208.72	381,865.21	---	---	---	653,073.93
关联方组合	---	---	---	---	---	---
合计	271,208.72	381,865.21	---	---	---	653,073.93

7．本报告期无实际核销的其他应收款

8．本报告期末无涉及政府补助的其他应收款项

9．本报告期末无因金融资产转移而终止确认的其他应收款项情况

10．本报告期末无转移其他应收款且继续涉入而形成的资产、负债的金额的情况

注释 6．存货

项目	期末余额			期初余额		
	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	795,292.67	---	795,292.67	662,975.17	---	662,975.17
合计	795,292.67	---	795,292.67	662,975.17	---	662,975.17

本公司认为期末存货不存在可变现价值低于账面成本的情形，故未计提存货跌价准备。

注释 7．投资性房地产

1．投资性房地产情况

项目	房屋建筑物	合计
一. 账面原值		
1．期初余额	8,450,968.60	8,450,968.60
2．本期增加金额	---	---
3．本期减少金额	---	---
4．期末余额	8,450,968.60	8,450,968.60
二. 累计折旧		
1．期初余额	6,729,271.40	6,729,271.40
2．本期增加金额	241,456.32	241,456.32
本期计提	241,456.32	241,456.32
3．本期减少金额	---	---
4．期末余额	6,970,727.72	6,970,727.72
三. 减值准备		
1．期初余额	---	---

项目	房屋建筑物	合计
2．本期增加金额	---	---
本期计提	---	---
3．本期减少金额	---	---
4．期末余额	---	---
四. 账面价值		
1．期末账面价值	1,480,240.88	1,480,240.88
2．期初账面价值	1,721,697.20	1,721,697.20

2．其他说明：

本公司为关联方深圳市第一建筑工程有限公司提供融资担保，以投资性房地产为抵押。投资性房地产账面净值为 1,380,391.72 元（账面原值为 7,837,593.60 元，累计折旧为 6,457,201.88 元）。

注释 8．固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	193,391.38	233,055.24
固定资产清理	---	---
合计	193,391.38	233,055.24

1.固定资产情况

项目	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一．账面原值				
1．期初余额	104,427.35	577,363.49	616,017.16	1,297,808.00
2．本期增加金额	---	---	27,375.77	27,375.77
购置	---	---	27,375.77	27,375.77
其他转入	---	---	---	---
3．本期减少金额	---	---	---	---
处置或报废	---	---	---	---
4．期末余额	104,427.35	577,363.49	643,392.93	1,325,183.77
二．累计折旧				
1．期初余额	80,890.78	491,939.11	491,922.87	1,064,752.76
2．本期增加金额	4,044.72	23,650.35	39,344.56	67,039.63
计提	4,044.72	23,650.35	39,344.56	67,039.63
3．本期减少金额	---	---	---	---
处置或报废	---	---	---	---

项目	机器设备	运输工具	电子设备	合计
4．期末余额	84,935.50	515,589.46	531,267.43	1,131,792.39
三．减值准备				
1．期初余额	---	---	---	---
2．本期增加金额	---	---	---	---
3．本期减少金额	---	---	---	---
4．期末余额	---	---	---	---
四．账面价值				
1．期末账面价值	19,491.85	61,774.03	112,125.50	193,391.38
2．期初账面价值	23,536.57	85,424.38	124,094.29	233,055.24

2.期末公司无暂时闲置的固定资产

3.期末公司无通过融资租赁租入的固定资产

4.期末公司无通过经营租赁租出的固定资产

注释 9．递延所得税资产和递延所得税负债

1.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

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	9,471,272.09	2,367,818.02	8,227,159.29	2,056,789.82
合计	9,471,272.09	2,367,818.02	8,227,159.29	2,056,789.82

注释 10．应付账款

1.应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
材料款	36,187,478.31	30,194,128.59
工程款	34,370,352.33	51,597,027.40
合计	70,557,830.64	81,791,155.99

2.期末无账龄超过一年的重要应付账款

注释 11．合同负债

项目	期末余额	期初余额
预收货款	187,805.36	207,021.89
合计	187,805.36	207,021.89

注释 12. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	---	8,567,773.77	8,567,773.77	---
离职后福利-设定提存计划	---	658,793.29	658,793.29	---
合计	---	9,226,567.06	9,226,567.06	---

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	---	7,588,449.00	7,588,449.00	---
职工福利费	---	295,294.78	295,294.78	---
社会保险费	---	299,565.34	299,565.34	---
其中：基本医疗保险费	---	260,383.78	260,383.78	---
工伤保险费	---	16,576.60	16,576.60	---
生育保险费	---	22,604.96	22,604.96	---
住房公积金	---	214,304.45	214,304.45	---
工会经费和职工教育经费	---	170,160.20	170,160.20	---
合计	---	8,567,773.77	8,567,773.77	---

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	---	641,492.16	641,492.16	---
失业保险费	---	17,301.13	17,301.13	---
合计	---	658,793.29	658,793.29	---

注释 13. 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	439,733.40	468,233.46
企业所得税	515,390.75	598,682.60
个人所得税	9,437.17	11,700.07
城市维护建设税	30,781.34	32,776.34
教育费附加	13,192.00	14,047.00
地方教育费附加	8,794.67	9,364.67
合计	1,017,329.33	1,134,804.14

注释 14. 其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
关联方往来	9,500,000.00	15,715,537.08
其他单位往来	12,411,180.70	12,755,284.59
押金	208,063.74	195,063.74
合计	22,119,244.44	28,665,885.41

期末余额中应付关联方款项合计 9,500,000.00 元，详见附注六、（三）关联方交易。

2. 期末无账龄超过一年的重要其他应付款

注释 15. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	2,423,512.92	3,559,241.46
合计	2,423,512.92	3,559,241.46

注释 16. 实收资本

投资者名称	期初数	本期增加	本期减少	期末数
深圳市第一建筑工程有限公司	1,050,000.00	---	1,050,000.00	---
深圳市特皓集团股份有限公司	19,950,000.00	1,050,000.00	---	21,000,000.00
合计	21,000,000.00	1,050,000.00	1,050,000.00	21,000,000.00

注释 17. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	3,939,417.15	80,884.01	---	4,020,301.16
任意盈余公积	3,097,560.03	---	---	3,097,560.03
合计	7,036,977.18	80,884.01	---	7,117,861.19

注释 18. 未分配利润

项目	本期发生额	提取或分配比例(%)
调整前上期末未分配利润	5,636,822.14	---
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	---	---
调整后期初未分配利润	5,636,822.14	---
加：本期归属于母公司所有者的净利润	808,840.09	---
减：提取法定盈余公积	80,884.01	10.00
提取任意盈余公积	---	---
期末未分配利润	6,364,778.22	---

注释 19．营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
工程施工收入	144,953,600.06	136,452,759.29	203,427,436.13	192,917,434.98
租赁及管理费收入	3,288,047.87	1,597,594.99	3,677,211.18	2,228,371.45
合计	148,241,647.93	138,050,354.28	207,104,647.31	195,145,806.43

注释 20．税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	203,325.78	288,233.44
教育费附加	87,070.91	124,078.63
地方教育费附加	58,047.27	82,719.08
印花税	38,101.88	104,274.09
土地使用税	9,905.70	9,905.70
房产税	66,863.76	66,863.76
其他	0.01	2,251.81
合计	463,315.31	678,326.51

注释 21．管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,930,798.06	6,149,843.82
办公费	208,672.28	377,392.64
差旅费	76,295.70	127,473.33
车辆费用	272,000.15	328,887.49
业务招待费	511,465.52	419,338.51
诉讼费	64,955.90	---
其他	1,184,188.35	835,155.42
合计	7,248,375.96	8,238,091.21

其他系折旧费、咨询费等支出。

注释 22．财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	---	---
减：利息收入	18,109.59	14,845.10
手续费及其他	154,780.22	125,201.21
合计	136,670.63	110,356.11

注释 23．信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	1,244,112.80	1,849,950.92
合计	1,244,112.80	1,849,950.92

注释 24．其他收益

项目	本期发生额	上期发生额
政府补贴	13,904.48	12,000.00
合计	13,904.48	12,000.00

注释 25．营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额
无需支付的款项	38,314.83	---
合计	38,314.83	---

注释 26．营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额
滞纳金	1,592.05	20,083.00
合计	1,592.05	20,083.00

注释 27．所得税费用

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	649,934.32	763,790.61
递延所得税费用	-311,028.20	-477,663.87
其他	1,700.00	-27,360.00
合计	340,606.12	258,766.74

注释 28．现金流量表补充资料

1．现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	808,840.09	815,266.39
加：资产减值准备	---	---
信用减值损失	1,244,112.80	1,849,950.92
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	67,039.63	79,709.78
投资性房地产摊销	241,456.32	241,456.32

项目	本期金额	上期金额
无形资产摊销	---	---
长期待摊费用摊销	---	---
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）	---	---
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）	---	---
投资损失（收益以“-”号填列）	---	---
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-311,028.20	-477,663.87
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）	-132,317.50	-288,604.50
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	21,539,825.70	-1,201,777.27
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-19,050,855.81	5,477,495.53
其他	---	---
经营活动产生的现金流量净额	4,407,073.03	6,495,833.30
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	8,203,196.75	3,825,029.88
减：现金的期初余额	3,825,029.88	7,379,806.58
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	4,378,166.87	-3,554,776.70

2．现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	8,203,196.75	3,825,029.88
其中：库存现金	3,496.48	3,496.50
可随时用于支付的银行存款	8,199,700.27	3,821,533.38
可随时用于支付的其他货币资金	---	---

项目	期末余额	期初余额
二、现金等价物	---	---
其中：三个月内到期的债券投资	---	---
三、使用受限制的现金及现金等价物	---	---
四、期末现金及现金等价物余额	8,203,196.75	3,825,029.88

六、关联方及关联交易

(一)本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（元）	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
深圳市特皓集团股份有限公司	深圳	房地产开发	71,900,622.00	100.00	100.00

(二)其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
深圳市第一建筑工程有限公司	受同一母公司控制的其他企业
天居盈景大丰房产开发有限公司	受同一母公司控制的其他企业
大丰天盈房产开发有限公司	受同一母公司控制的其他企业

(三)关联方交易

1.购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市特皓集团股份有限公司	经营服务费	960,754.71	---
合计	---	960,754.71	---

2. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市第一建筑工程有限公司	提供工程服务	108,592,472.17	85,328,298.43
大丰天盈房产开发有限公司	提供工程服务	348,799.17	2,312,141.29
合计	---	108,941,271.34	87,640,439.72

3. 关联担保情况

（1）本公司作为担保方

报告期内，本公司以投资性房地产为抵押，为关联方深圳市第一建筑工程有限公司提供融资担保，截至 2024 年 12 月 31 日，该等借款余额为 100,000,000.00 元。

（2）本公司作为被担保方

截至 2024 年 12 月 31 日止，本公司不存在作为被担保方事项。

4. 关联方应收应付款项

（1）本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	大丰天盈房产开发有限公司	242,399.52	---	591,198.69	---
应收账款	深圳市第一建筑工程有限公司	6,357,403.77	---	44,980,532.07	---
其他应收款	深圳市第一建筑工程有限公司	50,000.00	---	50,000.00	---
其他应收款	深圳市特皓集团股份有限公司	20,821,772.03	---	---	---

（2）本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
其他应付款	深圳市特皓集团股份有限公司	---	15,715,537.08
其他应付款	深圳市第一建筑工程有限公司	9,500,000.00	---

七、承诺及或有事项

（一）重大承诺事项

截至 2024 年 12 月 31 日止，本公司不存在需要披露的重大承诺事项。

（二）或有事项

1. 未决诉讼或仲裁形成的或有事项：

魏国诉本公司建设工程施工合同纠纷一案

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司涉及一项未决诉讼，案由：2024 年 12 月 27 日，原告魏国向广东省深圳市宝安区人民法院递交民事起诉状。起诉请求如下：1、请求法院判令被告向原告支付工程款 4,018,956.00 元，并自起诉之日起至实际支付之日按照同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率支付利息；2、本案的诉讼费用、担保费、保全费由被告承担。广东省深圳市宝安区人民法院于 2025 年 1 月 9 日对本案已进行受理，并下发（2025）粤 0306 民初 2907 号传票。

八、资产负债表日后事项

截至财务报表批准报出日止，本公司不存在需要披露而未披露的资产负债表日后事项。

九、其他重要事项说明

截至 2024 年 12 月 31 日止，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

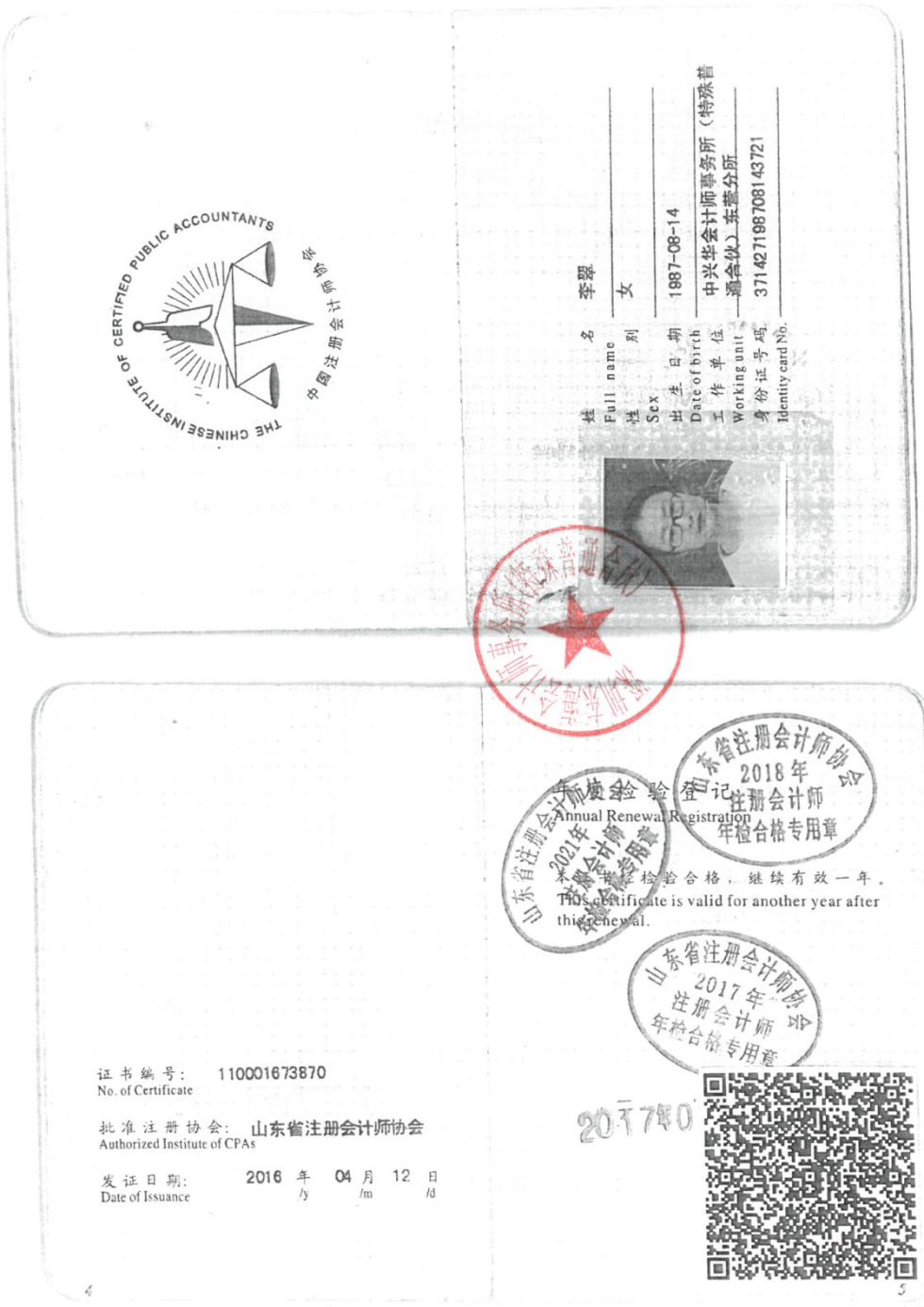
深圳市同大机电设备安装有限公司

（公章）

二〇二五年四月十八日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓 名 Full name 李民娟
性 别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1980-07-08
工作单位 Working unit 重庆茂源会计师事务所(普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 511223198007066604

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.
供查证书有效性
500100350509
证书编号:
No. of Certificate
重庆市注册会计师协会
批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs
2017 06 20
发证日期:
Date of Issuance
年 月 日
/y /m /d
证书有效期:
2021年3月31日-2022年3月31日
重庆市注册会计师协会
CPA
年检专用章
重庆市注册会计师协会制


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 李翠
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1987-08-14
工作单位 Working unit 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）东营分所
身份证号码 Identity card No. 371427198708143721
证书编号： No. of Certificate 110001673870
批准注册协会： Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会
发证日期： Date of Issuance 2016 年 04 月 12 日
/y /m /d
年检登记 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.
山东省注册会计师协会 2018年 注册会计师 年检合格专用章
山东省注册会计师协会 2021年 注册会计师 年检合格专用章
山东省注册会计师协会 2017年 注册会计师 年检合格专用章

会计师事务所

执业证书

名　　称：深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：黄建平

主任会计师：

经营场所：深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦3层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：44030072

批准执业文号：深注协字[1997]109号

批准执业日期：1997年12月26日

证书序号：0016844

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：深圳市财政局

二〇二一年一月十二日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91440300192282398D

营业执照

名　　称　深圳东海会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　张校芬

成 立 日 期　2001年03月14日

主要经营场所　深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦3层

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

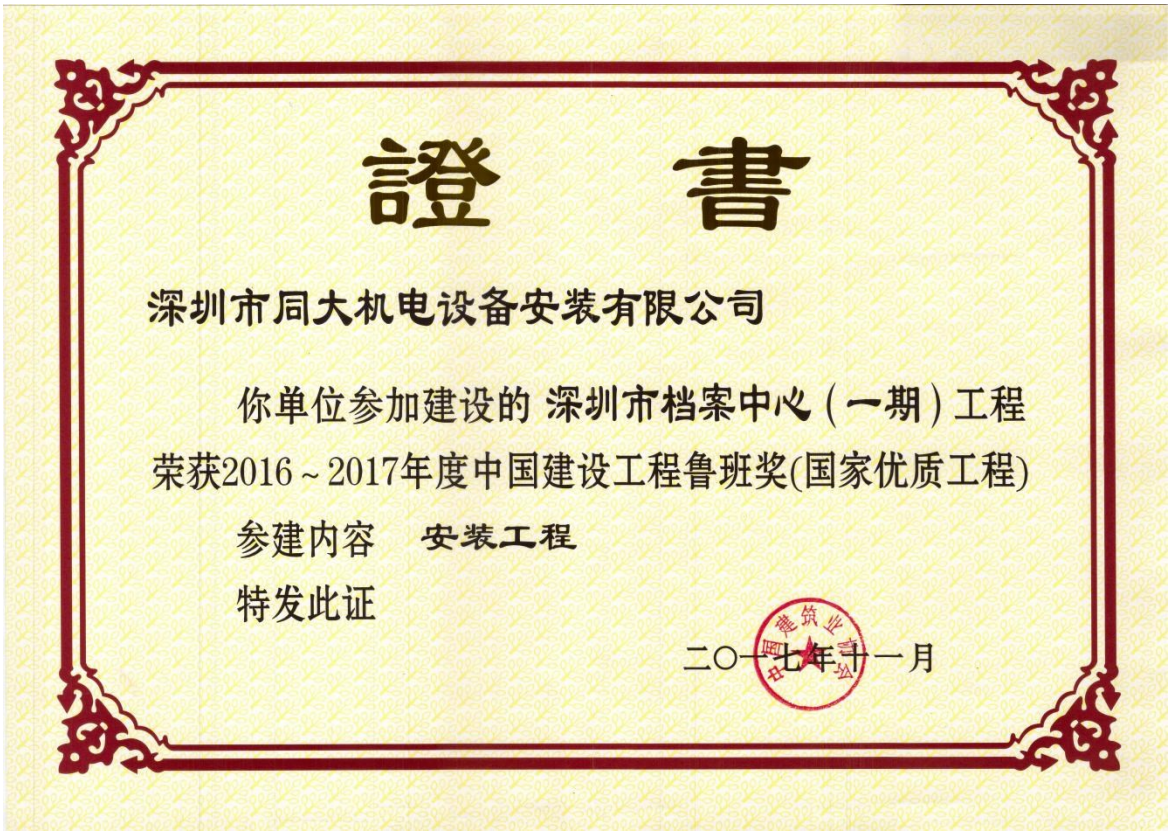
登 记 机 关

2024年 05月 20日

企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

深圳市档案中心（一期）工程--荣获 2016~2017 年度中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）



證　書

深圳市同大机电设备安装有限公司

你单位参加建设的 深圳市档案中心（一期）工程

荣获2016～2017年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)

参建内容　安装工程

特发此证

二〇一七年十一月

八、招标文件要求提交的其它资料

1、投标人业绩汇总表

投标人业绩汇总表

投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司						
投标人近 5 年（从招标公告发布日之日起倒算）已完成的中国境内同类型货物供货业绩合计项						
序号	项目名称	项目概况、内容	合同金额 （万元）	开竣工日期（年、月）	项目负责人	备注
1	2021年深圳电信IDC机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	2839.631184万元	2022.6.24至2022.9.22	徐涛	
2	塘尾第一工业区城市更新项目4#地块（又称华强时代广场）高低压工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	2248.00万元	2022.9.25至2022.12.14	徐涛	
3	深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	1095.00万元	2022.12.30至2023.7.14	徐涛	
4	塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	1194.033558万元	2020.4.20至2020.7.18	徐涛	
5	富士君荟苑/君悦府高低压设备采购及配套安装工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	948.629999万元	2020.5.10至2020.8.5	徐涛	
6	深圳亚洲创建工业园城市更新项目高低压设备采购及安装工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	723.000000万元	2024.3.8至2024.7.22	傅国洋	
7	深圳华强科创广场项目高低压变配电工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	378.00万元	2022.4.27至2023.4.24	徐涛	
8	国际演艺中心建设工程施工总承包项目地上机电安装工程	高低压变配电工程施工	4848.079640万元	签订日期：2025.01.10	卢振勇	
9	国际演艺中心建设工程施工总承包项目地下机电安装工程	高低压变配电工程施工	4821.021203万元	签订日期：2024.10.20	卢振勇	
10	盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元03-02地块小梅沙湾畔家园高低压变配电及电气三箱材料设备采购	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	660.017426万元	签订日期：2024.03.21	杨术荣	
11	龙华区社会福利综合服务中心项目施工总承包工程水电	高低压变配电工程施工	1730.07378万元	签订日期：2023.8.8	闫定稳	

	安装工程					

注：1、同类型货物供货业绩，须提供中标通知书（如有）、合同主要页（包括封面、签字盖章页，以及能够体现项目概况、工程内容、建筑类型、货物类型、合同金额、合同签订时间的相应页）、验收合格证明，及其他证明资料（如有）；项目证明材料按顺序附业绩表后，并备原件核验。

2、业绩数量不宜超过 10 项。

1.1、2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程施工协议

规范文本版本号：ZGDX2020099　合同编号：GDGSZ2120455BGN00

[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建]施工框架协议

第一部分　协议书

发包人（全称）：中国电信[股份有限公司深圳分]公司
地址：[深圳市福田区益田路 48 号信息枢纽大厦]
法定代表人/负责人：[李胜飞]

承包人（全称）：[深圳市同大机电设备安装有限公司]
地址：[深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205-211]
法定代表人/负责人：[陆树勇]

依照《中华人民共和国民法典》以及相关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程施工项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工框架协议]
工程地点：[深圳市]
工程内容：[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工框架服务]
[群体工程应附承包人承揽工程项目一览表（附件 1）]
工程立项批准文号：[/]
资金来源：[自筹]

二、工程承包范围

1、承包范围：[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工服务框架采购。注：1）工程量清单内容；2）承包商在本工程项目全部完成后要负责有关验收，包括质检部门验收，通过环保测试和材料的所有资料文件；3）承包商在施工前或期间负责办理有关开工前手续及施工许可证及市或区报建、安全、市容等一切相关手续，且所产生费用由承包商支付；4）垃圾清运。]

2、协议标的及业务安排

2.1 发包人同意承包人作为发包人[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工服务框架协议]的供应商，在[具体订单工程以经批准的开工报告规定的开工日期起，具体订单工程计划在 175 个日历日内完成（要求完成工程的材料采购、施工及调试等工作，节假日、雨天等均已包括在内）。如有特殊情况，则由建设单位与承包人在工程实施前确定具体工程工期。本项目服务期限为自合同签订生效之日起三年]期限内按照本协约定的条件和具体合同或订单，承担具体建设项目工程（“具体项目”）的工程建设施工工作。

第 1 页共 37 页

2.2 就承包人承担具体项目施工事宜，承包人须按照本协议约定以及发包人或其下属机构要求，与具体项目的业主（“具体项目业主”，可能为发包人或其下属机构）另行签订《建设项目施工简易合同》（“具体合同”）或订单（订单样本见附件）。

2.3 承包人承担具体项目施工建设工作时，应当同时履行本协议及具体合同/订单。其中：

2.3.1 就具体项目的工期和进度以具体合同/订单约定为准。

2.3.2 就合同价款及支付方式条款，如具体合同/订单与本协议不一致的，以具体合同/订单为准。

21.3.3 就其他条款，除本协议另有约定外，如具体合同/订单与本协议不一致的，以本协议为准。

2.4 双方同意，未经发包人和具体项目业主事先书面同意，承包人不得将本协议或具体合同/订单违法分包或转包给第三方。

2.5 如采取“订单”的方式约定具体项目中的工程建设施工事宜，双方约定按第 2.5.1 条的方式对订单的法律效力进行确认并由承包人传回具体项目业主，以确认订单信息。如承包人在订单发出后[/]小时内未传回订单，则视为承包人已确认订单并同意接受订单约束，除非具体项目业主撤销订单；如果承包人对传回的订单进行了任何修改，具体项目业主有权不同意修改内容、拒绝确认订单且不承担任何责任。

2.5.1 订单确认方式为以下第[1]种方式：

（1）具体项目业主与承包人签字盖章。

（2）其他方式：[/]。

2.5.2 确认的订单对承包人具有约束力。未经具体项目业主同意，承包人不得再对确认的订单进行变更或撤销。承包人应将订单原件在[/]日内送达具体项目业主（否则具体项目业主有权拒绝付款）。

2.6 承包人以任何方式违反本协议约定，包括但不限于下述情形之一的，发包人有权终止本协议和/或订单（或具体合同），直至取消其供应商资格：

2.6.1 承包人于本协议签订时及履行过程中不具备相应的施工资质。

2.6.2 承包人擅自将本协议或具体合同/订单分包或转包给第三方的。

2.6.3 采取“订单”的方式约定具体项目中的工程设计事宜时，未按照本协议约定确认订单，或不按照本协议约定的时限传回订单。

2.6.4[/]。

2.6.5 本协议约定的其他情形。

2.7 本协议第 2.1 条约定的期限届满或发包人取消承包人供应商资格后，发包人及其下属机构不再向承包人下达新的订单/或签订具体合同，但双方仍应按照本协议约定继续履行已签署的订单/具体合同，直至该订单/具体合同项下的权利义务履行完毕。具体合同/订单终止、解除的，不直接影响本协议效力。

三、合同工期

开工日期：[/]。

竣工日期：[/]。

合同工期：[/]。

四、质量标准

工程质量标准：[合格]

五、合同价款

1. 签约合同价（含税价）为：大写人民币[贰仟捌佰叁拾玖万陆仟叁佰壹拾壹元捌角肆分]，¥[28396311.84]；其中包含安全生产费的价款为大写人民币[贰仟陆佰零伍万壹仟陆佰陆拾贰元贰角肆分]，¥[26051662.24]，增值税率[9]%，增值税款为大写人民币[贰佰叁拾肆万肆仟陆佰肆拾玖元陆角]，¥[2344649.60]。具体以订单结算。

因国家税收政策导致增值税率变化的，价款（不含税价）不变，增值税税款和合同价（含税价）相应变更。

2. 本合同价款的所有支付由发包人以[银行转账]（银行转账、电汇、支票等方式）付至承包人。双方银行账户信息和纳税人信息：

发包人信息如下：

开户行：[中国工商银行深圳市分行罗湖支行]

银行地址：[深圳市罗湖区深南东路]

户名：中国电信[股份有限公司深圳分]公司

账号：[4000020419200083829]

统一社会信用代码：[91440300748856239Q]

地址：[深圳市福田区益田路信息枢纽大厦]

电话：[0755-28811756]

承包人信息如下：

开户行：[工商银行深圳八卦岭支行]

银行地址：[深圳市福田区八卦五街3号]

户名：[深圳市同大机电设备安装有限公司]

账号：[4000020809022100644]

统一社会信用代码：[91440300192236121B]

地址：[深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居2栋205-211]

电话：[0755-25907822]

3. 发票

承包人向发包人开具增值税专用发票的，承包人应派专人或使用挂号信件或特快专递方式在发票开具后[30]日内送达发包人，送达日期以发包人签收日期为准；逾期送达的，每逾期一日承包人应按逾期送达发票金额的千分之三支付违约金，若因逾期送达造成发包人无法抵扣的，承包人还应赔偿发包人由此遭受的损失，金额相当于逾期送达发票可抵扣金额。

如承包人提供的增值税专用发票不符合法律法规要求或本合同约定，或不

发包人：中国电信[股份有限公司深圳分]公司

法定代表人/负责人

或授权代表：

[2021]年[12]月[27]日

承包人：[深圳市同大机电设备安装有限公司]

法定代表人/负责人：

授权代表：

[2021]年[12]月[27]日

中国电信 CHINA TELECOM

附件二

竣工验收报告、验收证书

工程(项目)名称：2021年深圳电信IDC机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工

建设单位	中国电信股份有限公司公司深圳分公司		设计单位	广东省电信规划设计院有限公司	
施工单位	深圳市同大机电设备安装有限公司		监理单位	公诚管理咨询有限公司	
施工地址	深圳市龙岗区龙岗街道宝龙工业城诚信路8号亚森工业区		任务书号	订单号4600659096	
开工日期		竣工日期	2022.9.22	实际工期	
合同工期		合同造价	28396311.84元	实际工程量	
竣工验收日期： 2022年9月22日					

竣工项目分项审查情况

序	审查项目及内容	审查情况	质量评定	文档情况
1	电气系统施工	已审核	合格	
2	应急照明系统施工	已审核	合格	
3	光伏并网发电系统施工	已审核	合格	
4	防雷接地系统施工	已审核	合格	
5				
6				
7				

存在问题

监理单位项目负责人：　　日期：

竣工验收结论：

同意验收，合格。

建设单位项目负责人：　　日期：

参加验收人员签字：

建设单位	施工单位	监理单位	维护单位
（签章）	（签章）	（签章）	（签章）

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：中国电信股份有限公司深圳分公司	工作单号：09000010000022452989
用电地址：广东省深圳市龙岗区宝龙工业城诚信路8号亚森工业区	报装容量：15100kVA
客户联系人：骆宁	联系电话：13360099603
受理日期：　　年　　月　　日	业务受理人员：

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：　　设计单位：　　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 □否 □不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 □否 □不涉及
		负荷开关	□是 □否 □不涉及	10	电容补偿装置	☑是 □否 □不涉及
		户外隔离开关	□是 □否 □不涉及	11	低压避雷器	☑是 □否 □不涉及
		跌落式开关	□是 □否 □不涉及	12	低压出线开关	☑是 □否 □不涉及
		高压避雷器	☑是 □否 □不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 □否 □不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 □否 □不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 □否 □不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 □否 □不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 □否 □不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 □否 □不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 □否 □不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 □否 □不涉及	17	消防设施配置	☑是 □否 □不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		□是 □否 □不涉及	18	操作规程及制度	☑是 □否 □不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 □否 □不涉及	19	其他（可另附页）	□是 □否 □不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 □否 □不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见： 现场计量人员签名：赵鑫	客户意见： 客户（代表）签名： 确认日期：2022年9月14日

生产运行人员签名： 用电检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：2022年9月14日	施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：2022年9月14日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

1.2、塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称华强时代广场）高低压工程中标通知书

中标通知书

致：深圳市同大机电设备安装有限公司

经过慎重研究，决定贵司为塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程的中标单位，请贵司收到通知后 15 天内与成本部联系签订合同，

我们认为贵司已清楚了解承包人在本工程中所要承担角色，希望贵司认真履行承诺，担纲整体项目管理职责，使得项目得以顺利开展，直到取得竣工验收合格证！

若贵司未在规定的时间内签订合同，我司有权按招标文件的规定取消贵司的中标人资格，没收投标保证金，并保留依法追究贵司相应经济与法律责任的权利，

期盼双方合作愉快！

建设单位联系人：宋兵权　　联系电话：15118815212

总承包单位联系人：谢建达　　联系电话：15889699756

专业分包单位联系人：姚海　　联系电话：13823674081

四川摩天集团有限公司

2022 年 4 月 13 日

施工合同

合同编号：GHDL-52401-04-SGHT-52

塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程施工合同

工程名称：塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程

工程地点：深圳市宝安区宝安大道与凤塘大道交汇处

发 包 人：四川摩天集团有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期：2022 年 4 月 20 日

发包人（以下简称甲方）：四川摩天集团有限公司

承包人（以下简称乙方）：深圳市同大机电设备安装有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规，经双方友好协商，就甲方委托乙方承包塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程施工达成一致意见，特订立本合同。

一、 词语含义及合同文本

1、 词语含义

在本合同中，下列词语应具有本条所赋予的含义：

1.1 合同：是指发包人和承包人之间为实施工程达成的明确相互权利和义务关系的协议，以及双方协商同意的与合同有关的全部文件。

1.2 发包人（简称甲方）：合同约定的具有工程发包主体资格和支付工程价款能力的当事人。甲方的具体身份、发包范围、权限、性质均需在合同条款内容内约定。

1.3 承包人（简称乙方）：合同约定的具有工程承包主体资格并被甲方接受的当事人。

1.4 甲方驻工地代表（简称甲方代表）：合同约定甲方在相应条款内指定的履行合同的负责人。

1.5 乙方驻工地代表（简称乙方代表）：合同约定乙方在相应条款内指定的履行合同的负责人。

1.6 总承包人：承担工程主体结构工程，同时按合同约定对工程负有一定管理、协调及配合其他承包人工作的承包人。

1.7 监理单位：合同约定甲方委托具备法定资格的工程建设监理单位对工程进行的监理。

1.8 总监理工程师：合同约定工程建设监理单位委派的监理总负责人。

1.9 设计单位：乙方委托的具备与工程相应资质等级的设计单位。

1.10 合同价款：甲乙双方在相应条款内约定的、用以支付乙方按照合同要求完成全部工程内容的价款总额。

1.11 追加合同价款：在施工中发生图纸及措施以外的工程量，而产生的追加款项。

1.12 费用：甲方在合同价款之外需要直接支付的开支或乙方应承担的开支。

1.13 总包配合管理费：为总承包人管理及配合甲方所有分包工程的费用，包括总包管理费和总包配合费。分包工程施工中使用的水、电费不包含在总包配合管理费中，须由分包单位另行支付。

1.14 工期：按国家有关规定，甲乙双方在相应条款约定的、按总日历天数（包括一切法定节假日在内）计算的工期天数。

1.15 开工日期：甲乙双方在相应条款约定的工程开工日期（约定期不能开工的，由责任方负责）。

1.16 竣工日期：甲乙双方在相应条款约定的工程竣工日期。

1.17 图纸：由甲方提供或乙方提供经甲方代表批准，乙方用以施工的所有图纸（包括配套说明和有关资料）。

1.18 分段或分部工程：在合同相应条款（或补充条款）约定构成全部工程的任何分段或分部工程。

1.19 施工场地：由甲方提供，并在合同相应条款（或补充条款）内约定，供乙方施工、操作、运输、堆放材料的场地及乙方施工涉及的周围场地（包括一切通道）。

1.20 施工设备和设施：按双方协议约定，由甲方提供给乙方或由乙方自己提供的施工和管理使用的设备或设施。

1.21 工程量清单：发包人在招标文件中提供的、按招标文件的工程量计算方法（规则）计算的全部工程的分部分项工程量明细清单。

1.22 书面形式：根据合同发生的手写、打印、复写、印刷的各种通知、证明、证书、签证、协议、备忘录、函件及经过确认的会议纪要、电报、电传等。

1.23 不可抗力：指因战争、动乱、空中飞行物坠落或其它非甲乙方责任所造成的爆炸、火灾，以及相应条款约定的自然灾害等。

1.24 利息：合同中所指的利息，为单位向银行贷款利息。

1.25 合同条款中，部分甲方职责由其甲方委托的社会监理机构代为行使的，应在补充条款中明确其代为行使的内容、范围。

2、 合同文件组成及解释顺序

2.1 合同文件应能互相解释，互为说明。除合同另有约定外，其组成和解释顺序如

下：

1） 协议书和补充合同；

2） 合同条件；

3） 中标通知书

4） 招标文件；

5） 投标文件；

6） 洽商、变更等明确双方权利、义务的纪要、协议；

7） 标准、规范及有关技术文件；

8） 图纸；

9） 工程量清单和装饰主材清单；

10）工程报价书或预算书。

当合同文件出现含糊不清或不一致时，上述文件的排序将作为对合同解释的优先次序。若同一类文件的内容彼此不一致或矛盾时，则以日期较后者为准；同一份合同的正文内容与附件内容不一致的，以正文内容为准（该段标准合同范本中没有）。

3、 合同使用标准及法律

3.1 合同必须首先约定使用国家标准、规范。其次约定使用行业标准、规范；再次约定使用地方的标准、规范。

3.2 国内没有相应标准、规范时，设计方应提供施工工艺，经甲、乙双方代表批准后执行。

3.3 使用于合同文本的法律法规是国家的法律、法规和地方法规及规章。

4、 图纸

4.1 合同签订后5天内，由甲方负责向乙方提供工程施工图2套。

4.2 工程竣工验收合格后20天内，乙方应向甲方提供竣工资料及竣工图（蓝图）8套，费用已含在合同价内。

二、 工程内容和承包范围

5、 工程概况

5.1 工程名称：塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程

6、 工程地点：深圳市宝安区宝安大道与凤塘大道交汇处

7、 承包范围

7.1 承包范围：具体范围包括但不限于如下内容：

1) 从市政公用开关房相应高压柜上出线电缆头(含出线电缆)至塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高压配电房高压柜、变压器，低压配电房低压柜（不含低压出线电缆）；发电机房内应急低压柜至变配电房低压柜电缆及配管、变配电房应急低压柜至发电机控制柜的电缆及配管；人防固定电站内配套低压柜体。包括但不限于变压器、高低压柜的安装及调试；继电保护、母线、配管配线、电缆及电缆头、接地、室外高压管廊等图纸范围内所有供配电工程的制作、安装及系统调试工作；高压进线保护管预埋；设备到场的验收、保管、二次转运，提供相应设备基础施工图。配合消防单位非消防电源接线及智能化单位自动抄表信号线接线。

2) 由乙方负责与供电局沟通，确保塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）项目用电接驳点为红线内的市政公用开关房，公用线路由供电局投资建设（乙方负责沟通协调）；乙方通的事宜包括供配电方案，供配电施工图的确认，公寓用电抄表到户，（供电局）电表领取，公配电房、前端高压管廊的移交，项目的送电，部分变压器配合报停等。

3) 包含高低压变配电房内的地面装修（绝缘板）、挡鼠板、防鼠网、工具箱等供电局验收所需要的施工内容，配合地坪漆单位在配电房内的施工。

4) 半成品和成品保护工作。

5) 单位工程竣工验收前，乙方需将自身的建筑垃圾堆放至总包单位指定位置，且负责垃圾清理及外运，费用在合同总价中综合考虑，若乙方未及时清理及外运垃圾，甲方有权安排第三方清理及外运，费用从当月进度款中扣除。联合验收过程中的垃圾清运费由各施工单位分摊。

6) 乙方进场前需与总承包单位及其他专业分包单位进行工作面的移交，若不合格乙方可拒绝接收，由原施工单位整改，直至原施工单位整改到位。若乙方接收，代表乙方对移交的工作面无异议。

7) 甲方有权因工程实际需要或销售情况及设计单位建议，增加或取消部分工程，并按本合同计价办法结算，但甲方不会因增减乙方在合同范围内的工作而给予

乙方相应的额外利润补偿，乙方不得因此拒绝继续履行合同。

8) 高低压工程中标单位须保证供电方案通过，如供电方案出现重大改变，导致建设方增加大量成本，则视为违约，中标人须支付本合同价款 10%的违约金。

7.2 承包方式：除附件 8《主材调差方案》约定外，按招标图纸及招标范围总价包干，包括但不限于设计优化、包用电的报建、包通过供电局验收、包通电使用、包人工费、材料费、机械使用费、措施费、检测费（包含第三方检测费用）、施工水电费、保险费、劳务实名制与分账制管理费、利润规费、税金、保险费、工程保修、乙供材料检测费、项目验收费（含项目整体联合验收分摊费）、政府部门相关收费、办理相关审批许可手续费、甲供材的收货和保管等完成本工程所需的一切费用，并考虑了所有风险。除甲方要求的设计变更及现场签证外，固定总价不因任何因素进行调整，包括人工材料及施工机械台班市场价格发生变化。最终图纸以供电局审图通过版为准，乙方负责与电力局相关部门办理相关手续并承担相关费用。乙方须确保用电方案通过供电部门审批，若无法通过，须调整方案至通过为止，由此涉及的费用增加由乙方承担。

7.2.1 措施费包含但不限于临时设施、安全文明施工、环境保护、二次搬运、夜间施工增加费、赶工费、成品保护、完工清洁、垃圾清运（含施工垃圾清运出项目外的二次清运）、搭设脚手架和垂直运输（含施工电梯、正式电梯）等为完成实体工程所需要的一切费用。

7.2.2 保险费分为两部分：

1) 工伤保险分摊费：四川摩天集团有限公司作为本项目施工总承包单位，根据深圳市相关规定要求，统筹购买本项目的工伤保险。该工伤保险费用由总承包范围内总承包人和所有分包人共同分摊，分摊金额在合同结算时扣除。分摊原则：分摊金额=本合同结算金额*1‰。

2) 其他保险费：乙方必须根据深圳市相关规定要求，购买建筑安装工程一切险、第三方责任险、施工及管理人员的意外伤害险等险种，并支付相应的费用，该费用已含在合同价款之中。因乙方原因造成的任何事故所发生的损失赔偿费、抚恤费等费用及责任由乙方承担。

7.2.3 劳务实名制与分账制管理分摊费：

1) 本项目将严格落实深圳市住房及建设局等发布的关于实名制与分账制管理的工作要求，项目各分包单位须根据相关规定落实任。

2) 四川摩天集团有限公司作为本项目施工总承包单位，将根据规定，总协调负责

两制相关工作，包括与政府两制 管理平台对接，配置专职劳资管理人员，设立工人工资支付专用账户，并根据总、分包单位用工情况支付相关劳务工资等工作。

3) 各总、分包用工单位应负直接责任，须无条件协助支持总包单位做好以上工作，并根据规定做好劳务合同签订工作、劳务实名制管理信息采集及考勤工作、按月进行劳务工资统计及报备工作、配合做好政府检查等相关工作。

4) 本项目有关两制工作所发生的费用，由各总、分包用工单位共同分摊承担，包括不限于政府管理平台对接设备及软件费用、考勤及信息采集设备费用、专职劳资管理人员工资费用等。以上费用由总包单位先行垫付，各分包单位根据工程结算金额、用工工期，结算时统一分摊扣除。分摊原则：分摊金额=本合同结算金额*1‰。

7.2.4 项目验收费用：项目整体联合验收时，各施工单位需要分摊的费用。

7.2.5 总包公司管理费3%，该费用招标人根据进度款审批额进行预缴及代扣。

7.2.6 甲方不提供临时设施的搭设场地，食宿由乙方自行解决。

7.2.7 本工程采用清单形式以全费用综合单价法报价。该综合单价包含但不限于完成一个计量单位所需的人工费、材料费、机械费、运输费、吊装费、措施费、管理费、深化设计费、施工配合费、试验费、检测费（包含第三方检测费用）、成品保护费、利润、一切风险费、规费、税金、保险费、工程保修、政府部门相关收费、办理相关审批许可、验收手续费等全部费用。

7.2.8 施工电梯拆除后，乙方可使用正式电梯，乙方需同其他施工单位共同承担正式贰仟肆佰肆拾捌万元整电梯的专人开梯费及使用费，费用含在合同总价中。

7.2.9 甲方提供施工用的水电接驳点，乙方自行接驳，费用含在合同总价中。

7.2.10 乙方入场后，须服从总承包单位有关安全文明管理要求，并提交安全文明施工及水电押金（最高不超过5万元）。

7.2.11 合同价包含图纸所有规范做法，本工程若需要二次深化，深化设计费用包含在合同价中。

7.2.12 乙方需严格配合和落实甲方及政府相关部门对新冠疫情的常态化管理及防疫要求，相关费用包含在合同价总价中。因乙方原因对自身和本项目造成的一切损失均由乙方承担。

8、 合同价款及结算方式

8.1 本合同含税固定包干总价:人民币￥22,480,000.00元（大写：贰仟贰佰肆拾捌万元整），增值金额:人民币￥654,757.28元（增值税税率： 3 %），不含税金额：人民币￥21,825,242.72元，其中以房抵款金额为人民币￥4,326,004.00元。合同价款组成详见附件1工程预算书。

8.2 合同价款按甲方提供的图纸及合同范围包干，除甲方确认的设计变更及现场签证外，合同价不做调整；

8.3 结算方式：结算价=合同总价+甲方要求的设计变更及现场签证+主材调差金额+工程奖罚金额（包括但不限于乙方需向甲方支付的各种违约金、赔偿金和费用）+甲方有权从合同款项中代扣代缴的各类费用。

9、 工期：

9.1 施工工期：112天（“天”指日历天，下同）。

开工日期：2022 年 4 月 20 日（具体以开工令为准）；若甲方无另行开工通知的，乙方应按照前述约定日期开工）

竣工日期：2022 年 8 月 10 日

同时乙方应根据开工、竣工日期并结合经过审批通过的总包施工进度计划编制细化的智能化工程施工进度计划，并需经过甲方、监理审核，作为指导施工的依据。

三、 双方一般责任

10、甲方代表

10.1 甲方工地代表姓名： 朱智 ，职称（职务）： 工程经理 ，甲方工地代表负责现场协调，各项指令、签证和验收工作的签发和确认。

10.2 甲方代表可委派有关具体管理人员，对本合同约定的工程行使甲方权利和职责，并可在任何时候撤回这种委派。委派和撤回均应提前7天通知乙方。

10.3 甲方代表发出的指令、通知由其本人签字后，以书面形式交给乙方代表，乙方代表在回执上签署姓名和收到时间后生效。确有必要时，甲方代表可发出口头指令，乙方对甲方代表的指令应予执行。如有疑义，乙方应于甲方代表发出口头指令后48小时内提出书面确认要求。乙方认为甲方代表指令不合理，应在收到指令后24小时内提出书面申告，甲方代表在收到乙方申告后24小时内做出修改指令或继续执行原指令决定，并以书面形式通知乙方。紧急情况下，甲方

附件一 工程预算书

附件二 甲供设备清单

附件三 乙购材料设备指定品牌范围表

附件四 廉洁合作协议

附件五 技术要求

附件六 总承包管理职责

附件七 维修服务承诺函

附近八 主材调差方案

附件九 还标记录

（以下无正文）

发　包　人：（公章）	承　包　人：（公章）
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
地　　址：	地　　址：
电　　话：	电　　话：
传　　真：	传　　真：
邮政编码：	邮政编码：
	开户银行：
	帐　　号：
签订日期：　　年　　月　　日	签订日期：　　年　　月　　日

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳华强永兴投资有限公司	工作单号：09000010000022901067
用电地址：广东省深圳市宝安区福海街道宝安大道与凤凰大道交汇处西南角（公寓）	报装容量：2800
客户联系人：谢玉俊	联系电话：15019273431
受理日期：2022 年 12 月 14 日	业务受理人员:齐兰

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　设计单位：深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 □否 □不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 □否 □不涉及
		负荷开关	☑是 □否 □不涉及	10	电容补偿装置	☑是 □否 □不涉及
		户外隔离开关	□是 □否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☑是 □否 □不涉及
		跌落式开关	☑是 □否 □不涉及	12	低压出线开关	☑是 □否 □不涉及
		高压避雷器	☑是 □否 □不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 □否 □不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 □否 □不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 □否 □不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 □否 □不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 □否 □不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 □否 □不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 □否 □不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 □否 □不涉及	17	消防设施配置	☑是 □否 □不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 □否 □不涉及	18	操作规程及制度	☑是 □否 □不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 □否 □不涉及	19	其他（可另附页）	□是 □否 □不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 □否 □不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见： 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 用电检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：2022 年 12 月 14 日	客户意见： 客户（代表）签名： 确认日期：2022 年 12 月 14 日 施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：2022 年 12 月 14 日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598　能源监管热线：12398

中国南方电网
CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳华强永兴投资有限公司	工作单号：09000010000022910190
用电地址：广东省深圳市宝安区福海街道宝安大道与凤塘大道交汇处西南角（商业）	报装容量：18800
客户联系人：谢玉俊	联系电话：15019273431
受理日期：2022 年 12 月 14 日	业务受理人员:齐兰

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☐线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　设计单位：深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 ☐否 ☐不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 ☐否 ☐不涉及
		负荷开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	10	电容补偿装置	☑是 ☐否 ☐不涉及
		户外隔离开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及
		跌落式开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	12	低压出线开关	☑是 ☐否 ☐不涉及
		高压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 ☐否 ☐不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 ☐否 ☐不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 ☐否 ☐不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 ☐否 ☐不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 ☐否 ☐不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 ☐否 ☐不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	17	消防设施配置	☑是 ☐否 ☐不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	18	操作规程及制度	☑是 ☐否 ☐不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	19	其他（可另附页）	☐是 ☐否 ☐不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 ☐否 ☐不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压已恢复特，停正常	客户意见：
现场计量人员签名：	客户（代表）签名：
生产运行人员签名：	确认日期：2022 年 12 月 14 日
用电检验人员签名：	施工单位确认检验意见：
供电企业（盖章）：	施工单位（代表）签名：
检验时间：2022 年 12 月 14 日	确认日期：2022 年 12 月 14 日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598　能源监管热线：12398

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳华强永兴投资有限公司	工作单号：09000010000022901075
用电地址：广东省深圳市宝安区福海街道宝安大道与凤塘大道交汇处西南角（充电桩）；	报装容量：1630
客户联系人：谢玉俊	联系电话：15019273431
受理日期：2022 年 12 月 14 日	业务受理人员:齐兰

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☐线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　设计单位：深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司，　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☐是 ☐否 ☐不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 ☐否 ☐不涉及
		负荷开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	10	电容补偿装置	☐是 ☐否 ☐不涉及
		户外隔离开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☐是 ☐否 ☐不涉及
		跌落式开关	☐是 ☐否 ☐不涉及	12	低压出线开关	☐是 ☐否 ☐不涉及
		高压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及	13	接地网接地电阻值	☐是 ☐否 ☐不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 ☐否 ☐不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☐是 ☐否 ☐不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 ☐否 ☐不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☐是 ☐否 ☐不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 ☐否 ☐不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	17	消防设施配置	☑是 ☐否 ☐不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	18	操作规程及制度	☑是 ☐否 ☐不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	19	其他（可另附页）	☐是 ☐否 ☐不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 ☐否 ☐不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压验收结论符合	客户意见：
现场计量人员签名：	客户（代表）签名：
生产运行人员签名：	确认日期：2022 年 12 月 14 日
用电检验人员签名：	施工单位确认检验意见：
供电企业（盖章）：报装业务专用章	施工单位（代表）签名：
检验时间：2022 年 12 月 14 日	确认日期：2022 年 12 月 14 日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598　能源监管热线：12398

1.3、深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程施工合同

鹏瑞南区、北区尚府项目

合同文件

合同编号：HXDC-SF-2021-施工-006

合同名称：鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程施工合同

甲　　方：深圳市和谐地产有限公司

乙　　方：深圳市同大机电设备安装有限公司

日　　期：　2021 年 10 月 25 日

发包人：深圳市和谐地产有限公司　　（以下简称甲方）

承包人：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（以下简称乙方）

为进一步明确责任，保障双方的利益，保证工程顺利进行，甲、乙双方经友好协商，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规规章和深圳市的有关规定及本工程的具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则签订本合同。

第 1 条　工程概况

1.1　工程名称：深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程。

1.2　工程地点：深圳市盐田区沙头角街道田心东路与恩上路交汇处西南侧。

1.3　工程概况：项目建设用地包括 01-01 和 01-02 地块，01-01 地块用地面积为 8424.4 ㎡，业态包括住宅、公寓（含人才公寓）、办公、商业、公交首末站等，计容建筑面积为 69350 ㎡;01-02 地块用地面积为 13024.7 ㎡，业态包括住宅（含保障房）、商业、幼儿园及社区务配套等，计容建筑面积为 78100m ㎡。

第 2 条　工程承包范围及内容

2.1　包含招标施工图纸及合同清单涉及的所有工作内容，包括不限于以下内容：

1)　负责各种用电施工手续的代为办理，即提供业主正式供电的交钥匙工程，办理手续的费用由承包单位承担；

2)　负责协调供电局进行 10KV 外线电缆工程施工图深化设计、施工（含高压电缆敷设、电缆沟、顶管、沿线市政道路及绿化拆除及恢复）、停电接火、通电调试，确保供电外线按时接入；

3)　开闭所及高低压电房高压柜、环网柜、低压柜、变压器的供货及安装（含槽钢基础）；

4)　变配电房内高压电缆及桥架、母线安装调试、电气设备接地和调试、验收移交送电；

5)　变配电房、电缆沟花纹钢板、地坪漆、绝缘胶垫、绝缘工具（含工具箱）、防鼠板、防雨罩及防虫网、符合“安健环”标准的标识标牌及其他设施、机房防雷接地（电缆沟土建工程、土建基础、排气扇、照明插座、应急照明、

百叶及电房门由其他单位完成）；

6) 住宅集中抄表系统；

7) 图纸深化、报装、报验等；

8) 提供各主要设备的零件及备件、操作及维修手册、设备系统测试报告；

9) 提供对甲方指定员工及维护电工有关设备操作及维护培训及指导；

10) 配电房从送电到移交供电局之间的管理维护工作全部由乙方负责，保证供电畅通；如当地供电局有特殊性，则按实际调整执行；

11) 配合项目总承包工程进行图纸等施工资料的整理及闭合，以达到供电局要求为标准；

12) 乙方负责协调当地供电局投资建设项目公用配电房和外线事宜，且保证外线施工进度满足甲方通电验收时间节点要求，该部分相关协调费已包含在合同总价中。

13) 甲方提供的工程施工图纸、甲方确认的答疑、补疑、工程施工图及图纸说明、设计变更、技术核定（洽商）、图纸会审纪要、中标通知书、招标书及其附件、工程投标书及附件、工程预算书等所确定的内容均属本工程承包范围及内容（另有约定除外）；

2.2 上述约定工程承包范围及内容外，甲方另行书面委托的其他工作内容。

第 3 条 工期及工程进度

3.1 工期要求：开工时间暂定为 2021 年 11 月 30 日，并要求 2022 年 07 月 01 日前完成所有电房送电工作，本工程电房分批送电验收具体以发包人书面通知时间为准。

3.2 甲方有权要求乙方中间交工或分阶段完成相关工程内容，其具体范围和完成时间以甲方书面通知要求为准，甲方为平衡工程总体进度做出的适当的工期调整，乙方应无异议并予以积极配合。

3.3 本合同规定的竣工日期是指本合同约定的各单位工程承包内容全部完工，并通过甲方组织的，并由相关单位参加的综合验收合格之日；若验收不合格或需要整改的，由乙方维修整改合格后书面通知进行重新验收，经甲方及相关单位重新验收并签字盖章确认合格的时间作为本工程实际竣工日期。

3.4 甲方要求推迟约定的时间开工时，甲方以书面形式通知乙方，推迟开工时间，

其他各项工期顺延，甲方不因此承担赔偿责任。

3.5 因甲方原因致使乙方不能按时开工时，乙方应在 48 小时内向监理提出延期开工要求，经监理核实同意后，乙方可在监理规定的时间内推迟开工，其他各项工期顺延，乙方不因此承担违约和赔偿责任。若乙方延期开工的要求被监理拒绝，乙方仍应在约定的时间内开工，否则按合同约定承担违约责任。

3.6 甲方认为确有必要时，可以以书面形式要求乙方暂停施工。乙方应按照甲方认为必要的时间和方式暂时停止本工程或其部分工程的施工。在暂时停工期间，乙方应妥善地保护本工程或其任何部分工程，并保障其安全。乙方在实施甲方、或监理做出的处理意见后，可以以书面形式提出复工要求。若甲方或监理在 48 小时内未予答复，乙方可自行复工。

3.7 乙方应编制工程总体综合网络控制性计划，并根据施工需要分解成月、周作业计划。因甲方原因导致的工期延迟，工期予以顺延。

3.8 甲方保留因考虑总体工程工序搭接而调整乙方的分项工程工期的权利，乙方不得因此而拒绝配合施工。

3.9 竣工日期应以甲方发出正式书面竣工证明书中所列明的时间为准。乙方不得因工程经济纠纷而拒绝交付使用，如因乙方不按此承诺导致不能进行下步工序施工，则乙方承担由此给甲方造成的损失。甲方有权在结算尾款中扣除相应款项作为赔偿金。

3.10 因甲方未按约定完成合同责任范围内工作，影响工期，乙方于完工 7 天前提交书面报告，经甲方确认同意后，合同工期顺延。因乙方原因，不能按期开工或中途无故停工，影响工期，合同工期不顺延。

3.11 因下列原因的暂时停工，乙方应自负责任，工期不予顺延：

3.11.1 由于乙方一方某种失误或违约导致的，或乙方应对其负责的必要停工；

3.11.2 由于不属于不可抗力的现场气候条件导致的必要的停工；

3.11.3 乙方为了本工程的合理施工调整部署，或为了工程及其任何部分的安全而采取必要的技术措施所需要的停工。

3.11.4 因以下原因造成施工关键线路工期（按乙方提交，并经甲方、监理确认的施工网络图中关键线路）延误，经监理确认，报甲方批准后，工期相应顺延：

3.11.5 不可抗力因素；

3.11.6 合同约定或甲方同意工期顺延的其他情况。

3.12 乙方应在上一条款认定情况首次发生后的7天内，就延长的工期以书面形式向甲方和监理提出报告，甲方有权确认需延长本合同工期的天数。乙方未能在上一条款认定情况首次发生后的7日内，就延长的工期以书面形式向甲方和监理提出报告，则甲方可拒绝做出任何延长工期的决定。此时，乙方必须采取措施保证合同工期不被延误，乙方无权要求为了采取这些措施而支付任何附加费用。

3.13 按照开工时间和完成时间要求，结合乙方施工进度计划编制本工程进度计划，若在关键节点计划延误，将对乙方处以10000-50000元/次违约金。

3.14 如因乙方进度原因造成乙方外墙收口及其他施工工期拖延的，甲方给予乙方10000-50000元/次违约金。

3.15 若因甲方合理的计划调整，特别是展示区域施工计划调整，乙方需无条件配合并按照调整的计划完成相应的工作，否则将处以10000-50000元/次违约金。

3.16 若因乙方工期拖延原因影响节能验收、竣工验收将处以20000-50000元违约金。

第4条 工程质量

4.1 工程质量标准、规范及验收依据按以下要求执行：

4.2 按甲方、国家和地方现行的施工验收标准、规范及强制性标准条文执行，如国家和地方验收标准及规范有抵触的，按国家验收标准及规范执行；无国家和地方现行的施工验收标准及规范的，则按通用的验收标准及规范执行。在施工期间如颁布有新的验收标准和规范需要强制执行时，按新颁布的验收标准和规范执行。甲方标准与其他标准有冲突时，除明显错误外，一律按照甲方标准执行，当各标准描述不一致时，按最高、最新标准执行。施工期间若甲方颁布新的验收标准，则按新颁布的验收标准执行，不予乙方任何补偿。

4.3 其它与工程相关的验收标准及规范（包括有害物质排放和消防等相关规范标准及要求）均属本工程的验收依据。本工程需符合国家和地方现行相关节能的规范、标准及要求，乙方必须按相关节能的规范、标准及要求施工。

4.4 本工程安全文明施工标准：乙方同意遵守甲方安全文明施工管理要求及标准，并同意甲方按相关规定对乙方进行奖励和处罚。

4.5 本合同及附件、甲方提供的施工图及图说、施工图会审纪要、甲方书面通知、施工界面和中标通知书、投标文件及附件以及甲方提供的符合要求的设计变更、技术核定（洽商）等均作为本工程的验收依据。

4.6 交房配置标准（由甲方确定后告知乙方）中属于乙方工程范围的，乙方保证按交房配置标准的要求进行施工并确保质量；如甲方需调整和变更交房配置标准的，乙方应按调整和变更后的交房配置标准进行施工并确保质量。否则，视乙方完成的工程不符合要求。

4.7 工程施工注重过程和施工程序中，乙方应通过严格的工艺流程来保证施工质量，工艺过程必须留下记录。如违反施工程序、工艺流程规定的要求，甲方每发现一次由乙方向甲方支付违约金不少于 1000 元，乙方还应承担由此产生的一切责任和损失（含购房业主/用户的索赔等）。

4.8 乙方保证本工程（本合同中所指的本工程均包含甲方认质认价由乙方分包的分项工程）所使用的材料、设备、配件等质量和工程质量符合约定要求并符合国家关于有害物质限量的相关标准和环保要求，确保本工程竣工后符合国家关于有害物质限量的相关标准和环保要求；否则由此引起的一切责任及损失（含购房业主的索赔等）由乙方承担。甲方可随时提出测试要求，测试合格，其测试费用由甲方承担，测试不合格，由乙方承担测试费和整治所需费用，如造成甲方或第三方人身、财产损失的，还应承担一切责任并赔偿损失（含购房业主的索赔等）。

4.9 乙方应做好本工程质量通病防治和处理。本工程竣工移交后，如因工程质量或材料设备质量原因造成甲方或其他第三方人身、财产损失由乙方承担和赔偿。

4.10 乙方保证达到并满足各工程质量控制标准，若有违反，乙方承担违约责任。

4.11 双方对本工程质量要求有特别约定的，乙方必须保证本工程质量满足并符合双方约定要求，不符合要求的，甲方有权按约定追究乙方责任和扣减工程价款。

4.12 施工过程原材料进场及施工工序都必须通知监理及甲方人员验收，对于未验收而直接使用材料，将处以 10000-50000 元/次违约金，并承担相关责任。

4.13 乙方确保竣工验收一次性通过，若因乙方原因导致没有通过验收，将处以 10

万元以上违约金。

4.14 乙方负责向供电管理部门报批的所有手续、图纸方案审批及协助甲方取得用电许可证并承担报批过程中手续费、工本费和有关部门收取的费用等。

4.15 本合同分部分项工程费用总价包干，措施费及规费项目总价包干，增加措施不增加措施费用，未发生措施则据实结算并扣除相应未发生费用，详见附件合同工程量清单。乙方采购材料、设备要有出厂合格证和相关质量证明，并经甲方确认后方可进场施工。本工程乙方负责采购供应的材料、设备，应为符合设计要求的合格产品同时应满足国家及电力行业有关标准，生产企业应通过 IS09001 质量体系认证，产品应通过“3C”认证并通过电力管理部门批准的入网产品，必须提供有效的出厂合格证及有效证明文件，并应按时供应到现场且进场时报甲方确认及检验。若因乙方采购的设备及材料存在质量问题而影响验收的，乙方应在甲方指定期限内整改到位，工期不顺延。

第 5 条 签约合同价与合同价格形成

5.1 本合同采取总价包干（按招标图纸），合同不含税价总价（小写）¥10,045,871.56元，增值税税率为 9 %，含税暂定总价款为人民币大写壹仟零玖拾伍万元 ，小写：¥10,950,000.00元。以下涉及合同价款处无特别约定的均为含税价。本合同约定价格基础为不含税价，不含税价不因国家税率变化而变化，在合同履行期间，如遇国家税率调整，税率及含税总价作相应调整，适用税率以开具发票时间的法定税率为准。

5.2 合同总价包括但不限于：人工费、材料费（含采购保管费）、辅料费、机械费、水电费、施工用水电接驳费、安全文明施工费、扬尘治理、夜间施工费、二次搬运费、冬雨季施工增加费、施工降排水费、赶工措施费（包括因赶工引起的工序改变造成的后期维修费用）、已完工程设备及地下设施保护费、大型机械进出场及安拆费、垂直运输费、特殊工艺增加费、施工扰民费、移交问题处理费、场地内临时施工道路及加工场地修建费、验收手续费、报批报审手续费、材料设备检测费、各项专家评审费、规费、管理费、利润、各种税费及风险费、周边关系协调等乙方为完成合同约定承包范围所需的全部费用。本工程的保证金或保修金均不计利息。包括合同履约期间的市场、政

（本页无正文，为《深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程合同》签署页

发 包 人（签章）：深圳市和谐地产有限公司

法定代表人/委托代理人：

承 包 人（签章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人/委托代理人：

签约日期： 2021 年 10 月 25 日

（以下无正文）

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：	深圳市和谐地产有限公司	工作单号：	09000010000024721216
用电地址：	广东省深圳市盐田区沙头角街道办事处田心社区居委会恩上村城市更新单元商业	报装容量：	630 kVA
客户联系人：	王延龙	联系电话：	13560755233
受理日期：		业务受理人员	杨晶

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位： **设计单位：** **客户签名：** 王延龙

竣工检验项目				**符合设计或标准**		**竣工检验项目**	**符合设计或标准**
1		高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是□否□不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是□否□不涉及
			负荷开关	☑是□否□不涉及	1	电容补偿装置	☑是□否□不涉及
			户外隔离开关	□是□否☑不涉及	1	低压避雷器	☑是□否□不涉及
			跌落式开关	□是□否☑不涉及	1	低压出线开关	☑是□否□不涉及
			高压避雷器	☑是□否□不涉及	1	接地网接地电阻值	☑是□否□不涉及
2		相线对地、相间安全距离		☑是□否□不涉及	1	进线及其开关设备安健环标志	☑是□否□不涉及
3		户外高压设备带电金属绝缘		□是□否☑不涉及	1	高低压配电一次模拟图	☑是□否□不涉及
4		高压电缆及其安装		☑是□否□不涉及	1	安全工器具及其试验	☑是□否□不涉及
5		高压电源开关设备闭锁		☑是□否□不涉及	1	消防设施配置	☑是□否□不涉及
6		高压进线柜与计量柜闭锁		□是□否☑不涉及	1	操作规程及制度	☑是□否□不涉及
7		高压母线及其安装		☑是□否□不涉及	1	其他（可另附页）	☑是□否□不涉及
8		继电保护定值设置		☑是□否□不涉及			

供电企业竣工检验意见	**客户确认检验意见**
检验意见：合格 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 检验人员签名： 供电企业(盖章)： 检验时间：2023.7.10	客户意见：已自检合格 客户（代表）签名：王延龙 确认日期：2023年7月4日 施工单位确认检验意见：已自检合格 施工单位（代表）签名： 确认日期：2023年7月4日

注：1.整改要求内容填写在背面"竣工检验整改详细内容"。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

南方电网营销系统

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：	深圳市和谐地产有限公司	工作单号：	09000010000024711159
用电地址：	广东省深圳市盐田区沙头角街道办事处沙头角社区居委会恩上村城市更新单元充电桩	报装容量：	1200 kVA
客户联系人：	王延龙	联系电话：	13560755233
受理日期：		业务受理人员	杨晶

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位： **设计单位：** **客户签名：** 王延龙

竣工检验项目				符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1		高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是□否□不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是□否□不涉及
			负荷开关	☑是□否□不涉及	1	电容补偿装置	☑是□否□不涉及
			户外隔离开关	□是□否☑不涉及	1	低压避雷器	☑是□否□不涉及
			跌落式开关	□是□否☑不涉及	1	低压出线开关	☑是□否□不涉及
			高压避雷器	☑是□否□不涉及	1	接地网接地电阻值	☑是□否□不涉及
2		相线对地、相间安全距离		☑是□否□不涉及	1	进线及其开关设备安健环标志	☑是□否□不涉及
3		户外高压设备带电金属绝缘		□是□否☑不涉及	1	高低压配电一次模拟图	☑是□否□不涉及
4		高压电缆及其安装		☑是□否□不涉及	1	安全工器具及其试验	☑是□否□不涉及
5		高压电源开关设备闭锁		☑是□否□不涉及	1	消防设施配置	☑是□否□不涉及
6		高压进线柜与计量柜闭锁		☑是□否□不涉及	1	操作规程及制度	☑是□否□不涉及
7		高压母线及其安装		☑是□否□不涉及	1	其他（可另附页）	☑是□否□不涉及
8		继电保护定值设置		☑是□否□不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：合格 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 检验人员签名： 供电企业(盖章)： 检验时间：2023.7.16	客户意见：已自检合格 客户（代表）签名：王延龙 确认日期：2023年7月16日 施工单位确认检验意见：已自检合格 施工单位（代表）签名： 确认日期：2023年7月16日

注：1.整改要求内容填写在背面"竣工检验整改详细内容"。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

南方电网营销系统

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：	深圳市和谐地产有限公司	工作单号：	09000010000024711161
用电地址：	广东省深圳市盐田区沙头角街道办事处田心社区居委会恩上村城市更新单元	报装容量：	9760 kVA
客户联系人：	王延龙	联系电话：	13560755233
受理日期：		业务受理人员	杨晶

声明：
本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位： **设计单位：** **客户签名：** 王延龙

竣工检验项目				符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1		高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是□否□不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是□否□不涉及
			负荷开关	☑是□否□不涉及	1	电容补偿装置	☑是□否□不涉及
			户外隔离开关	□是□否☑不涉及	1	低压避雷器	☑是□否□不涉及
			跌落式开关	□是□否☑不涉及	1	低压出线开关	☑是□否□不涉及
			高压避雷器	☑是□否□不涉及	1	接地网接地电阻值	☑是□否□不涉及
2		相线对地、相间安全距离		☑是□否□不涉及	1	进线及其开关设备安健环标志	☑是□否□不涉及
3		户外高压设备带电金属绝缘		□是□否☑不涉及	1	高低压配电一次模拟图	☑是□否□不涉及
4		高压电缆及其安装		☑是□否□不涉及	1	安全工器具及其试验	☑是□否□不涉及
5		高压电源开关设备闭锁		☑是□否□不涉及	1	消防设施配置	☑是□否□不涉及
6		高压进线柜与计量柜闭锁		□是□否☑不涉及	1	操作规程及制度	☑是□否□不涉及
7		高压母线及其安装		☑是□否□不涉及	1	其他（可另附页）	☑是□否□不涉及
8		继电保护定值设置		☑是□否□不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：合格 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 检验人员签名： 供电企业(盖章)：深圳盐田供电局 报装业务专用章 检验时间：2023.7.14	客户意见：已按合格 客户（代表）签名：王延龙 确认日期：2023年7月4日 施工单位确认检验意见：已按合格 施工单位（代表）签名：徐海 确认日期：2023年7月4日

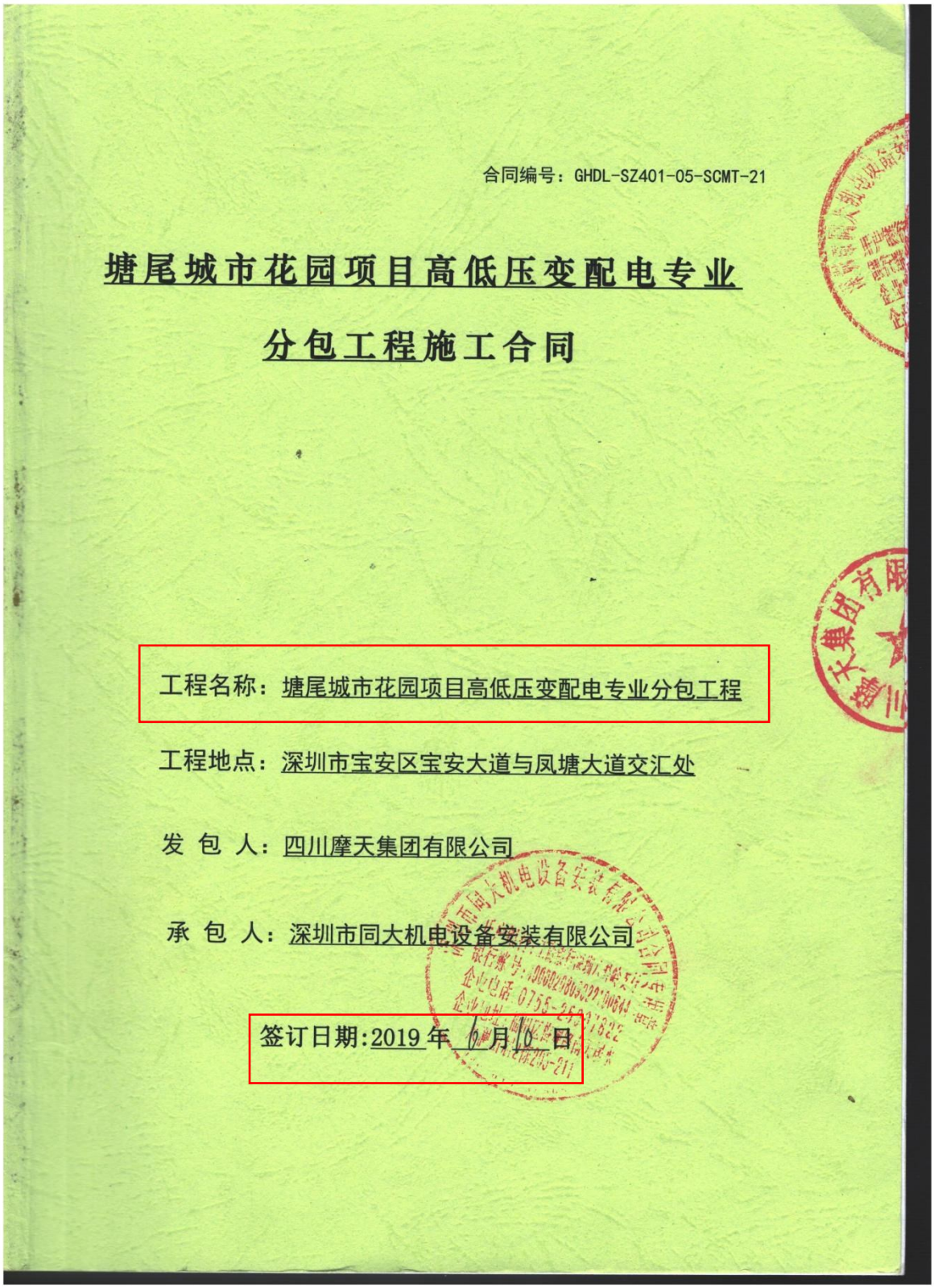
注：1.整改要求内容填写在背面"竣工检验整改详细内容"。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

南方电网营销系统

1.4、塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程

施工合同



合同编号：GHDL-SZ401-05-SCMT-21

塘尾城市花园项目高低压变配电专业

分包工程施工合同

工程名称：塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程

工程地点：深圳市宝安区宝安大道与凤塘大道交汇处

发 包 人：四川摩天集团有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期:2019 年 6 月 10 日

建设单位：深圳市塘尾股份合作有限公司

发包人（以下简称甲方）：四川摩天集团有限公司

承包人（以下简称乙方）：深圳市同大机电设备安装有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律、法规，经双方友好协商，就甲方委托乙方承担塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程施工达成一致意见，特订立本合同。

一、 工程概况

1.1 工程名称：塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程

1.2 工程地点：深圳市宝安区宝安大道与凤塘大道交汇处

1.3 工程规模、特征：地块占地面积约 31661.35 ㎡，总建筑面积约 212140 ㎡。产品类型有住宅、办公、公建配套、地下室。

二、 承包范围及承包方式

2.1 承包范围：包括但不限于：从市政公用开关房相应高压柜上出线电缆头(含出线电缆)至塘尾城市花园项目高压配电房高压柜，变压器，低压配电房低压柜(不含低压出线电缆)；发电机房内应急低压柜至变配电房低压柜应急电缆及配管、变配电房应急低压柜至发电机控制柜的发电机供电信号线及配管。包括但不限于变压器、高低压柜的安装及调试、切非消防电源接线；继电保护、母线、配管配线、电缆及电缆头、接地等图纸范围内所有供配电工程的制作、安装及系统调试工作；设备到场的验收、保管、二次转运，提供相应设备土建基础施工图，工程验收及送电手续办理等。

2.2 包含高低压变配电房内的地面装修（绝缘板）、挡鼠板、防鼠网、工具箱等供电局验收所需要的施工内容。

2.3 由乙方负责与供电局沟通，确保塘尾城市花园项目用电接驳点为红线内的市政公用开关房，公用线路由供电局投资建设（乙方负责沟通协调）

2.4 承包方式：按施工范围的内容总价包干，包括但不限于：设计优化、包用电的报建、人工费，材料（设备）费，机械费，各种材料制作、加工、运输、装卸、损耗费用，仓储、安装费，半成品、成品保护措施费，验收、维护以及各项检测费，图纸审核及方案优化费用，配合精装施工费用，报审报验费，技术处理费，系统调试费，施工水电费，施工管理费，合同工期内的赶工费，文明施工费，雨季或异常气候施工措施费，为完成该项目所需的临时工程费（包括办公人员的住宿及

办公等费用、材料堆场服从发包人要求），公司经营管理费及利润，工程、材料、施工人员保险费，所有人员的劳动保护及养老保险费，负责与电力局相关部门办理相关手续并承担相关费用，国家及地方政府规定的任何收费及各种税费，1%总包配合费，预期的市场价格的涨跌、汇率的变动、国家与地方政府政策发生的变化，以及在限定的工期内完成施工项目及至本项工程通过甲方、监理及电力局主管部门验收的所有相关费用。本次承包范围含深化设计，深化设计等引起的造价增加部分，均包含在合同价内。

2.5 乙方需满足政府及甲方有关劳务实名制及工伤保险的相关要求，相关费用已包含在合同价内，具体费用由施工期的参建单位进行费用分摊。由于乙方原因引起甲方的相关政府行政处罚及扣分，由乙方承担。

2.6 工程量：按承包范围及施工图纸包干，所有量差及错漏项均已包含在合同总价中，除建设单位及甲方确认的设计变更及签证外，结算时不予调整。

2.7 乙购材料要求：详见附件一“乙购材料设备指定品牌范围表”。

三、 工程价款及结算办法

3.1 本合同为总价包干合同，暂定合同总价为人民币 11940335.58 元（大写：壹仟壹佰玖拾肆万零叁佰叁拾伍元伍角捌分），税率： 9 %。

3.2 结算办法：合同为按塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程施工图图纸总价包干，除建设单位确认的设计变更和现场签证外，结算金额为合同金额。

3.3 本合同包干的特别说明：

a、合同总价包括但不限于人工费、材料费、机械费、运输费、吊装费、措施费、管理费、维护、调试、成品保护费、验收、利润、规费、税金及其他所有发生费用及合同明示或暗示的所有一切风险、责任和义务的费用。除甲方要求的设计变更、现场签证外，合同价格不做任何调整。乙方自行勘察现场，自行考虑运输方案，所有费用计入综合单价中。

b、本合同价款的漏项、计算错误，不论是算术上的错误还是其他错误皆视为双方对合同价款已接受与承认；

c、合同价款不得因人工、材料、机械设备、施工环境及国家政策性调整等影响价格因素变化（含市场变化）而有所调整；

d、乙方在夜间或国家规定的节假日进行工程施工的所有费用已包含在合同价款中，甲方将不再支付任何费用。

e、乙方施工设施（包括工棚、材料仓库、施工用临时道路等所有设施）所需的费用已包含在合同价款中，甲方将不在支付任何费用；

f、乙方已到工地现场踏勘，已充分了解工地位置、情况、道路、储存空间、装卸限制及任何其他足以影响承包价的情况，任何因忽视或误解工地情况导致的索赔（增补）费用或工期延长申请将不被批准。

四、 工期

4.1 施工工期：346 天；（“天”指日历天，下同），根据甲方要求达到的施工进度。

开工日期：2019 年 6 月 10 日；（具体以开工令为准）

竣工日期：2020 年 5 月 31 日；

同时乙方应根据开工、竣工日期并结合经过审批通过的总包施工进度计划编制细化的工程施工进度计划，并需经过甲方、监理审核，作为指导施工的依据。

4.2 如遇下列情况者，乙方提出工期顺延的签证要求，经监理工程师初步审查、甲方代表确认后，工期相应顺延：

1）按施工准备规定，不能提供施工场地、水、电源道路未能接通，障碍物未能清除，影响进场施工；

2）凡甲方负责供应的材料、设备、成品或半成品因交验时发现缺陷需要修、配、代、换而影响进度；

3）不属包干范围内的重大设计变更致使设计方案改变而影响进度；

4）在施工中如因停电、停水 8 小时以上或连续间歇性停水、停电 3 天以上（每次连续 4 小时以上），影响正常施工；

5）不可抗力。

6）甲方同意调整工期的设计变更和工程量增加；

7）甲方书面同意的工期顺延的其它情况。

4.3 以上签证项目，乙方必须在事件发生后 3 天内办理签证手续，即乙方在事件发生后 3 天内提出工期顺延的书面签证要求，否则，监理工程师不进行初步审查、甲方代表不予确认，即不予办理工期顺延签证。

五、 工程质量

5.1 本工程质量须达到：合格。

5.2 乙方必须严格按照施工图纸、说明文件和国家颁布的建筑工程规范、规程和标准施工，并接受甲方代表和监理的监督。

5.3 乙方在施工过程中必须遵守下列规定：

5.1.1 由乙方提供的主要原材料、设备、构配件、半成品必须按有关规定提供质量合格证，或进行检验合格后方可用于工程；

5.1.2 由甲方提供的主要原材料、设备、构配件、半成品也必须有质量合格证方可用于工程。对材料改变或代用必须经原设计单位同意并发正式书面通知和甲方代表和总监签证后，方可用于工程；

5.1.3 隐蔽工程必须经甲方代表和总监检查、验收签章后，方可进行下一道工序；

5.1.4 乙方应按质量验评标准对工程进行分项、分部和单位工程质量进行评定，并及时将单位工程质量评定结果送甲方代表、总监和质量监督站；

5.1.5 乙方在施工中发生质量事故，应及时报告甲方代表、总监和当地建筑工程质量监督站。一般质量事故的处理结果应送甲方、监理和质量监督站备案；重大质量事故的处理方案，应经设计单位、质量监督站、甲方、监理等单位共同研究，并经设计建设单位签证后实施；

5.1.6 工程竣工后，承包方按规定对工程实行保修，保修时间自竣工验收合格证之日起计 2 年。

六、 工程款支付

6.1 本工程无预付款；

6.2 每月 25 日前上报本月度工程进度款，待监理工程师、甲方审核后 30 个工作日内支付当月所完成工程量的 80%；

6.3 竣工验收合格、提交合格竣工资料、送电完成、办理用电协议后 30 个工作日内支付至供配电工程已完总价的 85%；

6.4 工程竣工结算完成后 30 个工作日内，支付至结算价的 95%；剩余 5%作为质保金，待本工程保修期满后并经甲方及物业公司确定已完成质保任务后 10 个工作日内支付完毕；

6.5 每次付款前，乙方必须向甲方提供正规增值税专用发票，乙方提供的发票必须符合深圳市国家税务局的相关规定，否则甲方可无条件延后支付相关款项直至乙方提供合规发票为止。在支付至结算价款的 95%时，乙方必须开具至与结算价款等额的发票。乙方申请首次进度款时需提供履约保证金（或履约保函）

时通过验，如延期则一切费用和各项损失由乙方承担。

10.6 某项工程中之单项工程如需单独移交甲方，以便由另一施工单位进行施工，在移交时甲乙双方应办理中间验收手续，作为竣工工程验收之依据。

10.7 在进行竣工工程验收中，如发现不合格须返工或修理补做的部分，双方在验收时应议定修补措施和期限，由乙方在规定期限内完成，完成后经验收合格再行移交，因此而发生的各项费用由乙方承担。由于修理或返工造成逾期交付的，偿付逾期违约金。

10.8 工程已基本竣工，如遇某种材料或设备双方均无法解决，致使该项工程不能全部按期竣工，经双方研究同意，可作减项竣工，并对已完工程进行竣工验收和办理移交手续。

10.9 工程竣工验收后，甲方方可使用。工程未经验收，甲方提前使用或擅自动用，由此而发生的质量或其他问题，由甲方承担责任。工程未完工，甲方如需穿插施工，乙方应积极配合，但提前使用日期并不作为竣工日期，也不应影响乙方正常施工，否则工期相应顺延。

10.10 竣工工程验收合格，从取得验收合格证之日起 5 个工作日内，乙方向甲方移交完毕。如乙方不能按时交付，按逾期竣工处理。

10.11 乙方的生产、生活临时设施，应在通过竣工验收之日起 5 日内全部撤离，并做到工完清场。如工完不清场，每日收取地租为工程价款的 1‰，由甲方在余留工程款中扣回，甲方有权委托其他单位清理现场，包括处理乙方的生产工具及器具。所发生的清理费用从乙方的结算款中扣除且不需经乙方确认费用金额。且工程不能计作已竣工，实际竣工日期以经验收合格后清场完毕之日起计。

10.12 乙方对所施工工程质量负责保修，并按照提供附件三“维修服务承诺函”。保修期为 2 年 ，自竣工验收通过后，乙方取得验收合格证之日起计。在保修期间，确因施工责任造成的质量事故，应由乙方负责修理，并负担全部维修费用。

十一、 竣工结算

11.1 竣工结算是指对合同内涉及的工程造价所有内容的结算，包括工程价款、违约、质量、安全、工期等内容。凡是与造价有关的约定应纳入结算范围。

11.2 工程竣工验收合格后 7 天内，乙方向甲方递交竣工结算报告及完整的结算资料，甲、乙双方按合同约定的合同价款及合同价款调整内容，进行工程竣工

结算。

11.3 工程竣工验收合格后 14 天内，乙方未能向甲方递交竣工结算报告及完整的结算资料，造成工程竣工结算不能正常进行或工程竣工结算价款不能及时支付，由乙方负责。乙方若不按时申报结算资料，则甲方可自行进行结算，乙方必须认可结算结果。

十二、 违约

12.1 由于乙方违约甲方单方面解除合同的，乙方须支付由于解除合同而发生的额外费用，包括因此聘请其他承包人完成工程而导致的额外费用。

12.2 乙方未按照规定时间取得验收合格证，应向甲方支付合同价款 5%的违约金，由甲方从乙方工程进度款或保修款中扣除，此条款与工期罚款合并执行。

12.3 乙方未按设计及规范要求施工，甲方有权制止，直至通知其停工整顿。由此造成的工期延误及经济损失，均由乙方负责。工

12.4 由于乙方责任造成甲方设备、材料等的丢失或损坏，乙方照价赔偿，由此造成的工期延误不予顺延。

12.5 除上述约定外，因一方不按合同约定履行合同，造成对方经济损失的，概由违约方承担违约赔偿责任。

12.6 一方违约后，违约方承担上述违约责任同时仍应继续履行合同，但守约方依约依法解除合同的除外。

12.7 若不违反法律法规及规范标准的前提下，乙方必须无条件服从甲方及监理管理，必须严格遵守甲方制定的工程现场管理规定，否则将视为乙方违约，违约金额将直接从乙方的工程款中扣除。

十三、 不可抗力

13.1 不可抗力包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非甲乙双方责任造成的爆炸、火灾，以及以下情况：

a) 烈度 6 级以上的地震；

b) 八级以上持续 24 小时的大风。

c) 40 摄氏度以上并持续 2 天的高温。

d) 持续降雨 24 小时且降雨量为 100mm 以上。

发包人：（公章）	承包人：（公章）
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
地址：	地址：
电话：	电话：
传真：	传真：
邮政编码：	邮政编码：
电子邮箱：	电子邮箱：
	开户银行：
	帐号：
签订日期：　　年　　月　　日	

16

客户受电工程竣工检验意见书

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市塘尾股份合作公司	工作单号：	09000010000017556608
用电地址：	广东省深圳市宝安区福永街道凤塘大道与宝安大道交汇处西南侧（居民）	报装容量：	6630 kVA
客户联系人：	林仲明	联系电话：	13828815180
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：　　施工单位（盖章）：

竣工检验项目		是否符合标准	竣工检验项目		是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	□是□否
2	跌落式开关	□是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	□是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	□是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	□是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	□是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压验收合格	客户意见：
检验人员签名：	客户（代表）签名：
供电企业（盖章）：	确认日期：2022 年 7 月 18 日
检验时间：2022.7.18	施工单位确认检验意见：
	施工单位（代表）签名：
	确认日期：2022 年 7 月 18 日

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市塘尾股份合作公司	工作单号：	09000010000017556827
用电地址：	广东省深圳市宝安区福永街道凤塘大道与宝安大道交汇处西南侧（商业）	报装容量：	2815 kVA
客户联系人：	林仲明	联系电话：	13828815180
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：　　施工单位（盖章）：

竣工检验项目		是否符合标准	竣工检验项目		是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	☑是□否
2	跌落式开关	☑是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：	客户意见：
检验人员签名：	客户（代表）签名：
供电企业（盖章）：	确认日期：　年　月　日
检验时间：	施工单位确认检验意见：
	施工单位（代表）签名：
	确认日期：　年　月　日

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市塘尾股份合作公司	工作单号：	09000010000017556838
用电地址：	广东省深圳市宝安区福永街道凤塘大道与宝安大道交汇处西南侧（充电桩）	报装容量：	1000 kVA
客户联系人：	林仲明	联系电话：	13828815180
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：林仲明　　施工单位（盖章）：

	竣工检验项目	是否符合标准		竣工检验项目	是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	☑是□否
2	跌落式开关	☑是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：1000KVA以下 低压验收合格	客户意见：
检验人员签名：	客户（代表）签名：林仲明
供电企业（盖章）：	确认日期：2020年7月18日
检验时间：2020.7.18	施工单位确认检验意见：
	施工单位（代表）签名：
	确认日期：2020年7月18日

1.5、富士君荟苑/君悦府高低压设备采购及配套安装工程

施工合同

合同编号：SZ-GS26-CG-002

富士君荟苑

高低压设备采购及配套安装工程

施

工

合

同

工程名称：高低压设备采购及配套安装工程

工程地点：深圳市宝安区固戍二路与宝安大道交界处

发 包 人：深圳市富士投资（集团）有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

二〇二〇年九月

富士君荟苑
高低压设备采购及配套安装工程

发包人：深圳市富士投资（集团）有限公司（以下称“甲方”）

地　址：深圳市福田区商报路奥林匹克大厦 17 楼

承包人：深圳市同大机电设备安装有限公司（以下称“乙方”）

地　址：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205、206、207、208、209、210、211

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国产品质量法》、《建设工程质量管理条例》 等有关法律、 法规， 依照招标文件的要求，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲乙双方协商一致，订立本合同：

一、工程概况

工程名称：富士君荟苑高低压设备采购及配套安装工程；

工程地点：深圳市宝安区固戍；

工程规模：富士君荟苑项目总用地面积 19892.72 ㎡，总建筑面积 124910.99 ㎡。本工程均为高层建筑，共 7 栋塔楼，建筑高度为 54 米，3 层地下室，地上最大层数 17 层。结构形式：钢筋砼剪力墙结构。

二、承包范围

以甲方确认并经设计院及供电部门审批同意的图纸和方案为准，乙方完成“富士君荟苑高低压设备采购及配套安装工程”，一次性通

过供电部门及相关政府部门验收并正式通电。承包范围包括但不限于以下内容：

1、本工程的招标范围为固戍项目富士君荟苑高低压配电设备供应及配套安装工程的全部内容，其中：①富士君荟苑共4座变配电房，酒店变配电房、公变变配电房和充电桩变配电房设在1栋C座地下一层；商业变配电房、公用开关房设在1栋G座地下一层。详见固戍项目富士君荟苑电气工图，项目工程号：富士君荟苑HZ018-414，包括但不限于以下项目：

2、高压中置柜、高压环网柜、高压计量柜、低压配电柜、直流屏、母线槽、母排、高压桥架，室内工程全部高压电缆，室外10KV外线供电方案（经当地供电主管部门批准的施工图，含红线外线路图和红线内高低压施工图）的申请措施费用等，调试（含后期配合发电机、消防联动调试等）、检测（含节能验收高低压设备检测费用等）、验收及市供电网的接驳，二次接线，报建、图纸送审、系统调试、验收送电、竣工移交等，配电室内接地系统安装、设备型钢基础制作、母线槽穿墙打洞及修补等内容；

3、施工界面：变配电房内高低压部分相关电缆、电线保护管（随结构、建筑面层施工同步暗敷预埋除外）、高压桥架（桥架施工至变配电房外墙面不少于30cm）；变压器及高低压柜联络母线、电缆及相对应的保护管、桥架；防雷接地施工（接地点引入点由土建主体施工单位提供），包含富士君荟苑1栋C座至1栋G座之间的高压线缆和高压桥架的安装施工等；

以上工程承包范围详见施工图及附件2：合同报价清单。

三、合同价款

1、本合同价为综合单价包干**￥6,903,813.08元（人民币大写：陆佰玖拾万零叁仟捌佰壹拾叁元零捌分）**，即包工、包设备及材料、包工期、包安全文明施工、包税金、包调试、包通过供电部门验收及政府其他职能部门验收、包正式通电。

2、合同价已包括但不限于以下费用：人工费、材料、机械费及设备费、运输费、安装调试费、管理费、配合费、电力电缆穿管、供电部门一切手续费、文明安全施工及措施费、疫情防控费(充分考虑了疫情对未来人工、材料、机械涨价风险，充分考虑了自身作为疫情防控主体，为落实疫情防控和服务保障措施所产生的涉及防疫物资储备、落实消毒管理措施以及临时设施调整等多个方面产生的费用)、入网检测及试验费、校验费、设计费、税金、利润、报建报批费、保险费等完成本合同工程的全部费用。

3、施工用电用水由总承包单位按甲方要求为乙方提供临时施工用水、用电的接驳点，水电费用由乙方按规定向总承包单位缴纳（收取施工用电用水费用不得超过合同金额1%）。

4、保险费：包含不限于社会保险费、团体意外伤害保险、建筑工程一切险及其他保险费用。其中团体意外伤害保险及建筑工程一切险的保险费用若为总承包单位统一缴纳，乙方在进场时应按照比例向总承包单位缴纳保险费用，社会保险费及其它保险费由乙方自行承担。

5、乙方受损需报保险应及时向总承包单位提出书面申请并保护好现场，总承包单位应及时对接保险公司。乙方已报保险的损失由保险公司赔付，乙方不得针对该事项向甲方提出签证、索赔等增加费用的主张。

附件8：质量、安全、文明施工管理规定。

本合同附件是本合同的重要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

——————————（以下无合同正文）——————————

甲方：深圳市富士投资（集团）有限公司	乙方：深圳市同大机电设备安装有限公司
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
开户银行：	开户银行：
银行帐号：	银行帐号：

合同签订地点：深圳市福田区

合同签订日期：2020年9月21日

合同编号：SZ-GS25-CG-002

富士君悦府

高低压设备采购及配套安装工程

施

工

合

同

工程名称：高低压设备采购及配套安装工程

工程地点：深圳市宝安区固戍二路与宝安大道交界处

发 包 人：深圳市富士投资（集团）有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

二〇二〇年九月

富士君悦府
高低压设备采购及配套安装工程

发包人：深圳市富士投资（集团）有限公司（以下称“甲方”）

地　址：深圳市福田区商报路奥林匹克大厦 17 楼

承包人：深圳市同大机电设备安装有限公司（以下称“乙方”）

地　址：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205、206、207、208、209、210、211

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国产品质量法》、《建设工程质量管理条例》 等有关法律、 法规， 依照招标文件的要求，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲乙双方协商一致，订立本合同：

一、工程概况

工程名称：富士君悦府高低压设备采购及配套安装工程；

工程地点：深圳市宝安区固戍；

工程规模：富士君悦府项目总用地面积 14790.67 ㎡，总建筑面积 74731.68 ㎡。本工程除 5 栋幼儿园外均为高层建筑，共 4 栋塔楼，建筑高度为 53.4 米，3 层地下室，地上最大层数 18 层，具体面积以发包人确认的图纸为准。结构形式：钢筋砼剪力墙结构。

二、承包范围

以甲方确认并经设计院及供电部门审批同意的图纸和方案为准，乙方完成“**富士君悦府高低压设备采购及配套安装工程**”，一次性通

过供电部门及相关政府部门验收并正式通电。承包范围包括但不限于以下内容：

1、本工程的招标范围为固戍项目富士君悦府高低压配电设备供应及配套安装工程的全部内容，其中：①富士君悦府共3座变配电房，1#公变变配电房、2#公变变配电房和公用开关房高在1栋住宅地下一层。详见固戍项目富士君悦府电气工图，项目工程号：富士君悦府HZ018-413。包括但不限于以下项目：

2、高压中置柜、高压环网柜、高压计量柜、低压配电柜、直流屏、母线槽、母排、高压桥架，室内工程全部高压电缆，室外10KV外线供电方案（经当地供电主管部门批准的施工图，含红线外线路图和红线内高低压施工图）的申请措施费用等，调试（含后期配合发电机、消防联动调试等）、检测（含节能验收高低压设备检测费用等）、验收及市供电网的接驳，二次接线，报建、图纸送审、系统调试、验收送电、竣工移交等，配电室内接地系统安装、设备型钢基础制作、母线槽穿墙打洞及修补等内容；

3、施工界面：变配电房内高低压部分相关电缆、电线保护管（随结构、建筑面层施工同步暗敷预埋除外）、高压桥架（桥架施工至变配电房外墙面不少于30cm）；变压器及高低压柜联络母线、电缆及相对应的保护管、桥架；防雷接地施工（接地点引入点由土建主体施工单位提供）；

以上工程承包范围详见施工图及附件2：合同报价清单。

三、合同价款

1、本合同价为综合单价包干**￥2,582,486.91元（人民币大写：贰佰伍拾捌万贰仟肆佰捌拾陆元玖角壹分）**，即包工、包设备及材料、

附件8：质量、安全、文明施工管理规定。

本合同附件是本合同的重要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

——————————（以下无合同正文）——————————

甲方：深圳市富士投资（集团）有限公司	乙方：深圳市同大机电设备安装有限公司
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
开户银行：	开户银行：
银行帐号：	银行帐号：

开户银行：工商银行深圳八卦岭支行
银行账号：4000020609021006544
企业电话：0755-25907822
企业地址：福田区红荔路南天花水本澜山居2栋205-211

合同签订地点：深圳市福田区

合同签订日期：2020年9月21日

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市富士投资（集团）	工作单号：	09000010000019941560
用电地址：	广东省深圳市宝安区西乡街道固戍一路与宝安大道交界	报装容量：	8000 kVA
客户联系人：	钱森	联系电话：	15019273431
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：钱森　　施工单位（盖章）：

	竣工检验项目	是否符合标准		竣工检验项目	是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	□是□否
2	跌落式开关	□是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	□是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	□是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	□是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	□是□否
8	继电保护	□是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	□是□	22	业扩相关文档资料	□是□否
10	低压线路及其安装	□是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	□是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	□是□	25	低压配电一次模拟图	□是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压验收合格。符合送电。10kV高压验收合格。	客户意见：
检验人员签名：	客户（代表）签名：钱森
供电企业（盖章）：	确认日期：　年　月　日
检验时间：	施工单位确认检验意见：
	施工单位（代表）签名：
	确认日期：　年　月　日

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市富士投资（集团）	工作单号：	09000010000019941567
用电地址：	广东省深圳市宝安区西乡街道固戍一路与宝安大道交界(住宅)	报装容量：	5720 kVA
客户联系人：	钱森	联系电话：	15019273431
受理日期：		业务受理人员：	彭国强

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：钱森　　施工单位（盖章）：

竣工检验项目		是否符合标准	竣工检验项目		是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	☑是□否
2	跌落式开关	□是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压验收合格。符合要求 10kV验收合格。	客户意见： 客户（代表）签名：钱森 确认日期：　年　月　日
检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：	施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：　年　月　日

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市富士投资（集团）	工作单号：	09000010000019941569
用电地址：	广东省深圳市宝安区西乡街道固戍一路与宝安大道交界（充电桩）	报装容量：	1630 kVA
客户联系人：	钱森	联系电话：	15019273431
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：钱森　　施工单位（盖章）：

竣工检验项目		是否符合标准	竣工检验项目		是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	☑是□否
2	跌落式开关	□是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压验收合格 信号正常 10kV验收合格。	客户意见： 客户（代表）签名：钱森 确认日期：　年　月　日
检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：	施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：　年　月　日

1.6、深圳亚洲创建工业园城市更新项目高低压设备采购及安装工程中标通知书

中标通知书

致：深圳市同大机电设备安装有限公司

根据贵司提交的深圳亚洲创建工业园城市更新项目高低压设备采购及安装工程投标文件及后续澄清、补充内容等，我司兹确定委托贵司为深圳亚洲创建工业园城市更新项目高低压设备采购及安装工程之中标单位，以上委托是按以下的条款为依据：

1. 本工程固定包干含税总价为（小写）人民币：7230000.00元（大写）：人民币柒佰贰拾叁万元整。

2.中标人收到中标通知书后，应马上启动本项目高低压设备采购及安装工程现场施工准备、设备排产计划以及其他相关工作，开工日期以招标人发出的书面通知为准。

以上准备工作全部达到招标人要求后，按照招标文件和中标人的投标文件以及招标过程资料与招标人签订本项目高低压设备采购及安装工程合同，签订合同的地点为：深圳市南山区深南大道9988号大族科技中心。

招标单位：亚洲创建（深圳）木业有限公司

日　　期：2023 年 9 月 12 日

合同编号：HT-02.026-202310210

深圳亚洲创建工业园城市更新项目
高低压变配电设备采购合同

项目名称：深圳亚洲创建工业园城市更新项目

工程地点：深圳市宝安区福海街道富桥工业区北侧

发 包 方：亚洲创建（深圳）木业有限公司

承 包 方：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期：2023 年 10 月 23 日

深圳亚洲创建工业园城市更新项目
高低压变配电设备采购合同

买方（以下简称“甲方”）：亚洲创建（深圳）木业有限公司

卖方（以下简称“乙方”）：深圳市同大机电设备安装有限公司

甲方向乙方购买下列产品用于乙方承包甲方的高低压变配电安装工程施工，经双方友好协商、达成一致，双方同意签订本合同，以资共同遵守执行。

一、 购买产品内容及产品合计总价：

本合同为固定总价包干，本工程设备含税固定总造价为：￥4978188.25元（人民币大写：肆佰玖拾柒万捌仟壹佰捌拾捌元贰角伍分）。不含税价格为：￥4405476.33元（人民币大写：肆佰肆拾万零伍仟肆佰柒拾陆元叁角叁分），其中税金（税率13%）为：￥572711.92元（人民币大写：伍拾柒万贰仟柒佰壹拾壹元玖角贰分）。产品内容详见附件：《深圳亚洲创建工业园城市更新项目工程量清单计价书》，该清单计价书材料、设备单价已包含生产、检验、样板、配件、备品备件、专用工具、包装、运输、卸货、损耗、送检、验货、税金等收货前的所有费用及保修费用，还包括因质量问题引起的维修和更换、技术指导和培训等费用。

上述约定的不含税总价不因国家税率变化而变化，在合同履行期间，如遇国家税收法规调整增值税税率，则相应的税金金额应依增值税税率调整而调整，含税总价也相应调整，以合同约定的开票日期为准。

二、 质量要求、技术标准：

1、 乙方保证为甲方提供的产品完全符合国家标准，满足其使用功能条件，达到相关质量标准和本项目设计要求。

2、 乙方在产品出厂之前经严格检验，包装方式良好，避免一般装卸引起的功能不良、外观变形。

3、 乙方保证为本合同所提供的产品质量达到该类产品规范及国家有关主管部门的行业标准。

4、 乙方所提供的产品产生质量责任事故，应经双方或技术监督部门或其他权威机构认定责任，并由责任方承担相应责任。

三、 运输方式及费用负担：

运输费用、保险费用、卸货责任及二次搬运费用均由乙方负责。

四、 包装标准、包装物的供应与回收：

按乙方产品出厂标准，包装物不回收。

五、 验收标准、方法及提出异议期限：

按双方技术约定执行，到货当日起 7 天内甲方进行初验，在此期间内甲方未提出异议，则视为初验合格。通电验收是根据通过深圳市当地供电局部门、监理方及甲方的要求验收合格作为通电合格条件。

六、 产品的保修期及售后服务：

1、 产品质量保修期为供电部门通电验收合格且移交甲方之日起 2 年，提供相应的保修服务及技术指导。

2、 质保期内，发现有质量问题的，乙方应在接到甲方通知 24 小时内赶到现场并在 48 小时内完成维修并承担有关维修费用，否则，甲方有权聘用其他单位与个人予以维修，维修费用及甲方按照维修费用的 15%收取的管理费用由乙方承担。

3、具体按买卖双方签订的《设备质量保修协议书》。

七、 随机备品、配件、工具数量及供应办法：

按乙方出厂标准。

八、 供货时间、地点、方式：

供货时间：签订合同及技术协议确定后，40 天内发货，具体到货时间根据现场工地施工情况由甲方确定，乙方送货应严格依照甲方指令，不得提前或迟延交货。

交货地点：深圳市宝安区福海街道富桥工业区北侧处深圳亚洲创建工业园城市更新项目工地指定位置。

收货人及联系方式：郑工 13510549867。

交货方式：乙方送货至甲方指定位置并负责搬运、卸货，如甲方需要分批供货时，乙方可根据甲方要求的时间进行分批供货，其费用由乙方承担。

九、 付款方式：

（1）预付款：签订合同后 10 个工作日内提交按**合同总价的 20%**的**国有四大银行**（中国银行、建设银行、工商银行及农业银行）开具的不可撤销、见索即付履约保函（经过供电局通电验收合格且交付甲方之日起 30 个工作日内退还）；合同签订后 30 个工作日内支付**合同总价 15%**作为预付款。

（2）进度款：取得供电方案的批复后，如需分批次到货，每批次高低压成套设备运抵至工地并经监理、甲方开箱验收合格后 30 个工作日内，甲方向乙方支付至**该批次合同总价 65%**。

（3）所有工程安装调试完毕后，经甲方内部及当地供电部门验收合格，取得合格证、按甲方要求移交竣工资料（包括供电部门认可的图纸）后 30 个工作日内，甲方向乙方支付至本**合同总价款的 85%。**

（4）结算款：永久用电系统工程竣工正常运行 2 个月后，且无质量问题，乙方提交完整结算资料，双方办理完成结算后 30 个工作日内甲方向乙方付至**工结算总价的 97%**，质保金的发票同时开具。

（5）保修款：**工程结算价的 3%**作为质保金，保修期为两年（从供电部门通电验收合格之日起算），

保修期满后，无质量问题，经物业公司及甲方确认无质量问题后，20个工作日内甲方向乙方无息支付清剩余的保修金。

6、乙方每次申请付款时，应提供不少于相应金额的有效增值税专用发票予甲方,且需按甲方要求提供请款单及相关付款资料先进行申请，经甲方审核无误后才进行支付，否则甲方有权拒绝付款。

十、 乙方义务及责任：

1、乙方在施工前，必须先提供将用于施工的材料样板，经甲方确认后，方可用于施工。

2、乙方提供的材料到场后，应向甲方提交列明材料品种、品牌、规格、颜色、材质等的清单，经甲方代表核实签字验收后才可卸货施工。所用材料必须按有关规定提供质量合格证，乙方必须对所提供材料的质量负全责。

3、乙方对所有用于本工程的材料变更或代用其它材料的，应向甲方发出正式书面通知，经甲方同意后并由甲方现场代表书面签字认可后，方可用于本工程，由此增减的合同价款双方应事先以书面形式另行议定。乙方擅自更换材料、设备的，甲方有权要求乙方退还货款，并支付合同总金额20%的违约金，违约金不足以补偿因此给甲方造成的一切损失的，乙方还须赔偿其损失。

4、乙方采购的材料设备与设计标准要求不符时，乙方应按甲方代表及监理要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

5、乙方采购的材料、设备在使用前，需要检验或试验的，乙方应按甲方代表的要求进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由乙方承担。

6、甲方代表及监理发现乙方采购并使用不符合设计和标准要求的材料设备时，有权要求乙方负责无条件进行更换，所产生的费用及延误的工期损失由乙方承担，并赔偿甲方合同造价20%的违约金；如经双方协商，甲方同意乙方所用材料时，则参照本条款中第3条执行。

7、乙方所提供的产品若发生质量问题，实行包退、包换，确保进场材料质量合格率100%，并须在材料进场的同时提供材料的质量检验部门的产品材料证明书（甲方有权对所采购的材料进行进一步检测），且材料证明书内容要和现场材料单及标牌所标明内容相对应。甲方对产品的质量要求不限于施工前后的任何时间内及在工程完工后的保修期内，如对于需要在使用过程中才能发现质量缺陷的材料，在甲方提出质量异议后应立即予以无偿更换。乙方并应赔偿因质量问题给甲方及工程造成的一切损失。

8、乙方所提供的产品掺杂、掺假，以假充真，以次充好，或者以不合格商品冒充合格商品的，一经甲方发现，甲方有权拒绝接收货物及终止合同，并乙方需向甲方支付合同总金额20%违约金；情节严重的，甲方有权追究乙方相关违约责任。

9、乙方应本合同约定及甲方要求按时保质交付本合同约定的材料、设备，否则，每逾期一日，乙方应向甲方支付合同总金额千分之五的违约金，逾期超过十五日，甲方有权解除合同，且乙方应向甲方支付合同总金额20%的违约金。

10、货物运至安装工地后，甲方应提供场地以供乙方对货物的保管。如现场不具备安装条件，则由乙方负责妥善保管货物。

十一、 约定其它事项

1、因甲方原因致使技术规范、图纸资料未能及时确认影响生产进度，交货期相应顺延并不得追究乙方延期责任；

2、本合同所有图纸及相关技术资料仅限于为本合同使用，未经乙方书面许可甲方不得用于其他用途并以任何形式任何方式泄露给第三方，否则愿承担由此给乙方造成的一切损失。

3、制造（成套）单位所提供的成品应提交以下相关检测文件：

3.1 型式试验：提供通过型式试验证明，内容包括验证温升、绝缘强度、短路强度、接地连续性、接地动作、IP防护等级等。

3.2 指示仪表合格证及误差试验记录

3.3 低压柜内热继电器检测记录。

3.4 成套柜和母线槽需提供同种型号产品的3C认证检测报告(全本)

4、电容、电抗产品特别要求：

4.1 电抗器与电容器、功率因数控制器必须为同一厂家产品。一经发现商标侵权行为及假冒伪劣产品，则按该产品合同价2倍以上罚款并追究其违约责任。

4.2 功率因数补偿控制器、电容器、电抗器质量保修期为3年以上。

4.3 制造厂针对该项目的元器件授权书；

4.4 制造厂针对该项目的元器件售后服务承诺书；

4.5 制造厂ISO管理体系认证；

4.6 产品CE认证、供货证明(生产厂家针对本项目开具、标明每台设备编号)；

4.7 以上文件均需加盖原产国厂家公章，放入送货文件内；

5、合同履约过程中，由于乙方原因，经常性修改甲方原设计要求参数或合同所承诺的内容达不到甲方要求，同时以各自理由增加或签证费用的（甲方原因除外），在施工过程中配合度极差及由于乙方原因导致影响甲方工期的，甲方有权追究其违约责任及终止合同，同时5年内不得参与甲方任何招标内容。

6、如甲方原因引起设备的增减，合同同类或类似材料单价执行合同价；合同缺少的按照市场价双方协商确定

十二、 合同签订地点、日期

签订地点：深圳市南山区深南大道大族科技中心，签订日期为：2023 年 10 月 23 日。

十三、 其他

本合同自买卖双方签字盖章后生效。合同执行期间内，买卖双方均不得随意变更或解除合同。合同如有未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充规定并有双方法人或其委托代理人的签字或签章，补充规定与本合同具有同等法律效力。本合同正本一式 陆 份，甲方执 肆 份，乙方执 贰 份。

十四、 附则

1、 增值税专用发票票面内容之购货单位（甲方）资料：

税务登记证号：9144030071525790XA

开户银行：中国银行深圳招商路支行

银行帐号：7757 5793 5783

注册地址：深圳市宝安区福海街道桥头社区永福路 87 号办公大楼 4 层

2、关于不可抗力：买卖双方中任何一方受不可抗力所阻无法履约，履约期限则应按不可抗力影响履约的期限相应延长。受阻方应在不可抗力发生或终止时尽快通知另一方，并在事故发生后 14 天内将有关当局出具的事故证明资料交由另一方认可。如果不可抗力事故持续超过 120 天，另一方有权解除合同并通知受阻方。

3、解决合同纠纷的方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可依法直接向工程所在地人民法院申请诉讼。

4、附件：合同附件是本合同的有效组成部分，具有同等法律效力,附件如下：

附件 1：《中标通知书》；

附件 2：《深圳亚洲创建工业园城市更新项目工程量清单计价书》；

附件 3：《洽谈记录表》；

附件 4：《招标答疑》（共 1 份）；

附件 5：《招标图纸》（另册）

附件 6：《招标技术要求》；

附件 7：《招标主要设备、材料品牌》；

附件 8：《设备质量保修协议书》；

附件 9：《廉洁合作协议》。（以下无正文）

（本页为合同签章页）

甲方：（公章）亚洲创建（深圳）木业有限公司

地址：深圳市宝安区福海街道桥头社区永福路87号办公大楼4层

法定代表人：

委托代理人：

电　　话：0755-86632896

传　　真：

开户银行：中国银行深圳招商路支行

银行账号：7757 5793 5783

税务证号：

乙方：（公章）深圳市同大机电设备安装有限公司

地址：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居2栋205-211

法定代表人：

或委托代理人：

电　　话：0755-25907822

传　　真：

开户银行：工商银行深圳八卦岭支行

银行账号：4000 0208 0902 2100 644

本合同签订日期：2023年10月23日

本合同签订地点：深圳市南山区。

合同编号：HT-02.026-202310211

深圳亚洲创建工业园城市更新项目
高低压设备安装工程合同

项目名称：深圳亚洲创建工业园城市更新项目

工程地点：深圳市宝安区福海街道富桥工业区北侧

发 包 方：亚洲创建（深圳）木业有限公司

承 包 方：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期：2023 年 10 月 23 日

深圳亚洲创建工业园城市更新项目

高低压设备安装工程合同

发包方（以下简称“甲方”）：亚洲创建（深圳）木业有限公司

承包方（以下简称“乙方”）：深圳市同大机电设备安装有限公司

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，在甲乙双方自愿以及完全清楚。理解本合同条款的基础上，按照《中华人民共和国民法典》及深圳市的有关规定，根据本工程的具体情况，签订本合同。

一、工程概况

1、工程概况

1.1 工程名称：深圳亚洲创建工业园城市更新项目高低压设备安装工程；

1.2 工程地点：深圳市宝安区福海街道富桥工业区北侧；

1.3 项目概况：本项目总建筑面积约 179771.62 ㎡，总计容面积约 142354.3。共分为三个地块，包括 3 栋塔楼；01-01 地块为一栋研发办公楼，用地面积 6170.31 ㎡，建筑面积 42867.85 ㎡，容积率 4.2，建筑层数为 9 层，建筑高度为 44.1M。01-02 地块为一栋宿舍楼，用地面积 8563.59 ㎡,建筑面积 63396.73 ㎡，容积率 4.8，建筑层数 12 层，建筑高度 43.8M。01-03 地块为一栋厂房，用地面积 16116.36 ㎡，建筑面积 73507.04 ㎡，容积率 4.6，建筑层数 8 层，建筑高度 44.4M。

1.4 现场条件

1.4.1 现场已具备进场条件，施工现场用水用电由总承包方统一管理，乙方按总承包方指定位置驳接，费用按实际用量向总承包方缴纳，施工现场内水、电管线、接表由乙方根据施工需要自行解决。

1.4.2 **部分招标图纸表述可能与现场存在差异**，乙方已踏勘施工现场，熟悉施工现场的地形、周围环境、掌握所有与工程施工有关或对施工有影响的情况如与地质条件、当地气候情况、道路、交通流量、合理的取/弃土场，工程所在地的劳动力、建材市场的供应情况、现场的排水条件等，以获得可能影响合同价的直接资料，所需发生的费用应综合考虑在工程量清单报价中，无论是否开列此费用，乙方将一律被视为已确认所有的现场条件，并预料到了可能发生的任何费用。合同签订结束后不得以不了解现场情况为由，提出合同价以外的费用索赔和工期索赔，对此甲方将不作考虑。

二、工程承包范围

本工程承包范围详见附件《承包范围说明》。

三、承包方式

3.1 外线工程由乙方负责沟通当地供电部门投资建设，保证按甲方工期要求顺利通电。本工程采用含税固定总价包干，包设备采购、包工包料（含辅材）、包机械设备、包制作安装、包图纸深化设计费、包报批报建、包各种材料检测费、包运输及二次搬运、包验收合格、包资料、包工期、包安全文明施工、包抗雨措施费、包工程完工后的现场清理、包临时设施费、包成品保护费、包水电费、包不可预

见费、包质量保修、包施工全部风险、包供电部门政策性风险、配合费（含安、拆及维护费）及税金等一切费用。竣工结算时不考虑施工过程中的人工、设备、材料、机械以及政策性的调整等动态因素而引起的工程造价变动。乙方负责沟通供电局相关部门的所有工作，使本工程按照甲方规定工期通过有关部门的验收并交付使用。

3.2 总价还包含但不限于施工技术措施费和施工组织措施费。机械设备进出场及安拆费、支架费、脚手架费、施工技术措施费；环境保护费、文明施工费、安全施工费、临时设施费、夜间施工费、赶工措施费、二次搬运费、已完工程及设备保护费、预算包干费、材料检验试验费、超高降效费及暗室增加费、垃圾清运费、工人保险以及其他施工组织措施费，以上费用均已在总价中一次性包干报价。

3.3 清单里措施费已包括所有为实现合同范围内容所采取的所有措施费用，未单独列明的措施项也已综合考虑在分部分项工程价格中。

3.4 如图纸没发生变化，无论清单内容是否有遗漏、工程量是否有误差，总价将不会调整。

3.5 如果图纸中没有或不详细的，而清单中有说明的，则以清单为准，视为总价已考虑该部分内容。

3.6 以上两点互为补充，实际施工范围如与合同约定的承包范围有变化，则按变更处理。

四、工期

4.1 合同工期：总日历天数 75 日历天（开工至送电）；

计划开工日期：2024 年 03 月 01 日（具体以甲方发出的开工通知为准）；

送电日期（竣工）：2024 年 05 月 15 日；

上述工期包括进场准备、公休及假期、恶劣天气等，已充分考虑了施工期间可能遇到的停水及停电、法定节假日等因素，除下述约定情况外，工程工期不作调整。

1）如因甲方原因工作面不能一次性交付，需分块或分段交付的，乙方不得以任何理由延迟进场日期或以此为借口增加费用。但甲方应在提供最后一段或最后一块工作面时，给予乙方合理的工期。

2）如甲方在暂定进场日期未能提供满足施工的现场条件的，进场日期可顺延且甲方无需提供任何补偿。进场日期也可提前，但甲方需提前 3 天通知乙方进场时间。

3）如因甲方负责提供的资料、施工现场条件（包括施工需要施工图的提供及施工方案变更）影响乙方的工程进度计划的，则工期应经甲方确认后作相应的顺延。

4）工程设计变更工程量超过工程总量 10%，并经甲方确定对工程工期有直接影响的。

5）非乙方原因停水、停电造成正常施工生产连续停工达 8 小时的；

6）发生不可抗力引起的工期延误（不可抗力包括战争、动乱、空中飞行物体坠落或地震、台风等。以上灾害，其危害程度对工程正常施工是否造成影响及影响的时间，以深圳市相关部门公示的灾害报告为准）。

4.2 乙方必须在发生工期延误事件起3个工作日内以书面形式向甲方代表提出工期顺延申请报告，否则无论是否满足条件，工期均不予补偿。在甲方代表收到后7个工作日内，甲方对申请顺延及索赔事件进行确认或提出有关意见，同时对合理的顺延及索赔事件办理签证。逾期没有办理视为确认乙方意见要求。无论何种原因的工期补偿，甲方均不补偿乙方误工机械费、误工人工费等任何费用，即工期的延

长，甲方无须向乙方额外支付费用。

五、工程造价

5.1 本工程含税固定总造价为人民币小写：**￥2251811.75**元（人民币大写：**贰佰贰拾伍万壹仟捌佰壹拾壹元柒角伍分**）。不含税价格为人民币小写：**￥2065882.34**元（大写：**贰佰零陆万伍仟捌佰捌拾贰元叁角肆分**），其中税金（税率 9%）为人民币小写：**￥185929.41**元（人民币大写：**壹拾捌万伍仟玖佰贰拾玖元肆角壹分**）。合同总价包括图纸深化设计及报审通过产生的相关费用。

5.2 上述约定的不含税总价不因国家税率变化而变化，在合同履行期间，如遇国家税收法规调整增值税税率，则相应的税金金额应依增值税税率调整而调整，含税总价也相应调整，以合同约定的开票日期为准。

5.3 总价已包含人工、材料、工期、机械、安全及文明施工、赶工费、技术措施费、安装、成品保护、各类检测试验费、不可预见费、材料价格上涨风险、保险费、施工单位临时设施搭设及拆除费、施工办公生活水电费、施工场地清理及施工垃圾清运至总包指定地点（含倾倒、排放、处理等全部费用）、停水停电应急措施费、协调供电局相关部门所需相关费用、工地保安、验收、因不可抗力导致的施工方损失、管理费、利润、现行有关文件规定收取的税费以及为完成本工程的其他措施费等全部费用。

5.4 以上合同总价已综合考虑了施工现场条件、招标图纸、清单、招标答疑内容、商务谈判记录以及为完成该项目所需的所有措施费用。合同执行过程中不另外计算费用，且乙方不得籍此向甲方提出额外的费用或工期的补偿。

5.5 乙方在签订本合同前对本工程的图纸、施工或装修标准、技术说明、合同条件、本工程所在周围环境、交通道路等情况均已详细研究并充分理解，甲乙双方协商确认的总价已按合同条款中的承包范围、质量标准、工期等要求充分考虑了人工、材料（含辅材）、工具、机械、包装运输、材料场内外运输、二次运输、施工技术、施工措施、管理、利润、税金、检测、**本工程通过深圳市供电局等主管部门验收等费用**，及其他各项因素并计算了全部费用，保证单价准确无误，如有错漏，概由乙方负责。乙方所用的水电费按实际用量由乙方支付给总包单位。

5.6 按国家及地方政府规定由乙方缴纳的各种税收及其他费用已包含在本工程总造价内，由乙方向税收等部门缴纳。

5.7 本工程合同在合同实施期间不因人工、市场材料涨价变化因素而变动。

六、工程款支付

6.1 本工程无预付款。

6.2 工程进度款：按月形象进度实际完成量支付，乙方于每月 15 号提供上月形象进度完成量报表，并填制工程进度款申请表，经甲方成本部核实后，甲方于 30 个工作日内向乙方付至该次形象进度**实际完成工程款的 80%**；工程进度款累计支付**不超过合同总价款的 65%**。

6.3 计量表安装完成、永久用电系统工程竣工，且获得电力部门的永久用电验收合格等证明文件、

3

同意送电许可等审批文件后，确保电力部门已可正常送电、甲方已可正常用电，且乙方向甲方提供齐备完善的证明文件及审批文件中乙方需提供的文件，及经甲方审核合格后，甲方于30个工作日内向乙方付至合**同总价款的 85 %**，否则甲方有权顺延付款；并开始办理结算。

6.4 永久用电系统工程竣工正常运行2个月后，无质量问题且双方结算办理完成，甲方于30个工作日内向乙方付至**工结算总价的97%**，质保金的发票同时开具。

6.5 乙方同意预留工**程结算价的3%**作为质保金，保修期为两年（从供电部门通电验收合格之日起算），保修期满后，无质量问题，经甲方审核无误后，20个工作日内甲方向乙方无息支付清剩余的保修金。

6.6 乙方每次申请付款时，应提供不少于相应金额的增值税专用发票给予甲方,且必须按照甲方要求提供请款单及相关付款资料先进行申请，经甲方审核无误后才进行支付，否则甲方有权拒绝付款。

七、施工与设计变更

7.1 甲乙方双方确认的设计图纸、说明和有关技术资料，作为施工的有效依据，乙方不得擅自修改变压器容量，并保证通过供电部门的验收。

7.2 施工中如发现设计有错误或者严重不合理的地方，乙方应及时以书面形式通知甲方（最迟不得超过发现之日起三日），由甲方及时会同设计等单位做出修改意见或变更设计文件，并及时将修改或变更的设计文件送达乙方，乙方应按修改或变更的设计文件进行施工。

7.3 如需变更，必须由原设计单位或甲方设计中心做出正式修改通知书和修改图纸，并送达给乙方，乙方才予实施。

7.4 若由于甲方变更、修改设计，造成工程预算总造价增加，经甲方签证确认后按实际工程造价结算。

7.5变更或签证定价原则：

A. 合同清单中有相同单价或相近似单价的，按合同清单中相同或相近似单价的单价执行（如有不同单体同类型做法报价不一致的，按同类型做法中最低的价格执行）。

B. 如清单中无相同或相近似单价的，由双方协商确定。

八、质量标准及竣工验收

8.1 工程质量满足设计和使用要求，符合国家或行业的质量检验评定标准，等级为合格。

8.2 验收标准：竣工工程验收标准应首先满足国家及相关部门颁布的工程施工及验收规范，并且需符合当地供电验收部门的规定。

8.3 工程具备竣工验收条件，乙方按国家工程竣工验收有关规定进行验收，验收合格后，按甲方要求提供完整竣工资料及竣工验收报告。

8.4 甲方工程部收到竣工验收合格报告后，应及时组织公司进行公司内部验收，乙方应根据甲方内部验收结果进行整改或完善。内部验收结果将作为结算的重要依据。

8.5 工程竣工通过政府相关部门验收，并通过公司内部验收，则实际竣工日期为最终通过甲方内部验收日，本工程作单项验收，不受整体工程验收时间影响。

4

8.6 双方对工程质量有争议，由工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

8.7 隐蔽工程和中间验收：

对于隐蔽工程，在隐蔽前乙方应以书面形式通知甲方代表及监理验收。乙方负责形成书面验收记录，验收合格，甲方及监理在验收记录上签字后，乙方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，乙方在甲方及监理限定的时间内修改后重新验收，产生的费用及延误的工期由乙方承担。如未经甲方验收合格，乙方自行进行隐蔽的，甲方有权进行剖检，剖检所产生的费用、延误的工期由乙方负责。

九、质量保修期

9.1 保修期2年（其中功率因数补偿控制器、电容器、电抗器质保期必须3年以上），自取得供电部门验收合格证及甲方内部验收合格之日计算。

十、材料设备供应

10.1 乙方在施工前，必须先提供将用于施工的材料样板，经甲方确认后，方可用于施工。

10.2 乙方提供的材料到场后，应向甲方提交列明材料品种、品牌、规格、颜色、材质等的清单，经甲方代表核实签字验收后才可卸货施工。所用材料必须按有关规定提供质量合格证，乙方必须对所提供材料的质量负全责。

10.3 乙方对所有用于本工程的材料变更或代用其它材料的，应向甲方发出正式书面通知，经甲方同意后并由甲方现场代表书面签字认可后，方可用于本工程，由此增减的合同价款双方应事先以书面形式另行议定。

10.4 乙方采购的材料设备与设计标准要求不符时，乙方应按甲方代表及监理要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

10.5 乙方采购的材料、设备在使用前，需要检验或试验的，乙方应按甲方代表的要求进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由乙方承担。

10.6 甲方代表及监理发现乙方采购并使用不符合设计和标准要求的材料设备时，有权要求乙方负责无条件进行更换，所产生的费用及延误的工期由乙方承担，并赔偿甲方合同造价20%的违约金，如经双方协商，甲方同意乙方所用材料时，则参照本条款中10.3执行。

10.7 对于甲方实时限价的材料，乙方如认为限价不能接受，而甲方证实在市场上能够按所限价格购买，并将有关信息通知乙方，而乙方仍拒绝购买，则该种材料改为甲供，甲方向乙方收取该材料总价30%的违约金，并且由此造成的工期延误由乙方负责。

十一、双方责任

11.1 甲方责任

（1）甲方负责协调总包单位提供施工现场临电、临水接驳点，乙方自行负责接表及管线费用，并按总包缴费时间按时交纳水电费用。

（2）协调乙方与总包施工单位的配合关系。

（3）协助乙方办理本工程的竣工验收及其他相关手续。

5

（4）按合同规定条件支付工程款。

11.2 乙方责任

（1）合同签订后乙方在15个日历天内取得供电方案，在15个日历天内取得审图意见书。（乙方在招标图纸及报价清单的基础上深化图纸。深化图经甲方确认后报供电局审图。）

（2）乙方负责办理本项目的竣工验收手续及资料的整理，由此产生的费用由乙方承担。

（3）乙方应认真编写施工组织方案，并按照甲方要求随时进行调整，乙方所写的方案必须得到甲方的认可，否则视为无效。

（4）乙方应采取措施，确保安全生产、文明施工。如发生因乙方原因引起的安全事故及火灾事故，由乙方负责，并承担由此引起的费用。

（5）乙方在施工中应做成品保护，如发生由于乙方原因造成的损坏，乙方要及时修复。

（6）乙方应遵守政府及相关主管部门对施工场地交通、施工噪音以及环境保护和安全生产的管理规定，保证施工现场地清洁，符合环境卫生的要求。

（7）负责完成甲方分包工程的预留预埋等前期工作，并积极配合分包方工作。

（8）无条件地积极配合甲方的各种销售活动，清理现场、增做安全防护等。

（9）乙方工人食宿、水电费用均由乙方自行承担。

（10）在施工过程中预埋线管，穿梁板定位必须通知甲方到场确认，方可施工，如果没有得到甲方认可，私自施工一经发现，每发现一次乙方需承担违约金人民币1000元。

（11）乙方在进场前必须将工程所需材料准备到位，若在材料准备上未达到甲方要求，甲方有权予以清场并解除本合同，由此造成的一切损失由乙方承担。

（12）若现场已具备乙方进场条件，乙方不按时进场开工，在甲方发出书面通知后的三日内仍不进场施工的，按迟延节点工期向甲方支付违约金，超过十日仍不进场施工的，甲方有权单方解除合同，乙方应向甲方支付工程总造价的20%作为违约金。

（13）乙方进场后必须按甲方要求的质量、进度组织施工，接受甲方、监理对质量、进度的检查、监督。因乙方自身原因导致工程质量或实际进度与约定不符时，乙方应按甲方的要求提出改进措施，经甲方确认后执行，乙方不得就改进措施提出追加工程款项。若乙方逾期未整改或整改后仍未达到约定要求的，甲方有权终止合同，且有权拒绝支付工程之应付款项。

（14）乙方在施工过程中，除不可抗力或甲方原因外不得以任何理由停工，非上述原因连续停工两个工作日以上的，或者乙方在签订合同后要求涨价或单方面提出解除合同的，甲方有权解除合同。

（15）甲方按本合同约定解除合同的，乙方所有人员、设备必须在甲方解除合同书面通知送达之日起三个工作日内撤离施工现场并向甲方移交有关的所有工程资料，并在此期限内与甲方共同签证已完成的工程量。未经甲乙双方共同签证的工程量不得再要求结算。甲方在上述期限过后有权安排新的施工单位进场施工。

（16）工程完工，乙方应按约定及时向甲方提交竣工结算书及完整的竣工结算资料，不按甲方要求提供的，甲方将不给予结算，并不支付剩余款项。

6

（17）乙方应向甲方支付的违约金，甲方有权在应付未付款中扣除，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方可继续向乙方追偿。

（18）乙方进场时，必须与总包签订《安全文明施工管理协议》，同时，需按照甲方与总承包单位签订的总承包合同约定的关于安全文明施工管理押金标准进行缴纳。总承包单位在乙方缴纳安全文明施工押金的同时开具同等金额的加盖公章的收据，不得超额收取，且必须将协议、押金收据报送大族激光智造中心项目部和监理进行备案。其中安全文明施工押金收费标准如下表（总包单位应在乙方安装完毕通电并经供电局验收合格退场后 30 天内将其押金退还给乙方。）：

序号	分包合同金额 （不含设备款）	缴纳安全文明押金金额（元）	备注
1	0-200 万（含 200 万）	10000	如总包单位不按此标准收取安全文明施工押金，分包单位可向发包人进行投诉。
2	200 万-500 万（含 500 万）	20000	
3	500 万-1000 万（含 1000 万）	50000	
4	1000 万-3000 万（含 3000 万）	80000	
5	3000 万-10000 万（含 10000 万）	150000	
6	10000 万以上	250000	

十二、乙方权利与义务

12.1 项目经理及管理人员不履行职责、怠于履行职责、违反施工图纸、规范或本合同协议，视情节严重程度，处予违约金 1000-10000 元不等，情节特别严重的，应委托人的要求，必须进行更换。

12.2 乙方未能在开工前 5 天内将施工方案，材料样板等报送甲方或监理单位的，每延误一天处予违约金 3000 元。

12.3 乙方未能在相应工程项目开工前送审施工组织设计（方案）的，造成工程开工延误，处予违约金 3000 元/天。

12.4 乙方未能履行安全文明施工责任的，每次处予违约金 5000 元。

12.5 乙方怠于履行职责：

（1） 因乙方交通疏导不畅引起交通严重拥堵，造成恶劣社会反响的，每次处予违约金 3000 元。

（2） 因乙方未做好路面保护措施而造成的路面损坏（如履带式机械直接行驶于市区路面等），每次处予 2000 元人民币的违约金。

（3） 因乙方未做好水土流失防护措施，污染城市道路路面、堵塞城市排水管道，每次处予 5000 元的违约金。

（4） 因乙方未按招标文件规定，擅自使用材料、设备，监理单位把关不严，导致不符合招标文件要求的产品或假冒伪劣产品投入使用的，每发现一次，处予 5000 元违约金。

12.6 乙方怠于履行工程质量控制工作，使建设工程质量安全监督站直接向施工单位发出整改通知的，视情节严重程度，处违约金 30000-10000 元。

12.7 乙方怠于履行工程质量控制工作，导致工程施工出现工程质量事故的，处工程损失费的 10%违约金。

12.8 乙方项目管理机构人员在接到甲方、政府部门及监理单位的应急通知后，原则上应在2个小时内到达现场，如没正当理由将处予违约金3000元/次。

12.9 乙方未经甲方确认即对隐蔽工程的隐蔽过程、下道工序施工完成后难以检查的重点部位进行隐蔽的，每次处予违约金10000元。

12.10 乙方对工程计量、现场签证、工程进度款支付出现较大错误的，如工程设计变更计量虚报或计量与实际相差超过10%，处予工程设计变更金额的20%违约金，如工程进度款与实际相差超过5%，处予超出部分的2%违约金。

12.11 乙方原因造成工程施工不能按合同要求的节点工期完成的，按延误时间处予违约金10000元/天。如因项目经理资质及管理人员组织协调不力，造成工期延误或对委托人造成其他损失的，甲方可要求更换项目经理资质及管理人员，并处予违约金20000元。**因乙方原因导致工期延误超过30天的，甲方可单方解除合同，且不给予以任何补偿。**

12.12 乙方负责督促检查工程分包单位做好工程文件的积累、整理、立卷及验收归档工作；负有检查、审核工程档案的完整、准确、系统的责任；并在工程档案专项预验收前，提出工程文件质量的初步结论意见。怠于履行上述职责，视情节严重程度，处违约金3000-30000元。

12.13 在工程结算及保修期内，乙方应每月对工程进行一次巡视、检查（要到甲方签到），并向甲方提交书面检查报告，发现有质量缺陷的，要及时组织乙方维修，按施工保修书的条款界定责任归属。

12.14 在工程结算及保修期内，甲方要求乙方到达现场的，乙方必须在接到通知后1天内到达现场，履行保修职责。如未按本条规定，每次处违约金10000元。

12.15 **甲方在监督时发现施工质量不合格或需重新整改分部分项工程，书面通知乙方整改，乙方未在规定期限内整改完成的，拖延整改或拒不整改的，每延期一天，向甲方支付2000元的违约金。**

12.16 施工中，凡出现质量不合格的分部分项工程经甲方、监理或质量监督部门提出进行返工的，施工单位必须进行认真修复，并承担由此发生的全部费用，如果二次整改不合格的，每处每次须向甲方支付3000元的违约金，且工程不予顺延。

12.17 乙方不服从甲方现场管理，对甲方发出的关于进度、质量、安全生产的指令单不配合执行，多次沟通仍不执行的，每发生一次乙方须向甲方支付2000元的违约金。

十三、安全施工

13.1 乙方应按安全施工有关规定，采取严格、科学的安全检查防护措施，确保施工安全和第三者安全，并承担任何伤亡事故及其他意外事故的责任和发生的费用。乙方应保障甲方免于承受任何与本工程施工相关的人员伤亡损失的赔偿。

13.2 若发生伤亡事故乙方应按有关规定立即报告建设主管部门，并通知甲方。甲方须为抢救提供力所能及的必要条件，发生费用由责任方承担。因乙方原因造成一般安全事故或其它违法违章情况，乙方承担10万元/次的违约金。出现较大安全事故以上的，乙方承担20万元/次的违约金。若安全事故被媒体曝光或当地政府处理曝光的，甲方可根据曝光事故对甲方企业造成影响的程度，在上述安全事故违约金的基础上增加5-10万元的违约金。

13.3 乙方在动力设备、高压线路、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工前，应采取必要的安

8

全保护措施。施工中的建筑物必须以整齐的防护网围护起来，且必须保持整个施工期防护网完好，并在相关部位作醒目标识。

13.4 乙方在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，乙方应该做好安全防护措施，防护措施费用包含在合同价中。

13.5 发生重大伤亡及其他安全事故，乙方应按有关规定立即上报有关部门并通知甲方，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。发包承包双方对事故责任有争议时，应按政府有关部门的认定处理。

13.6 乙方应遵守总承包的现场管理规定及工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于乙方安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由乙方承担。

13.7 乙方应对其在施工场地的工作人员进行安全教育，并对他们的安全负责。甲方不得要求乙方违反安全管理的规定进行施工。因甲方原因导致的安全事故，由甲方承担相应责任及发生的费用。

13.8 施工期间，如遇政府相关部门出台的三防通知，乙方需按通知要求或甲方要求做好三防措施。乙方拒不执行，甲方有权要求乙方支付10万元/次的违约金。

十四、违约责任

14.1 发包、承包双方中任何一方如不履行本合同条款或有其它违约行为而造成对方经济损失时，除工期、质量违约金等本合同内已有约定外，其它违约行为按实际损失向对方负责经济赔偿。

14.2 赔偿经济损失的范围：乙方不按合同工期竣工、质量达不到国家规定标准；不按本合同规定而转包、分包工程；不遵守本公司有关安全保卫制度或发生其它使本合同无法履行行为导致甲方经济损失，视为乙方违约，一切经济损失由乙方负责。乙方施工期间因乙方原因工程进度比双方确认的工程计划进度慢30天以上、或不按施工组织设计施工、不按甲方要求施工合格材料时，则视为乙方严重违约，一切经济损失由乙方负责，甲方有权书面通知乙方无条件退场。乙方在接到通知后必须无条件地在3天内将其人员、材料、设备等全部运离施工现场，同意甲方按实际延误工期天数进行工期处罚。实际延误工期天数指：双方确认的工程计划进度与实际完成工程进度（以乙方退场之日计）的时间差值（单位：天）。或乙方在接到通知后5天内仍未将人员、材料、设备等全部运离现场，甲方可全部没收乙方工程质量保证金或履约保证金，同时乙方仍应无条件全部退场。若乙方不退场，甲方有权处理没收乙方在场所有材料和设备。

14.3 合同履行中任何一方无正当理由而单方提出终止合同，均属单方毁约。毁约方除承担赔偿因此造成对方的全部经济损失外，还必须向对方支付合同造价5%的违约金。

14.4 因一方违约使合同不能履行，另一方欲中止或解除全部合同，须提前十五天通知违约方，并签订中止或解除本合同的协议书。违约责任由违约方承担。

14.5 发包承包双方在履行合同时发生争议，可以调解。当事人不调解不成的，双方均可以向工程所在地人民法院提起诉讼。

14.6 合同履约过程中，由于乙方原因，经常性修改甲方原设计要求参数或合同所承诺的内容达不到甲方要求，同时以各自理由增加或签证费用的（甲方原因除外），在施工过程中配合度极差及由于乙

方原因导致影响甲方工期的，甲方有权追究其违约责任及终止合同，同时5年内不得参与甲方任何招标内容。

十五、现场人员

15.1 甲方代表：甲方驻工地代表为_郑涛 13510549867。

15.2 乙方代表：乙方驻工地代表为 陈威 13802229294。

十六、图纸

16.1 依据深圳市同济人建筑设计有限公司设计的深圳亚洲创建工业园城市更新项目电气施工图纸。

16.2 乙方在经过甲方允许的前提下复印蓝图。

十七、工程分包

17.1 非经甲方同意，乙方不得将承包工程的任何部分分包或转包给他人，也不得将承包工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。否则，甲方有权解除合同，乙方应按工程总造价的20%向甲方支付违约金，并赔偿甲方因此造成的一切损失，且须在限期内撤离场地。

17.2 经甲方同意的工程分包不能解除乙方任何责任与义务。乙方应在分包场地派驻相应管理人员，保证本合同的履行。分包单位的任何违约行为或疏忽导致工程损害或给甲方造成其他损失，乙方承担连带责任。

十八、 竣工结算

18.1 通过工程竣工验收并移交甲方后，乙方应在30个日历天内报送工程竣工结算书及所依据的所有结算资料，否则造成结算工作滞后及拖延由乙方负责。乙方必须保证结算资料的完备性及准确性，如有结算依据不充分或不清晰,视为乙方放弃此部分结算权利,甲方有权不接受乙方的后补资料。

18.2 甲、乙双方应积极配合，在乙方递交完整的竣工结算资料后90个日历天内（以接受最后一份结算资料之日开始算起）进行核对。双方确认结算造价后，签订结算协议书。30个日历天内甲方支付并扣除保修款、乙方向甲方的借款、违约金及本合同规定的其他款项后的工程总价余款。

18.3 乙方应保证编制结算书的完备及准确。结算时，双方仅对结算书中甲方认为有异议的部分进行核对调整，其余部分不再核对及调整。

18.4、结算方式：

1）施工设计图纸范围内结算方式：固定总价包干；

3）施工设计图纸范围外，但与经发包人确认的正式工程量清单内容有相同清单子目的工程量的结算价：=按清单内已有子目的综合包干单价×发包人签字认可的工程量；

4）施工设计图纸范围外，但与经发包人确认的正式工程量清单内容有相似清单子 目的工程量的结算价：=参照清单内相似子目的综合包干单价×发包人签字认可的工程量；

5）工程内容与发包人提供的清单内容无相同或相似清单子目的工程量的结算：采用2016清华斯维尔软件报价，清单采用《国标清单（2013）》，定额采用《深圳市安装工程消耗量定额（2020）》、《深圳市建筑工程消耗量定额（2016）》，执行深建价【2018】25号文、深建市场【2021】20号文，信息价采用2023.6期。

10

6） 工程结算价格=包干总价+设计变更造价+现场签证造价-违约罚款。

十九、法律适用条款

19.1 本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国法律法规。

二十、争议解决

20.1 甲乙双方在履行本合同时发生争议，可协商解决或要求当地工程主管部门调解，调解不成，任何一方可向工程所在地人民法院起诉。

20.2 合同中条款如有矛盾的地方，以有利于甲方或较严格者为准。

二十一、其他

22.1 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力，签字盖章后生效。未尽事宜，双方另行协商。

22.2 合同中未约定技术要求标准的，则以国家或行业标准、规范及有关技术文件执行。

22.3 附件：合同附件是本合同的有效组成部分，具有同等法律效力,附件如下:

附件 1 《中标通知书》；

附件 2 《承包范围说明》；

附件 3 《工程合同量清单计价书》；

附件 4 《商务约谈记录表》；

附件 5 《招标答疑》（共 1 份）；

附件 6 《招标技术要求》；

附件 7 《主要人员一览表》；

附件 8 《工程质量保修协议书》；

附件 9 《廉洁合作协议》 。

（以下无正文）

甲方：（公章）亚洲创建（深圳）实业有限公司

地址：深圳市宝安区福海街道桥头社区永福路 87 号办公大楼 4 层

法定代表人：

委托代理人：

电　　话：0755-86632896

传　　真：

开户银行：中国银行深圳招商路支行

银行账号：7757 5793 5783

税务证号：

本合同签订日期：2023 年 10 月 23 日

本合同签订地点：深圳市南山区。

乙方：（公章）深圳市同大机电设备安装有限公司

地址：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205-211

法定代表人：

或委托代理人：

电　　话：0755-25907822

传　　真：

开户银行：工商银行深圳八卦岭支行

银行账号：4000 0208 0902 2100 644

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：亚洲创建（深圳）木业有限公司	工作单号：09000010000028093373
用电地址：深圳市宝安区福海街道富桥工业区北侧数控创新精英苑（工商业）	报装容量：9400kVA
客户联系人：郑涛	联系电话：13510549867
受理日期：2024 年 7 月 19 日	业务受理人员：

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☑线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　设计单位：广东京忠建设工程有限公司　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准		竣工检验项目	符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 ☐否 ☐不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 ☐否 ☐不涉及
		负荷开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	10	电容补偿装置	☑是 ☐否 ☐不涉及
		户外隔离开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及
		跌落式开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	12	低压出线开关	☑是 ☐否 ☐不涉及
		高压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 ☐否 ☐不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 ☐否 ☐不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 ☐否 ☐不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 ☐否 ☐不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 ☐否 ☐不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 ☐否 ☐不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	17	消防设施配置	☑是 ☐否 ☐不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	18	操作规程及制度	☑是 ☐否 ☐不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	19	其他（可另附页）	☐是 ☐否 ☐不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 ☐否 ☐不涉及			

供电企业竣工检验意见

检验意见：计量验收合格

现场计量人员签名：

生产运行人员签名：

用电检验人员签名：

抄表到户人员签名：

供电企业（盖章）：

检验时间：2024 年 7 月 22 日

客户确认检验意见

客户意见：

客户（代表）签名：

确认日期：2024年 7 月 22日

施工单位确认检验意见：

施工单位（代表）签名：

确认日期：2024年 7 月 22日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598　能源监管热线：12398

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：亚洲创建（深圳）木业有限公司	工作单号：09000010000028093408
用电地址：深圳市宝安区福海街道富桥工业区北侧数控创新精英苑（居民）	报装容量：2000kVA
客户联系人：郑涛	联系电话：13510549867
受理日期：　　年　　月　　日	业务受理人员：

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☑线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　设计单位：广东京忠建设工程有限公司　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 ☐否 ☐不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 ☐否 ☐不涉及
		负荷开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	10	电容补偿装置	☑是 ☐否 ☐不涉及
		户外隔离开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及
		跌落式开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	12	低压出线开关	☑是 ☐否 ☐不涉及
		高压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 ☐否 ☐不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 ☐否 ☐不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 ☐否 ☐不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 ☐否 ☐不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 ☐否 ☐不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 ☐否 ☐不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	17	消防设施配置	☑是 ☐否 ☐不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	18	操作规程及制度	☑是 ☐否 ☐不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	19	其他（可另附页）	☐是 ☐否 ☐不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 ☐否 ☐不涉及			

供电企业竣工检验意见

检验意见：计量验收合格 中压合格 低压合格

现场计量人员签名：

生产运行人员签名：

用电检验人员签名：

抄表到户人员签名：

供电企业（盖章）：

检验时间：2024 年 7 月 22 日

客户确认检验意见

客户意见：

客户（代表）签名：

确认日期：2024年 7月22日

施工单位确认检验意见：

施工单位（代表）签名：傅贵

确认日期：2024年 7月22日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：亚洲创建深圳（木业)有限公司	工作单号：09000010000028085483
用电地址：广东省深圳市宝安区福海街道富桥工业区北侧数控创新精英苑（公交站）	报装容量：500
客户联系人：杨朝辉	联系电话：15019273431
受理日期：2024 年 7 月 19 日	业务受理人员:齐兰

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☐线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　设计单位：广东京忠建设工程有限公司　　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 ☐否 ☐不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 ☐否 ☐不涉及
		负荷开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	10	电容补偿装置	☑是 ☐否 ☐不涉及
		户外隔离开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及
		跌落式开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	12	低压出线开关	☑是 ☐否 ☐不涉及
		高压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 ☐否 ☐不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 ☐否 ☐不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 ☐否 ☐不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 ☐否 ☐不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 ☐否 ☐不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 ☐否 ☐不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	17	消防设施配置	☑是 ☐否 ☐不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	18	操作规程及制度	☑是 ☐否 ☐不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	19	其他（可另附页）	☐是 ☐否 ☐不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 ☐否 ☐不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：计量柜42台柜 中压合格. 低压进42台柜.待调试	客户意见：
现场计量人员签名：	客户（代表）签名：
生产运行人员签名：	确认日期：2024 年 7 月 22 日
用电检验人员签名：	施工单位确认检验意见：
供电企业（盖章）：	施工单位（代表）签名：
检验时间：2024 年 7 月 22 日	确认日期：2024 年 7 月 22 日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：亚洲创建（深圳）木业有限公司	工作单号：09000010000028089051
用电地址：深圳市宝安区福海街道富桥工业区北侧数控创新精英苑（充电桩）	报装容量：400kVA
客户联系人：郑涛	联系电话：13510549867
受理日期：　　年　　月　　日	业务受理人员：

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☑线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　　设计单位：广东京忠建设工程有限公司　　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 □否 □不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 □否 □不涉及
		负荷开关	☑是 □否 □不涉及	10	电容补偿装置	☑是 □否 □不涉及
		户外隔离开关	□是 □否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☑是 □否 □不涉及
		跌落式开关	□是 □否 ☑不涉及	12	低压出线开关	☑是 □否 □不涉及
		高压避雷器	☑是 □否 □不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 □否 □不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 □否 □不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 □否 □不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 □否 □不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 □否 □不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 □否 □不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 □否 □不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 □否 □不涉及	17	消防设施配置	☑是 □否 □不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 □否 □不涉及	18	操作规程及制度	☑是 □否 □不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 □否 □不涉及	19	其他（可另附页）	□是 □否 □不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 □否 □不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：计量箱体合格，电气接线与原理图一致，验收合格 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 用电检验人员签名： 抄表到户人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：2024 年 7 月 22 日	客户意见： 客户（代表）签名： 确认日期：2024 年 7 月 22 日 施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：2024 年 7 月 22 日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598　能源监管热线：12398

1.7、深圳华强科创广场项目高低压变配电工程

施工合同

深圳华强科创广场项目高低压变配电

工程施工合同

工程名称：深圳华强科创广场项目高低压变配电工程

工程地点：深圳市福田区梅秀路与泰科路交汇处

发 包 人：深圳市第一建筑工程有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期：2022 年 4 月 6 日

发包人（以下简称甲方）：深圳市第一建筑工程有限公司

承包人（以下简称乙方）：深圳市同大机电设备安装有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规，经双方友好协商，就甲方委托乙方深圳华强科创广场项目高低压变配电工程施工达成一致意见，特订立本合同。

一、 工程概况

1.1 工程名称：深圳华强科创广场项目高低压变配电工程（以下简称“供配电工程”）

1.2 工程地点：深圳市福田区梅秀路与泰科路交汇处

1.3 工程规模和特征：本项目占地约 24073 ㎡，总建筑面积约 191848.00 ㎡，地上建筑面积约 151858.00 ㎡（其中核增面积为 7458 ㎡），地下建筑面积约 39990.00 ㎡。建筑层数：-2F/43F。产品类型：产业研发用房、宿舍、商业及公共配套。

二、 承包范围

2.1 公用线路（由华强科创广场红线外公用环网柜或变电站引至华强科创广场公用开关房环网柜（含环网柜））由供电局投资，不在本次承包范围内，但供电局不投资的部分为本次承包范围，**如红线内的高压电缆埋管及过线井、高压电缆桥架、红线外无市政电沟需要增加电缆埋管及过线井等**，包括：

1) 从红线外市政电缆沟至 10KV 开关房电缆敷设所需电缆埋管及电缆井、盖板的砌筑安装，穿地下室外墙洞口的防火封堵；

2) 从 10kv 开关站出线到低压配电柜之间所有电气安装工程，具体包括开关站环网柜后 10kv 出线至配电房的高压电缆敷设（不含环网柜）；变配电房内 10KV 高压开关柜、低压开关柜、干式变压器等设备的安装调试；干式变压器与高压柜之间的电缆供货安装；干式变压器与低压柜之间、柴油发电机与低压联络柜的密集母线安装；变配电房及 10KV 开关房接地系统安装调试；承包范围内桥架的安装及穿墙穿楼板防火封堵；以及上述各柜至电源能量管理系统间的电缆安装调试等由高低压配电工程施工。详细内容见工程量清单。

2.2 **工作内容：**

1) 图纸深化设计；

2) 华强科创广场项目全部室内高、低压变配电设备安装（包括底部槽钢垫高、干式

变压器不锈钢外罩制作和安装），高压电缆、母线安装、高压电缆桥架等供货及安装、送检、调试、验收、保管、二次搬运等直至验收通过的全部内容；

3) 市政电缆沟至红线内开关房进线井及埋管等；

4) 高、低压室绝缘地面、高压电工工具，与高低压配电系统验收相关的其它必须完成的工作；

5) 与政府供电部门沟通红线外高压电缆敷设所需路径、位置的所有工作（包括出图），确保正式用电按时完成；

6) 高低压供电报装、申请、图纸审核通过、验收到送电完成全过程的所有工作，并在**合同签订后 30 日历天内**获得深圳市供电局出具的供电方案，跟进供电局按照项目计划正常供电；

7) 配电室的防雷接地工程、地坪漆、绝缘垫、门口防鼠板、室内外标识标牌、指引等；

8) 工程报建、验收、送电及相关手续完成后，承包单位须提供满足消防验收、节能验收、防雷验收及竣工验收等各项验收调试配合工作；须提供送电后至总承包工程完工期间（竣工验收）的配电房之管理、操作、运行及维护等的工作。

2.3 **乙方完成高低压配电设备安装、线路采购及安装工程应包括以下工作内容：**

1) 设备进场前与甲方签订《总分包配合协议》，自行负责与总包协商办理安全管理、用水用电（施工用水电费由乙方自行负责）等进场施工手续，服从甲方进度、工期、质量、安全、现场组织等施工管理，但应对设备采购及安装活动的进度、工期、质量、安全、现场组织等负责，向甲方提交验竣工资料；

2) 自行负责现场内外运输、装卸、搬运、堆放、防护、保管，包括二次运输、装卸、搬运、堆放、防护、保管等，建设单位协调甲方在项目红线范围内提供总占地面积不大于 100 ㎡的堆放和临设场地，不足部分自行解决；

3) 与设备供货单位配合完成设备的设计、调试、试运行、提前使用的成品保护等、有关行业专管部门报装、验收、培训及售后服务等工作；

4) 自行负责除甲方现有脚手架以外的其他安装设备线路所需用架子的搭设、高层配电房（32 层)设备吊装（含甲供材）及其他安装范围的安全防护设施；

5) 自行负责其安装的设备线路等所需的且已经由甲方施工完成的设备基础、预留孔洞、预埋件错漏的修正修补及满足设备管线安装要求的完善措施；

6) 自行负责现场货物搬运，建设单位协调甲方仅提供现场已经定位的塔吊和施工电梯用于垂直运输，当甲方塔吊和施工电梯忙时，乙方须自行协调甲方错峰穿插运输（包括夜间），以完成安装进度要求；

7) 自行负责至其设备线路安装和加工用电点的施工用电缆电线、配电箱、计量电表及敷设安装等，建设单位协调甲方提供给高低压配电设备、线路安装和调试用的电源接点为总包现场已设置好的距安装部位相对接近的施工用二级配电箱，当现场施工用电电压、电流波动不能满足调试要求时，乙方须自行通过夜班等错峰方式错开现场施工用电高峰调班进行调试，以完成安装进度要求；

8) 自行负责装卸、搬运、堆放、加工、安装现场垃圾清理至总包指定地点工作；

9) 图纸二次控制部分深化设计（需经过招标方和设计确认）；

10) 设备的安装、线缆敷设、端接等；

11) 调试、测试和集成测试；

12) 正式验收移交雇主之前的试运行和系统维护；

13) 技术培训和验收移交后的技术服务与支持；

14) 编制竣工图及竣工资料；

15) 上述工作所需的附件、工具、备品备件、资料的提供；

16) 自行负责高低压配电设备的性能检测检验、政府有关部门备案验收、办理安装运行等合格证，并向甲方移交相关手续和文件资料；

17) 自行负责安装就位的高低压配电设备、线路等的成品保护，包括防止成品丢失、刮划碰、污染等，直至验收交付使用。

18) 高、低压柜及母线槽（含母线始、终端箱）为甲供材（甲供材卸货位置为汽车可达的首层地面）。

2.4 **以下工程由甲方完成：**

1) 配电房内的土建工程(包含电缆沟、沟盖板、设备土建基础等)、照明部分、通风部分及预留预埋部分、预留接地引出点；

2) 柴油发电机组馈电柜出线至避难层变配电房低压柜的母线槽；

3) 低压配电柜出线的电缆、低压配电柜出线至柴油发电机控制柜的母线、低压配电柜出线至冷冻机组的母线、塔楼封闭母线部分及应急母线桥架。

三、 合同价款

3.1 合同总价为：¥3,780,000.00 元(大写:人民币叁佰柒拾捌万元整)，其中不含税价：¥3,467,889.91 元(大写:人民币叁佰肆拾陆万柒仟捌佰捌拾玖元玖角壹分)；税金：¥312,110.09 元(大写：人民币叁拾壹万贰仟壹佰壹拾元零玖分)，提供税率 9%的增值税专用发票。

3.2 工程计价方式：

3.2.1 本工程采用全费用综合单价报价，综合单价中包含但不限于直接工程费、措施费、安全文明施工费、管理费、保险费、利润、风险费、按工程建设标准和技术规范要求施工的费用、配套服务费、达标验收、政府规费、办理政府规定的相关审批、验收手续等本工程所需的各类费用和税金。

其中保险费分为两部分：

1) 分摊保险费：甲方作为深圳华强科创广场项目施工总承包人，根据深圳市相关规定要求，已统筹购买本项目总承包范围内的所有总、分包工程的工伤保险。此部分保险费用由总承包范围内总承包人和所有分包人共同分摊，分摊金额在本工程合同结算时由发包人直接代扣。分摊原则：分摊金额=本合同结算金额*0.08%。

2) 其他保险费：另乙方必须根据深圳市相关规定要求，购买建筑安装工程一切险、第三方责任险、施工及管理人员的意外伤害险等险种，并支付相应的费用。

3.2.2 本合同价款为按招标图纸范围总价包干，采用包设计优化、包聘请供电设计院二次出图、审图、包向供电局用电的报建、包工、包料、包甲供材在工地范围内的二次倒运费（含垂直运输）、包工期、包管理费、包利润、包税金（含增值税 9%）、总包服务费、包质量、包甲供材的收货和保管、包验收合格、包通电使用、包安全、包施工现场及运输通道的环境卫生的总价大包干形式。

1) 乙方负责与供电相关部门办理相关手续并承担相关费用。

2) 乙方负责办理整个高低压配电工程的报建、申请、图纸审核通过、验收、取证和移交及送电。

3) 乙方负责与政府部门沟通红线外高压电缆敷设所需路径、位置的所有工作，确保正式用电按时完成等。

4) 乙方须确保用电方案通过供电部门审批，若无法通过，须调整方案至通过为止，由此涉及的费用增加由甲方承担。

5) 依据现有条件资料在招标阶段判断并提出土建配合修改方案，投标后所提出的各重大变动将不予接受。

6) 总包服务费：按分部分项工程金额（不含设备费）的1%计取，包含在本合同价款中，由建设单位及甲方在结算时直接代扣。此费用为甲方管理专业分包工程的费用。

7) 本合同中仅电缆主材（即1#电解铜现货铜，下同）为可调差材料，变压器不参与调差，调差条款如下：要求乙方每批次采购的下单凭据要在一周内报甲方及建设单位留档，若未按要求报送，则不计入时价计算依据。

a) 主要原材料 1#电解铜价格数据来自上海有色网 http://www.smm.com.cn/1#电解铜现货铜当日均价。

b) 电缆调价系数为0.8，即电缆主材价（元/m）=投标电缆价格*0.8。

c) 基价：以上海有色网 http://www.smm.com.cn/公布的甲方要求截标前一天（2021年12月28日）1#电解铜现货铜当日均价为基价。

d) 时价：按电缆实际采购期间（以乙方提供的购货凭证载明的时间为准）上海有色网 http://www.smm.com.cn/公布的 1#电解铜现货铜当日均价的加权平均价为准（加权平均价=Σ每批次 1#电解铜现货铜当日均价*每批次下单工程量/投标报价内的电缆总量）；若每批次电缆下单量之和超出投标报价内的电缆总量，则按如下公式计算：加权平均价=（Σ每批次 1#电解铜现货铜当日均价*每批次下单工程量-Max[每批次1#电解铜现货铜当日均价]*超出投标报价部分工程量）/投标报价内的电缆总量，采购日 1#电解铜现货均价的计算方式：采购当日的 1#电解铜现货铜现货平均交易价（遇休市，如采购通知当日为周六、周日则取上一交易日周五值）。

e) 电缆主材均价价格浮动在基价±2%以内（含±2%），风险由乙方承担，结算时价格不予调整。对于价格浮动在基价±2%以外的部分，结算时仅对±2%以外的材料价格差额部分进行调整，电缆主材调差仅计取材料费差价及相应税金。

f) 材料费差价及相应税金的计算方法：浮动比例=时价/基价-1

i. 若浮动比例>2%，则电缆主材价差=（浮动比例-2%）×基价×调差工程量（不含损耗）；

ii. 若浮动比例< -2%，则电缆主材价差=（浮动比例+2%）×基价×调差工程量（不含损耗）；

g) 调差工程量以乙方最终投标报价内的电缆总量（不含损耗）为准。

3.3 按照国家现行税法和有关部门现行规定，乙方需缴纳的一切税金和费用，均已包含在合同价款中。

3.4 结算办法：合同总价+材料调差+甲方要求的设计变更及现场签证+工程奖罚金额（其中奖金计入结算总价；违约金不计入结算总价，现金缴纳或直接在任一笔进度款内扣除）。

3.5 乙方不得虚报、乱报预算/结算，如果乙方申报的金额超过双方审定的金额的10%以上的，乙方按超出10%部分的10%向甲方支付违约金，即违约金=（申报金额-审定金额×1.1）×10%。

3.6 关于税率调整约定：如本合同执行过程中国家税率调整，则本合同的总价也相应调整，即：调整后总价=不含税总价【原合同总价/（1+原增值税税率9%）】+调整后增值税税额【不含税总价*调整后增值税税率】。国家税率调整之日起已开具发票的按原合同总价执行，未开具发票的按税率调整后的总价执行）。

四、 工期

开工日期：2022年3月1日（具体以开工令为准）；
竣工日期：2022年6月30日
总工期：120日历天

五、 工程质量要求

5.1 工程质量达到国家验收规范 合格 标准。

六、 材料设备供应要求

6.1 符合国家规范要求，按照招标文件、投标报价书的要求选用本工程主材设备必须经甲方确认。

七、 工程价款支付方式

7.1 取得深圳市供电局出具供电方案批复书后30个工作日内，甲方支付至供配电工程总价的**10%**。

7.2 主要材料设备（变压器、电缆）进场后30个工作日内支付至供配电工程总价的**30%**。

7.3 项目变配电系统的高/低压柜、电缆/线槽、变压器、变配电房装修等主要设备安装完毕，经过项目工程部确认后30个工作日内支付至供配电工程总价**75%**。

7.4 正式通过项目地区电力部门的竣工验收合格单，正式通电，并办理完结算手续后30个工作日内支付至供配电工程结算总价的**90%**。

7.5 配合消防验收、竣工验收完成，30个工作日内支付至供配电工程结算总价的**95%**。

7.6 剩余**5%**作为质保金，质保期届满、经乙方申请且扣除应由乙方承担的违约金、维修费等费用后甲方在20个工作日内无息退还。每次付款前，乙方必须向甲方

提供正规增值税普通发票，乙方提供的发票必须符合深圳市税务局的相关规定，否则甲方可无条件延后支付相关款项直至乙方提供合规发票为止。在支付至结算价款的95%时，乙方必须开具至与结算价款等额的发票。乙方申请首次付款时需提供履约保证金（或履约保函）凭据。

7.7 税金包括但不限于营业税改增值税等政策变动、税率变动或税务处理变动引起的相关税金；如需增加税金，相关风险概由乙方承担，乙方所报合同价款已考虑该风险）。

7.8 如甲方未能按规定期限付款，则随后的20个工作日视为宽限期。在宽限期内，乙方不得行使任何追讨的权利，包括停工方式，而应维持正常施工。

7.9 如甲方未能在宽限期结束前付款，乙方可向甲方发出追讨通知。如甲方在收到该通知后20个工作日内仍不付款，乙方可以暂停执行本工程直至收到欠款。暂停的时间作工期延长处理，而不当作乙方应负责的延误。

7.10 工程变更导致增加的合同价款将于工程结算后支付；对于减少的合同价款，甲方有权在支付工程进度款时扣减。

7.11 电力部门规定应收的其它费用(如超高可靠性费、接电押金、及供电前的预存电费)，由甲方直接支付。

八、 双方责任

8.1 甲方责任

8.1.1 甲方在合同签订后 5 日内向乙方提供 1 套施工图纸。

8.1.2 向乙方提供必要的场地及施工用水、用电（费用由乙方承担）。

8.1.3 按约定向乙方支付合同价款。

8.1.4 甲方委派 余海明 15601916926 为现场代表，监督、检查产品、工程的质量，协调工作中发生的有关事宜，负责解决施工过程遇到的问题，并参与产品、工程的初验、验收和签证工作。如现场代表变更则需及时通知乙方。

8.1.5 甲方在收到乙方提交的工程验收申请后7个工作日内对产品、工程进行验收，否则视为认可，验收合格后及时办理结算。

8.1.6 如有隐蔽工程，甲方应在收到乙方的隐蔽工程验收申请后两个工作日内组织验收，否则视为认可。

8.2 乙方责任

8.2.1 乙方应向甲方提供有效的国内安装资质证书。

8.2.2 按合同约定完成安装。

19.4 一方依据第十九条款约定要求解除合同的，应以书面形式向对方发出解除合同的通知，并在发出通知前 7 天告知对方，通知到达对方时合同解除。对解除合同有争议的，按关于争议的约定处理。

二十、 其他

20.1 本协议未尽事宜，由甲、乙方双方协商处理。

20.2 本合同一式 柒 份，甲方 伍 份，乙方 贰 份，具有同等效力。

20.3 本合同自双方签订盖章之日生效。合同订立地点为 深圳市福田区 。

20.4 合同附件：

附件一 预算书；

附件二 技术要求

附件三 总承包管理职责；

附件四 施工现场管理处罚规定；

附件五 维修服务承诺函

附件六 银行履约保函格式

附件七 廉洁合作协议

附件八 关于变压器绕组材料的承诺书

附件九 乙购材料设备指定品牌范围表

附件十 界面划分表

（以下无正文，盖章签署处）

发 包 人：	承 包 人：
深圳市第一建筑工程有限公司	深圳市同大机电设备安装有限公司
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
地 址：	地 址：
电 话：	电 话：
签订日期：_____年___月___日	签订日期：_____年___月___日

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：	深圳华强云产业园管理有限公司	工作单号：	09000010000023911868
用电地址：	广东省深圳市福田区梅林街道北环大道与新洲路交界东北侧	报装容量：	14470 kVA
客户联系人：	曾毅	联系电话：	18126535548
受理日期：		业务受理人员：	邓智华

声明：
本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司 设计单位：深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司 客户签名：

竣工检验项目				符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1		高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是□否□不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	□是☑否□不涉及
			负荷开关	□是□否□不涉及	10	电容补偿装置	☑是□否□不涉及
			户外隔离开关	□是□否□不涉及	11	低压避雷器	☑是□否□不涉及
			跌落式开关	□是□否□不涉及	12	低压出线开关	☑是□否□不涉及
			高压避雷器	□是□否□不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是□否□不涉及
2		相线对地、相间安全距离		☑是□否□不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是□否□不涉及
3		户外高压设备带电金属绝缘		□是□否□不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是□否□不涉及
4		高压电缆及其安装		☑是□否□不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是□否□不涉及
5		高压电源开关设备闭锁		☑是□否□不涉及	17	消防设施配置	☑是□否□不涉及
6		高压进线柜与计量柜闭锁		☑是□否□不涉及	18	操作规程及制度	☑是□否□不涉及
7		高压母线及其安装		☑是□否□不涉及	19	其他（可另附页）	□是□否☑不涉及
8		继电保护定值设置		☑是□否□不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见： 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：2023.04.24	客户意见： 客户（代表）签名： 确认日期：2023年04月24日 施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：2023年04月24日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

南方电网营销系统

1.8、国际演艺中心建设工程施工总承包项目地上机电安装工程施工合同

合同编号：中建四局 0507202400203016

国际演艺中心建设工程施工总承包项目

地上机电安装工程专业分包合同

合同签约地点:深圳市南山区

承包人： 中国建筑第四工程局有限公司

分包人：深圳市同大机电设备安装有限公司

日期：2025 年 1 月 10 日

第一部分 合同协议书

承包人（全称）： 中国建筑第四工程局有限公司【以下简称承包人】

分包人（全称）： 深圳市同大机电设备安装有限公司【以下简称分包人】

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平、诚信、互利的原则，经过友好协商就国际演艺中心建设工程施工总承包项目地上机电安装工程专业分包施工及有关事项协商一致，双方达成如下协议：

一、 工程概况

工程名称：国际演艺中心建设工程施工总承包项目地上机电安装工程

工程地点：深圳市福田区深南大道与香蜜湖度假村内部路交叉路口往西北约 190 米

二、分包资质情况

资质专业及等级：建筑机电安装工程专业承包壹级;有效期至：2028 年 12 月 5 日。

三、承包范围及工程内容

3.1 承包范围： 承包人与发包人签订的总包合同中承包范围内的地上机电安装工程包括不限于：本项目工程施工图、有关设计文件、设计说明及施工过程中下发的设计变更、图纸会审记录、做法表等规定内容进行国际演艺中心建设工程项目所有的：**防雷检测、地上电气工程、地上给排水工程、地上通风和空调工程、地上智能化预埋工程、地下给排水工程、高低压变配电工程、室外给排水工程、室外电气工程、抗震支架工程等工作内容，具体详见清单；**工程范围不明确的，以承包人提供的承包范围内的图纸和相关书面通知为准。本工程若因业主原因取消原属于承包人工作之内容，分包人应给予理解，不因工程量增减而影响施工。

分包人必须按照合同条款、施工图纸、技术标准和要求以及 承包人指令完成所有工序，并承担任何质量缺陷保修责任，分包人不得拒绝为完成全部工程而须执行的可能遗漏的工作。对于分包人的承包范围和任意清单项目，根据分包人的履约情况，承包人有权进行调整和另行分包，分包单价亦不予调整，分包人也不得因此就其损失(直接损失或间接损失)向承包人提出任何索赔(成本、费用、利润或竣工时间延长)或其他权利主张。

3.2 承包方式：分包人包工、包料、包施工样板、包施工机具、包常规实验试件制作及检测，配合实体检测、包工期、包管理、包安全、包文明施工、包临时设施、包措施项目、包材料卸车运输及二次转运、包保险费用（含意外伤害险）、包施工范围内的零星材料、包验收、包检测合格、包维修、包与其他专业工种的配合等该分项工程图纸及规范内的全部工作内容。

3.3 工程内容：承包范围内图纸所示的所有安装工程、建设单位的设计变更、承包人指定增加的工作范围、安装需要预留和开凿产生的修补及封堵，和施工现场内的全部工作内容以及为完成该实体项目而有必要采取的准备工作、措施项目及所有有关安全与文明施工等方面的内容。分包人保证其施工的工程，均须通过建设单位及行业主管部门的验收。

合同中写明的或隐含的由分包人的全部义务产生的任何工作以及合同虽未提及但可合理推论得到的对工程的稳定、完整、安全、可靠及有效运行或为了符合及实现合同目的所必须的全部工作。分包人在本合同承包范围内的施工管理和预结算中，按照本合同及承包人要求履行承包人与发包人签订的总包合同内的全部安装工程内容。承担各项义务和责任，并承担履约过程中的经济责任与法律责任。

四、合同工期

合同工期总日历天数为628日历天。开工日期为（暂定）:2025年01月10日，竣工日期为（暂定）：2026年9月30日；实际开工日期以承包人书面通知为准，各栋号开工时间以场地移交单为准。（雨季、国家法定节假日、高考、中考、创卫、环保督察等影响因素均包含在总日历天数内）。节点工期在专用合同条款中约定。

五、质量标准

工程质量要求：达到满足项目所属深圳市工务署工程管理中心的要求标准。按照国家施工质量验收标准一次验收合格。满足工务署、承包人要求.满足承包人要求标准达到一次性验收合格，符合总承包合同、施工图纸、施工说明、设计变更等技术文件的有关质量要求，满足建设单位已公开发布的深圳市建筑工务署“技术标准、图集、工艺指引”等标准；确保获得“广东省建设工程金匠奖”和“中国建设工程鲁班奖”。若因分包人造成的任何损失由分包人承担，分包人报价时需综合考虑。

由于分包人原因导致发生质量缺陷而被行政主管部门或质量监督部门通报处罚的，每次罚款2万元，如情节严重，拒绝分包人3年内参与承包人范围内的工程并上报建设行政主管部门给予相应的处罚；

政府部门对项目进行各项检查时，若因分包人原因受到处罚，对分包人处罚如下：

（1）黄色警示每次对分包人进行罚款2万元；

（2）红色警示每次对分包人进行罚款3万元；

（3）上信用中国时每次对分包人进行罚款5万元

六、签约合同价与合同价格形式

分包人属于：☑一般纳税人；☐小规模纳税人。

本合同所涉应税行为计税方法： ☑ 一般计税方法 ☐ 简易计税方法

1. 签约签约合同价暂定为：¥ 48480796.40 元（人民币大写：肆仟捌佰肆拾捌万零柒佰玖拾陆元肆角）。

其中：不含税合同价¥ 44477794.86 元；增值税税率为 9 %；增值税税金¥ 4003001.54 元，最终以实际结算金额为准。

2. 变更计价等可能导致合同价款增加或减少的，合同价款增加或减少的部分应根据合同适用的增值税税率计增或计减增值税税金。

3. 合同价格形式： 固定单价合同 。

七、项目经理

7.1 承包人项目经理： 许权隆 ，身份证号码 440881199103165313 。承包人项目经理或项目部其他人员从事以下行为均为无效，承包人不予认可，不利后果由分包人及有关个人承担：

（1）未经承包人书面授权，签订本合同的补充协议或签署（订）其他合同类文件，包括但不限于采购合同、分包合同、租赁合同；

（2）签署（订）任何借贷、担保性质的文件，包括但不限于借条、保函、保证书、承诺书；

（3）签署代他人清偿债务的文件，签署放弃债权的文件；

（4）签署（订）任何对总承包合同进行修改和补充的文件。

（5）收取现金。

7.2 分包人项目经理： 卢振勇 ，电话号码 13510094650 ，身份证号码 350181198505211891 。其权限为：全面代表分包人履行本合同及对本工程进行施工组织和管理，并有权代表分包人签署任何文件。承包人

对分包人项目经理及分包人现场其他管理人员作出的任何形式的通知（包括不限于电话通知），均视作已通知至分包人，分包人对此无异议。

分包人投入现场管理人员应当包括专职生产负责人、商务负责人、质量员、安全员、材料员、测量员、资料员、BIM 工程师（不少于 1 名）、专职劳务实名制管理员等管理人员。分包人承诺以上管理人员全部是分包人公司员工，进场后承包人有权随时要求分包人提供以上人员的社保证明，否则承包人有权要求分包人更换管理人员。乙方不得擅自更换管理人员，乙方如需更换管理人员，需提前一周书面通知甲方，征得甲方同意后方可更换；主要人员名单及职责见本合同附件 11。

劳务实名制管理员配置标准如下表：

序号	高峰期在场农民工数量	持续时间	专职劳务管理员
1	＜500	-	1
2	500-1500	3 个月以上	2
3	＞1500	3 个月以上	3

分包人指定专人配合（姓名：郑六忠，电话：13543329790，邮箱：905451953@qq.com）承包人进行本工程所须的一切试验工作（含第三方见证试验），配合承包人进行和完成承包工程所需的所有承包人、监理工程师、业主、有关政府部门/单位要求的各种试验工作，直到满足竣工验收要求为止。

八、项目印章

8.1 承包人项目部履约过程中仅可在其权限范围内签署相关文件，且应当同时由承包人项目经理签字并加盖项目部印章方为有效；仅加盖项目部印章，无项目经理签字的，承包人不予认可。

8.2 承包人项目部印章仅在以下范围内适用，超出以下范围使用均为无效。

(1) 与参建各方之间的日常往来文件和信函的签收。在合同履行过程中任何有关合同性质的协议、经济往来函件（涉及工期延长、费用增加、质量降低等方面）必须加盖承包人印章，项目部印章签 订的上述协议、函件等均无效；

(2) 签署本项目的工程施工资料（如施工组织设计、施工方案、工程进度计划、过程工程资料、阶段验收资料、施工图纸、技术变更、试验送检等）；

(3) 对本项目参建各方发出指令、通知、回复等；

(4) 向本项目的工程业主申请工程款。

九、签订时间

本合同于 2025 年 1 月 10 日签订。

十、争议解决

凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应本着实事求是的友好原则，协商解决，协商不成时，可向工程所在地人民法院提起诉讼。

在争议未有结果之前，分包人不得停止施工或有阻碍项目施工正常进行的行为。

十一、其他事项

10.1 当分包人工作内容产值超出原合同价款的 10%或 20 万元时，必须签订补充协议，并针对合同额增加部分缴纳相应的保证金，否则对分包人超额产值不予计取，分包人也无权要求承包人支付该部分工程款。

10.2 合同未尽事宜，合同双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

10.3 分包人确认：分包人营业执照记载地址为正确并可以有效送达，除此之外，分包人还指定以下电子邮箱地址：【 sztongdajidian@163.com 】为履行本合同工作邮箱；分包送达联系人【傅国洋】，联

系方式【 18926589506 】。（若上述送达地址或送达联系人信息发生变更，分包人必须以书面形式通知承包人，否则由此造成的损失由分包人承担）。承包人及承包人项目部通过送达地址或分包送达联系人下发的指令、通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定或相关管理文件，分包人应按要求签收或确认，如果履约过程中分包人有拒绝或抵触情绪，承包人将相关管理文件或指令或通知送到前述分包人确认的邮箱地址，视为分包人已完全知晓并接受，自到达收件地址时生效。

10.4 分包人指定以下账户为收款账户，工程款均需通过该账户支付。如分包人须变更收款账户，应提前十五天以上书面通知承包人，否则造成资金流失的损失由分包人自行承担，与承包人无关。分包人的收款账户信息如下：

户名：深圳市同大机电设备安装有限公司

账号：4000020809022100644

开户行：中国工商银行股份深圳八卦岭支行

十二、合同生效

12.1 本合同自承包人、分包人筑易签签章之日起生效。

12.2 本合同的任何条款的无效、失效和不可执行不影响或不损害其他条款的有效性、生效和可执行性。

12.3 后合同义务：合同双方应在合同终止后，遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。任何一方泄露或者不正当使用该商业秘密给对方造成损失的，应当承担损害赔偿责任。

承包人（盖章）：中国建筑第四工程局有限公司　　分包人（盖章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

1.9、国际演艺中心建设工程施工总承包项目地下机电安装工程施工合同

合同编号：中建四局 0507202400203013

国际演艺中心建设工程施工总承包项目

地下机电安装工程专业分包合同

合同签约地点:深圳市南山区

承包人： 中国建筑第四工程局有限公司

分包人：深圳市同大机电设备安装有限公司

日期：2024 年 10 月 20 日

第一部分 合同协议书

承包人（全称）： 中国建筑第四工程局有限公司【以下简称承包人】

分包人（全称）： 深圳市同大机电设备安装有限公司【以下简称分包人】

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平、诚信、互利的原则，经过友好协商就国际演艺中心建设工程施工总承包项目地下机电安装工程专业分包施工及有关事项协商一致，双方达成如下协议：

一、 工程概况

工程名称：国际演艺中心建设工程施工总承包项目地下机电安装工程

工程地点：深圳市福田区深南大道与香蜜湖度假村内部路交叉路口往西北约 190 米

二、分包资质情况

资质专业及等级：建筑机电安装工程专业承包壹级;有效期至：2028 年 12 月 5 日。

三、承包范围及工程内容

3.1 承包范围： 承包人与发包人签订的总包合同中承包范围内的地下机电安装工程包括不限于：本项目工程施工图、有关设计文件、设计说明及施工过程中下发的设计变更、图纸会审记录、做法表等规定内容进行国际演艺中心建设工程项目所有的：**光伏发电工程、地下电气工程、地下通风空调工程、地下室智能化预埋工程、地下室人防区域电气工程、地下室人防区域给排水工程、地下室人防区域通风套管制作安装等工作内容，具体详见清单**；工程范围不明确的，以承包人提供的承包范围内的图纸和相关书面通知为准。本工程若因业主原因取消原属于承包人工作之内容，分包人应给予理解，不因工程量增减而影响施工。

分包人必须按照合同条款、施工图纸、技术标准和要求以及 承包人指令完成所有工序，并承担任何质量缺陷保修责任，分包人不得拒绝为完成全部工程而须执行的可能遗漏的工作。对于分包人的承包范围和任意清单项目，根据分包人的履约情况，承包人有权进行调整和另行分包，分包单价亦不予调整，分包人也不得因此就其损失(直接损失或间接损失)向承包人提出任何索赔(成本、费用、利润或竣工时间延长)或其他权利主张。

3.2 承包方式：分包人包工、包料、包施工样板、包施工机具、包常规实验试件制作及检测，配合实体检测、包工期、包管理、包安全、包文明施工、包临时设施、包措施项目、包材料卸车运输及二次转运、包保险费用（含意外伤害险）、包施工范围内的零星材料、包验收、包检测合格、包维修、包与其他专业工种的配合等该分项工程图纸及规范内的全部工作内容。

3.3 工程内容：承包范围内图纸所示的所有安装工程、建设单位的设计变更、承包人指定增加的工作范围、安装需要预留和开凿产生的修补及封堵，和施工现场内的全部工作内容以及为完成该实体项目而有必要采取的准备工作、措施项目及所有有关安全与文明施工等方面的内容。分包人保证其施工的工程，均须通过建设单位及行业主管部门的验收。

合同中写明的或隐含的由分包人的全部义务产生的任何工作以及合同虽未提及但可合理推论得到的对工程的稳定、完整、安全、可靠及有效运行或为了符合及实现合同目的所必须的全部工作。分包人在本合同承包范围内的施工管理和预结算中，按照本合同及承包人要求履行承包人与发包人签订的总包合同内的全部安装工程内容。承担各项义务和责任，并承担履约过程中的经济责任与法律责任。

四、合同工期

合同工期总日历天数为883日历天。开工日期为（暂定）:2024年05月31日，竣工日期为（暂定）：2026年10月30日；实际开工日期以承包人书面通知为准，各栋号开工时间以场地移交单为准。（雨季、国家法定节假日、高考、中考、创卫、环保督察等影响因素均包含在总日历天数内）。节点工期在专用合同条款中约定。

五、质量标准

工程质量要求：达到满足项目所属深圳市工务署工程管理中心的要求标准。按照国家施工质量验收标准一次验收合格。满足工务署、承包人要求.满足承包人要求标准达到一次性验收合格，符合总承包合同、施工图纸、施工说明、设计变更等技术文件的有关质量要求，满足建设单位已公开发布的深圳市建筑工务署“技术标准、图集、工艺指引”等标准；确保获得“广东省建设工程金匠奖”和“中国建设工程鲁班奖”。若因分包人造成的任何损失由分包人承担，分包人报价时需综合考虑

由于分包人原因导致发生质量缺陷而被行政主管部门或质量监督部门通报处罚的，每次罚款2万元，如情节严重，拒绝分包人3年内参与承包人范围内的工程并上报建设行政主管部门给予相应的处罚；

政府部门对项目进行各项检查时，若因分包人原因受到处罚，对分包人处罚如下：

（1）黄色警示每次对分包人进行罚款2万元；

（2）红色警示每次对分包人进行罚款3万元；

（3）上信用中国时每次对分包人进行罚款5万元

六、签约合同价与合同价格形式

分包人属于：☑一般纳税人；☐小规模纳税人。

本合同所涉应税行为计税方法： ☑ 一般计税方法 ☐ 简易计税方法

1. 签约签约合同价暂定为：¥48210212.03元（人民币大写：肆仟捌佰贰拾壹万零贰佰壹拾贰元零角叁分）。

其中：不含税合同价¥44229552.32元；增值税税率为9%；增值税税金¥3980659.71元，最终以实际结算金额为准。

2. 变更计价等可能导致合同价款增加或减少的，合同价款增加或减少的部分应根据合同适用的增值税税率计增或计减增值税税金。

3. 合同价格形式：固定单价合同。

七、项目经理

7.1承包人项目经理：许权隆，身份证号码440881199103165313。承包人项目经理或项目部其他人员从事以下行为均为无效，承包人不予认可，不利后果由分包人及有关个人承担：

（1）未经承包人书面授权，签订本合同的补充协议或签署（订）其他合同类文件，包括但不限于采购合同、分包合同、租赁合同；

（2）签署（订）任何借贷、担保性质的文件，包括但不限于借条、保函、保证书、承诺书；

（3）签署代他人清偿债务的文件，签署放弃债权的文件；

（4）签署（订）任何对总承包合同进行修改和补充的文件。

（5）收取现金。

7.2分包人项目经理：卢振勇，电话号码13510094650，身份证号码350181198505211891。其权限为：全面代表分包人履行本合同及对本工程进行施工组织和管理，并有权代表分包人签署任何文件。承包人对分

包人项目经理及分包人现场其他管理人员作出的任何形式的通知（包括不限于电话通知），均视作已通知至分包人，分包人对此无异议。

分包人投入现场管理人员应当包括专职生产负责人、商务负责人、质量员、安全员、材料员、测量员、资料员、BIM 工程师（不少于 1 名）、专职劳务实名制管理员等管理人员。分包人承诺以上管理人员全部是分包人公司员工，进场后承包人有权随时要求分包人提供以上人员的社保证明，否则承包人有权要求分包人更换管理人员。乙方不得擅自更换管理人员，乙方如需更换管理人员，需提前一周书面通知甲方，征得甲方同意后方可更换；主要人员名单及职责见本合同附件 11。

劳务实名制管理员配置标准如下表：

序号	高峰期在场农民工数量	持续时间	专职劳务管理员
1	＜500	-	1
2	500-1500	3 个月以上	2
3	＞1500	3 个月以上	3

分包人指定专人配合（姓名：郑六忠，电话：13543329790，邮箱：905451953@qq.com）承包人进行本工程所须的一切试验工作（含第三方见证试验），配合承包人进行和完成承包工程所需的所有承包人、监理工程师、业主、有关政府部门/单位要求的各种试验工作，直到满足竣工验收要求为止。

八、项目印章

8.1 承包人项目部履约过程中仅可在其权限范围内签署相关文件，且应当同时由承包人项目经理签字并加盖项目部印章方为有效；仅加盖项目部印章，无项目经理签字的，承包人不予认可。

8.2 承包人项目部印章仅在以下范围内适用，超出以下范围使用均为无效。

(1) 与参建各方之间的日常往来文件和信函的签收。在合同履行过程中任何有关合同性质的协议、经济往来函件（涉及工期延长、费用增加、质量降低等方面）必须加盖承包人印章，项目部印章签 订的上述协议、函件等均无效；

(2) 签署本项目的工程施工资料（如施工组织设计、施工方案、工程进度计划、过程工程资料、阶段验收资料、施工图纸、技术变更、试验送检等）；

(3) 对本项目参建各方发出指令、通知、回复等；

(4) 向本项目的工程业主申请工程款。

九、签订时间

本合同于 2024 年 10 月 20 日签订。

十、争议解决

凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应本着实事求是的友好原则，协商解决，协商不成时，可向工程所在地人民法院提起诉讼。

在争议未有结果之前，分包人不得停止施工或有阻碍项目施工正常进行的行为。

十一、其他事项

10.1 当分包人工作内容产值超出原合同价款的 10%或 20 万元时，必须签订补充协议，并针对合同额增加部分缴纳相应的保证金,否则对分包人超额产值不予计取，分包人也无权要求承包人支付该部分工程款。

10.2 合同未尽事宜，合同双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

10.3 分包人确认：分包人营业执照记载地址为正确并可以有效送达，除此之外，分包人还指定以下电子邮箱地址：【 sztongdajidian@163.com 】为履行本合同工作邮箱；分包送达联系人【傅国洋】，联

系方式【 18926589506 】。（若上述送达地址或送达联系人信息发生变更，分包人必须以书面形式通知承包人，否则由此造成的损失由分包人承担）。承包人及承包人项目部通过送达地址或分包送达联系人下发的指令、通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定或相关管理文件，分包人应按要求签收或确认，如果履约过程中分包人有拒绝或抵触情绪，承包人将相关管理文件或指令或通知送到前述分包人确认的邮箱地址，视为分包人已完全知晓并接受，自到达收件地址时生效。

10.4 分包人指定以下账户为收款账户，工程款均需通过该账户支付。如分包人须变更收款账户，应提前十五天以上书面通知承包人，否则造成资金流失的损失由分包人自行承担，与承包人无关。分包人的收款账户信息如下：

户名： 深圳市同大机电设备安装有限公司

账号： 4000020809022100644

开户行： 中国工商银行股份深圳八卦岭支行

十二、合同生效

12.1 本合同自承包人、分包人筑易签签章之日起生效。

12.2 本合同的任何条款的无效、失效和不可执行不影响或不损害其他条款的有效性、生效和可执行性。

12.3 后合同义务：合同双方应在合同终止后，遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。任何一方泄露或者不正当使用该商业秘密给对方造成损失的，应当承担损害赔偿责任。

承包人(盖章)：中国建筑第四工程局有限公司　　分包人(盖章)：深圳市同大机电设备安装有限公司

1.10、盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元 03-02 地块小梅沙湾畔家园高低压变配电及电气三箱材料设备采购

施工合同

设备供货合同

盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元 03-02 地块小梅沙湾畔家园高低压变配电及电气三箱材料设备采购

工程地点：深圳市盐田区小梅沙片区

发包人（甲方）：深圳市建安（集团）股份有限公司

承包人（乙方、供货单位）：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期：　　年　月　日

1

第一节　合同协议书

一、合同协议书

发包人（甲方）：深圳市建安（集团）股份有限公司

承包人（乙方、供货单位）：深圳市同大机电设备安装有限公司

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标投标法》等相关法律、法规以及本项目（盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元 03-02 地块小梅沙湾畔家园高低压变配电及电气三箱材料设备采购）招标文件的规定，经平等协商达成合同如下：

一．合同文件

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。为便于解释，组成合同的多个文件的优先次序如下：

（1）合同履行过程中，双方签署的补充协议；

（2）本合同协议书

（3）本合同条款及附件（合同条款、合同补充条款、附件内容不一致或相冲突的，则按照合同补充条款、合同条款、附件的先后顺序进行解释。）

（4）中标通知书

（5）招标文件（含澄清、说明或者补正文件）

（6）标准、规范及有关技术文件

（7）投标文件（含澄清、说明或者补正文件）

合同条款的附件：

附件 1：工程质量保修书；

附件 2：建设项目廉政责任书；

附件 3：保密协议书；

附件 4：建设工程不转包挂靠承诺书；

附件 5：不可撤销履约保函；

附件 6：招标版图纸；

附件 7：技术规范及技术要求；

附件 8：材料设备参考品牌表；

附件 9：投标报价清单；

附件 10：《备品备件》。

附件 11：《现场施工管理规定》

构成合同的所有文件，在无修改的情况下，按合同协议中的顺序排列，互相解释和互补，如有不一致时，以排列顺序在先者为准。构成合同的所有文件，在有修改的情况下，如有不一致时，按时间判定，以签字和发布的时间在后者为准。对于同一类标准、规范，以其最新版本或最新颁布者为准。

二．货物和数量

本合同货物：详见附件 9

1.电力监控系统包含该系统整套设备及设备之间的配管配线材料设备及软件供应等，设备之间的配管配线材料费用已综合考虑在电力监控系统清单报价中。

2.投标报价的含税综合单价已包含了（综合考虑了）材料设备出厂价格，运输费，质量合格检验检测费，包装费，装卸费，保险费，配合指导安装费、培训费、技术服务费、验收费、管理费、利润、所有税费、验收之前的材料损失或损耗费等相关费用，以及按本项目招标文件、合同文件及附件要求完成的其他工作费用。

三．合同价格

1．本合同暂定总金额（含税总价）为人民币 6600174.26 元（大写：陆佰陆拾万零壹佰柒拾肆元贰角陆分）。其中含暂列金额为人民币 693954.75 元。

2. 本合同项下有效签约金额（含税总价）适用【13】%的增值税税率。本合同项下有效签

约金额不含税总价款￥【5840862.18】元（大写：【伍佰捌拾肆万零捌佰陆拾贰元壹角捌分】，增值税税金为￥【759312.08】元。

3. 甲乙双方同意，合同的不含税总金额不变，合同含税金额随合同执行期间税费、税率政策变化作相应调整。合同执行期间税费、税率政策若有变化的，以甲方付款时国家法律法规及深圳市政府相关部门实施的税费、税率政策为计算标准，乙方应根据甲方付款时国家法律法规及深圳市政府相关部门实施的税费、税率开具增值税专用发票。

4．本合同价格为包含了购买货物及其相关服务的费用和所需缴纳的所有税费，并包含了货物发运到指定地点所需的一切费用。除发包人对采购标准、采购规模作调整及合同条款有特别明确约定可调情形外，市场价格变化和法律法规政策变化等任何原因，合同价格不做任何调整。但若实际采购量少于招标时采购量，结算时应扣除未采购部分的费用。

5. 暂列金额是发包人为可能发生的变更而预留的金额，并非支付给承包人的实际费用，在未发生实际的费用并进行结算之前不予支付。结算时，应按实际完成的情况进行结算，剩余部分仍归发包人所有。

四．支付和结算方式

1．双方因本合同发生的一切费用均以人民币结算及支付。

2．双方的账户名称、开户银行及帐号：

发包人：深圳市建安（集团）股份有限公司

地址：深圳市福田区香蜜湖街道深南大道 8000 号建安山海中心 12 楼

电话：0755-83159005

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳福田支行

开户帐号：44201503500051017470

法定代表人（或其授权代表）：刘进跃

承包人： 深圳市同大机电设备安装有限公司

地址：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205-211

电话：0755-25907822

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳田背支行

开户帐号：44250100001800001571

法定代表人（或其授权代表）：周晓雨

3．付款方式

3.1 合同签定后，承包人应向发包人开具中标价 10%的履约保函（独立保函），同时发包人在收到承包人提交的符合要求的以下资料之日起【15】个工作日内向承包人支付合同价格（不含暂列金额）的 10%作为预付款；

⑴由承包人开出中标价 10%的履约保函（独立保函）；

⑵在支付各期费用时，承包人应向发包人提供同等金额（合同有约定的除外）的增值税专用发票（或由税务部门代开的增值税专用发票）。

3.2 发包人在货物出厂前 20 天向承包人支付当批次货物合同价格（不含暂列金额）的 30%货款；由发包人于收到承包人提交的与合同约定相符的如下单据之日起【15】个工作日内向承包人支付；

⑴由承包人开出的应支付金额等额货物预付款保函；

⑵承包人就该期款项出具的付款申请书及按规定出具等额的合法有效的增值税专用发票；

⑶承包人出具的关于收到预付款后 5 天内发货的承诺函。

3.3 货到工地且经发包人初步验收合格后支付该批次货物合同价格（不含暂列金额）的

30%，由发包人在收到承包人提交的以下资料之日起【15】个工作日内向承包人支付；

（1）承包人须提供就该期款项出具的付款申请书；

（2）按规定出具等额的合法有效的增值税专用发票。

3.4 完成合同范围内所有设备供货，配合安装完成供电部门验收，以及绿建等专项验收相关要求，顺利接火送电支付合同价格（不含暂列金额）的 10%，由发包人在收到承包人提交的以下资料之日起【15】个工作日内向承包人支付：

（1）承包人须提供就该期款项出具的付款申请书；

（2）按规定出具等额的合法有效的增值税专用发票。

3.5 验收合格，并办理完竣工结算后支付至结算价款的 95%，由发包人在收到承包人提交的以下资料之日起【15】个工作日内向承包人支付：

（1）承包人须提供就该期款项出具的付款申请书；

（2）提供累计合同结算金额的全额增值税专用发票（含 5%保修款）。

3.6 剩余结算价款的 5%作为设备采购质保金，质保期满且解决所有质量保修问题后无息支付。由发包人在收到承包人提交的付款申请书之日起【15】日内向承包人支付质保金（或扣除依据合同应扣款后的余额）。

4．发包人每笔付款前，承包人必须向发包人提交合格的付款申请书及相关资料，开具等额（合同有特殊约定的除外）、合法、有效的增值税专用发票（或由税务部门代开的增值税专用发票），发票开具方与收款方应于合同签订方一致，不能要求将款项支付给与发票开具方不一致的第三方。发包人在收到承包人提供的合格的付款申请书及相关资料，及与合同约定相符的合法有效、等额增值税专用发票之日起 15 个工作日内向承包人支付。否则发包人有权拒付，且不承担逾期付款责任。

5．如承包人根据本合同规定应向发包人支付违约金或其他赔偿时，发包人在通知承包人后，有权从上述付款中扣除该款项。

五．交货

1．交货方式：

1.1 所有货物为现场交货，由承包人负责运输和购买运输保险，将货物运抵交货地点。有关运输、保险和装卸等一切的费用由承包人承担。

1.2 所有货物运抵现场并经发包人初步验收合格的日期为交货日期。

1.3 承包人应向发包人提供交货计划（内容包括：合同号、货物名称、数量、价格、箱数、型号规格、重量和体积、拟发运的时间及其他必要的说明），承包人应至少提前 14 日以书面形式通知发包人。承包人应在设备制造完成后，组织发包人相关技术人员到厂验收。

1.4 其他约定事项：

2．供货期：本项目总供货期为 150 日历天（自承包人收到发包人发出的书面排产通知之日起至本合同约定的全部设备经发包人初验合格之日止），其中：

2.1 高低压变配电设备供货期为 150 日历天，具体供货时间以招标人通知为准。

2.2 电气三箱设备供货工期为 90 日历天，具体供货时间以招标人通知为准。

3．运输方式：_____。

4．交货（安装、调试、服务）地点：发包人指定地点。

六．培训

1．承包人承诺按照以下规定为发包人提供技术培训。

1.1 培训时间：从_____年__月__日至_____年__月__日（暂定，实际以发包人通知为准），共_____日。

1.2 培训地点：深圳市盐田区小梅沙片区

1.3 提供培训人员和人数：人数：约 人。

1.4 培训标准和要求：熟练掌握设备使用，掌握一般设备故障处理。

七．技术服务和保修责任

1．承包人对合同货物的质量保修期为完成供电部门验收并取得主管部门发放的合格证书之日起 24 个月。若承包人承诺的质量保修期或合同货物主要部件的质量保修期长于本合同质量保修期的，应使用其质量保修期。

2．承包人承诺在合同货物的质量保修期内免费为发包人提供合同货物的技术指导和维修服务，提供此项服务的时间是：每周 7 天×24 小时（全时段）。

3．其他补充条款及合同条款中约定的责任。

八．合同的生效

本合同经双方法定代表人（或授权代表）签字并加盖单位公章后生效。

九．其他约定事项

1．本合同未尽事宜，由双方另行协商确定。

2．一方当事人未经另一方书面同意，不得将其合同项下的权利和义务全部或部分转让给第三方。

3．本合同一式捌份，发包人执肆份，承包人执肆份，每份具有同等法律效力。

发包人（公章）：

法定代表人或

授权代表(签字)：

承包人（公章）：

法定代表人或

授权代表(签字)：

地址：深圳市福田区香蜜湖街道深南大道 8000 号建安山海中心 12 楼	地址：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205-211
电话：0755-83159005	电话：0755-25907822
日期：2024 -03- 21	日期

1.11、龙华区社会福利综合服务中心项目施工总承包工程水电安装工程施工合同

龙华区社会福利综合服务中心项目施工总承包工程

水电安装施工合同

甲方：深圳市第一建筑工程有限公司

乙方：深圳市同大机电设备安装有限公司

根据深圳市有关规定和本工程的具体情况，甲方将龙华区社会福利综合服务中心项目施工总承包工程水电安装分包给乙方承建施工。为了明确责任，甲乙双方本着互相协作、紧密配合的原则，共同对建设单位负责，通过充分协商，签订本合同条款，共同遵守。

第一条：工程名称、地点、承包范围及承包方式

1.1 工程名称：龙华区社会福利综合服务中心项目施工总承包工程水电安装工程；

1.2 工程地点：深圳市龙华区；

1.3 承包范围：包括但不限于按照工程图纸、图纸会审、设计变更、现场签证及技术交底要求完成龙华区社会福利综合服务中心项目施工总承包水电安装工程，具体包括但不限于以下工程内容：地上给排水、地下室给排水、地上电气工程、地下室电气工程、地上暖通工程、地下室暖通工程、高低压工程、室外给排水、景观给排水、景观照明工程、景观弱电工程、通信改迁工程、10KV进线电气工程、燃气工程、空调预留套管、弱电预留预埋工程、及其它承包范围内的预留预埋工程等，具体施工范围详见建设单位图纸、招标文件及合同、建设单位审定的总承包工程预算文件中的安装工程施工内容等。乙方要协助甲方负责审核甲方与其他安装单位或供应的安装材料的合同，以防是否有承包范围重叠或错漏等合同内容。

1.4 承包方式：包人工、包材料、包机械、包管理费、包利润、包深化设计、包加工制作（含节点）、包运输、包安装、包工期、包质量、包安全生产和文明施工、包临设、包所有检验检测、包成品保护、包工程保修、包验收通过及竣工资料收集编制（竣工图含电子文档的制作）和移交、包规费、包线槽修补、封堵洞口、吊洞、包税金(包括但不限于增值税及其附加税或其他因履行合同需由乙方承担的相关税金）、包措施费、包风险等一切与该工程有关的全部费用。因国家或地方政府的税务政策变化、税率或税务处理变动

导致的税费增加的风险由乙方承担。

第二条：工期、技术质量、安全文明施工标准

2.1 开工日期（暂定）：2023 年2月 1日；（以甲方的通知为准）

竣工日期（暂定）：2024 年1月10日（严格满足土建施工进度要求及建设单位对工期的要求）。若因乙方原因导致甲方节点工期及总工期延误，乙方要接受甲方的处罚。

2.2 该工期包含节假、停水、停电、风雨天等。

2.3 由建设单位签字认可的工期顺延，工期方可顺延。

2.4 质量标准：

（1）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。同时必须满足建设单位、监理公司和甲方认可的质量要求及甲方的质量管理规定的各项要求；安全文明及质量要求：乙方必须配合甲方同时取得深圳市建设工程安全生产与文明施工优良工地、深圳市优质结构工程奖，如因乙方承包范围内问题引起甲方未能取得上述奖项，导致建设单位对甲方的处罚，此处罚要由乙方承担。

（2）满足建设单位与甲方签订的合同中的技术质量指标要求。甲方与建设单位签订的合同质量标准为：合格。

（3）加强对自身的分包管理，并负责分包单位同监理、甲方和政府行政主管部门的接触洽商。

2.5 安全文明施工标准：

（1）施工现场必须做到工完场请；

（2）生活、办公、现场等必须严格按甲方的安全管理规定及标准化的规定执行。

（3）临时用电和操作架施工符合国家规范要求。

第三条：合同价和结算办法

3.1 合同价：暂定含税价（税率：9%）￥17300737.8元（大写:壹仟柒佰叁拾万零柒佰叁拾柒元捌角）（具体组成详见附件）。

3.2 结算办法：结算价按甲方和建设单位在对乙方的承包范围内的结算金额，扣除以下费用后向乙方办理本工程结算。

(1) 按甲方与建设单位结算金额的 / %向甲方下浮，最终下浮点数待后续签订补充协议确定；乙方每期暂扣进度款的 3%。

(2) 按乙方须向甲方项目部支付 / %的工程配合费；最终工程配合费点数待后续

签订补充协议确定；乙方每期暂扣进度款的2%。

(3) 乙方向甲方项目部支付现场施工安全文明施工措施费 /元。

(4) 按甲方与建设单位结算金额的 0.03 %的印花税；按甲方与建设单位结算金额的 0.33 %的排污费；

(5) 乙方须向甲方支付工程履约保函费；

(6) 乙方须向甲方支付工伤保险费；

(7) 乙方现场使用的水电费，按总造价1%收取；

(8) 因乙方原因造成政府相关部门、建设单位、监理对甲方的罚款，本合同约定之外的政府相关部门收取的税费。

(9) 乙方租用甲方项目部的临时建筑作为仓库、办公和住宿，甲方要收取费用，具体收费金额双方协商解决；

(10) 由于政府政策原因调整的税费，均已含在本造价内，由乙方承担。

(11) 建设单位若收取甲方租地费用，分包单位要按结算造价按比例分担，甲方代乙方支付的其它款项。

上述（1）～（11）项费用已包含在本工程合同价中。

3.3本工程合同单价、合同价及结算价中已包括了乙方为完成承建和质量保修责任的人工费、材料费、主材以及包括施工需要的辅材、施工前的准备费用、施工人员进退场费、施工人员劳保用品费、机械费、管理费、包利润、规费、税金、运输费、保管费、深化设计费、试验费、检测费、工程排污费、包总承包方的管理费及配合费、文明施工费、水电费、措施费、保险费、政府收费、确保工程质量进度和安全所采取的措施费、成品和半成品保护费用、交工验收产生的费用、承包范围内及必然隐含项目的风险费用、赶工措施费、包工伤、夜间施工增加费、线槽修补费、乙方承包范围内的洞口堵洞，措施项目费用发生变更的风险费用及其他一切风险费用等全部费用。每次付款及结算时扣除。线槽修补、洞口堵洞、吊洞由乙方自行修补，费用由乙方承担。乙方所需的措施费已在分部分项工程综合单价中综合考虑，甲方不再给乙方计取措施费。

3.4 本工程造价最终确定以甲乙双方结算总价并扣除3.2相关费用后为准。

3.5 本合同中没有约定的但实际发生的相关费用，由甲方项目部与乙方另行协商处理。

3.6 结算办理时间：本工程经政府相关部门及建设单位验收合格，乙方向甲方交齐

有关工程档案资料及办完必要手续，且在甲方与建设单位办理结算后方可办理本工程竣工结算。

第四条：工程款支付

4.1工程款支付

4.1.1 工程预付款：本工程无预付款。

4.1.2 工程进度款：按每月实际完成的形象进度对应施工工作量的80%进行支付（除签证变更部分），乙方按甲方审核确认后应支付的当期工程进度款额提供合规的增值税专用发票并认证通过后，甲方可支付对应款项。

4.1.3 工程初验后：乙方提供合规的增值税专用发票并认证通过后，甲方支付至合同总价（除签证变更部分）的85%。

4.1.4 竣工验收合格后，乙方按甲方要求按时退场后30日内：乙方提供合规的增值税专用发票并认证通过后，甲方支付至工程合同总价款（除签证变更部分）的90%。

4.1.5 取得竣工备案证明，在双方完成结算且乙方按照合同及档案管理部门要求移交了档案资料、向甲方提供工程结算价款97%额度的合规的增值税专用发票并认证通过后，甲方支付至结算工程总价的97%，余下 3 %为工程保修金。

4.1.6 本工程保修期按建设单位与甲方签订的质量保修责任完成，乙方在工程保修期间充分履行保修责任，全部工程竣工验收合格两年后，待建设单位支付给甲方质量保修金后，甲方再向乙方支付。保修金不计利息。款项在乙方提供合规的增值税专用发票并经甲方认证通过后支付。

4.2 工程施工过程中工程款支付按建设单位向甲方支付该项工程款后，甲方扣除第3.2款（1）～（11）项费用后向乙方支付，结算时，结算价按甲方和建设单位的结算金额扣除第3.2款（1）～（11）费用后向乙方办理本工程结算。

4.3 如果建设单位已陷入破产、清理、解散或由于其它原因无力偿还甲方的工程进度款或结算款时，其所欠款项，由该工程施工单位（含甲方、乙方）按所欠款额与合同总价的比例共同承担。乙方承担数额的计算方法为：乙方施工工程对应的建设单位结算价×建设单位欠款总额÷建设单位与甲方结算总价。

4.4 乙方在每次收取工程款时必须向甲方提供发票，否则甲方不予支付。在开具发票时乙方可能还需要缴纳除增值税及附加以外的其它税费，这些税费已包含在合同价及结算价中。

4.5 本工程乙方施工的工程项目，一律不得转包。

4.6 以上工程款支付均在建设单位向甲方支付该项工程款后，甲方扣除相应费用后再

向乙方支付。

第五条：双方权利与义务

5.1 甲方权利与义务：

（1）向施工现场派驻管理人员，代表甲方全面负责监督检查工程技术和工程资料的管理工作；

（2）审核乙方编制的施工方案，参加图纸会审，监督办理工程的各项验收及审核竣工资料；

（3）召开工程例会，审核乙方的工程计划和报表；

（4）对工程的进度款进行批付，并按本合同约定办理结算；

（5）对施工中提出的质量、安全问题，乙方应予及时整改，否则甲方有权对乙方处以1000～2000元/次的罚款。乙方若不在甲方规定的时间内交纳罚金，甲方有权从工程进度拨款中扣除，不足部分仍由乙方支付；

（6）乙方在施工中管理混乱、进度缓慢、施工质量低劣、施工安全管理差、不服从甲方管理等，经劝阻无明显改进，甲方可对乙方处以1000～10000元/次的罚款。经再次劝阻仍无改进，甲方有权终止合同，由此而产生的一切后果由乙方承担；

（7）如果由于乙方的施工质量不合格导致甲方受到建设单位或政府相关职能部门处罚，罚款将由乙方支付；因此导致甲方受到扣分处罚的，每扣一分，甲方将对乙方处以1万元的罚款；同时甲方给乙方开出整改通知，如果乙方整改后仍不合格，甲方将暂扣工程款直至整改合格并扣除相关罚款后支付；若乙方拒不整改，甲方可委托第三方进行整改，其整改发生的费用（含直接费用和间接费用）由乙方承担，乙方不得有异议，甲方另对乙方处以整改费用（含直接费用和间接费用）2倍的罚款；

（8）若乙方要求甲方为其施工人员提供工地住宿，乙方工人所发生的住宿费等甲乙双方协商确定，甲方在工程款中扣除；乙方人员须遵守甲方工程项目部的相关管理规定；

（9）在合同工期内向乙方提供现场已有的垂直运输及脚手架；

（10）甲方按照广东省深圳市相关施工起重机械安全管理办法对乙方施工起重机械的租赁、安装拆卸、使用、维修、检验检测等进行监督管理，乙方必须无条件配合，否则甲方有权对乙方处以罚金；乙方若不在甲方规定的时间内交纳罚金，甲方有权从工程进度拨款中扣除，不足部分仍由乙方支付；

（11）乙方因自身原因未能按合同约定的工期及建设单位与甲方批准的延长工期期限内完成本工程，乙方应承担违约责任，每拖延一天，甲方按 10000 元/天计算工期延期损失赔偿费，并在支付乙方的工程款中扣除。

5.2　乙方权利与义务：

（1）乙方必须满足建设单位、监理单位和甲方的要求，同时保证现场安全防护到位，配齐安全人员，并按照国家规定的程序办理所有相关手续后方可施工。

（2）根据图纸设计要求和国家有关规范进行施工，确保工程质量、进度、安全及文明施工；

（3）深化设计、施工组织设计(施工方案)、进度计划，材料、半成品进场计划，均由乙方编制并须送交建设单位及监理审批后方可施工；材料、半成品在采购前须将样品送交建设单位和监理审定后方可采购施工，同时向建设单位提供产品合格证。乙方所用的各种材料必须符合相应的国家标准或行业标准规定的质量指标并经检验合格；乙方必须按照行业规范及标准对应当报送质检站检测的材料、构件等及时报送质检站检验并经检验合格，出具检验报告。

（4）严格按照本工程相对应的技术规范的要求施工。

（5）每月 20 日前向甲方书面报送《下月施工计划》和《本月完成工程月报》（包括形象进度、工作量和工程量），下月施工计划必须具体、详细，包括人力安排、增加人力的来源、工程量等；

（6）严格按照建设单位和甲方的有关要求及政府部门的管理规定，对施工中的质量、进度、安全进行管理，接受建设单位和甲方及有关部门的监督检查，并为检查提供便利条件，对检查提出的质量问题及安全隐患等及时予以整改；

（7）按工程需要提供和维修非夜间施工使用的照明、看守、围栏和保卫等，如乙方未履行上述义务造成工程、财产损失和人身伤害，由乙方承担责任及其发生费用；

（8）乙方在无外架防护的高空、设备、易燃易爆地段及临街交通要道附近施工，应积极采取安全保护措施，以防止发生安全事故；

（9）遵守地方政府和有关部门对施工场地交通、施工噪音、施工现场环境卫生和场外污染等管理规定，并负责按有关规定办理齐全相关的手续；

（10）严格按照本合同要求、施工图纸、施工总说明、图纸交底会审纪要、设计修改（或变更）通知单和国家现行《施工及技术验收规范》等规范标准组织施工及检验工作，保证施工质量；

（11）作好施工记录、隐蔽工程记录，汇集整理竣工数据，按当地城建档案局的要求和有关规定向甲方办理移交；

（12）每道工序施工完毕，必须经建设单位和监理验收合格后方可进行下一道工序施工，否则，因此造成的一切损失由乙方完全承担；

（13）在施工过程中各专业工序应相互配合，保护好已施工完毕的成品或半成品，任何损坏均由责任方负责恢复到相应的质量标准。为避免产生纠纷，责任的确定均要求有书面证据支持，如无法提供相应的书面证据，则由乙方自行负责恢复至相应的质量标准；

（14）施工中发生的一切安全事故（含第三者），均由乙方承担全部责任，并立即报告建设单位、甲方和有关部门；

（15）工程竣工后 3 天内乙方应免费清理干净现场（包括建筑垃圾及临时设施拆迁），做到工完场清；若工完不清场，甲方以场地面积每日 20/元/平方米的标准向乙方收取地租费，此费用在甲方支付乙方的工程款或余款中扣除；

（16）乙方应对其为本合同工程派遣或雇佣的任何人员购买各种相关保险，并应在全部工作期间持续进行上述保险，该项保险的一切费用由乙方承担并支付；乙方应给已经到现场的乙方机械设备办理保险，其投保金额足以现场重置，此项保险的一切费用由乙方承担并支付；乙方应保障甲方免于与此事项相关的索赔、诉讼、损害赔偿、诉讼费、指控费及其它价款；

（17）本工程中乙方自购的材料、设备费用，由乙方自行向各相应供货单位支付；若因乙方拖欠本工程的各供货单位的货款，而影响工程进度或导致供货单位的行为对甲方名誉造成社会负面影响的，甲方有权扣除乙方的工程款直接支付给各供货单位，并对乙方处以本工程结算价 5%的罚款；代乙方支付的货款及罚款甲方有权从甲方需支付乙方的任何款项中扣除；若仍不足支付，甲方有权用法律手段追索；

（18）如因乙方拖欠本工程工人工资导致工人为讨薪或维权而影响社会治安或向有关部门反映、投诉，导致甲方名誉受损，一经查实，甲方有权扣除乙方工程款向工人支付工资，并对乙方处以本工程结算价 5%的罚款；代乙方支付的工资及罚款甲方有权从甲方需支付乙方的任何款项中扣除；若仍不足支付，甲方有权用法律手段追索。

（19）工程竣工验收合格后，乙方编制竣工结算资料及竣工图纸（含电子文件）报送甲方审核确认后，再报送建设单位审核，乙方将建设单位审核结果原件报甲方留档及作为甲乙双方办理结算之用。

第六条：质量保修

6.1 质量保修期：保修期限不少于国家《建设工程质量保修条例》规定及《房屋建筑工程质量保修办法》规定的保修时间，电气管线、给排水管道、设备安装工程等为两年，自工程竣工验收合格并拿到竣工验收合格证之日算起。具体按甲方与建设单位签订的龙华区社会福利综合服务中心（施工）合同执行。

6.2 质量保修金：从乙方工程结算款中截留 3%作为保修款，在工程保修期间充分履行保修责任。质量保修金必须在建设单位支付给甲方后，甲方再支付给乙方。

6.3 质量保修范围与责任：

(1) 质量保修范围：保修期内凡由深化设计缺陷或施工质量或乙方自购材料质量的原因或验收后移交前乙方保管不力造成的损坏，均属乙方的保修范围。

(2) 质量保修责任：保修期内凡由深化设计缺陷或施工质量或乙方自购材料质量的原因或验收后移交前乙方保管不力造成的损坏，均属乙方的保修范围。保修期内发生保修事项，乙方应在接甲方通知后及时按建设单位要求的时间内赶赴现场免费进行返修，发生紧急抢修事故的，乙方接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。 如乙方不在约定期限内派人返修或 2 次（含 2 次）以上修理仍未彻底完成修理事项，甲方有权另行委托其它单位修理，由此产生的维修费、委托费及管理费（委托费和管理费合计为维修费的 100%）在乙方保修金中扣除（乙方不得有异议），保修金不足以支付发生的费用时，作为乙方的债务甲方有权追索，承包人还需对该维修事项的任何错误、疏忽、及一切风险承担全部责任。

6.4 保修质量：

（1）乙方维修的质量必须满足建设单位要求，每个维修项目完成后要经建设单位相关负责人签字认可。

（2）所维修项目应保证在六个月内不出现类似问题，否则即使保修期满，也应继续维修，并且该项目的保修期自动延长六个月，相应的保修款也自动延长六个月满后支付。

（3）维修工作完成后，乙方应恢复原状并将施工现场清理干净。

（4）乙方维修时负责现场成品的保护工作，如有损坏，应立即向建设单位相关

负责人报告，如果必须改动某些产品时，则要征得建设单位相关负责人的同意，并在维修完成后恢复原样，得到建设单位认可，且所发生的费用由乙方承担。

第七条：其它

7.1 合同有效期内，双方必须遵守国家的法律、法规、政策和有关规定。

7.2 乙方必须遵守甲方和建设单位签订的工程合同条文中对承包方的约束并承担责任。若甲方与建设单位签订的工程合同条文有矛盾之处，乙方按条文中对甲方的约束更为严格的同等执行。

7.3 本合同未提及的条文，以甲方和建设单位签订的合同条文为准。本合同之外的所有补充合同、协议均与本合同具有同等法律效力。

7.4 甲乙双方在履行合同时发生争议，可以协商解决、或者请第三方调解。当事人不愿协商、调解或者协商、调解不成的，双方可以向合同签订地的当地法院提起诉讼。

7.5 本合同一式肆份，甲方贰份，乙方贰份，双方签字盖章后生效，结清全部款项后除质量保修条款外自行失效。

第八条：附加条款

1 做法要求：严格按照图纸及建设单位下发的施工招标文件所规定的类型、材质、品牌、尺寸以及设计变更要求施工。

注：本合同中的建设单位是指：深圳市龙华区建筑工务署

甲方：深圳市第一建筑工程有限公司　　乙方：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人：　　法定代表人：

签约代表人：　　签约代表人：

开户银行：

帐　　号：

签订时间：2023年8月8日

签订地点：深圳市梅东三路水木澜山2栋商业区208楼

2、拟派配合安装项目负责人业绩表 提供拟派配合安装项目负责人近8年（从招标公告发布之日起倒算）完成的中国境内同类型货物安装业绩

拟派配合安装项目负责人业绩表

姓名	徐涛	性　别	男	年　龄	46岁
职务	项目负责人（配合安装项目负责人）	职　称	中级工程师	学　历	本科
证件类型	身份证	证件号码	440301197911301610	手机号码	15012883383
参加工作时间	2002年9月		从事专业技术工作年限		15年

投标人名称：深圳市同大机电设备安装有限公司						
拟派配合安装项目负责人近8年（从招标公告发布日之日起倒算）完成的中国境内同类型货物安装业绩合计项						
序号	项目名称	项目概况、内容	合同金额（万元）	开竣工日期（年、月）	项目负责人	备注
1	2021年深圳电信IDC机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	2839.631184万元	2022.6.24至2022.9.22	徐涛	
2	塘尾第一工业区城市更新项目4#地块（又称华强时代广场）高低压工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	2248.00万元	2022.9.25至2022.12.14	徐涛	
3	深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	1095.00万元	2022.12.30至2023.7.14	徐涛	
4	塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	1194.033558万元	2020.4.20至2020.7.18	徐涛	
5	富士君荟苑/君悦府高低压	高低柜、变压器、	948.6299	2020.5.10至	徐涛	

	设备采购及配套安装工程	配电箱等采购安装	99 万元	2020.8.5		
6	深圳华强科创广场项目高低压变配电工程	高低柜、变压器、配电箱等采购安装	378.00 万元	2022.4.27 至 2023.4.24	徐涛	
注：1、拟派配合安装项目负责人近 8 年（从招标公告发布日之日起倒算）完成的中国境内同类型货物安装业绩，须提供中标通知书（如有）、合同主要页（包括封面、签字盖章页，以及能够体现项目概况、工程内容、建筑类型、货物类型、合同金额、合同签订时间、配合安装项目负责人名字的相应页）、验收合格证明，及其他证明资料（如有）；如前述资料不能体现配合安装项目负责人名字、证明配合安装项目负责人任职完成业绩的，需提供其他证明资料；项目证明材料按顺序附业绩表后，并备原件核验。 2、业绩数量不宜超过 10 项。						

2.1、2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入工程施工协议

规范文本版本号：ZGDX2020099　合同编号：GDGSZ2120455BGN00

[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建]施工框架协议

第一部分　协议书

发包人（全称）：中国电信[股份有限公司深圳分]公司
地址：[深圳市福田区益田路 48 号信息枢纽大厦]
法定代表人/负责人：[李胜飞]

承包人（全称）：[深圳市同大机电设备安装有限公司]
地址：[深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205-211]
法定代表人/负责人：[陆树勇]

依照《中华人民共和国民法典》以及相关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程施工项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工框架协议]
工程地点：[深圳市]
工程内容：[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工框架服务]
[群体工程应附承包人承揽工程项目一览表（附件 1）]
工程立项批准文号：[/]
资金来源：[自筹]

二、工程承包范围

1、承包范围：[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工服务框架采购。注：1）工程量清单内容；2）承包商在本工程项目全部完成后要负责有关验收，包括质检部门验收，通过环保测试和材料的所有资料文件；3）承包商在施工前或期间负责办理有关开工前手续及施工许可证及市或区报建、安全、市容等一切相关手续，且所产生费用由承包商支付；4）垃圾清运。]

2、协议标的及业务安排

2.1 发包人同意承包人作为发包人[2021 年深圳电信 IDC 机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工服务框架协议]的供应商，在[具体订单工程以经批准的开工报告规定的开工日期起，具体订单工程计划在 175 个日历日内完成（要求完成工程的材料采购、施工及调试等工作，节假日、雨天等均已包括在内）。如有特殊情况，则由建设单位与承包人在工程实施前确定具体工程工期。本项目服务期限为自合同签订生效之日起三年]期限内按照本协约定的条件和具体合同或订单，承担具体建设项目工程（“具体项目”）的工程建设施工工作。

第 1 页共 37 页

2.2 就承包人承担具体项目施工事宜，承包人须按照本协议约定以及发包人或其下属机构要求，与具体项目的业主（“具体项目业主”，可能为发包人或其下属机构）另行签订《建设项目施工简易合同》（“具体合同”）或订单（订单样本见附件）。

2.3 承包人承担具体项目施工建设工作时，应当同时履行本协议及具体合同/订单。其中：

2.3.1 就具体项目的工期和进度以具体合同/订单约定为准。

2.3.2 就合同价款及支付方式条款，如具体合同/订单与本协议不一致的，以具体合同/订单为准。

21.3.3 就其他条款，除本协议另有约定外，如具体合同/订单与本协议不一致的，以本协议为准。

2.4 双方同意，未经发包人和具体项目业主事先书面同意，承包人不得将本协议或具体合同/订单违法分包或转包给第三方。

2.5 如采取“订单”的方式约定具体项目中的工程建设施工事宜，双方约定按第 2.5.1 条的方式对订单的法律效力进行确认并由承包人传回具体项目业主，以确认订单信息。如承包人在订单发出后[/]小时内未传回订单，则视为承包人已确认订单并同意接受订单约束，除非具体项目业主撤销订单；如果承包人对传回的订单进行了任何修改，具体项目业主有权不同意修改内容、拒绝确认订单且不承担任何责任。

2.5.1 订单确认方式为以下第[1]种方式：

（1）具体项目业主与承包人签字盖章。

（2）其他方式：[/]。

2.5.2 确认的订单对承包人具有约束力。未经具体项目业主同意，承包人不得再对确认的订单进行变更或撤销。承包人应将订单原件在[/]日内送达具体项目业主（否则具体项目业主有权拒绝付款）。

2.6 承包人以任何方式违反本协议约定，包括但不限于下述情形之一的，发包人有权终止本协议和/或订单（或具体合同），直至取消其供应商资格：

2.6.1 承包人于本协议签订时及履行过程中不具备相应的施工资质。

2.6.2 承包人擅自将本协议或具体合同/订单分包或转包给第三方的。

2.6.3 采取“订单”的方式约定具体项目中的工程设计事宜时，未按照本协议约定确认订单，或不按照本协议约定的时限传回订单。

2.6.4[/]。

2.6.5 本协议约定的其他情形。

2.7 本协议第 2.1 条约定的期限届满或发包人取消承包人供应商资格后，发包人及其下属机构不再向承包人下达新的订单/或签订具体合同，但双方仍应按照本协议约定继续履行已签署的订单/具体合同，直至该订单/具体合同项下的权利义务履行完毕。具体合同/订单终止、解除的，不直接影响本协议效力。

三、合同工期

开工日期：[/]。

竣工日期：[/]。

合同工期：[/]。

四、质量标准

工程质量标准：[合格]

五、合同价款

1. 签约合同价（含税价）为：大写人民币[贰仟捌佰叁拾玖万陆仟叁佰壹拾壹元捌角肆分]，¥[28396311.84]；其中包含安全生产费的价款为大写人民币[贰仟陆佰零伍万壹仟陆佰陆拾贰元贰角肆分]，¥[26051662.24]，增值税率[9]%，增值税款为大写人民币[贰佰叁拾肆万肆仟陆佰肆拾玖元陆角]，¥[2344649.60]。具体以订单结算。

因国家税收政策导致增值税率变化的，价款（不含税价）不变，增值税税款和合同价（含税价）相应变更。

2. 本合同价款的所有支付由发包人以[银行转账]（银行转账、电汇、支票等方式）付至承包人。双方银行账户信息和纳税人信息：

发包人信息如下：

开户行：[中国工商银行深圳市分行罗湖支行]

银行地址：[深圳市罗湖区深南东路]

户名：中国电信[股份有限公司深圳分]公司

账号：[4000020419200083829]

统一社会信用代码：[91440300748856239Q]

地址：[深圳市福田区益田路信息枢纽大厦]

电话：[0755-28811756]

承包人信息如下：

开户行：[工商银行深圳八卦岭支行]

银行地址：[深圳市福田区八卦五街3号]

户名：[深圳市同大机电设备安装有限公司]

账号：[4000020809022100644]

统一社会信用代码：[91440300192236121B]

地址：[深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居2栋205-211]

电话：[0755-25907822]

3. 发票

承包人向发包人开具增值税专用发票的，承包人应派专人或使用挂号信件或特快专递方式在发票开具后[30]日内送达发包人，送达日期以发包人签收日期为准；逾期送达的，每逾期一日承包人应按逾期送达发票金额的千分之三支付违约金，若因逾期送达造成发包人无法抵扣的，承包人还应赔偿发包人由此遭受的损失，金额相当于逾期送达发票可抵扣金额。

如承包人提供的增值税专用发票不符合法律法规要求或本合同约定，或不

发包人：中国电信[股份有限公司深圳分]公司

法定代表人/负责人

或授权代表：

[2021]年[12]月[27]日

承包人：[深圳市同大机电设备安装有限公司]

法定代表人/负责人：

授权代表：

[2021]年[12]月[27]日

竣工验收报告

中国电信 CHINA TELECOM

附件二

竣工验收报告、验收证书

工程(项目)名称：2021年深圳电信IDC机房建设工程项目配套机电设备安装及外电引入土建施工

建设单位	中国电信股份有限公司公司深圳分公司		设计单位	广东省电信规划设计院有限公司	
施工单位	深圳市同大机电设备安装有限公司		监理单位	公诚管理咨询有限公司	
施工地址	深圳市龙岗区龙岗街道宝龙工业城诚信路8号亚森工业区		任务书号	订单号4600659096	
开工日期		竣工日期	2022.9.22	实际工期	
合同工期		合同造价	28396311.84元	实际工程量	
竣工验收日期： 2022年9月22日					

竣工项目分项审查情况

序	审查项目及内容	审查情况	质量评定	文档情况
1	电气系统施工	已审核	合格	
2	应急照明系统施工	已审核	合格	
3	光伏并网发电系统施工	已审核	合格	
4	防雷接地系统施工	已审核	合格	
5				
6				
7				

存在问题

监理单位项目负责人：　　日期：

竣工验收结论：

同意竣工验收，合格。

建设单位项目负责人：　　日期：

参加验收人员签字：

建设单位	施工单位	监理单位	维护单位
（签章）	（签章）	（签章）	（签章）

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：中国电信股份有限公司深圳分公司	工作单号：09000010000022452989
用电地址：广东省深圳市龙岗区宝龙工业城诚信路8号亚森工业区	报装容量：15100kVA
客户联系人：骆宁	联系电话：13360099603
受理日期：　　年　　月　　日	业务受理人员：

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：　　设计单位：　　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 □否 □不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 □否 □不涉及
		负荷开关	□是 □否 □不涉及	10	电容补偿装置	☑是 □否 □不涉及
		户外隔离开关	□是 □否 □不涉及	11	低压避雷器	☑是 □否 □不涉及
		跌落式开关	□是 □否 □不涉及	12	低压出线开关	☑是 □否 □不涉及
		高压避雷器	☑是 □否 □不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 □否 □不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 □否 □不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 □否 □不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 □否 □不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 □否 □不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 □否 □不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 □否 □不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 □否 □不涉及	17	消防设施配置	☑是 □否 □不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		□是 □否 □不涉及	18	操作规程及制度	☑是 □否 □不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 □否 □不涉及	19	其他（可另附页）	□是 □否 □不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 □否 □不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：	客户意见：
现场计量人员签名：赵鑫	客户（代表）签名： 确认日期：2022年9月14日

生产运行人员签名： 用电检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：2022年9月14日	施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：2022年9月14日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

2.2、塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称华强时代广场）高低压工程中标通知书

中标通知书

致：深圳市同大机电设备安装有限公司

经过慎重研究，决定贵司为塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程的中标单位，请贵司收到通知后 15 天内与成本部联系签订合同，

我们认为贵司已清楚了解承包人在本工程中所要承担角色，希望贵司认真履行承诺，担纲整体项目管理职责，使得项目得以顺利开展，直到取得竣工验收合格证！

若贵司未在规定的时间内签订合同，我司有权按招标文件的规定取消贵司的中标人资格，没收投标保证金，并保留依法追究贵司相应经济与法律责任的权利，

期盼双方合作愉快！

建设单位联系人：宋兵权　　联系电话：15118815212

总承包单位联系人：谢建达　　联系电话：15889699756

专业分包单位联系人：姚海　　联系电话：13823674081

四川摩天集团有限公司

2022 年 4 月 13 日

施工合同

合同编号：GHDL-52401-04-SGHT-52

塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程施工合同

工程名称：塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程

工程地点：深圳市宝安区宝安大道与凤塘大道交汇处

发 包 人：四川摩天集团有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期：2022 年 4 月 20 日

发包人（以下简称甲方）：四川摩天集团有限公司

承包人（以下简称乙方）：深圳市同大机电设备安装有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规，经双方友好协商，就甲方委托乙方承包塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程施工达成一致意见，特订立本合同。

一、 词语含义及合同文本

1、 词语含义

在本合同中，下列词语应具有本条所赋予的含义：

1.1 合同：是指发包人和承包人之间为实施工程达成的明确相互权利和义务关系的协议，以及双方协商同意的与合同有关的全部文件。

1.2 发包人（简称甲方）：合同约定的具有工程发包主体资格和支付工程价款能力的当事人。甲方的具体身份、发包范围、权限、性质均需在合同条款内容内约定。

1.3 承包人（简称乙方）：合同约定的具有工程承包主体资格并被甲方接受的当事人。

1.4 甲方驻工地代表（简称甲方代表）：合同约定甲方在相应条款内指定的履行合同的负责人。

1.5 乙方驻工地代表（简称乙方代表）：合同约定乙方在相应条款内指定的履行合同的负责人。

1.6 总承包人：承担工程主体结构工程，同时按合同约定对工程负有一定管理、协调及配合其他承包人工作的承包人。

1.7 监理单位：合同约定甲方委托具备法定资格的工程建设监理单位对工程进行的监理。

1.8 总监理工程师：合同约定工程建设监理单位委派的监理总负责人。

1.9 设计单位：乙方委托的具备与工程相应资质等级的设计单位。

1.10 合同价款：甲乙双方在相应条款内约定的、用以支付乙方按照合同要求完成全部工程内容的价款总额。

1.11 追加合同价款：在施工中发生图纸及措施以外的工程量，而产生的追加款项。

1.12 费用：甲方在合同价款之外需要直接支付的开支或乙方应承担的开支。

1.13 总包配合管理费：为总承包人管理及配合甲方所有分包工程的费用，包括总包管理费和总包配合费。分包工程施工中使用的水、电费不包含在总包配合管理费中，须由分包单位另行支付。

1.14 工期：按国家有关规定，甲乙双方在相应条款约定的、按总日历天数（包括一切法定节假日在内）计算的工期天数。

1.15 开工日期：甲乙双方在相应条款约定的工程开工日期（约定期不能开工的，由责任方负责）。

1.16 竣工日期：甲乙双方在相应条款约定的工程竣工日期。

1.17 图纸：由甲方提供或乙方提供经甲方代表批准，乙方用以施工的所有图纸（包括配套说明和有关资料）。

1.18 分段或分部工程：在合同相应条款（或补充条款）约定构成全部工程的任何分段或分部工程。

1.19 施工场地：由甲方提供，并在合同相应条款（或补充条款）内约定，供乙方施工、操作、运输、堆放材料的场地及乙方施工涉及的周围场地（包括一切通道）。

1.20 施工设备和设施：按双方协议约定，由甲方提供给乙方或由乙方自己提供的施工和管理使用的设备或设施。

1.21 工程量清单：发包人在招标文件中提供的、按招标文件的工程量计算方法（规则）计算的全部工程的分部分项工程量明细清单。

1.22 书面形式：根据合同发生的手写、打印、复写、印刷的各种通知、证明、证书、签证、协议、备忘录、函件及经过确认的会议纪要、电报、电传等。

1.23 不可抗力：指因战争、动乱、空中飞行物坠落或其它非甲乙方责任所造成的爆炸、火灾，以及相应条款约定的自然灾害等。

1.24 利息：合同中所指的利息，为单位向银行贷款利息。

1.25 合同条款中，部分甲方职责由其甲方委托的社会监理机构代为行使的，应在补充条款中明确其代为行使的内容、范围。

2、 合同文件组成及解释顺序

2.1 合同文件应能互相解释，互为说明。除合同另有约定外，其组成和解释顺序如

下：

1） 协议书和补充合同；

2） 合同条件；

3） 中标通知书

4） 招标文件；

5） 投标文件；

6） 洽商、变更等明确双方权利、义务的纪要、协议；

7） 标准、规范及有关技术文件；

8） 图纸；

9） 工程量清单和装饰主材清单；

10）工程报价书或预算书。

当合同文件出现含糊不清或不一致时，上述文件的排序将作为对合同解释的优先次序。若同一类文件的内容彼此不一致或矛盾时，则以日期较后者为准；同一份合同的正文内容与附件内容不一致的，以正文内容为准（该段标准合同范本中没有）。

3、 合同使用标准及法律

3.1 合同必须首先约定使用国家标准、规范。其次约定使用行业标准、规范；再次约定使用地方的标准、规范。

3.2 国内没有相应标准、规范时，设计方应提供施工工艺，经甲、乙双方代表批准后执行。

3.3 使用于合同文本的法律法规是国家的法律、法规和地方法规及规章。

4、 图纸

4.1 合同签订后5天内，由甲方负责向乙方提供工程施工图2套。

4.2 工程竣工验收合格后20天内，乙方应向甲方提供竣工资料及竣工图（蓝图）8套，费用已含在合同价内。

二、 工程内容和承包范围

5、 工程概况

5.1 工程名称：塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高低压工程

6、 工程地点：深圳市宝安区宝安大道与凤塘大道交汇处

7、 承包范围

7.1 承包范围：具体范围包括但不限于如下内容：

1) 从市政公用开关房相应高压柜上出线电缆头(含出线电缆)至塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）高压配电房高压柜、变压器，低压配电房低压柜（不含低压出线电缆）；发电机房内应急低压柜至变配电房低压柜电缆及配管、变配电房应急低压柜至发电机控制柜的电缆及配管；人防固定电站内配套低压柜体。包括但不限于变压器、高低压柜的安装及调试；继电保护、母线、配管配线、电缆及电缆头、接地、室外高压管廊等图纸范围内所有供配电工程的制作、安装及系统调试工作；高压进线保护管预埋；设备到场的验收、保管、二次转运，提供相应设备基础施工图。配合消防单位非消防电源接线及智能化单位自动抄表信号线接线。

2) 由乙方负责与供电局沟通，确保塘尾第一工业区城市更新项目 4#地块（又称:华强时代广场）项目用电接驳点为红线内的市政公用开关房，公用线路由供电局投资建设（乙方负责沟通协调）；乙方通的事宜包括供配电方案，供配电施工图的确认，公寓用电抄表到户，（供电局）电表领取，公配电房、前端高压管廊的移交，项目的送电，部分变压器配合报停等。

3) 包含高低压变配电房内的地面装修（绝缘板）、挡鼠板、防鼠网、工具箱等供电局验收所需要的施工内容，配合地坪漆单位在配电房内的施工。

4) 半成品和成品保护工作。

5) 单位工程竣工验收前，乙方需将自身的建筑垃圾堆放至总包单位指定位置，且负责垃圾清理及外运，费用在合同总价中综合考虑，若乙方未及时清理及外运垃圾，甲方有权安排第三方清理及外运，费用从当月进度款中扣除。联合验收过程中的垃圾清运费由各施工单位分摊。

6) 乙方进场前需与总承包单位及其他专业分包单位进行工作面的移交，若不合格乙方可拒绝接收，由原施工单位整改，直至原施工单位整改到位。若乙方接收，代表乙方对移交的工作面无异议。

7) 甲方有权因工程实际需要或销售情况及设计单位建议，增加或取消部分工程，并按本合同计价办法结算，但甲方不会因增减乙方在合同范围内的工作而给予

乙方相应的额外利润补偿，乙方不得因此拒绝继续履行合同。

8) 高低压工程中标单位须保证供电方案通过，如供电方案出现重大改变，导致建设方增加大量成本，则视为违约，中标人须支付本合同价款10%的违约金。

7.2 承包方式：除附件8《主材调差方案》约定外，按招标图纸及招标范围总价包干，包括但不限于设计优化、包用电的报建、包通过供电局验收、包通电使用、包人工费、材料费、机械使用费、措施费、检测费（包含第三方检测费用）、施工水电费、保险费、劳务实名制与分账制管理费、利润规费、税金、保险费、工程保修、乙供材料检测费、项目验收费（含项目整体联合验收分摊费）、政府部门相关收费、办理相关审批许可手续费、甲供材的收货和保管等完成本工程所需的一切费用，并考虑了所有风险。除甲方要求的设计变更及现场签证外，固定总价不因任何因素进行调整，包括人工材料及施工机械台班市场价格发生变化。最终图纸以供电局审图通过版为准，乙方负责与电力局相关部门办理相关手续并承担相关费用。乙方须确保用电方案通过供电部门审批，若无法通过，须调整方案至通过为止，由此涉及的费用增加由乙方承担。

7.2.1 措施费包含但不限于临时设施、安全文明施工、环境保护、二次搬运、夜间施工增加费、赶工费、成品保护、完工清洁、垃圾清运（含施工垃圾清运出项目外的二次清运）、搭设脚手架和垂直运输（含施工电梯、正式电梯）等为完成实体工程所需要的一切费用。

7.2.2 保险费分为两部分：

1) 工伤保险分摊费：四川摩天集团有限公司作为本项目施工总承包单位，根据深圳市相关规定要求，统筹购买本项目的工伤保险。该工伤保险费用由总承包范围内总承包人和所有分包人共同分摊，分摊金额在合同结算时扣除。分摊原则：分摊金额=本合同结算金额*1‰。

2) 其他保险费：乙方必须根据深圳市相关规定要求，购买建筑安装工程一切险、第三方责任险、施工及管理人员的意外伤害险等险种，并支付相应的费用，该费用已含在合同价款之中。因乙方原因造成的任何事故所发生的损失赔偿费、抚恤费等费用及责任由乙方承担。

7.2.3 劳务实名制与分账制管理分摊费：

1) 本项目将严格落实深圳市住房及建设局等发布的关于实名制与分账制管理的工作要求，项目各分包单位须根据相关规定落实任。

2) 四川摩天集团有限公司作为本项目施工总承包单位，将根据规定，总协调负责

两制相关工作，包括与政府两制 管理平台对接，配置专职劳资管理人员，设立工人工资支付专用账户，并根据总、分包单位用工情况支付相关劳务工资等工作。

3) 各总、分包用工单位应负直接责任，须无条件协助支持总包单位做好以上工作，并根据规定做好劳务合同签订工作、劳务实名制管理信息采集及考勤工作、按月进行劳务工资统计及报备工作、配合做好政府检查等相关工作。

4) 本项目有关两制工作所发生的费用，由各总、分包用工单位共同分摊承担，包括不限于政府管理平台对接设备及软件费用、考勤及信息采集设备费用、专职劳资管理人员工资费用等。以上费用由总包单位先行垫付，各分包单位根据工程结算金额、用工工期，结算时统一分摊扣除。分摊原则：分摊金额=本合同结算金额*1‰。

7.2.4 项目验收费用：项目整体联合验收时，各施工单位需要分摊的费用。

7.2.5 总包公司管理费3%，该费用招标人根据进度款审批额进行预缴及代扣。

7.2.6 甲方不提供临时设施的搭设场地，食宿由乙方自行解决。

7.2.7 本工程采用清单形式以全费用综合单价法报价。该综合单价包含但不限于完成一个计量单位所需的人工费、材料费、机械费、运输费、吊装费、措施费、管理费、深化设计费、施工配合费、试验费、检测费（包含第三方检测费用）、成品保护费、利润、一切风险费、规费、税金、保险费、工程保修、政府部门相关收费、办理相关审批许可、验收手续费等全部费用。

7.2.8 施工电梯拆除后，乙方可使用正式电梯，乙方需同其他施工单位共同承担正式贰仟肆佰肆拾捌万元整电梯的专人开梯费及使用费，费用含在合同总价中。

7.2.9 甲方提供施工用的水电接驳点，乙方自行接驳，费用含在合同总价中。

7.2.10 乙方入场后，须服从总承包单位有关安全文明管理要求，并提交安全文明施工及水电押金（最高不超过5万元）。

7.2.11 合同价包含图纸所有规范做法，本工程若需要二次深化，深化设计费用包含在合同价中。

7.2.12 乙方需严格配合和落实甲方及政府相关部门对新冠疫情的常态化管理及防疫要求，相关费用包含在合同价总价中。因乙方原因对自身和本项目造成的一切损失均由乙方承担。

8、 合同价款及结算方式

8.1 本合同含税固定包干总价:人民币￥22,480,000.00元（大写：贰仟贰佰肆拾捌万元整），增值金额:人民币￥654,757.28元（增值税税率： 3 %），不含税金额：人民币￥21,825,242.72元，其中以房抵款金额为人民币￥4,326,004.00元。合同价款组成详见附件1工程预算书。

8.2 合同价款按甲方提供的图纸及合同范围包干，除甲方确认的设计变更及现场签证外，合同价不做调整；

8.3 结算方式：结算价=合同总价+甲方要求的设计变更及现场签证+主材调差金额+工程奖罚金额（包括但不限于乙方需向甲方支付的各种违约金、赔偿金和费用）+甲方有权从合同款项中代扣代缴的各类费用。

9、 工期：

9.1 施工工期：112天（“天”指日历天，下同）。

开工日期：2022 年 4 月 20 日（具体以开工令为准）；若甲方无另行开工通知的，乙方应按照前述约定日期开工）

竣工日期：2022 年 8 月 10 日

同时乙方应根据开工、竣工日期并结合经过审批通过的总包施工进度计划编制细化的智能化工程施工进度计划，并需经过甲方、监理审核，作为指导施工的依据。

三、 双方一般责任

10、甲方代表

10.1 甲方工地代表姓名： 朱智 ，职称（职务）： 工程经理 ，甲方工地代表负责现场协调，各项指令、签证和验收工作的签发和确认。

10.2 甲方代表可委派有关具体管理人员，对本合同约定的工程行使甲方权利和职责，并可在任何时候撤回这种委派。委派和撤回均应提前7天通知乙方。

10.3 甲方代表发出的指令、通知由其本人签字后，以书面形式交给乙方代表，乙方代表在回执上签署姓名和收到时间后生效。确有必要时，甲方代表可发出口头指令，乙方对甲方代表的指令应予执行。如有疑义，乙方应于甲方代表发出口头指令后48小时内提出书面确认要求。乙方认为甲方代表指令不合理，应在收到指令后24小时内提出书面申告，甲方代表在收到乙方申告后24小时内做出修改指令或继续执行原指令决定，并以书面形式通知乙方。紧急情况下，甲方

附件一 工程预算书

附件二 甲供设备清单

附件三 乙购材料设备指定品牌范围表

附件四 廉洁合作协议

附件五 技术要求

附件六 总承包管理职责

附件七 维修服务承诺函

附近八 主材调差方案

附件九 还标记录

（以下无正文）

发　包　人：（公章）	承　包　人：（公章）
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
地　　址：	地　　址：
电　　话：	电　　话：
传　　真：	传　　真：
邮政编码：	邮政编码：
	开户银行：
	帐　　号：
签订日期：　　年　　月　　日	签订日期：　　年　　月　　日

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳华强永兴投资有限公司	工作单号：09000010000022901067
用电地址：广东省深圳市宝安区福海街道宝安大道与凤凰大道交汇处西南角（公寓）	报装容量：2800
客户联系人：谢玉俊	联系电话：15019273431
受理日期：2022 年 12 月 14 日	业务受理人员:齐兰

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　设计单位：深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 □否 □不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 □否 □不涉及
		负荷开关	☑是 □否 □不涉及	10	电容补偿装置	☑是 □否 □不涉及
		户外隔离开关	□是 □否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☑是 □否 □不涉及
		跌落式开关	☑是 □否 □不涉及	12	低压出线开关	☑是 □否 □不涉及
		高压避雷器	☑是 □否 □不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 □否 □不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 □否 □不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 □否 □不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 □否 □不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 □否 □不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 □否 □不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 □否 □不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 □否 □不涉及	17	消防设施配置	☑是 □否 □不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 □否 □不涉及	18	操作规程及制度	☑是 □否 □不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 □否 □不涉及	19	其他（可另附页）	□是 □否 □不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 □否 □不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见： 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 用电检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：2022 年 12 月 14 日	客户意见： 客户（代表）签名： 确认日期：2022 年 12 月 14 日 施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：2022 年 12 月 14 日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598　能源监管热线：12398

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳华强永兴投资有限公司	工作单号：09000010000022910190
用电地址：广东省深圳市宝安区福海街道宝安大道与凤塘大道交汇处西南角（商业）	报装容量：18800
客户联系人：谢玉俊	联系电话：15019273431
受理日期：2022 年 12 月 14 日	业务受理人员:齐兰

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☐线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　设计单位：深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是 ☐否 ☐不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 ☐否 ☐不涉及
		负荷开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	10	电容补偿装置	☑是 ☐否 ☐不涉及
		户外隔离开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及
		跌落式开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	12	低压出线开关	☑是 ☐否 ☐不涉及
		高压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是 ☐否 ☐不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 ☐否 ☐不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是 ☐否 ☐不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 ☐否 ☐不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是 ☐否 ☐不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 ☐否 ☐不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	17	消防设施配置	☑是 ☐否 ☐不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	18	操作规程及制度	☑是 ☐否 ☐不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	19	其他（可另附页）	☐是 ☐否 ☐不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 ☐否 ☐不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压已收资格，信运行	客户意见：
现场计量人员签名：	客户（代表）签名：
生产运行人员签名：	确认日期：2022 年 12 月 14 日
用电检验人员签名：	施工单位确认检验意见：
供电企业（盖章）：	施工单位（代表）签名：
检验时间：2022 年 12 月 14 日	确认日期：2022 年 12 月 14 日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598　能源监管热线：12398

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID

深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳华强永兴投资有限公司	工作单号：09000010000022901075
用电地址：广东省深圳市宝安区福海街道宝安大道与凤塘大道交汇处西南角（充电桩）；	报装容量：1630
客户联系人：谢玉俊	联系电话：15019273431
受理日期：2022 年 12 月 14 日	业务受理人员:齐兰

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☐线路、☑变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司　设计单位：深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司，　客户签名：

竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☐是 ☐否 ☐不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是 ☐否 ☐不涉及
		负荷开关	☑是 ☐否 ☐不涉及	10	电容补偿装置	☐是 ☐否 ☐不涉及
		户外隔离开关	☐是 ☐否 ☑不涉及	11	低压避雷器	☐是 ☐否 ☐不涉及
		跌落式开关	☐是 ☐否 ☐不涉及	12	低压出线开关	☐是 ☐否 ☐不涉及
		高压避雷器	☑是 ☐否 ☐不涉及	13	接地网接地电阻值	☐是 ☐否 ☐不涉及
2	相线对地、相间安全距离		☑是 ☐否 ☐不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☐是 ☐否 ☐不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘		☑是 ☐否 ☐不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☐是 ☐否 ☐不涉及
4	高压电缆及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是 ☐否 ☐不涉及
5	高压电源开关设备闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	17	消防设施配置	☑是 ☐否 ☐不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁		☑是 ☐否 ☐不涉及	18	操作规程及制度	☑是 ☐否 ☐不涉及
7	高压母线及其安装		☑是 ☐否 ☐不涉及	19	其他（可另附页）	☐是 ☐否 ☐不涉及
8	继电保护定值设置		☑是 ☐否 ☐不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压验收结论符合	客户意见：
现场计量人员签名：	客户（代表）签名：
生产运行人员签名：	确认日期：2022 年 12 月 14 日
用电检验人员签名：	施工单位确认检验意见：
供电企业（盖章）：报装业务专用章	施工单位（代表）签名：
检验时间：2022 年 12 月 14 日	确认日期：2022 年 12 月 14 日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线：95598　能源监管热线：12398

2.3、深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程施工合同

鹏瑞南区、北区尚府项目

合同文件

合同编号：HXDC-SF-2021-施工-006

合同名称：鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程施工合同

甲　　方：深圳市和谐地产有限公司

乙　　方：深圳市同大机电设备安装有限公司

日　　期：　2021 年 10 月 25 日

发包人：深圳市和谐地产有限公司　　（以下简称甲方）

承包人：深圳市同大机电设备安装有限公司　　（以下简称乙方）

为进一步明确责任，保障双方的利益，保证工程顺利进行，甲、乙双方经友好协商，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规规章和深圳市的有关规定及本工程的具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则签订本合同。

第 1 条　工程概况

1.1　工程名称：深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程。

1.2　工程地点：深圳市盐田区沙头角街道田心东路与恩上路交汇处西南侧。

1.3　工程概况：项目建设用地包括 01-01 和 01-02 地块，01-01 地块用地面积为 8424.4 ㎡，业态包括住宅、公寓（含人才公寓）、办公、商业、公交首末站等，计容建筑面积为 69350 ㎡;01-02 地块用地面积为 13024.7 ㎡，业态包括住宅（含保障房）、商业、幼儿园及社区务配套等，计容建筑面积为 78100m ㎡。

第 2 条　工程承包范围及内容

2.1　包含招标施工图纸及合同清单涉及的所有工作内容，包括不限于以下内容：

1)　负责各种用电施工手续的代为办理，即提供业主正式供电的交钥匙工程，办理手续的费用由承包单位承担；

2)　负责协调供电局进行 10KV 外线电缆工程施工图深化设计、施工（含高压电缆敷设、电缆沟、顶管、沿线市政道路及绿化拆除及恢复）、停电接火、通电调试，确保供电外线按时接入；

3)　开闭所及高低压电房高压柜、环网柜、低压柜、变压器的供货及安装（含槽钢基础）；

4)　变配电房内高压电缆及桥架、母线安装调试、电气设备接地和调试、验收移交送电；

5)　变配电房、电缆沟花纹钢板、地坪漆、绝缘胶垫、绝缘工具（含工具箱）、防鼠板、防雨罩及防虫网、符合“安健环”标准的标识标牌及其他设施、机房防雷接地（电缆沟土建工程、土建基础、排气扇、照明插座、应急照明、

百叶及电房门由其他单位完成）；

6) 住宅集中抄表系统；

7) 图纸深化、报装、报验等；

8) 提供各主要设备的零件及备件、操作及维修手册、设备系统测试报告；

9) 提供对甲方指定员工及维护电工有关设备操作及维护培训及指导；

10) 配电房从送电到移交供电局之间的管理维护工作全部由乙方负责，保证供电畅通；如当地供电局有特殊性，则按实际调整执行；

11) 配合项目总承包工程进行图纸等施工资料的整理及闭合，以达到供电局要求为标准；

12) 乙方负责协调当地供电局投资建设项目公用配电房和外线事宜，且保证外线施工进度满足甲方通电验收时间节点要求，该部分相关协调费已包含在合同总价中。

13) 甲方提供的工程施工图纸、甲方确认的答疑、补疑、工程施工图及图纸说明、设计变更、技术核定（洽商）、图纸会审纪要、中标通知书、招标书及其附件、工程投标书及附件、工程预算书等所确定的内容均属本工程承包范围及内容（另有约定除外）；

2.2 上述约定工程承包范围及内容外，甲方另行书面委托的其他工作内容。

第 3 条 工期及工程进度

3.1 工期要求：开工时间暂定为 2021 年 11 月 30 日，并要求 2022 年 07 月 01 日前完成所有电房送电工作，本工程电房分批送电验收具体以发包人书面通知时间为准。

3.2 甲方有权要求乙方中间交工或分阶段完成相关工程内容，其具体范围和完成时间以甲方书面通知要求为准，甲方为平衡工程总体进度做出的适当的工期调整，乙方应无异议并予以积极配合。

3.3 本合同规定的竣工日期是指本合同约定的各单位工程承包内容全部完工，并通过甲方组织的，并由相关单位参加的综合验收合格之日；若验收不合格或需要整改的，由乙方维修整改合格后书面通知进行重新验收，经甲方及相关单位重新验收并签字盖章确认合格的时间作为本工程实际竣工日期。

3.4 甲方要求推迟约定的时间开工时，甲方以书面形式通知乙方，推迟开工时间，

其他各项工期顺延，甲方不因此承担赔偿责任。

3.5 因甲方原因致使乙方不能按时开工时，乙方应在 48 小时内向监理提出延期开工要求，经监理核实同意后，乙方可在监理规定的时间内推迟开工，其他各项工期顺延，乙方不因此承担违约和赔偿责任。若乙方延期开工的要求被监理拒绝，乙方仍应在约定的时间内开工，否则按合同约定承担违约责任。

3.6 甲方认为确有必要时，可以以书面形式要求乙方暂停施工。乙方应按照甲方认为必要的时间和方式暂时停止本工程或其部分工程的施工。在暂时停工期间，乙方应妥善地保护本工程或其任何部分工程，并保障其安全。乙方在实施甲方、或监理做出的处理意见后，可以以书面形式提出复工要求。若甲方或监理在 48 小时内未予答复，乙方可自行复工。

3.7 乙方应编制工程总体综合网络控制性计划，并根据施工需要分解成月、周作业计划。因甲方原因导致的工期延迟，工期予以顺延。

3.8 甲方保留因考虑总体工程工序搭接而调整乙方的分项工程工期的权利，乙方不得因此而拒绝配合施工。

3.9 竣工日期应以甲方发出正式书面竣工证明书中所列明的时间为准。乙方不得因工程经济纠纷而拒绝交付使用，如因乙方不按此承诺导致不能进行下步工序施工，则乙方承担由此给甲方造成的损失。甲方有权在结算尾款中扣除相应款项作为赔偿金。

3.10 因甲方未按约定完成合同责任范围内工作，影响工期，乙方于完工 7 天前提交书面报告，经甲方确认同意后，合同工期顺延。因乙方原因，不能按期开工或中途无故停工，影响工期，合同工期不顺延。

3.11 因下列原因的暂时停工，乙方应自负责任，工期不予顺延：

3.11.1 由于乙方一方某种失误或违约导致的，或乙方应对其负责的必要停工；

3.11.2 由于不属于不可抗力的现场气候条件导致的必要的停工；

3.11.3 乙方为了本工程的合理施工调整部署，或为了工程及其任何部分的安全而采取必要的技术措施所需要的停工。

3.11.4 因以下原因造成施工关键线路工期（按乙方提交，并经甲方、监理确认的施工网络图中关键线路）延误，经监理确认，报甲方批准后，工期相应顺延：

3.11.5 不可抗力因素；

3.11.6 合同约定或甲方同意工期顺延的其他情况。

3.12 乙方应在上一条款认定情况首次发生后的7天内，就延长的工期以书面形式向甲方和监理提出报告，甲方有权确认需延长本合同工期的天数。乙方未能在上一条款认定情况首次发生后的7日内，就延长的工期以书面形式向甲方和监理提出报告，则甲方可拒绝做出任何延长工期的决定。此时，乙方必须采取措施保证合同工期不被延误，乙方无权要求为了采取这些措施而支付任何附加费用。

3.13 按照开工时间和完成时间要求，结合乙方施工进度计划编制本工程进度计划，若在关键节点计划延误，将对乙方处以10000-50000元/次违约金。

3.14 如因乙方进度原因造成乙方外墙收口及其他施工工期拖延的，甲方给予乙方10000-50000元/次违约金。

3.15 若因甲方合理的计划调整，特别是展示区域施工计划调整，乙方需无条件配合并按照调整的计划完成相应的工作，否则将处以10000-50000元/次违约金。

3.16 若因乙方工期拖延原因影响节能验收、竣工验收将处以20000-50000元违约金。

第4条 工程质量

4.1 工程质量标准、规范及验收依据按以下要求执行：

4.2 按甲方、国家和地方现行的施工验收标准、规范及强制性标准条文执行，如国家和地方验收标准及规范有抵触的，按国家验收标准及规范执行；无国家和地方现行的施工验收标准及规范的，则按通用的验收标准及规范执行。在施工期间如颁布有新的验收标准和规范需要强制执行时，按新颁布的验收标准和规范执行。甲方标准与其他标准有冲突时，除明显错误外，一律按照甲方标准执行，当各标准描述不一致时，按最高、最新标准执行。施工期间若甲方颁布新的验收标准，则按新颁布的验收标准执行，不予乙方任何补偿。

4.3 其它与工程相关的验收标准及规范（包括有害物质排放和消防等相关规范标准及要求）均属本工程的验收依据。本工程需符合国家和地方现行相关节能的规范、标准及要求，乙方必须按相关节能的规范、标准及要求施工。

4.4 本工程安全文明施工标准：乙方同意遵守甲方安全文明施工管理要求及标准，并同意甲方按相关规定对乙方进行奖励和处罚。

4.5 本合同及附件、甲方提供的施工图及图说、施工图会审纪要、甲方书面通知、施工界面和中标通知书、投标文件及附件以及甲方提供的符合要求的设计变更、技术核定（洽商）等均作为本工程的验收依据。

4.6 交房配置标准（由甲方确定后告知乙方）中属于乙方工程范围的，乙方保证按交房配置标准的要求进行施工并确保质量；如甲方需调整和变更交房配置标准的，乙方应按调整和变更后的交房配置标准进行施工并确保质量。否则，视乙方完成的工程不符合要求。

4.7 工程施工注重过程和施工程序中，乙方应通过严格的工艺流程来保证施工质量，工艺过程必须留下记录。如违反施工程序、工艺流程规定的要求，甲方每发现一次由乙方向甲方支付违约金不少于 1000 元，乙方还应承担由此产生的一切责任和损失（含购房业主/用户的索赔等）。

4.8 乙方保证本工程（本合同中所指的本工程均包含甲方认质认价由乙方分包的分项工程）所使用的材料、设备、配件等质量和工程质量符合约定要求并符合国家关于有害物质限量的相关标准和环保要求，确保本工程竣工后符合国家关于有害物质限量的相关标准和环保要求；否则由此引起的一切责任及损失（含购房业主的索赔等）由乙方承担。甲方可随时提出测试要求，测试合格，其测试费用由甲方承担，测试不合格，由乙方承担测试费和整治所需费用，如造成甲方或第三方人身、财产损失的，还应承担一切责任并赔偿损失（含购房业主的索赔等）。

4.9 乙方应做好本工程质量通病防治和处理。本工程竣工移交后，如因工程质量或材料设备质量原因造成甲方或其他第三方人身、财产损失由乙方承担和赔偿。

4.10 乙方保证达到并满足各工程质量控制标准，若有违反，乙方承担违约责任。

4.11 双方对本工程质量要求有特别约定的，乙方必须保证本工程质量满足并符合双方约定要求，不符合要求的，甲方有权按约定追究乙方责任和扣减工程价款。

4.12 施工过程原材料进场及施工工序都必须通知监理及甲方人员验收，对于未验收而直接使用材料，将处以 10000-50000 元/次违约金，并承担相关责任。

4.13 乙方确保竣工验收一次性通过，若因乙方原因导致没有通过验收，将处以 10

万元以上违约金。

4.14 乙方负责向供电管理部门报批的所有手续、图纸方案审批及协助甲方取得用电许可证并承担报批过程中手续费、工本费和有关部门收取的费用等。

4.15 本合同分部分项工程费用总价包干，措施费及规费项目总价包干，增加措施不增加措施费用，未发生措施则据实结算并扣除相应未发生费用，详见附件合同工程量清单。乙方采购材料、设备要有出厂合格证和相关质量证明，并经甲方确认后方可进场施工。本工程乙方负责采购供应的材料、设备，应为符合设计要求的合格产品同时应满足国家及电力行业有关标准，生产企业应通过 IS09001 质量体系认证，产品应通过“3C”认证并通过电力管理部门批准的入网产品，必须提供有效的出厂合格证及有效证明文件，并应按时供应到现场且进场时报甲方确认及检验。若因乙方采购的设备及材料存在质量问题而影响验收的，乙方应在甲方指定期限内整改到位，工期不顺延。

第 5 条 签约合同价与合同价格形成

5.1 本合同采取总价包干（按招标图纸），合同不含税价总价（小写）¥10,045,871.56元，增值税税率为 9 %，含税暂定总价款为人民币大写壹仟零玖拾伍万元 ，小写：¥10,950,000.00元。以下涉及合同价款处无特别约定的均为含税价。本合同约定价格基础为不含税价，不含税价不因国家税率变化而变化，在合同履行期间，如遇国家税率调整，税率及含税总价作相应调整，适用税率以开具发票时间的法定税率为准。

5.2 合同总价包括但不限于：人工费、材料费（含采购保管费）、辅料费、机械费、水电费、施工用水电接驳费、安全文明施工费、扬尘治理、夜间施工费、二次搬运费、冬雨季施工增加费、施工降排水费、赶工措施费（包括因赶工引起的工序改变造成的后期维修费用）、已完工程设备及地下设施保护费、大型机械进出场及安拆费、垂直运输费、特殊工艺增加费、施工扰民费、移交问题处理费、场地内临时施工道路及加工场地修建费、验收手续费、报批报审手续费、材料设备检测费、各项专家评审费、规费、管理费、利润、各种税费及风险费、周边关系协调等乙方为完成合同约定承包范围所需的全部费用。本工程的保证金或保修金均不计利息。包括合同履约期间的市场、政

（本页无正文，为《深圳鹏瑞南区、北区尚府项目高低压变配电工程合同》签署页

发 包 人（签章）：深圳市和谐地产有限公司

法定代表人/委托代理人：

承 包 人（签章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人/委托代理人：

签约日期： 2021 年 10 月 25 日

（以下无正文）

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：	深圳市和谐地产有限公司	工作单号：	09000010000024721216
用电地址：	广东省深圳市盐田区沙头角街道办事处田心社区居委会恩上村城市更新单元商业	报装容量：	630 kVA
客户联系人：	王延龙	联系电话：	13560755233
受理日期：		业务受理人员	杨晶

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位： **设计单位：** **客户签名：** 王延龙

竣工检验项目				符合设计或标准		竣工检验项目	符合设计或标准
1		高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是□否□不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是□否□不涉及
			负荷开关	☑是□否□不涉及	1	电容补偿装置	☑是□否□不涉及
			户外隔离开关	□是□否☑不涉及	1	低压避雷器	☑是□否□不涉及
			跌落式开关	□是□否☑不涉及	1	低压出线开关	☑是□否□不涉及
			高压避雷器	☑是□否□不涉及	1	接地网接地电阻值	☑是□否□不涉及
2		相线对地、相间安全距离		☑是□否□不涉及	1	进线及其开关设备安健环标志	☑是□否□不涉及
3		户外高压设备带电金属绝缘		□是□否☑不涉及	1	高低压配电一次模拟图	☑是□否□不涉及
4		高压电缆及其安装		☑是□否□不涉及	1	安全工器具及其试验	☑是□否□不涉及
5		高压电源开关设备闭锁		☑是□否□不涉及	1	消防设施配置	☑是□否□不涉及
6		高压进线柜与计量柜闭锁		□是□否☑不涉及	1	操作规程及制度	☑是□否□不涉及
7		高压母线及其安装		☑是□否□不涉及	1	其他（可另附页）	☑是□否□不涉及
8		继电保护定值设置		☑是□否□不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：合格	客户意见：已自检合格
现场计量人员签名：	客户（代表）签名：王延龙
生产运行人员签名：	确认日期：2023年7月4日
检验人员签名：	施工单位确认检验意见：已检合格
供电企业(盖章)：报装业务专用章	施工单位（代表）签名：
检验时间：2023.7.10	确认日期：2023年7月4日

注：1.整改要求内容填写在背面"竣工检验整改详细内容"。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

南方电网营销系统

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：	深圳市和谐地产有限公司	工作单号：	09000010000024711159
用电地址：	广东省深圳市盐田区沙头角街道办事处沙头角社区居委会恩上村城市更新单元充电桩	报装容量：	1200 kVA
客户联系人：	王延龙	联系电话：	13560755233
受理日期：		业务受理人员	杨晶

声明：

本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位： **设计单位：** **客户签名：** 王延龙

竣工检验项目				符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1		高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是□否□不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是□否□不涉及
			负荷开关	☑是□否□不涉及	1	电容补偿装置	☑是□否□不涉及
			户外隔离开关	□是□否☑不涉及	1	低压避雷器	☑是□否□不涉及
			跌落式开关	□是□否☑不涉及	1	低压出线开关	☑是□否□不涉及
			高压避雷器	☑是□否□不涉及	1	接地网接地电阻值	☑是□否□不涉及
2		相线对地、相间安全距离		☑是□否□不涉及	1	进线及其开关设备安健环标志	☑是□否□不涉及
3		户外高压设备带电金属绝缘		□是□否☑不涉及	1	高低压配电一次模拟图	☑是□否□不涉及
4		高压电缆及其安装		☑是□否□不涉及	1	安全工器具及其试验	☑是□否□不涉及
5		高压电源开关设备闭锁		☑是□否□不涉及	1	消防设施配置	☑是□否□不涉及
6		高压进线柜与计量柜闭锁		☑是□否□不涉及	1	操作规程及制度	☑是□否□不涉及
7		高压母线及其安装		☑是□否□不涉及	1	其他（可另附页）	☑是□否□不涉及
8		继电保护定值设置		☑是□否□不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：合格 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 检验人员签名： 供电企业(盖章)： 检验时间：2023.7.16	客户意见：已自检合格 客户（代表）签名：王延龙 确认日期：2023年7月16日 施工单位确认检验意见：已自检合格 施工单位（代表）签名： 确认日期：2023年7月16日

注：1.整改要求内容填写在背面"竣工检验整改详细内容"。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

南方电网营销系统

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：	深圳市和谐地产有限公司	工作单号：	09000010000024711161
用电地址：	广东省深圳市盐田区沙头角街道办事处田心社区居委会恩上村城市更新单元	报装容量：	9760 kVA
客户联系人：	王延龙	联系电话：	13560755233
受理日期：		业务受理人员	杨晶

声明：
本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位： **设计单位：** **客户签名：** 王延龙

竣工检验项目				符合设计或标准		竣工检验项目	符合设计或标准
1		高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是□否□不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☑是□否□不涉及
			负荷开关	☑是□否□不涉及	1	电容补偿装置	☑是□否□不涉及
			户外隔离开关	□是□否☑不涉及	1	低压避雷器	☑是□否□不涉及
			跌落式开关	□是□否☑不涉及	1	低压出线开关	☑是□否□不涉及
			高压避雷器	☑是□否□不涉及	1	接地网接地电阻值	☑是□否□不涉及
2		相线对地、相间安全距离		☑是□否□不涉及	1	进线及其开关设备安健环标志	☑是□否□不涉及
3		户外高压设备带电金属绝缘		□是□否☑不涉及	1	高低压配电一次模拟图	☑是□否□不涉及
4		高压电缆及其安装		☑是□否□不涉及	1	安全工器具及其试验	☑是□否□不涉及
5		高压电源开关设备闭锁		☑是□否□不涉及	1	消防设施配置	☑是□否□不涉及
6		高压进线柜与计量柜闭锁		□是□否☑不涉及	1	操作规程及制度	☑是□否□不涉及
7		高压母线及其安装		☑是□否□不涉及	1	其他（可另附页）	☑是□否□不涉及
8		继电保护定值设置		☑是□否□不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：合格 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 检验人员签名： 供电企业(盖章)： 检验时间：2023.7.14	客户意见：已按合格 客户（代表）签名：王延龙 确认日期：2023年7月4日 施工单位确认检验意见：已按合格 施工单位（代表）签名： 确认日期：2023年7月4日

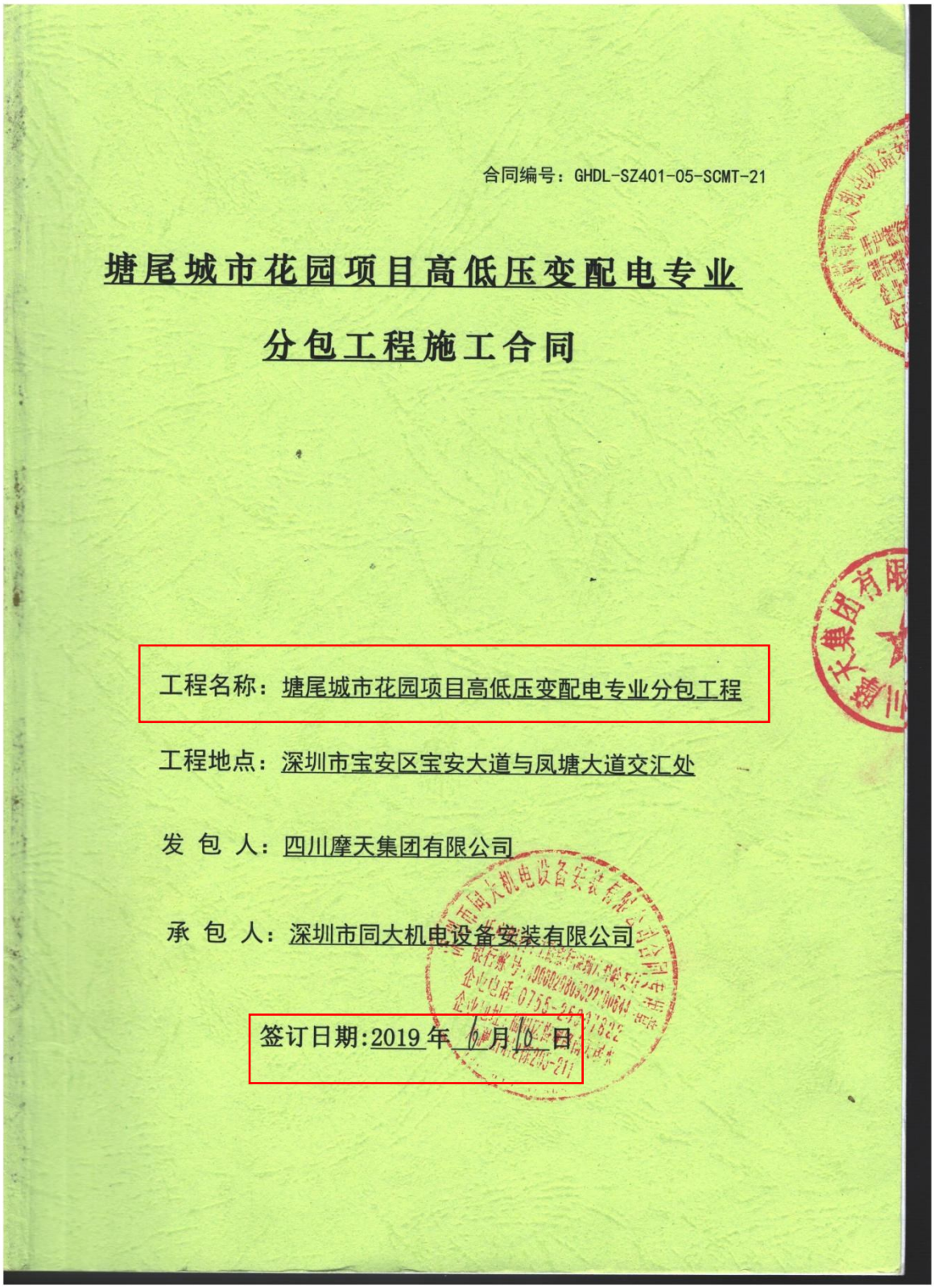
注：1.整改要求内容填写在背面"竣工检验整改详细内容"。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

南方电网营销系统

2.4、塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程

施工合同



合同编号：GHDL-SZ401-05-SCMT-21

塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程施工合同

工程名称：塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程

工程地点：深圳市宝安区宝安大道与凤塘大道交汇处

发 包 人：四川摩天集团有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期:2019 年 6 月 10 日

建设单位：深圳市塘尾股份合作有限公司

发包人（以下简称甲方）：四川摩天集团有限公司

承包人（以下简称乙方）：深圳市同大机电设备安装有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律、法规，经双方友好协商，就甲方委托乙方承担塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程施工达成一致意见，特订立本合同。

一、 工程概况

1.1 工程名称：塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程

1.2 工程地点：深圳市宝安区宝安大道与凤塘大道交汇处

1.3 工程规模、特征：地块占地面积约 31661.35 ㎡，总建筑面积约 212140 ㎡。产品类型有住宅、办公、公建配套、地下室。

二、 承包范围及承包方式

2.1 承包范围：包括但不限于：从市政公用开关房相应高压柜上出线电缆头(含出线电缆)至塘尾城市花园项目高压配电房高压柜，变压器，低压配电房低压柜(不含低压出线电缆)；发电机房内应急低压柜至变配电房低压柜应急电缆及配管、变配电房应急低压柜至发电机控制柜的发电机供电信号线及配管。包括但不限于变压器、高低压柜的安装及调试、切非消防电源接线；继电保护、母线、配管配线、电缆及电缆头、接地等图纸范围内所有供配电工程的制作、安装及系统调试工作；设备到场的验收、保管、二次转运，提供相应设备土建基础施工图，工程验收及送电手续办理等。

2.2 包含高低压变配电房内的地面装修（绝缘板）、挡鼠板、防鼠网、工具箱等供电局验收所需要的施工内容。

2.3 由乙方负责与供电局沟通，确保塘尾城市花园项目用电接驳点为红线内的市政公用开关房，公用线路由供电局投资建设（乙方负责沟通协调）

2.4 承包方式：按施工范围的内容总价包干，包括但不限于：设计优化、包用电的报建、人工费，材料（设备）费，机械费，各种材料制作、加工、运输、装卸、损耗费用，仓储、安装费，半成品、成品保护措施费，验收、维护以及各项检测费，图纸审核及方案优化费用，配合精装施工费用，报审报验费，技术处理费，系统调试费，施工水电费，施工管理费，合同工期内的赶工费，文明施工费，雨季或异常气候施工措施费，为完成该项目所需的临时工程费（包括办公人员的住宿及

办公等费用、材料堆场服从发包人要求），公司经营管理费及利润，工程、材料、施工人员保险费，所有人员的劳动保护及养老保险费，负责与电力局相关部门办理相关手续并承担相关费用，国家及地方政府规定的任何收费及各种税费，1%总包配合费，预期的市场价格的涨跌、汇率的变动、国家与地方政府政策发生的变化，以及在限定的工期内完成施工项目及至本项工程通过甲方、监理及电力局主管部门验收的所有相关费用。本次承包范围含深化设计，深化设计等引起的造价增加部分，均包含在合同价内。

2.5 乙方需满足政府及甲方有关劳务实名制及工伤保险的相关要求，相关费用已包含在合同价内，具体费用由施工期的参建单位进行费用分摊。由于乙方原因引起甲方的相关政府行政处罚及扣分，由乙方承担。

2.6 工程量：按承包范围及施工图纸包干，所有量差及错漏项均已包含在合同总价中，除建设单位及甲方确认的设计变更及签证外，结算时不予调整。

2.7 乙购材料要求：详见附件一“乙购材料设备指定品牌范围表”。

三、 工程价款及结算办法

3.1 本合同为总价包干合同，暂定合同总价为人民币 11940335.58 元（大写：壹仟壹佰玖拾肆万零叁佰叁拾伍元伍角捌分），税率： 9 %。

3.2 结算办法：合同为按塘尾城市花园项目高低压变配电专业分包工程施工图图纸总价包干，除建设单位确认的设计变更和现场签证外，结算金额为合同金额。

3.3 本合同包干的特别说明：

a、合同总价包括但不限于人工费、材料费、机械费、运输费、吊装费、措施费、管理费、维护、调试、成品保护费、验收、利润、规费、税金及其他所有发生费用及合同明示或暗示的所有一切风险、责任和义务的费用。除甲方要求的设计变更、现场签证外，合同价格不做任何调整。乙方自行勘察现场，自行考虑运输方案，所有费用计入综合单价中。

b、本合同价款的漏项、计算错误，不论是算术上的错误还是其他错误皆视为双方对合同价款已接受与承认；

c、合同价款不得因人工、材料、机械设备、施工环境及国家政策性调整等影响价格因素变化（含市场变化）而有所调整；

d、乙方在夜间或国家规定的节假日进行工程施工的所有费用已包含在合同价款中，甲方将不再支付任何费用。

e、乙方施工设施（包括工棚、材料仓库、施工用临时道路等所有设施）所需的费用已包含在合同价款中，甲方将不在支付任何费用；

f、乙方已到工地现场踏勘，已充分了解工地位置、情况、道路、储存空间、装卸限制及任何其他足以影响承包价的情况，任何因忽视或误解工地情况导致的索赔（增补）费用或工期延长申请将不被批准。

四、 工期

4.1 施工工期：346 天；（“天”指日历天，下同），根据甲方要求达到的施工进度。

开工日期：2019 年 6 月 10 日；（具体以开工令为准）

竣工日期：2020 年 5 月 31 日；

同时乙方应根据开工、竣工日期并结合经过审批通过的总包施工进度计划编制细化的工程施工进度计划，并需经过甲方、监理审核，作为指导施工的依据。

4.2 如遇下列情况者，乙方提出工期顺延的签证要求，经监理工程师初步审查、甲方代表确认后，工期相应顺延：

1）按施工准备规定，不能提供施工场地、水、电源道路未能接通，障碍物未能清除，影响进场施工；

2）凡甲方负责供应的材料、设备、成品或半成品因交验时发现缺陷需要修、配、代、换而影响进度；

3）不属包干范围内的重大设计变更致使设计方案改变而影响进度；

4）在施工中如因停电、停水 8 小时以上或连续间歇性停水、停电 3 天以上（每次连续 4 小时以上），影响正常施工；

5）不可抗力。

6）甲方同意调整工期的设计变更和工程量增加；

7）甲方书面同意的工期顺延的其它情况。

4.3 以上签证项目，乙方必须在事件发生后 3 天内办理签证手续，即乙方在事件发生后 3 天内提出工期顺延的书面签证要求，否则，监理工程师不进行初步审查、甲方代表不予确认，即不予办理工期顺延签证。

五、 工程质量

5.1 本工程质量须达到：合格。

5.2 乙方必须严格按照施工图纸、说明文件和国家颁布的建筑工程规范、规程和标准施工，并接受甲方代表和监理的监督。

5.3 乙方在施工过程中必须遵守下列规定：

5.1.1 由乙方提供的主要原材料、设备、构配件、半成品必须按有关规定提供质量合格证，或进行检验合格后方可用于工程；

5.1.2 由甲方提供的主要原材料、设备、构配件、半成品也必须有质量合格证方可用于工程。对材料改变或代用必须经原设计单位同意并发正式书面通知和甲方代表和总监签证后，方可用于工程；

5.1.3 隐蔽工程必须经甲方代表和总监检查、验收签章后，方可进行下一道工序；

5.1.4 乙方应按质量验评标准对工程进行分项、分部和单位工程质量进行评定，并及时将单位工程质量评定结果送甲方代表、总监和质量监督站；

5.1.5 乙方在施工中发生质量事故，应及时报告甲方代表、总监和当地建筑工程质量监督站。一般质量事故的处理结果应送甲方、监理和质量监督站备案；重大质量事故的处理方案，应经设计单位、质量监督站、甲方、监理等单位共同研究，并经设计建设单位签证后实施；

5.1.6 工程竣工后，承包方按规定对工程实行保修，保修时间自竣工验收合格证之日起计 2 年。

六、 工程款支付

6.1 本工程无预付款；

6.2 每月 25 日前上报本月度工程进度款，待监理工程师、甲方审核后 30 个工作日内支付当月所完成工程量的 80%；

6.3 竣工验收合格、提交合格竣工资料、送电完成、办理用电协议后 30 个工作日内支付至供配电工程已完总价的 85%；

6.4 工程竣工结算完成后 30 个工作日内，支付至结算价的 95%；剩余 5%作为质保金，待本工程保修期满后并经甲方及物业公司确定已完成质保任务后 10 个工作日内支付完毕；

6.5 每次付款前，乙方必须向甲方提供正规增值税专用发票，乙方提供的发票必须符合深圳市国家税务局的相关规定，否则甲方可无条件延后支付相关款项直至乙方提供合规发票为止。在支付至结算价款的 95%时，乙方必须开具至与结算价款等额的发票。乙方申请首次进度款时需提供履约保证金（或履约保函）

时通过验，如延期则一切费用和各项损失由乙方承担。

10.6 某项工程中之单项工程如需单独移交甲方，以便由另一施工单位进行施工，在移交时甲乙双方应办理中间验收手续，作为竣工工程验收之依据。

10.7 在进行竣工工程验收中，如发现不合格须返工或修理补做的部分，双方在验收时应议定修补措施和期限，由乙方在规定期限内完成，完成后经验收合格再行移交，因此而发生的各项费用由乙方承担。由于修理或返工造成逾期交付的，偿付逾期违约金。

10.8 工程已基本竣工，如遇某种材料或设备双方均无法解决，致使该项工程不能全部按期竣工，经双方研究同意，可作减项竣工，并对已完工程进行竣工验收和办理移交手续。

10.9 工程竣工验收后，甲方方可使用。工程未经验收，甲方提前使用或擅自动用，由此而发生的质量或其他问题，由甲方承担责任。工程未完工，甲方如需穿插施工，乙方应积极配合，但提前使用日期并不作为竣工日期，也不应影响乙方正常施工，否则工期相应顺延。

10.10 竣工工程验收合格，从取得验收合格证之日起 5 个工作日内，乙方向甲方移交完毕。如乙方不能按时交付，按逾期竣工处理。

10.11 乙方的生产、生活临时设施，应在通过竣工验收之日起 5 日内全部撤离，并做到工完清场。如工完不清场，每日收取地租为工程价款的 1‰，由甲方在余留工程款中扣回，甲方有权委托其他单位清理现场，包括处理乙方的生产工具及器具。所发生的清理费用从乙方的结算款中扣除且不需经乙方确认费用金额。且工程不能计作已竣工，实际竣工日期以经验收合格后清场完毕之日起计。

10.12 乙方对所施工工程质量负责保修，并按照提供附件三“维修服务承诺函”。保修期为 2 年 ，自竣工验收通过后，乙方取得验收合格证之日起计。在保修期间，确因施工责任造成的质量事故，应由乙方负责修理，并负担全部维修费用。

十一、 竣工结算

11.1 竣工结算是指对合同内涉及的工程造价所有内容的结算，包括工程价款、违约、质量、安全、工期等内容。凡是与造价有关的约定应纳入结算范围。

11.2 工程竣工验收合格后 7 天内，乙方向甲方递交竣工结算报告及完整的结算资料，甲、乙双方按合同约定的合同价款及合同价款调整内容，进行工程竣工

结算。

11.3 工程竣工验收合格后 14 天内，乙方未能向甲方递交竣工结算报告及完整的结算资料，造成工程竣工结算不能正常进行或工程竣工结算价款不能及时支付，由乙方负责。乙方若不按时申报结算资料，则甲方可自行进行结算，乙方必须认可结算结果。

十二、 违约

12.1 由于乙方违约甲方单方面解除合同的，乙方须支付由于解除合同而发生的额外费用，包括因此聘请其他承包人完成工程而导致的额外费用。

12.2 乙方未按照规定时间取得验收合格证，应向甲方支付合同价款 5%的违约金，由甲方从乙方工程进度款或保修款中扣除，此条款与工期罚款合并执行。

12.3 乙方未按设计及规范要求施工，甲方有权制止，直至通知其停工整顿。由此造成的工期延误及经济损失，均由乙方负责。工

12.4 由于乙方责任造成甲方设备、材料等的丢失或损坏，乙方照价赔偿，由此造成的工期延误不予顺延。

12.5 除上述约定外，因一方不按合同约定履行合同，造成对方经济损失的，概由违约方承担违约赔偿责任。

12.6 一方违约后，违约方承担上述违约责任同时仍应继续履行合同，但守约方依约依法解除合同的除外。

12.7 若不违反法律法规及规范标准的前提下，乙方必须无条件服从甲方及监理管理，必须严格遵守甲方制定的工程现场管理规定，否则将视为乙方违约，违约金额将直接从乙方的工程款中扣除。

十三、 不可抗力

13.1 不可抗力包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非甲乙双方责任造成的爆炸、火灾，以及以下情况：

a) 烈度 6 级以上的地震；

b) 八级以上持续 24 小时的大风。

c) 40 摄氏度以上并持续 2 天的高温。

d) 持续降雨 24 小时且降雨量为 100mm 以上。

发包人：（公章）	承包人：（公章）
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
地址：	地址：
电话：	电话：
传真：	传真：
邮政编码：	邮政编码：
电子邮箱：	电子邮箱：
	开户银行：
	帐号：
签订日期：　　年　　月　　日	

16

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市塘尾股份合作公司	工作单号：	09000010000017556608
用电地址：	广东省深圳市宝安区福永街道凤塘大道与宝安大道交汇处西南侧（居民）	报装容量：	6630 kVA
客户联系人：	林仲明	联系电话：	13828815180
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：　　施工单位（盖章）：

竣工检验项目		是否符合标准	竣工检验项目		是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	□是□否
2	跌落式开关	□是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	□是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	□是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	□是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	□是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：	客户意见：
检验人员签名：	客户（代表）签名：
供电企业（盖章）：	确认日期：　年　月　日
检验时间：	施工单位确认检验意见：
	施工单位（代表）签名：
	确认日期：　年　月　日

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市塘尾股份合作公司	工作单号：	09000010000017556827
用电地址：	广东省深圳市宝安区福永街道凤塘大道与宝安大道交汇处西南侧（商业）	报装容量：	2815 kVA
客户联系人：	林仲明	联系电话：	13828815180
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：　　施工单位（盖章）：

竣工检验项目		是否符合标准	竣工检验项目		是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	☑是□否
2	跌落式开关	☑是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：	客户意见：
检验人员签名：	客户（代表）签名：
供电企业（盖章）：	确认日期：　年　月　日
检验时间：	施工单位确认检验意见：
	施工单位（代表）签名：
	确认日期：　年　月　日

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市塘尾股份合作公司	工作单号：	09000010000017556838
用电地址：	广东省深圳市宝安区福永街道凤塘大道与宝安大道交汇处西南侧（充电桩）	报装容量：	1000 kVA
客户联系人：	林仲明	联系电话：	13828815180
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：林仲明　　施工单位（盖章）：

	竣工检验项目	是否符合标准		竣工检验项目	是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	☑是□否
2	跌落式开关	☑是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：1000KVA以内 低压验收合格	客户意见：
检验人员签名：	客户（代表）签名：林仲明
供电企业（盖章）：	确认日期：2020年7月18日
检验时间：2020.7.18	施工单位确认检验意见：
	施工单位（代表）签名：
	确认日期：2020年7月18日

2.5、富士君荟苑/君悦府高低压设备采购及配套安装工程施工合同

合同编号：SZ-GS26-CG-002

富士君荟苑

高低压设备采购及配套安装工程

施

工

合

同

工程名称：高低压设备采购及配套安装工程

工程地点：深圳市宝安区固戍二路与宝安大道交界处

发 包 人：深圳市富士投资（集团）有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

二〇二〇年九月

富士君荟苑
高低压设备采购及配套安装工程

发包人：深圳市富士投资（集团）有限公司（以下称“甲方”）

地　址：深圳市福田区商报路奥林匹克大厦17楼

承包人：深圳市同大机电设备安装有限公司（以下称“乙方”）

地　址：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居2栋205、206、207、208、209、210、211

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国产品质量法》、《建设工程质量管理条例》 等有关法律、 法规， 依照招标文件的要求，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲乙双方协商一致，订立本合同：

一、工程概况

工程名称：富士君荟苑高低压设备采购及配套安装工程；

工程地点：深圳市宝安区固戍；

工程规模：富士君荟苑项目总用地面积19892.72㎡，总建筑面积124910.99㎡。本工程均为高层建筑，共7栋塔楼，建筑高度为54米，3层地下室，地上最大层数17层。结构形式：钢筋砼剪力墙结构。

二、承包范围

以甲方确认并经设计院及供电部门审批同意的图纸和方案为准，乙方完成“富士君荟苑高低压设备采购及配套安装工程”，一次性通

过供电部门及相关政府部门验收并正式通电。承包范围包括但不限于以下内容：

1、本工程的招标范围为固戍项目富士君荟苑高低压配电设备供应及配套安装工程的全部内容，其中：①富士君荟苑共4座变配电房，酒店变配电房、公变变配电房和充电桩变配电房设在1栋C座地下一层；商业变配电房、公用开关房设在1栋G座地下一层。详见固戍项目富士君荟苑电气工图，项目工程号：富士君荟苑HZ018-414，包括但不限于以下项目：

2、高压中置柜、高压环网柜、高压计量柜、低压配电柜、直流屏、母线槽、母排、高压桥架，室内工程全部高压电缆，室外10KV外线供电方案（经当地供电主管部门批准的施工图，含红线外线路图和红线内高低压施工图）的申请措施费用等，调试（含后期配合发电机、消防联动调试等）、检测（含节能验收高低压设备检测费用等）、验收及市供电网的接驳，二次接线，报建、图纸送审、系统调试、验收送电、竣工移交等，配电室内接地系统安装、设备型钢基础制作、母线槽穿墙打洞及修补等内容；

3、施工界面：变配电房内高低压部分相关电缆、电线保护管（随结构、建筑面层施工同步暗敷预埋除外）、高压桥架（桥架施工至变配电房外墙面不少于30cm）；变压器及高低压柜联络母线、电缆及相对应的保护管、桥架；防雷接地施工（接地点引入点由土建主体施工单位提供），包含富士君荟苑1栋C座至1栋G座之间的高压线缆和高压桥架的安装施工等；

以上工程承包范围详见施工图及附件2：合同报价清单。

三、合同价款

1、本合同价为综合单价包干**￥6,903,813.08元（人民币大写：陆佰玖拾万零叁仟捌佰壹拾叁元零捌分）**，即包工、包设备及材料、包工期、包安全文明施工、包税金、包调试、包通过供电部门验收及政府其他职能部门验收、包正式通电。

2、合同价已包括但不限于以下费用：人工费、材料、机械费及设备费、运输费、安装调试费、管理费、配合费、电力电缆穿管、供电部门一切手续费、文明安全施工及措施费、疫情防控费(充分考虑了疫情对未来人工、材料、机械涨价风险，充分考虑了自身作为疫情防控主体，为落实疫情防控和服务保障措施所产生的涉及防疫物资储备、落实消毒管理措施以及临时设施调整等多个方面产生的费用)、入网检测及试验费、校验费、设计费、税金、利润、报建报批费、保险费等完成本合同工程的全部费用。

3、施工用电用水由总承包单位按甲方要求为乙方提供临时施工用水、用电的接驳点，水电费用由乙方按规定向总承包单位缴纳（收取施工用电用水费用不得超过合同金额1%）。

4、保险费：包含不限于社会保险费、团体意外伤害保险、建筑工程一切险及其他保险费用。其中团体意外伤害保险及建筑工程一切险的保险费用若为总承包单位统一缴纳，乙方在进场时应按照比例向总承包单位缴纳保险费用，社会保险费及其它保险费由乙方自行承担。

5、乙方受损需报保险应及时向总承包单位提出书面申请并保护好现场，总承包单位应及时对接保险公司。乙方已报保险的损失由保险公司赔付，乙方不得针对该事项向甲方提出签证、索赔等增加费用的主张。

附件8：质量、安全、文明施工管理规定。

本合同附件是本合同的重要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

——————————（以下无合同正文）——————————

甲方：深圳市富士投资（集团）有限公司

法定代表人：

委托代理人：

开户银行：

银行帐号：

乙方：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人：

委托代理人：

开户银行：

银行帐号：

合同签订地点：深圳市福田区

合同签订日期：2020年9月21日

合同编号：SZ-GS25-CG-002

富士君悦府

高低压设备采购及配套安装工程

施

工

合

同

工程名称：高低压设备采购及配套安装工程

工程地点：深圳市宝安区固戍二路与宝安大道交界处

发 包 人：深圳市富士投资（集团）有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

二〇二〇年九月

富士君悦府
高低压设备采购及配套安装工程

发包人：深圳市富士投资（集团）有限公司（以下称“甲方”）

地　址：深圳市福田区商报路奥林匹克大厦 17 楼

承包人：深圳市同大机电设备安装有限公司（以下称“乙方”）

地　址：深圳市福田区梅观路南天居水木澜山居 2 栋 205、206、207、208、209、210、211

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国产品质量法》、《建设工程质量管理条例》 等有关法律、 法规， 依照招标文件的要求，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲乙双方协商一致，订立本合同：

一、工程概况

工程名称：富士君悦府高低压设备采购及配套安装工程；

工程地点：深圳市宝安区固戍；

工程规模：富士君悦府项目总用地面积 14790.67 ㎡，总建筑面积 74731.68 ㎡。本工程除 5 栋幼儿园外均为高层建筑，共 4 栋塔楼，建筑高度为 53.4 米，3 层地下室，地上最大层数 18 层，具体面积以发包人确认的图纸为准。结构形式：钢筋砼剪力墙结构。

二、承包范围

以甲方确认并经设计院及供电部门审批同意的图纸和方案为准，乙方完成“**富士君悦府高低压设备采购及配套安装工程**”，一次性通

过供电部门及相关政府部门验收并正式通电。承包范围包括但不限于以下内容：

1、本工程的招标范围为固戍项目富士君悦府高低压配电设备供应及配套安装工程的全部内容，其中：①富士君悦府共3座变配电房，1#公变变配电房、2#公变变配电房和公用开关房高在1栋住宅地下一层。详见固戍项目富士君悦府电气工图，项目工程号：富士君悦府HZ018-413。包括但不限于以下项目：

2、高压中置柜、高压环网柜、高压计量柜、低压配电柜、直流屏、母线槽、母排、高压桥架，室内工程全部高压电缆，室外10KV外线供电方案（经当地供电主管部门批准的施工图，含红线外线路图和红线内高低压施工图）的申请措施费用等，调试（含后期配合发电机、消防联动调试等）、检测（含节能验收高低压设备检测费用等）、验收及市供电网的接驳，二次接线，报建、图纸送审、系统调试、验收送电、竣工移交等，配电室内接地系统安装、设备型钢基础制作、母线槽穿墙打洞及修补等内容；

3、施工界面：变配电房内高低压部分相关电缆、电线保护管（随结构、建筑面层施工同步暗敷预埋除外）、高压桥架（桥架施工至变配电房外墙面不少于30cm）；变压器及高低压柜联络母线、电缆及相对应的保护管、桥架；防雷接地施工（接地点引入点由土建主体施工单位提供）；

以上工程承包范围详见施工图及附件2：合同报价清单。

三、合同价款

1、本合同价为综合单价包干**￥2,582,486.91元（人民币大写：贰佰伍拾捌万贰仟肆佰捌拾陆元玖角壹分）**，即包工、包设备及材料、

附件8：质量、安全、文明施工管理规定。

本合同附件是本合同的重要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

——————————（以下无合同正文）——————————

甲方：	深圳市富士投资（集团）有限公司	乙方：	深圳市同大机电设备安装有限公司
法定代表人：		法定代表人：	
委托代理人：		委托代理人：	
开户银行：		开户银行：	
银行帐号：		银行帐号：	

合同签订地点：深圳市福田区

合同签订日期： 2020 年 9 月 21 日

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市富士投资（集团）	工作单号：	09000010000019941560
用电地址：	广东省深圳市宝安区西乡街道固戍一路与宝安大道交界	报装容量：	8000 kVA
客户联系人：	钱森	联系电话：	15019273431
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：钱森　　施工单位（盖章）：

竣工检验项目		是否符合标准	竣工检验项目		是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	□是□否
2	跌落式开关	□是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	□是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	□是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	□是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	□是□	22	业扩相关文档资料	□是□否
10	低压线路及其安装	□是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	□是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	□是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压线路合格。客户工程 10kV高压线路合格。	客户意见：
检验人员签名：	客户（代表）签名：钱森
供电企业（盖章）：	确认日期：　年　月　日
检验时间：	施工单位确认检验意见：
	施工单位（代表）签名：
	确认日期：　年　月　日

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市富士投资（集团）	工作单号：	09000010000019941567
用电地址：	广东省深圳市宝安区西乡街道固戍一路与宝安大道交界(住宅)	报装容量：	5720 kVA
客户联系人：	钱森	联系电话：	15019273431
受理日期：		业务受理人员：	彭国强

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：钱森　　施工单位（盖章）：

竣工检验项目		是否符合标准	竣工检验项目		是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	☑是□否
2	跌落式开关	□是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压验收合格。符合业扩 10kV验收合格。	客户意见： 客户（代表）签名：钱森 确认日期：　年　月　日
检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：	施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：　年　月　日

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：	深圳市富士投资（集团）	工作单号：	09000010000019941569
用电地址：	广东省深圳市宝安区西乡街道固戍一路与宝安大道交界（充电桩）	报装容量：	1630 kVA
客户联系人：	钱森	联系电话：	15019273431
受理日期：		业务受理人员：	彭国辉

本户受电工程已委托有承装（修）电力设施许可证单位安装，□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

客户签名：钱森　　施工单位（盖章）：

	竣工检验项目	是否符合标准		竣工检验项目	是否符合标准
1	断路器、负荷开关、户外隔离开关	☑是□	14	电容补偿装置	☑是□否
2	跌落式开关	□是□	15	低压避雷器	☑是□否
3	高压避雷器	☑是□	16	低压出线开关	☑是□否
4	相线对地、相间安全距离	☑是□	17	接地电阻	☑是□否
5	高压电缆及其安装	☑是□	18	标识牌齐全	☑是□否
6	高压柜安装布置	☑是□	19	电房等配电场地土建	☑是□否
7	高压母线及其安装	☑是□	20	安全工具	☑是□否
8	继电保护	☑是□	21	消防设施	☑是□否
9	变压器、台架、安装布置	☑是□	22	业扩相关文档资料	☑是□否
10	低压线路及其安装	☑是□	23	操作规程及制度	☑是□否
11	低压柜（计量箱）安装布置	☑是□	24	高压配电一次模拟图	☑是□否
12	低压柜（箱）母线及其安装	☑是□	25	低压配电一次模拟图	☑是□否
13	进网电工证情况	☑是□	26	其他	□是□否

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见：低压验收合格 信号正常 10kV验收合格。	客户意见： 客户（代表）签名：钱森 确认日期：　年　月　日
检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：	施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：　年　月　日

2.6、深圳华强科创广场项目高低压变配电工程施工合同

深圳华强科创广场项目高低压变配电工程施工合同

工程名称：深圳华强科创广场项目高低压变配电工程

工程地点：深圳市福田区梅秀路与泰科路交汇处

发 包 人：深圳市第一建筑工程有限公司

承 包 人：深圳市同大机电设备安装有限公司

签订日期：2022 年 4 月 6 日

发包人（以下简称甲方）：深圳市第一建筑工程有限公司

承包人（以下简称乙方）：深圳市同大机电设备安装有限公司

为保障甲、乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规，经双方友好协商，就甲方委托乙方深圳华强科创广场项目高低压变配电工程施工达成一致意见，特订立本合同。

一、 工程概况

1.1 工程名称：深圳华强科创广场项目高低压变配电工程（以下简称“供配电工程”）

1.2 工程地点：深圳市福田区梅秀路与泰科路交汇处

1.3 工程规模和特征：本项目占地约 24073 ㎡，总建筑面积约 191848.00 ㎡，地上建筑面积约 151858.00 ㎡（其中核增面积为 7458 ㎡），地下建筑面积约 39990.00 ㎡。建筑层数：-2F/43F。产品类型：产业研发用房、宿舍、商业及公共配套。

二、 承包范围

2.1 公用线路（由华强科创广场红线外公用环网柜或变电站引至华强科创广场公用开关房环网柜（含环网柜））由供电局投资，不在本次承包范围内，但供电局不投资的部分为本次承包范围，如红线内的高压电缆埋管及过线井、高压电缆桥架、红线外无市政电沟需要增加电缆埋管及过线井等，包括：

1) 从红线外市政电缆沟至 10KV 开关房电缆敷设所需电缆埋管及电缆井、盖板的砌筑安装，穿地下室外墙洞口的防火封堵；

2) 从 10kv 开关站出线到低压配电柜之间所有电气安装工程，具体包括开关站环网柜后 10kv 出线至配电房的高压电缆敷设（不含环网柜）；变配电房内 10KV 高压开关柜、低压开关柜、干式变压器等设备的安装调试；干式变压器与高压柜之间的电缆供货安装；干式变压器与低压柜之间、柴油发电机与低压联络柜的密集母线安装；变配电房及 10KV 开关房接地系统安装调试；承包范围内桥架的安装及穿墙穿楼板防火封堵；以及上述各柜至电源能量管理系统间的电缆安装调试等由高低压配电工程施工。详细内容见工程量清单。

2.2 工作内容：

1) 图纸深化设计；

2) 华强科创广场项目全部室内高、低压变配电设备安装（包括底部槽钢垫高、干式

变压器不锈钢外罩制作和安装），高压电缆、母线安装、高压电缆桥架等供货及安装、送检、调试、验收、保管、二次搬运等直至验收通过的全部内容；

3) 市政电缆沟至红线内开关房进线井及埋管等；

4) 高、低压室绝缘地面、高压电工工具，与高低压配电系统验收相关的其它必须完成的工作；

5) 与政府供电部门沟通红线外高压电缆敷设所需路径、位置的所有工作（包括出图），确保正式用电按时完成；

6) 高低压供电报装、申请、图纸审核通过、验收到送电完成全过程的所有工作，并在**合同签订后 30 日历天内**获得深圳市供电局出具的供电方案，跟进供电局按照项目计划正常供电；

7) 配电室的防雷接地工程、地坪漆、绝缘垫、门口防鼠板、室内外标识标牌、指引等；

8) 工程报建、验收、送电及相关手续完成后，承包单位须提供满足消防验收、节能验收、防雷验收及竣工验收等各项验收调试配合工作；须提供送电后至总承包工程完工期间（竣工验收）的配电房之管理、操作、运行及维护等的工作。

2.3 **乙方完成高低压配电设备安装、线路采购及安装工程应包括以下工作内容：**

1) 设备进场前与甲方签订《总分包配合协议》，自行负责与总包协商办理安全管理、用水用电（施工用水电费由乙方自行负责）等进场施工手续，服从甲方进度、工期、质量、安全、现场组织等施工管理，但应对设备采购及安装活动的进度、工期、质量、安全、现场组织等负责，向甲方提交验竣工资料；

2) 自行负责现场内外运输、装卸、搬运、堆放、防护、保管，包括二次运输、装卸、搬运、堆放、防护、保管等，建设单位协调甲方在项目红线范围内提供总占地面积不大于 100 ㎡的堆放和临设场地，不足部分自行解决；

3) 与设备供货单位配合完成设备的设计、调试、试运行、提前使用的成品保护等、有关行业专管部门报装、验收、培训及售后服务等工作；

4) 自行负责除甲方现有脚手架以外的其他安装设备线路所需用架子的搭设、高层配电房（32 层)设备吊装（含甲供材）及其他安装范围的安全防护设施；

5) 自行负责其安装的设备线路等所需的且已经由甲方施工完成的设备基础、预留孔洞、预埋件错漏的修正修补及满足设备管线安装要求的完善措施；

6) 自行负责现场货物搬运，建设单位协调甲方仅提供现场已经定位的塔吊和施工电梯用于垂直运输，当甲方塔吊和施工电梯忙时，乙方须自行协调甲方错峰穿插运输（包括夜间），以完成安装进度要求；

7) 自行负责至其设备线路安装和加工用电点的施工用电缆电线、配电箱、计量电表及敷设安装等，建设单位协调甲方提供给高低压配电设备、线路安装和调试用的电源接点为总包现场已设置好的距安装部位相对接近的施工用二级配电箱，当现场施工用电电压、电流波动不能满足调试要求时，乙方须自行通过夜班等错峰方式错开现场施工用电高峰调班进行调试，以完成安装进度要求；

8) 自行负责装卸、搬运、堆放、加工、安装现场垃圾清理至总包指定地点工作；

9) 图纸二次控制部分深化设计（需经过招标方和设计确认）；

10) 设备的安装、线缆敷设、端接等；

11) 调试、测试和集成测试；

12) 正式验收移交雇主之前的试运行和系统维护；

13) 技术培训和验收移交后的技术服务与支持；

14) 编制竣工图及竣工资料；

15) 上述工作所需的附件、工具、备品备件、资料的提供；

16) 自行负责高低压配电设备的性能检测检验、政府有关部门备案验收、办理安装运行等合格证，并向甲方移交相关手续和文件资料；

17) 自行负责安装就位的高低压配电设备、线路等的成品保护，包括防止成品丢失、刮划碰、污染等，直至验收交付使用。

18) 高、低压柜及母线槽（含母线始、终端箱）为甲供材（甲供材卸货位置为汽车可达的首层地面）。

2.4 **以下工程由甲方完成：**

1) 配电房内的土建工程(包含电缆沟、沟盖板、设备土建基础等)、照明部分、通风部分及预留预埋部分、预留接地引出点；

2) 柴油发电机组馈电柜出线至避难层变配电房低压柜的母线槽；

3) 低压配电柜出线的电缆、低压配电柜出线至柴油发电机控制柜的母线、低压配电柜出线至冷冻机组的母线、塔楼封闭母线部分及应急母线桥架。

三、 合同价款

3.1 合同总价为：¥3,780,000.00 元(大写:人民币叁佰柒拾捌万元整)，其中不含税价：¥3,467,889.91 元(大写:人民币叁佰肆拾陆万柒仟捌佰捌拾玖元玖角壹分)；税金：¥312,110.09 元(大写：人民币叁拾壹万贰仟壹佰壹拾元零玖分)，提供税率 9%的增值税专用发票。

3.2 工程计价方式：

3.2.1 本工程采用全费用综合单价报价，综合单价中包含但不限于直接工程费、措施费、安全文明施工费、管理费、保险费、利润、风险费、按工程建设标准和技术规范要求施工的费用、配套服务费、达标验收、政府规费、办理政府规定的相关审批、验收手续等本工程所需的各类费用和税金。

其中保险费分为两部分：

1) 分摊保险费：甲方作为深圳华强科创广场项目施工总承包人，根据深圳市相关规定要求，已统筹购买本项目总承包范围内的所有总、分包工程的工伤保险。此部分保险费用由总承包范围内总承包人和所有分包人共同分摊，分摊金额在本工程合同结算时由发包人直接代扣。分摊原则：分摊金额=本合同结算金额*0.08%。

2) 其他保险费：另乙方必须根据深圳市相关规定要求，购买建筑安装工程一切险、第三方责任险、施工及管理人员的意外伤害险等险种，并支付相应的费用。

3.2.2 本合同价款为按招标图纸范围总价包干，采用包设计优化、包聘请供电设计院二次出图、审图、包向供电局用电的报建、包工、包料、包甲供材在工地范围内的二次倒运费（含垂直运输）、包工期、包管理费、包利润、包税金（含增值税 9%）、总包服务费、包质量、包甲供材的收货和保管、包验收合格、包通电使用、包安全、包施工现场及运输通道的环境卫生的总价大包干形式。

1) 乙方负责与供电相关部门办理相关手续并承担相关费用。

2) 乙方负责办理整个高低压配电工程的报建、申请、图纸审核通过、验收、取证和移交及送电。

3) 乙方负责与政府部门沟通红线外高压电缆敷设所需路径、位置的所有工作，确保正式用电按时完成等。

4) 乙方须确保用电方案通过供电部门审批，若无法通过，须调整方案至通过为止，由此涉及的费用增加由甲方承担。

5) 依据现有条件资料在招标阶段判断并提出土建配合修改方案，投标后所提出的各重大变动将不予接受。

6) 总包服务费：按分部分项工程金额（不含设备费）的1%计取，包含在本合同价款中，由建设单位及甲方在结算时直接代扣。此费用为甲方管理专业分包工程的费用。

7) 本合同中仅电缆主材（即1#电解铜现货铜，下同）为可调差材料，变压器不参与调差，调差条款如下：要求乙方每批次采购的下单凭据要在一周内报甲方及建设单位留档，若未按要求报送，则不计入时价计算依据。

a) 主要原材料 1#电解铜价格数据来自上海有色网 http://www.smm.com.cn/1#电解铜现货铜当日均价。

b) 电缆调价系数为0.8，即电缆主材价（元/m）=投标电缆价格*0.8。

c) 基价：以上海有色网 http://www.smm.com.cn/公布的甲方要求截标前一天（2021年12月28日）1#电解铜现货铜当日均价为基价。

d) 时价：按电缆实际采购期间（以乙方提供的购货凭证载明的时间为准）上海有色网 http://www.smm.com.cn/公布的 1#电解铜现货铜当日均价的加权平均价为准（加权平均价=Σ每批次1#电解铜现货铜当日均价*每批次下单工程量/投标报价内的电缆总量）；若每批次电缆下单量之和超出投标报价内的电缆总量，则按如下公式计算：加权平均价=（Σ每批次 1#电解铜现货铜当日均价*每批次下单工程量-Max[每批次1#电解铜现货铜当日均价]*超出投标报价部分工程量）/投标报价内的电缆总量，采购日 1#电解铜现货均价的计算方式：采购当日的 1#电解铜现货铜现货平均交易价（遇休市，如采购通知当日为周六、周日则取上一交易日周五值）。

e) 电缆主材均价价格浮动在基价±2%以内（含±2%），风险由乙方承担，结算时价格不予调整。对于价格浮动在基价±2%以外的部分，结算时仅对±2%以外的材料价格差额部分进行调整，电缆主材调差仅计取材料费差价及相应税金。

f) 材料费差价及相应税金的计算方法：浮动比例=时价/基价-1

i. 若浮动比例>2%，则电缆主材价差=（浮动比例-2%）×基价×调差工程量（不含损耗）；

ii. 若浮动比例< -2%，则电缆主材价差=（浮动比例+2%）×基价×调差工程量（不含损耗）；

g) 调差工程量以乙方最终投标报价内的电缆总量（不含损耗）为准。

3.3 按照国家现行税法和有关部门现行规定，乙方需缴纳的一切税金和费用，均已包含在合同价款中。

3.4 结算办法：合同总价+材料调差+甲方要求的设计变更及现场签证+工程奖罚金额（其中奖金计入结算总价；违约金不计入结算总价，现金缴纳或直接在任一笔进度款内扣除）。

3.5 乙方不得虚报、乱报预算/结算，如果乙方申报的金额超过双方审定的金额的10%以上的，乙方按超出10%部分的10%向甲方支付违约金，即违约金=（申报金额-审定金额×1.1）×10%。

3.6 关于税率调整约定：如本合同执行过程中国家税率调整，则本合同的总价也相应调整，即：调整后总价=不含税总价【原合同总价/（1+原增值税税率9%）】+调整后增值税税额【不含税总价*调整后增值税税率】。国家税率调整之日起已开具发票的按原合同总价执行，未开具发票的按税率调整后的总价执行）。

四、 工期

开工日期：2022年3月1日（具体以开工令为准）；
竣工日期：2022年6月30日
总工期：120日历天

五、 工程质量要求

5.1 工程质量达到国家验收规范 合格 标准。

六、 材料设备供应要求

6.1 符合国家规范要求，按照招标文件、投标报价书的要求选用本工程主材设备必须经甲方确认。

七、 工程价款支付方式

7.1 取得深圳市供电局出具供电方案批复书后30个工作日内，甲方支付至供配电工程总价的**10%**。

7.2 主要材料设备（变压器、电缆）进场后30个工作日内支付至供配电工程总价的**30%**。

7.3 项目变配电系统的高/低压柜、电缆/线槽、变压器、变配电房装修等主要设备安装完毕，经过项目工程部确认后30个工作日内支付至供配电工程总价**75%**。

7.4 正式通过项目地区电力部门的竣工验收合格单，正式通电，并办理完结算手续后30个工作日内支付至供配电工程结算总价的**90%**。

7.5 配合消防验收、竣工验收完成，30个工作日内支付至供配电工程结算总价的**95%**。

7.6 剩余**5%**作为质保金，质保期届满、经乙方申请且扣除应由乙方承担的违约金、维修费等费用后甲方在20个工作日内无息退还。每次付款前，乙方必须向甲方

提供正规增值税普通发票，乙方提供的发票必须符合深圳市税务局的相关规定，否则甲方可无条件延后支付相关款项直至乙方提供合规发票为止。在支付至结算价款的95%时，乙方必须开具至与结算价款等额的发票。乙方申请首次付款时需提供履约保证金（或履约保函）凭据。

7.7 税金包括但不限于营业税改增值税等政策变动、税率变动或税务处理变动引起的相关税金；如需增加税金，相关风险概由乙方承担，乙方所报合同价款已考虑该风险）。

7.8 如甲方未能按规定期限付款，则随后的20个工作日视为宽限期。在宽限期内，乙方不得行使任何追讨的权利，包括停工方式，而应维持正常施工。

7.9 如甲方未能在宽限期结束前付款，乙方可向甲方发出追讨通知。如甲方在收到该通知后20个工作日内仍不付款，乙方可以暂停执行本工程直至收到欠款。暂停的时间作工期延长处理，而不当作乙方应负责的延误。

7.10 工程变更导致增加的合同价款将于工程结算后支付；对于减少的合同价款，甲方有权在支付工程进度款时扣减。

7.11 电力部门规定应收的其它费用(如超高可靠性费、接电押金、及供电前的预存电费)，由甲方直接支付。

八、 双方责任

8.1 甲方责任

8.1.1 甲方在合同签订后 5 日内向乙方提供 1 套施工图纸。

8.1.2 向乙方提供必要的场地及施工用水、用电（费用由乙方承担）。

8.1.3 按约定向乙方支付合同价款。

8.1.4 甲方委派 余海明 15601916926 为现场代表，监督、检查产品、工程的质量，协调工作中发生的有关事宜，负责解决施工过程遇到的问题，并参与产品、工程的初验、验收和签证工作。如现场代表变更则需及时通知乙方。

8.1.5 甲方在收到乙方提交的工程验收申请后7个工作日内对产品、工程进行验收，否则视为认可，验收合格后及时办理结算。

8.1.6 如有隐蔽工程，甲方应在收到乙方的隐蔽工程验收申请后两个工作日内组织验收，否则视为认可。

8.2 乙方责任

8.2.1 乙方应向甲方提供有效的国内安装资质证书。

8.2.2 按合同约定完成安装。

19.4 一方依据第十九条款约定要求解除合同的，应以书面形式向对方发出解除合同的通知，并在发出通知前 7 天告知对方，通知到达对方时合同解除。对解除合同有争议的，按关于争议的约定处理。

二十、 其他

20.1 本协议未尽事宜，由甲、乙方双方协商处理。

20.2 本合同一式 柒 份，甲方 伍 份，乙方 贰 份，具有同等效力。

20.3 本合同自双方签订盖章之日生效。合同订立地点为 深圳市福田区 。

20.4 合同附件：

附件一 预算书；

附件二 技术要求

附件三 总承包管理职责；

附件四 施工现场管理处罚规定；

附件五 维修服务承诺函

附件六 银行履约保函格式

附件七 廉洁合作协议

附件八 关于变压器绕组材料的承诺书

附件九 乙购材料设备指定品牌范围表

附件十 界面划分表

（以下无正文，盖章签署处）

发 包 人：	承 包 人：
深圳市第一建筑工程有限公司	深圳市同大机电设备安装有限公司
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
地 址：	地 址：
电 话：	电 话：
签订日期：_____年___月___日	签订日期：_____年___月___日

《客户受电工程竣工检验意见书》

中国南方电网 CHINA SOUTHERN POWER GRID
深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：	深圳华强云产业园管理有限公司	工作单号：	09000010000023911868
用电地址：	广东省深圳市福田区梅林街道北环大道与新洲路交界东北侧	报装容量：	14470 kVA
客户联系人：	曾毅	联系电话：	18126535548
受理日期：		业务受理人员：	邓智华

声明：
本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。

施工单位：深圳市同大机电设备安装有限公司 设计单位：深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司 客户签名：

竣工检验项目				符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1		高压进线开关设备布置和安装	断路器	☑是□否□不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	□是☑否□不涉及
			负荷开关	□是□否□不涉及	10	电容补偿装置	☑是□否□不涉及
			户外隔离开关	□是□否□不涉及	11	低压避雷器	☑是□否□不涉及
			跌落式开关	□是□否□不涉及	12	低压出线开关	☑是□否□不涉及
			高压避雷器	□是□否□不涉及	13	接地网接地电阻值	☑是□否□不涉及
2		相线对地、相间安全距离		☑是□否□不涉及	14	进线及其开关设备安健环标志	☑是□否□不涉及
3		户外高压设备带电金属绝缘		□是□否□不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☑是□否□不涉及
4		高压电缆及其安装		☑是□否□不涉及	16	安全工器具及其试验	☑是□否□不涉及
5		高压电源开关设备闭锁		☑是□否□不涉及	17	消防设施配置	☑是□否□不涉及
6		高压进线柜与计量柜闭锁		☑是□否□不涉及	18	操作规程及制度	☑是□否□不涉及
7		高压母线及其安装		☑是□否□不涉及	19	其他（可另附页）	□是□否☑不涉及
8		继电保护定值设置		☑是□否□不涉及			

供电企业竣工检验意见	客户确认检验意见
检验意见： 现场计量人员签名： 生产运行人员签名： 检验人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间：2023.04.24	客户意见： 客户（代表）签名： 确认日期：2023年04月24日 施工单位确认检验意见： 施工单位（代表）签名： 确认日期：2023年04月24日

注：1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

南方电网营销系统

3、投标人证书：（1）ISO9001 质量管理体系认证证书 （2）ISO14001 环境管理体系认证证书 （3）ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书

3.1、投标人 IOS 管理体系统证证证书

ISO9001 质量管理体系认证证书

证书号：04125Q30116R6M

质量管理体系认证证书

兹证明

深圳市同大机电设备安装有限公司

统一社会信用代码：91440300192236121B

住所：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

建立的质量管理体系符合标准

GB/T19001-2016/ISO9001:2015;GB/T50430-2017

生产/经营场所：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋

205、206、207、208、209、210、211

覆盖的产品及过程：资质等级许可范围内的建筑机电安装工程专业承包

发证日期	有效日期至	首次发证	换证日期
2025/04/16	2028/04/07	2007/06/20	******

上一认证周期截至时间：2025/04/07　　再认证审核时间：2025/04/07 至 2025/04/11

本证书认证范围与其涉及的有效法律法规要求一并使用，该要求包含但不限于行政许可、资质范围和强制性认证要求等

证书继续有效以是否加贴监审合格标志为准

第一次监审合格标志　　第二次监审合格标志

CTI

华测认证有限公司 CTI CERTIFICATION CO.,LTD

总经理

华测认证有限公司

中国深圳市宝安区新安街道留仙三路 4 号华测检测大楼 8 楼 A 区

本证书可在我公司网站（www.cti-cert.com）或国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询

ISO14001 环境管理体系认证证书

证书号：04125E30070R6M

环境管理体系认证证书

兹证明

深圳市同大机电设备安装有限公司

统一社会信用代码：91440300192236121B

住所：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

建立的环境管理体系符合标准

GB/T24001-2016/ISO14001:2015

生产/经营场所：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋

205、206、207、208、209、210、211

覆盖的产品及过程：资质等级许可范围内的建筑机电安装工程专业承包

发证日期	有效日期至	首次发证	换证日期
2025/04/16	2028/04/07	2007/06/20	******

上一认证周期截至时间：2025/04/07　　再认证审核时间：2025/04/07 至 2025/04/11

本证书认证范围与其涉及的有效法律法规要求一并使用，该要求包含但不限于行政许可、资质范围和强制性认证要求等

证书继续有效以是否加贴监审合格标志为准

第一次监审合格标志　　第二次监审合格标志

CTI　IAF　CNAS　中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C041-M

华测认证有限公司 CTI CERTIFICATION CO., LTD.

总经理

华测认证有限公司

中国深圳市宝安区新安街道留仙三路 4 号华测检测大楼 8 楼 A 区

本证书可在我公司网站（www.cti-cert.com）或国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询

ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书

证书号：04125S30051R6M

职业健康安全管理体系认证证书

兹证明

深圳市同大机电设备安装有限公司

统一社会信用代码：91440300192236121B

住所：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

建立的职业健康安全管理体系符合标准

GB/T45001-2020/ISO45001:2018

生产/经营场所：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋

205、206、207、208、209、210、211

覆盖的产品及过程：资质等级许可范围内的建筑机电安装工程专业承包

发证日期	有效日期至	首次发证	换证日期
2025/04/16	2028/04/07	2007/06/20	******

上一认证周期截至时间：2025/04/07　　再认证审核时间：2025/04/07 至 2025/04/11

本证书认证范围与其涉及的有效法律法规要求一并使用，该要求包含但不限于行政许可、资质范围和强制性认证要求等

证书继续有效以是否加贴监审合格标志为准

第一次监审合格标志　　第二次监审合格标志

CTI　IAF　CNAS　中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C041-M

华测认证有限公司 CTI CERTIFICATION CO., LTD.

总经理

华测认证有限公司

中国深圳市宝安区新安街道留仙三路 4 号华测检测大楼 8 楼 A 区

本证书可在我公司网站（www.cti-cert.com）或国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询

3.2、低压柜授权制造商 IOS 管理体系认证证书

ISO9001:2015 质量管理体系认证证书

CERTIFICATE
OF REGISTRATION

认证证书

证书编号： U24Q2GZ8007316R3M

深圳市宝安任达电器实业有限公司

统一社会信用代码：91440300X19292365H

注册地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

生产地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

质量管理体系已完成评审并符合

GB/T19001-2016/ISO9001:2015

认证范围:

高低压成套开关设备（含交直流通信电源设备及系统）（资质范围内）、钣金金属制品的设计、生产、销售和销售服务；电力成套设备的承装服务（按承装（修、试）电力设施许可经营）

换证日期: 2025 年 04 月 24 日

有效日期: 2027 年 05 月 09 日

首次签发证书日: 2017 年 10 月 12 日

扫码查询证书有效性

获得本认证证书并不意味着证书持有者可以免除其应尽的其他法律义务，当本认证范围中的产品或活动有行政许可要求时，本证书仅在证书持有者的行政许可范围内有效。获证组织须定期接受 GICG 年度监督，并经审核合格方继续有效。请扫描左侧二维码查询证书信息。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）或 GICG 网站（www.gicg.com.cn）查询

GICG 微信公众号

证书签发：

证书专用章

Guardian Independent Certification Ltd
Registered in England
114 St Martin's Lane, Covent Garden, London WC2N 4BE
Accredited by Member of IAF MLA

0045

ISO14001:2015 环境管理体系认证证书

CERTIFICATE OF REGISTRATION

认证证书

证书编号： U24E2GZ8009244R2M

深圳市宝安任达电器实业有限公司

统一社会信用代码：91440300X19292365H

注册地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

生产地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

环境管理体系已完成评审并符合

GB/T24001-2016/ISO14001:2015

认证范围:

高低压成套开关设备（含交直流通信电源设备及系统）（资质范围内）、钣金金属制品的设计、生产、销售和销售服务；电力成套设备的承装服务（按承装（修、试）电力设施许可经营）及所涉及场所的相关环境管理活动

换证日期:	有效日期:	首次签发证书日:
2025 年 04 月 24 日	2027 年 05 月 09 日	2018 年 06 月 07 日

扫码查询证书有效性

获得本认证证书并不意味着证书持有者可以免除其应尽的其他法律义务，当本认证范围中的产品或活动有行政许可要求时，本证书仅在证书持有者的行政许可范围内有效。获证组织须定期接受 GICG 年度监督，并经审核合格方继续有效。请扫描左侧二维码查询证书信息。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）或 GICG 网站（www.gicg.com.cn）查询

GICG 微信公众号

证书签发：

Guardian Independent Certification Ltd
Registered in England
114 St Martin's Lane，Covent Garden，London WC2N 4BE
Accredited by Member of IAF MLA

0045

ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证证书

CERTIFICATE OF REGISTRATION

认证证书

证书编号： U24S2GZ8022234R2M

深圳市宝安任达电器实业有限公司

统一社会信用代码：91440300X19292365H

注册地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

生产地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

职业健康安全管理体系已完成评审并符合

GB/T45001-2020/ISO45001：2018

认证范围:

高低压成套开关设备（含交直流通信电源设备及系统）（资质范围内）、钣金金属制品的设计、生产、销售和销售服务；电力成套设备的承装服务（按承装（修、试）电力设施许可经营）及所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

换证日期:	有效日期:	首次签发证书日:
2025 年 04 月 24 日	2027 年 05 月 09 日	2018 年 06 月 07 日

扫码查询证书有效性

获得本认证证书并不意味着证书持有者可以免除其应尽的其他法律义务，当本认证范围中的产品或活动有行政许可要求时，本证书仅在证书持有者的行政许可范围内有效。获证组织须定期接受 GICG 年度监督，并经审核合格方继续有效。请扫描左侧二维码查询证书信息。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）或 GICG 网站（www.gicg.com.cn）查询

GICG 微信公众号

证书签发：

Guardian Independent Certification Ltd.
Registered in England
114 St Martin's Lane，Covent Garden，London WC2N 4BE
Accredited by Member of IAF MLA

0045

3.3、高压柜授权制造商 IOS 管理体系认证证书

西门子中压开关技术（无锡）有限公司
ISO 9001 质量管理体系认证证书

认证证书

标准	ISO 9001:2015
证书登记号码	01 100 006429

证书持有者：

西门子中压开关技术（无锡）有限公司
统一社会信用代码：91320214607922968A
注册地址：中国江苏省无锡市新吴区汉江路 12、13、15 号 B11，B13 和 B14 厂房
邮编：214028
经营地址：中国江苏省无锡市新吴区汉江路 12、13、15 号 B11 和 B13 厂房
邮编：214028

认证范围：

52kV 以下中压真空灭弧室和气体绝缘开关柜的设计、制造和销售

证明完成了审核并满足了 ISO 9001:2015 标准的要求。

有效期：

证书有效期从 2024-08-03 至 2027-08-02。
此证书须经过符合要求的监督审核保持有效。
初次发证始于 2001 年
本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站上查询
http://www.cnca.gov.cn

2024-07-10

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

授权发证办公室：莱茵检测认证服务（中国）有限公司, 北京市北京经济技术开发区荣华南路 15 号院 4 号楼 3 层 301 室、12 层 1203 室（北京自贸试验区高端产业片区亦庄组团），100176

www.tuv.com

IAF

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-16031-01-00

TÜVRheinland®
Precisely Right.

© TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

ISO 14001 环境管理体系认证证书

认证证书

标准	**ISO 14001:2015**
证书登记号码	**01 104 006429**

证书持有者：

西门子中压开关技术（无锡）有限公司
中国江苏省无锡市新吴区汉江路 12、13、15 号 B11 和 B13 厂房
邮编：214028

认证范围：

52kV 以下中压真空灭弧室和气体绝缘开关柜的设计、制造和销售

证明完成了审核并满足了 ISO 14001:2015 标准的要求。

有效期：

证书有效期从 2023-07-15 至 2026-07-14。
此证书须经过符合要求的监督审核保持有效。
初次发证始于 2008 年

2023-06-19

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

授权发证办公室：莱茵检测认证服务（中国）有限公司，北京市北京经济技术开发区荣华南路 15 号院 4 号楼 3 层 301 室、12 层 1203 室（北京自贸试验区高端产业片区亦庄组团），100176

www.tuv.com

IAF

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-16031-01-00

TÜVRheinland®
Precisely Right.

© TÜV, TUEV and TÜV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

ISO 45001 职业健康与安全管理体系认证证书

认证证书

标准	ISO 45001:2018
证书登记号码	01 213 006429

证书持有者：

西门子中压开关技术（无锡）有限公司
中国江苏省无锡市新吴区汉江路12、13、15号B11和B13厂房
邮编：214028

认证范围：

52kV以下中压真空灭弧室和气体绝缘开关柜的设计、制造和销售

证明完成了审核并满足了ISO 45001:2018 标准的要求。

有效期：

证书有效期从 2024-08-04 至 2027-08-03。
此证书须经过符合要求的监督审核保持有效。
初次发证始于 2020 年

2024-07-10

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

授权发证办公室：莱茵检测认证服务（中国）有限公司, 北京市北京经济技术开发区荣华南路15号院4号楼3层301室、12层1203室（北京自贸试验区高端产业片区亦庄组团），100176

www.tuv.com

IAF

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-16031-01-00

TÜVRheinland®
Precisely Right.

© TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

3.4、变压器（广州西门子）授权制造商 IOS 管理体系认证证证书

TÜVNORD

证书

TÜVNORD
TÜV NORD CERT GmbH
DIN EN ISO 9001
DIN EN ISO 14001
DIN ISO 45001
tuev-nord.de

基于管理体系

DIN EN ISO 9001:2015
DIN EN ISO 14001:2015
DIN ISO 45001:2018

认证机构TÜV NORD CERT GmbH公司特此证明，依据 ISO/IEC 17021-1:2015 标准进行的审计、评估和认证决定的结果，该组织

西门子能源国际公司
Siemenspromenade 9
91058 埃尔朗根
德國

SIEMENS energy

根据 DIN EN ISO 9001:2015, DIN EN ISO 14001:2015, DIN ISO 45001:2018 规定，在现场运行管理系统

广州西门子能源变压器有限公司
黄埔区永盛路26号
广州
邮编：511356
中国

将在证书的 3 年有效期内进行符合性评估。

范围

输电和配电产品的销售、工程设计、项目管理、采购和物流、制造、产品生命周期管理、研发、包装、检验、测试（本地整机测试）、安装、调试、维修、维护、现场服务、技术支持、储存

证书注册编号 44 100 210961-137	有效期启始于 2024-07-29 有效期终止于 2027-07-28
证书注册编号 44 104 210961-137	有效期启始于 2024-07-29 有效期终止于 2027-07-28
证书注册编号 44 126 210961-137	有效期启始于 2024-07-29 有效期终止于 2027-07-28
审核报告编号 3533 7724, 3533 7725, 3533 7726	

埃森, 2024-07-14

认证机构之 TÜV NORD CERT GmbH

请访问我们的数据库，以验证此证书的有效性。

此证书与主证书关联有效。

TÜV NORD CERT GmbH
Am TÜV 1, 45307 Essen
www.tuev-nord-cert.com

IAF MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-12007-01-00

TÜV®

4、投标人高新技术企业证书

4.1、投标人高新技术企业证书

/

4.2、低压柜授权制造商高新技术企业证书

高新技术企业
证书
企业名称：深圳市宝安任达电器实业有限公司　　证书编号：GR202444206641
发证时间：二〇二四年十二月二十六日　　有 效 期：三年
批准机关：

深圳市高新技术企业
HI-TECH
深圳科学技术局

4.3、高压柜授权制造商高新技术企业证书

西门子中压开关技术（无锡）有限公司

4.4、变压器（广州西门子）授权制造商高新技术企业证书

5、投标人实用新型专利证书

5.1、低压柜授权制造商实用新型专利证书

实用新型专利汇总表（20 个）						
序号	申请日期	授权日期	专利名称	专利号	拥有专利企业名称	相关性说明
1	2014-6-4	2014-10-29	实用新型专利	ZL 2014 2 0294571.6	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种光伏逆变器
2	2017-7-10	2018-2-16	实用新型专利	ZL 2017 2 0830801.X	深圳市宝安任达电器实业有限公司	具有巡检功能的光伏系统
3	2017-7-10	2018-2-16	实用新型专利	ZL 2017 2 0834539.6	深圳市宝安任达电器实业有限公司	光伏离并网络控制系统
4	2017-7-11	2018-2-16	实用新型专利	ZL 2017 2 0837960.2	深圳市宝安任达电器实业有限公司	基于联网控制的储能系统
5	2017-7-11	2018-2-16	实用新型专利	ZL 2017 2 0840802.2	深圳市宝安任达电器实业有限公司	大中功率兼容式 UPS 电源
6	2017-7-11	2018-2-16	实用新型专利	ZL 2017 2 0837932.0	深圳市宝安任达电器实业有限公司	高效 UPS 电源及其充电电路
7	2018-2-1	2018-10-19	实用新型专利	ZL 2018 2 0183452.1	深圳市宝安任达电器实业有限公司	光伏离并网储能逆变器
8	2018-2-1	2019-1-22	实用新型专利	ZL 2018 2 0178494.6	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种电池巡检装置和光伏发电系统
9	2019-8-14	2020-4-3	实用新型专利	ZL 2019 2 1321262.2	深圳市宝安任达电器实业有限公司	易维修式不间断电源
10	2019-7-30	2020-4-3	实用新型专利	ZL 2019 2 1232406.7	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种精密列头柜
11	2019-7-30	2020-4-24	实用新型专利	ZL 2019 2 1232408.6	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种具有高安全性和散热效果的 MNS 配电柜及配电设备
12	2019-9-16	2020-4-24	实用新型专利	ZL 2019 2 1533689.9	深圳市宝安任达电器实业有限公司	UPS 三电平 PFC 拓扑电路
13	2019-7-30	2020-7-28	实用新型专利	ZL 2019 2 1232360.9	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种 UPS 配电柜
14	2017-7-10	2018-5-4	实用新型专利	ZL 2017 2 0830826.X	深圳市宝安任达电器实业有限公司	防孤岛式并网逆变器
15	2019-9-12	2020-5-5	实用新型专利	ZL 2019 2 1549120.1	深圳市宝安任达电器实业有限公司	隔离变压器柜
16	2022-8-25	2023-2-24	实用新型专利	ZL 2022 2 2248342.8	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种高性能特种变频电源 2022222483428【2-2560】
17	2022-8-25	2023-2-24	实用新型专利	ZL 2022 2 2249159.X	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种高性能特种变频电源安装结构 202222249159X

						【2-2562】
18	2022-8-25	2023-2-28	实用新型专利	ZL 2022 2 2248341.3	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种高性能特种变频电源及其门锁结构 2022222483413 【2-2559】
19	2022-8-25	2023-4-18	实用新型专利	ZL 2022 2 2249157.0	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种高性能特种变频电源及其散热结构
20	2022-8-25	2023-4-25	实用新型专利	ZL 2022 2 2249154.7	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种高性能特种变频电源抗震结构

专利号：ZL 2014 2 0294571.6

证书号第3879594号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种光伏逆变器

发　明　人：倪钊云;稽世卿

专　利　号：ZL 2014 2 0294571.6

专利申请日：2014年06月04日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2014年10月29日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年06月04日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局
2014年10月29日

激活 Windows
转到"设置"以激活 W

第1页(共1页)

专利号：ZL 2017 2 0830801.X

证书号第6991214号

实用新型专利证书

实用新型名称：具有巡检功能的光伏系统

发　明　人：嵇世卿;田寿龙

专　利　号：ZL 2017 2 0830801.X

专利申请日：2017年07月10日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2018年02月16日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月10日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局

2018年02月16日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2017 2 0834539.6

证书号第6989335号

实用新型专利证书

实用新型名称：光伏离并网络控制系统

发　明　人：秘世卿;田寿龙

专　利　号：ZL 2017 2 0834539.6

专利申请日：2017年07月10日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2018年02月16日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月10日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局

2018年02月16日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2017 2 0837960.2

证书号第6991634号

实用新型专利证书

实用新型名称：基于联网控制的储能系统

发　明　人：嵇世卿;田寿龙

专　利　号：ZL 2017 2 0837960.2

专利申请日：2017年07月11日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2018年02月16日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权、颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月11日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局

2018年02月16日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2017 2 0840802.2

证书号第6991633号

实用新型专利证书

实用新型名称：大中功率兼容式UPS电源

发　明　人：稽世卿;田寿龙

专　利　号：ZL 2017 2 0840802.2

专利申请日：2017年07月11日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2018年02月16日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月11日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局

2018年02月16日

第1页(共1页)

专利号：ZL 2017 2 0837932.0

证书号第6991635号

实用新型专利证书

实用新型名称：高效UPS电源及其充电电路

发　明　人：嵇世卿;田寿龙

专　利　号：ZL 2017 2 0837932.0

专利申请日：2017年07月11日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2018年02月16日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月11日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局

2018年02月16日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2018 2 0183452.1

证书号第7976509号

实用新型专利证书

实用新型名称：光伏离并网储能逆变器

发　明　人：瞿世卿;田寿龙;赵云

专　利　号：ZL 2018 2 0183452.1

专利申请日：2018年02月01日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518100 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2018年10月19日　　授权公告号：CN 207994637 U

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年02月01日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局

2018年10月19日

专利号：ZL 2018 2 0178494.6

证书号第8392191号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种电池巡检装置和光伏发电系统

发　明　人：嵇世卿;田寿龙;赵云

专　利　号：ZL 2018 2 0178494.6

专利申请日：2018年02月01日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518100 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2019年01月22日　　授权公告号：CN 208421180 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2019年01月22日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

专利号：ZL 2019 2 1321262.2

证书号第10230697号

实用新型专利证书

实用新型名称：易维修式不间断电源

发　明　人：余自修;蔡茂城;嵇世卿;张霞芳

专　利　号：ZL 2019 2 1321262.2

专利申请日：2019年08月14日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2020年04月03日　　授权公告号：CN 210244298 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局

2020年04月03日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

专利号：ZL 2019 2 1232406.7

证书号第10213917号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种精密列头柜

发　明　人：余自修;蔡茂城;嵇世卿;张霞芳

专　利　号：ZL 2019 2 1232406.7

专利申请日：2019年07月30日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2020年04月03日　　授权公告号：CN 210245993 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年04月03日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

专利号：ZL 2019 2 1232408.6

证书号第10380623号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种具有高安全性和散热效果的MNS配电柜及配电设备

发　明　人：余自修;蔡茂城;嵇世卿;张霞芳

专　利　号：ZL 2019 2 1232408.6

专利申请日：2019年07月30日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2020年04月24日　　授权公告号：CN 210404383 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年04月24日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

专利号：ZL 2019 2 1533689.9

证书号第10370577号

实用新型专利证书

实用新型名称：UPS三电平PFC拓扑电路

发　明　人：嵇世卿;张霞芳

专　利　号：ZL 2019 2 1533689.9

专利申请日：2019年09月16日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2020年04月24日　　授权公告号：CN 210404833 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年04月24日

其他事项参见续页

专利号：ZL 2019 2 1232360.9

证书号第11087777号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种UPS配电柜

发　明　人：余自修;蔡茂城;嵇世卿;张霞芳

专　利　号：ZL 2019 2 1232360.9

专利申请日：2019年07月30日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2020年07月28日　　授权公告号：CN 211126494 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局

2020年07月28日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

专利号：ZL 2017 2 0830826.X

证书号第7293454号

实用新型专利证书

实用新型名称：防孤岛式并网逆变器

发　明　人：嵇世卿;田寿龙

专　利　号：ZL 2017 2 0830826.X

专利申请日：2017年07月10日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2018年05月04日　　授权公告号：CN 207320848 U

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月10日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局

2018年05月04日

激活 Windows
转到"设置"以激活 Wind

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2019 2 1549120.1

证书号第10454747号

实用新型专利证书

实用新型名称：隔离变压器柜

发　明　人：黄翠容;余自修;蔡茂城;稽世卿;张霞芳

专　利　号：ZL 2019 2 1549120.1

专利申请日：2019年09月12日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2020年05月05日　　授权公告号：CN 210467472 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局

2020年05月05日

其他事项参见续页

专利号：ZL 2022 2 2248342.8

证书号第18510936号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种高性能特种变频电源

发　明　人：嵇世卿;余自修;蔡茂城;张国尚;李纪昆

专　利　号：ZL 2022 2 2248342.8

专利申请日：2022年08月25日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2023年02月24日　　授权公告号：CN 218526219 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2023年02月24日

激活 Windows
转到"设置"以激活 Windows

第 1 页 (共 2 页)

专利号：ZL 2022 2 2249159.X

证书号第18504621号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种高性能特种变频电源安装结构

发　明　人：嵇世卿;蔡茂城;王剑;赵中星;张国尚;余自修

专　利　号：ZL 2022 2 2249159.X

专利申请日：2022年08月25日

专　利　权　人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2023年02月24日　　授权公告号：CN 218526220 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2023年02月24日

专利号：ZL 2022 2 2248341.3

证书号第18544790号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种高性能特种变频电源及其门锁结构

发　明　人：李纪昆;张国尚;嵇世卿;蔡茂城;王剑;余自修

专　利　号：ZL 2022 2 2248341.3

专利申请日：2022年08月25日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2023年02月28日　　授权公告号：CN 218541860 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2023年02月28日

第 1 页 (共 2 页)

专利号：ZL 2022 2 2249157.0

证书号第18868416号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种变频电源及其散热结构

发　明　人：赵中星;嵇世卿;蔡茂城;王剑;张国尚;余自修

专　利　号：ZL 2022 2 2249157.0

专利申请日：2022年08月25日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2023年04月18日　　授权公告号：CN 218888888 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2023年04月18日

激活 Windows
转到"设置"以激活 Windows

专利号：ZL 2022 2 2249154.7

证书号第18889753号

实用新型专利证书

实用新型名称：一种高性能特种变频电源抗震结构

发　明　人：嵇世卿;李纪昆;蔡茂城;张国尚;余自修;王剑

专　利　号：ZL 2022 2 2249154.7

专利申请日：2022年08月25日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2023年04月25日　　授权公告号：CN 218920236 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2023年04月25日

激活 Windows
转到"设置"以激活 Windo

其他事项参见续页

5.2、高压柜授权制造商实用新型专利证书

西门子中压开关技术（无锡）有限公司

西门子专利授权情况

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	授权公告日
4	实用新型专利	极柱的装配工装	ZL 2018 2 1460731.4	武文帅	2019.03.19
5	实用新型专利	用于真空断路器的调节装置的组件	ZL 2019 2 2195231.3	王方超	2020.06.02
6	实用新型专利	用于套管的组件和套管	ZL 2019 2 2114107.X	祁杰	2020.06.12
7	实用新型专利	用于真空断路器激光测量的工具	ZL 2020 2 0049041.0	熊成义	2020.08.18
8	实用新型专利	气体绝缘开关柜	ZL 2020 2 0055155.6	武理想	2020.08.18
9	实用新型专利	用于开关装置的联锁机构及开关柜	ZL 2020 2 0231770.8	万程	2020.09.01
10	实用新型专利	电能计量柜	ZL 2020 2 0231855.6	黄秀峰	2020.09.01
11	实用新型专利	用于气箱的气压检测装置	ZL 2020 2 0181750.4	吴宝辉	2020.09.15
12	实用新型专利	用于开关设备的零件的测量工具	ZL 2020 2 0209275.7	伍逵逵	2020.09.15
13	实用新型专利	用于机车的真空灭弧室和真空断路器	ZL 2020 2 0282577.7	杨开龙	2020.09.15
14	实用新型专利	用于真空灭弧室的抛光夹具	ZL 2019 2 2209220.6	武文帅	2020.10.16
15	实用新型专利	用于真空灭弧室的连接强度测试的工具	ZL 2019 2 2327837.8	武文帅	2020.10.16
16	实用新型专利	用于开关柜的运输设备	ZL 2020 2 0178497.7	江晖	2020.10.30
17	实用新型专利	真空断路器的组装夹具	ZL 2020 2 0359907.8	江晖	2020.11.24
18	实用新型专利	用于测试气箱的系统	ZL 2020 2 0178533.X	钟艳来	2020.12.08
19	实用新型专利	用于中压开关设备部件的载物台以及检查系统	ZL 2021 2 0148924.1	戚娜娜	2021.10.26
20	实用新型专利	用于开关柜的防爆装置的测试工装与系统	ZL 2021 2 0557230.3	付志伟	2021.12.07
21	实用新型专利	三工位开关的钥匙锁装置及开关柜	ZL 2021 2 1924010.6	武理想	2022.01.28

22	实用新型专利	用于真空开关管的工装及真空开关管系统	ZL 2021 2 1687699.5	武文帅	2022.03.08
23	实用新型专利	用于开关柜的电缆连接装置及开关柜	ZL 2021 2 1985303.5	吴文乐	2022.03.08

证书号第8607964号

实用新型专利证书

实用新型名称：极柱的装配工装

发　明　人：武文帅;武光中

专　利　号：ZL 2018 2 1460731.4

专利申请日：2018年09月06日

专利权人：西门子中压开关技术(无锡)有限公司

地　　址：214028 江苏省无锡市汉江路12号

授权公告日：2019年03月19日　　授权公告号：CN 208614207 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2019年03月19日

其他事项参见背面

证书号第10644237号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于真空断路器的调节装置的组件

发　明　人：王方超;熊成义;祁杰

专　利　号：ZL 2019 2 2195231.3

专利申请日：2019年12月09日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年06月02日　　授权公告号：CN 210668224 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年06月02日

其他事项参见续页

证书号第10721810号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于套管的组件和套管

发　明　人：祁杰;熊成义;王赫

专　利　号：ZL 2019 2 2114107.X

专利申请日：2019年11月29日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年06月12日　　授权公告号：CN 210743699 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年06月12日

其他事项参见续页

证书号第11257997号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于真空断路器激光测量的工具

发　明　人：熊成义;王方超;邱正田

专　利　号：ZL 2020 2 0049041.0

专利申请日：2020年01月10日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年08月18日　　授权公告号：CN 211291359 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年08月18日

其他事项参见续页

证书号第11255897号

实用新型专利证书

实用新型名称：气体绝缘开关柜

发　明　人：武理想;徐瑶;侯小宇

专　利　号：ZL 2020 2 0055155.6

专利申请日：2020年01月10日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年08月18日　　授权公告号：CN 211295964 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年08月18日

其他事项参见续页

证书号第11385333号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于开关装置的联锁机构及开关柜

发　明　人：万程

专　利　号：ZL 2020 2 0231770.8

专利申请日：2020年02月28日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年09月01日　　授权公告号：CN 211404341 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年09月01日

其他事项参见续页

证书号第11378677号

实用新型专利证书

实用新型名称：电能计量柜

发　明　人：黄秀峰;许秀芬;唐飞;于洋;周亚溥

专　利　号：ZL 2020 2 0231855.6

专利申请日：2020年02月28日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年09月01日　　授权公告号：CN 211405201 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年09月01日

其他事项参见续页

证书号第11483965号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于气箱的气压检测装置

发　明　人：吴宝辉;张惠;李瑞

专　利　号：ZL 2020 2 0181750.4

专利申请日：2020年02月18日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年09月15日　　授权公告号：CN 211504503 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年09月15日

其他事项参见续页

证书号第11485004号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于开关设备的零件的测量工具

发　明　人：伍逵逵;高海军

专　利　号：ZL 2020 2 0209275.7

专利申请日：2020年02月25日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年09月15日　　授权公告号：CN 211503946 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年09月15日

其他事项参见续页

证书号第11485017号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于机车的真空灭弧室和真空断路器

发　明　人：杨开龙;王俊嘉;缪锋

专　利　号：ZL 2020 2 0282577.7

专利申请日：2020年03月10日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年09月15日　　授权公告号：CN 211507506 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年09月15日

其他事项参见续页

证书号第11684798号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于真空灭弧室的抛光夹具

发　明　人：武文帅;丁庆锋

专　利　号：ZL 2019 2 2209220.6

专利申请日：2019年12月11日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年10月16日　　授权公告号：CN 211681577 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年10月16日

其他事项参见续页

证书号第11664266号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于真空灭弧室的连接强度测试的工具

发　明　人：武文帅;吴爱萍;李峰

专　利　号：ZL 2019 2 2327837.8

专利申请日：2019年12月20日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年10月16日　　授权公告号：CN 211680423 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年10月16日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第11801502号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于开关柜的运输设备

发　明　人：江晖;胡顺

专　利　号：ZL 2020 2 0178497.7

专利申请日：2020年02月17日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年10月30日　　授权公告号：CN 211809725 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年10月30日

其他事项参见续页

证书号第11988335号

实用新型专利证书

实用新型名称：真空断路器的组装夹具

发　明　人：江晖;陈进;沈丽芳

专　利　号：ZL 2020 2 0359907.8

专利申请日：2020年03月20日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年11月24日　　授权公告号：CN 211992665 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年11月24日

其他事项参见续页

证书号第12099977号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于测试气箱的系统

发　明　人：钟艳来;陈军;房军

专　利　号：ZL 2020 2 0178533.X

专利申请日：2020年02月17日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2020年12月08日　　授权公告号：CN 212111493 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年12月08日

其他事项参见续页

证书号第14478990号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于中压开关设备部件的载物台以及检查系统

发　明　人：戚娜娜;吴爱萍;李峰

专　利　号：ZL 2021 2 0148924.1

专利申请日：2021年01月20日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2021年10月26日　　授权公告号：CN 214503392 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2021年10月26日

其他事项参见续页

证书号第15006112号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于开关柜的防爆装置的测试工装与系统

发　明　人：付志伟;黄建中

专　利　号：ZL 2021 2 0557230.3

专利申请日：2021年03月18日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2021年12月07日　　授权公告号：CN 215065812 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2021年12月07日

其他事项参见续页

证书号第15654589号

实用新型专利证书

实用新型名称：三工位开关的钥匙锁装置及开关柜

发　明　人：武理想;侯小宇

专　利　号：ZL 2021 2 1924010.6

专利申请日：2021年08月16日

专利权人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2022年01月28日　　授权公告号：CN 215680460 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2022年01月28日

其他事项参见续页

证书号第15958485号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于真空开关管的工装及真空开关管系统

发　明　人：武文帅;施宇新

专　利　号：ZL 2021 2 1687699.5

专利申请日：2021年07月23日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2022年03月08日　　授权公告号：CN 215988506 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2022年03月08日

其他事项参见续页

证书号第15967782号

实用新型专利证书

实用新型名称：用于开关柜的电缆连接装置及开关柜

发　明　人：吴文乐;阙圣虎

专　利　号：ZL 2021 2 1985303.5

专利申请日：2021年08月23日

专 利 权 人：西门子中压开关技术（无锡）有限公司

地　　址：214013 江苏省无锡市新吴区汉江路12号

授权公告日：2022年03月08日　　授权公告号：CN 215990168 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局

2022年03月08日

其他事项参见续页

5.3、变压器（广州西门子）授权制造商实用新型专利证书

证书号第3837911号

北京市海淀区地方税务局 印花税 代扣专用章 国家知识产权局

实用新型专利证书

实用新型名称：电力系统的保护装置及其电力系统

发　明　人：胡新舟;武祥申

专　利　号：ZL 2014 2 0222366.9

专利申请日：2014年04月30日

专 利 权 人：广州西门子变压器有限公司

授权公告日：2014年10月08日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年04月30日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局

2014年10月08日

第1页(共1页)

epub.sipo.gov.cn/dxb.action 专利查询结果展示-公... 申请号：20142022141... 申请号：20142022233... 申请号：201420222...

Favorites Tools Help

SIPO 国家知识产权局 中国专利公布公告

首页 高级查询 IPC分类查询 LOC分类查询 事务数据查询 数据说明

实用新型专利

事务数据

下载

164% 1 / 10

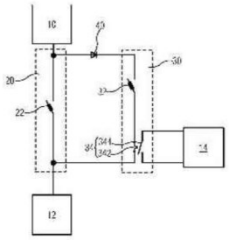
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

电力系统的保护装置及其电力系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电力系统的保护装置及其电力系统，包括一个串联在电力源和变压器之间的主熔断支路，其设有一个在主熔断支路出现短路电流时切断主熔断支路的主熔断器。保护装置还包括：一个并联于主熔断支路的副熔断支路和一个第一二极管。当电力源和变压器之间出现短路电流时，保护装置断开电力源与变压器的电连接，且向远程控制电路反馈电力源和变压器之间出现短路电流。本实用新型还涉及使用该保护装置的电力系统。



CN 203871850 U

6、投标人发明专利证书

6.1、低压柜授权制造商发明专利证书

发明专利汇总表（11 个）						
序号	申请日期	授权日期	专利名称	专利号	拥有专利企业名称	相关性说明
1	2014-12-1	2017-12-29	发明专利	ZL 2014 1 0717930.9	深圳市宝安任达电器实业有限公司	EPS 电源系统输出关断控制方法及装置
2	2014-12-1	2017-1-25	发明专利	ZL 2014 1 0717959.7	深圳市宝安任达电器实业有限公司	EPS 电源输出控制继电器防打火花控制方法及控制电路
3	2014-12-26	2017-3-1	发明专利	ZL 2014 1 0830370.8	深圳市宝安任达电器实业有限公司	三相全数字功率因数校正方法及电路
4	2014-12-31	2017-8-25	发明专利	ZL 2014 1 0854741.6	深圳市宝安任达电器实业有限公司	应用于 EPS 电源系统的滤波方法及滤波电路
5	2018-2-1	2021-1-15	发明专利	ZL 2018 1 0110824.2	深圳市宝安任达电器实业有限公司	光伏离并网储能逆变器
6	2024-03-14	2024-5-28	发明专利	ZL 2024 1 0290964.8	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种采用混合功率模块调制的孤岛级联 H 桥控制方法
7	2019-09-16	2024-5-28	发明专利	ZL 2019 1 0872869.8	深圳市宝安任达电器实业有限公司	UPS 三电平 PFC 拓扑电路及其控制方法
8	2024-4-1	2024-6-4	发明专利	ZL 2024 1 0388377.2	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种用于高低压配电柜铜排及插件的连接结构
9	2024-4-22	2024-7-19	发明专利	ZL 2024 1 0486324.4	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种高低压配电柜母线温度监控装置
10	2024-4-17	2024-7-19	发明专利	ZL 2024 1 0461328.7	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种具有新能源并网扩展接口模块的高低压配电设备
11	2022-04-02	2024-09-06	发明专利	ZL 2022 1 0346258.1	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种在不平衡条件下提高光伏变换器电能质量的方法
12	2024-12-11	2025-3-25	发明专利	ZL 2024 1 1821173.X	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种环网柜的下门硬联锁机构及环网柜
13	2024-12-2	2025-3-25	发明专利	ZL 2024 1 1753124.7	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种中置式高压柜触头温度监控器
14	2024-10-15	2025-01-24	发明专利	ZL 2024 1 1439772.5	深圳市宝安任达电器实业有限公司	一种改进型高压真空断路器的锁紧装置
15	2024-12-26	2025-3-28	发明专利	ZL 2024 1 1936179.1	深圳市宝安任达电器实业有限公司	基于消除电弧的防火配电箱

专利号：ZL 2014 1 0717930.9

证书号第2756104号

发明专利证书

发明名称：EPS电源系统输出关断控制方法及装置

发明人：田清和;嵇世卿

专利号：ZL 2014 1 0717930.9

专利申请日：2014年12月01日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2017年12月29日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年12月01日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局
2017年12月29日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2014 1 0717959.7

证书号第2359481号

发明专利证书

发明名称：EPS电源输出控制继电器防打火花控制方法及控制电路

发 明 人：谈泰平;稽世卿

专 利 号：ZL 2014 1 0717959.7

专利申请日：2014年12月01日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2017年01月25日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年12月01日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

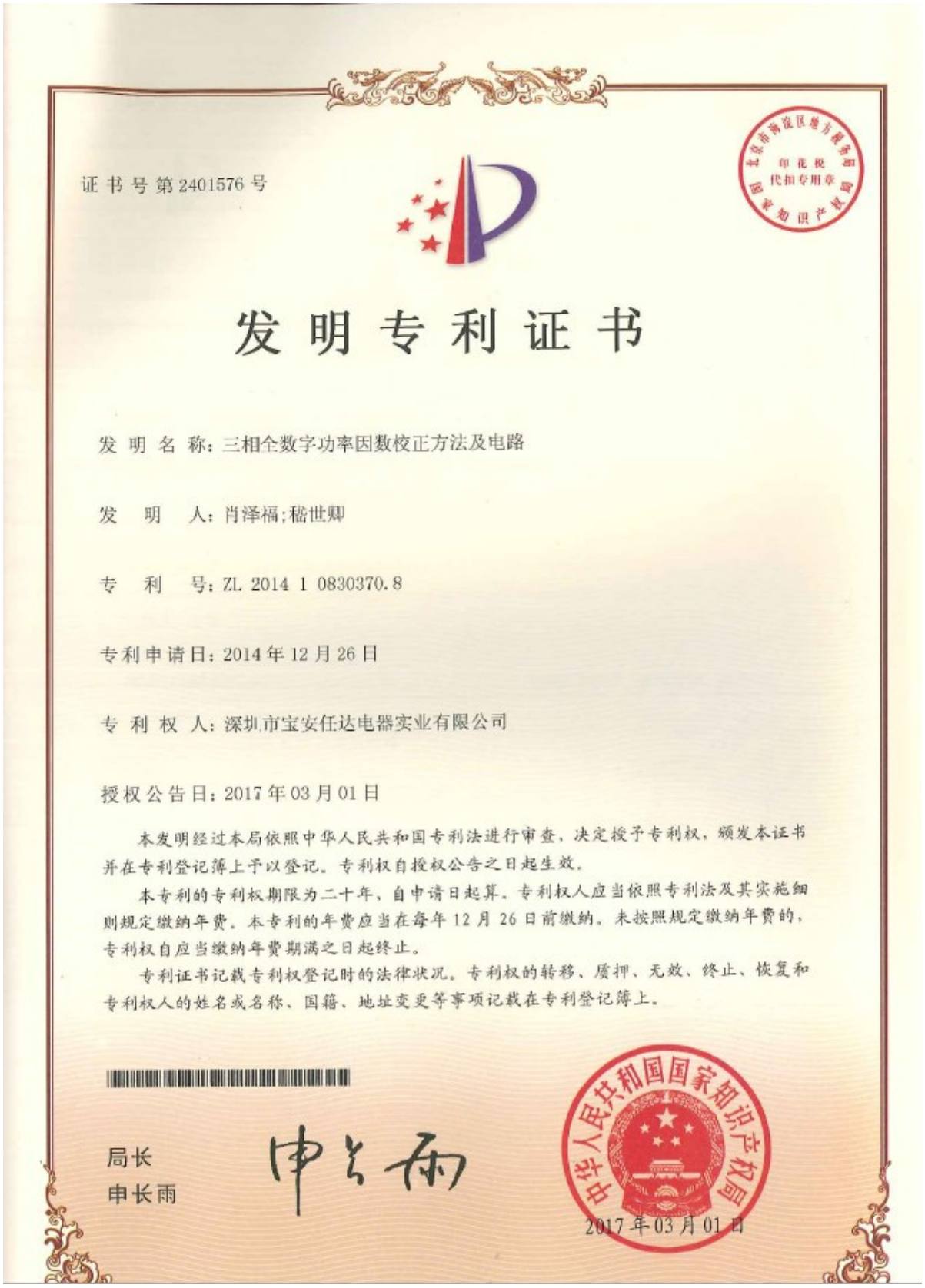
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局
2017年01月25日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2014 1 0830370.8



证书号第2401576号

发明专利证书

发明名称：三相全数字功率因数校正方法及电路

发 明 人：肖泽福;稽世卿

专 利 号：ZL 2014 1 0830370.8

专利申请日：2014年12月26日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2017年03月01日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年12月26日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局

2017年03月01日

专利号：ZL 2014 1 0854741.6

证书号第2587515号

发明专利证书

发明名称：应用于EPS电源系统的滤波方法及滤波电路

发明人：田清和;嵇世卿

专利号：ZL 2014 1 0854741.6

专利申请日：2014年12月31日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

授权公告日：2017年08月25日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年12月31日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

中华人民共和国国家知识产权局
2017年08月25日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2018 1 0110824.2

证书号第4209128号

发明专利证书

发明名称：光伏离并网储能逆变器

发　明　人：嵇世卿;田寿龙;赵云

专　　利　　号：ZL 2018 1 0110824.2

专利申请日：2018年02月01日

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518100 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2021年01月15日　　授权公告号：CN 108899926 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局

2021年01月15日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

专利号：ZL 2024 1 0290964.8

证书号第7043832号

发明专利证书

发 明 名 称：一种采用混合功率模块调制的孤岛级联H桥控制方法

发　明　人：嵇世卿;何君伟;李纪昆;汪洁;蔡茂城;郭培健;王剑

专　利　号：ZL 2024 1 0290964.8

专利申请日：2024年03月14日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518100 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2024年05月28日　　授权公告号：CN 117895572 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2024年05月28日

其他事项参见续页

证书号第7043832号

专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年03月14日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

深圳市宝安任达电器实业有限公司

发明人：

嵇世卿;何君伟;李纪昆;汪洁;蔡茂城;郭培健;王剑

专利号：ZL 2019 1 0872869.8

证书号第7045023号

发明专利证书

发明名称：UPS三电平PFC拓扑电路及其控制方法

发 明 人：嵇世卿;张霞芳

专 利 号：ZL 2019 1 0872869.8

专利申请日：2019年09月16日

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地 址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

授权公告日：2024年05月28日　　授权公告号：CN 110556912 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2024年05月28日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第7045023号

专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年09月16日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

深圳市宝安任达电器实业有限公司

发明人：

稔世卿;张霞芳

专利号：ZL 2024 1 0388377.2

证书号第7062803号

专利公告信息

发明专利证书

发明名称：一种用于高低压配电柜铜排及插件的连接结构

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

发 明 人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

专　利　号：ZL 2024 1 0388377.2　　授权公告号：CN 117977231 B

专利申请日：2024年04月01日　　授权公告日：2024年06月04日

申请日时申请人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

申请日时发明人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2024年06月04日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2024 1 0486324.4

证书号第7211392号

专利公告信息

发明专利证书

发明名称：一种高低压配电柜母线温度监控装置

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

发 明 人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

专　利　号：ZL 2024 1 0486324.4　　授权公告号：CN 118073986 B

专利申请日：2024年04月22日　　授权公告日：2024年07月19日

申请日时申请人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

申请日时发明人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2024年07月19日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2024 1 0461328.7

证书号第7204627号

专利公告信息

发明专利证书

发明名称：一种具有新能源并网扩展接口模块的高低压配电设备

专利权人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

发 明 人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

专　利　号：ZL 2024 1 0461328.7　　授权公告号：CN 118073911 B

专利申请日：2024年04月17日　　授权公告日：2024年07月19日

申请日时申请人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

申请日时发明人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2024年07月19日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2022 1 0346258.1

证书号第7348830号

专利公告信息

发明专利证书

发 明 名 称：一种在不平衡条件下提高光伏变换器电能质量的方法

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518100 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

发 明 人：嵇世卿;汪洁;何晋伟;蔡茂城;李伟蓝;李纪昆

专　利　号：ZL 2022 1 0346258.1　　授权公告号：CN 114665505 B

专利申请日：2022年04月02日　　授权公告日：2024年09月06日

申请日时申请人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

申请日时发明人：嵇世卿;汪洁;何晋伟;蔡茂城;李伟蓝;李纪昆

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2024年09月06日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2024 1 1821173.X

证书号第7832205号

专利公告信息

发明专利证书

发 明 名 称：一种环网柜的下门硬联锁机构及环网柜

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

发　明　人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

专　利　号：ZL 2024 1 1821173.X　　授权公告号：CN 119296997 B

专利申请日：2024年12月11日　　授权公告日：2025年03月25日

申请日时申请人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

申请日时发明人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2025年03月25日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2024 1 1753124.7

证书号第7826332号

专利公告信息

发明专利证书

发 明 名 称：一种中置式高压柜触头温度监控器

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

发　明　人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

专　利　号：ZL 2024 1 1753124.7　　授权公告号：CN 119223469 B

专利申请日：2024年12月02日　　授权公告日：2025年03月25日

申请日时申请人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

申请日时发明人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2025年03月25日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2024 1 1439772.5

证书号第7683773号

专利公告信息

发明专利证书

发 明 名 称：一种改进型高压真空断路器的锁紧装置

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

发　明　人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

专　利　号：ZL 2024 1 1439772.5　　授权公告号：CN 118969550 B

专利申请日：2024年10月15日　　授权公告日：2025年01月24日

申请日时申请人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

申请日时发明人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2025年01月24日

第 1 页 (共 1 页)

专利号：ZL 2024 1 1936179.1

证书号第7838106号

专利公告信息

发明专利证书

发 明 名 称：基于消除电弧的防火配电箱

专 利 权 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

地　　址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

发　明　人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

专　利　号：ZL 2024 1 1936179.1　　授权公告号：CN 119362203 B

专利申请日：2024年12月26日　　授权公告日：2025年03月28日

申请日时申请人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

申请日时发明人：蔡应任;李纪昆;周涛;宋志伟

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2025年03月28日

第 1 页 (共 1 页)

6.2、高压柜授权制造商发明专利证书

西门子中压开关技术（无锡）有限公司

西门子专利授权情况

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	授权公告日
1	发明专利	开关柜的连锁装置、组件及开关柜	ZL 2017 1 1299236.X	朱永文	2020.01.31
2	发明专利	电动操作机构及开关装置	ZL 2017 1 1288948.1	王飞飞	2020.01.31
3	发明专利	开关柜的连锁装置及开关柜组件	ZL 2017 1 1296406.9	牟列斌	2020.01.31

证书号第3678352号

发明专利证书

发明名称：开关柜的连锁装置、组件及开关柜

发 明 人：朱永文

专 利 号：ZL 2017 1 1299236.X

专利申请日：2017年12月08日

专利权人：西门子中压开关技术(无锡)有限公司

地 址：214028 江苏省无锡市汉江路12号

授权公告日：2020年01月31日　　授权公告号：CN 107808788 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年01月31日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

证书号第3677766号

发明专利证书

发明名称：电动操作机构及开关装置

发明人：王飞飞;侯春雨

专利号：ZL 2017 1 1288948.1

专利申请日：2017年12月07日

专利权人：西门子中压开关技术(无锡)有限公司

地址：214028 江苏省无锡市汉江路12号

授权公告日：2020年01月31日　　授权公告号：CN 107845513 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年01月31日

其他事项参见背面

证书号第3678138号

发明专利证书

发明名称：开关柜的连锁装置及开关柜组件

发　明　人：牟列斌;于洋

专　　利　号：ZL 2017 1 1296406.9

专利申请日：2017年12月08日

专利权人：西门子中压开关技术(无锡)有限公司

地　　址：214028 江苏省无锡市汉江路12号

授权公告日：2020年01月31日　　授权公告号：CN 107818880 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

国家知识产权局
2020年01月31日

第1页(共2页)

6.3、变压器（广州西门子）授权制造商发明专利证书

证书号第2358124号

发明专利证书

发明名称：电力变压器

发明人：李林达

专利号：ZL 2014 1 0183298.4

专利申请日：2014年04月30日

专利权人：广州西门子变压器有限公司

授权公告日：2017年01月25日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

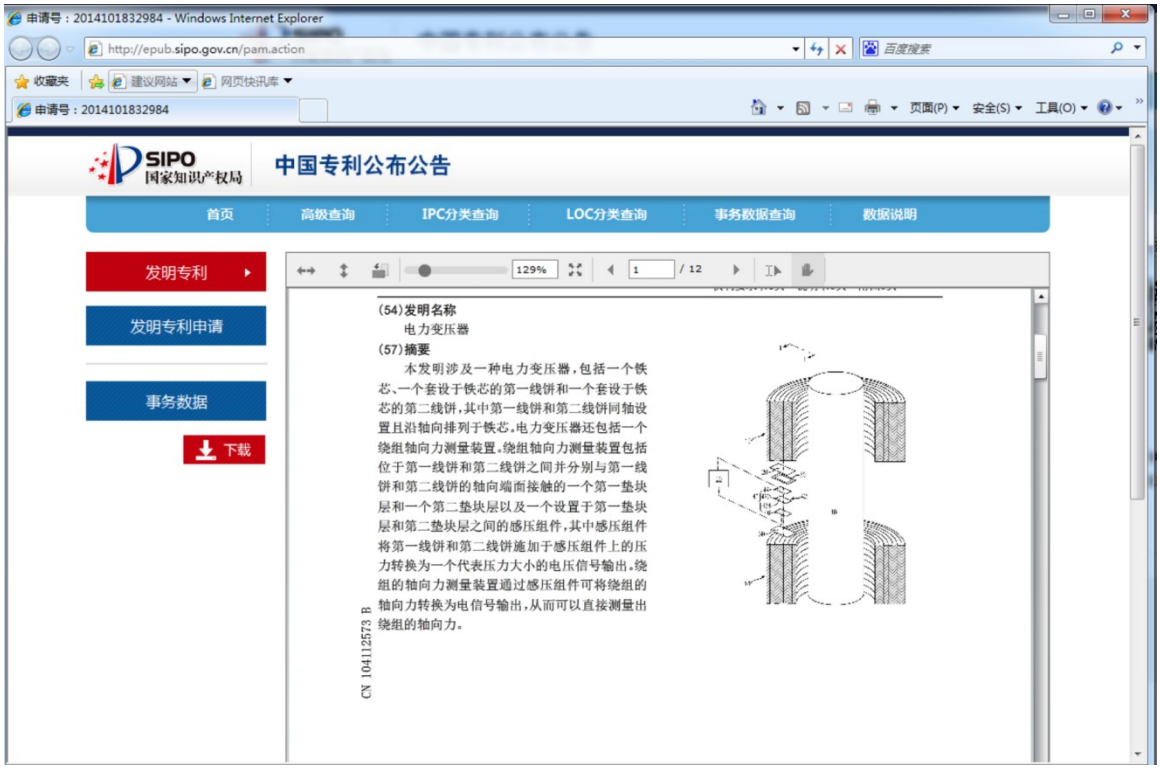
本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年04月30日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

2017年01月25日

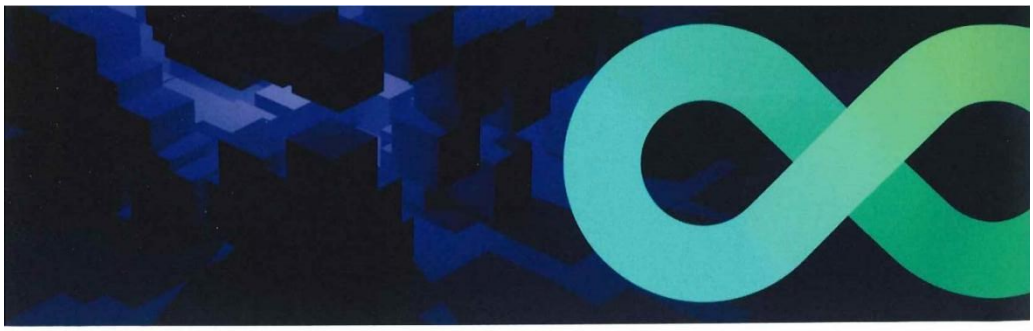
第1页(共1页)


申请号：2014101832984 - Windows Internet Explorer
http://epub.sipo.gov.cn/pam.action
申请号：2014101832984
SIPO 国家知识产权局
中国专利公布公告
首页
高级查询
IPC分类查询
LOC分类查询
事务数据查询
数据说明
发明专利
发明专利申请
事务数据
下载
129%
1 / 12
(54)发明名称
电力变压器
(57)摘要
本发明涉及一种电力变压器，包括一个铁芯、一个套设于铁芯的第一线饼和一个套设于铁芯的第二线饼，其中第一线饼和第二线饼同轴设置且沿轴向排列于铁芯。电力变压器还包括一个绕组轴向力测量装置。绕组轴向力测量装置包括位于第一线饼和第二线饼之间并分别与第一线饼和第二线饼的轴向端面接触的一个第一垫块层和一个第二垫块层以及一个设置于第一垫块层和第二垫块层之间的感压组件，其中感压组件将第一线饼和第二线饼施加于感压组件上的压力转换为一个代表压力大小的电压信号输出。绕组的轴向力测量装置通过感压组件可将绕组的轴向力转换为电信号输出，从而可以直接测量出绕组的轴向力。
CN 104112573 B

7、提供所投货物（低压柜、电容补偿柜、配电箱（板）、计量箱和动力箱）CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书

7.1、低压柜授权制造商 CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书

西门子低压配电业务钻石合作伙伴



西门子低压配电业务钻石合作伙伴

Siemens low-voltage business
Diamond partner

西门子（中国）有限公司

智能基础设施集团电气产品事业部
Siemens Ltd., China,
Smart Infrastructure Electrical Products Business Unit

授　　予：　深圳市宝安任达电器实业有限公司

Authorize：　Shenzhen Bao'an Renda Electrical Appliance Industrial Co. Ltd.

为西门子低压配电业务**钻石合作伙伴**

As Siemens low-voltage business Diamond partner

合作产品：西门子低压配电产品

Product：　Siemens low-voltage electrical products

有效年限：2024 年 10 月 01 日至 2025 年 9 月 30 日

Validity：　Oct.01,2024-Sep.30,2025

2025年01月02日

Siemens Ltd., China,
Smart Infrastructure,
EP CN BU Head

Siemens Ltd., China,
Smart Infrastructure,
RC-CN SI EP Financial Head

SIEMENS

西门子产品低压授权书（8PT）

证书编号： SIVACON 8PT/280206/UL/BJ/CH

授权证书

Certificate

SIVACON 8PT 授权合作伙伴
SIVACON 8PT Licensee

西门子（中国）有限公司智能基础设施集团电气产品中国事业部在此证明：
Siemens Ltd., China, SI EP BU hereby certifies that the company:

深圳市宝安任达电器实业有限公司

广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

Shenzhen Bao'an Renda Electrical Appliance Industrial Co. Ltd.

N side of Jihe Expwy interchange and W side of Songbai highway, Shiyan St, Bao'an Dist, Shenzhen,Guangdong Province

为 SIVACON 8PT 授权合作伙伴。
is a SIVACON 8PT Licensee.

在许可协议的文本中，我们授予了上述公司制造和销售通过型式试验的 SIVACON 8PT 开关柜的权利。
In the context of the License Agreement, we grant the company named above the right to manufacture and sell the SIVACON 8PT type tested low-voltage switchboard.

EP CN PSU Section Manager
Smart Infrastructure
Siemens Ltd., China

EP CN BA Department Manager
Smart Infrastructure
Siemens Ltd., China

SIEMENS

有效期至 / Valid until: 2025 年 12 月 31 日

西门子产品中压授权书（NXAirS　LP）

SIEMENS

证　书
Certificate

上海西门子开关有限公司
Siemens Switchgear Ltd., Shanghai

在此证明
hereby certifies that

深圳市宝安任达电器实业有限公司
Shenzhen Bao'an Renda Electrical Appliance Industrial Co. Ltd.
深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
N side of Jihe Expwy interchange and W side of Songbai highway,
Shiyan St, Bao'an Dist, Shenzhen

为NXAirS LP 许可制造伙伴
As a NXAirS LP License Partner

在许可协议（协议号：LPEA23240200003462）中，我们授予了上述公司制造和销售通过型式试验的 12KV NXAirS LP 金属封闭中压开关设备（装配 3AE 型号断路器）的权利。

In the license agreement (No. LPEA23240200003462), Siemens Switchgear Ltd., Shanghai grants the company named above the right to manufacture and sell the 12kV air insulated medium-voltage switchgear type NXAirS LP with Vacuum Circuit-Breaker Type 3AE manufactured by Siemens Switchgear Ltd., Shanghai.

为了确保质量，上述公司执行了一套质量体系，该体系的有效性及与协议要求的一致性由我们定期进行审查及证明。

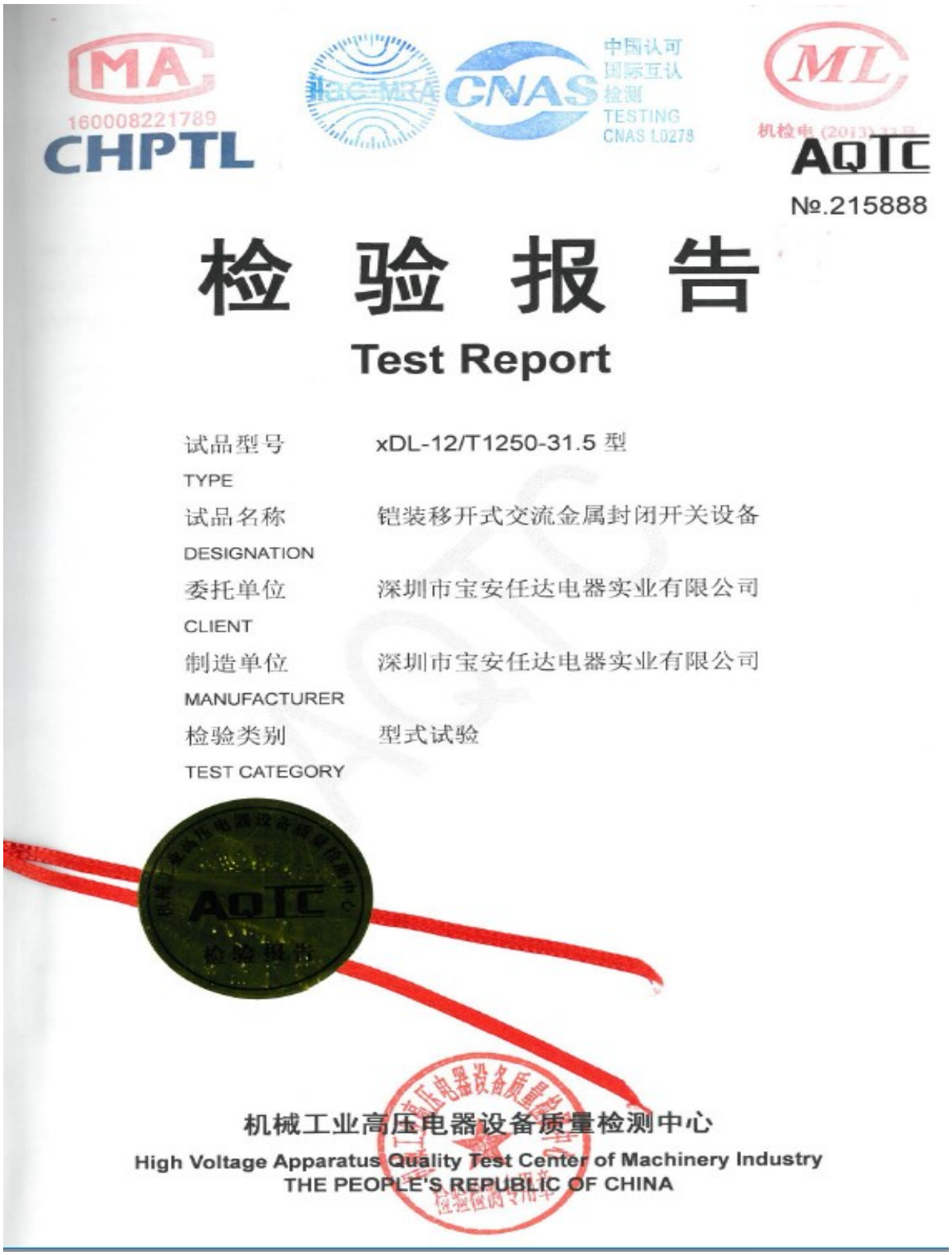
To ensure adherence to quality specifications, the company named above maintains a quality management system. The effectiveness of this system and adherence to contractual requirements are regularly audited and certified by Siemens Switchgear Ltd., Shanghai.

2024年11月27日

上海西门子开关有限公司 总经理 Siemens Switchgear Ltd., Shanghai General Manager	上海西门子开关有限公司 财务总监 Siemens Switchgear Ltd., Shanghai Financial Head
戴文俊	

证书号：LPEA23240200003462
Certificate No: LPEA23240200003462

有效期至：2025年9月30日
Valid period to: 30. Sep. 2025


160008221789
CHPTL
CNAS
中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0278
AQTC
№.215888
检 验 报 告
Test Report
试品型号 xDL-12/T1250-31.5 型
TYPE
试品名称 铠装移开式交流金属封闭开关设备
DESIGNATION
委托单位 深圳市宝安任达电器实业有限公司
CLIENT
制造单位 深圳市宝安任达电器实业有限公司
MANUFACTURER
检验类别 型式试验
TEST CATEGORY
AQTC
检验报告
机械工业高压电器设备质量检测中心
High Voltage Apparatus Quality Test Center of Machinery Industry
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Test Report	检 验 结 论 Test conclusions	№.215888

试品名称	xDL-12/T1250-31.5 型铠装移开式交流金属封闭开关设备
制造单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司
制造单位地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧，松白公路西侧
委托单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司
检测单位	机械工业高压电器设备质量检测中心
试验日期	2021 年 07 月 08 日～2021 年 07 月 14 日
检验类别	型式试验

按照报告中的图纸、照片及技术参数生产的试品依据检验标准进行了一系列验证检验。

验证检验所获得的试验数据及整体性能符合检验标准及制造单位赋予试品的额定参数，检验结果合格。

全部检验项目和参数在第 5 页中给出。

本检验报告仅对被试样品有效。批量生产的产品是否与被试产品保持一致由制造单位负责。

本报告共 98 页。

本报告检验项目在中国合格评定国家认可委员会授权的 CNAS L0278 认可证书能力范围内。

版权：未经 AQTC 书面授权不得部分复制本报告，装订并盖有 AQTC 试验专用章的报告为有效版本。

委托方代表：蔡应任

主要参加试验人员：王广伟、董旭阳、刘世伟、常天衡、陈宝峰、杨忠信

此处无印鉴无效

编制：	审定：	批准：
日期：2021-07-19	日期：2021-07-19	日期：2021-07-19

Test Report	依 据 标 准 Standards	№. 215888

检验项目和检验标准

检验项目	GB/T 3906-2020	DL/T 404-2018
绝缘试验	条款 7.2	条款 6.2
回路电阻的测量	条款 7.4	条款 6.4
温升试验	条款 7.5	条款 6.5
短时耐受电流和峰值耐受电流试验	条款 7.6	条款 6.6
防护等级验证/防护等级检验	条款 7.7	条款 6.7
关合和开断能力的验证	条款 7.101	条款 6.101
机械操作试验/机械试验	条款 7.102	条款 6.102
检验项目	**GB/T 1984-2014**	**DL/T 402-2016**
基本短路试验方式	条款 6.106	条款 6.106
检验项目	**GB/T 1985-2014**	**DL/T 486-2010**
接地开关短路关合能力试验	条款 6.101	条款 6.101

注： "\" 下内容为 DL 标准检验项目名称。

Test Report	验证的检验项目和参数 Verified test items and test parameters	№.215888

序号	检验项目	检验参数
1	绝缘试验	
	雷电冲击电压试验	相间、相对地及金属活门：75 kV; 断路器断口、隔离开关断口：85 kV
	工频电压试验（干试）	相间、相对地及金属活门：42 kV; 断路器断口、隔离开关断口：48 kV
	观察窗试验	雷电冲击电压试验：75 kV; 工频电压试验（干试）：42 kV
	辅助回路和控制回路的绝缘试验	工频电压 2000 V，1 min
3	回路电阻测量	
	主回路	≤ 200 μΩ
	断路器	≤ 60 μΩ
	辅助回路	≤ 1 Ω
4	温升试验	
	主回路	1.1×1250 A
	断路器的辅助和控制回路	符合技术要求
5	防护等级验证	外壳 IP4X，隔板 IP2X
6	机械操作试验	
	开关装置的机械操作寿命试验	断路器 50 次，接地开关 3000 次; 可移开部件（工作位置-试验位置-工作位置）1000 次
	机械联锁试验	符合技术要求
	机械特性测量试验	符合技术要求
7	关合和开断试验	
	基本短路试验方式 T100s	12 kV，开断电流 31.5 kA，关合电流 80 kA
	基本短路试验方式 T100a	12 kV，开断电流 31.5 kA，直流分量 51 %
	接地开关短路关合能力试验	12 kV，关合电流 80 kA，关合 2 次
8	状态检查电压试验	
	工频电压试验（干试）	断路器断口：48 kV
	雷电冲击电压试验	断路器断口：85 kV
9	短时耐受电流和峰值耐受电流试验	
	主回路及接地开关	31.5 kA（有效值），4 s；80 kA（峰值），0.3 s
	接地连接及接地导体	27.4 kA（有效值），2 s；69.6 kA（峰值），0.3 s

检验地点：沈阳市沈北新区虎石台南大街 16 号

Test Report	制造单位赋予试品的主要技术数据 Main technical data assigned by manufacturer	№.215888
额定值 Ratings assigned by manufacturer		
额定电压 Voltage	12 kV	✓
额定电流 Normal current	1250 A	✓
额定频率 Frequency	50 Hz	✓
额定短时工频耐受电压 干试 Short-duration power-frequency withstand voltage(dry test)	相间、相对地及金属活门：42 kV; 断路器断口、隔离开关断口：48 kV	✓
额定雷电冲击耐受电压 Lightning impulse withstand voltage	相间、相对地及金属活门：75 kV; 断路器断口、隔离开关断口：85 kV	✓
额定短时耐受电流 Short-time withstand current	31.5 kA	✓
额定短路持续时间 Duration of short-circuit	4 s	✓
额定峰值耐受电流 Peak withstand current	80 kA	✓
额定短路关合电流 Short-circuit making current	80 kA	✓
额定短路开断电流 Short-circuit breaking current	31.5 kA	✓
额定短路开断电流的交流分量 AC component	31.5 kA	✓
额定短路开断电流的直流分量 DC component	51 %	✓
额定短路开断电流的直流时间常数 DC time constant	45 ms	✓
额定操作顺序 Operating sequence	O-0.3s-CO-180s-CO	✓
首开极系数 First-pole-to-clear factor	1.5	✓
机械寿命 Mechanical endurance	断路器 50 次，接地开关 3000 次; 可移开部件（工作位置-试验位置-工作位置）1000 次	✓
防护等级 Verification of degree	外壳 IP4X，隔板 IP2X	✓
操动机构电源电压 Supply voltage of operating device	DC 220 V	✓
合闸时间 Closing time；分闸时间 Opening time	35~70 ms；20~50 ms	✓

注："✓" 表示该额定值在本试验报告中已得到验证

Note: ✓=This rating has been proved by the tests of this test report

No.DY213680

CMA 201719002006　ilac-MRA　CNAS　中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0153　2021(粤)质监认字039号

检 测 报 告

TEST REPORT

产品名称　铠装移开式交流金属封闭开关设备

型号规格　UniSafe-12/T1250-31.5

委托单位　深圳市宝安任达电器实业有限公司

检测类别　型式试验

广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

(国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）)

2021-09-27

No.DY213680

广东产品质量监督检验研究院

检 测 报 告

产品名称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	生产日期/有效日期	2021 年 9 月/
型号、规格、商标、等级	UniSafe-12/T1250-31.5	编号/批号	2109018/
受检单位	————	检测单号/抽样单号	YZY21/000725/
受检单位地址	————	检测类别	型式试验
委托单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	抽样地点	————
生产者（制造商）	深圳市宝安任达电器实业有限公司	抽样基数	————
生产者（制造商）地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白路路西侧	来样方式送/抽样者	送样（张国尚）
样品数量	1 台	到样日期/抽样日期	2021-09-13/
样品状态	外观完好	验讫日期	2021-09-27
检测依据	GB/T 3906-2020《3.6kV～40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 GB/T 1984-2014《高压交流断路器》		
判定依据	————		
检测结论	**依据检测标准及产品技术文件要求进行检测，所检项目合格。** （检验检测专用章） 签发日期：2021-09-27		
备注	————		

批准：　　审核：　　主检：

CMA 201121342777

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L14584

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号 No. SL2024/1446-01

委托单位 Applicant	深圳市宝安任达电器实业有限公司
试样名称 Designation	铠装移开式交流金属封闭开关设备
规格型号 Type	UniSafe-12/T1250-31.5
检测类别 Test Category	委托检测

实链检测（浙江）有限公司

Shilian Test (Zhejiang) Co., Ltd.

实链检测（浙江）有限公司

检测报告

样品名称		铠装移开式交流金属封闭开关设备	样品型号	UniSafe-12/T1250-31.5
委托单位	名称	深圳市宝安任达电器实业有限公司	联系信息	孙海霞 0755-29833888
	地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧		
生产厂		深圳市宝安任达电器实业有限公司		
生产厂地址		深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧		
来样方式		企业送样	到样日期	2024年11月10日
样品数量		1台	出厂编号	202410235
样品状态		■完好 □异常（见备注）	检测类别	委托检测
检测地点		浙江省杭州市临平区东湖街道南公河路10号3幢	检测日期	2024年11月10日
报告日期		2025年1月15日	/	/
检测依据		GB/T 2424.25-2000 电工电子产品环境试验 第3部分:试验导则 地震试验方法 GB/T 3906-2020 3.6 kV~40.5 kV交流金属封闭开关设备和控制设备 GB/T 11022-2020 高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求 GB/T 13540-2009 高压开关设备和控制设备的抗震要求		
检测结论		经AG5 9烈度 5次OBE,1次SSE结构抗地震考核后，该设备符合GB/T 13540-2009《高压开关设备和控制设备的抗震要求》中相应条款要求，其结构抗地震性能评为合格。 检测结果详见“试验结果汇总页”		
备注：		/		
主检		汪明磊 2025.1.15		
审核		叶栢青 2025.1.15	批准	2025.1.15

实链检测（浙江）有限公司

概述

样品名称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	型号	UniSafe-12/T1250-31.5
出厂编号	202410235	制造日期	2024年10月
制造商	深圳市宝安任达电器实业有限公司		
制造商地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧		
样品主要技术参数	额定电压		12kV
	额定电流		1250A
	额定短时工频耐受电压		42/48kV
	额定频率		50Hz
	额定短时耐受电流		31.5kA
	额定峰值耐受电流		80kA
	额定雷电冲击耐受电压		75/85kV
	防护等级		IP4X
	执行标准		GB/T 3906-2020 GB/T 13540-2009
	以下空白		
	注：以上信息和数据由委托单位/制造单位提供，本实验室不对其准确性负责。		
委托单位提供的技术资料	SL2024/1446检测委托书		

试验结果汇总

序号	检测项目	样品测试状态	检测结果
1	抗震试验前后主回路电阻试验	正常	符合
2	抗震试验前后机械操作试验	正常	符合
3	抗震试验前后机械特性试验	正常	符合
4	抗震试验前后振动响应检测	正常	符合
5	抗震试验（AG5 9烈度 阻尼比：5% 5次OBE，1次SSE）	裸机，不工作	符合
	以下空白		

160008221789
CHPTL
CNAS
中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0278
机检电 (2013) 33号
AQTC
№.215213

检 验 报 告

Test Report

试品型号 TYPE	NXAirS LP 型
试品名称 DESIGNATION	户内金属铠装抽出式开关设备
委托单位 CLIENT	深圳市宝安任达电器实业有限公司
制造单位 MANUFACTURER	深圳市宝安任达电器实业有限公司
检验类别 TEST CATEGORY	型式试验

机械工业高压电器设备质量检测中心
High Voltage Apparatus Quality Test Center of Machinery Industry
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Test Report	检 验 结 论 Test conclusions	№.215213

试品名称	NXAirS LP 型户内金属铠装抽出式开关设备
制造单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司
制造单位地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧，松白公路西侧
委托单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司
检测单位	机械工业高压电器设备质量检测中心
试验日期	2021 年 1 月 21 日 - 2021 年 1 月 25 日
检验类别	型式试验

按照报告中的图纸、照片及技术参数生产的试品依据检验标准进行了一系列验证检验。

验证检验所获得的试验数据及整体性能符合检验标准及制造单位赋予试品的额定参数，检验结果合格。

全部检验项目和参数在第 5 页中给出。

本检验报告仅对被试样品有效。批量生产的产品是否与被试产品保持一致由制造单位负责。

本报告共在 86 页。

本报告检验项目在中国合格评定国家认可委员会授权的 CNAS L0278 认可证书能力范围内。

版权：未经 AQTC 书面授权不得部分复制本报告。装订并盖有 AQTC 试验专用章的报告为有效版本。

委托方代表：蔡应任

主要参加试验人员：魏长宇、李玉恒、程 繁、刘世伟、韩 涛、杨忠信

此处无印章无效

编制：余志森 审定：李兴三 批准：

日期：2021-01-29 日期：2021-01-29 日期：2021-01-29

检 验 报 告

TEST REPORT

产品名称 NAMEOFSAMPLE 户内金属铠装抽出式开关设备

型号规格 MODEL NXAirS LP 型

委托单位 CUSTOMER 深圳市宝安任达电器实业有限公司

检验类别 TEST CATEGORY 委托检验

浙江方圆检测集团股份有限公司
浙江方圆电气设备检测有限公司
国家电器安全质量检验检测中心(浙江)

国家电器安全质量检验检测中心（浙江）
NATIONAL CENTER OF QUALITY INSPECTION FOR ELECTRICAL SAFETY (ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	户内金属铠装抽出式开关设备	检验类别	委托检验
型号规格	NXAirS LP 型	批号或编号	202410132
委托单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	生产单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司
委托单位地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧	生产单位地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
送样者	深圳市宝安任达电器实业有限公司	生产日期	2024 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2025 年 01 月 04 日
检验依据	DL/T 593-2016《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》、GB/T 2423.17-2008《电工电子产品环境试验第 2 部分:试验方法试验 Ka：盐雾》		
判定依据	DL/T 593-2016《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》、GB/T 2423.17-2008《电工电子产品环境试验第 2 部分:试验方法试验 Ka：盐雾》		
检验项目	详见 检验项目及结论（第 3 页）		
检验日期	2025 年 01 月 06 日至 2025 年 01 月 13 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 DL/T 593-2016《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》、 GB/T 2423.17-2008《电工电子产品环境试验第 2 部分:试验方法试验 Ka：盐雾》，对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。 （盖 章） 批准日期：2025 年 01 月 13 日		
备 注	/		

批 准：沈海涛　　审 核：王福骏　　编 制：王振

检 验 项 目 及 结 论

检验依据	DL/T 593-2016 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》
	GB/T 2423.17-2008 《电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Ka 盐雾》

序号	检验项目	参数	判定标准	结果
1	凝露试验	试验室空气温度：10℃~40℃ 试验时相对湿度：85%~95% 工频电压相间及对地： 42kV/1min 真空、隔离断口：48kV/1min 雷电冲击电压相间及对地：75kV 真空、隔离断口：85kV 辅助和控制回路的绝缘试验： 2kV/1min	DL/T 593-2016 第 6.2.9 条	符合
2	耐腐蚀（盐雾）试验	168h	GB/T 2423.17-2008	符合

备注：耐腐蚀（盐雾）试验在样块上进行。

CMA 201121342777

ilac-MRA

CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L14584

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号 No. SL2024/1446-02

委托单位 Applicant	深圳市宝安任达电器实业有限公司
试样名称 Designation	户内金属铠装抽出式开关设备
规格型号 Type	NXAirS LP
检测类别 Test Category	委托检测

实链检测（浙江）有限公司

Shilian Test (Zhejiang) Co., Ltd.

检测专用章

实链检测（浙江）有限公司

检测报告

样品名称		户内金属铠装抽出式开关设备	样品型号	NXAirS LP
委托单位	名称	深圳市宝安任达电器实业有限公司	联系信息	孙海霞 0755-29833888
	地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧		
生产厂		深圳市宝安任达电器实业有限公司		
生产厂地址		深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧		
来样方式		企业送样	到样日期	2024年11月10日
样品数量		1台	出厂编号	202410234
样品状态		■完好 □异常（见备注）	检测类别	委托检测
检测地点		浙江省杭州市临平区东湖街道南公河路10号3幢	检测日期	2024年11月13日
报告日期		2025年1月15日	/	/
检测依据		GB/T 2424.25-2000 电工电子产品环境试验 第3部分:试验导则 地震试验方法 GB/T 3906-2020 3.6 kV~40.5 kV交流金属封闭开关设备和控制设备 GB/T 11022-2020 高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求 GB/T 13540-2009 高压开关设备和控制设备的抗震要求		
检测结论		经AG5 9烈度 5次OBE,1次SSE结构抗地震考核后，该设备符合GB/T 13540-2009《高压开关设备和控制设备的抗震要求》中相应条款要求，其结构抗地震性能评为合格。 检测结果详见“试验结果汇总页”		
备注：		/		
主检		汪明磊 2025.1.15		
审核		叶栢青 2025.1.15	批准	2025.1.15

实链检测（浙江）有限公司

概述

样品名称	户内金属铠装抽出式开关设备	型号	NXAirS LP
出厂编号	202410234	制造日期	2024年10月
制造商	深圳市宝安任达电器实业有限公司		
制造商地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧		
样品主要技术参数	额定电压	12kV	
	额定电流	1250A	
	额定工频耐受电压	42/48kV	
	额定频率	50Hz	
	额定短时耐受电流	31.5kA	
	额定峰值耐受电流	80kA	
	额定雷电冲击耐受电压	75/85kV	
	防护等级	IP4X	
	执行标准	GB/T 3906-2020 GB/T 13540-2009	
	以下空白		
	注：以上信息和数据由委托单位/制造单位提供，本实验室不对其准确性负责。		
委托单位提供的技术资料	SL2024/1446检测委托书		

试验结果汇总

序号	检测项目	样品测试状态	检测结果
1	抗震试验前后主回路电阻试验	正常	符合
2	抗震试验前后机械操作试验	正常	符合
3	抗震试验前后机械特性试验	正常	符合
4	抗震试验前后振动响应检测	正常	符合
5	抗震试验（AG5 9烈度 阻尼比：5% 5次OBE，1次SSE）	裸机，不工作	符合
	以下空白		

MNS2.0 低压成套开关设备 II 型自愿认证及试验报告（6300A-4000A Un=380V）

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2010010301402271

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 01 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 MNS2.0 主母线:InA=6300A～4000A,Icw=120kA;配电母线:Ing=1000A～400A,Icw=30kA;Un=380V,Ui=660V;50Hz;IP43、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2020 年 06 月 11 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑十泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司 1101061069466

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0953

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请■变更□监督□复审 □其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228260

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：MNS2.0

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228260 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：MNS2.0 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 20 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：MNS2.0
额定电压（Un）:380V
额定绝缘电压（Ui）：660V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：6300A～4000A
配电母线的组额定电流（Ing）：1000A～400A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：120kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP43、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-9-20	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称，盖章） 2024 年 9 月 20 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-9-20	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-9-20	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	见 C-024-03-100050 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	见 C-024-03-100050 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 03401-V2024CQC107501-1228265 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 03401-V2024CQC107501-1228265 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	见 C-024-03-100050 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	见 C-024-03-100050 报告
8	标志	10.2.7	见 C-024-03-100050 报告
9	机械操作	10.2.8	P/见 C-024-03-100050 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P 根据低压成套电力开关设备和控制设备产品标准、国家认监委低压成套技术专家组 TC06 有关决议（TC06-2023-01）及同类型低压成套电力开关设备和控制设备换版送样差异试验结果，认为相应的检测项目符合要求，并保留相应判定
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 C-024-03-100050 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC21107285736

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2031 年 02 月 04 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关柜（低压成套开关设备） MNS2.0 主母线:InA=6300A～4000A,Icw=100kA;馈电柜配电母线:Ing=4500A～1600A,Icw=80kA;控制柜配电母线:Ing=1800A～630A,Icw=35kA;Un=400V、380V,Ui=690V;50Hz;IP40,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2021 年 02 月 04 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑十泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228271

产品名称：低压成套开关柜

型　　号：MNS2.0

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228271 样品名称：低压成套开关柜 型　　号：MNS2.0 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 20 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：MNS2.0
额定电压（Un）:400V、380V
额定绝缘电压（Ui）：690V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：6300A～4000A
馈电柜配电母线的组额定电流（Ing）：4500A～1600A
控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：1800A～630A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：100kA
馈电柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：80kA
控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：35kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP40

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-9-20	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 20 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-9-20	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-9-20	
备注	变更信息详见附件表 1。		

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 V-14201-DC206311 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 V-14201-DC206311 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 HJ2020-1467 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 V-14201-DC206311 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 V-14201-DC206311 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 V-14201-DC206311 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 V-14201-DC206311 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 V-14201-DC206311 报告
17	温升极限	10.10	P/见 V-14201-DC206311 报告
18	短路耐受强度	10.11	P/见 V-14201-DC206311 报告
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2011010301472757

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 01 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 MNS2.0 主母线:InA=6300A～4000A,Icw=100kA;配电母线:Ing=1000A～400A,Icw=30kA;Un=690V,Ui=1000V;50Hz;IP43、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2020 年 06 月 11 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑坤泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请 ■变更 □监督 □复审 □其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228265

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：MNS2.0

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

检验检测专用章

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228265 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：MNS2.0 商　　标：/ 样品数量：小样 样品来源：企业送样 样品生产序号：/ 收样日期：2024 年 8 月 28 日 完成日期：2024 年 9 月 12 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：MNS2.0

额定电压（Un）:690V

额定绝缘电压（Ui）：1000V

额定频率（fn）：50Hz

主母线的额定电流（InA）：6300A～4000A

控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：1000A～400A

主母线的额定短时耐受电流（Icw）：100kA

控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA

户内型/户外型：户内型

外壳防护等级：IP43、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-12	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 12 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-12	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-12	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 02301-03-151145-S-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 02401-140019410001 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/部分试验见 02301-03-151145-S-S 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 02301-03-151145-S-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	P/见 02301-03-151145-S-S 报告
9	机械操作	10.2.8	
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	P/见 C-024-03-110154 报告
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P 根据低压成套电力开关设备和控制设备产品标准、国家认监委低压成套技术专家组 TC06 有关决议（TC06-2023-01）及同类型低压成套电力开关设备和控制设备换版送样差异试验结果，认为相应的检测项目符合要求，并保留相应判定
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 C-024-03-110154、02301-03-151145-S 报告
17	温升极限	10.10	P/见 C-024-03-110154 报告
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC22107365329

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 10 月 30 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 MNS2.0 主母线:InA=4000A～1600A,Icw=80kA;馈线柜配电母线:Ing=2400A～400A,Icw=65kA;控制柜配电母线:Ing=1600A～400A,Icw=65kA;Un=690V、480V、415V、400V、380V,Ui=1000V(进线柜)/800V(馈电柜，控制柜);50Hz;IP42、IP41、IP40、IP31、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2022 年 10 月 31 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑埭　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司
1101061026946

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0933

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228278

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：MNS2.0

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228278 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：MNS2.0 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 20 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：MNS2.0

额定电压（Un）:690V、480V、415V、400V、380V

额定绝缘电压（Ui）：1000V(进线柜)、800V(馈电柜、控制柜)

额定频率（fn）：50Hz

主母线的额定电流（InA）：4000A～1600A

馈线柜配电母线的组额定电流（Ing）：2400A～400A

控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：1600A～400A

主母线的额定短时耐受电流（Icw）：80kA

馈线柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：65kA

控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：65kA

户内型/户外型：户内型

外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP31、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-9-20	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称　盖章） 2024 年 9 月 20 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-9-20	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-9-20	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 03401-22-10032V-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 03401-2019123F 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 03401-V2024CQC107501-1228253 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见报告 03401-22-10032V-S、03401-V2024CQC107501-1228253、
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 03401-22-10032V-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	
8	标志	10.2.7	
9	机械操作	10.2.8	
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	P/见 03401-22-10032V-S 报告
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 03401-22-10032V-S 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 03401-22-10032V-S 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC22107365330

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 10 月 30 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 MNS2.0 主母线:InA=2500A～400A,Icw=50kA;馈电柜配电母线:Ing=1250A～400A,Icw=50kA;控制柜配电母线:Ing=1250A～400A,Icw=50kA;Un=690V、480V、415V、400V、380V,Ui=1000V(进线柜)/800V(馈电柜，控制柜);50Hz;IP42、IP41、IP40、IP31、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2022 年 10 月 31 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑*泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228279

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：MNS2.0

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

检验检测专用章

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228279 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：MNS2.0 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 20 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：MNS2.0
额定电压（Un）:690V、480V、415V、400V、380V
额定绝缘电压（Ui）：1000V（进线柜）、800V（馈电柜，控制柜）
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：2500A～400A
馈电柜配电母线的组额定电流（Ing）：1250A～400A
控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：1250A～400A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA
馈电柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA
控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP31、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-9-20	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称，盖章） 2024 年 9 月 20 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-9-20	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-9-20	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 03401-22-10033V-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 03401-2019123F 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见报告 03401-2019123F、03401-V2024CQC107501-1228265
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见报告 03401-22-10033V-S、03401-V2024CQC107501-1228265
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 03401-22-10033V-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	
8	标志	10.2.7	
9	机械操作	10.2.8	
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	P/见 03401-22-10033V-S 报告
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 03401-22-10033V-S 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 03401-22-10033V-S 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

MNS2.0 低压成套开关设备 II 型自愿认证及试验报告（1600A-100A）

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC21107307163

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2031 年 07 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关柜（低压成套开关设备） MNS2.0 主母线:InA=1600A～100A,Icw=30kA;馈电柜配电母线:Ing=800A～100A,Icw=30kA;控制柜配电母线:Ing=800A～100A,Icw=30kA;Un=400V、380V,Ui=690V;50Hz;IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2021 年 07 月 29 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228275

产品名称：低压成套开关柜

型　　号：MNS2.0

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228275 样品名称：低压成套开关柜 型　　号：MNS2.0 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 20 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：MNS2.0

额定电压（Un）:400V、380V

额定绝缘电压（Ui）：690V

额定频率（fn）：50Hz

主母线的额定电流（InA）：1600A～100A

馈电柜配电母线的组额定电流（Ing）：800A～100A

控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：800A～100A

主母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA

馈电柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA

控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA

户内型/户外型：户内型

外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-9-20	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称，盖章） 2024 年 9 月 20 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-9-20	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-9-20	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 06301-21 自认检 233-841006 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 06301-21 自认检 233-841006 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 06301-21 自认检 233-841006 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 06301-21 自认检 233-841006 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 06301-21 自认检 233-841006 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 06301-21 自认检 233-841006 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 06301-21 自认检 233-841006 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2009010301359160

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 01 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 SIVACON 8PT 主母线:InA=6300A～4000A,Icw=100kA;配电母线:Ing=1200A,Icw=65kA;Un=400V,Ui=1000V;50Hz;IP40、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2020 年 06 月 11 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑泉

签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司 电话：+86 10 83886666

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228259

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：SIVACON 8PT

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

检验检测专用章

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228259 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：SIVACON 8PT 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：SIVACON 8PT
额定电压（Un）：400V
额定绝缘电压（Ui）：1000V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：6300A～4000A
配电母线的组额定电流（Ing）：1200A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：100kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：65kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP40、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	

备注	变更信息详见附件表 1。

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2006010301198234

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 01 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 SIVACON 8PT 主母线:InA=4000A～1600A,Icw=80kA;配电母线:Ing=1500A,Icw=65kA;Un=400V,Ui=1000V;50Hz;IP40、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2020 年 06 月 11 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228258

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：SIVACON 8PT

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228258 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：SIVACON 8PT 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：SIVACON 8PT
额定电压（Un）：400V
额定绝缘电压（Ui）：1000V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：4000A～1600A
配电母线的组额定电流（Ing）：1500A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：80kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：65kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP40、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 完成日期：2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	
备注	变更信息详见附件表 1。		

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 02301-03-151355-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 02301-03-151355-S 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	N
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 02301-03-151355-S 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 02301-03-151355-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 02301-03-151355-S 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	P/见 C009-A2006CCC0301-368491 报告
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P 根据低压成套电力开关设备和控制设备产品标准、国家认监委低压成套技术专家组 TC06 有关决议（TC06-2023-01）及同类型低压成套电力开关设备和控制设备换版送样差异试验结果，认为相应的检测项目符合要求，并保留相应判定
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 02301-03-151355-S 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	P/见报告 02301-03-151355-S、C009-A2006CCC0301-368491
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

强制性认证产品符合性自我声明

自我声明编号：2023000301005172

深圳市宝安任达电器实业有限公司（生产者）确认知晓《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求，对本声明承担全部法律责任。

深圳市宝安任达电器实业有限公司（生产者）声明以下产品已按照《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求进行检测，符合相关标准要求；自本声明签署之日起，生产和销售的产品持续符合以下标准与实施规则的要求；保存本声明涉及的技术文档至少10年；正确使用强制性产品认证标志；如产品或其符合性信息发生变更，将及时更新技术文档并报送产品变更信息。

生产者名称：	深圳市宝安任达电器实业有限公司
生产者地址：	广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
依据的强制性产品认证规则：	CNCA-00C-008：2019 强制性产品认证实施规则自我声明
产品名称：	低压成套开关设备
产品系列、型号、规格：	(见附页)
依据的标准：	GB/T7251.12-2013
生产企业名称：	深圳市宝安任达电器实业有限公司
生产企业地址：	广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

联系人：余自修
电话：1342091****
电子邮箱：45017954@qq.com
指定签字人：

自我声明日期：2023-05-31
自我声明地点：深圳宝安区
生产者签章：

注：有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公共服务平台（cx.cnca.cn）或扫描右上角二维码查询。

强制性认证产品符合性自我声明(附页)

自我声明编号：2023000301005172

产品系列、型号、规格：

SIVACON 8PT 主母线:InA=1600A～400A,Icw=30kA;配电母线:Inc=800A～400A,Icw=30kA;Ue=400V、380V、250V、240V、220V,Ui=1000V(进线柜、馈电柜)/800V(控制柜);50Hz、60Hz;IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30

联系人：余自修

电话：1342091****

电子邮箱：45017954@qq.com

指定签字人：

自我声明日期：2023.05.31

自我声明地点：深圳宝安区

生产者签章：

注：有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公共服务平台（cx.cnca.cn）或扫描右上角二维码查询。

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

型 式 试 验 报 告

□新申请□变更 ■其他：核查

申请编号：20240823000816

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：SIVACON 8PT

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：20240823000816 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：SIVACON 8PT 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 12 日	生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：SIVACON 8PT

额定电压（Un）:400V、380V、250V、240V、220V

额定绝缘电压（Ui）：1000V（进线柜、馈电柜）、800V（控制柜）

额定频率（fn）：50Hz、60Hz

主母线的额定电流（InA）：1600A～400A（800A 以上时，60Hz 时其额定电流是 50Hz 的额定电流的 90%，800A 及以下 60Hz 额定电流同 50Hz 的额定电流）

配电母线的组额定电流（Ing）：800A～400A（800A 及以下 60Hz 额定电流同 50Hz 的额定电流）

主母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA

配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA

户内型/户外型：户内型

外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-12	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 12 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-12	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-12	

备注	额定电流小于等于 800 A 时，在 50 Hz 电路上进行的温升试验，适用于 60 Hz 的电路。电流大于 800 A，如果 50 Hz 时的最大温升没有超过允许值的 90%，则不要求对 60 Hz 的情况降低额定数据

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 03401-23-05061C-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 03401-23-05061C-S 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 03401-23-05061C-S 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 03401-23-05061C-S 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 03401-23-05061C-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 03401-23-05061C-S 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 03401-23-05061C-S 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 03401-23-05061C-S 报告
17	温升极限	10.10	P/见 03401-23-05061C-S 报告
18	短路耐受强度	10.11	P/见 03401-23-05061C-S 报告
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC24107431134

发证日期：2024 年 05 月 23 日
有效期至：2034 年 05 月 22 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 SIVACON 8PT 主母线:InA=630A～100A,Icw=20kA;配电母线:Ing=630A～100A,Icw=20kA;Un=400V、380V,Ui=690V;50Hz;IP40、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑泉

签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司　　电话：+86 10 83886666

210020349109

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1177

CQC 产品认证

型 式 试 验 报 告

■新申请 □变更 □监督 □复审 □其他：

申请编号：V2023CQC107501-1109669

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：SIVACON 8PT

检测机构：山东省产品质量检验研究院
（国家节能产品质量检验检测中心、
国家输配电设备质量检验检测中心（山东））

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2023CQC107501-1109669	委　托　人：深圳市宝安任达电器实业有限公司
样品名称：低压成套开关设备	委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
型　　号：SIVACON 8PT	生　产　者：深圳市宝安任达电器实业有限公司
商　　标：/	生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
样品数量：1 台+1 组样块	生 产 企 业：深圳市宝安任达电器实业有限公司
样品来源：送样	生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
样品生产序号：240403	
收样日期：2024-04-12	
完成日期：2024-04-26	

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：SIVACON 8PT

额定电压（U_n）：400V、380V

额定绝缘电压（U_i）：690V

额定频率（f_n）：50Hz

主母线的额定电流（I_{nA}）：630A～100A

配电母线的组额定电流（I_{nc}）：630A～100A

主母线的额定短时耐受电流（I_{cw}）：20kA

配电母线的额定短时耐受电流（I_{cw}）：20kA

户内型/户外型：户内型

外壳防护等级：IP40、IP30

主检：张　印　　签名：张印　　日期：2024-04-26

审核：李安茂　　签名：李安茂　　日期：2024-04-26

签发：郭凤诚　　签名：郭凤诚　　日期：2024-04-26

山东省产品质量检验研究院

2024年4月26日

备注	
	1.所用关键元器件的额定电压等级应不低于实际送样的系统额定电压等级。 2.防护等级标识为 IP30 的产品，其柜体结构设计与送试产品（IP 防护等级为 IP40）一致，区分 IP 防护等级仅为市场销售需要。

试验仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效期至	本次使用（√）
1	钢卷尺	3m	LJ1107	2025 年 1 月 1 日	√
2	游标卡尺	125mm	LJ1407	2025 年 1 月 1 日	√
3	高低温湿热步入式试验室	DRK-19082	E7854	2024 年 7 月 26 日	√
4	盐雾试验箱	JYWX-020	E5309	2025 年 1 月 15 日	√
5	酸度计	PHSJ-3F	E7021	2024 年 7 月 26 日	√
6	电子台秤	TC-30KG	E4889	2024 年 6 月 18 日	√
7	电子天平	FA22043	E4520	2025 年 1 月 17 日	√
8	灼热丝试验仪	ZRS-2	E3617	2024 年 9 月 7 日	√
9	照度计	/	E3898	2024 年 7 月 31 日	√
10	数显温湿度计	/	LJ1099	2025 年 1 月 1 日	√
11	台秤	TGT-500-TC	LJ1062	2025 年 1 月 17 日	√
12	电子秒表	J9-2Ⅱ	LJ1120	2025 年 1 月 1 日	√
13	试棒（探针）	SC-104T	LJ3061	2024 年 7 月 28 日	√
14	标准试验指	/	E0981	2025 年 3 月 10 日	√
15	试球试指	/	DYZ18	2025 年 3 月 9 日	√
16	接地导通电阻测试仪	AN9613X	E6224	2024 年 7 月 25 日	√
17	安全性能综合分析仪	AN9640BV3	E6964	2025 年 1 月 1 日	√
18	冲击电压试验仪	GC-20	E3993	2024 年 7 月 25 日	√
19	数字荧光示波器	TDS3034B	E2628	2025 年 1 月 1 日	√
20	高压探头	P6015	E4070	2025 年 1 月 1 日	√
21	多路温度巡检测试仪（无纸记录仪）	GP20-1C1H	E6777	2025 年 1 月 15 日	√
22	程控交流恒流电源	SCHL-Ⅱ-3×200	E3998、E3999	2025 年 1 月 1 日	√
23	恒流源	HCHL-Ⅰ-3×400	E4556	2025 年 1 月 1 日	√
24	电流表	D26-A	LJ1045、LJ1042、LJ1040	2024 年 7 月 25 日	√
25	电流互感器	LMZ3-0.66	LJ1195、LJ1196、LJ1198	2026 年 1 月 1 日	√
26	数位扭力扳手	WS3-060CN	E4031	2024 年 7 月 25 日	√
27	红外测温仪	ST25	E3991	2025 年 3 月 11 日	√
28	计算机数据采集系统	986A0151 GenesisTower	E3001	2025 年 1 月 1 日	√
29	茹科夫斯基大电流测试系统（积分器+线圈）	Rocoil 7000	E5356	2025 年 1 月 1 日	√

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC22107329120

发证日期：2022 年 01 月 18 日

有效期至：2032 年 01 月 18 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	预智低压成套设备 BlokSeT 主母线：InA=6300A~4000A，80kA＜Icw≤100kA；馈电柜母线：Inc=4300A~1600A，Icw=65kA；控制柜配电母线：Inc=2000A~400A，Icw=65kA；Ue=690V、660V、500V、480V、460V、440V、415V、400V、380V、280V、250V、230V、220V，Ui=1000V（进线柜）/690V（馈电柜、控制柜）；50Hz；IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30
产品标准和技术要求	GB/T 7251.12-2013;GB/T 7251.8-2020
认证模式	产品型式试验+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 签发

谢肇煦

中国质量认证中心

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1274203

产品名称：预智低压成套设备

型　　号：BlokSeT

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

检验检测专用章

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1274203 样品名称：预智低压成套设备 型　　号：BlokSeT 商　　标：/ 样品数量：　/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：
GB/T7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》
GB/T7251.8-2020《低压成套开关设备和控制设备 第 8 部分：智能型成套设备通用技术要求》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：BlokSeT
额定电压（Un）:690V、660V、500V、480V、460V、440V、415V、400V、380V、280V、250V、230V、220V
额定绝缘电压（Ui）：1000V(进线柜)、690V(馈电柜、控制柜)
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：6300A～4000A
馈电柜配电母线的组额定电流（Ing）：4300A～1600A
控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：2000A～400A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：80kA＜Icw≤100kA
馈电柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：65kA
控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：65kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30
具有遥测、遥信功能　　机械碰撞等级:IK10

主检：吴江	签名：	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称，盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：	日期：2024-09-24	
备注	变更信息详见附件表 1。		

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	GB/T 7251.8-2020 10.12	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
20	一般检查	GB/T 7251.8-2020 10.2.1	N
21	功能试验	GB/T 7251.8-2020 10.2.2	P/见 06301-21 自认检 517-902291 报告
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC22107329119

发证日期：2022 年 01 月 18 日
有效期至：2032 年 01 月 18 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	预智低压成套设备 BlokSeT 主母线：InA=4000A~1600A，50kA＜Icw≤80kA；馈电柜母线：Inc=2000A~1000A，Icw=50kA；控制柜配电母线：Inc=2000A~400A，Icw=50kA；Ue=690V、660V、500V、480V、460V、440V、415V、400V、380V、280V、250V、230V、220V，Ui=1000V（进线柜）/690V（馈电柜、控制柜）；50Hz；IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30， 机械碰撞等级 ：IK 10 具有遥测、遥信功能
产品标准和技术要求	GB/T 7251.12-2013;GB/T 7251.8-2020
认证模式	产品型式试验+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 签发

中国质量认证中心

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1226816

产品名称：预智低压成套设备

型　　号：BlokSeT

检测机构：湖南电器院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1226816 样品名称：预智低压成套设备 型　　号：BlokSeT 商　　标：/ 样品数量：　/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：

GB/T7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

GB/T7251.8-2020《低压成套开关设备和控制设备 第 8 部分：智能型成套设备通用技术要求》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：BlokSeT

额定电压（Un）:690V、660V、500V、480V、460V、440V、415V、400V、380V、280V、250V、230V、220V

额定绝缘电压（Ui）：1000V(进线柜)、690V(馈电柜、控制柜)

额定频率（fn）：50Hz

主母线的额定电流（InA）：4000A～1600A

馈电柜配电母线的组额定电流（Ing）：2000A～1000A

控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：2000A～400A

主母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA＜Icw≤80kA

馈电柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA

控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA

户内型/户外型：户内型

外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30

具有遥测、遥信功能　　机械碰撞等级：IK10

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	
备注	变更信息详见附件表 1。		

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	GB/T 7251.8-2020 10.12	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
20	一般检查	GB/T 7251.8-2020 10.2.1	N
21	功能试验	GB/T 7251.8-2020 10.2.2	P/见 06301-21 自认检 517-902288 报告
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

BlokSeT 型预智低压成套设备 II 型自愿认证及试验报告（1600A-400A）

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC22107329116

发证日期：2022 年 01 月 18 日
有效期至：2032 年 01 月 18 日

委托人名称 及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称 及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称 及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	预智低压成套设备 BlokSeT 主母线：InA=1600A~400A，Icw=30kA；馈电柜母线：Inc=1300A~400A，Icw=30kA；控制柜配电母线：Inc=1300A~400A，Icw=30kA；Ue=690V、660V、500V、480V、460V、440V、415V、400V、380V、280V、250V、230V、220V，Ui=1000V（进线柜）/690V（馈电柜、控制柜）；50Hz；IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30，机械碰撞等级： IK10 具有遥测、遥信功能
产品标准和技术要求	GB/T 7251.12-2013;GB/T 7251.8-2020
认证模式	产品型式试验+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 签发

中国质量认证中心

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1274205

产品名称：预智低压成套设备

型　　号：BlokSet

检测机构：河南电科院检测集团有限公司

检验检测专用章

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1274205 样品名称：预智低压成套设备 型　　号：BlokSeT 商　　标：/ 样品数量：　/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：
GB/T7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》
GB/T7251.8-2020《低压成套开关设备和控制设备 第 8 部分：智能型成套设备通用技术要求》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：BlokSeT
额定电压（Un）:690V、660V、500V、480V、460V、440V、415V、400V、380V、280V、250V、230V、220V
额定绝缘电压（Ui）：1000V(进线柜)、690V(馈电柜、控制柜)
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：1600A～400A
馈电柜配电母线的组额定电流（Ing）：1300A～400A
控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：1300A～400A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
馈电柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30、
具有遥测、遥信功能　　机械碰撞等级：IK10

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	
备注	变更信息详见附件表 1。		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC24107431132

发证日期：2024 年 05 月 23 日
有效期至：2034 年 05 月 22 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 BlokSeT 主母线:InA=630A～100A,Icw=20kA;配电母线:Ing=630A~100A,Icw=20kA;Un=400V,Ui=690V;50Hz;IP40、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人　　签发

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

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

210020349109

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1177

CQC 产品认证

型 式 试 验 报 告

■新申请 □变更 □监督 □复审 □其他：

申请编号：V2023CQC107501-1109668

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：BlokSeT

检测机构：山东省产品质量检验研究院
（国家节能产品质量检验检测中心、
国家输配电设备质量检验检测中心（山东））

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2023CQC107501-1109668	委　托　人：深圳市宝安任达电器实业有限公司
样品名称：低压成套开关设备	委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
型　　号：BlokSeT	生　产　者：深圳市宝安任达电器实业有限公司
商　　标：/	生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
样品数量：1 台+1 组样块	生 产 企 业：深圳市宝安任达电器实业有限公司
样品来源：送样	生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
样品生产序号：240402	
收样日期：2024-04-12	
完成日期：2024-04-25	

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：BlokSeT

额定电压（U_e）：400V

额定绝缘电压（U_i）：690V

额定频率（f_e）：50Hz

主母线的额定电流（I_{nA}）：630A～100A

配电母线的组额定电流（I_{nc}）：630A～100A

主母线的额定短时耐受电流（I_{cw}）：20kA

配电母线的额定短时耐受电流（I_{cw}）：20kA

户内型/户外型：户内型

外壳防护等级：IP40、IP30

主检：宗　阳　签名：宗阳　日期：2024-04-25	山东省产品质量检验研究院 2024 年 4 月 25 日
审核：李安茂　签名：李安茂　日期：2024-04-25	
签发：郭凤诚　签名：郭凤诚　日期：2024-04-26	

备注	1. 防护等级标识为 IP30 的产品，其柜体结构设计与送试产品（IP 防护等级为 IP40）一致，区分 IP 防护等级仅为市场销售需要。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	N
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	P
9	机械操作	10.2.8	P
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	P
11	电气间隙和爬电距离	10.4	P
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	P
13	开关器件和元件的组合	10.6	P
14	内部电路和连接	10.7	P
15	外接导线端子	10.8	P
16	介电性能	10.9	P
17	温升	10.10	P
18	短路耐受强度	10.11	P
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC21107299647

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2031 年 06 月 03 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	配电柜（低压成套开关设备） Prisma E 主母线:InA=630A~100A,Icw=20kA;Un=400V、380V,Ui=800V;50Hz;IP54、IP44,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2021 年 06 月 03 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑*泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司 1101061026946

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228272

产品名称：配电柜

型　　号：Prisma E

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228272 样品名称：配电柜 型　　号：Prisma E 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：Prisma E
额定电压（Un）：400V、380V
额定绝缘电压（Ui）：800V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：630A～100A
配电母线的组额定电流（Ing）：/
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：20kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：/
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP54、IP44

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 03401-21-04038V-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 03401-21-04038V-S 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	N
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 03401-21-04038V-S 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 03401-21-04038V-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 03401-21-04038V-S 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 03401-21-04038V-S 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 03401-21-04038V-S 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC21107326062

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 01 月 21 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 xEnergy 主母线:InA=6300A～4000A,Icw=100kA;配电柜配电母线:Ing=4300A～1600A,Icw=80kA;控制柜配电母线:Ing=2000A～400A,Icw=65kA;Un=400V、380V,Ui=1000V(进线柜、馈电柜)/800V(控制柜);50Hz;IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2021 年 12 月 23 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人　　签发

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0933

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228277

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：xEnergy

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228277 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：xEnergy 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：xEnergy
额定电压（Un）:400V、380V
额定绝缘电压（Ui）：1000V(进线柜、馈电柜)、800V（控制柜）
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：6300A～4000A
馈电柜配电母线的组额定电流（Ing）：4300A～1600A
控制柜配电母线的组额定电流（Ing）：2000A～400A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：100kA
馈电柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：80kA
控制柜配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：65kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称：盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 03401-21-11054V-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 03401-21-11054V-S 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 03401-21-11054V-S 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 03401-21-11054V-S 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 03401-21-11054V-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 03401-21-11054V-S 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 03401-21-11054V-S 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 03401-21-11054V-S 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2018010301100503

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 04 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 xEnergy 主母线:InA=4000A～1600A,Icw=80kA;配电母线:Ing=1000A～400A,Icw=30kA;Un=400V,Ui=690V;50Hz;IP40,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2020 年 06 月 11 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑焯　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228268

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：xEnergy

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228268 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：xEnergy 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：xEnergy
额定电压（Un）:400V
额定绝缘电压（Ui）：690V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：4000A～1600A
配电母线的组额定电流（Ing）：1000A～400A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：80kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP40

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称，盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 C-14201-DC183730 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 C-14201-DC183730 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 C-14201-DC183730 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 C-14201-DC183730 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 C-14201-DC183730 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P 根据低压成套电力开关设备和控制设备产品标准、国家认监委低压成套技术专家组 TC06 有关决议（TC06-2023-01）及同类型低压成套电力开关设备和控制设备换版送样差异试验结果，认为相应的检测项目符合要求，并保留相应判定 P
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 C- 14201-DC183730 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2018010301100633

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 04 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 xEnergy 主母线:InA=1600A～400A,Icw=30kA;配电母线:Ing=800A～400A,Icw=30kA;Un=400V,Ui=690V;50Hz;IP40,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2020 年 06 月 11 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑*泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司
中国·北京·南四环西路188号9区 100070

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

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228269

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：xEnergy

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228269 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：xEnergy 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：xEnergy
额定电压（Un）:400V
额定绝缘电压（Ui）：690V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：1600A～400A
配电母线的组额定电流（Ing）：800A～400A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP40

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 C-14201-DC183729 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 C-14201-DC183729 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 C-14201-DC183729 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 C-14201-DC183729 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 C-14201-DC183729 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 C-14201-DC183729 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P 根据低压成套电力开关设备和控制设备产品标准、国家认监委低压成套技术专家组 TC06 有关决议（TC06-2023-01）及同类型低压成套电力开关设备和控制设备换版送样差异试验结果，认为相应的检测项目符合要求，并保留相应判定
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 C-14201-DC183729 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

强制性认证产品符合性自我声明

自我声明编号：2023000301006930

深圳市宝安任达电器实业有限公司（生产者）确认知晓《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求，对本声明承担全部法律责任。

深圳市宝安任达电器实业有限公司（生产者）声明以下产品已按照《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求进行检测，符合相关标准要求；自本声明签署之日起，生产和销售的产品持续符合以下标准与实施规则的要求；保存本声明涉及的技术文档至少10年；正确使用强制性产品认证标志；如产品或其符合性信息发生变更，将及时更新技术文档并报送产品变更信息。

生产者名称：	深圳市宝安任达电器实业有限公司
生产者地址：	广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
依据的强制性产品认证规则：	CNCA-00C-008：2019 强制性产品认证实施规则自我声明
产品名称：	配电箱
产品系列、型号、规格：	(见附页)
依据的标准：	GB/T 7251.12-2013
生产企业名称：	深圳市宝安任达电器实业有限公司
生产企业地址：	广东省深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

联系人：孙海霞　　自我声明时间：2023-07-11

电话：1392287****　　自我声明地点：深圳市

电子邮箱：sunhaixia@renda.com.cn

指定签字人：　　生产者签章：

注：有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公共服务平台（cx.cnca.cn）或扫描右上角二维码查询。

第1页/共2页

强制性认证产品符合性自我声明(附页)

自我声明编号：2023000301006930

产品系列、型号、规格：

型号：MDrail-E 额定工作电压（Ue）：400V 额定绝缘电压（Ui）：1000V 频率（fn）：50Hz 主母线的额定电流（InA）：400A～10A 主母线的额定短时耐受电流（Icw）：10kA 户内型；外壳防护等级：IP54、IP44、IP42、IP41、IP31、IP40、IP30

联系人：孙海霞

电话：1392287****

电子邮箱：sunhaixia@renda.com.cn

指定签字人：

自我声明时间：2023-07-11

自我声明地点：深圳市

生产者签章：

注：有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公共服务平台（cx.cnca.cn）或扫描右上角二维码查询。

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

型 式 试 验 报 告

□新申请□变更 ■其他：核查

申请编号：20240823000812

产品名称：配电箱

型　　号：MDrail-E

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：20240823000812 样品名称：配电箱 型　　号：MDrail-E 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 12 日	生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

产品型号：MDrail-E

额定电压（Un）:400V

额定绝缘电压（Ui）：1000V

额定频率（fn）：50Hz

主母线的额定电流（InA）：400A～10A

配电母线的组额定电流（Ing）：　/

主母线的额定短时耐受电流（Icw）：10kA

配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：　/

户内型/户外型：户内型

外壳防护等级：IP54、IP44、IP42、IP41、IP40、IP31、IP30

主检：吴江	签名：	日期：2024-09-12	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 12 日
审核：向东	签名：	日期：2024-09-12	
签发：徐艳	签名：	日期：2024-09-12	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	N
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
11	电气间隙和爬电距离	10.4	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
17	温升极限	10.10	P/见 03601-Z-23A0248-S 报告
18	短路耐受强度	10.11	N
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

消防产品认证证书

消防电气控制装置(消防泵控制设备)认证证书及报告

产品认证证书

应急产品认证

证书编号：CQC23032415575

发证日期：2023 年 12 月 18 日
有效期至：2028 年 10 月 26 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	消防电气控制装置(消防泵控制设备) XF-B-160、XF-B-132、XF-B-110、XF-B-90、XF-B-75、XF-B-55、XF-B-45、XF-B-37、XF-B-30、XF-B-22、XF-B-18.5、XF-B-15
产品标准和技术要求	GB 16806-2006
认证模式	产品检验+初始工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC17-462264-2021 认证规则的要求，特发此证。
证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

签发：谢肇煦

中国质量认证中心

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

220008229654

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0483

报 告 编 号：1CY231328
Reference №:

检 测 报 告

Test Report

产品名称
Name of products 消防电气控制装置(消防泵控制设备)

型号规格
Type & specification XF-B-160

委托单位
Inspected consigner 深圳市宝安任达电器实业有限公司

检测类别
Kind of test 型式试验

浙江省机电产品质量检测所有限公司
Zhejiang Testing & Inspection Institute
for Mechanical and Electrical Products Quality Co.,Ltd.

检 测 报 告

产品名称	消防电气控制装置（消防泵控制设备）				
型号规格	XF-B-160				
技术参数/检测项目	产品型号：XF-B-160 额定电压：380V 额定功率：160kW				
委托单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司		地　址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧	
生产单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司		地　址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧	
抽 样 人	/	抽样基数	/	抽样日期	/
抽样地点	/	出厂编号	/	生产日期	/
来样方式	送样	来样数量	2 台	来样日期	2023-10-09
样品状态	完好				
样品编号	#01~#02				
检测地址	浙江省杭州市滨江区庙后王路 125 号				
检测依据	GB 16806-2006《消防联动控制系统》				
判定依据	GB 16806-2006《消防联动控制系统》 CILQC GZ-43《消防产品认证实施规则-消防电气设备》				
检测日期	2023 年 10 月 09 日 至 2023 年 10 月 17 日				
检测结论	合格				
备　　注	无				

批准：　马　琳　　审核：　袁萍平　　主检：　夏蔚宇

签名：

e8555e15-6349-4042-97ff-76ed22b2 (签名者的身份未知)

检测项目汇总表

序号	检 测 项 目	依据标准条款	检测结果
1	试验前检查	GB 16806-2006　5.1.5	符合
2	功能试验	GB 16806-2006　5.4.1	符合
3	电压波动试验	GB 16806-2006　5.4.2	符合
4	绝缘电阻试验	GB 16806-2006　5.13	符合
5	电气强度试验	GB 16806-2006　5.15	符合
6	静电放电抗扰度试验	GB 16806-2006　5.18	符合
7	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	GB 16806-2006　5.19	符合
8	浪涌（冲击）抗扰度试验	GB 16806-2006　5.20	符合
9	低温（运行）试验	GB 16806-2006　5.23	符合
10	恒定湿热（运行）试验	GB 16806-2006　5.24	符合
11	碰撞试验	GB 16806-2006　5.28	符合
	（以下空白）		

消防电气控制装置(防排烟风机、双电源控制设备) 及报告

产品认证证书

应急产品认证

证书编号：CQC23032415574

发证日期：2023 年 12 月 18 日
有效期至：2028 年 10 月 26 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	消防电气控制装置(防排烟风机、双电源控制设备) XF-F-37、XF-F-30、XF-F-22、XF-F-18.5、XF-F-15、XF-F-11、XF-F-7.5、XF-F-5.5、XF-F-4.0、XF-F-3.0、XF-F-2.2、XF-F-1.1
产品标准和技术要求	GB 16806-2006
认证模式	产品检验+初始工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC17-462264-2021 认证规则的要求，特发此证。
证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

签发：谢肇煦

中国质量认证中心

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

CMA 220008229654

ilac-MRA CNAS

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0483

报 告 编 号：1CY231327
Reference №.:

检 测 报 告

Test Report

产品名称 Name of products	消防电气控制装置（防排烟风机、双电源控制设备）
型号规格 Type & specification	XF-F-37
委托单位 Inspected consigner	深圳市宝安任达电器实业有限公司
检测类别 Kind of test	型式试验

浙江省机电产品质量检测所有限公司
Zhejiang Testing & Inspection Institute
for Mechanical and Electrical Products Quality Co.,Ltd.

检 测 报 告

产品名称	消防电气控制装置（防排烟风机、双电源控制设备）				
型号规格	XF-F-37				
技术参数/检测项目	产品型号：XF-F-37 额定电压：380V 额定功率：37kW				
委托单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司		地　址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧	
生产单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司		地　址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧	
抽 样 人	/	抽样基数	/	抽样日期	/
抽样地点	/	出厂编号	/	生产日期	/
来样方式	/	来样数量	2 台	来样日期	2023-10-09
样品状态	完好				
样品编号	#01~#02				
检测地址	浙江省杭州市滨江区庙后王路 125 号				
检测依据	GB 16806-2006《消防联动控制系统》				
判定依据	GB 16806-2006《消防联动控制系统》 CILQC GZ-43《消防产品认证实施规则-消防电气设备》				
检测日期	2023 年 10 月 09 日 至 2023 年 10 月 17 日				
检测结论	合格 签发日期：2023 年 10 月 18 日				
备　　注	无				

浙江省机电产品质量检测所有限公司 检验检测专用章

批准：马　琳　　审核：袁萍平　　主检：夏蔚宇

签名：

检测项目汇总表

序号	检 测 项 目	依据标准条款	检测结果
1	试验前检查	GB 16806-2006　5.1.5	符合
2	功能试验	GB 16806-2006　5.4.1	符合
3	电压波动试验	GB 16806-2006　5.4.2	符合
4	绝缘电阻试验	GB 16806-2006　5.13	符合
5	电气强度试验	GB 16806-2006　5.15	符合
6	静电放电抗扰度试验	GB 16806-2006　5.18	符合
7	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	GB 16806-2006　5.19	符合
8	浪涌（冲击）抗扰度试验	GB 16806-2006　5.20	符合
9	低温（运行）试验	GB 16806-2006　5.23	符合
10	恒定湿热（运行）试验	GB 16806-2006　5.24	符合
11	碰撞试验	GB 16806-2006　5.28	符合
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC23107413776

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2033 年 12 月 05 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 XL-21 主母线:InA=1600A～400A,Icw=30kA;Un=400V、380V,Ui=690V;50Hz;IP40、IP30;户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2023 年 12 月 06 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑*泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司　　电话：+86 10 83886666

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228281

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：XL-21

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228281 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：XL-21 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：XL-21
额定电压（Un）：400V、380V
额定绝缘电压（Ui）：690V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：1600A～400A
配电母线的组额定电流（Ing）：　/
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：30 kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：　/
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP40、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称 盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 03401-23-08017V-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 03401-23-08017V-S 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 03401-23-08017V-S 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 03401-23-08017V-S 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 03401-23-08017V-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 03401-23-08017V-S 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 03401-23-08017V-S 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 03401-23-08017V-S 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

低压 **XL-21** 动力柜 **II** 型自愿认证证书及试验报告（**630A-100A**）

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2010010301445327

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2032 年 04 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 XL-21 主母线InA=630A～100A,Icw=20kA;Un=380V,Ui=660V;50Hz;IP65、IP55、IP54、IP44、IP43、IP41、IP40、IP31、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2020 年 06 月 11 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑十泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司　　电话：+86 10 83886666

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228264

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：XL-21

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228264 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：XL-21 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 24 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：XL-21
额定电压（Un）:380V
额定绝缘电压（Ui）：660V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：630A～100A
配电母线的组额定电流（Ing）：　/
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：20kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：　/
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP65、IP55、IP54、IP44、IP43、IP41、IP40、IP31、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-24	湖南电器院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 24 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-24	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-24	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 02301-03-151356 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 03401-2014173F 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	N
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 02301-03-151356 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 02301-03-151356 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	N
9	机械操作	10.2.8	P/见 02301-03-151356 报告
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	P/见 C-14201-DC200068 报告
11	电气间隙和爬电距离	10.4	P/见 02301-03-151356 报告
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/根据低压成套电力开关设备和控制设备产品标准、国家认监委低压成套技术专家组 TC06 有关决议（TC06-2023-01）及同类型低压成套电力开关设备和控制设备换版送样差异试验结果，认为相应的检测项目符合要求，并保留相应判定
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 02301-03-151356 报告
17	温升极限	10.10	P/见 C-14201-DC200068 报告
18	短路耐受强度	10.11	P/见 02301-03-151356 报告
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		

低压 XL-21 动力柜 II 型自愿认证证书及试验报告（400A-10A）

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC21107299649

发证日期：2024 年 10 月 24 日
有效期至：2031 年 06 月 09 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 XL-21 主母线InA=400A~10A,Icw=10kA;Un=415V、400V、380V,Ui=500V;50Hz;IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2021 年 06 月 03 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑*泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司　　电话：+86 10 83886666

221821340518

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0983

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

□新申请□变更□监督□复审 ■其他：核查

申请编号：V2024CQC107501-1228273

产品名称：低压成套开关设备

型　　号：XL-21

检测机构：湖南电科院检测集团有限公司

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024CQC107501-1228273 样品名称：低压成套开关设备 型　　号：XL-21 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 23 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：XL-21
额定电压（Un）：415V、400V、380V
额定绝缘电压（Ui）：500V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：400A～10A
配电母线的组额定电流（Ing）：/
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：10kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：/
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-09-23	湖南电科院检测集团有限公司 （检测机构名称、盖章） 2024 年 9 月 23 日
审核：向东	签名：向东	日期：2024-09-23	
签发：徐艳	签名：徐艳	日期：2024-09-23	

备注	变更信息详见附件表 1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 02301-DY-210107-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 02301-DY-210107-S 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	N
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 02301-DY-210107-S 报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 02301-DY-210107-S 报告
7	机械碰撞防护（IK 代码）验证	10.2.6	N
8	标志	10.2.7	P/见 02301-DY-210107-S 报告
9	机械操作	10.2.8	
10	成套设备的防护等级（IP 代码）	10.3	P/见 02301-DY-210107-S 报告
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/见 02301-DY-210107-S 报告
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 02301-DY-210107-S 报告
17	温升极限	10.10	
18	短路耐受强度	10.11	N
19	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
	P：试验结果符合要求。		
	F：试验结果不符合要求。		
	N：要求不适用于该产品，或不进行该项试验。		
	（以下空白）		

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2011010301509372

发证日期：2022 年 06 月 30 日
有效期至：2032 年 06 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	配电箱(配电板) XL-20 InA=250A～10A,Icw=6kA;Ue=380V,Ui=400V;50Hz;IP65、IP55、IP54、IP44、IP43、IP41、IP40、IP31、IP30-操作面 IP20C,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.3-2017
认证模式	产品型式试验+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2020 年 06 月 11 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人　　签发

谢肇煦

中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE 中国质量认证中心

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

C(2) 0174877

报告编号：C-14201-DC200067

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0503

161121340515

国家强制性产品认证

试验报告

□新申请 ☑变更 □监督 □复审 □其他：

申请编号：A2020CCC0301-3411264

产品名称：配电箱

型　　号：XL-20

检测机构：中检质技检验检测科学研究院有限公司

安全型式试验报告

申请编号：A2020CCC0301-3411264
样品名称：配电箱
型号规格：XL-20
商标：/
样品数量：1 台+样件
样品来源：送样
样品生产序号：2020001015
收样日期：2020.01.10
完成日期：2020.01.16

委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司
委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产者(制造商)：深圳市宝安任达电器实业有限公司
生产者(制造商)地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司
生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.3-2017《低压成套开关设备和控制设备 第 3 部分：由一般人员操作的配电板（DBO）》

试验结论：安全型式试验合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
型号：XL-20;
额定工作电压（Ue）：380V;
额定绝缘电压（Ui）：400V;
频率（fn）：50Hz;
主母线额定电流（I_{nA}）：250A~10A;
主母线额定短时耐受电流（I_{cw}）：6kA;
户内型/户外型：户内型;
外壳防护等级：IP65、IP55、IP54、IP44、IP43、IP41、IP40、IP31、IP30-操作面 IP20C

主检：吕　诚　签名：　日期：2020.01.16
审核：魏益松　签名：　日期：2020.01.16
签发：曾　征　签名：　日期：2020.01.16

中检质技检验检测科学研究院有限公司
（检测机构名称、盖章）
2020 年 01 月 16 日

备注

	变更前	变更后
外壳防护等级变更	IP30	IP65、IP55、IP54、IP44、IP43、IP41、IP40、IP31、IP30-操作面 IP20C
安全件变更	见原型式试验报告	见本报告第 3 页和安全件一览表
原证书编号	2011010301509372	
原安全型式试验报告编号	C-024-03-110564 广东产品质量监督检验研究院	
原变更报告编号（如有）	02301-03-190561 广东产品质量监督检验研究院 国家智能电网输配电设备质量监督检验中心(广东)	
原检测机构	见上	
本报告需与原检测报告一起阅读方有效		

1.送试样品参数：#1：Ue：380V；I_{nA}：250A；IP65-操作面 IP20C
2.防护等级标识为 IP55、IP54、IP44、IP43、IP41、IP40、IP31、IP30-操作面 IP20C 的产品，其柜体结构设计与送试产品（IP 防护等级为 IP65-操作面 IP20C）一致，区分 IP 防护等级仅为市场销售需要。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目		依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能		11.10	合格 见02301-03-190561试验报告
2	耐腐蚀性		10.2.2	合格 见02301-03-190561试验报告
3	外壳热稳定性验证		10.2.3.1	不适用
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证		10.2.3.2	合格 见02301-03-190561试验报告
5	耐紫外线（UV）辐射验证		10.2.4	不适用
6	提升		10.2.5	合格 见02301-03-190561试验报告
7	机械碰撞试验		10.2.6	合格 见02301-03-190561试验报告
8	标志		10.2.7	不适用
9	成套设备的防护等级		10.3	合格
10	电气间隙和爬电距离		10.4	合格 见02301-03-190561试验报告
11	电击防护和保护电路完整性		10.5	合格 见02301-03-190561试验报告
12	开关器件和元件的组合		10.6	合格 见02301-03-190561试验报告
13	内部电路和连接		10.7	合格 见02301-03-190561试验报告
14	外接导体端子		10.8	合格 见02301-03-190561试验报告
15	介电性能	工频耐压试验	10.9.2	合格 见02301-03-190561试验报告
		冲击耐压试验	10.9.3	合格 见02301-03-190561试验报告
16	温升验证		10.10	合格
17	短路耐受强度		10.11	不适用
18	电磁兼容性（EMC）		10.12	不适用
19	机械操作		10.13	合格 见02301-03-190561试验报告
	以下空白			

低压 DCX 型电表箱 II 型自愿认证证书及试验报告（250A-10A）

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2003010301057853

发证日期：2020 年 06 月 11 日

有效期至：2032 年 04 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	电表配电箱（配电板） DCX 主母线:InA=250A～10A,Icw=6kA;Ue=380V,Ui=400V;50Hz;IP30-操作面 IP20C;户内型
产品标准和技术要求	GB/T7251.3-2017
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑士泉　　签发 谢肇煦

中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE 中国质量认证中心

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

C(2) 0181794

201719002006

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

2017(粤)质监认字039号

国家强制性产品认证

试验报告

□新申请 ☑变更 □监督 □复审 □其他：

申请编号：A2019CCC0301-3094223

产品名称：电表配电箱

型　　号：DCX

检测机构：广东产品质量监督检验研究院

国家智能电网输配电设备质量监督检验中心（广东）

安全型式试验报告

申请编号：A2019CCC0301-3094223
样品名称：电表配电箱
型号规格：DCX
商标：——
样品数量：1 台
样品来源：客户送样
样品生产序号：201903053
收样日期：2019 年 03 月 28 日
完成日期：2019 年 04 月 26 日

委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司
委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司
生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司
生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.3-2017《低压成套开关设备和控制设备 第 3 部分：由一般人员操作的配电板（DBO）》

试验结论：安全型式试验合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
型号：DCX；
额定工作电压（U_e）：380V；额定绝缘电压（U_i）：400V；
频率（f_n）：50Hz；
主母线额定电流（I_{nA}）：250A～10A；
主母线额定短时耐受电流（I_{cw}）：6kA；
户内型/户外型：户内型；
外壳防护等级：IP30，操作面 IP20C。

主检：郑佩雁 签名：郑佩雁 日期：2019-04-26
审核：蓝洁 签名：蓝洁 日期：2019-04-26
签发：白辽江 签名：白辽江 日期：2019-04-28

（检测机构名称、盖章）
2019 年 04 月 28 日

备注

1. 检验单号：YDY19/000472；

	变更前	变更后
标准变更	GB 7251.3-2006	GB/T 7251.3-2017
其它变更项目（如有）	1、增加或减少适用性一致的关键件供应商或关键件供应商名称变更；	
	2、额定电流变更，变更前：I_{nA}=630A～10A，变更后：I_{nA}=250A～10A；	
	3、额定短时耐受电流变更，变更前：I_{cw}=10kA，变更后：I_{cw}=6kA；	
	4、额定绝缘电压变更，变更前：U_i=500V，变更后：U_i=400V；	
	5、防护等级变更，变更前：IP30，变更后：IP30,操作面 IP20C；	
	6、产品名称变更，变更前：电表箱，变更后：电表配电箱。	
原 CCC 证书编号	2003010301057853	
原安全型式试验报告编号	C-38-03679-S	
原变更报告编号（如有）	C-38-08009C-S	
原检测机构	湖南电器研究所电器检测实验室	
本报告需与原检测报告一起阅读方有效		

2. 送试样品参数：I_{nA}：250A，U_e：380V，I_{cw}：6kA。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P
2	耐腐蚀性	10.2.2	见 C-38-03679-S 报告/P
3	外壳热稳定性验证	10.2.3.1	P
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P
7	机械碰撞试验	10.2.6	见 C-38-08009C-S 报告/P
8	标志	10.2.7	N
9	成套设备的防护等级	10.3	P
10	电气间隙和爬电距离	10.4	见 C-38-03679-S 报告/P
11	电击防护和保护电路完整性	10.5	见 C-38-03679-S 报告/P
12	开关器件和元件的组合	10.6	P
13	内部电路和连接	10.7	P
14	外接导体端子	10.8	P
15	介电性能	10.9	P
16	温升验证	10.10	P
17	短路耐受强度	10.11	N
18	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
19	机械操作	10.13	见 C-38-03679-S 报告/P
	以下空白		

试验结果及判定

合格/P：符合标准要求；不合格/F：不符合标准要求；不适用/N：该项目不适用于本产品。

低压 XM 型照明箱 II 型自愿认证证书及试验报告（100A-10A）

产品认证证书

II型自愿认证

证书编号：CQC2003010301057852

发证日期：2020 年 06 月 11 日

有效期至：2032 年 04 月 29 日

委托人名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称及注册地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称及生产地址	深圳市宝安任达电器实业有限公司 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	照明箱（配电板） XM InA=100A～10A,Icw=6kA;Ue=380V,Ui=400V;50Hz;IP30-操作面 IP20C;户内型
产品标准和技术要求	GB/T7251.3-2017
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

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

授权签字人 郑坤泉　签发 谢肇煦

中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE 中国质量认证中心

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

C(2) 0181793

201719002006

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

2017(粤)质监认字039号

国家强制性产品认证

试验报告

□新申请 ☑变更 □监督 □复审 □其他：

申请编号：A2019CCC0301-3094219

产品名称：照明箱

型　　号：XM

检测机构：广东产品质量监督检验研究院

国家智能电网输配电设备质量监督检验中心（广东）

安全型式试验报告

申请编号：A2019CCC0301-3094219 样品名称：照明箱 型号规格：XM 商标：—— 样品数量：1 台 样品来源：客户送样 样品生产序号：201903052 收样日期：2019 年 03 月 28 日 完成日期：2019 年 06 月 14 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准：GB/T 7251.3-2017《低压成套开关设备和控制设备 第 3 部分：由一般人员操作的配电板（DB0）》

试验结论：安全型式试验合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
型号：XM；
额定工作电压（U_e）：380V；
额定绝缘电压（U_i）：400V；
频率（f_n）：50Hz；
主母线额定电流（I_{nA}）：100A～10A；
主母线额定短时耐受电流（I_{cw}）：6kA；
户内型/户外型：户内型；
外壳防护等级：IP30，操作面 IP20C。

主检：郑佩雁　签名：郑佩雁　日期：2019-06-14

审核：蓝洁　签名：蓝洁　日期：2019-06-14

签发：白辽江　签名：白辽江　日期：2019-06-14

（检测机构名称、盖章）
2019 年 06 月 14 日

备注

1. 检验单号：YDY19/000473；

	变更前	变更后
标准变更	GB 7251.3-2006	GB/T 7251.3-2017
其它变更项目（如有）	1、增加或减少适用性一致的关键件供应商或关键件供应商名称变更；	
	2、额定电流变更，变更前：I_n=125A～10A，变更后：I_{nA}=100A～10A；	
	3、额定绝缘电压变更，变更前：U_i=500V，变更后：U_i=400V；	
	4、防护等级变更，变更前：IP30，变更后：IP30,操作面 IP20C。	
原 CCC 证书编号	2003010301057852	
原安全型式试验报告编号	C-38-03680-S	
原变更报告编号（如有）	C-38-08010C-S	
原检测机构	湖南电器研究所电器检测实验室	
本报告需与原检测报告一起阅读方有效		

2. 送试样品参数：I_{nA}：100A，U_e：380V，I_{cw}：6kA。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P
2	耐腐蚀性	10.2.2	见 C-38-03680-S 报告/P
3	外壳热稳定性验证	10.2.3.1	N
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P
5	耐紫外线（UV）辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	N
7	机械碰撞试验	10.2.6	见 C-38-08010C-S 报告/P
8	标志	10.2.7	N
9	成套设备的防护等级	10.3	P
10	电气间隙和爬电距离	10.4	见 C-38-03680-S 报告/P
11	电击防护和保护电路完整性	10.5	见 C-38-03680-S 报告/P
12	开关器件和元件的组合	10.6	P
13	内部电路和连接	10.7	P
14	外接导体端子	10.8	P
15	介电性能	10.9	P
16	温升验证	10.10	P
17	短路耐受强度	10.11	N
18	电磁兼容性（EMC）	10.12	N
19	机械操作	10.13	见 C-38-03680-S 报告/P
	以下空白		

试验结果及判定

合格/P：符合标准要求；不合格/F：不符合标准要求；不适用/N：该项目不适用于本产品。

7.2、高压柜授权制造商 CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书

西门子中压开关技术（无锡）有限公司

CMA 180008223616

CHPTL

ilac-MRA

CNAS

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0223

XIHARI

No. 205195G

第一册 Part One

检 验 报 告

TEST REPORT

试 品 型 号: TYPE	8DJH R
试 品 名 称: DESIGNATION	气体绝缘金属封闭开关设备 GAS-INSULATED METAL-ENCLOSED SWITCHGEAR
委 托 单 位: APPLICANT	西门子中压开关技术（无锡）有限公司 SIEMENS MEDIUM VOLTAGE SWITCHING TECHNOLOGIES(WUXI) LTD.
制 造 单 位: MANUFACTURER	西门子中压开关技术（无锡）有限公司 SIEMENS MEDIUM VOLTAGE SWITCHING TECHNOLOGIES(WUXI) LTD.
检 验 类 别: CLASSIFICATION	型式试验 （温升、开合、绝缘及短路性能） TYPE TEST (TEMPERATURE-RISE, SWITCHING, DIELECTRIC AND SHORT-CIRCUIT PERFORMANCE)

西安高压电器研究院有限责任公司

XI'AN HIGH VOLTAGE APPARATUS RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

说明
Information

1 本实验室拥有检验报告内相关内容（包括但不限于文字、数据、图片及页面设计、编排等）的版权和/或其他相关知识产权;本检验报告封面、目录、说明、检验结论、试品描述及试品确认页面为防伪页。

Copyright of the related contents (including but not limited to the word description, data, pictures and design of the pages, arrangement etc.) and/or other related intellectual property are owned to the laboratory; The front page, and pages-- "Table of Contents", "Information", "Conclusions", "Description of the test object" , "Identification of the test object" contain the anti-fake label.

2 仅下述情况不需要本实验室的书面许可：完整的复制本报告；或同时复制封面、目录页、说明页、检验结论页、试品描述页及试品确认页。

Only integral reproduction of this report, or reproduction of these pages--front page, "Table of Contents", "Information", "Conclusions", "Description of the test object" and "Identification of the test object" , are permitted without written permission from the laboratory.

3 检验报告无"检验检测专用章"及封印无效；检验报告无编写、校核、批准人签字无效；检验报告涂改无效。

The test report will become invalid if altered, or without the "Special stamp for test report", or the seal, or the original signature of "edited", "checked" and "approved".

4 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起二十五天内向本实验室提出。

Any objections to this test report should be formally submitted to the laboratory within 25 days of receiving the report.

5 本检验报告仅适用于被试品,任何采用相同设计的同型号产品与被试品的一致性由制造单位负责。

This test report applies only to the test object. The responsibility for conformity of any apparatus having the same designations with that tested rests with the manufacturer.

6 本检验报告中未做特别说明的试验测量量的总不确定度不大于 5%。

Without special statement, the test overall measurement uncertainty is not greater than 5%.

7 本检验报告的试品和相关内容可能涉及专利,本实验室不承担识别这些专利以及由此引起的任何责任。

Test object and relevant content in this report may involve patent. The laboratory is not responsible for identifying these patents or any others.

8 本实验室出具的报告分为以下四种 XIHARI issue four categories of test report as below:

1）型式试验报告：报告包含了一个或多个型式试验系列，试验依据公认的标准实施并验证了制造商给出的额定值。Type Test Report: a report contains records of one or more series of type tests carried out strictly in accordance with a recognized standard, and the relevant ratings assigned by the

All copyrights reserved

manufacturer are verified;

注：对高压开关类型式试验报告包含 6 种基本形式：

note: The six basic type test reports for high-voltage switchgear and controlgear are as follows:

——完整型式试验报告 Type Test Report of Complete Type Test

——绝缘性能型式试验报告 Type Test Report of Dielectric Performance

——温升性能型式试验报告 Type Test Report of Temperature Rise Performance

——短路/开断和关合性能型式试验报告 Type Test Report of Short-Circuit / Making and Breaking Performance

——开合性能型式试验报告 Type Test Report of Switching Performance

——内部电弧性能型式试验报告 Type Test Report of Internal Arc Performance

2）性能试验报告：报告包含了一项或多项试验，试验依照相关的标准实施，仅验证试品所做试验项目的性能。Performance Test Report: a report contains records of one or more tests carried out according to a related standards, only the performance conducted to the tests are verified.

3）研究性试验报告：报告包含了一项或多项试验，试验依照客户要求或参照相关标准实施。Researching Test Report: a report contains records of one or more tests carried out based on a recognized standard, or according to the client's instruction.

4）其它试验报告（委托试验报告、定型试验报告等）。Other (e.g. entrusted test report, prototype test report).

9 中国大容量试验联盟（简称 CHPTL）是中国同类试验机构的唯一协作组织，隶属于中国电工技术学会。其主要目标是规范国家标准、行业标准及 IEC 标准在电力设备(交流 1000V 以上，直流 1200V 以上)型式试验中的协调应用。

China High Power Testing liaison (CHPTL) is the only organization in China which is formed to promote and coordinate the application of IEC/GB standard as well as industry standards in power electrical equipment type test (AC above 1000V, DC above 1200V). CHPTL is under the leadership and management of China Electro-technical Society.

CHPTL 成员单位如下：

The members of CHPTL are as follows:

西安高压电器研究院有限责任公司(XIHARI)

Xi'an High Voltage Apparatus Research Institute Co., Ltd. (XIHARI)

中国电力科学研究院(CEPRI)

China Electrical Power Research Institute (CEPRI)

辽宁高压电器产品质量检测有限公司(AQTC)

Liaoning High Voltage Apparatus Quality Test Co., Ltd. (AQTC)

沈阳变压器研究院股份有限公司变压器实验室(STRI)

西门子中压开关技术(无锡)有限公司

All copyrights reserved

Shenyang Transformer Institute Co., Ltd Transformer Laboratory (STRI)

上海电气输配电试验中心有限公司(SETC)

Shanghai Electric Power Transmission & Distribution Testing Center Co., Ltd. (SETC)

电力工业无功补偿成套装置质量检验测试中心(PRCIQTC)

Power Industry Reactive Compensation Equipment Quality Inspection & Test Center(PRCIQTC)

CHPTL 作为一个协作组织，本身并不出具型式试验报告。每一个 CHPTL 成员对其出具的型式试验报告的有效性和内容负责。

CHPTL as a collaboration does not itself issue test reports. Each CHPTL member issuing a test report is responsible for the validity and contents of that report.

10 分包实验室：西安高压电器研究院常州有限责任公司(CNAS L0223 CMA 160008223867; 地址：江苏省常州市天宁区青洋北路 159 号)。

Subcontracting laboratory: Xi' an High Voltage Apparatus Research Institute Changzhou Co., Ltd. (CNAS L0223 CMA 160008223867; Address: No.159 Qing Yang North Street Changzhou Jiangsu P.R.China).

联系方式 Contact information:

地址：陕西省西安市西二环北段 18 号 邮政编码 Zip code：710077

Address: No.18, North Section of Xi'erhuan, Xi'an, Shaanxi, China

电话 Tel：(+86)-29-84225675 传真 Fax：(+86)-29-84225680

网址 Web：www.xihari.com 电子邮箱 E-mail：lab@xihari.com

All copyrights reserved

目录
Table of contents

目录 Table of contents---- 1
试品基本信息 Description of the test object---- 3
检验结论 Conclusions---- 5
试品确认 Identification of the test object ---- 8
测量不确定度 Measurement uncertainty---- 12
报告中使用的符号和缩写 Symbols and abbreviation used in test report---- 13
试验总则 General of test---- 15
工频耐受电压试验 Power frequency withstand voltage test---- 16
雷电冲击耐受电压试验 Lightning impulse withstand voltage test ---- 19
辅助和控制回路的绝缘试验---- 29
局部放电试验 Partial discharge tests ---- 31
IP 代码的检验 Verification of the IP code ---- 34
IK 代码的检验 Verification of the IK coding---- 42
电缆试验回路的绝缘试验 Dielectric tests on cable testing circuits---- 43
空载特性试验 No-load test---- 49
短时耐受电流和峰值耐受电流试验 Short-time and peak withstand current tests ---- 56
TDload2 ---- 84
TDloop---- 398
TDload1 ---- 443
TDcc1 ---- 486
TDcc2(TDlc)---- 509
TDef2 ---- 534
TDef1 ---- 561
TDload2 ---- 588
空载特性试验 No-load test---- 902
作为状态检查的电压试验 Voltage test as a condition check---- 910
空载特性试验 No-load test---- 912
TDload2 ---- 919
TDma ---- 956
接地开关短路关合能力试验 Earthing switch short-circuit making capacity tests ---- 968
空载特性试验 No-load test---- 980
作为状态检查的电压试验 Voltage test as a condition check---- 988

西门子中压开关技术(无锡)有限公司
All copyrights reserved

回路电阻测量 Measurement of the resistance of circuits---------- 990
温升试验 Temperature-rise tests---------- 993
机械试验 Mechanical tests ----------1000
密封试验 Tightness test----------1041
SF_6气体状态测量 Humidity measurement of SF6 ----------1044
充气隔室的压力耐受试验 Pressure withstand test for gas-filled compartments ----------1045
电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 Electrical fast transient/burst immunity test ----------1046
电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验 Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test ----------1049
振荡波抗扰性试验 Oscillatory waves immunity test ----------1052
直流电源输入端口纹波抗扰度试验 Ripple on d.c input power port immunity test----------1055
辅助和控制回路的发射试验 Emission tests from the auxiliary and control circuits ----------1058
图纸 Drawings----------1068

西门子中压开关技术(无锡)有限公司

All copyrights reserved

试品基本信息
Description of the test object

型号名称: 8DJH R 气体绝缘金属封闭开关设备
Type and Designation: Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear
委托单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Applicant: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661
制造单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Manufacturer: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661

制造单位规定的试品主要技术数据 Main technical data assigned by the manufacturer:

额定电压 Rated voltage kV	12	✓
额定电流 Rated current A	630	✓
额定频率 Rated frequency Hz	50	✓
额定短时耐受电流(主回路) Rated short-time withstand current (main circuit) kA	20	✓
额定峰值耐受电流(主回路) Rated peak withstand current(main circuit) kA	52	✓
额定短路持续时间(主回路) Rated duration of short-circuit(main circuit) s	4	✓
额定短时耐受电流(接地回路) Rated short-time withstand current (earthing circuit) kA	17.4	✓
额定峰值耐受电流(接地回路) Rated peak withstand current (earthing circuit) kA	45.2	✓
额定短路持续时间(接地回路) Rated duration of short-circuit (earthing circuit) s	2	✓
额定短时工频耐受电压 Rated short-duration power-frequency withstand voltage kV	42	✓
额定雷电冲击耐受电压 Rated lightning impulse withstand voltage kV	95	✓
额定短时工频耐受电压(断口) Rated power-frequency withstand voltage(across the open switching device) kV	48	✓
额定雷电冲击耐受电压(断口) Rated lightning impulse withstand voltage(across the open switching device) kV	110	✓
SF6 气体的额定压力(20℃表压) Rated pressure of SF6(meter pressure at 20℃) MPa	0.05	✓

All copyrights reserved

SF6 气体的最低功能压力(20℃表压) Min. function pressure of SF6(meter pressure at 20℃) MPa	0.03	✓
防护等级 Degree of protection	IP4X/ IP2X/ IP67	✓
出厂日期及编号 Manufacture date and serial number(IP、绝缘及容量试验 Dielectric tests and high power tests/ EMC、TDma、接地开关短路关合能力试验 Earthing switch short-circuit making capacity tests/ 机械试验 Mechanical tests/ 温升试验 Temperature rise tests)	2020-04、 TBW3600030595-13000/001 TBW3600030595-13000/002 TBW3600030595-13000/003 TBW3600030595-13000/004	
注："✓" 表示该额定值在本检验报告中已得到验证。 Note: "✓" This rating has been proved by the tests in this report.		

All copyrights reserved

检验结论
Conclusions

型号名称: 8DJH R 气体绝缘金属封闭开关设备
Type and Designation: Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear
委托单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Applicant: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661
制造单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Manufacturer: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661

依据标准 Standards for Test Performance: GB/T 3906-2020、GB/T 3804-2017

实施的项目 Test have been performed:

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
1	工频耐受电压试验 Power frequency withstand voltage tests	相间及对地 Between phases, to earth: 42kV 1min 断口 Across the open switching device: 48kV 1min	GB/T 3906-2020 7.2	符合 Satisfied
2	雷电冲击耐受电压试验 Lightning impulse withstand voltage tests	相间及对地 Between phases, to earth: 95kV 断口 Across the open switching device: 110kV	GB/T 3906-2020 7.2	符合 Satisfied
3	控制和辅助回路的绝缘试验 Dielectric tests on auxiliary and control circuits	2000V 1min	GB/T 3906-2020 7.2.11	符合 Satisfied
4	局部放电测量 partial discharge measurement	13.2kV ≤20pC	GB/T 3906-2020 7.2.10	符合 Satisfied
5	IP 代码的检验 Verification of IP code	外壳 Enclosure: IP4X 隔室间 Between compartments: IP2X 充气隔室 Gas compartment: IP67	GB/T 3906-2020 7.7.1	符合 Satisfied
6	IK 代码的检验 Verification of IK code	IK07	GB/T 3906-2020 7.7.2	符合 Satisfied
7	电缆试验回路的绝缘试验 Dielectric tests on cable testing circuits	AC 19kV DC 38kV	GB/T 3906-2020 7.2.101	符合 Satisfied

All copyrights reserved

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
8	短时耐受电流和峰值耐受电流试验 Short-time and peak withstand current tests	主回路及接地开关 Main circuit and ES: 20kA、4s、峰值(peak) 52kA 接地连接回路 Earthing circuit: 17.4kA、2s 峰值(peak) 45.2kA	GB/T 3906-2020 7.6	符合 Satisfied
9	TDload2	12kV 630A C-O 200 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
10	TDloop	2.4kV 630A C-O 20 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
11	TDload1	12kV 31.5A C-O 20 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
12	TDcc1	12kV (6.8~27.2)A C-O 10 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
13	TDcc2	12kV 68A C-O 10 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
14	TDlc	12kV 68A C-O 10 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
15	TDef2	12kV 115A C-O 10 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
16	TDef1	12kV 200A C-O 10 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
17	TDma	12kV 峰值(peak) 52kA 5 次(times)	GB/T 3804-2017 6.101	符合 Satisfied
18	接地开关短路关合能力试验 Earthing switch short-circuit making capacity tests	12kV 峰值(peak) 52kA 5 次(times)	GB/T 3906-2020 7.101	符合 Satisfied
19	回路电阻测量 Measurement of the resistance of circuits	/	GB/T 3906-2020 7.4	符合 Satisfied
20	温升试验 Temperature-rise tests	630A	GB/T 3906-2020 7.5	符合 Satisfied
21	辅助和控制设备的温升试验 Temperature-rise tests of A.C.E	/	GB/T 3906-2020 7.5.6	符合 Satisfied
22	机械试验 Mechanical tests	负荷开关 Switch: 5000 次(times) 接地开关 ES: 3000 次(times) 联锁检查 Interlocks verification	GB/T 3906-2020 7.102	符合 Satisfied

All copyrights reserved

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
23	密封试验 Tightness Tests	≤0.1%/Y	GB/T 3906-2020 7.8	符合 Satisfied
24	气体状态测量试验 Humidity measurement	水分含量 Moisture content: ≤150μL/L	GB/T 3906-2020 7.103	符合 Satisfied
25	充气隔室的压力耐受试验 Pressure withstand test for gas-filled compartments	设计压力 Design pressure: 0.085MPa（20℃时表压 meter pressure）	GB/T 3906-2020 7.103	符合 Satisfied
26	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 Electrical fast transient/burst immunity test	3 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
27	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验 Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test	/	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
28	振荡波抗扰性试验 Oscillatory waves immunity test	2 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
29	直流电源输入端口纹波抗扰度试验 Ripple on d.c. input power port immunity test	2 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
30	辅助和控制回路的发射试验 Emission test for auxiliary circuit and control circuit	1 组 A 类设备 Group 1, Class A Equipment	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied

注 Note: 序号 1~6、8~25 试验在分包实验室西安高压电器研究院常州有限责任公司实施(CNAS L0223 CMA 160008223867; 地址: 江苏省常州市天宁区青洋北路 159 号)。No.1~6、8~25 tests are performed in Xi' an High Voltage Apparatus Research Institute Changzhou Co., Ltd. (CNAS L0223 CMA 160008223867; Address: No.159 Qing Yang North Street Changzhou Jiangsu P.R.China)

编写 Edited: 谢瑞涛 校核 Checked: 批准 Approved:

日期 Date: 2020-11-19 日期 Date: 2020-11-19 日期 Date: 2020-11-19

All copyrights reserved

试品确认
Identification of the test object

1、试品总体描述 General description of test object:

8DJH R 气体绝缘金属封闭开关设备 Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear

2、制造单位声明的试品主要构成元件如下 The main parts of test object assigned by manufacturer as follows:

1）负荷开关 Switch

型号 Type: 8DJH R（三工位 three-position）

额定电压 Rated voltage: 12kV

额定电流 Rated current: 630A

额定频率 Rated frequency: 50Hz

额定短路关合电流 Rated short-circuit making current: 52kA

额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current: 20kA

额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current: 52kA

额定短路持续时间 Rated duration of short-circuit: 4s

额定有功负载开断电流 Rated mainly active load breaking currents: 630A

配电线路闭环开断电流 Distribution line closed-loop breaking currents: 630A

额定电缆充电开断电流 Rated cable-charging breaking current: 68A

SF6 气体额定压力(20℃时表压) Rated pressure of SF6 (meter pressure at 20℃): 0.05MPa

SF6 气体的最低功能压力(20℃表压) Min. function pressure of SF6(meter pressure at 20℃): 0.03MPa

出厂日期 Manufacture date: 2020-04

出厂编号 Serial number(IP、绝缘及容量试验 Dielectric tests and high power tests/ EMC、TDma、接地开关短路关合能力试验 Earthing switch short-circuit making capacity tests/ 机械试验 Mechanical tests/ 温升试验 Temperature rise tests):

TBW 3600030495-13000/001

TBW 3600030495-13000/002

TBW 3600030495-13000/003

TBW 3600030495-13000/004

制造单位 Manufacturer: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司 Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi)Ltd.

2）操动机构 Operating device

型号 Type: 手动/电动弹簧操作机构（与负荷开关一体）Motor-drive/manual spring operating mechanism (integrated with switch)

电机额定操作电压 Rated supply voltage of motor: DC 220V

All copyrights reserved

制造单位 Manufacturer: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司 Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi)Ltd.

3）母线 Busbar

主母线尺寸 Dimensions(main busbar): TMY-30 × 10mm × mm

接地母线尺寸 Dimensions(earthing busbar): TMY-30 × 3mm × mm

3、制造单位保证试品符合的技术文件 The test object is guaranteed by the manufacturer to comply with the following technical documents:

JT 20200201 8DJH 气体绝缘金属封闭开关设备 技术条件
Technical Specification of 8DJH Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear

20200306 8DJH R T L 试验大纲
8DJH R T L Type test program

4、制造单位提供并由实验室确认的图纸 Drawings submitted by the manufacturer and identified by the laboratory:

以下图纸编入本报告 The following drawings were attached in the report:

500-8092.9 总装图 General Assembly Drawing(日期 Date: 2013-11)

本实验室已确认制造单位提供的资料和图纸充分代表了试品的部件和零件，但不对这些资料和图纸细节的准确性负责。The laboratory is responsible for checking that the drawings and data schedules submitted adequately represent essential details of the equipment tested, but is not responsible for the accuracy of detailed drawings.

5、试品来源 Source of test object: 委托方送样 Provided by the applicant

6、样品确认日期 Date of identification of the test object: 2020-08-04

7、委托方代表 Tests witnessed by:

陈万义 西门子中压开关技术（无锡）有限公司

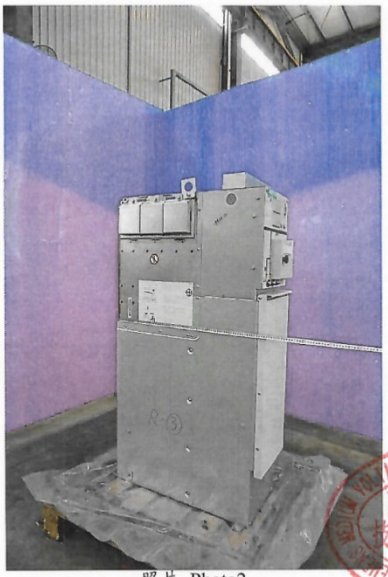
Chen Wanyi Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi) Ltd.

8、检验日期 Date of tests: 起 from 2020-08-06 止 to 2020-09-25

All copyrights reserved

试品照片 Photographs:

照片 Photo1



照片 Photo2

All copyrights reserved

CMA
180008223616

ilac-MRA

CNAS
中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0223

CHPTL

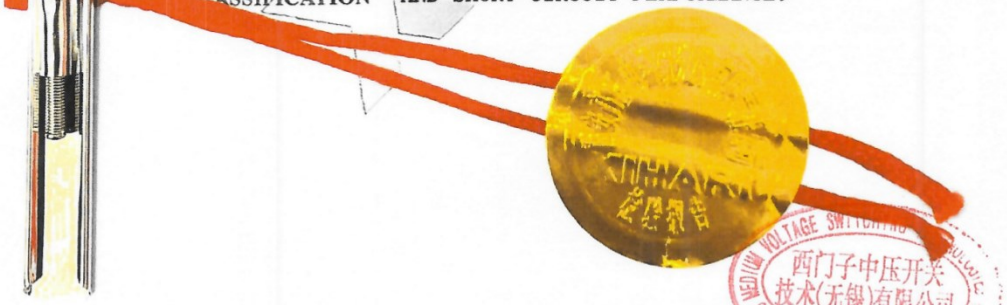
XIHARI

No. 205199G

检 验 报 告

TEST REPORT

试 品 型 号: TYPE	8DJH L
试 品 名 称: DESIGNATION	气体绝缘金属封闭开关设备 GAS-INSULATED METAL-ENCLOSED SWITCHGEAR
委 托 单 位: APPLICANT	西门子中压开关技术（无锡）有限公司 SIEMENS MEDIUM VOLTAGE SWITCHING TECHNOLOGIES(WUXI) LTD.
制 造 单 位: MANUFACTURER	西门子中压开关技术（无锡）有限公司 SIEMENS MEDIUM VOLTAGE SWITCHING TECHNOLOGIES(WUXI) LTD.
检 验 类 别: CLASSIFICATION	型式试验 （温升、开合、绝缘及短路性能） TYPE TEST（TEMPERATURE-RISE, SWITCHING, DIELECTRIC AND SHORT-CIRCUIT PERFORMANCE）



西门子中压开关技术(无锡)有限公司

西安高压电器研究院有限责任公司

XI'AN HIGH VOLTAGE APPARATUS RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

说明
Information

1 本实验室拥有检验报告内相关内容（包括但不限于文字、数据、图片及页面设计、编排等）的版权和/或其他相关知识产权;本检验报告封面、目录、说明、检验结论、试品描述及试品确认页面为防伪页。

Copyright of the related contents (including but not limited to the word description, data, pictures and design of the pages, arrangement etc.) and/or other related intellectual property are owned to the laboratory; The front page, and pages-- "Table of Contents", "Information", "Conclusions", "Description of the test object" , "Identification of the test object" contain the anti-fake label.

2 仅下述情况不需要本实验室的书面许可：完整的复制本报告；或同时复制封面、目录页、说明页、检验结论页、试品描述页及试品确认页。

Only integral reproduction of this report, or reproduction of these pages--front page, "Table of Contents", "Information", "Conclusions", "Description of the test object" and "Identification of the test object" , are permitted without written permission from the laboratory.

3 检验报告无"检验检测专用章"及封印无效；检验报告无编写、校核、批准人签字无效；检验报告涂改无效。

The test report will become invalid if altered, or without the "Special stamp for test report", or the seal, or the original signature of "edited", "checked" and "approved".

4 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起二十五天内向本实验室提出。

Any objections to this test report should be formally submitted to the laboratory within 25 days of receiving the report.

5 本检验报告仅适用于被试品，任何采用相同设计的同型号产品与被试品的一致性由制造单位负责。

This test report applies only to the test object. The responsibility for conformity of any apparatus having the same designations with that tested rests with the manufacturer.

6 本检验报告中未做特别说明的试验测量量的总不确定度不大于 5%。

Without special statement, the test overall measurement uncertainty is not greater than 5%.

7 本检验报告的试品和相关内容可能涉及专利，本实验室不承担识别这些专利以及由此引起的任何责任。

Test object and relevant content in this report may involve patent. The laboratory is not responsible for identifying these patents or any others.

8 本实验室出具的报告分为以下四种 XIHARI issue four categories of test report as below:

1）型式试验报告：报告包含了一个或多个型式试验系列，试验依据公认的标准实施并验证了制造商给出的额定值。Type Test Report: a report contains records of one or more series of type tests carried out strictly in accordance with a recognized standard, and the relevant ratings assigned by the

All copyrights reserved

manufacturer are verified;

注：对高压开关类型式试验报告包含 6 种基本形式：

note: The six basic type test reports for high-voltage switchgear and controlgear are as follows:

——完整型式试验报告 Type Test Report of Complete Type Test

——绝缘性能型式试验报告 Type Test Report of Dielectric Performance

——温升性能型式试验报告 Type Test Report of Temperature Rise Performance

——短路/开断和关合性能型式试验报告 Type Test Report of Short-Circuit / Making and Breaking Performance

——开合性能型式试验报告 Type Test Report of Switching Performance

——内部电弧性能型式试验报告 Type Test Report of Internal Arc Performance

2）性能试验报告：报告包含了一项或多项试验，试验依照相关的标准实施，仅验证试品所做试验项目的性能。Performance Test Report: a report contains records of one or more tests carried out according to a related standards, only the performance conducted to the tests are verified.

3）研究性试验报告：报告包含了一项或多项试验，试验依照客户要求或参照相关标准实施。Researching Test Report: a report contains records of one or more tests carried out based on a recognized standard, or according to the client's instruction.

4）其它试验报告（委托试验报告、定型试验报告等）。Other (e.g. entrusted test report, prototype test report).

9 中国大容量试验联盟（简称 CHPTL）是中国同类试验机构的唯一协作组织，隶属于中国电工技术学会。其主要目标是规范国家标准、行业标准及 IEC 标准在电力设备(交流 1000V 以上，直流 1200V 以上)型式试验中的协调应用。

China High Power Testing liaison (CHPTL) is the only organization in China which is formed to promote and coordinate the application of IEC/GB standard as well as industry standards in power electrical equipment type test (AC above 1000V, DC above 1200V). CHPTL is under the leadership and management of China Electro-technical Society.

CHPTL 成员单位如下：

The members of CHPTL are as follows:

西安高压电器研究院有限责任公司(XIHARI)

Xi'an High Voltage Apparatus Research Institute Co., Ltd. (XIHARI)

中国电力科学研究院(CEPRI)

China Electrical Power Research Institute (CEPRI)

辽宁高压电器产品质量检测有限公司(AQTC)

Liaoning High Voltage Apparatus Quality Test Co., Ltd. (AQTC)

沈阳变压器研究院股份有限公司变压器实验室(STRI)

All copyrights reserved

Shenyang Transformer Institute Co., Ltd Transformer Laboratory (STRI)

上海电气输配电试验中心有限公司(SETC)

Shanghai Electric Power Transmission & Distribution Testing Center Co., Ltd. (SETC)

电力工业无功补偿成套装置质量检验测试中心(PRCIQTC)

Power Industry Reactive Compensation Equipment Quality Inspection & Test Center(PRCIQTC)

CHPTL 作为一个协作组织，本身并不出具型式试验报告。每一个 CHPTL 成员对其出具的型式试验报告的有效性和内容负责。

CHPTL as a collaboration does not itself issue test reports. Each CHPTL member issuing a test report is responsible for the validity and contents of that report.

10 分包实验室: 西安高压电器研究院常州有限责任公司(CNAS L0223 CMA 160008223867; 地址: 江苏省常州市天宁区青洋北路 159 号)。

Subcontracting laboratory: Xi' an High Voltage Apparatus Research Institute Changzhou Co., Ltd. (CNAS L0223 CMA 160008223867; Address: No.159 Qing Yang North Street Changzhou Jiangsu P.R.China).

11 对于判定标准不在授权/认可范围的检验项目，其检测结果仅用于委托方参考，不具有社会证明作用。

In case the verdict standards adopted for the tests are not in the scope of accreditation, the test results provided are only for reference, not having the proven effect on society.

联系方式 Contact information:

地址: 陕西省西安市西二环北段 18 号 邮政编码 Zip code: 710077

Address: No.18, North Section of Xi'erhuan, Xi'an, Shaanxi, China

电话 Tel: (+86)-29-84225675 传真 Fax: (+86)-29-84225680

网址 Web: www.xihari.com 电子邮箱 E-mail: lab@xihari.com

All copyrights reserved

目录
Table of contents

目录 Table of contents---- 1
试品基本信息 Description of the test object---- 3
检验结论 Conclusions---- 5
试品确认 Identification of the test object ---- 8
测量不确定度 Measurement uncertainty---- 13
报告中使用的符号和缩写 Symbols and abbreviation used in test report---- 14
试验总则 General of test---- 16
工频耐受电压试验 Power frequency withstand voltage test---- 17
雷电冲击耐受电压试验 Lightning impulse withstand voltage test ---- 21
辅助和控制回路的绝缘试验 Dielectric test on auxiliary and control circuit ---- 34
局部放电试验 Partial discharge tests ---- 36
IP 代码的检验 Verification of the IPcoding ---- 39
IK 代码的检验 Verification of the IK coding---- 47
电缆试验回路的绝缘试验 Dielectric tests on cable testing circuits---- 48
空载特性试验 No-load test---- 54
短时耐受电流和峰值耐受电流试验 Short-time and peak withstand current tests ---- 58
T60 ---- 86
T100s---- 97
T30 ---- 106
T100a ---- 117
T10 ---- 128
电寿命试验(100%) Electrical endurance(100%) ---- 139
空载特性试验 No-load test---- 181
作为状态检查的 T10 试验 T10 as a condition check---- 186
作为状态检查的电压试验 Voltage test as a condition check---- 194
空载特性试验 No-load test---- 196
T60(预备试验) The preconditioning test T60 ---- 200
CC1(LC1) ---- 213
CC2(LC2) ---- 242
异相 Double-earth fault tests ---- 271
OP1---- 284
OP2---- 295

All copyrights reserved

作为状态检查的 T10 试验 T10 as a condition check ---- 306
空载特性试验 No-load test ---- 314
作为状态检查的电压试验 Voltage test as a condition check ---- 319
接地开关短路关合能力试验 Earthing switch short-circuit making capacity tests ---- 321
作为状态检查的电压试验 Voltage test as a condition check ---- 333
回路电阻测量 Measurement of the resistance of circuits ---- 335
温升试验 Temperature-rise tests ---- 338
机械试验 Mechanical tests ---- 345
密封试验 Tightness test ---- 393
SF_6 气体状态测量 Humidity measurement of SF6 ---- 396
充气隔室的压力耐受试验 Pressure withstand test for gas-filled compartments ---- 397
电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验 Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test ---- 398
电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 Electrical fast transient/burst immunity test ---- 401
辅助和控制回路的发射试验 Emission tests from the auxiliary and control circuits ---- 404
直流电源输入端口纹波抗扰度试验 Ripple on d.c input power port immunity test ---- 414
振荡波抗扰性试验 Oscillatory waves immunity test ---- 417
图纸 Drawings ---- 420

西门子中压开关技术(无锡)有限公司

All copyrights reserved

试品基本信息
Description of the test object

型号名称: 8DJH L 气体绝缘金属封闭开关设备
Type and Designation: Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear
委托单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Applicant: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661
制造单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Manufacturer: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661

制造单位规定的试品主要技术数据 Main technical data assigned by the manufacturer:

额定电压 Rated voltage kV	12	✓
额定电流 Rated current A	630	✓
额定频率 Rated frequency Hz	50	✓
额定短时耐受电流(主回路) Rated short-time withstand current (main circuit) kA	20	✓
额定峰值耐受电流(主回路) Rated peak withstand current(main circuit) kA	52	✓
额定短路持续时间(主回路) Rated duration of short-circuit(main circuit) s	4	✓
额定短时耐受电流(接地回路) Rated short-time withstand current (earthing circuit) kA	17.4	✓
额定峰值耐受电流(接地回路) Rated peak withstand current (earthing circuit) kA	45.2	✓
额定短路持续时间(接地回路) Rated duration of short-circuit (earthing circuit) s	2	✓
额定短时工频耐受电压 Rated short-duration power-frequency withstand voltage kV	42	✓
额定雷电冲击耐受电压 Rated lightning impulse withstand voltage kV	95	✓
额定短时工频耐受电压(真空断口) Rated power-frequency withstand voltage(across vacuum contact) kV	42	✓
额定雷电冲击耐受电压(真空断口) Rated lightning impulse withstand voltage(across vacuum contact) kV	95	✓
额定短时工频耐受电压(隔离断口) Rated short-duration power-frequency withstand voltage(across the isolating distance) kV	48	✓

All copyrights reserved

额定雷电冲击耐受电压(隔离断口) Rated lightning impulse withstand voltage(across the isolating distance) kV	110	✓
SF6 气体的额定压力(20℃表压) Rated pressure of SF6(meter pressure at 20℃) MPa	0.05	✓
SF6 气体的最低功能压力(20℃表压) Min. function pressure of SF6(meter pressure at 20℃) MPa	0.03	✓
防护等级 Degree of protection	IP4X/ IP2X/ IP67	✓
断路器电寿命等级(非自动重合闸) CB class for electrical endurance(without auto-reclose)	E2	✓
出厂日期及编号 Manufacture date and serial number(IP、绝缘及容量试验 Dielectric tests and high power tests/ EMC、CC、LC、OP、异相 Double-earth fault tests/ 温升试验 Temperature rise tests/ 机械试验 Mechanical tests)	2020-04、 TBW3600030595-12000/001 TBW3600030595-12000/002 TBW3600030595-12000/003 TBW3600030595-12000/004	
注："✓"表示该额定值在本检验报告中已得到验证。 Note: "✓" This rating has been proved by the tests in this report.		

All copyrights reserved

检验结论
Conclusions

型号名称: 8DJH L 气体绝缘金属封闭开关设备
Type and Designation: Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear
委托单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Applicant: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661
制造单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Manufacturer: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661

依据标准 Standards for Test Performance: GB/T 3906-2020、GB/T 1984-2014

实施的项目 Test have been performed:

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
1	工频耐受电压试验 Power frequency withstand voltage tests	相间及对地 Between phases, to earth: 42kV 1min 真空断口 Across vacuum contact: 42kV 1min 隔离断口 Across the isolating distance: 48kV 1min	GB/T 3906-2020 7.2	符合 Satisfied
2	雷电冲击耐受电压试验 Lightning impulse withstand voltage tests	相间及对地 Between phases, to earth: 95kV 真空断口 Across vacuum contact: 95kV 隔离断口 Across the isolating distance: 110kV	GB/T 3906-2020 7.2	符合 Satisfied
3	控制和辅助回路的绝缘试验 Dielectric tests on auxiliary and control circuits	2000V 1min	GB/T 3906-2020 7.2.11	符合 Satisfied
4	局部放电测量 partial discharge measurement	13.2kV ≤20pC	GB/T 3906-2020 7.2.10	符合 Satisfied
5	IP 代码的检验 Verification of IP code	外壳 Enclosure: IP4X 隔室间 Between compartments: IP2X 充气隔室 Gas compartment: IP67	GB/T 3906-2020 7.7.1	符合 Satisfied
6	IK 代码的检验 Verification of IK code	IK07	GB/T 3906-2020 7.7.2	符合 Satisfied

All copyrights reserved

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
7	电缆试验回路的绝缘试验 Dielectric tests on cable testing circuits	AC 19kV DC 38kV	GB/T 3906-2020 7.2.101	符合 Satisfied
8	短时耐受电流和峰值耐受电流试验 Short-time and peak withstand current tests	主回路及接地开关 Main circuit and ES: 20kA、4s、峰值(peak) 52kA 接地连接回路 Earthing circuit: 17.4kA、2s 峰值(peak) 45.2kA	GB/T 3906-2020 7.6	符合 Satisfied
9	T10~T100	12kV 20kA 峰值(peak) 52kA DC:52%	GB/T 1984-2014 6.102~106	符合 Satisfied
10	电寿命 Electrical endurance tests	12kV 20kA 20 次(times)	20200306	符合 Satisfied
11	CC1、CC2 (LC1、LC2)	12kV 25A C2 级(class)	GB/T 1984-2014 6.111	符合 Satisfied
12	异相接地故障试验 Double earth fault test	12kV 17.4kA	GB/T 1984-2014 6.108	符合 Satisfied
13	OP1、OP2	17.3kV 5kA	GB/T 1984-2014 6.110	符合 Satisfied
14	接地开关短路关合能力试验 Earthing switch short-circuit making capacity tests	12kV 峰值(peak) 52kA 5 次(times)	GB/T 3906-2020 7.101	符合 Satisfied
15	回路电阻测量 Measurement of the resistance of circuits	/	GB/T 3906-2020 7.4	符合 Satisfied
16	温升试验 Temperature-rise tests	630A	GB/T 3906-2020 7.5	符合 Satisfied
17	辅助和控制设备的温升试验 Temperature-rise tests of A.C.E	/	GB/T 3906-2020 7.5.6	符合 Satisfied
18	机械试验 Mechanical tests	断路器 CB: 5000 次(times) 隔离开关 DS: 3000 次(times) 接地开关 ES: 3000 次(times) 联锁检查 Interlocks verification	GB/T 3906-2020 7.102	符合 Satisfied
19	密封试验 Tightness Tests	≤0.1%/Y	GB/T 3906-2020 7.8	符合 Satisfied
20	气体状态测量试验 Humidity measurement	水分含量 Moisture content: ≤150 μ L/L	GB/T 3906-2020 7.103	符合 Satisfied
21	充气隔室的压力耐受试验 Pressure withstand test for gas-filled compartments	设计压力 Design pressure: 0.085MPa (20℃时表压 meter pressure)	GB/T 3906-2020 7.103	符合 Satisfied

All copyrights reserved

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
22	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验 Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test	/	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
23	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 Electrical fast transient/burst immunity test	3 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
24	辅助和控制回路的发射试验 Emission test for auxiliary circuit and control circuit	1 组 A 类设备 Group 1, Class A Equipment	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
25	直流电源输入端口纹波抗扰度试验 Ripple on d.c. input power port immunity test	2 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
26	振荡波抗扰性试验 Oscillatory waves immunity test	2 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied

注 Note:

1.序号 1~6、8~21 试验在分包实验室西安高压电器研究院常州有限责任公司实施(CNAS L0223 CMA 160008223867；地址：江苏省常州市天宁区青洋北路 159 号)。No.1~6, 8~21 tests are performed in Xi' an High Voltage Apparatus Research Institute Changzhou Co., Ltd. (CNAS L0223 CMA 160008223867; Address: No.159 Qing Yang North Street Changzhou Jiangsu P.R.China)

2.判定标准《20200306 试验大纲》不在实验室授权/认可范围。Verdict standard "20200306 test program" was not authorized / accredited to XIHARI.

编写 Edited: 谢瑞涛 日期 Date: 2020-11-19

校核 Checked: 王 日期 Date: 2020-11-19

批准 日期 Date: 2020-11-19

All copyrights reserved

试品确认
Identification of the test object

1、试品总体描述 General description of test object:

8DJH L 气体绝缘金属封闭开关设备 Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear

2、制造单位声明的试品主要构成元件如下 The main parts of test object assigned by manufacturer as follows:

1）断路器 Circuit-breaker

型号 Type: 8DJH L

额定电压 Rated voltage: 12kV

额定电流 Rated current: 630A

额定频率 Rated frequency: 50Hz

额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current: 20kA

额定短路关合电流 Rated short-circuit making current: 52kA

额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current: 20kA

额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current: 52kA

额定短路持续时间 Rated duration of short-circuit: 4s

按照机械寿命的分类 Classification acc. mechanical endurance: M1

按照电寿命的分类 Classification acc. electrical endurance: E2

按照开合容性电流能力的分类 Classification acc.capacitive current switching: C2

额定操作顺序 Rated operating sequence: O-180s-CO-180s-CO

出厂日期 Manufacture date: 2020-04

出厂编号 Serial number(IP、绝缘及容量试验 Dielectric tests and high power tests/ EMC、CC、LC、OP、异相 Double-earth fault tests/ 温升试验 Temperature rise tests/ 机械试验 Mechanical tests):

TBW3600030595-12000/001

TBW3600030595-12000/002

TBW3600030595-12000/003

TBW3600030595-12000/004

制造单位 Manufacturer: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司 Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi)Ltd.

2）真空灭弧室 Vacuum interrupter

型号 Type: VSA12020

额定电压 Rated voltage: 12kV

额定电流 Rated current: 630A

All copyrights reserved

额定频率 Rated frequency: 50Hz

额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current: 20kA

出厂日期 Manufacture date: 2020-04

出厂编号 Serial number(IP、绝缘及容量试验 Dielectric tests and high power tests/ EMC、CC、LC、OP、异相 Double-earth fault tests/ 温升试验 Temperature rise tests/ 机械试验 Mechanical tests): A:145305899, B:145305898, C:145305900/ A:145305901, B:145305903, C:145305902/ A:145305913, B:145305907, C:145305909/ A:145305919, B:145305917 ,C:145305918

制造单位 Manufacturer: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司 Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi)Ltd.

3）操动机构 Operating device

型号 Type: 手动/电动弹簧储能操作机构 Manual/ electrical spring store-energy operating mechanism

分闸线圈额定电压 Rated supply voltage of opening coil: DC 220V

合闸线圈额定电压 Rated supply voltage of closing coil: DC 220V

制造单位 Manufacturer: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司 Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi)Ltd.

4）隔离开关 Disconnector

型号 Type: TPS（三工位 three-position）

额定电压 Rated voltage: 12kV

额定电流 Rated current: 630A

额定频率 Rated frequency: 50Hz

额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current: 20kA

额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current: 52kA

额定短路持续时间 Rated duration of short-circuit: 4s

配用操动机构型号、名称 Operating device: 手动/电动弹簧操作机构 Motor-drive/manual spring operating mechanism

制造单位 Manufacturer: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司 Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi)Ltd.

5）母线 Busbar

主母线尺寸 Dimensions(main busbar): TMY-30 × 10mm × mm

接地母线尺寸 Dimensions(earthing busbar): TMY-30 × 3mm × mm

3、制造单位保证试品符合的技术文件 The test object is guaranteed by the manufacturer to comply with the following technical documents:

JT 20200201 8DJH 气体绝缘金属封闭开关设备 技术条件

All copyrights reserved

Technical Specification of 8DJH Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear

20200306 8DJH R T L 试验大纲

8DJH R T L Type test program

4、制造单位提供并由实验室确认的图纸 Drawings submitted by the manufacturer and identified by the laboratory:

以下图纸编入本报告 The following drawings were attached in the report:

500-8002.9 总装图 General Assembly Drawing(日期 Date: 2016-02)

本实验室已确认制造单位提供的资料和图纸充分代表了试品的部件和零件，但不对这些资料和图纸细节的准确性负责。The laboratory is responsible for checking that the drawings and data schedules submitted adequately represent essential details of the equipment tested, but is not responsible for the accuracy of detailed drawings.

5、试品来源 Source of test object: 委托方送样 Provided by the applicant

6、样品确认日期 Date of identification of the test object: 2020-07-30

7、委托方代表 Tests witnessed by:

陈万义 西门子中压开关技术（无锡）有限公司

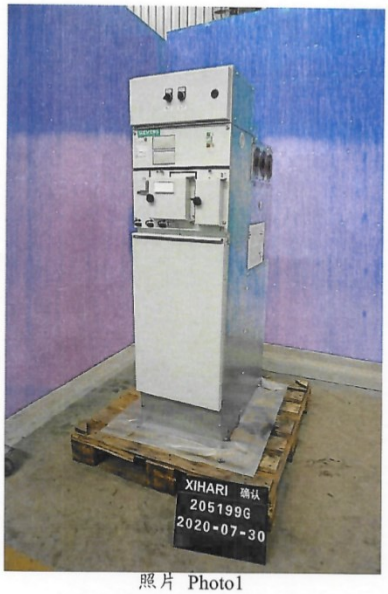
Chen Wanyi Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi) Ltd.

西门子中压开关技术(无锡)有限公司

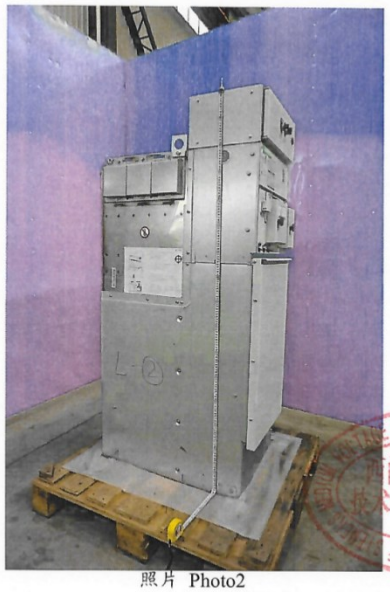
8、检验日期 Date of tests: 起 from 2020-08-04 止 to 2020-09-25

All copyrights reserved

试品照片 Photographs:



照片 Photo1



照片 Photo2

All copyrights reserved

180008223616

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0223

CHPTL

XIHARI

No. 205201G

检 验 报 告

TEST REPORT

试 品 型 号: TYPE	8DJH T
试 品 名 称: DESIGNATION	气体绝缘金属封闭开关设备 GAS-INSULATED METAL-ENCLOSED SWITCHGEAR
委 托 单 位: APPLICANT	西门子中压开关技术（无锡）有限公司 SIEMENS MEDIUM VOLTAGE SWITCHING TECHNOLOGIES(WUXI) LTD.
制 造 单 位: MANUFACTURER	西门子中压开关技术（无锡）有限公司 SIEMENS MEDIUM VOLTAGE SWITCHING TECHNOLOGIES(WUXI) LTD.
检 验 类 别: CLASSIFICATION	型式试验 （温升、绝缘及短路性能） TYPE TEST (TEMPERATURE-RISE, DIELECTRIC AND SHORT-CIRCUIT PERFORMANCE)

西安高压电器研究院有限责任公司

XI'AN HIGH VOLTAGE APPARATUS RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

说明
Information

1 本实验室拥有检验报告内相关内容（包括但不限于文字、数据、图片及页面设计、编排等）的版权和/或其他相关知识产权;本检验报告封面、目录、说明、检验结论、试品描述及试品确认页面为防伪页。

Copyright of the related contents (including but not limited to the word description, data, pictures and design of the pages, arrangement etc.) and/or other related intellectual property are owned to the laboratory; The front page, and pages-- "Table of Contents", "Information", "Conclusions", "Description of the test object" , "Identification of the test object" contain the anti-fake label.

2 仅下述情况不需要本实验室的书面许可：完整的复制本报告；或同时复制封面、目录页、说明页、检验结论页、试品描述页及试品确认页。

Only integral reproduction of this report, or reproduction of these pages--front page, "Table of Contents", "Information", "Conclusions", "Description of the test object" and "Identification of the test object" , are permitted without written permission from the laboratory.

3 检验报告无"检验检测专用章"及封印无效；检验报告无编写、校核、批准人签字无效；检验报告涂改无效。

The test report will become invalid if altered, or without the "Special stamp for test report" , or the seal, or the original signature of "edited", "checked" and "approved".

4 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起二十五天内向本实验室提出。

Any objections to this test report should be formally submitted to the laboratory within 25 days of receiving the report.

5 本检验报告仅适用于被试品，任何采用相同设计的同型号产品与被试品的一致性由制造单位负责。

This test report applies only to the test object. The responsibility for conformity of any apparatus having the same designations with that tested rests with the manufacturer.

6 本检验报告中未做特别说明的试验测量量的总不确定度不大于 5%。

Without special statement, the test overall measurement uncertainty is not greater than 5%.

7 本检验报告的试品和相关内容可能涉及专利，本实验室不承担识别这些专利以及由此引起的任何责任。

Test object and relevant content in this report may involve patent. The laboratory is not responsible for identifying these patents or any others.

8 本实验室出具的报告分为以下四种 XIHARI issue four categories of test report as below:

1）型式试验报告：报告包含了一个或多个型式试验系列，试验依据公认的标准实施并验证了制造商给出的额定值。Type Test Report: a report contains records of one or more series of type tests carried out strictly in accordance with a recognized standard, and the relevant ratings assigned by the

All copyrights reserved

manufacturer are verified;

注：对高压开关类型式试验报告包含 6 种基本形式：

note: The six basic type test reports for high-voltage switchgear and controlgear are as follows:

——完整型式试验报告 Type Test Report of Complete Type Test

——绝缘性能型式试验报告 Type Test Report of Dielectric Performance

——温升性能型式试验报告 Type Test Report of Temperature Rise Performance

——短路/开断和关合性能型式试验报告 Type Test Report of Short-Circuit / Making and Breaking Performance

——开合性能型式试验报告 Type Test Report of Switching Performance

——内部电弧性能型式试验报告 Type Test Report of Internal Arc Performance

2）性能试验报告：报告包含了一项或多项试验，试验依照相关的标准实施，仅验证试品所做试验项目的性能。Performance Test Report: a report contains records of one or more tests carried out according to a related standards, only the performance conducted to the tests are verified.

3）研究性试验报告：报告包含了一项或多项试验，试验依照客户要求或参照相关标准实施。Researching Test Report: a report contains records of one or more tests carried out based on a recognized standard, or according to the client's instruction.

4）其它试验报告（委托试验报告、定型试验报告等）。Other (e.g. entrusted test report, prototype test report).

9 中国大容量试验联盟（简称 CHPTL）是中国同类试验机构的唯一协作组织，隶属于中国电工技术学会。其主要目标是规范国家标准、行业标准及 IEC 标准在电力设备(交流 1000V 以上，直流 1200V 以上)型式试验中的协调应用。

China High Power Testing liaison (CHPTL) is the only organization in China which is formed to promote and coordinate the application of IEC/GB standard as well as industry standards in power electrical equipment type test (AC above 1000V, DC above 1200V). CHPTL is under the leadership and management of China Electro-technical Society.

CHPTL 成员单位如下：

The members of CHPTL are as follows:

西安高压电器研究院有限责任公司(XIHARI)

Xi'an High Voltage Apparatus Research Institute Co., Ltd. (XIHARI)

中国电力科学研究院(CEPRI)

China Electrical Power Research Institute (CEPRI)

辽宁高压电器产品质量检测有限公司(AQTC)

Liaoning High Voltage Apparatus Quality Test Co., Ltd. (AQTC)

沈阳变压器研究院股份有限公司变压器实验室(STRI)

西门子中压开关技术(无锡)有限公司

All copyrights reserved

Shenyang Transformer Institute Co., Ltd Transformer Laboratory (STRI)

上海电气输配电试验中心有限公司(SETC)

Shanghai Electric Power Transmission & Distribution Testing Center Co., Ltd. (SETC)

电力工业无功补偿成套装置质量检验测试中心(PRCIQTC)

Power Industry Reactive Compensation Equipment Quality Inspection & Test Center(PRCIQTC)

CHPTL 作为一个协作组织，本身并不出具型式试验报告。每一个 CHPTL 成员对其出具的型式试验报告的有效性和内容负责。

CHPTL as a collaboration does not itself issue test reports. Each CHPTL member issuing a test report is responsible for the validity and contents of that report.

10 分包实验室：西安高压电器研究院常州有限责任公司(CNAS L0223 CMA 160008223867; 地址：江苏省常州市天宁区青洋北路 159 号)。

Subcontracting laboratory: Xi' an High Voltage Apparatus Research Institute Changzhou Co., Ltd. (CNAS L0223 CMA 160008223867; Address: No.159 Qing Yang North Street Changzhou Jiangsu P.R.China).

联系方式 Contact information:

地址：陕西省西安市西二环北段 18 号 邮政编码 Zip code: 710077

Address: No.18, North Section of Xi'erhuan, Xi'an, Shaanxi, China

电话 Tel: (+86)-29-84225675 传真 Fax: (+86)-29-84225680

网址 Web: www.xihari.com 电子邮箱 E-mail: lab@xihari.com

All copyrights reserved

目录
Table of contents

目录 Table of contents---- 1
试品基本信息 Description of the test object---- 2
检验结论 Conclusions---- 4
试品确认 Identification of the test object ---- 7
测量不确定度 Measurement uncertainty---- 12
报告中使用的符号和缩写 Symbols and abbreviation used in test report---- 13
试验总则 General of test---- 15
工频耐受电压试验 Power frequency withstand voltage test---- 16
雷电冲击耐受电压试验 Lightning impulse withstand voltage test ---- 19
辅助和控制回路的绝缘试验 Dielectric test on auxiliary and control circuit ---- 29
局部放电试验 Partial discharge tests ---- 31
IP 代码的检验 Verification of the IP code ---- 34
IK 代码的检验 Verification of the IK coding---- 42
电缆试验回路的绝缘试验 Dielectric tests on cable testing circuits---- 43
TDItransfer---- 49
TDIsc---- 63
TDIto---- 75
作为状态检查的电压试验 Voltage test as a condition check---- 88
回路电阻测量 Measurement of the resistance of circuits---- 90
温升试验 Temperature-rise tests---- 93
机械试验 Mechanical tests ---- 100
密封试验 Tightness test---- 136
充气隔室的压力耐受试验 Pressure withstand test for gas-filled compartments ---- 139
脱扣联动试验 Mechanical operation tests ---- 140
熔断器的机械震动试验 Mechanical shock tests on fuses ---- 140
直流电源输入端口纹波抗扰度试验 Ripple on d.c input power port immunity test---- 142
电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 Electrical fast transient/burst immunity test ---- 145
振荡波抗扰性试验 Oscillatory waves immunity test ---- 148
辅助和控制回路的发射试验 Emission tests from the auxiliary and control circuits ---- 151
电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验 Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test ---- 161
图纸 Drawings---- 164

All copyrights reserved

试品基本信息
Description of the test object

型号名称: 8DJH T 气体绝缘金属封闭开关设备
Type and Designation: Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear
委托单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Applicant: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661
制造单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Manufacturer: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661

制造单位规定的试品主要技术数据 Main technical data assigned by the manufacturer:

额定电压 Rated voltage kV	12	✓
额定电流 Rated current A	72	✓
额定频率 Rated frequency Hz	50	✓
额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current kA	31.5	✓
额定短路关合电流 Rated short-circuit making current kA	82	✓
额定转移电流 Rated transfer current A	1750	✓
额定交接电流 Rated take-over current A	1750	✓
额定短时工频耐受电压 Rated short-duration power-frequency withstand voltage kV	42	✓
额定短时工频耐受电压(断口) Rated power-frequency withstand voltage(across the open switching device) kV	48	✓
额定雷电冲击耐受电压 Rated lightning impulse withstand voltage kV	95	✓
额定雷电冲击耐受电压(断口) Rated lightning impulse withstand voltage(across the open switching device) kV	110	✓
SF6 气体的额定压力(20℃表压) Rated pressure of SF6(meter pressure at 20℃) MPa	0.05	✓
SF6 气体的最低功能压力(20℃表压) Min. function pressure of SF6(meter pressure at 20℃) MPa	0.03	✓
防护等级 Degree of protection	IP4X/ IP2X/ IP67	✓

All copyrights reserved

出厂日期及编号 Manufacture date and serial number(IP、EMC、绝缘及容量试验 Dielectric tests and high power tests/ 机械试验 Mechanical tests/ 温升试验 Temperature rise tests)	2020-04、 TBW3600030595-14000/001 TBW3600030595-14000/002 TBW3600030595-14000/003
注："✓"表示该额定值在本检验报告中已得到验证。 Note: "✓" This rating has been proved by the tests in this report.	

All copyrights reserved

检验结论
Conclusions

型号名称: 8DJH T 气体绝缘金属封闭开关设备
Type and Designation: Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear
委托单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Applicant: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661
制造单位: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司
Manufacturer: Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd.
地址: 江苏省无锡市汉江路 12 号 (214028)
Address: 12, Hanjiang Road Wuxi, China (214028)
电话 Tel: 0510-66607888 传真 Fax: 0510-66607661

依据标准 Standards for Test Performance: GB/T 3906-2020、GB/T 16926-2009

实施的项目 Test have been performed:

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
1	工频耐受电压试验 Power frequency withstand voltage tests	相间及对地 Between phases, to earth: 42kV 1min 断口 Across the open switching device: 48kV 1min	GB/T 3906-2020 7.2	符合 Satisfied
2	雷电冲击耐受电压试验 Lightning impulse withstand voltage tests	相间及对地 Between phases, to earth: 95kV 断口 Across the open switching device: 110kV	GB/T 3906-2020 7.2	符合 Satisfied
3	控制和辅助回路的绝缘试验 Dielectric tests on auxiliary and control circuits	2000V 1min	GB/T 3906-2020 7.2.11	符合 Satisfied
4	局部放电测量 partial discharge measurement	13.2kV ≤20pC	GB/T 3906-2020 7.2.10	符合 Satisfied
5	IP 代码的检验 Verification of IP code	外壳 Enclosure: IP4X 隔室间 Between compartments: IP2X 充气隔室 Gas compartment: IP67	GB/T 3906-2020 7.7.1	符合 Satisfied
6	IK 代码的检验 Verification of IK code	IK07	GB/T 3906-2020 7.7.2	符合 Satisfied
7	电缆试验回路的绝缘试验 Dielectric tests on cable testing circuits	AC 19kV DC 38kV	GB/T 3906-2020 7.2.101	符合 Satisfied

All copyrights reserved

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
8	TDItransfer	12kV 1750A	GB/T 16926-2009 6.101	符合 Satisfied
9	TDIsc	12kV 31.5kA 峰值(peak) 82kA	GB/T 16926-2009 6.101	符合 Satisfied
10	TDIto	12kV 1750A	GB/T 16926-2009 6.101	符合 Satisfied
11	回路电阻测量 Measurement of the resistance of circuits	/	GB/T 3906-2020 7.4	符合 Satisfied
12	温升试验 Temperature-rise tests	72A	GB/T 3906-2020 7.5	符合 Satisfied
13	辅助和控制设备的温升试验 Temperature-rise tests of A.C.E	/	GB/T 3906-2020 7.5.6	符合 Satisfied
14	机械试验 Mechanical tests	负荷开关 Switch: 5000 次(times) 接地开关 ES: 3000 次(times) 联锁检查 Interlocks verification	GB/T 3906-2020 7.102	符合 Satisfied
15	密封试验 Tightness Tests	≤0.1%/Y	GB/T 3906-2020 7.8	符合 Satisfied
16	充气隔室的压力耐受试验 Pressure withstand test for gas-filled compartments	设计压力 Design pressure: 0.085MPa (20℃时表压 meter pressure)	GB/T 3906-2020 7.103	符合 Satisfied
17	脱扣联动试验 Tests of the trip linkages	100 次(times)	GB/T 16926-2009 6.102	符合 Satisfied
18	熔断器的机械震动试验 Mechanical shock tests on fuses	/	GB/T 16926-2009 6.103	符合 Satisfied
19	直流电源输入端口纹波抗扰度试验 Ripple on d.c. input power port immunity test	2 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
20	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 Electrical fast transient/burst immunity test	3 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
21	振荡波抗扰性试验 Oscillatory waves immunity test	2 级(Class)	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied

All copyrights reserved

序号 Serial	项目 Items	参数 Parameters	判定标准 Standards for Verdict	结果 Result
22	辅助和控制回路的发射试验 Emission test for auxiliary circuit and control circuit	1 组 A 类设备 Group 1, Class A Equipment	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied
23	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验 Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test	/	GB/T 3906-2020 7.9	符合 Satisfied

注 Note: 序号 1~6、8~18 试验在分包实验室西安高压电器研究院常州有限责任公司实施(CNAS L0223 CMA 160008223867; 地址: 江苏省常州市天宁区青洋北路 159 号)。No.1~6、8~18 tests are performed in Xi' an High Voltage Apparatus Research Institute Changzhou Co., Ltd. (CNAS L0223 CMA 160008223867; Address: No.159 Qing Yang North Street Changzhou Jiangsu P.R.China)

XIHARI

编写 Edited: 谢瑞涛 校核 Checked: 批准 Approved:

日期 Date: 2020-11-19 日期 Date: 2020-11-19 日期 Date: 2020-11-19

All copyrights reserved

试品确认
Identification of the test object

1、试品总体描述 General description of test object:

8DJH T 气体绝缘金属封闭开关设备 Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear

2、制造单位声明的试品主要构成元件如下 The main parts of test object assigned by manufacturer as follows:

1）熔断器 Fuse

型号 Type: SIBA 3002043.125

额定电压 Rated voltage: 12kV

额定电流 Rated current: 125A

额定频率 Rated frequency: 50Hz

熔断器撞击器的型式(轻/中/重型) Striker type: 中 Middle

预期开断电流 Prospective breaking current: 31.5kA

出厂日期 Manufacture date: /

出厂编号 Serial number: /

制造单位 Manufacturer: SIBA

2）组合电器 Switch—fuse combination

型号 Type: 8DJH T（三工位 three-position）

额定电压 Rated voltage: 12kV

额定电流 Rated current: 125A

额定频率 Rated frequency: 50Hz

额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current: 31.5kA

额定短路关合电流 Rated short-circuit making current: 82kA

额定转移电流 Rated transfer current: 1750A

额定交接电流 Rated take-over current: 1750A

SF6 气体额定压力(20℃时表压) Rated pressure of SF6 (meter pressure at 20℃): 0.05MPa

SF6 气体的最低功能压力(20℃表压) Min. function pressure of SF6(meter pressure at 20℃): 0.03MPa

出厂日期 Manufacture date: 2020-04

出厂编号 Serial number(IP、EMC、绝缘及容量试验 Dielectric tests and high power tests/ 机械试验 Mechanical tests/ 温升试验 Temperature rise tests):

TBW 3600030495-14000/001

TBW 3600030495-14000/002

All copyrights reserved

TBW 3600030495-14000/003

制造单位 Manufacturer: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司 Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi)Ltd.

3）操动机构 Operating device

型号 Type: 手动/电动弹簧储能操作机构 Manual/ electrical spring store-energy operating mechanism

分闸线圈额定电压 Rated supply voltage of opening coil: DC 220V

合闸电机额定电压 Rated supply voltage of closing motor: DC 220V

制造单位 Manufacturer: 西门子中压开关技术（无锡）有限公司 Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi)Ltd.

4）母线 Busbar

主母线尺寸 Dimensions(main busbar): TMY-30 × 10mm × mm

接地母线尺寸 Dimensions(earthing busbar): TMY-30 × 3mm × mm

3、制造单位保证试品符合的技术文件 The test object is guaranteed by the manufacturer to comply with the following technical documents:

JT 20200201 8DJH 气体绝缘金属封闭开关设备 技术条件

Technical Specification of 8DJH Gas-Insulated Metal-Enclosed Switchgear

20200306 8DJH R T L 试验大纲

8DJH R T L Type test program

4、制造单位提供并由实验室确认的图纸 Drawings submitted by the manufacturer and identified by the laboratory:

以下图纸编入本报告 The following drawings were attached in the report:

500-8001.9 总装图 General Assembly Drawing(日期 Date: 2013-10)

本实验室已确认制造单位提供的资料和图纸充分代表了试品的部件和零件，但不对这些资料和图纸细节的准确性负责。The laboratory is responsible for checking that the drawings and data schedules submitted adequately represent essential details of the equipment tested, but is not responsible for the accuracy of detailed drawings.

5、试品来源 Source of test object: 委托方送样 Provided by the applicant

6、样品确认日期 Date of identification of the test object: 2020-08-04

All copyrights reserved

7、委托方代表 Tests witnessed by:

陈万义 西门子中压开关技术（无锡）有限公司

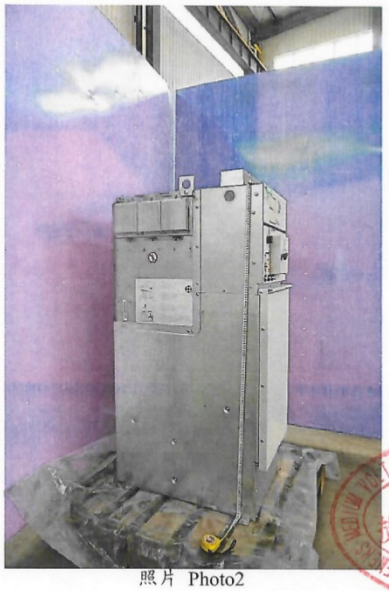
Chen Wanyi Siemens Medium Voltage Switching Technologies(Wuxi) Ltd.

8、检验日期 Date of tests: 起 from 2020-08-06 止 to 2020-09-25

All copyrights reserved

试品照片 Photographs:

照片 Photo1



照片 Photo2

All copyrights reserved

7.3、变压器（广州西门子）授权制造商 CQC 产品认证证书、强制性认证产品符合性自我声明或 3C 强制认证证书

No.DY214100A

210020349096

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检 测 报 告

TEST REPORT

产品名称 三相干式变压器

型号规格 SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)

委托单位 广州西门子变压器有限公司

检测类别 例行试验、型式试验、特殊试验

广东产品质量监督检验研究院
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION
国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）
CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR SMART GRID TRANSMISSION AND DISTRIBUTION EQUIPMENT (GUANGDONG)
检验检测专用章

2022-07-18

声 明

1. 在电脑篡改本报告将被电子签名记录并显示报告被修改，且本报告作废；报告涂改、无“检验检测专用章”、无主检、审核、批准人签章无效。

2. 本报告有效性的在线验证，可登录国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）网站（**http://www.cest.asia**）进行验证（委托方/受检方不同意公开的报告信息除外）。

3. 电子签名的证书有效截止日期在报告签发日期之后，且未显示报告被修改或更新，则本电子报告的法律效力有效。未经书面批准，不得部分复制检测报告。

4. 委托方/受检方如对检验检测结果有异议，请在收到报告之日起十五日内书面提出，否则视为认可检验检测结果(有特别规定除外)。

5. 委托检验检测仅对来样负责。

6. 不得利用检验检测结果和报告进行不当或违法宣传。

7. 电子签名有效性需手动添加证书信任。添加证书信任操作：点击签名属性-点击显示证书-点击信任-点击添加到可信任身份-勾选所有-点击确定-点击验证签名。

   若报告无 **CMA** 标识章，则仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

No.DY214100A

广东产品质量监督检验研究院

检 测 报 告

产品名称	三相干式变压器	生产日期/有效日期	2021 年 10 月/————
型号、规格、商标、等级	SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)	编号/批号	E21024932/————
受检单位	————	检测单号/抽样单号	YBQ21/000762/————
受检单位地址	————	检测类别	例行试验、型式试验、特殊试验
委托单位	广州西门子变压器有限公司	抽样地点	————
生产者（制造商）	广州西门子变压器有限公司	抽样基数	————
生产者（制造商）地址	广州经济技术开发区东区骏功路 26 号	来样方式送/抽样者	送样（李明静）
样品数量	1 台	到样日期/抽样日期	2021-10-19/————
样品状态	外观完好	验讫日期	2022-07-18
检测依据	GB/T 1094.1-2013《电力变压器 第 1 部分：总则》 GB/T 1094.3-2017《电力变压器 第 3 部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙》 GB/T 1094.5-2008《电力变压器 第 5 部分：承受短路的能力》 GB/T 1094.10-2003《电力变压器 第 10 部分：声级测定》 GB/T 1094.11-2007《电力变压器 第 11 部分：干式变压器》 GB/T 10228-2015《干式电力变压器技术参数和要求》 GB 20052-2020《电力变压器能效限定值及能效等级》 GB/T 35710-2017《35kV 及以下电压等级电力变压器容量评估导则》		
判定依据	委托技术要求		
检测结论	**本次委托检测共检 13 项，所检项目全部符合检测依据和判定依据的要求。** （检验检测专用章） 签发日期：2022-07-18		
备注	1、生产者（制造商）提供实际生产地址为：广州市黄埔区永盛路 26 号； 2、DY214100 检测报告作废。		

批准：　　审核：　　主检：

检测项目及结果汇总

序号	试验项目	规定值	测量值		项目结论
		标准（技术要求）	短路前	短路后	
1	绝缘电阻测量 （例行试验）	提供绝缘电阻值（GΩ）	H - L.E：>100 L - H.E：>100 H.L - E：>100	H - L.E：>100 L - H.E：>100 H.L - E：>100	提供实测值
2	电压比测量和联结组标号检定 （例行试验）	主分接电压比偏差：±0.5% 联结组标号：Dyn11	-0.13% Dyn11	-0.14%~-0.11% Dyn11	合格
3	绕组电阻测量 （例行试验）	高压绕组电阻（线）不平衡率≤2（%） 低压绕组电阻（线）不平衡率*≤2（%） 低压绕组电阻（相）不平衡率≤4（%）	高压（线）：0.16 低压（线）：3.91 低压（相）：0.41	高压（线）：0.18 低压（线）：3.99 低压（相）：0.51	合格
4	外施耐压试验 （例行试验）	高压：35 kV 60s 低压：3 kV 60s	35.1kV 60s 3.0kV 60s	35.1kV 60s 3.0kV 60s	合格
5	感应耐压试验 （例行试验）	施加电压（kV）：$2U_r$ 感应电压（kV）：20 持续时间（s）：120（f_n/f） 频率（Hz）：f> 50	0.8 20 30 200	0.8 20 30 200	合格
6	空载损耗和空载电流测量 （例行试验）	I_0（%）：≤ 0.17 P_0（kW）：≤ 2.450	0.15 2.235	0.14 2.233	合格
7	短路阻抗和负载损耗测量 （例行试验）	t= 120 ℃ Z（%）：6.0 ± 10% P_K（kW）：≤ 15.440 $P_{总}$（kW）：≤ 17.890	 6.08 14.058 16.293	 6.10 14.074 16.307	合格
8	局部放电测量 （例行试验）	测量电压（kV）：$1.3U_r$ 持续时间（min）：3 放电量（pC）：≤10	13 3 1U 相：<5 1V 相：<5 1W 相：<4	13 3 1U 相：<5 1V 相：<5 1W 相：<5	合格
9	温升试验 （型式试验）	高压绕组温升（K）：≤ 100 低压绕组温升（K）：≤ 100	76.6 86.5		合格
10	声级测定 （型式试验）	声压级 $\overline{L_{PA}}$（dB（A））：— 声功率级 $L_{WA,SN}$（dB（A））：≤ 72	43 58		合格

"*"注：低压绕组电阻（线）不平衡率超过 2%，其实测值及原因说明见第 5 页及第 18 页。

检测项目及结果汇总

序号	试验项目	规定值 标准（技术要求）	测量值	项目结论
11	容量评估（容量测试）	标称额定容量：2500kVA	见第 11 项	合格
12	短路承受能力试验（特殊试验）	每相试验次数：3 次 持续时间（s）：0.50 ± 10% 试验电流、电压波形无异常 试验前后测量相电抗差：≤2.0 % 试验前后实体检查应无明显变化 短路后复试例行试验合格	3 次 0.502~0.510 无异常 最大相电抗差 0.73 % 无明显变化 复试例行试验合格	合格
13	雷电冲击试验（型式试验）	全波（kV）：75 （1 ± 3%）	72.89 ~74.65	合格

1. 制造单位规定的样品参数

额定容量： 2500kVA

额定电压： 10/0.4kV

额定电流： 144.3/3608A

额定频率： 50Hz

相 数： 3 相

分接范围： （10±2×2.5%）/0.4kV

联结组标号： Dyn11

冷却方式： AN

绝缘耐热等级：F/F

海拔高度：≤1000m

线圈结构：圆形同心式线圈

线圈材质：铜

绝缘水平：h.v. 线路端子： LI/AC 75/35kV

l.v. 线路端子： AC 3kV

2. 样品状态描述

（1）样品实测尺寸：长 2108mm；宽 1280mm；高 1930mm。

（2）样品高、低压侧相序标识清晰、准确。

（3）样品外观无碰撞、损坏之处。

检测项目及结果

1 绝缘电阻测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：25.8℃； 大气压：101.0kPa

测定部位	实测绝缘电阻（GΩ）
高压—低压及地	>100
低压—高压及地	>100
高压及低压—地	>100

2 电压比测量和联结组标号检定（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：25.8℃； 大气压：101.0kPa

高压绕组		低压绕组		计算变比	实测电压比偏差（%）			联结组标号
分接位置	电压（kV）	分接位置	电压（kV）		1U1V/2U2V	1V1W/2V2W	1W1U/2W2U	
1	10.50	—	0.4	26.250	+0.13	+0.13	+0.13	Dyn11
2	10.25			25.625	-0.04	-0.04	-0.04	
3	10.00			25.000	-0.13	-0.13	-0.13	
4	9.75			24.375	+0.07	+0.07	+0.07	
5	9.50			23.750	-0.02	-0.02	-0.02	

3 绕组电阻测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：25.8℃； 大气压：101.0kPa

绕组	分接位置	实测电阻值（Ω）			电阻不平衡率（%）
		1U~1V 2U~2V 2U~2N	1V~1W 2V~2W 2V~2N	1W~1U 2W~2U 2W~2N	
高压（线）	1	0.14961	0.14984	0.14974	0.15
	2	0.14610	0.14634	0.14623	0.16
	3	0.14222	0.14244	0.14234	0.15
	4	0.13906	0.13928	0.13919	0.16
	5	0.13528	0.13548	0.13541	0.15
低压（线）	—	0.0001946	0.0001946	0.0002023	3.91
低压（相）	—	0.0000967	0.0000970	0.0000966	0.41

注：根据产品结构及实测结果，低压绕组电阻（线）不平衡率超过 2%，是由引线结构原因造成。

4 外施耐压试验（例行） 试验日期：2021 年 10 月 20 日

相对湿度：66%；环境温度：28.4℃；大气压：101.4kPa

加压部位	试验电压（kV）	试验时间（s）	结果
高压—地及低压	35.1	60	符合
低压—地及高压	3.0	60	

5 感应耐压试验（例行） 试验日期：2021 年 10 月 20 日

相对湿度：66%；环境温度：28.4℃；大气压：101.4kPa

分接位置	施加电压（kV）	感应电压（kV）	感应倍数	频率（Hz）	试验时间（s）	结果
	低压	高压				
3	0.8	20	2	200	30	符合

6 空载损耗和空载电流测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：25.8℃； 大气压：101.0kPa

方均根值电压（V）		空载电流		空载损耗	
平均值电压表读数	方均根值电压表读数	（A）	（%）	实测值（kW）	校正值（kW）
400.0	400.2	5.26	0.15	2.236	2.235

注：方均根值电压表与平均值电压表读数之差在 3%以内。

7 短路阻抗和负载损耗测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：26.6℃； 大气压：101.0kPa

绕组	分接位置	施加电流		测量电压（kV）	短路阻抗（每相）		负载损耗（kW）	总损耗（kW）
		（A）	I/Ir（%）		高压阻抗(Ω)	（%）	校正值	校正值
					t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir
高压 | 低压	1	131.87	95.9	0.610	2.68	6.07	13.740	15.975
	3	138.31	95.8	0.581	2.43	6.08	14.058	16.293
	5	146.13	96.2	0.558	2.21	6.12	14.561	16.796

8 局部放电测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 20 日

相对湿度：66%；环境温度：28.4℃；大气压：101.4kPa

施加电压		时间	局部放电量（pC）		
（kV）	倍数		1U	1V	1W
18	1.8Ur	30s	—	—	—
13	1.3Ur	3min	<5	<5	<4

注：试验前、后的背景噪声水平为< 2pC

9 温升试验（型式） 试验日期：2021 年 10 月（21~22）日

相对湿度：（55~70）%； 环境温度：（23.4~26.8）℃； 大气压：（101.0~101.3）kPa

采用模拟负载法，空载损耗下在低压侧施加额定电压 400 V，负载损耗条件下在高压侧应加规定电流 144.3 A，实际施加电流 144.3 A，测量结果如下：

空载损耗下测量结果

绕组	电阻测量（mΩ）		环境温度（℃）		绕组温升（K）
	热电阻	冷电阻	测热态电阻	测冷态电阻	
高压 R_{1V1W}	144.02	142.44	26.1	25.8	2.6
低压 R_{2V2W}	0.2044	0.1946			12.8

负载损耗下测量结果

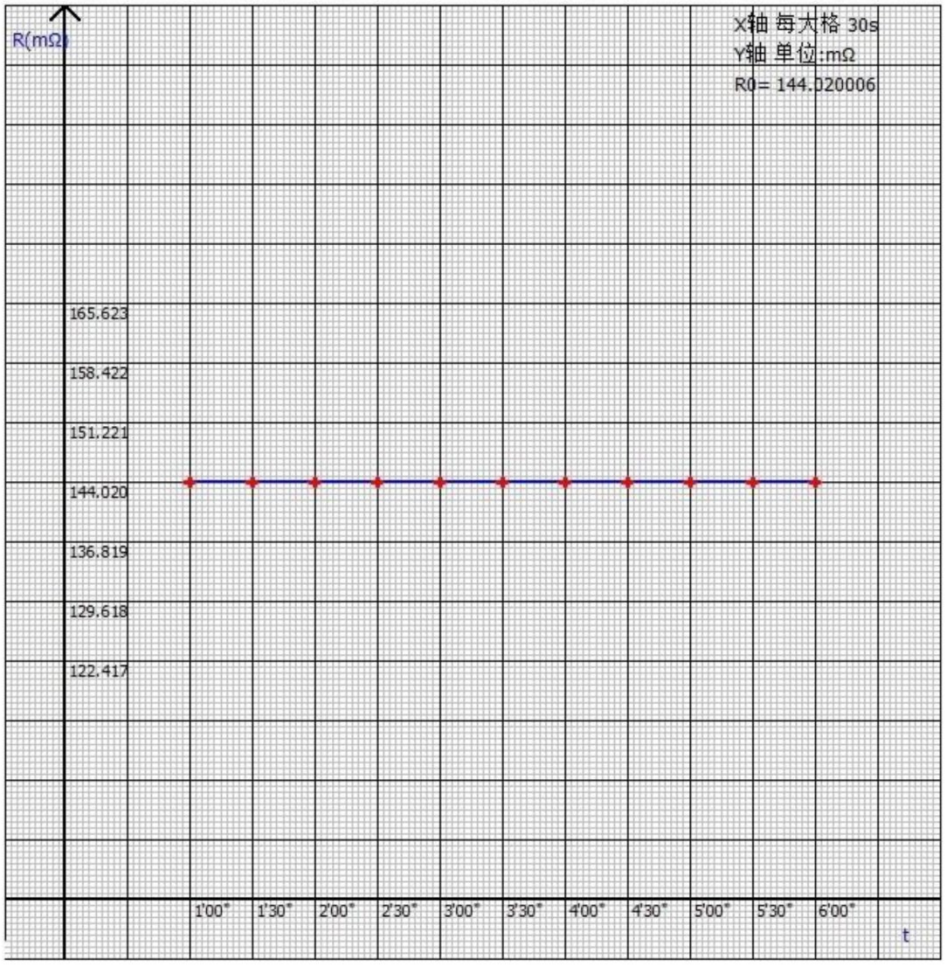
绕组	电阻测量（mΩ）		环境温度（℃）		绕组温升（K）
	热电阻	冷电阻	测热态电阻	测冷态电阻	
高压 R_{1V1W}	182.86	142.44	24.1	25.8	75.7
低压 R_{2V2W}	0.2531	0.1946			80.1

温升计算结果

绕组温升（K）	高压	76.6
	低压	86.5

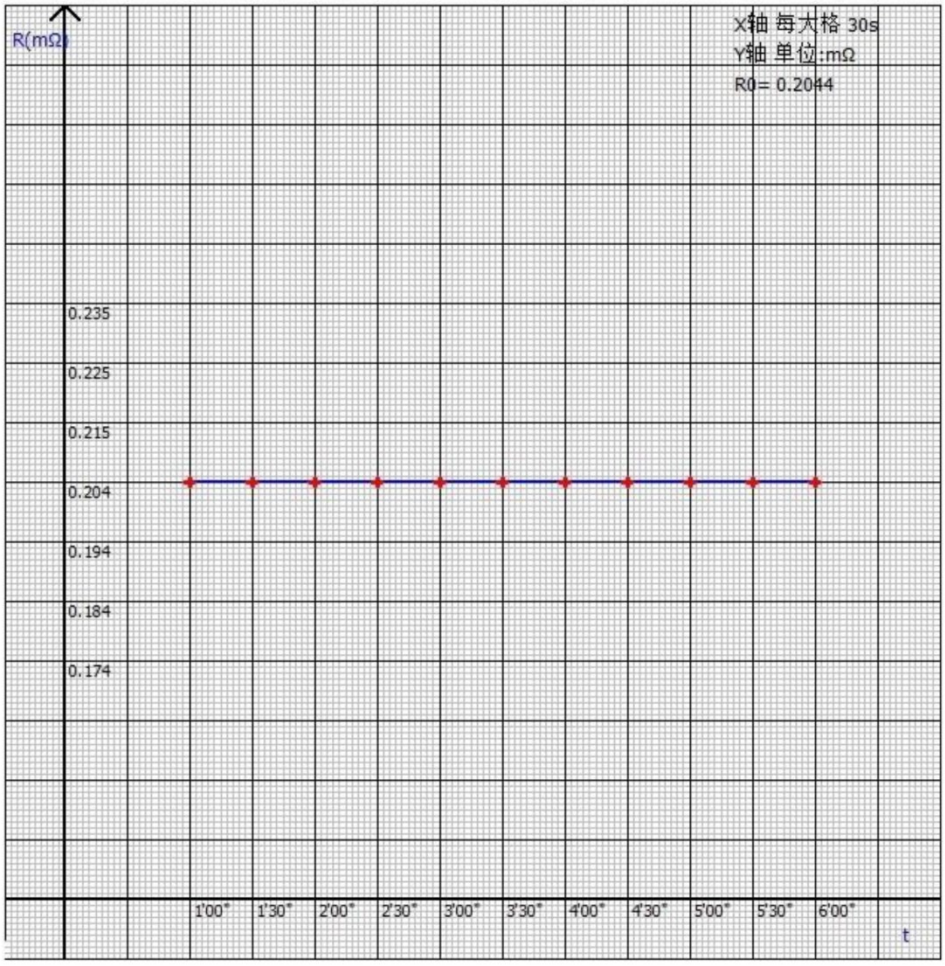
空 载 状 态 下 热 电 阻 曲 线

变压器型号：SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
编号：E21024932
被测绕组：H.V. R_{1V1W}
冷态温度：25.8℃　　冷态电阻：142.44mΩ



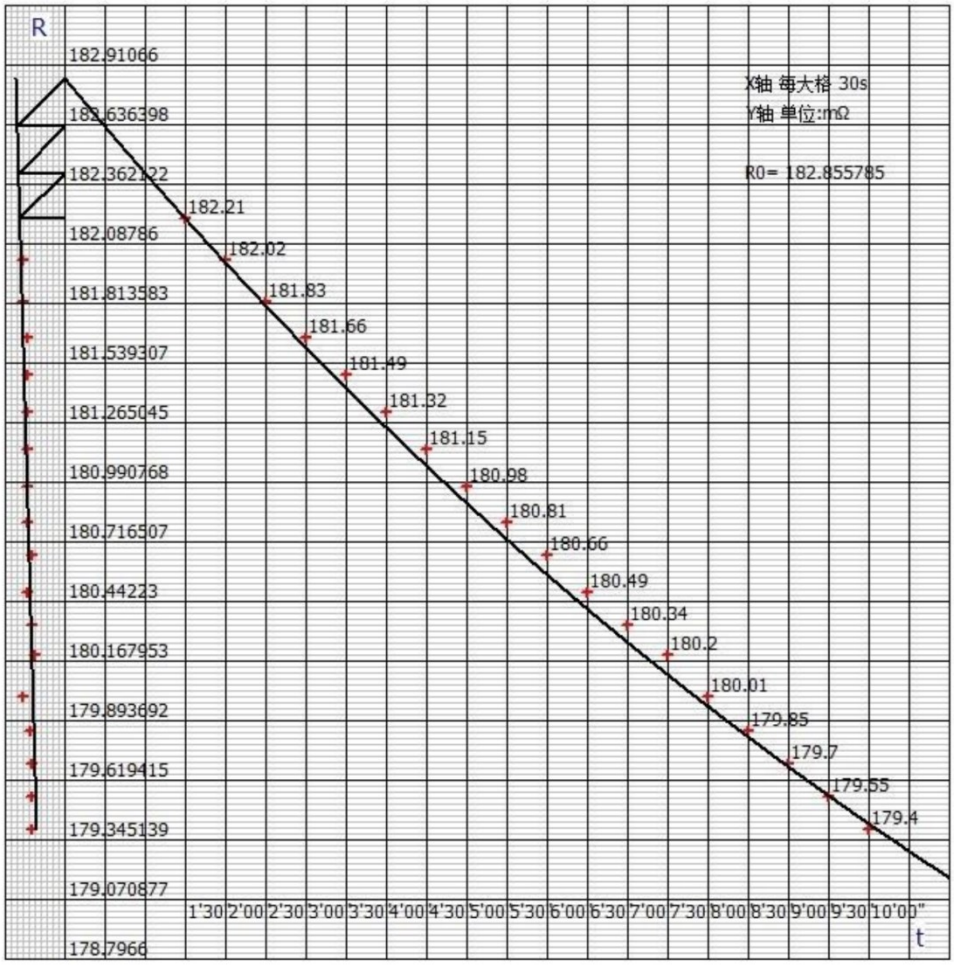
空 载 状 态 下 热 电 阻 曲 线

变压器型号：SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
编号：E21024932
被测绕组：L.V. R_{2V2W}
冷态温度：25.8℃　　冷态电阻：0.1946mΩ



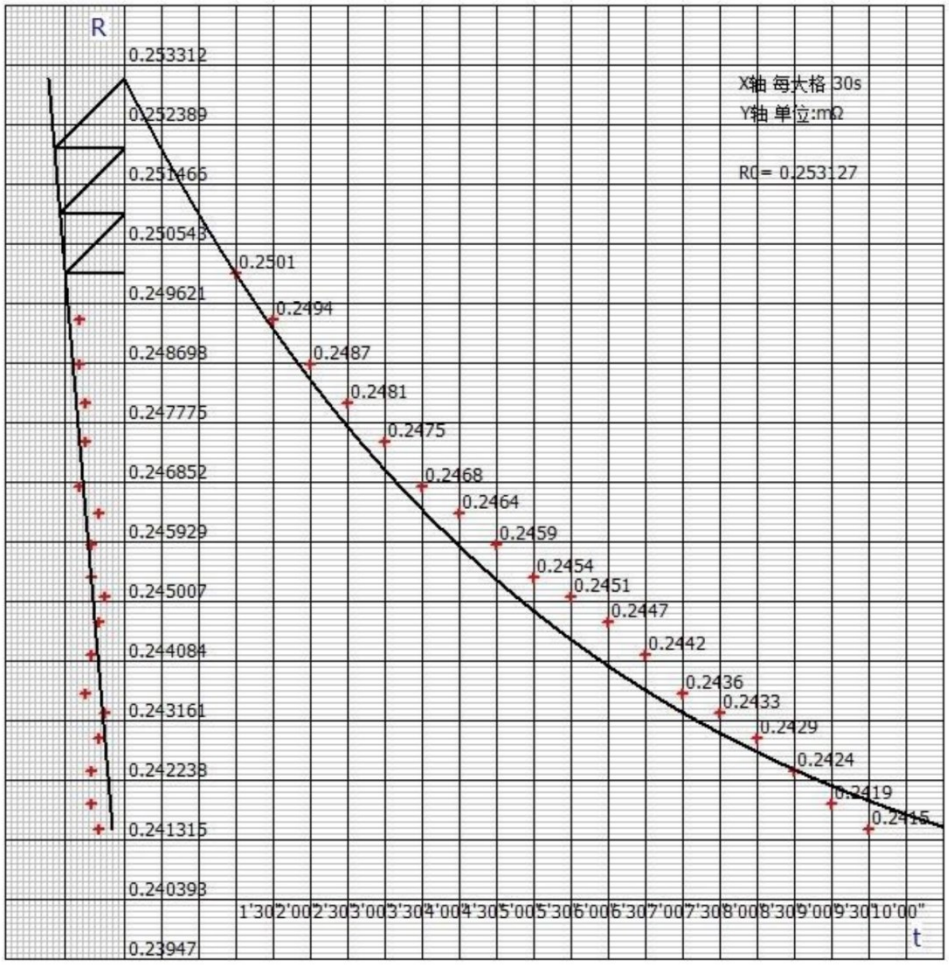
负 载 状 态 下 热 电 阻 曲 线

变压器型号：SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
编号：E21024932
被测绕组：H.V. R_{1V1W}
冷态温度：25.8℃　　冷态电阻：142.44mΩ



负 载 状 态 下 热 电 阻 曲 线

变压器型号：SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
编号：E21024932
被测绕组：L.V. R_{2V2W}
冷态温度：25.8℃　　冷态电阻：0.1946mΩ



10 声级测定（型式） 试验日期：2021 年 10 月 20 日

相对湿度：63%；环境温度：28.1℃；大气压：101.4kPa

10.1 负载电流声功率级估算

$L_{WA,IN}$≈ 46 dB（A），比声功率级的标准要求值 72 dB（A）低 26 dB（A），则只需要进行空载声功率级测量，不需进行负载电流声功率级测量。

10.2 声压级测量及声功率级计算

试验时低压绕组励磁电压： 400 V； 电源频率：50 Hz； 变压器分接位置： 3 分接；

测量点布置 14 个； 测量点间的距离 0.81 m； 测量点高度为 0.94 m；

测 量 环 境 条 件

测量室总表面积 Sv（m^2）	平均吸声系数 α	吸声量 A（m^2）	与基准发射面距离（m）	测量表面面积 S（m^2）	环境修正值 K（dB（A））
3151	0.15	472.7	1.0	32.7	1.1

测 量 结 果： （dB（A））

冷却装置状态	A 计权声压级 $\overline{L_{PA}}$=10lg（$10^{0.1\overline{L_{PA0}}}$-$10^{0.1\overline{L_{bgA}}}$）-K	A 计权声功率级 $L_{WA,\ UN}=\overline{L_{PA}}$+10lg（S/$S_0$）
AN	43	58

注：试验前的背景噪声平均值为 35.0 dB（A），试验后的背景噪声平均值为 35.3 dB（A）。

$\overline{L_{PA0}}$ ：未修正的平均 A 计权声压级；$\overline{L_{PA0}}=10\lg\left(\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}10^{0.1L_{pAi}}\right)$

$\overline{L_{bgA}}$ ：两个计算出的背景噪声平均 A 计权声压级中的较小者。

按 10.1 规定计算：$L_{WA,\ SN}$= 58 （dB（A））

11 容量评估（容量测试） 试验日期： 2022 年 7 月 18 日

11.1 直流电阻测量：见第 3 项目

11.2 负载损耗/短路阻抗测量： 环境温度：26.6℃；参考温度：120℃

序号	预设容量（kVA）	预设容量对应的标准短路阻抗（%）	施加电流（A）	测量电压（kV）	测量损耗（kW）	负载损耗 P_k（kW）	短路阻抗 Z_k（%）	短路阻抗与标准短路阻抗的偏差（%）	偏差允许范围（%）	偏差是否在允许范围内
1	1000	6.0	138.31	0.581	11.084	2.250	2.43	-59.5	±10	否
2	1250	6.0				3.514	3.04	-49.3		否
3	1600	6.0				5.758	3.89	-35.2		否
4	2000	6.0				8.997	4.86	-19.0		否
5	2500	6.0				14.058	6.08	+1.3		是

预评估容量（kVA）	评估容量（kVA）
2500	2500

11.3 温升试验：见第 9 项目

11.4 评估结果

预评估容量（kVA）	评估容量（kVA）
2500	2500

12 短路承受能力试验（特殊） 试验日期：2021 年 10 月 25 日

12.1 短路试验电流计算（参考温度 120 ℃）

分接位置	线峰值电流值（A）	线对称电流值（A）	倍数（$K\sqrt{2}$）
1	5230	2107	2.482
3	5435	2194	2.477
5	5624	2277	2.470

12.2 短路试验施加电流

采用三相电源试验，预先在低压侧短路，然后将电源电压施加到高压侧。试验波形无异常。波形图见第 25 页至第 33 页。

线峰值电流和线对称电流百分数为施加电流值比计算电流值。

分接位置	次数	施加电流端子	电流测量					
			线峰值电流值		线对称电流值		持续时间（s）	波形编号
			（A）	（%）	（A）	（%）		
1	第 1 次	1U	5139	98.3	1990	94.4	0.502	D21D-BQ0762-S1
		1V	4185	80.0	1985	94.2		
		1W	3835	73.3	1979	93.9		
	第 2 次	1U	5036	96.3	1986	94.3	0.503	D21D-BQ0762-S2
		1V	4514	86.3	1981	94.0		
		1W	3429	65.6	1988	94.4		
	第 3 次	1U	5128	98.0	2012	95.5	0.503	D21D-BQ0762-S3
		1V	4494	85.9	1990	94.4		
		1W	3499	66.9	1981	94.0		

电抗测量

次数		相电抗值（Ω）			相电抗偏差（%）		
		1U	1V	1W	1U	1V	1W
试验前		7.91	7.80	7.88	—	—	—
试验后	第 1 次	7.94	7.79	7.92	+0.31	+-0.06	+0.50
	第 2 次	7.94	7.79	7.91	+0.28	+-0.03	+0.49
	第 3 次	7.94	7.79	7.91	+0.27	+-0.02	+0.48

分接位置	次数	施加电流端子	电流测量					
			线峰值电流值		线对称电流值		持续时间（s）	波形编号
			（A）	（%）	（A）	（%）		
3	第 1 次	1U	3635	66.9	2130	97.1	0.506	D21D-BQ0762-S4
		1V	5317	97.8	2128	97.0		
		1W	4692	86.3	2120	96.6		
	第 2 次	1U	3579	65.9	2118	96.5	0.507	D21D-BQ0762-S5
		1V	5276	97.1	2157	98.3		
		1W	4726	87.0	2120	96.6		
	第 3 次	1U	3487	64.2	2115	96.4	0.506	D21D-BQ0762-S6
		1V	5194	95.6	2144	97.7		
		1W	4737	87.2	2116	96.4		

电抗测量							
次数		相电抗值（Ω）			相电抗偏差（%）		
		1U	1V	1W	1U	1V	1W
试验前		7.18	7.05	7.15	—	—	—
试验后	第 1 次	7.19	7.07	7.17	+0.12	+0.18	+0.29
	第 2 次	7.19	7.07	7.17	+0.13	+0.24	+0.29
	第 3 次	7.19	7.07	7.17	+0.12	+0.26	+0.29

分接位置	次数	施加电流端子	电流测量					
			线峰值电流值		线对称电流值		持续时间（s）	波形编号
			（A）	（%）	（A）	（%）		
5	第 1 次	1U	5087	90.5	2209	97.0	0.510	D21D-BQ0762-S7
		1V	3784	67.3	2203	96.8		
		1W	5573	99.1	2198	96.5		
	第 2 次	1U	5264	93.6	2205	96.8	0.510	D21D-BQ0762-S8
		1V	3619	64.3	2209	97.0		
		1W	5562	98.9	2197	96.5		
	第 3 次	1U	5283	93.9	2203	96.8	0.510	D21D-BQ0762-S9
		1V	3732	66.4	2209	97.0		
		1W	5666	100.7	2206	96.9		

电抗测量

次数		相电抗值（Ω）			相电抗偏差（%）		
		1U	1V	1W	1U	1V	1W
试验前		6.53	6.43	6.50	—	—	—
试验后	第 1 次	6.55	6.43	6.54	+0.25	+0.08	+0.61
	第 2 次	6.55	6.43	6.54	+0.26	+0.08	+0.68
	第 3 次	6.55	6.43	6.54	+0.26	+0.08	+0.73

最大相电抗差为：0.73 %
短路试验后线圈、引线和支撑件结构等无明显位移、变形、器身表面没有发现放电痕迹。
见试验前后照片。

12.3 例行试验复试

12.3.1 绝缘电阻测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：26.7℃； 大气压：102.4kPa

测定部位	实测绝缘电阻（GΩ）
高压—低压及地	>100
低压—高压及地	>100
高压及低压—地	>100

12.3.2 电压比测量和联结组标号检定（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：26.7℃； 大气压：102.4kPa

高压绕组		低压绕组		计算变比	实测电压比偏差（%）			联结组标号
分接位置	电压（kV）	分接位置	电压（kV）		1U1V/2U2V	1V1W/2V2W	1W1U/2W2U	
1	10.50	—	0.4	26.250	+0.14	+0.15	+0.13	Dyn11
2	10.25			25.625	-0.05	-0.05	-0.04	
3	10.00			25.000	-0.14	-0.13	-0.11	
4	9.75			24.375	+0.08	+0.07	+0.08	
5	9.50			23.750	-0.02	-0.04	-0.03	

12.3.3 绕组电阻测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：26.7℃； 大气压：102.4kPa

绕组	分接位置	实测电阻值（Ω）			电阻不平衡率（%）
		1U~1V 2U~2V 2U~2N	1V~1W 2V~2W 2V~2N	1W~1U 2W~2U 2W~2N	
高压（线）	1	0.15030	0.15053	0.15043	0.15
	2	0.14677	0.14703	0.14690	0.18
	3	0.14287	0.14310	0.14299	0.16
	4	0.13970	0.13994	0.13983	0.17
	5	0.13589	0.13611	0.13603	0.16
低压（线）	—	0.0001955	0.0001955	0.0002034	3.99
低压（相）	—	0.0000971	0.0000975	0.0000970	0.51

注：根据产品结构及实测结果，低压绕组电阻（线）不平衡率超过 2%，是由引线结构原因造成。

12.3.4 外施耐压试验（例行） 试验日期：2021 年 10 月 28 日

相对湿度：55%；环境温度：27.3℃；大气压：101.8kPa

加压部位	试验电压（kV）	试验时间（s）	结果
高压—地及低压	35.1	60	符合
低压—地及高压	3.0	60	

12.3.5 感应耐压试验（例行） 试验日期：2021 年 10 月 28 日

相对湿度：55%；环境温度：27.3℃；大气压：101.8kPa

分接位置	施加电压（kV）	感应电压（kV）	感应倍数	频率（Hz）	试验时间（s）	结果
	低压	高压				
3	0.8	20	2	200	30	符合

12.3.6 空载损耗和空载电流测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：26.7℃； 大气压：102.4kPa

方均根值电压（V）		空载电流		空载损耗	
平均值电压表读数	方均根值电压表读数	（A）	（%）	实测值（kW）	校正值（kW）
400.0	400.0	5.16	0.14	2.234	2.233

注：方均根值电压表与平均值电压表读数之差在 3%以内。

12.3.7 短路阻抗和负载损耗测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：27.2℃； 大气压：102.4kPa

绕组	分接位置	施加电流		测量电压（kV）	短路阻抗（每相）		负载损耗（kW）	总损耗（kW）
		（A）	I/Ir（%）		高压阻抗（Ω）	（%）	校正值	校正值
					t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir
高压 | 低压	1	135.62	98.7	0.630	2.69	6.10	13.763	15.996
	3	142.67	98.8	0.601	2.44	6.10	14.074	16.307
	5	148.93	98.0	0.571	2.22	6.15	14.590	16.823

12.3.8 局部放电测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 28 日

相对湿度：55%；环境温度：27.3℃；大气压：101.8kPa

施加电压		时间	局部放电量（pC）		
（kV）	倍数		1U	1V	1W
18	1.8Ur	30s	—	—	—
13	1.3Ur	3min	<5	<5	<5

注：试验前、后的背景噪声水平为<2 pC

13 雷电冲击试验（型式） 试验日期：2021 年 10 月 28 日

相对湿度：55%；环境温度：27.3℃；大气压：101.8kPa

试验项目及电压

耐受端子	额定耐受电压（kV）	分接位置
	雷电全波	
1U,1V,1W	75	3

试验程序：

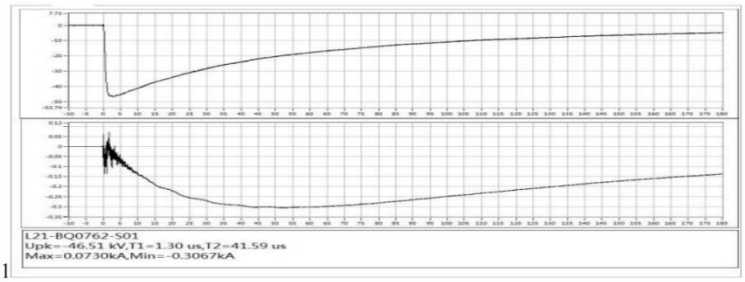
一次降低电压的负极性全波冲击；

三次额定电压的负极性全波冲击；

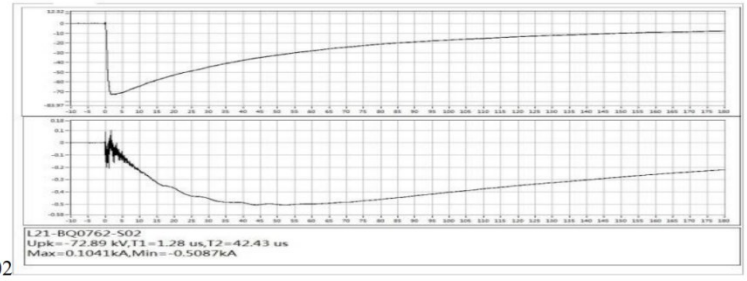
试验波形记录：

T1：波头时间； T2：半峰值时间； Upk：峰值电压。

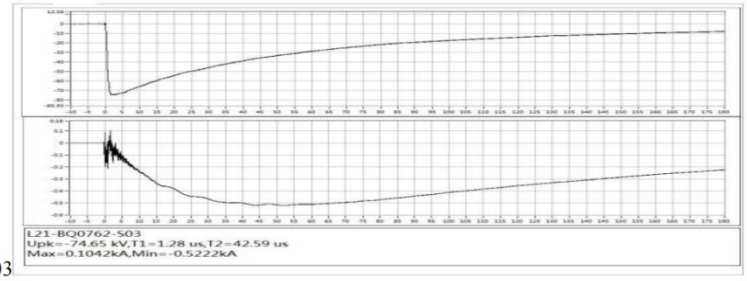
被试端子：1U
试验极性：负
分接位置：3
通道 1：电压波
通道 2：中性点电流波



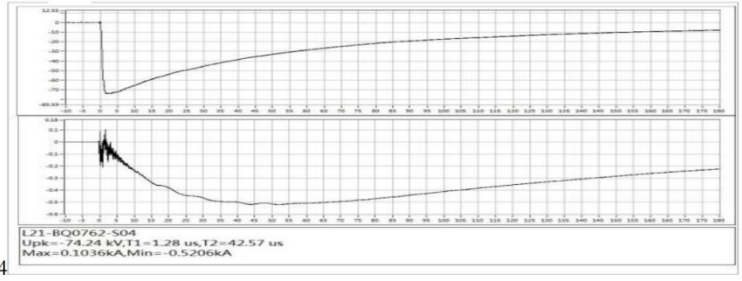
编号： L21-BQ0762-S01



编号： L21-BQ0762-S02



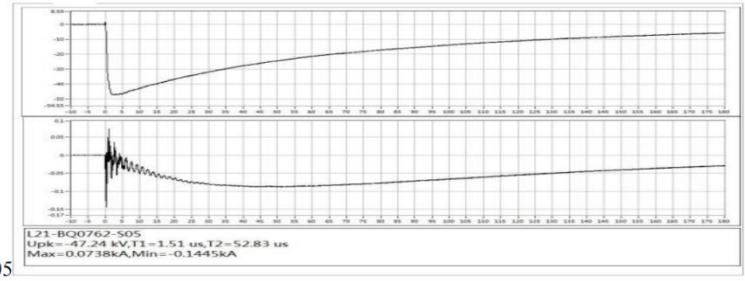
编号： L21-BQ0762-S03



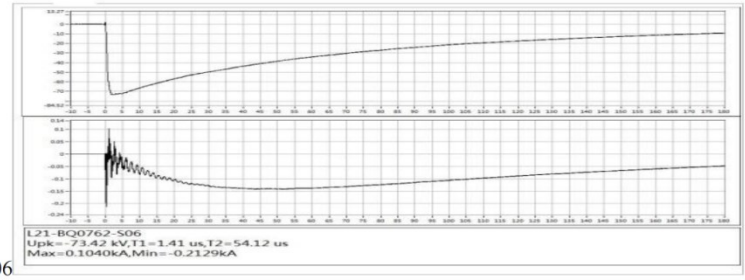
编号： L21-BQ0762-S04

被试端子：1V
试验极性：负
分接位置：3
通道 1：电压波
通道 2：中性点电流波

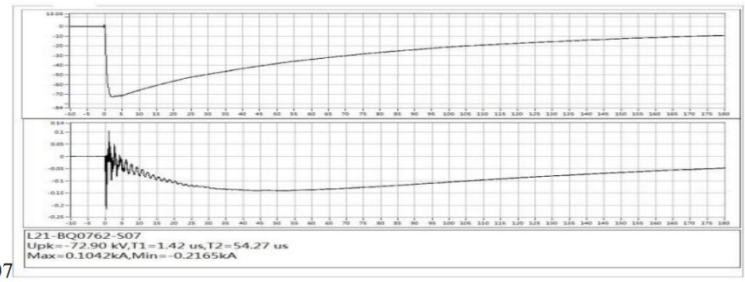
编号： L21-BQ0762-S05



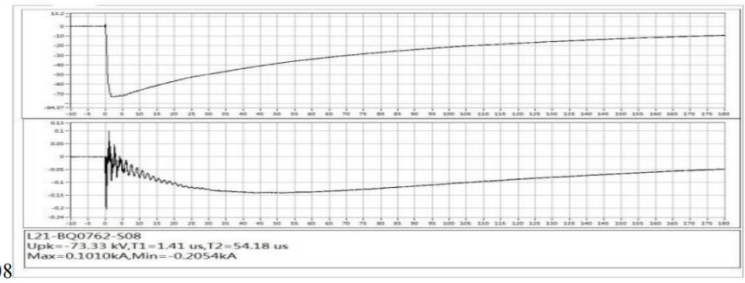
编号： L21-BQ0762-S06



编号： L21-BQ0762-S07



编号： L21-BQ0762-S08



被试端子：1W

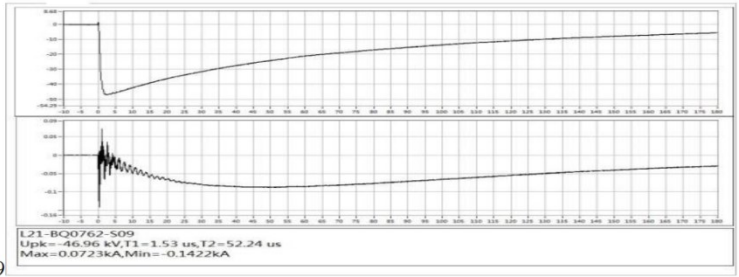
试验极性：负

分接位置：3

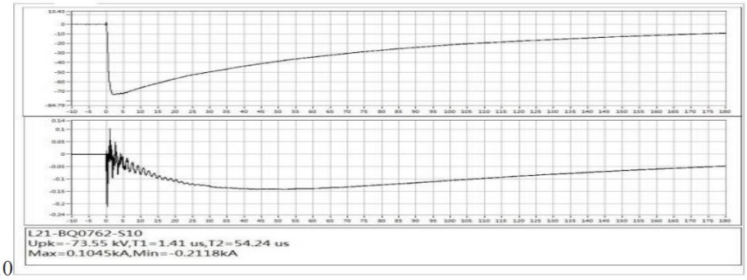
通道 1：电压波

通道 2：中性点电流波

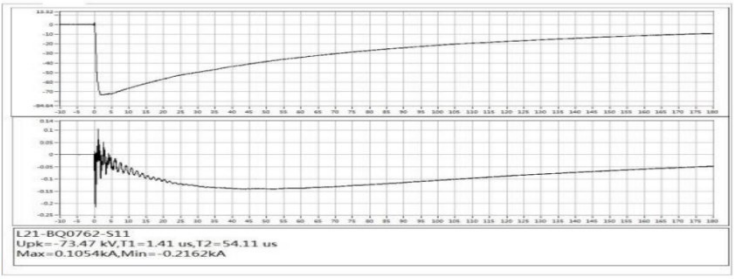
编号：L21-BQ0762-S09



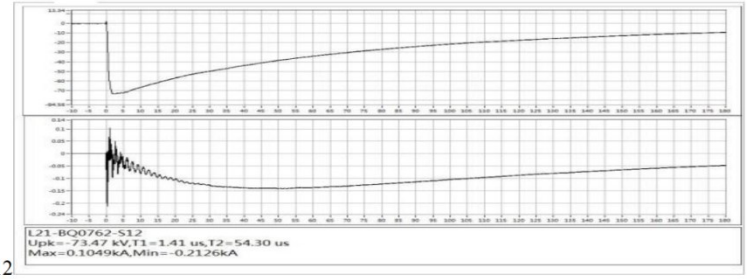
编号：L21-BQ0762-S10

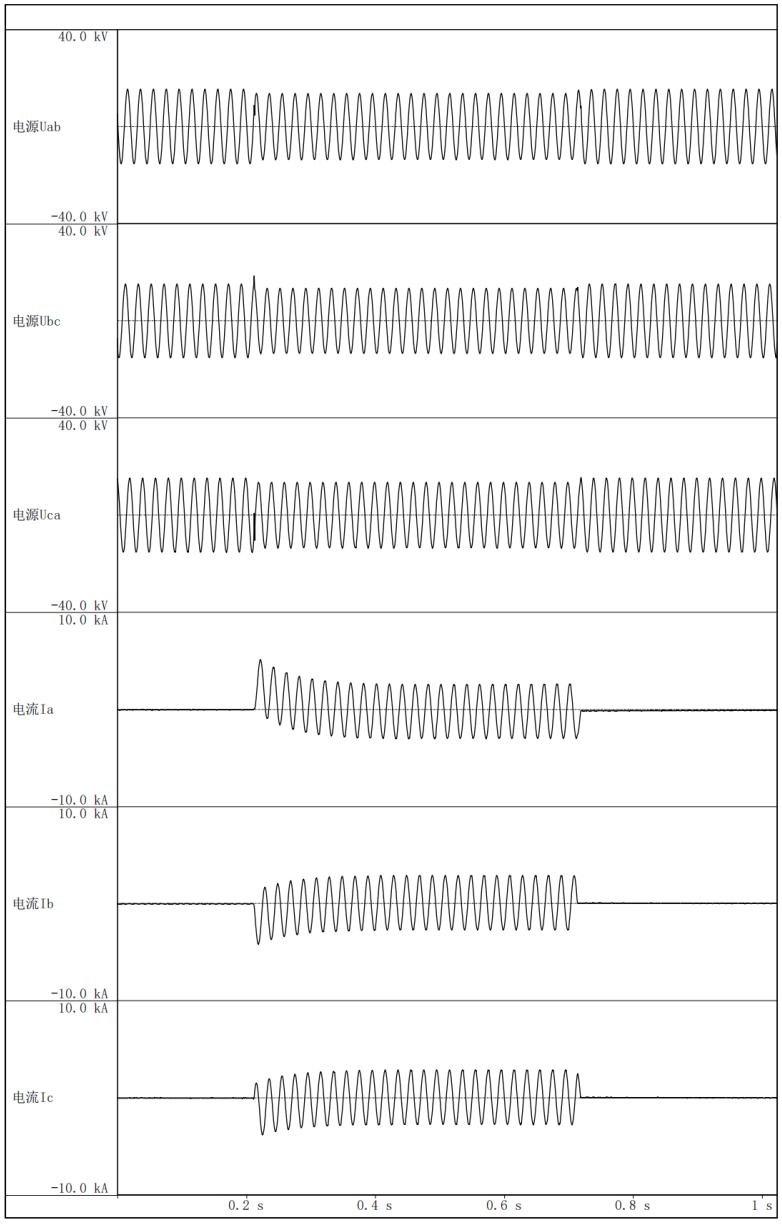


编号：L21-BQ0762-S11



编号：L21-BQ0762-S12



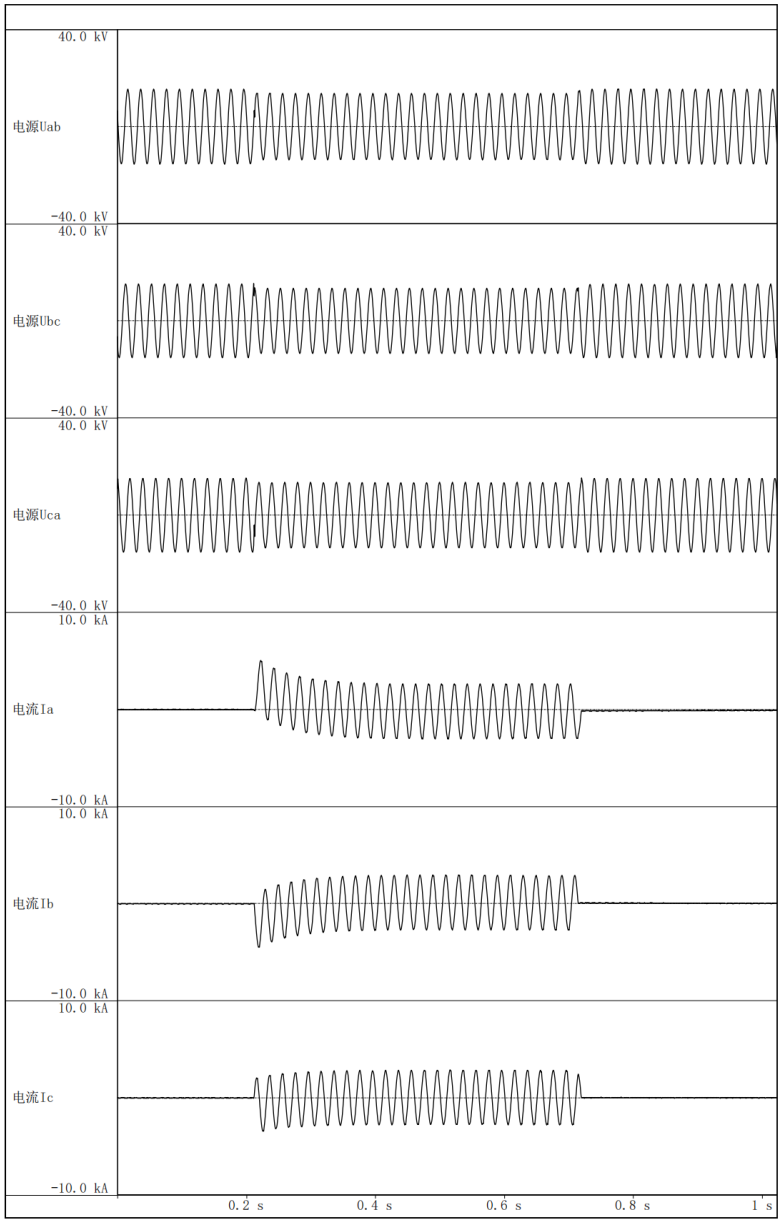


D21D-BQ0762-S1

I_p=5139 A
I_{rms}=1990 A

I_p=4185 A
I_{rms}=1985 A

I_p=3835 A
I_{rms}=1979 A
t=0.502s

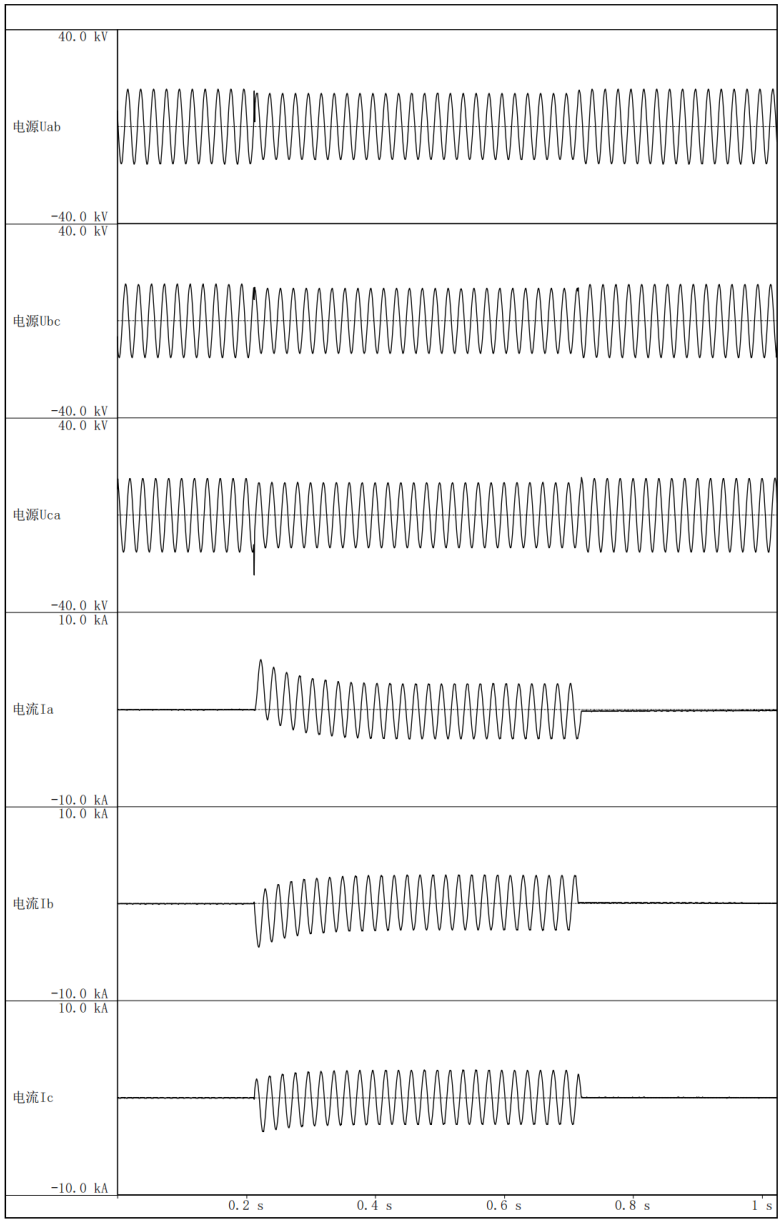


D21D-BQ0762-S2

I_p=5036 A
I_{rms}=1986 A

I_p=4514 A
I_{rms}=1981 A

I_p=3429 A
I_{rms}=1988 A
t=0.503s

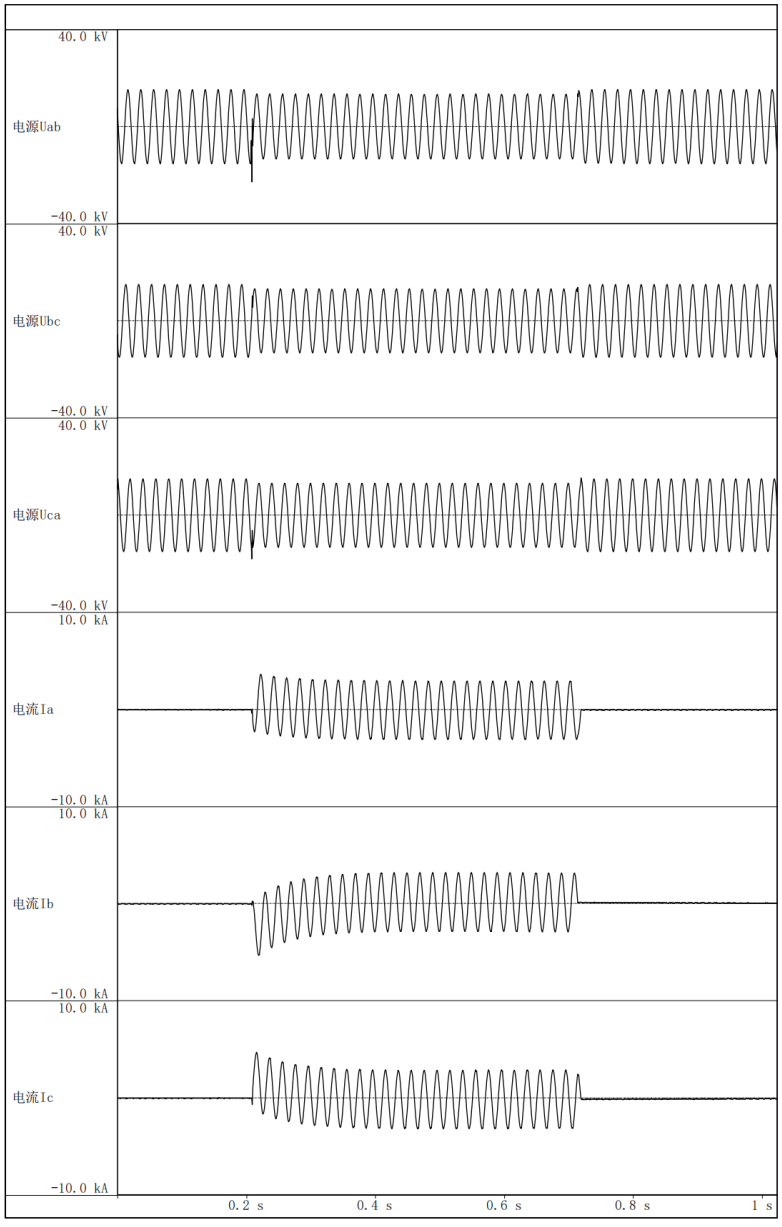


D21D-BQ0762-S3

I_p=5128 A
I_{rms}=2012 A

I_p=4494 A
I_{rms}=1990 A

I_p=3499 A
I_{rms}=1981 A
t=0.503s

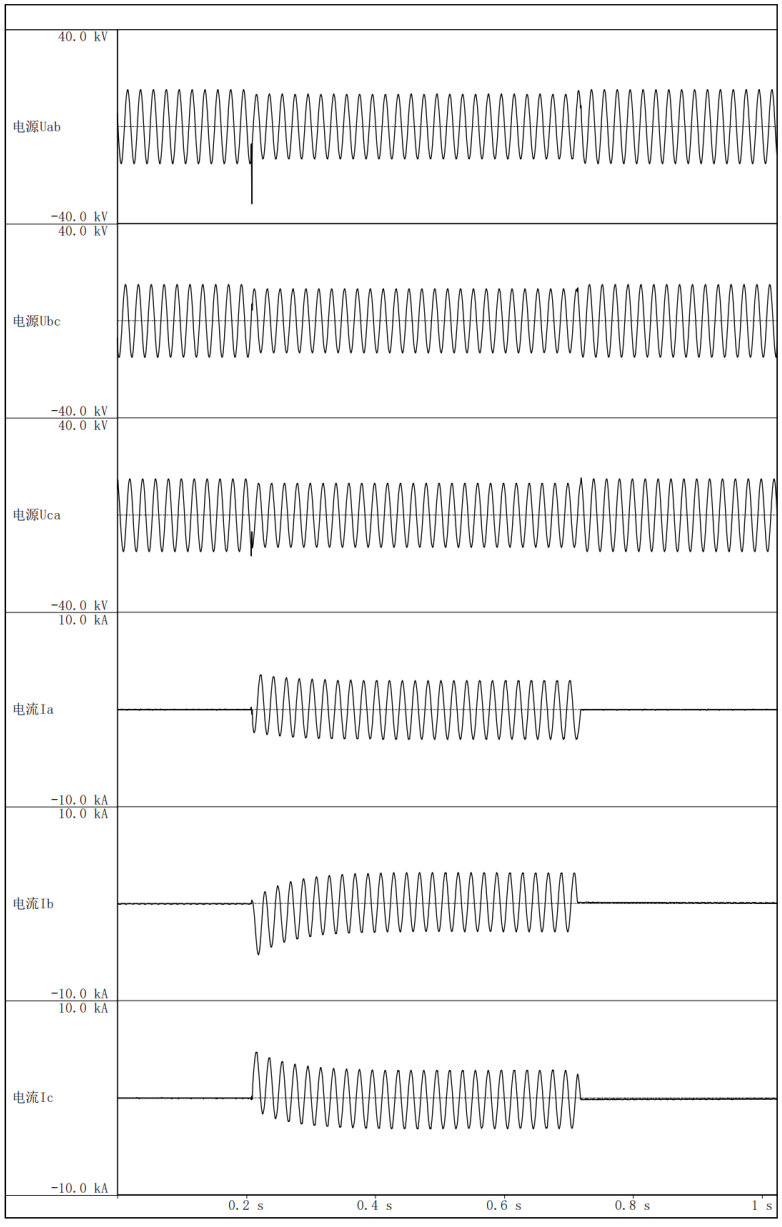


D21D-BQ0762-S4

I_p=3635 A
I_{rms}=2130 A

I_p=5317 A
I_{rms}=2128 A

I_p=4692 A
I_{rms}=2120 A
t=0.506s

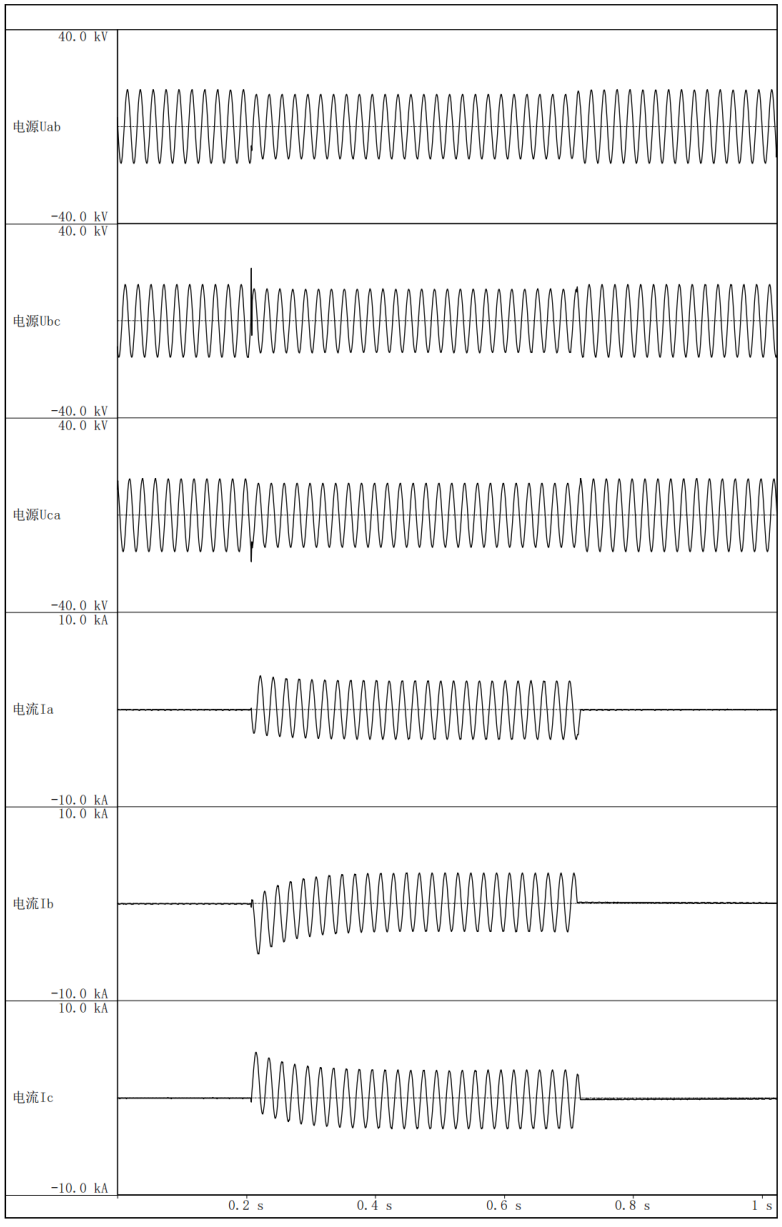


D21D-BQ0762-S5

I_p=3579 A
I_{rms}=2118 A

I_p=5276 A
I_{rms}=2157 A

I_p=4726 A
I_{rms}=2120 A
t=0.507s

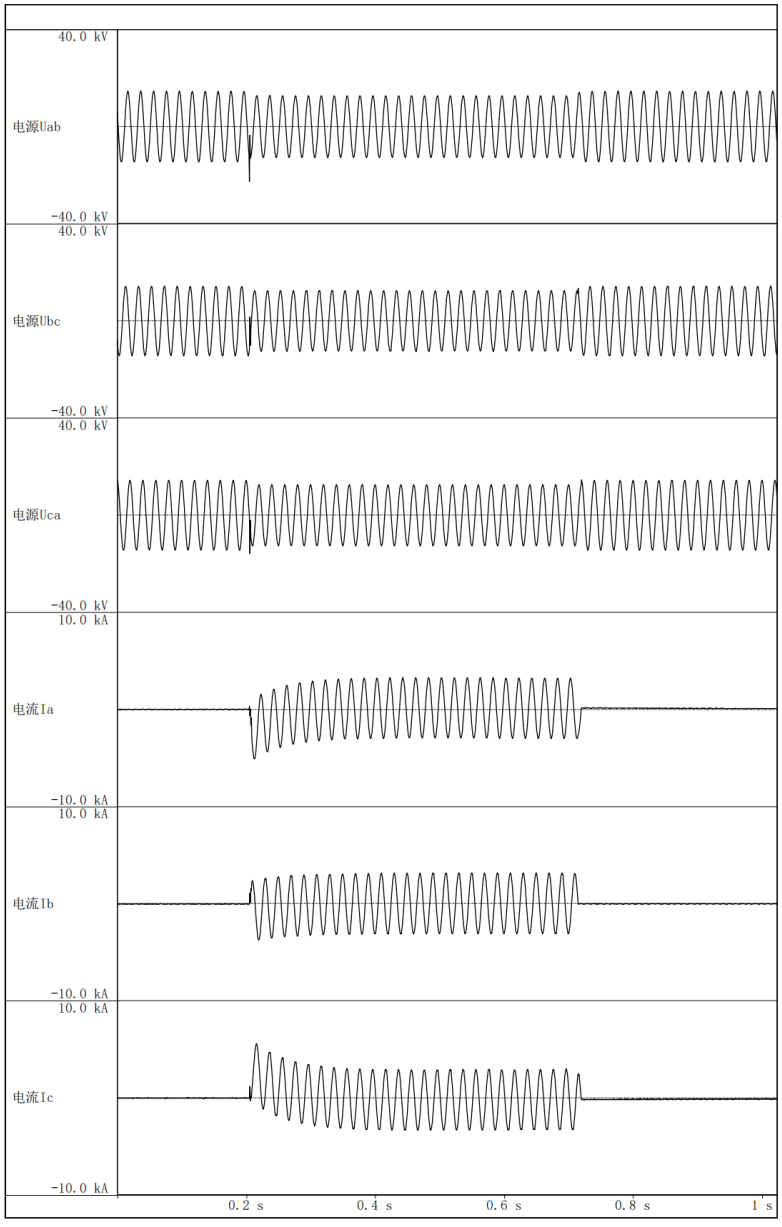


D21D-BQ0762-S6

I_p=3487 A
I_{rms}=2115 A

I_p=5194 A
I_{rms}=2144 A

I_p=4737 A
I_{rms}=2116 A
t=0.506s

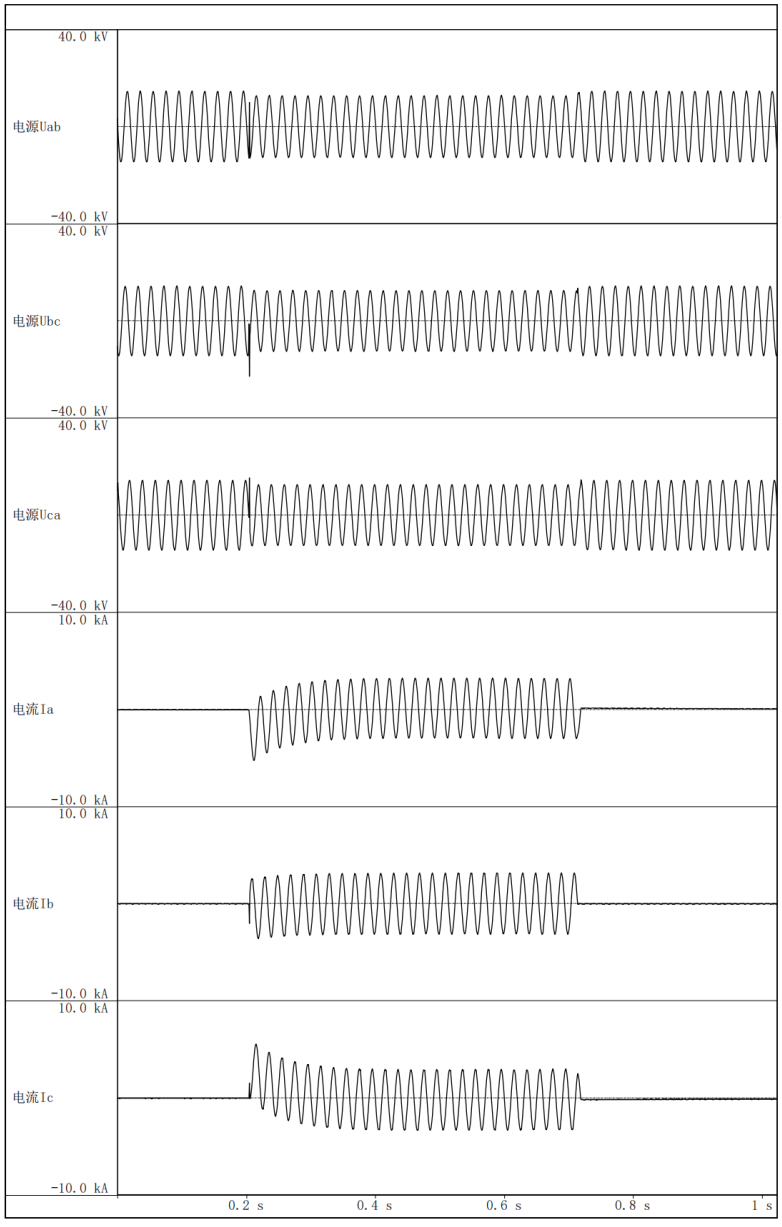


D21D-BQ0762-S7

I_p=5087 A
I_{rms}=2209 A

I_p=3784 A
I_{rms}=2203 A

I_p=5573 A
I_{rms}=2198 A
t=0.510s

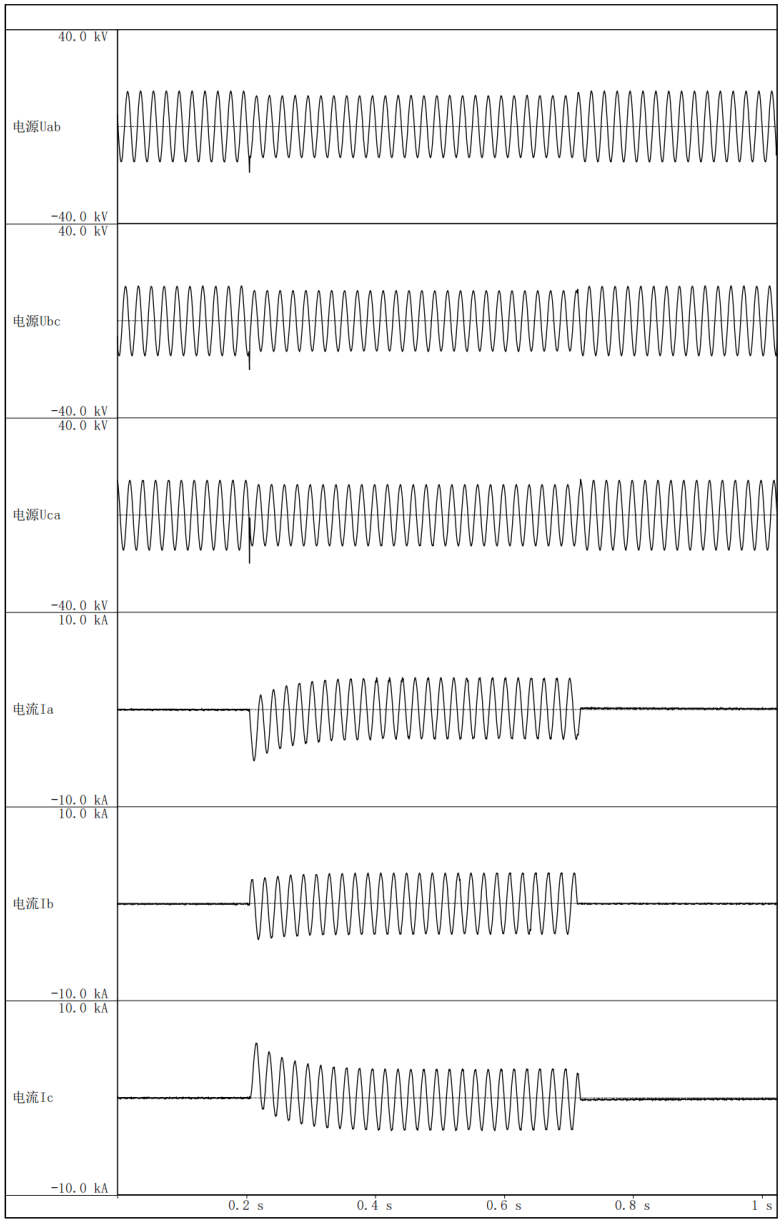


D21D-BQ0762-S8

I_p=5264 A
I_{rms}=2205 A

I_p=3619 A
I_{rms}=2209 A

I_p=5562 A
I_{rms}=2197 A
t=0.510s



D21D-BQ0762-S9

I_p=5283 A
I_{rms}=2203 A

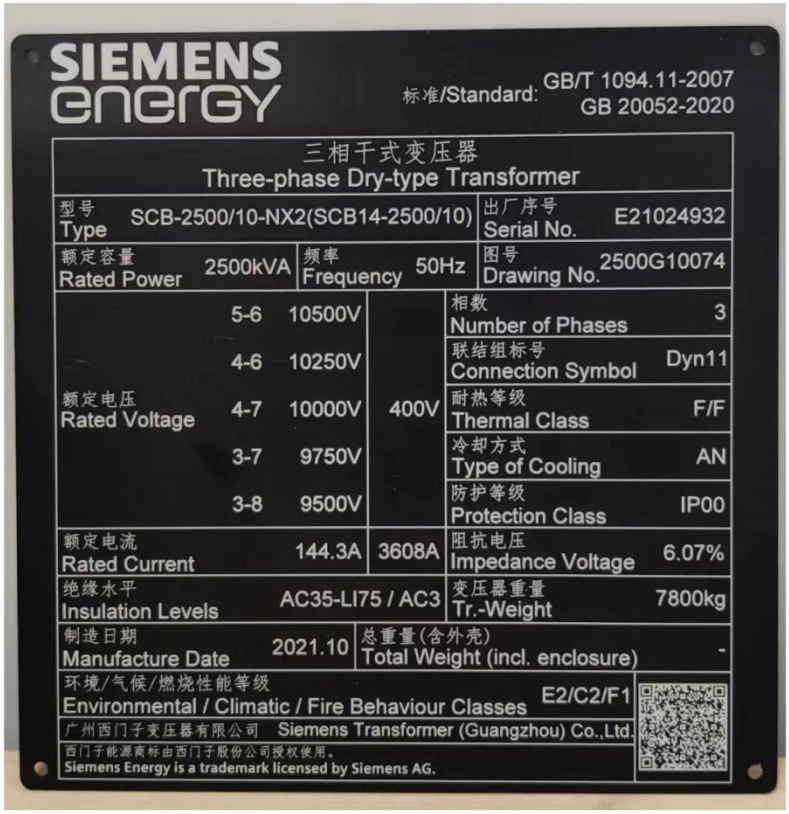
I_p=3732 A
I_{rms}=2209 A

I_p=5666 A
I_{rms}=2206 A
t=0.510s

试验前照片：

试验后照片：

铭牌：


SIEMENS
energy
标准/Standard: GB/T 1094.11-2007
GB 20052-2020
三相干式变压器
Three-phase Dry-type Transformer
型号 Type SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
出厂序号 Serial No. E21024932
额定容量 Rated Power 2500kVA
频率 Frequency 50Hz
图号 Drawing No. 2500G10074
额定电压 Rated Voltage
5-6 10500V
4-6 10250V
4-7 10000V
3-7 9750V
3-8 9500V
400V
相数 Number of Phases 3
联结组标号 Connection Symbol Dyn11
耐热等级 Thermal Class F/F
冷却方式 Type of Cooling AN
防护等级 Protection Class IP00
额定电流 Rated Current 144.3A 3608A
阻抗电压 Impedance Voltage 6.07%
绝缘水平 Insulation Levels AC35-LI75 / AC3
变压器重量 Tr.-Weight 7800kg
制造日期 Manufacture Date 2021.10
总重量(含外壳) Total Weight (incl. enclosure) -
环境/气候/燃烧性能等级 Environmental / Climatic / Fire Behaviour Classes E2/C2/F1
广州西门子变压器有限公司 Siemens Transformer (Guangzhou) Co.,Ltd.
西门子能源商标由西门子股份公司授权使用。
Siemens Energy is a trademark licensed by Siemens AG.

主要试验仪器设备清单

序号	设备名称	设备编号	有效日期
1	中频发电机控制箱	24T011	2021-12-15
2	多通道数字式局部放电综合分析仪	C28E007	2022-05-13
3	校准脉冲发生器	C28E007-A-02	2022-09-01
4	交直流数字高压表	C28G310-E	2022-07-25
5	冲击电压发生器成套试验装置	Ac.03Fw001	2022-07-20
6	数字光纤测试系统	C28E006	2021-12-23
7	LCR 数字电桥	C24E064	2021-11-03
8	双通道直流电阻测试仪	C28E037	2022-03-28
9	变压器变比测试仪	C28E043	2022-07-28
10	绝缘电阻测试仪	24125	2021-12-15
11	声级计	C28E035	2022-02-23
12	无线温度巡检仪	C28E046	2021-12-23
13	功率分析仪	C28E038	2022-09-03
14	高精度功率分析仪	Cc.24Ed003	2022-08-05
15	标准电流互感器	C24G006-01	2023-03-01
16	标准电流互感器	C24G006-02	2023-03-01
17	标准电流互感器	C24G006-03	2023-03-01
18	报警数显温湿度记录仪	C24E051	2021-11-06
19	空盒气压表	C24E044-01	2021-11-03

附注：

1. 试验地点：广东省东莞市石龙镇西湖东路 68 号

2. 委托单位地址及邮编：广州经济技术开发区东区骏功路 26 号

3. 检测环境条件：

温度：（23~29）℃，相对湿度：55%~70%，其它：————

4. 抽样程序（如适用）：————

5. 偏离标准方法的说明（如适用）：————

6. 检测结果不确定度说明（如适用）：————

7. 分包项目及分包方（如适用）：————

广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称GQI)成立于1983年9月，又名广州电气安全检验所、广东省试验认证研究院，是广东省市场监督管理局(知识产权局)直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局(知识产权局)属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检验机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际CB实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构，是广东省市场监督管理局(知识产权局)指定的产品质量鉴定组织单位，广东、海南、陕西、甘肃和山东等省高级人民法院注册认可的司法委托质量鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等4家公司。

广东质检院现有1个总部、3个基地，拥有现代化实验室和办公场所约14.8万平方米，资产超13.6亿元，各类高素质的专业技术和管理人员逾千名，先进的检测仪器设备逾18000台(套)。经认可的检验检测资质为92类3516种产品/项目，涉及标准10882项;国际互认CB检测能力为12类184项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体，致力于建设国际先进、国内一流，倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有10个国家产品质量检验检测中心、16个省产品质量监督检验站和7个广东省工程技术研究中心，分别是:

□ 国家电器产品安全质量检验检测中心
□ 国家家具产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）
□ 国家涂料产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家食品质量检验检测中心（广东）
□ 国家机械产品安全质量检验检测中心
□ 国家消防产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家太阳能光伏产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家工业机器人质量检验检测中心（广东）

☆广东省质量监督儿童玩具检验站
☆广东省质量监督变压器产品检验站（东莞）
☆广东省质量监督家用空调器检验站（顺德）
☆广东省质量监督工业机器人检验站（顺德）
☆广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站
☆广东省质量监督可穿戴智能产品检验站（广州）
☆广东省质量监督蓄电池检验站
☆广东省质量监督交通通信产品检验站（广州）
☆广东省质量监督电动自行车检验站
☆广东省质量监督3D打印及纳米材料检验站（顺德）
☆广东省质量监督轻纺产品检验站
☆广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站（广州）
☆广东省质量监督高压输配电设备检验站
☆广东省质量监督超高清显示产品检验站（广州）
☆广东省质量监督金银珠宝玉石检验站
☆广东省质量监督儿童用品检验站（广州）

○ 广东省电力变压器及开关设备检测（广安）工程技术研究中心
○ 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心
○ 广东省智能LED照明检测工程技术研究中心
○ 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心
○ 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心
○ 广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心
○ 广东省食品生物危害因素监测工程技术研究中心

科学城总部
地址: 广州市黄埔区科学大道10号
邮编: 510670
电话: 020-89232806
传真: 020-89232876
网址: www.gqi.org.cn
E-mail: gqi@gqi.org.cn

琶洲基地
地址: 广州市海珠区新港东路海诚东街6号
邮编: 510330
电话: 020-89237161
传真: 020-32315826
网址: www.gqi.org.cn
E-mail: gqi@gqi.org .cn

顺德基地
地址: 佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号
邮编: 528300
电话: 0757-22808888
传真: 0757-22802666
网址: www.gqi.org.cn
E-mail: sdgqi@gqi.org.cn

东莞基地
地址: 东莞市石龙镇西湖东路68号
邮编: 523325
电话: 0769-81867878
传真: 0769-86106166
网址: www.cest.asia
E-mail: cest@cest.asia

古镇分部
地址：中山市古镇同益工业园平和路106号第五栋第1层
电话：0760-22395898
传真：0760-22397968

广东质检院官方微信公众号

质量投诉: 020-89232819　　邮箱: zjb@gqi.org.cn
纪检投诉: 020-89232633　　邮箱: jj@gqi.org.cn

8、提供所投货物（变压器）型式试验报告和检验检测报告

No.DY214100A

CMA 210020349096　ilac-MRA　CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0153

检 测 报 告

TEST REPORT

产品名称　三相干式变压器

型号规格　SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)

委托单位　广州西门子变压器有限公司

检测类别　例行试验、型式试验、特殊试验

广东产品质量监督检验研究院
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION
国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）
CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR SMART GRID TRANSMISSION AND DISTRIBUTION EQUIPMENT (GUANGDONG)
检验检测专用章 (D1)

2022-07-18

声 明

1. 在电脑篡改本报告将被电子签名记录并显示报告被修改，且本报告作废；报告涂改、无“检验检测专用章”、无主检、审核、批准人签章无效。

2. 本报告有效性的在线验证，可登录国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）网站（**http://www.cest.asia**）进行验证（委托方/受检方不同意公开的报告信息除外）。

3. 电子签名的证书有效截止日期在报告签发日期之后，且未显示报告被修改或更新，则本电子报告的法律效力有效。未经书面批准，不得部分复制检测报告。

4. 委托方/受检方如对检验检测结果有异议，请在收到报告之日起十五日内书面提出，否则视为认可检验检测结果(有特别规定除外)。

5. 委托检验检测仅对来样负责。

6. 不得利用检验检测结果和报告进行不当或违法宣传。

7. 电子签名有效性需手动添加证书信任。添加证书信任操作：点击签名属性-点击显示证书-点击信任-点击添加到可信任身份-勾选所有-点击确定-点击验证签名。

   若报告无 **CMA** 标识章，则仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

No.DY214100A

广东产品质量监督检验研究院

检 测 报 告

产品名称	三相干式变压器	生产日期/有效日期	2021 年 10 月/————
型号、规格、商标、等级	SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)	编号/批号	E21024932/————
受检单位	————	检测单号/抽样单号	YBQ21/000762/————
受检单位地址	————	检测类别	例行试验、型式试验、特殊试验
委托单位	广州西门子变压器有限公司	抽样地点	————
生产者（制造商）	广州西门子变压器有限公司	抽样基数	————
生产者（制造商）地址	广州经济技术开发区东区骏功路 26 号	来样方式送/抽样者	送样（李明静）
样品数量	1 台	到样日期/抽样日期	2021-10-19/————
样品状态	外观完好	验讫日期	2022-07-18
检测依据	GB/T 1094.1-2013《电力变压器 第 1 部分：总则》 GB/T 1094.3-2017《电力变压器 第 3 部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙》 GB/T 1094.5-2008《电力变压器 第 5 部分：承受短路的能力》 GB/T 1094.10-2003《电力变压器 第 10 部分：声级测定》 GB/T 1094.11-2007《电力变压器 第 11 部分：干式变压器》 GB/T 10228-2015《干式电力变压器技术参数和要求》 GB 20052-2020《电力变压器能效限定值及能效等级》 GB/T 35710-2017《35kV 及以下电压等级电力变压器容量评估导则》		
判定依据	委托技术要求		
检测结论	**本次委托检测共检 13 项，所检项目全部符合检测依据和判定依据的要求。** （检验检测专用章） 签发日期：2022-07-18		
备注	1、生产者（制造商）提供实际生产地址为：广州市黄埔区永盛路 26 号； 2、DY214100 检测报告作废。		

批准：　　审核：　　主检：

检测项目及结果汇总

序号	试验项目	规定值 标准（技术要求）	测量值 短路前	测量值 短路后	项目结论
1	绝缘电阻测量 （例行试验）	提供绝缘电阻值（GΩ）	H - L.E：>100 L - H.E：>100 H.L - E：>100	H - L.E：>100 L - H.E：>100 H.L - E：>100	提供实测值
2	电压比测量和联结组标号检定 （例行试验）	主分接电压比偏差：±0.5% 联结组标号：Dyn11	-0.13% Dyn11	-0.14%~-0.11% Dyn11	合格
3	绕组电阻测量 （例行试验）	高压绕组电阻（线）不平衡率≤2（%） 低压绕组电阻（线）不平衡率*≤2（%） 低压绕组电阻（相）不平衡率≤4（%）	高压（线）：0.16 低压（线）：3.91 低压（相）：0.41	高压（线）：0.18 低压（线）：3.99 低压（相）：0.51	合格
4	外施耐压试验 （例行试验）	高压：35 kV 60s 低压：3 kV 60s	35.1kV 60s 3.0kV 60s	35.1kV 60s 3.0kV 60s	合格
5	感应耐压试验 （例行试验）	施加电压（kV）：$2U_r$ 感应电压（kV）：20 持续时间（s）：120（f_n/f） 频率（Hz）：f> 50	0.8 20 30 200	0.8 20 30 200	合格
6	空载损耗和空载电流测量 （例行试验）	I_0（%）：≤ 0.17 P_0（kW）：≤ 2.450	0.15 2.235	0.14 2.233	合格
7	短路阻抗和负载损耗测量 （例行试验）	t= 120 ℃ Z（%）：6.0 ± 10% P_K（kW）：≤ 15.440 $P_{总}$（kW）：≤ 17.890	 6.08 14.058 16.293	 6.10 14.074 16.307	合格
8	局部放电测量 （例行试验）	测量电压（kV）：$1.3U_r$ 持续时间（min）：3 放电量（pC）：≤10	13 3 1U 相：<5 1V 相：<5 1W 相：<4	13 3 1U 相：<5 1V 相：<5 1W 相：<5	合格
9	温升试验 （型式试验）	高压绕组温升（K）：≤ 100 低压绕组温升（K）：≤ 100	76.6 86.5		合格
10	声级测定 （型式试验）	声压级 $\overline{L_{PA}}$（dB（A））：— 声功率级 $L_{WA,SN}$（dB（A））：≤72	43 58		合格

"*"注：低压绕组电阻（线）不平衡率超过 2%，其实测值及原因说明见第 5 页及第 18 页。

检测项目及结果汇总

序号	试验项目	规定值 标准（技术要求）	测量值	项目结论
11	容量评估（容量测试）	标称额定容量：2500kVA	见第 11 项	合格
12	短路承受能力试验（特殊试验）	每相试验次数：3 次 持续时间（s）：0.50 ± 10% 试验电流、电压波形无异常 试验前后测量相电抗差：≤2.0 % 试验前后实体检查应无明显变化 短路后复试例行试验合格	3 次 0.502~0.510 无异常 最大相电抗差 0.73 % 无明显变化 复试例行试验合格	合格
13	雷电冲击试验（型式试验）	全波（kV）：75 （1 ± 3%）	72.89 ~74.65	合格

1. 制造单位规定的样品参数

额定容量： 2500kVA

额定电压： 10/0.4kV

额定电流： 144.3/3608A

额定频率： 50Hz

相 数： 3 相

分接范围： （10±2×2.5%）/0.4kV

联结组标号： Dyn11

冷却方式： AN

绝缘耐热等级：F/F

海拔高度：≤1000m

线圈结构：圆形同心式线圈

线圈材质：铜

绝缘水平：h.v. 线路端子： LI/AC 75/35kV

l.v. 线路端子： AC 3kV

2. 样品状态描述

（1）样品实测尺寸：长 2108mm；宽 1280mm；高 1930mm。

（2）样品高、低压侧相序标识清晰、准确。

（3）样品外观无碰撞、损坏之处。

检测项目及结果

1 绝缘电阻测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：25.8℃； 大气压：101.0kPa

测定部位	实测绝缘电阻（GΩ）
高压—低压及地	>100
低压—高压及地	>100
高压及低压—地	>100

2 电压比测量和联结组标号检定（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：25.8℃； 大气压：101.0kPa

高压绕组		低压绕组		计算变比	实测电压比偏差（%）			联结组标号
分接位置	电压（kV）	分接位置	电压（kV）		1U1V/2U2V	1V1W/2V2W	1W1U/2W2U	
1	10.50	—	0.4	26.250	+0.13	+0.13	+0.13	Dyn11
2	10.25			25.625	-0.04	-0.04	-0.04	
3	10.00			25.000	-0.13	-0.13	-0.13	
4	9.75			24.375	+0.07	+0.07	+0.07	
5	9.50			23.750	-0.02	-0.02	-0.02	

3 绕组电阻测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：25.8℃； 大气压：101.0kPa

绕组	分接位置	实测电阻值（Ω）			电阻不平衡率（%）
		1U~1V 2U~2V 2U~2N	1V~1W 2V~2W 2V~2N	1W~1U 2W~2U 2W~2N	
高压（线）	1	0.14961	0.14984	0.14974	0.15
	2	0.14610	0.14634	0.14623	0.16
	3	0.14222	0.14244	0.14234	0.15
	4	0.13906	0.13928	0.13919	0.16
	5	0.13528	0.13548	0.13541	0.15
低压（线）	—	0.0001946	0.0001946	0.0002023	3.91
低压（相）	—	0.0000967	0.0000970	0.0000966	0.41

注：根据产品结构及实测结果，低压绕组电阻（线）不平衡率超过 2%，是由引线结构原因造成。

4 外施耐压试验（例行） 试验日期：2021 年 10 月 20 日
相对湿度：66%；环境温度：28.4℃；大气压：101.4kPa

加压部位	试验电压（kV）	试验时间（s）	结果
高压—地及低压	35.1	60	符合
低压—地及高压	3.0	60	

5 感应耐压试验（例行） 试验日期：2021 年 10 月 20 日
相对湿度：66%；环境温度：28.4℃；大气压：101.4kPa

分接位置	施加电压（kV）	感应电压（kV）	感应倍数	频率（Hz）	试验时间（s）	结果
	低压	高压				
3	0.8	20	2	200	30	符合

6 空载损耗和空载电流测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：25.8℃； 大气压：101.0kPa

方均根值电压（V）		空载电流		空载损耗	
平均值电压表读数	方均根值电压表读数	（A）	（%）	实测值（kW）	校正值（kW）
400.0	400.2	5.26	0.15	2.236	2.235

注：方均根值电压表与平均值电压表读数之差在 3%以内。

7 短路阻抗和负载损耗测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 21 日

相对湿度：65%； 环境温度：26.6℃； 大气压：101.0kPa

绕组	分接位置	施加电流		测量电压（kV）	短路阻抗（每相）		负载损耗（kW）	总损耗（kW）
		（A）	I/Ir（%）		高压阻抗（Ω）	（%）	校正值	校正值
					t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir
高压 | 低压	1	131.87	95.9	0.610	2.68	6.07	13.740	15.975
	3	138.31	95.8	0.581	2.43	6.08	14.058	16.293
	5	146.13	96.2	0.558	2.21	6.12	14.561	16.796

8 局部放电测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 20 日

相对湿度：66%；环境温度：28.4℃；大气压：101.4kPa

施加电压		时间	局部放电量（pC）		
（kV）	倍数		1U	1V	1W
18	1.8Ur	30s	—	—	—
13	1.3Ur	3min	<5	<5	<4

注：试验前、后的背景噪声水平为< 2pC

9 温升试验（型式） 试验日期：2021 年 10 月（21~22）日

相对湿度：（55~70）%； 环境温度：（23.4~26.8）℃； 大气压：（101.0~101.3）kPa

采用模拟负载法，空载损耗下在低压侧施加额定电压 400 V，负载损耗条件下在高压侧应加规定电流 144.3 A，实际施加电流 144.3 A，测量结果如下：

空载损耗下测量结果

绕组	电阻测量（mΩ）		环境温度（℃）		绕组温升（K）
	热电阻	冷电阻	测热态电阻	测冷态电阻	
高压 R_{1V1W}	144.02	142.44	26.1	25.8	2.6
低压 R_{2V2W}	0.2044	0.1946			12.8

负载损耗下测量结果

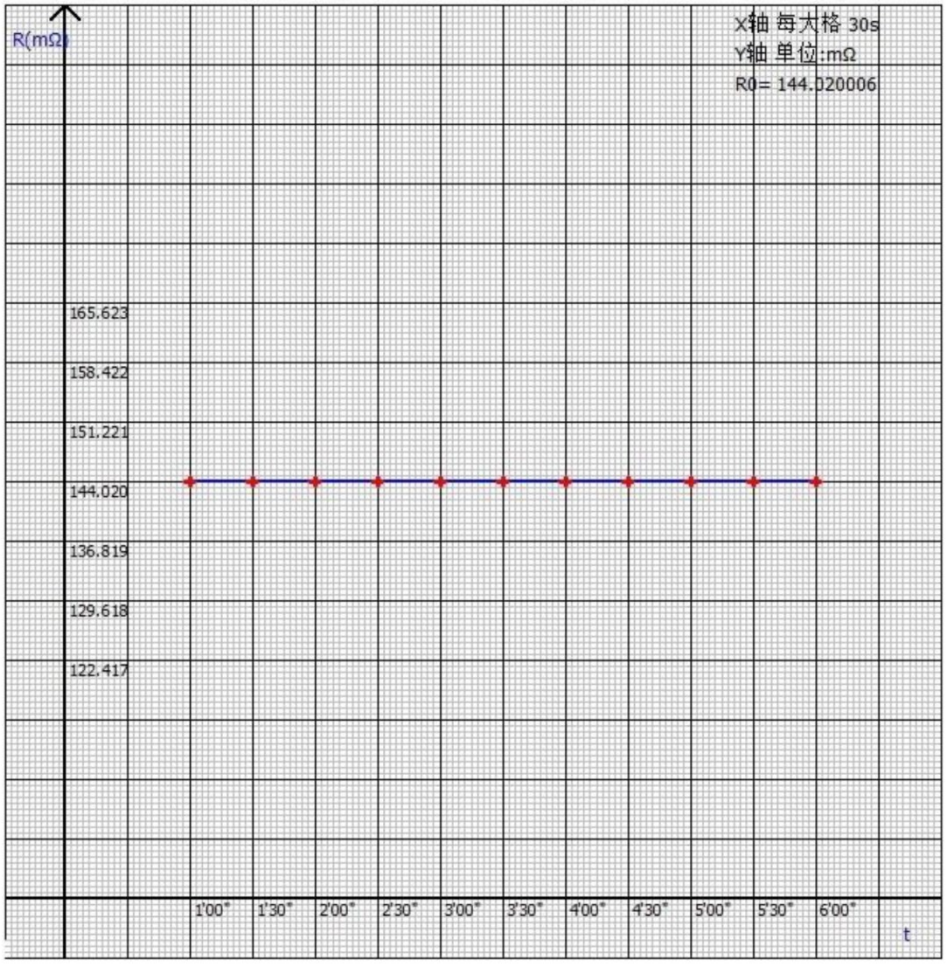
绕组	电阻测量（mΩ）		环境温度（℃）		绕组温升（K）
	热电阻	冷电阻	测热态电阻	测冷态电阻	
高压 R_{1V1W}	182.86	142.44	24.1	25.8	75.7
低压 R_{2V2W}	0.2531	0.1946			80.1

温升计算结果

绕组温升（K）	高压	76.6
	低压	86.5

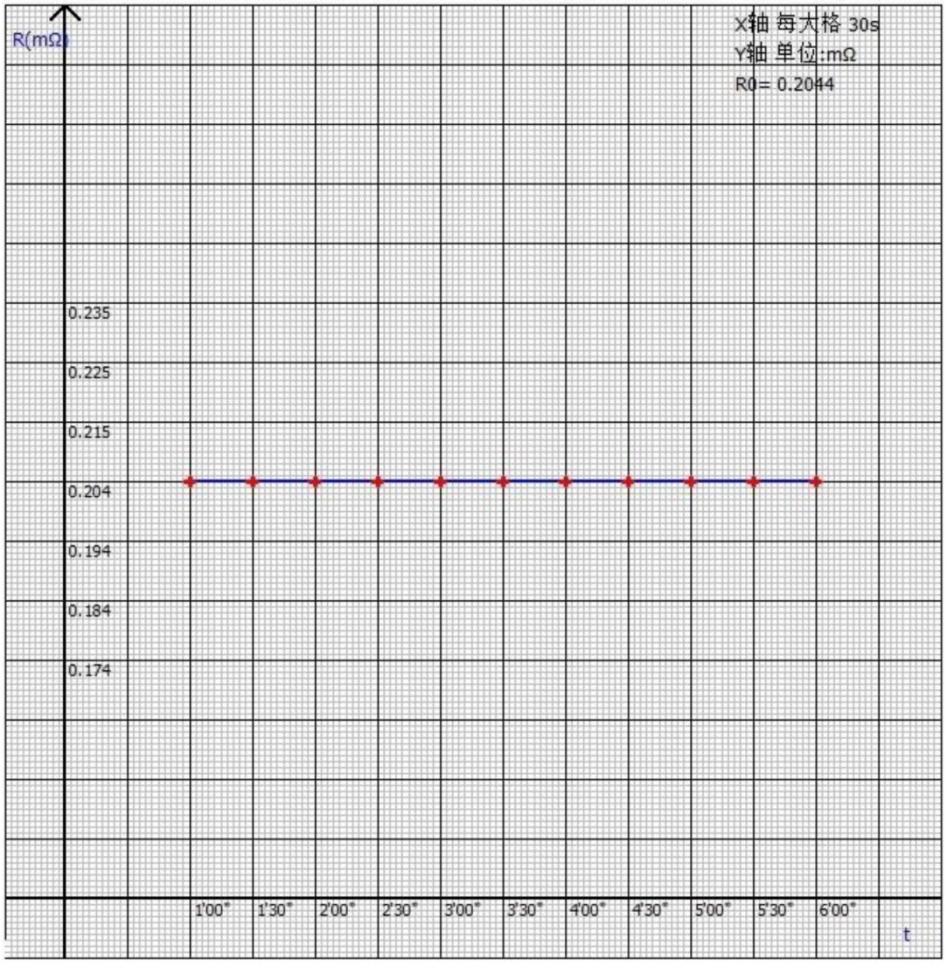
空 载 状 态 下 热 电 阻 曲 线

变压器型号：SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
编号：E21024932
被测绕组：H.V. R_{1V1W}
冷态温度：25.8℃　　冷态电阻：142.44mΩ



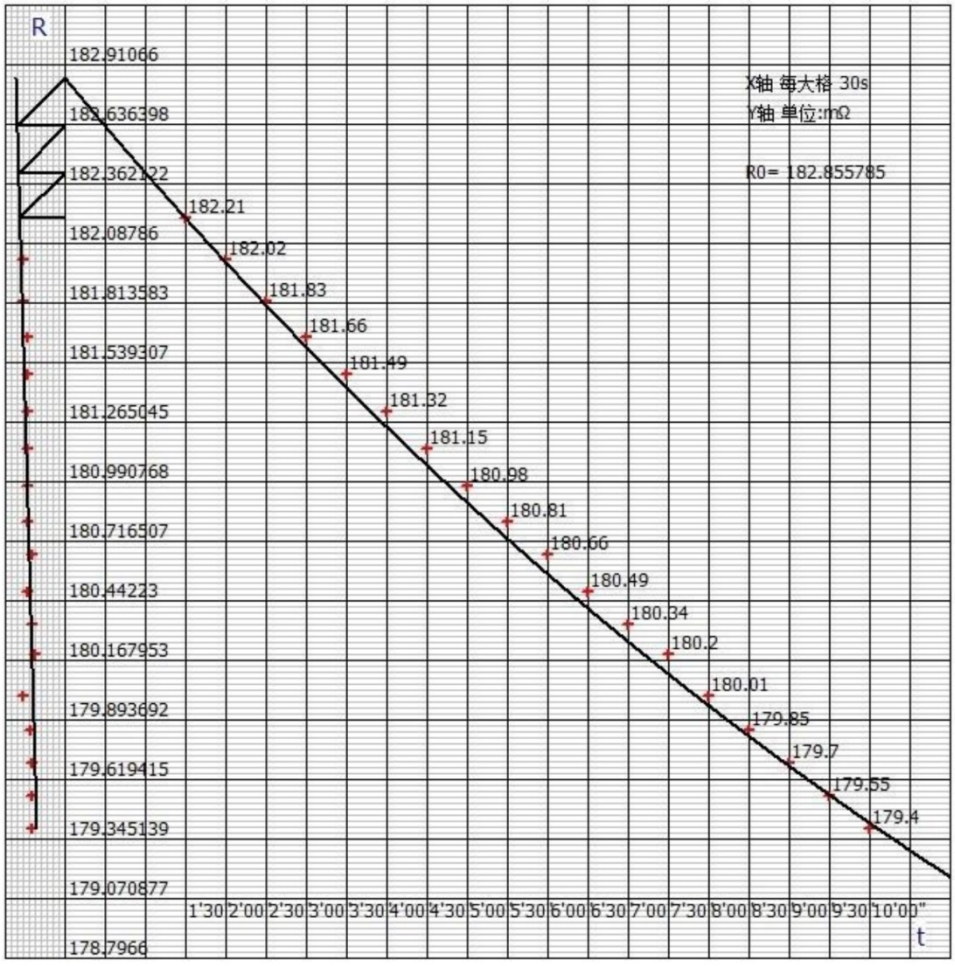
空 载 状 态 下 热 电 阻 曲 线

变压器型号：SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
编号：E21024932
被测绕组：L.V. R_{2V2W}
冷态温度：25.8℃　　冷态电阻：0.1946mΩ



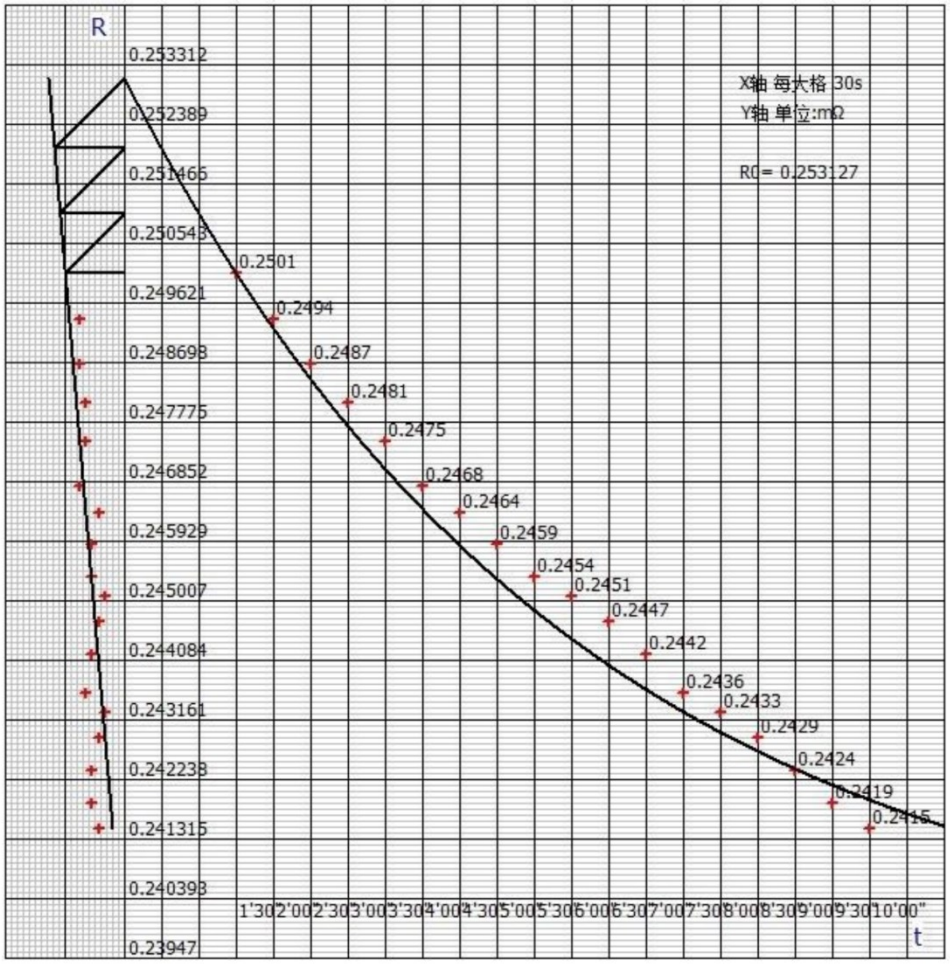
负 载 状 态 下 热 电 阻 曲 线

变压器型号：SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
编号：E21024932
被测绕组：H.V. R_{1V1W}
冷态温度：25.8℃　　冷态电阻：142.44mΩ



负 载 状 态 下 热 电 阻 曲 线

变压器型号：SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
编号：E21024932
被测绕组：L.V. R_{2V2W}
冷态温度：25.8℃　　冷态电阻：0.1946mΩ



10 声级测定（型式） 试验日期：2021 年 10 月 20 日

相对湿度：63%；环境温度：28.1℃；大气压：101.4kPa

10.1 负载电流声功率级估算

$L_{WA,IN}$≈ 46 dB（A），比声功率级的标准要求值 72 dB（A）低 26 dB（A），则只需要进行空载声功率级测量，不需进行负载电流声功率级测量。

10.2 声压级测量及声功率级计算

试验时低压绕组励磁电压： 400 V； 电源频率：50 Hz； 变压器分接位置： 3 分接；

测量点布置 14 个； 测量点间的距离 0.81 m； 测量点高度为 0.94 m；

测 量 环 境 条 件

测量室总表面积 Sv（m^2）	平均吸声系数 α	吸声量 A（m^2）	与基准发射面距离（m）	测量表面面积 S（m^2）	环境修正值 K（dB（A））
3151	0.15	472.7	1.0	32.7	1.1

测 量 结 果： （dB（A））

冷却装置状态	A 计权声压级 $\overline{L_{PA}}$=10lg（$10^{0.1\overline{L_{PA0}}}$-$10^{0.1\overline{L_{bgA}}}$）-K	A 计权声功率级 $L_{WA,\ UN}=\overline{L_{PA}}$+10lg（S/$S_0$）
AN	43	58

注：试验前的背景噪声平均值为 35.0 dB（A），试验后的背景噪声平均值为 35.3 dB（A）。

$\overline{L_{PA0}}$：未修正的平均 A 计权声压级；$\overline{L_{PA0}}=10\lg\left(\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}10^{0.1L_{pAi}}\right)$

$\overline{L_{bgA}}$：两个计算出的背景噪声平均 A 计权声压级中的较小者。

按 10.1 规定计算：$L_{WA,\ SN}$= 58 （dB（A））

11 容量评估（容量测试） 试验日期： 2022 年 7 月 18 日

11.1 直流电阻测量：见第 3 项目

11.2 负载损耗/短路阻抗测量： 环境温度：26.6℃；参考温度：120℃

序号	预设容量（kVA）	预设容量对应的标准短路阻抗（%）	施加电流（A）	测量电压（kV）	测量损耗（kW）	负载损耗 P_k（kW）	短路阻抗 Z_k（%）	短路阻抗与标准短路阻抗的偏差（%）	偏差允许范围（%）	偏差是否在允许范围内
1	1000	6.0	138.31	0.581	11.084	2.250	2.43	-59.5	±10	否
2	1250	6.0				3.514	3.04	-49.3		否
3	1600	6.0				5.758	3.89	-35.2		否
4	2000	6.0				8.997	4.86	-19.0		否
5	2500	6.0				14.058	6.08	+1.3		是

预评估容量（kVA）	评估容量（kVA）
2500	2500

11.3 温升试验：见第 9 项目

11.4 评估结果

预评估容量（kVA）	评估容量（kVA）
2500	2500

12 短路承受能力试验（特殊） 试验日期：2021 年 10 月 25 日

12.1 短路试验电流计算（参考温度 120 ℃）

分接位置	线峰值电流值（A）	线对称电流值（A）	倍数（$K\sqrt{2}$）
1	5230	2107	2.482
3	5435	2194	2.477
5	5624	2277	2.470

12.2 短路试验施加电流

采用三相电源试验，预先在低压侧短路，然后将电源电压施加到高压侧。试验波形无异常。波形图见第 25 页至第 33 页。

线峰值电流和线对称电流百分数为施加电流值比计算电流值。

分接位置	次数	施加电流端子	电流测量					
			线峰值电流值		线对称电流值		持续时间（s）	波形编号
			（A）	（%）	（A）	（%）		
1	第 1 次	1U	5139	98.3	1990	94.4	0.502	D21D-BQ0762-S1
		1V	4185	80.0	1985	94.2		
		1W	3835	73.3	1979	93.9		
	第 2 次	1U	5036	96.3	1986	94.3	0.503	D21D-BQ0762-S2
		1V	4514	86.3	1981	94.0		
		1W	3429	65.6	1988	94.4		
	第 3 次	1U	5128	98.0	2012	95.5	0.503	D21D-BQ0762-S3
		1V	4494	85.9	1990	94.4		
		1W	3499	66.9	1981	94.0		

电抗测量

次数		相电抗值（Ω）			相电抗偏差（%）		
		1U	1V	1W	1U	1V	1W
试验前		7.91	7.80	7.88	—	—	—
试验后	第 1 次	7.94	7.79	7.92	+0.31	+-0.06	+0.50
	第 2 次	7.94	7.79	7.91	+0.28	+-0.03	+0.49
	第 3 次	7.94	7.79	7.91	+0.27	+-0.02	+0.48

分接位置	次数	施加电流端子	电流测量					
			线峰值电流值		线对称电流值		持续时间（s）	波形编号
			（A）	（%）	（A）	（%）		
3	第 1 次	1U	3635	66.9	2130	97.1	0.506	D21D-BQ0762-S4
		1V	5317	97.8	2128	97.0		
		1W	4692	86.3	2120	96.6		
	第 2 次	1U	3579	65.9	2118	96.5	0.507	D21D-BQ0762-S5
		1V	5276	97.1	2157	98.3		
		1W	4726	87.0	2120	96.6		
	第 3 次	1U	3487	64.2	2115	96.4	0.506	D21D-BQ0762-S6
		1V	5194	95.6	2144	97.7		
		1W	4737	87.2	2116	96.4		

电抗测量							
次数		相电抗值（Ω）			相电抗偏差（%）		
		1U	1V	1W	1U	1V	1W
试验前		7.18	7.05	7.15	—	—	—
试验后	第 1 次	7.19	7.07	7.17	+0.12	+0.18	+0.29
	第 2 次	7.19	7.07	7.17	+0.13	+0.24	+0.29
	第 3 次	7.19	7.07	7.17	+0.12	+0.26	+0.29

分接位置	次数	施加电流端子	电流测量					
			线峰值电流值		线对称电流值		持续时间（s）	波形编号
			（A）	（%）	（A）	（%）		
5	第 1 次	1U	5087	90.5	2209	97.0	0.510	D21D-BQ0762-S7
		1V	3784	67.3	2203	96.8		
		1W	5573	99.1	2198	96.5		
	第 2 次	1U	5264	93.6	2205	96.8	0.510	D21D-BQ0762-S8
		1V	3619	64.3	2209	97.0		
		1W	5562	98.9	2197	96.5		
	第 3 次	1U	5283	93.9	2203	96.8	0.510	D21D-BQ0762-S9
		1V	3732	66.4	2209	97.0		
		1W	5666	100.7	2206	96.9		

电抗测量

次数		相电抗值（Ω）			相电抗偏差（%）		
		1U	1V	1W	1U	1V	1W
试验前		6.53	6.43	6.50	—	—	—
试验后	第 1 次	6.55	6.43	6.54	+0.25	+0.08	+0.61
	第 2 次	6.55	6.43	6.54	+0.26	+0.08	+0.68
	第 3 次	6.55	6.43	6.54	+0.26	+0.08	+0.73

最大相电抗差为：0.73 %
短路试验后线圈、引线和支撑件结构等无明显位移、变形、器身表面没有发现放电痕迹。
见试验前后照片。

12.3 例行试验复试

12.3.1 绝缘电阻测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：26.7℃； 大气压：102.4kPa

测定部位	实测绝缘电阻（GΩ）
高压—低压及地	>100
低压—高压及地	>100
高压及低压—地	>100

12.3.2 电压比测量和联结组标号检定（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：26.7℃； 大气压：102.4kPa

高压绕组		低压绕组		计算变比	实测电压比偏差（%）			联结组标号
分接位置	电压（kV）	分接位置	电压（kV）		1U1V/2U2V	1V1W/2V2W	1W1U/2W2U	
1	10.50	—	0.4	26.250	+0.14	+0.15	+0.13	Dyn11
2	10.25			25.625	-0.05	-0.05	-0.04	
3	10.00			25.000	-0.14	-0.13	-0.11	
4	9.75			24.375	+0.08	+0.07	+0.08	
5	9.50			23.750	-0.02	-0.04	-0.03	

12.3.3 绕组电阻测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：26.7℃； 大气压：102.4kPa

绕组	分接位置	实测电阻值（Ω）			电阻不平衡率（%）
		1U~1V 2U~2V 2U~2N	1V~1W 2V~2W 2V~2N	1W~1U 2W~2U 2W~2N	
高压（线）	1	0.15030	0.15053	0.15043	0.15
	2	0.14677	0.14703	0.14690	0.18
	3	0.14287	0.14310	0.14299	0.16
	4	0.13970	0.13994	0.13983	0.17
	5	0.13589	0.13611	0.13603	0.16
低压（线）	—	0.0001955	0.0001955	0.0002034	3.99
低压（相）	—	0.0000971	0.0000975	0.0000970	0.51

注：根据产品结构及实测结果，低压绕组电阻（线）不平衡率超过 2%，是由引线结构原因造成。

12.3.4 外施耐压试验（例行） 试验日期：2021 年 10 月 28 日

相对湿度：55%；环境温度：27.3℃；大气压：101.8kPa

加压部位	试验电压（kV）	试验时间（s）	结果
高压—地及低压	35.1	60	符合
低压—地及高压	3.0	60	

12.3.5 感应耐压试验（例行） 试验日期：2021 年 10 月 28 日

相对湿度：55%；环境温度：27.3℃；大气压：101.8kPa

分接位置	施加电压（kV）	感应电压（kV）	感应倍数	频率（Hz）	试验时间（s）	结果
	低压	高压				
3	0.8	20	2	200	30	符合

12.3.6 空载损耗和空载电流测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：26.7℃； 大气压：102.4kPa

方均根值电压（V）		空载电流		空载损耗	
平均值电压表读数	方均根值电压表读数	（A）	（%）	实测值（kW）	校正值（kW）
400.0	400.0	5.16	0.14	2.234	2.233

注：方均根值电压表与平均值电压表读数之差在 3%以内。

12.3.7 短路阻抗和负载损耗测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 27 日

相对湿度：68%； 环境温度：27.2℃； 大气压：102.4kPa

绕组	分接位置	施加电流		测量电压（kV）	短路阻抗（每相）		负载损耗（kW）	总损耗（kW）
		（A）	I/Ir（%）		高压阻抗（Ω）	（%）	校正值	校正值
					t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir	t=120℃ I=Ir
高压 | 低压	1	135.62	98.7	0.630	2.69	6.10	13.763	15.996
	3	142.67	98.8	0.601	2.44	6.10	14.074	16.307
	5	148.93	98.0	0.571	2.22	6.15	14.590	16.823

12.3.8 局部放电测量（例行） 试验日期：2021 年 10 月 28 日

相对湿度：55%；环境温度：27.3℃；大气压：101.8kPa

施加电压		时间	局部放电量（pC）		
（kV）	倍数		1U	1V	1W
18	1.8Ur	30s	—	—	—
13	1.3Ur	3min	<5	<5	<5

注：试验前、后的背景噪声水平为<2 pC

13 雷电冲击试验（型式） 试验日期：2021 年 10 月 28 日

相对湿度：55%；环境温度：27.3℃；大气压：101.8kPa

试验项目及电压

耐受端子	额定耐受电压（kV）	分接位置
	雷电全波	
1U,1V,1W	75	3

试验程序：

一次降低电压的负极性全波冲击；

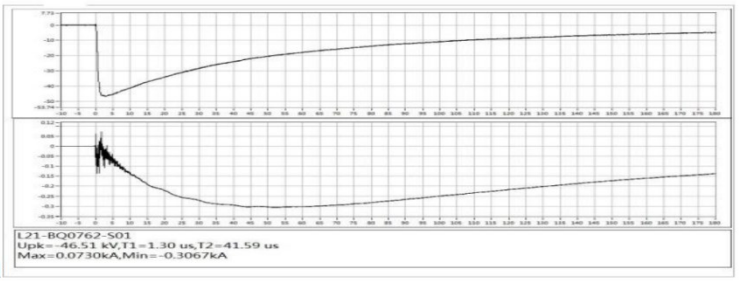
三次额定电压的负极性全波冲击；

试验波形记录：

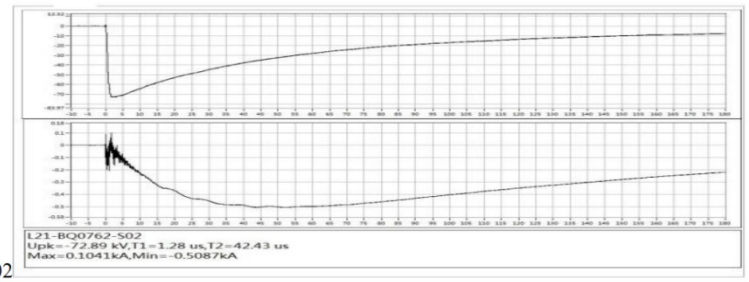
T1：波头时间； T2：半峰值时间； Upk：峰值电压。

被试端子：1U
试验极性：负
分接位置：3
通道 1：电压波
通道 2：中性点电流波

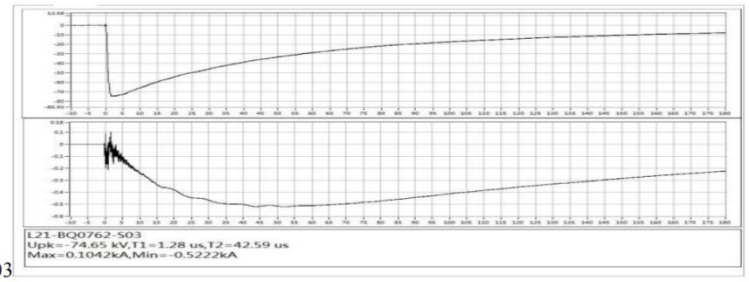
编号： L21-BQ0762-S01



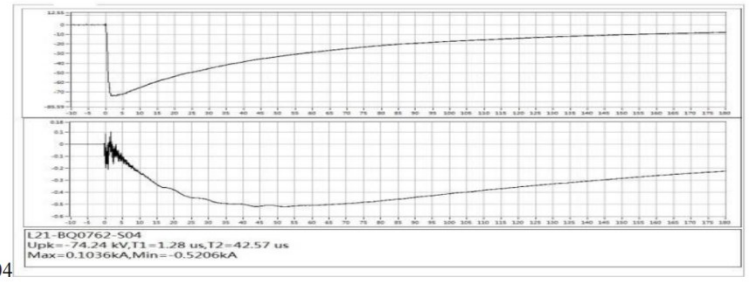
编号： L21-BQ0762-S02



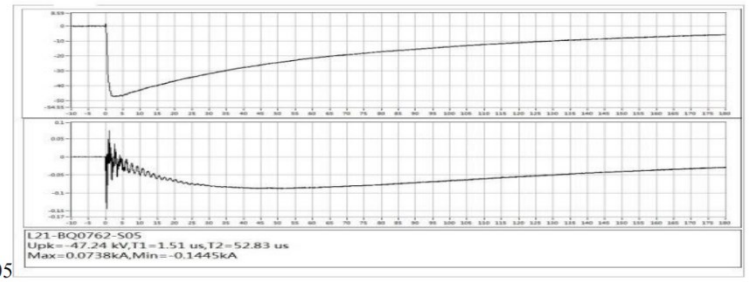
编号： L21-BQ0762-S03



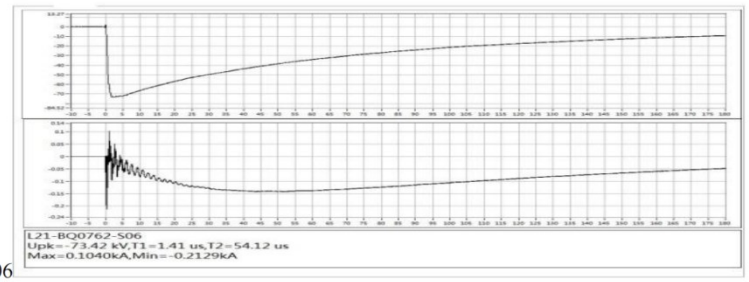
编号： L21-BQ0762-S04



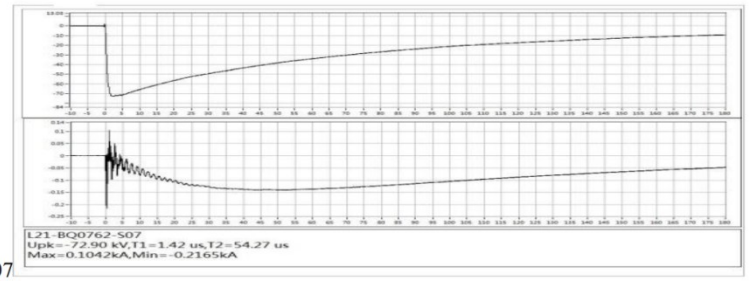
被试端子：1V
试验极性：负
分接位置：3
通道 1：电压波
通道 2：中性点电流波



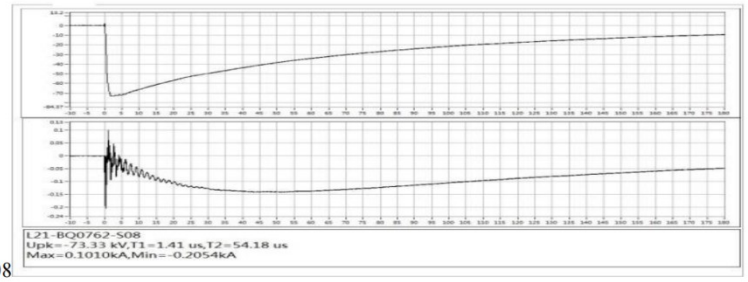
编号： L21-BQ0762-S05



编号： L21-BQ0762-S06



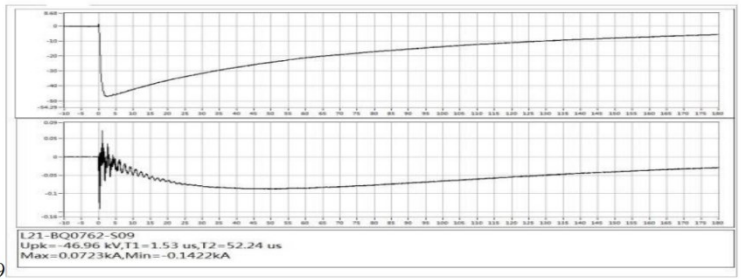
编号： L21-BQ0762-S07



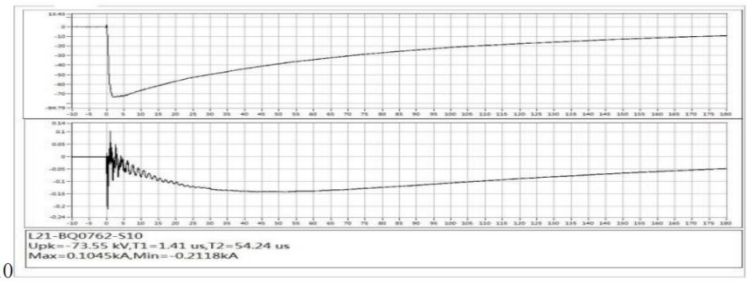
编号： L21-BQ0762-S08

被试端子：1W
试验极性：负
分接位置：3
通道 1：电压波
通道 2：中性点电流波

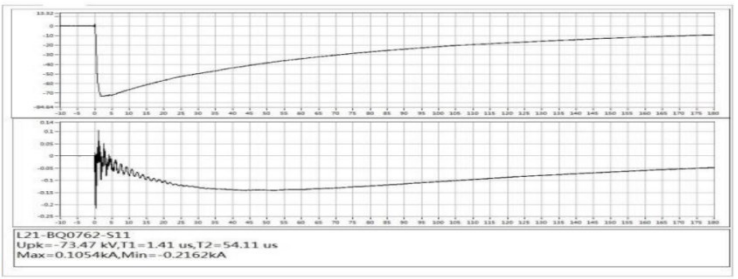
编号：L21-BQ0762-S09



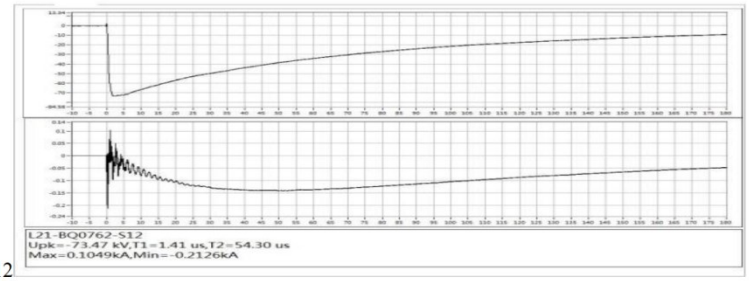
编号：L21-BQ0762-S10

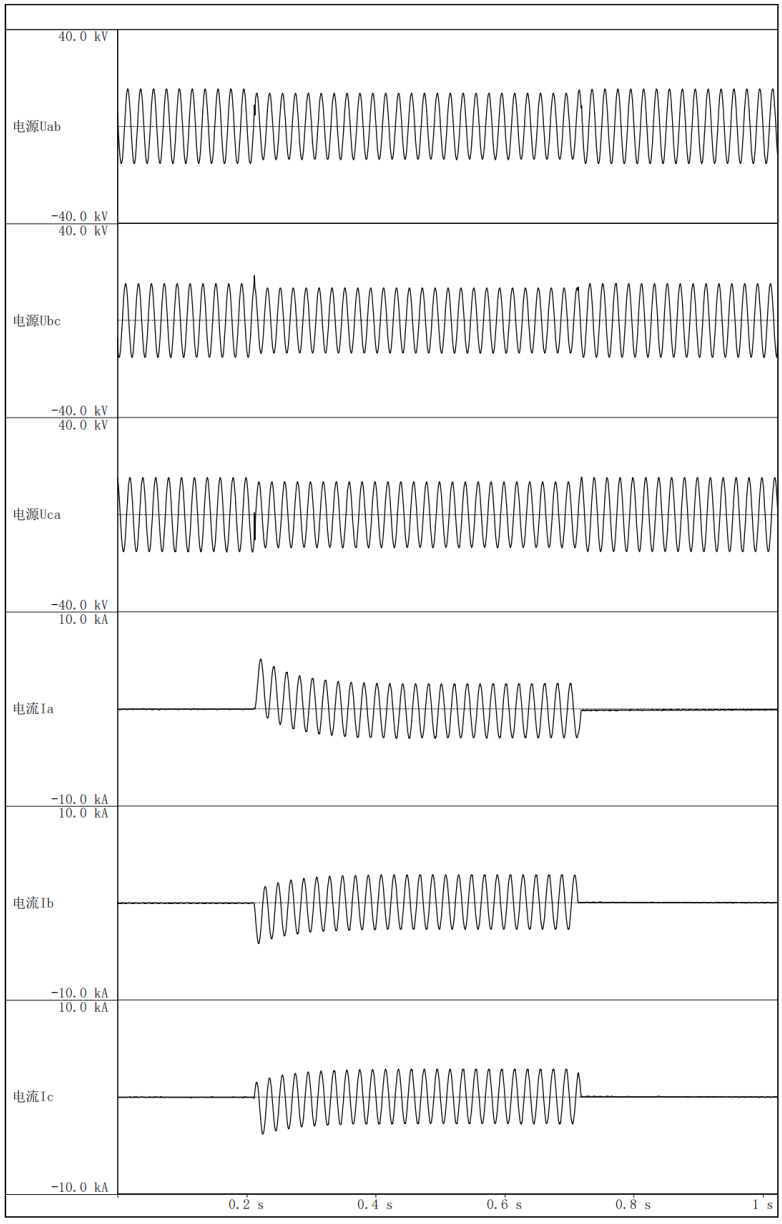


编号：L21-BQ0762-S11



编号：L21-BQ0762-S12



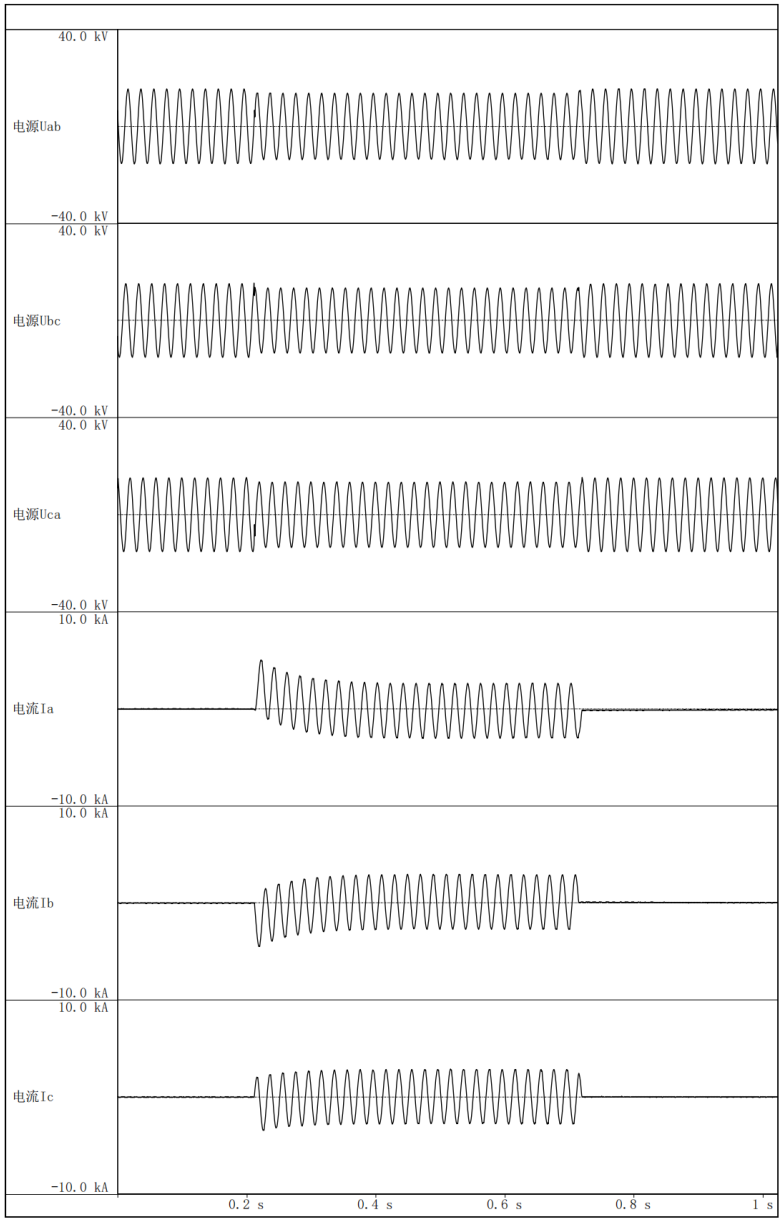


D21D-BQ0762-S1

I_p=5139 A
I_{rms}=1990 A

I_p=4185 A
I_{rms}=1985 A

I_p=3835 A
I_{rms}=1979 A
t=0.502s

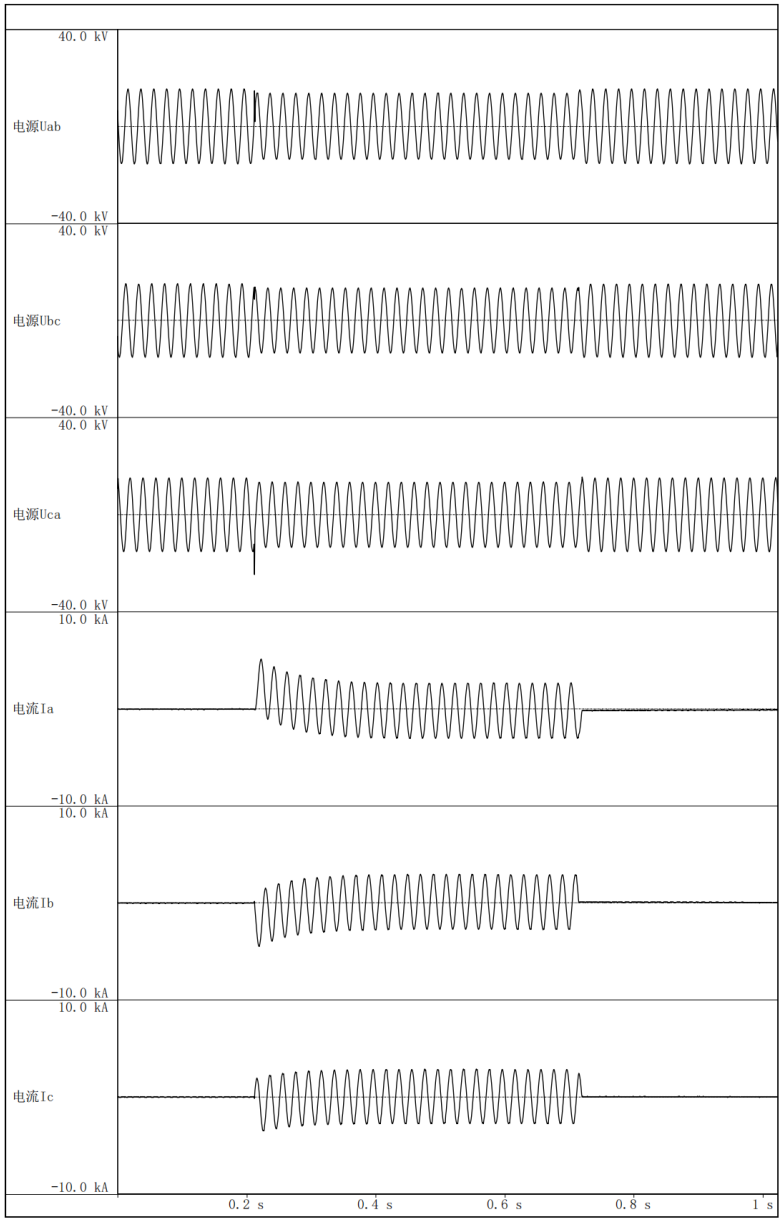


D21D-BQ0762-S2

I_p=5036 A
I_{rms}=1986 A

I_p=4514 A
I_{rms}=1981 A

I_p=3429 A
I_{rms}=1988 A
t=0.503s

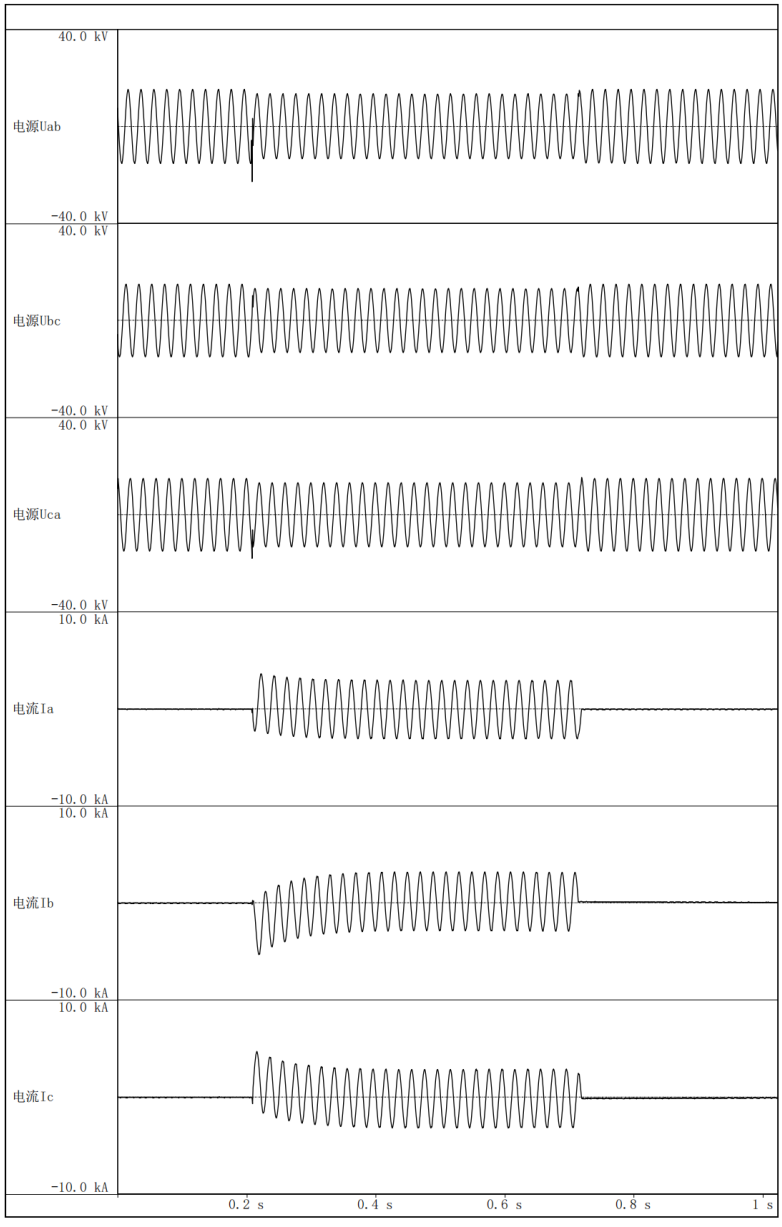


D21D-BQ0762-S3

I_p=5128 A
I_{rms}=2012 A

I_p=4494 A
I_{rms}=1990 A

I_p=3499 A
I_{rms}=1981 A
t=0.503s

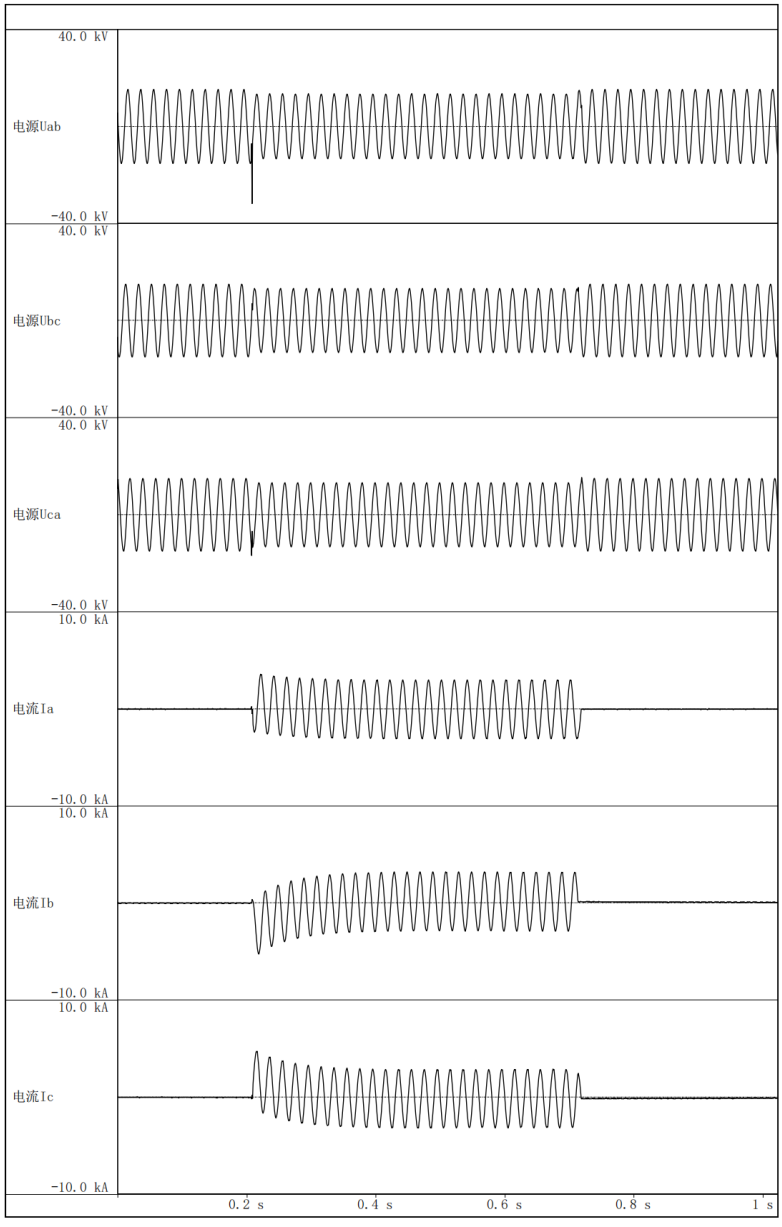


D21D-BQ0762-S4

I_p=3635 A
I_{rms}=2130 A

I_p=5317 A
I_{rms}=2128 A

I_p=4692 A
I_{rms}=2120 A
t=0.506s

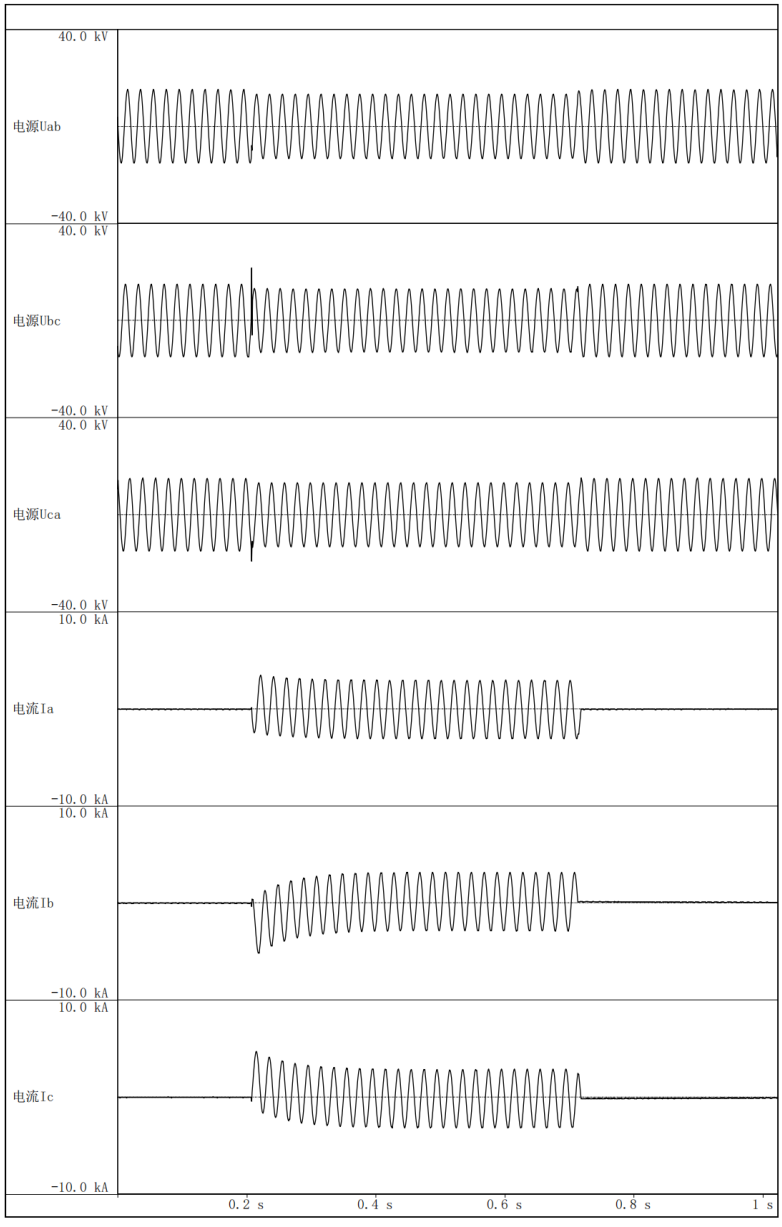


D21D-BQ0762-S5

I_p=3579 A
I_{rms}=2118 A

I_p=5276 A
I_{rms}=2157 A

I_p=4726 A
I_{rms}=2120 A
t=0.507s

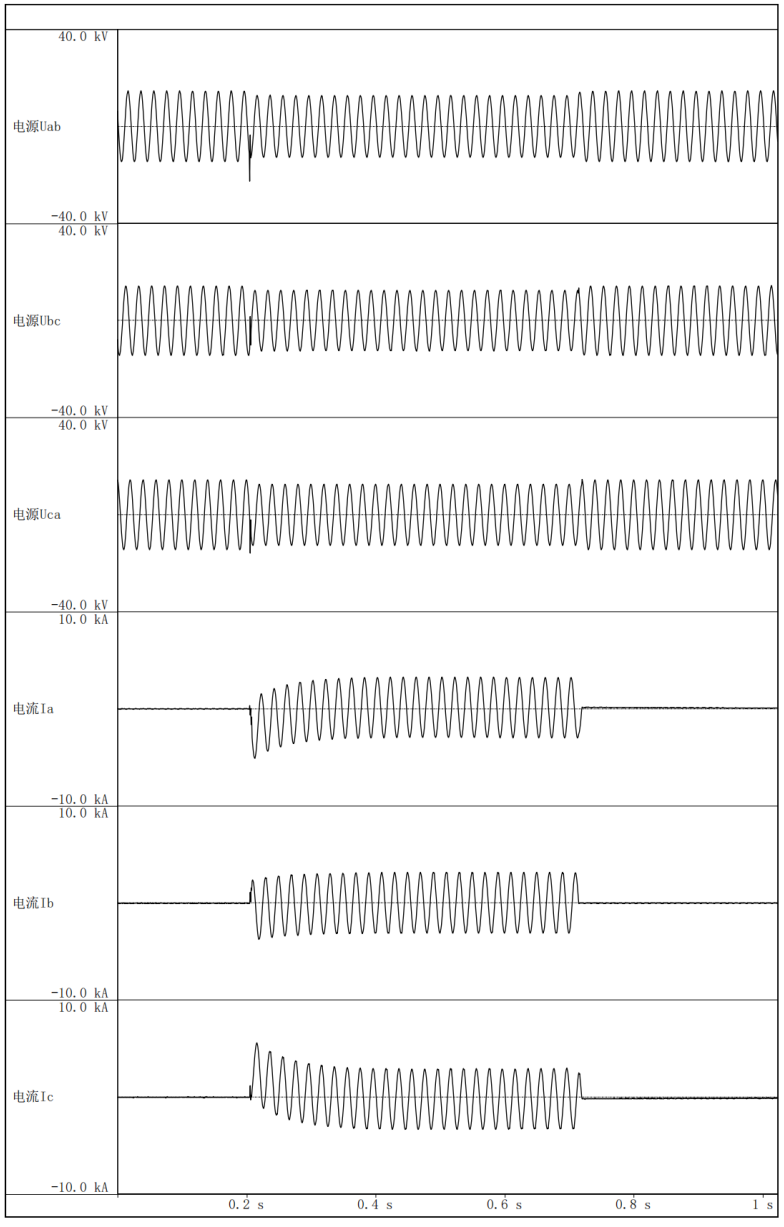


D21D-BQ0762-S6

I_p=3487 A
I_{rms}=2115 A

I_p=5194 A
I_{rms}=2144 A

I_p=4737 A
I_{rms}=2116 A
t=0.506s

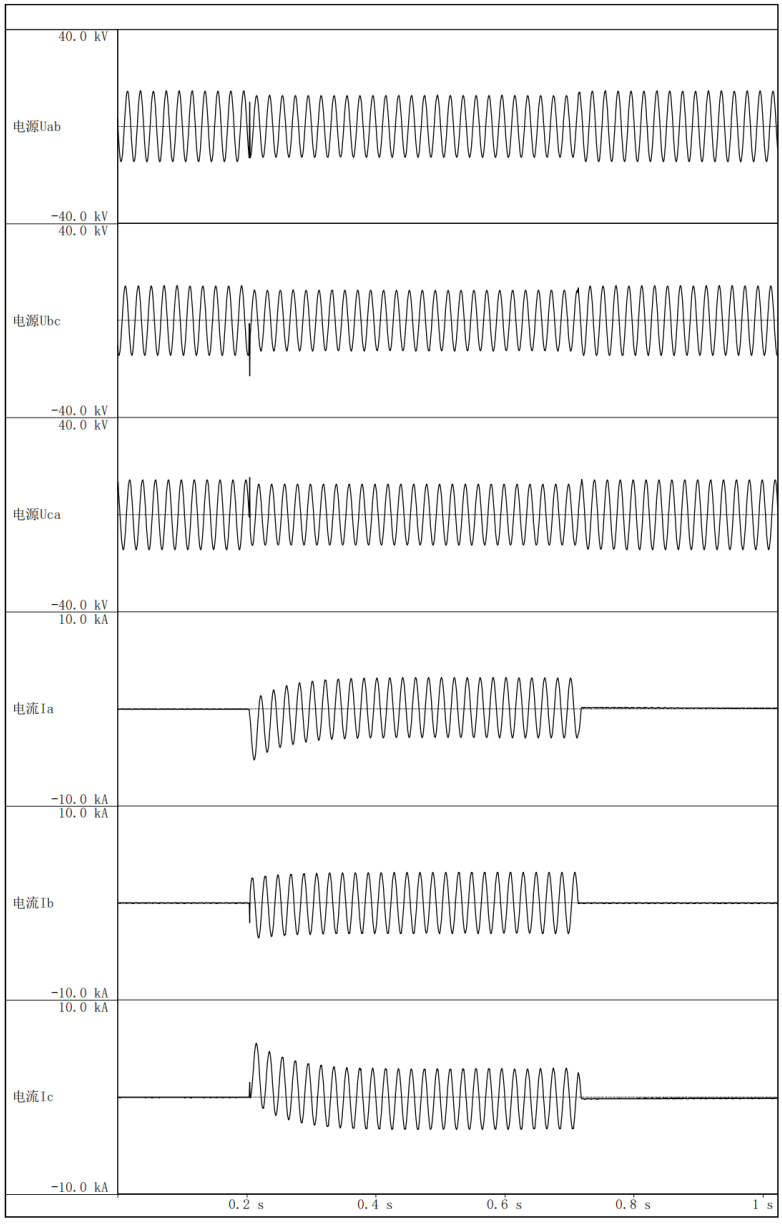


D21D-BQ0762-S7

I_p=5087 A
I_{rms}=2209 A

I_p=3784 A
I_{rms}=2203 A

I_p=5573 A
I_{rms}=2198 A
t=0.510s

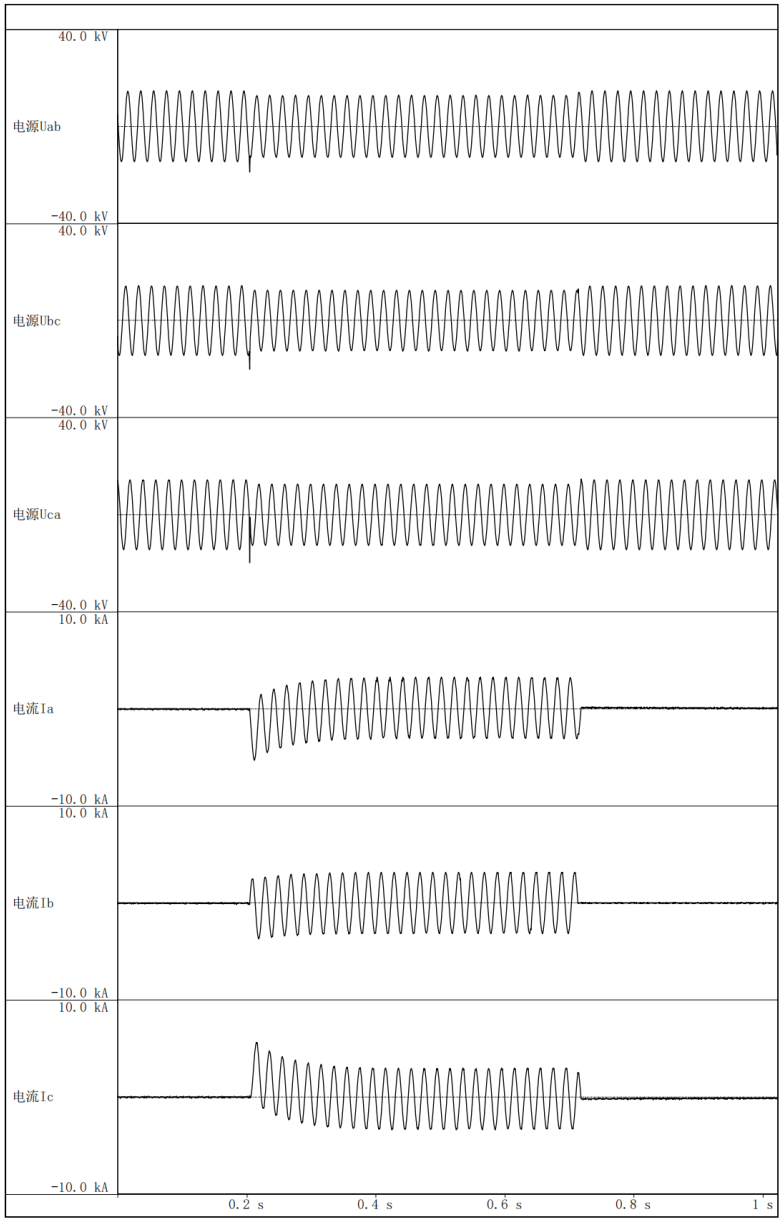


D21D-BQ0762-S8

I_p=5264 A
I_{rms}=2205 A

I_p=3619 A
I_{rms}=2209 A

I_p=5562 A
I_{rms}=2197 A
t=0.510s



D21D-BQ0762-S9

I_p=5283 A
I_{rms}=2203 A

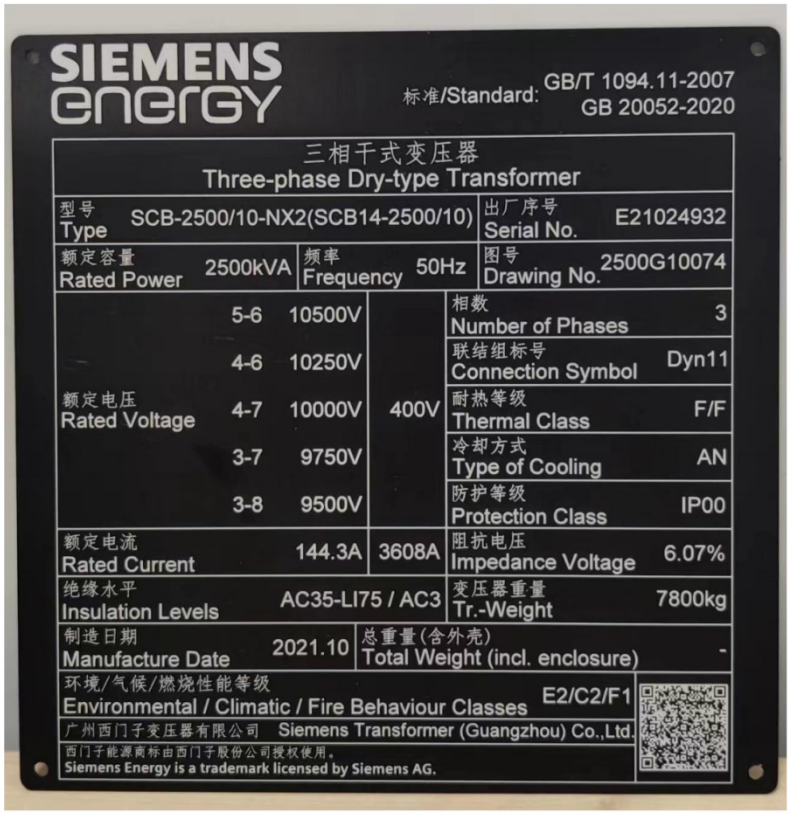
I_p=3732 A
I_{rms}=2209 A

I_p=5666 A
I_{rms}=2206 A
t=0.510s

试验前照片：

试验后照片：

铭牌：


SIEMENS
energy
标准/Standard: GB/T 1094.11-2007
GB 20052-2020
三相干式变压器
Three-phase Dry-type Transformer
型号 Type SCB-2500/10-NX2(SCB14-2500/10)
出厂序号 Serial No. E21024932
额定容量 Rated Power 2500kVA
频率 Frequency 50Hz
图号 Drawing No. 2500G10074
额定电压 Rated Voltage
5-6 10500V
4-6 10250V
4-7 10000V
3-7 9750V
3-8 9500V
400V
相数 Number of Phases 3
联结组标号 Connection Symbol Dyn11
耐热等级 Thermal Class F/F
冷却方式 Type of Cooling AN
防护等级 Protection Class IP00
额定电流 Rated Current 144.3A 3608A
阻抗电压 Impedance Voltage 6.07%
绝缘水平 Insulation Levels AC35-LI75 / AC3
变压器重量 Tr.-Weight 7800kg
制造日期 Manufacture Date 2021.10
总重量(含外壳) Total Weight (incl. enclosure) -
环境/气候/燃烧性能等级 Environmental / Climatic / Fire Behaviour Classes E2/C2/F1
广州西门子变压器有限公司 Siemens Transformer (Guangzhou) Co.,Ltd.
西门子能源商标由西门子股份公司授权使用。
Siemens Energy is a trademark licensed by Siemens AG.

主要试验仪器设备清单

序号	设备名称	设备编号	有效日期
1	中频发电机控制箱	24T011	2021-12-15
2	多通道数字式局部放电综合分析仪	C28E007	2022-05-13
3	校准脉冲发生器	C28E007-A-02	2022-09-01
4	交直流数字高压表	C28G310-E	2022-07-25
5	冲击电压发生器成套试验装置	Ac.03Fw001	2022-07-20
6	数字光纤测试系统	C28E006	2021-12-23
7	LCR 数字电桥	C24E064	2021-11-03
8	双通道直流电阻测试仪	C28E037	2022-03-28
9	变压器变比测试仪	C28E043	2022-07-28
10	绝缘电阻测试仪	24125	2021-12-15
11	声级计	C28E035	2022-02-23
12	无线温度巡检仪	C28E046	2021-12-23
13	功率分析仪	C28E038	2022-09-03
14	高精度功率分析仪	Cc.24Ed003	2022-08-05
15	标准电流互感器	C24G006-01	2023-03-01
16	标准电流互感器	C24G006-02	2023-03-01
17	标准电流互感器	C24G006-03	2023-03-01
18	报警数显温湿度记录仪	C24E051	2021-11-06
19	空盒气压表	C24E044-01	2021-11-03

附注：

1. 试验地点：广东省东莞市石龙镇西湖东路 68 号

2. 委托单位地址及邮编：广州经济技术开发区东区骏功路 26 号

3. 检测环境条件：

温度：（23~29）℃，相对湿度：55%~70%，其它：

4. 抽样程序（如适用）：

5. 偏离标准方法的说明（如适用）：

6. 检测结果不确定度说明（如适用）：

7. 分包项目及分包方（如适用）：

广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称GQI)成立于1983年9月，又名广州电气安全检验所、广东省试验认证研究院，是广东省市场监督管理局(知识产权局)直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局(知识产权局)属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检验机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际CB实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构，是广东省市场监督管理局(知识产权局)指定的产品质量鉴定组织单位，广东、海南、陕西、甘肃和山东等省高级人民法院注册认可的司法委托质量鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等4家公司。

广东质检院现有1个总部、3个基地，拥有现代化实验室和办公场所约14.8万平方米，资产超13.6亿元，各类高素质的专业技术和管理人员逾千名，先进的检测仪器设备逾18000台(套)。经认可的检验检测资质为92类3516种产品/项目，涉及标准10882项;国际互认CB检测能力为12类184项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体，致力于建设国际先进、国内一流，倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有10个国家产品质量检验检测中心、16个省产品质量监督检验站和7个广东省工程技术研究中心，分别是:

□ 国家电器产品安全质量检验检测中心
□ 国家家具产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）
□ 国家涂料产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家食品质量检验检测中心（广东）
□ 国家机械产品安全质量检验检测中心
□ 国家消防产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家太阳能光伏产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家工业机器人质量检验检测中心（广东）

☆广东省质量监督儿童玩具检验站
☆广东省质量监督变压器产品检验站（东莞）
☆广东省质量监督家用空调器检验站（顺德）
☆广东省质量监督工业机器人检验站（顺德）
☆广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站
☆广东省质量监督可穿戴智能产品检验站（广州）
☆广东省质量监督蓄电池检验站
☆广东省质量监督交通通信产品检验站（广州）
☆广东省质量监督电动自行车检验站
☆广东省质量监督3D打印及纳米材料检验站（顺德）
☆广东省质量监督轻纺产品检验站
☆广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站（广州）
☆广东省质量监督高压输配电设备检验站
☆广东省质量监督超高清显示产品检验站（广州）
☆广东省质量监督金银珠宝玉石检验站
☆广东省质量监督儿童用品检验站（广州）

○ 广东省电力变压器及开关设备检测（广安）工程技术研究中心
○ 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心
○ 广东省智能LED照明检测工程技术研究中心
○ 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心
○ 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心
○ 广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心
○ 广东省食品生物危害因素监测工程技术研究中心

科学城总部
地址: 广州市黄埔区科学大道10号
邮编: 510670
电话: 020-89232806
传真: 020-89232876
网址: www.gqi.org.cn
E-mail: gqi@gqi.org.cn

琶洲基地
地址: 广州市海珠区新港东路海诚东街6号
邮编: 510330
电话: 020-89237161
传真: 020-32315826
网址: www.gqi.org.cn
E-mail: gqi@gqi.org .cn

顺德基地
地址: 佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号
邮编: 528300
电话: 0757-22808888
传真: 0757-22802666
网址: www.gqi.org.cn
E-mail: sdgqi@gqi.org.cn

东莞基地
地址: 东莞市石龙镇西湖东路68号
邮编: 523325
电话: 0769-81867878
传真: 0769-86106166
网址: www.cest.asia
E-mail: cest@cest.asia

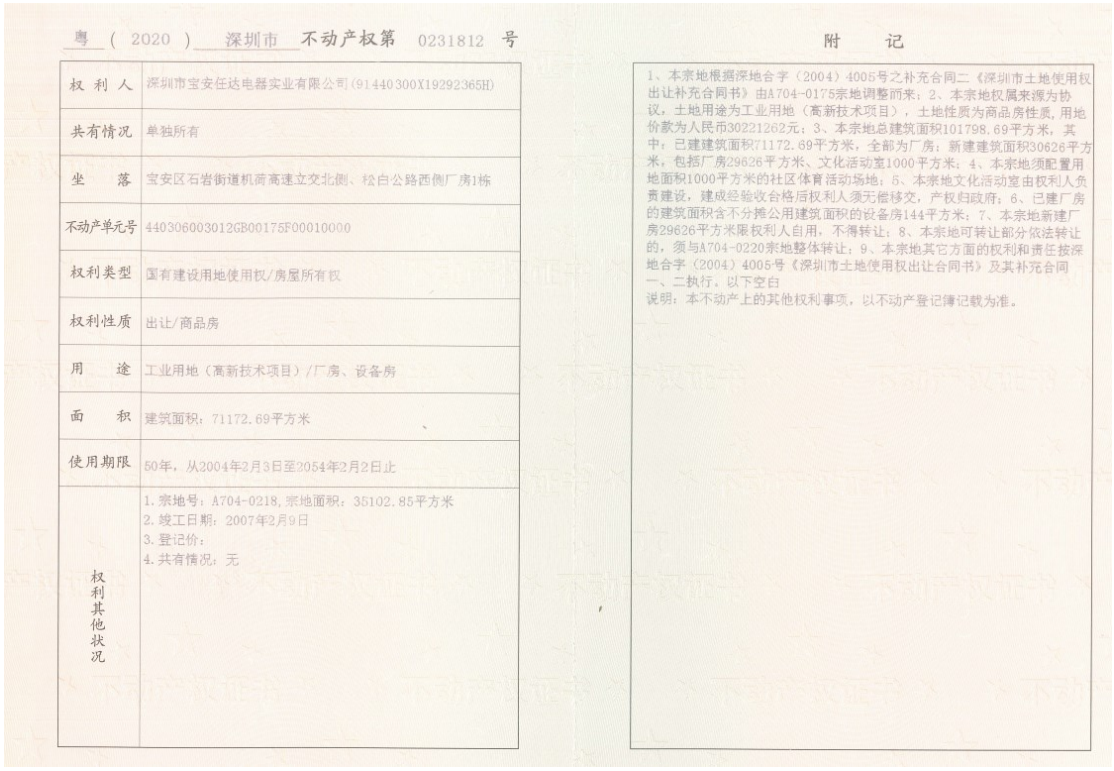
古镇分部
地址：中山市古镇同益工业园平和路106号第五栋第1层
电话：0760-22395898
传真：0760-22397968

广东质检院官方微信公众号

质量投诉: 020-89232819　　邮箱: zjb@gqi.org.cn
纪检投诉: 020-89232633　　邮箱: jj@gqi.org.cn

9、投标人是否是否自有生产工厂，如有需提供生产工厂地址

9.1、本项目低压柜授权制造商地址：



粤（2020）深圳市 不动产权第 0231812 号

权利人	深圳市宝安任达电器实业有限公司(91440300X19292365H)
共有情况	单独所有
坐落	宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧厂房1栋
不动产单元号	440306003012GB00175F00010000
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/商品房
用途	工业用地（高新技术项目）/厂房、设备房
面积	建筑面积：71172.69平方米
使用期限	50年，从2004年2月3日至2054年2月2日止
权利其他状况	1.宗地号：A704-0218，宗地面积：35102.85平方米 2.竣工日期：2007年2月9日 3.登记价： 4.共有情况：无

附记

1、本宗地根据深地合字（2004）4005号之补充合同二《深圳市土地使用权出让补充合同书》由A704-0175宗地调整而来；2、本宗地权属来源为协议，土地用途为工业用地（高新技术项目），土地性质为商品房性质，用地价款为人民币30221262元；3、本宗地总建筑面积101798.69平方米，其中：已建建筑面积71172.69平方米，全部为厂房；新建建筑面积30626平方米，包括厂房29626平方米、文化活动室1000平方米；4、本宗地须配置用地面积1000平方米的社区体育活动场地；5、本宗地文化活动室由权利人负责建设，建成经验收合格后权利人须无偿移交，产权归政府；6、已建厂房的建筑面积含不分摊公用建筑面积的设备房144平方米；7、本宗地新建厂房29626平方米限权利人自用，不得转让；8、本宗地可转让部分依法转让的，须与A704-0220宗地整体转让；9、本宗地其它方面的权利和责任按深地合字（2004）4005号《深圳市土地使用权出让合同书》及其补充合同一、二执行。以下空白

说明：本不动产上的其他权利事项，以不动产登记簿记载为准。

任达总部	任达养老
任达开平	

9.3、本项目变压器（广州西门子）授权制造商地址：

粤（ 2019 ） 广州市 不动产权第 06860405 号

权 利 人	广州西门子变压器有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	黄埔区永和禾丰横路以南、禾丰三街以东
不动产单元号	440112015002GB00077W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用 途	工业用地
面 积	36538 平方米
使用期限	工业用地 20 年，土地出让年限 2019 年 09 月 20 日起计算，至 2039 年 09 月 19 日终止。
权利其他状况	1.地号：440112015002GB00077。2.图幅地号：568.8-456.0。3.共有情况：单独所有。

附　　记

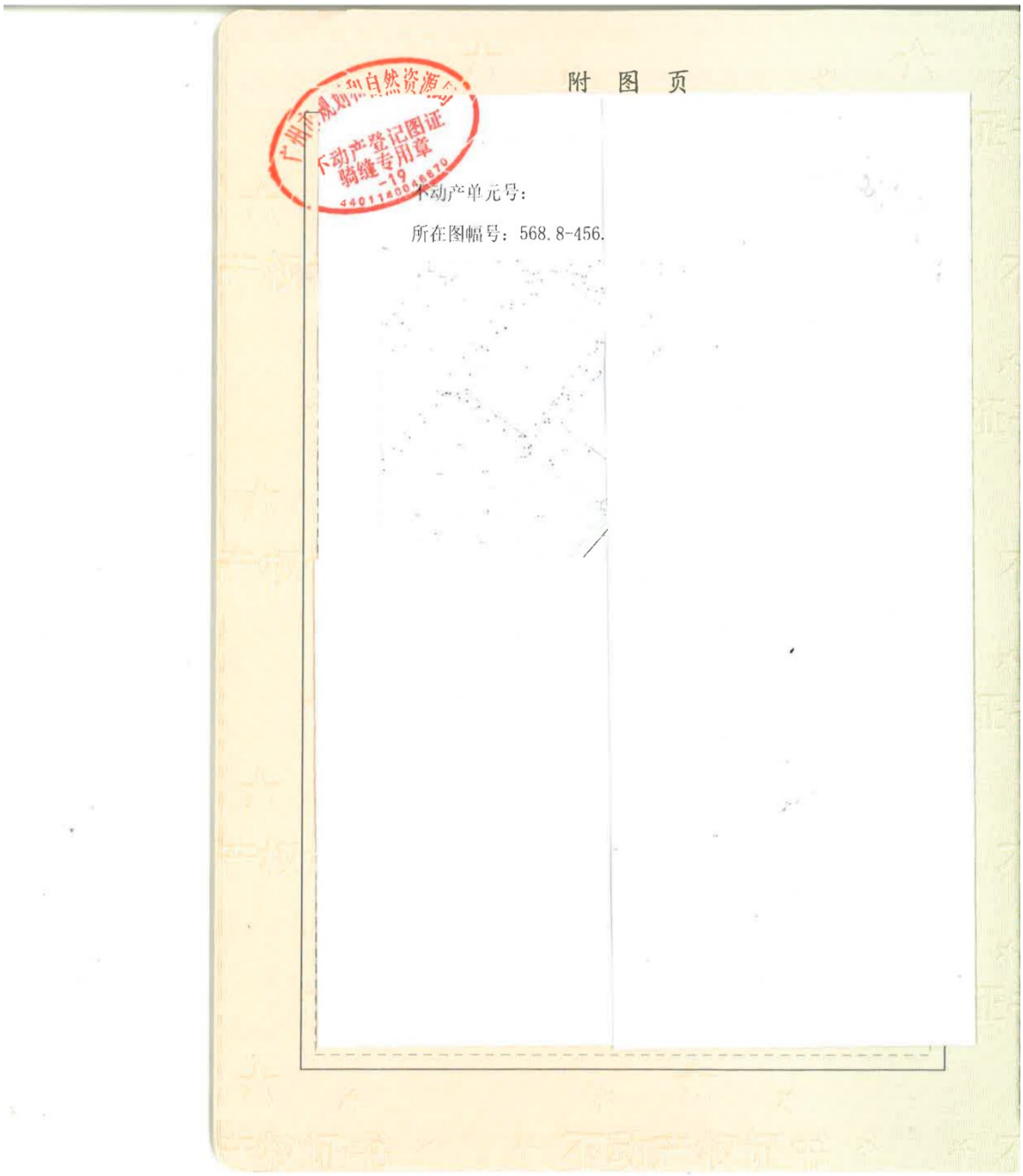
登记案号：2019登记11860592

1、本宗地已签订《国有建设用地使用权出让合同》（穗国地出合440116-2019-000025号）。

2、已缴清国有土地使用权出让金，土地出让年限2019年09月20日起计算，至2039年09月19日终止。

3、四至：东至卓高泰广州包装有限公司；南至澳加服装有限公司；西至禾丰三街；北至禾丰横路。

4、本宗地类（用途）为：工业用地。



附 图 页

不动产单元号：

所在图幅号：568.8-456.

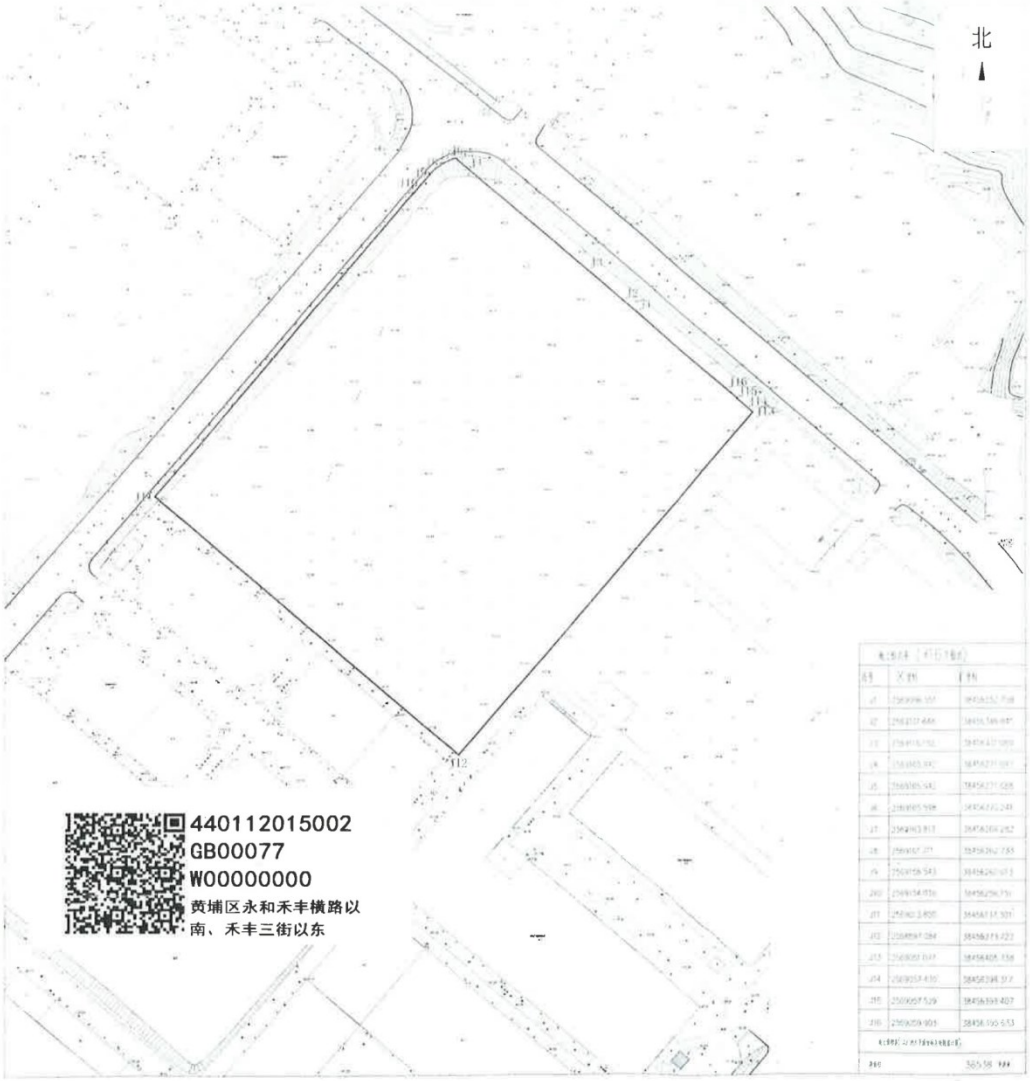
宗地图

单位：米、平方米

不动产单元号：

土地权利人：广州西门子变压器有限公司

所在图幅号：568.8-456.0



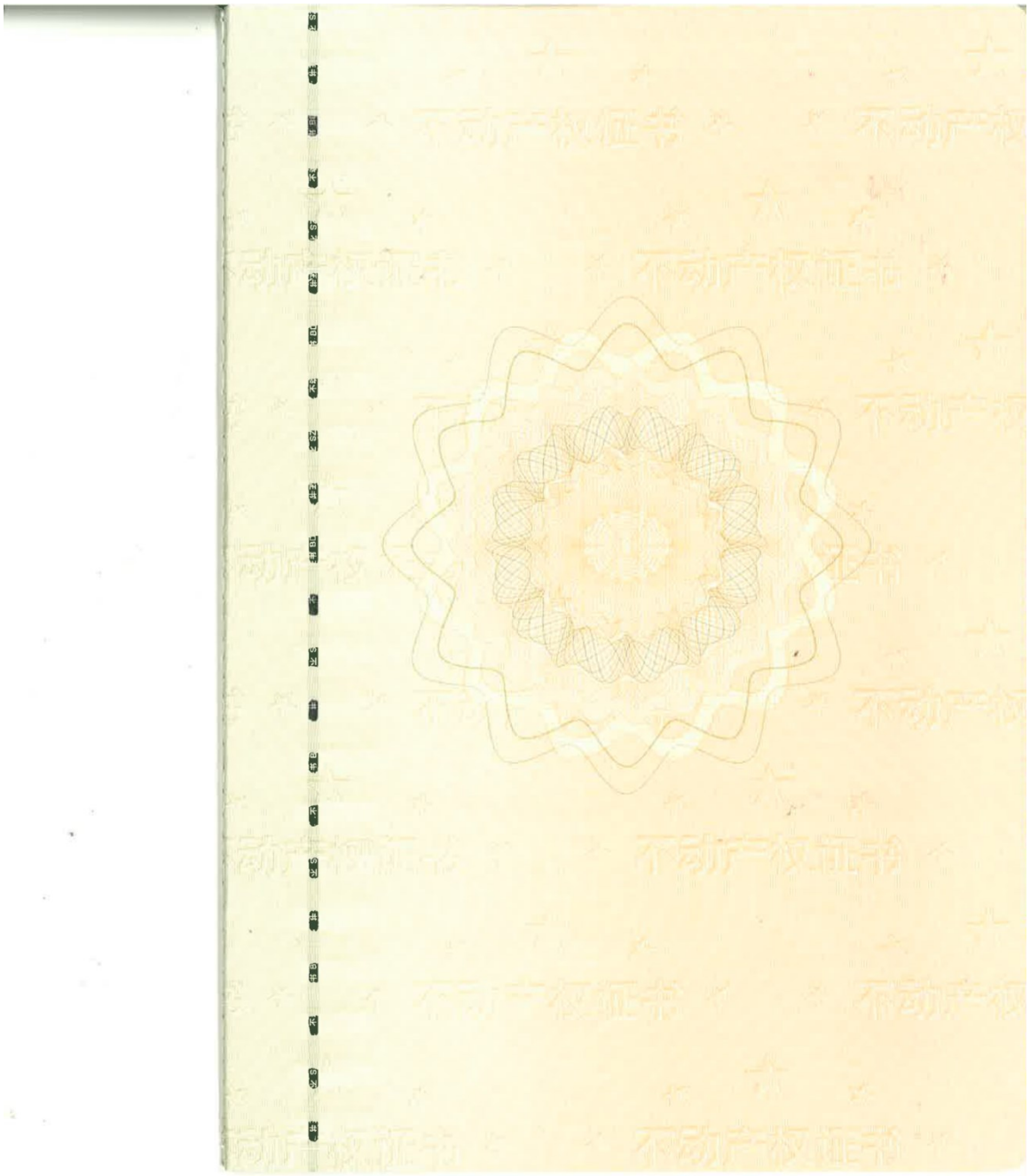
广州州游测绘技术信息有限公司

宗地属性

宗地所在地址：黄埔区永和禾丰横路以南、禾丰三街以东	
东至：卓高泰广州包装有限公司	南至：澳加服装有限公司
西至：禾丰三街	北至：禾丰横路
宗地面积（平方米）：36538平方米	建筑占地面积（平方米）：

绘图日期：2019年07月19日　　比例尺　1:500　　绘图员：吴艳平

检查日期：2019年07月21日　　检查员：张旭辉



10、投标人 AAA 级企业信用等级证书

10.1、投标人 AAA 级企业信用证书

/

10.1、低压柜授权制造商 AAA 级企业信用证书

AAA 级信用企业

AAA 级资信企业

企业信用评价
ENTERPRISE CREDIT EVALUATION
组织机构信用代码:91440300X19292365H
资信等级证书
中国认证认可协会会员号：C03691
深圳市宝安任达电器实业有限公司
针对该企业的信用记录，企业素质、经营水平、外部环境、财务状况、发展前景，以及可能出现的各种风险，对其信用状况及信用能力进行评估，认定该企业为：
AAA级资信企业
本证书在有限期内，应每年接受监督审核，在本证书年度年检合格标签粘贴处加贴防伪年检合格标签方为有效
评审标准： Q/XR-001-2020
证书编号： XR[2023]56652号
初次颁证： 2023年09月20日
有效期至： 2026年09月19日
全国信用企业公示平台：www.chinabid315.com
发证机构：鑫荣（江苏）信用评估有限公司
2024年09月年检合格标签粘贴处
2025年09月年检合格标签粘贴处
CCAA
国际质量管理体系认证
ISO 9001 -2015
本机构已通过认证
全国信用企业公示平台
证书专用章
鑫荣（江苏）信用评估有限公司
证书专用章
注：本标准已在企业标准信息公共服务平台备案，查询网址https://www.qybz.org.cn/

AAA 级重合同守信用企业

AAA 级质量服务诚信单位

AAA 级诚信经营示范单位

AAA 级诚信供应商

企业信用评价
ENTERPRISE CREDIT EVALUATION
组织机构信用代码:91440300X19292365H
诚信供应商
中国认证认可协会会员号：C03691
深圳市宝安任达电器实业有限公司
针对该企业的信用记录，企业素质、经营水平、外部环境、财务状况、发展前景，以及可能出现的各种风险，对其信用状况及信用能力进行评估，认定该企业为：
AAA级诚信供应商
本证书在有限期内，应每年接受监督审核，在本证书年度年检合格标签粘贴处加贴防伪年检合格标签方为有效
评审标准： Q/XR-001-2020
证书编号： XR[2023]56657号
初次颁证： 2023年09月20日
有效期至： 2026年09月19日
全国信用企业公示平台：www.chinabid315.com
发证机构：鑫荣（江苏）信用评估有限公司
2024年09月年检合格标签粘贴处
2025年09月年检合格标签粘贴处
CCAA
国际质量管理体系认证
ISO 9001 -2015
本机构已通过认证
全国信用企业公示平台
证书专用章
鑫荣（江苏）信用评估有限公司
证书专用章
注：本标准已在企业标准信息公共服务平台备案，查询网址https://www.qybz.org.cn/

中国诚信企业家证书

企业信用评价
ENTERPRISE CREDIT EVALUATION
组织机构信用代码:91440300X19292365H
中国诚信企业家
中国认证认可协会会员号：C03691
深圳市宝安任达电器实业有限公司
针对该企业的信用记录，企业素质、经营水平、外部环境、财务状况、发展前景，以及可能出现的各种风险，对其信用状况及信用能力进行评估，认定该企业为：
中国诚信企业家 蔡应任
本证书在有限期内，应每年接受监督审核，在本证书年度年检合格标签粘贴处加贴防伪年检合格标签方为有效
评审标准： Q/XR-001-2020
证书编号： XR[2023]56655号
初次颁证： 2023年09月20日
有效期至： 2026年09月19日
全国信用企业公示平台：www.chinabid315.com
发证机构：鑫荣（江苏）信用评估有限公司
2024年09月年检合格标签粘贴处
2025年09月年检合格标签粘贴处
CCAA
国际质量管理体系认证
ISO 9001 -2015
本机构已通过认证
全国信用企业公示平台
证书专用章
鑫荣（江苏）信用评估有限公司
证书专用章
注：本标准已在企业标准信息公共服务平台备案，查询网址https://www.qybz.org.cn/

中国诚信经理人证书

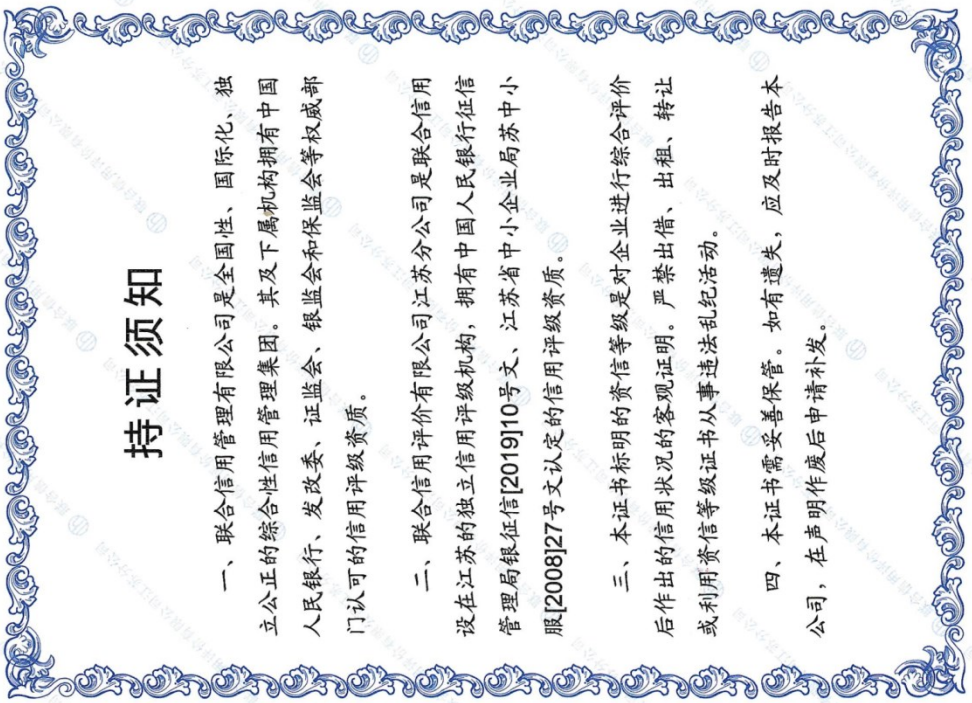
企业信用评价
ENTERPRISE CREDIT EVALUATION
组织机构信用代码:91440300X19292365H
中国诚信经理人
中国认证认可协会会员号：C03691
深圳市宝安任达电器实业有限公司
针对该企业的信用记录，企业素质、经营水平、外部环境、财务状况、发展前景，以及可能出现的各种风险，对其信用状况及信用能力进行评估，认定该企业为：
中国诚信经理人 蔡应任
本证书在有限期内，应每年接受监督审核，在本证书年度年检合格标签粘贴处加贴防伪年检合格标签方为有效
评审标准： Q/XR-001-2020
证书编号： XR[2023]56660号
初次颁证： 2023年09月20日
有效期至： 2026年09月19日
全国信用企业公示平台：www.chinabid315.com
发证机构：鑫荣（江苏）信用评估有限公司
2024年09月年检
合格标签粘贴处
2025年09月年检
合格标签粘贴处
CCAA
国际质量管理体系认证
ISO
9001
-2015
本机构已通过认证
全国信用企业公示平台
证书专用章
鑫荣（江苏）信用评估有限公司
证书专用章
注：本标准已在企业标准信息公共服务平台备案，查询网址https://www.qybz.org.cn/

AAA 级重服务守信用企业

AAA 级重质量守信用企业

10.1、高压柜授权制造商 AAA 级企业信用证书

西门子中压开关技术（无锡）有限公司



持证须知

一、联合信用管理有限公司是全国性、国际化、独立公正的综合性信用管理集团。其及下属机构拥有中国人民银行、发改委、证监会、银监会和保监会等权威部门认可的信用评级资质。

二、联合信用评价有限公司江苏分公司是联合信用设在江苏的独立信用评级机构，拥有中国人民银行征信管理局银征信[2019]10号文、江苏省中小企业局苏中小服[2008]27号文认定的信用评级资质。

三、本证书标明的资信等级是对企业进行综合评价后作出的信用状况的客观证明。严禁出借、出租、转让或利用资信等级证书从事违法乱纪活动。

四、本证书需妥善保管。如有遗失，应及时报告本公司，在声明作废后申请补发。

企业资信等级证书

苏联合评字 3220250103[illegible] 号

企 业 名 称： 西门子中压开关技术（无锡）有限公司

法定代表人： MAY STEPHAN

资 信 等 级： AAA(综合信誉)

有 效 期： 2025年05月 至 2026年04月

发证单位：联合信用评价有限公司江苏分公司

发证日期 2025年03月17日

10.1、变压器（广州西门子）授权制造商 AAA 级企业信用证书

企业信用等级证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案号:10019

证书编号：LXZX202301120051

兹评定：

广州西门子能源变压器有限公司

企业信用等级为

AAA级

发证日期：2023年01月12日　　**有效日期**：2026年01月11日

公示查询：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn
信用报告公示平台 www.unicredit.com.cn
企业诚信公共服务平台 https://lxzx.credit315gov.com

备案和监管机构：中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

企业诚信公共服务平台

北京联信征信咨询有限责任公司 证书专用章

资信等级证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案号:10019

证书编号：LXZX202301120052

兹评定：

广州西门子能源变压器有限公司

企业资信等级为

AAA级

发证日期：2023年01月12日　　**有效日期**：2026年01月11日

公示查询：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn
信用报告公示平台 www.unicredit.com.cn
企业诚信公共服务平台 https://lxzx.credit315gov.com

备案和监管机构：
中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

企业诚信公共服务平台

北京联信征信咨询有限责任公司
证书专用章

诚信经营示范单位证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案号:10019

证书编号：LXZX202301120053

兹评定：

广州西门子能源变压器有限公司

诚信经营示范单位为

AAA级

发证日期：2023年01月12日　　**有效日期**：2026年01月11日

公示查询：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn
信用报告公示平台 www.unicredit.com.cn
企业诚信公共服务平台 https://lxzx.credit315gov.com

备案和监管机构：中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

企业诚信公共服务平台

北京联信征信咨询有限责任公司 证书专用章

质量、服务诚信单位证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案号:10019

证书编号：LXZX202301120054

兹评定：

广州西门子能源变压器有限公司

质量、服务诚信单位为

AAA级

发证日期：2023年01月12日　　**有效日期**：2026年01月11日

公示查询：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn
信用报告公示平台 www.unicredit.com.cn
企业诚信公共服务平台 https://lxzx.credit315gov.com

备案和监管机构：中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

企业诚信公共服务平台

北京联信征信咨询有限责任公司 证书专用章

行业诚信单位等级证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案号:10019

证书编号：LXZX202301120055

兹评定：

广州西门子能源变压器有限公司

行业诚信单位为

AAA级

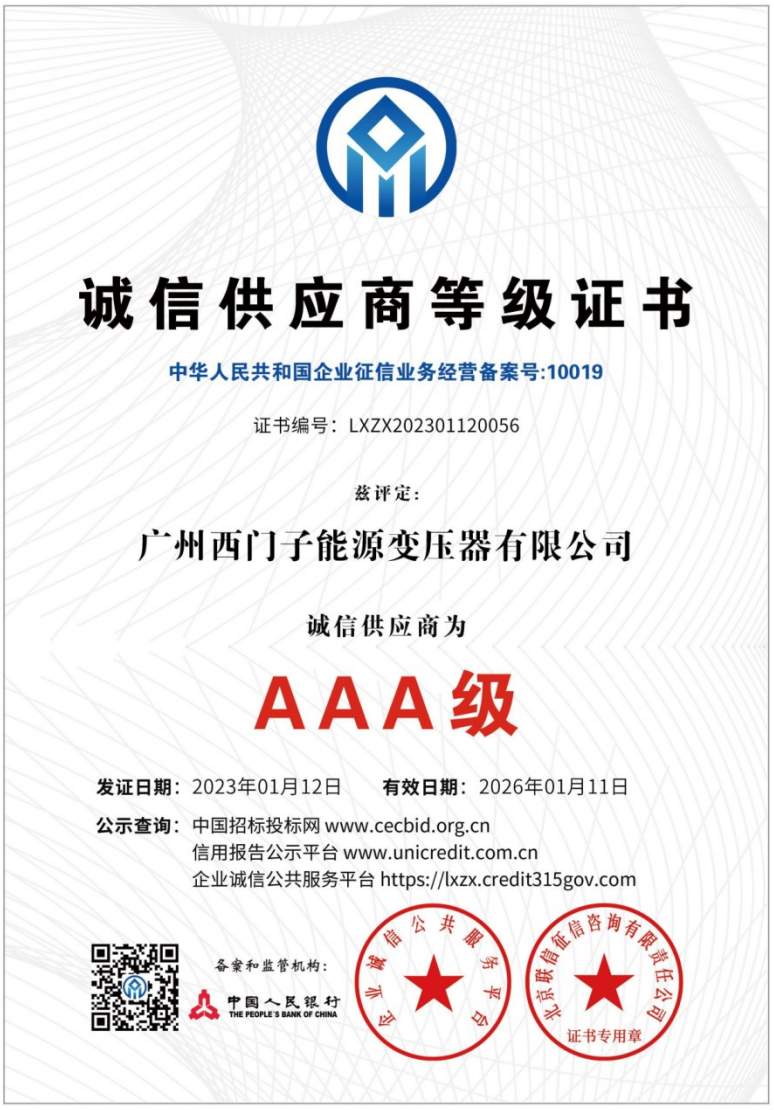
发证日期：2023年01月12日　　**有效日期**：2026年01月11日

公示查询：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn
信用报告公示平台 www.unicredit.com.cn
企业诚信公共服务平台 https://lxzx.credit315gov.com

备案和监管机构：中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

企业诚信公共服务平台

北京联信征信咨询有限责任公司 证书专用章



诚信供应商等级证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案号:10019

证书编号：LXZX202301120056

兹评定：

广州西门子能源变压器有限公司

诚信供应商为

AAA级

发证日期：2023年01月12日　　**有效日期**：2026年01月11日

公示查询：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn
信用报告公示平台 www.unicredit.com.cn
企业诚信公共服务平台 https://lxzx.credit315gov.com

备案和监管机构：
中国人民银行
THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

企业诚信公共服务平台

北京联信征信咨询有限责任公司
证书专用章

重合同守信用企业证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案号:10019

证书编号：LXZX202301120057

兹评定：

广州西门子能源变压器有限公司

重合同守信用企业为

AAA级

发证日期：2023年01月12日　　**有效日期**：2026年01月11日

公示查询：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn
信用报告公示平台 www.unicredit.com.cn
企业诚信公共服务平台 https://lxzx.credit315gov.com

备案和监管机构：中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

企业诚信公共服务平台

北京联信征信咨询有限责任公司 证书专用章

诚信企业家证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案号:10019

证书编号：LXZX202301120058

兹评定：

广州西门子能源变压器有限公司

景广军

诚信企业家

发证日期：2023年01月12日　　**有效日期**：2026年01月11日

公示查询：中国招标投标网 www.cecbid.org.cn
信用报告公示平台 www.unicredit.com.cn
企业诚信公共服务平台 https://lxzx.credit315gov.com

备案和监管机构：中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA

企业诚信公共服务平台

北京联信征信咨询有限责任公司 证书专用章

11、质保承诺书

质保承诺书

致（招标人）中建三局第一建设工程有限责任公司：

本投标人已详细阅读了盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购的招标文件，自愿参加该项目投标，现就有关事质保事项向招标人郑重承诺如下：

1.高低压变配电及电气三箱材料设备安装完毕，完成供电部门验收并取得主管部门发放的合格证书，即进入产品质保期，严格按照招标文件，合同文件，技术规范、技术要求的要求提供质保服务。

2.维保内容及周期按国家/广东省/深圳市/行业的规范、标准，以及合同相关约定执行，如有不一致的，以较严格为准。

3.按合同及技术规范要求对高低压变配电及电气三箱材料设备故障及软件维护升级立即给予响应，迅速排除故障。

4.按合同及技术规范要求保养内容提供维保服务。

5.本项目基本质量保修期为 2 年，我方承诺在此基础上额外增加【 3 】年免费质量保修期。（投标人综合考虑自身情况，在 2 年质量保修期的基础上额外增加免费质量保修期的时间由投标人填写，可填时间为“0”、“1”、“2”、“3”...“n”年。）

投标人名称（公章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标人单位地址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

联系电话：0755-25907218

日期： 2025 年 06 月 09 日

质保承诺书

致（招标人）中建三局第一建设工程有限责任公司：

本投标人已详细阅读了盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场 02-09 地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购的招标文件，自愿参加该项目投标，现就有关事质保事项向招标人郑重承诺如下：

1.高低压变配电及电气三箱材料设备安装完毕，完成供电部门验收并取得主管部门发放的合格证书，即进入产品质保期，严格按照招标文件，合同文件，技术规范、技术要求的要求提供质保服务。

2.维保内容及周期按国家/广东省/深圳市/行业的规范、标准，以及合同相关约定执行，如有不一致的，以较严格为准。

3.按合同及技术规范要求对高低压变配电及电气三箱材料设备故障及软件维护升级立即给予响应，迅速排除故障。

4.按合同及技术规范要求保养内容提供维保服务。

5.本项目基本质量保修期为 2 年，我方承诺在此基础上额外增加【 3 】年免费质量保修期。（投标人综合考虑自身情况，在 2 年质量保修期的基础上额外增加免费质量保修期的时间由投标人填写，可填时间为“0”、“1”、“2”、“3”…“n”年。）

投标人名称（公章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标人单位地址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路 2 号水木澜山 2 栋 206

联系电话：0755-25907218

日期： 2025 年 06 月 09 日

12、投标供货期承诺书

投标供货期承诺书

致（招标人）中建三局第一建设工程有限责任公司：

根据贵方的盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场02-09地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购的招标文件及本次招标的答疑补遗文件，我方已详细审核了全部招标文件及有关附件，现就该项目供货期向贵方郑重承诺如下：

我方投标总供货期为 118 日历天（**投标供货期由投标人填写，且不得超过招标文件要求**），其中：

（1）高低压变配电设备供货期为 90 日历天（**投标供货期由投标人填写，且不得超过招标文件要求**），具体供货时间以招标人通知为准。

（2）电气三箱设备供货期为 118 日历天（**投标供货期由投标人填写，且不得超过招标文件要求**），具体供货时间以招标人通知为准。

投标人名称（公章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标人单位地址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206

联系电话：0755-25907218

日期：2025 年 06 月 09 日

投标供货期承诺书

致（招标人）中建三局第一建设工程有限责任公司：

根据贵方的盐田区梅沙街道小梅沙片区城市更新单元小梅沙滨海广场02-09地块高低压变配电及电气三箱材料设备采购的招标文件及本次招标的答疑补遗文件，我方已详细审核了全部招标文件及有关附件，现就该项目供货期向贵方郑重承诺如下：

我方投标总供货期为 118 日历天**（投标供货期由投标人填写，且不得超过招标文件要求）**，其中：

（1）高低压变配电设备供货期为 90 日历天**（投标供货期由投标人填写，且不得超过招标文件要求）**，具体供货时间以招标人通知为准。

（2）电气三箱设备供货期为 118 日历天**（投标供货期由投标人填写，且不得超过招标文件要求）**，具体供货时间以招标人通知为准。

投标人名称（公章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标人单位地址：深圳市福田区梅林街道翰岭社区梅东三路2号水木澜山2栋206

联系电话：0755-25907218

日期：2025 年 06 月 09 日

13、廉洁投标承诺书

廉洁投标承诺书

致（招标人）中建三局第一建设工程有限责任公司：

为了积极配合贵司进行的招标工作，有效遏制不公平竞争和违规违纪问题的发生，确保招标工作的公平、公正、公开，我们保证认真贯彻《招投标法》等相关规定以及有关廉洁要求，特向贵司承诺如下事项：

1、自觉遵守国家法律法规及有关廉政建设制度。

2、主动了解贵司招投标纪律，积极配合贵司执行招投标廉政建设的有关规定。

3、不使用不正当手段妨碍、排挤其它投标单位或串通投标。

4、按照招标文件规定的方式进行投标，不隐瞒本单位投标资质的真实情况，投标资质符合规定。

5、不以任何方式向招标人员赠送礼品、礼金及有价证券；不宴请或邀请招标方的任何人参加高档娱乐消费、旅游、考察、参观等活动；不以任何形式报销招标方的任何人以及亲友的各种票据及费用；不进行可能影响招投标公平、公正的任何活动。

6、不向贵公司涉及招标的个人支付好处费、介绍费。

7、一旦发现相关人员在招标过程中有索要财物等不廉洁行为，坚决予以抵制，并及时向贵公司纪检监察机构举报。

8、我们若违反上述承诺，愿接受取消投标资格及其他任何形式的处理。

投标单位：（公章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人或其授权人：（签字）：

签发日期：2025 年 06 月 09 日

廉洁投标承诺书

致（招标人）中建三局第一建设工程有限责任公司：

为了积极配合贵司进行的招标工作，有效遏制不公平竞争和违规违纪问题的发生，确保招标工作的公平、公正、公开，我们保证认真贯彻《招投标法》等相关规定以及有关廉洁要求，特向贵司承诺如下事项：

1、自觉遵守国家法律法规及有关廉政建设制度。

2、主动了解贵司招投标纪律，积极配合贵司执行招投标廉政建设的有关规定。

3、不使用不正当手段妨碍、排挤其它投标单位或串通投标。

4、按照招标文件规定的方式进行投标，不隐瞒本单位投标资质的真实情况，投标资质符合规定。

5、不以任何方式向招标人员赠送礼品、礼金及有价证券；不宴请或邀请招标方的任何人参加高档娱乐消费、旅游、考察、参观等活动；不以任何形式报销招标方的任何人以及亲友的各种票据及费用；不进行可能影响招投标公平、公正的任何活动。

6、不向贵公司涉及招标的个人支付好处费、介绍费。

7、一旦发现相关人员在招标过程中有索要财物等不廉洁行为，坚决予以抵制，并及时向贵公司纪检监察机构举报。

8、我们若违反上述承诺，愿接受取消投标资格及其他任何形式的处理。

投标单位：（公章）：深圳市同大机电设备安装有限公司

法定代表人或其授权人：（签字）：

签发日期：2025 年 06 月 09 日