

标段编号: 2020-440306-70-03-017951015001

深圳市建设工程施工招标投标 文件

标段名称: 机场东车辆段上盖物业开发项目深铁阅海境花园高低压变
配电网工程

投标文件内容: 资信标文件

投标人: 广东省工业设备安装有限公司

日期: 2025年07月07日

1、投标人业绩

序号	工程名称	合同金额 (万元)	工程内容	开、竣工时间	工程地点	建设单位
1	广汽丰田汽车有限公司【年产20万辆（新能源汽车）产能扩建-变配电设备采购，安装，试验，调试】专业承包	8488.50	变配电设备采购、安装、试验、调试	2021.3.1- 2021.12.11	虎沙大道南侧、小虎北一路北侧、小虎北四路西侧、小虎路北侧	广汽丰田汽车有限公司
2	广汽丰田汽车有限公司第四生产线建设项目-变配电设备相关系统安装工程	5822.25	变配电设备采购施工、安装、试验、调试	2020.3.20- 2020.11.30	广州市南沙区黄阁镇黄阁东一路6号	广汽丰田汽车有限公司
3	湛江开发区德老村农民集中住房项目 10kV 配电工程	5381.31	电力	2025.1.1- 在建	湛江市开发区东海岛	湛江经济技术开发区东海金禾投资有限公司
4	蓝色未来科技园水电完善项目高低压变配电及室外电缆敷设安装工程	3302.30	高低压变配电、室外电缆敷设安装工程	2023.10.17- 2024.5.22	深圳市宝安区大铲湾港区	深圳市大铲湾港口投资发展有限公司
5	深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I）	3069.16	高低压供配电室、柴油发电机组及监控系统的升级改造。包括新建高低压配电房300平方米，新增两回10kv供电外线，更新指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧电力设备。	2019.6.30- 2020.6.28	深圳市罗湖区桂园街道解放路4018号大院	深圳市公安局章汝贵
6	深圳理工大学建设工程项目施工总承包III标-变配电1标工程	1943.08	变配电	2023.5.15- 2024.8.24	深圳市光明区	深圳市建筑工务署工程管理中心
7	深圳理工大学建设工程项目施工总承包III标-变配电三标工程	1750.10	变配电	2024.5.10- 在建	深圳市光明区	深圳市建筑工务署工程管理中心
8	中山108天銮5-6栋高低压电气专业分包工程	1239.00	高压低压电气系统工程；2-4栋地下室生活、消防泵房电源配电箱及进线（而控制柜及相关管线由其他单位负责）、地下室部分共用桥架等所有相关内容为本工程范围。	2024.2.23- 在建	广东省中山市东区濠江西路北侧	中山旭富投资有限公司

9	万年城潮州万达广场购物中心高低压变配 电工程	1229.90	高低压变配电	2022.8.30- 在建	广东省潮州市 湘桥区磷溪镇 窑美村半岛广 场地块	潮州万年城投 资有限公司
10	龙湖华庭项目供配 电工程	1080.00	供配电	2024.3.16- 在建	南宁市良庆区 良庆大道 11 号	广西安宁桂民 园房地产开发 有限公司

1) 广汽丰田汽车有限公司【年产 20 万辆（新能源汽车）产能扩建-变配电设备采购，安装，试验，调试】专业承包

合同编号:2020-16-029号 正本



CCFT2020105448

广汽丰田汽车有限公司 建设工程施工合同

工程名称: 广汽丰田汽车有限公司【年产 20 万辆（新能源汽车）产能扩建-变配电设备采购，安装，试验，调试】专业承包

发包人: 广汽丰田汽车有限公司

承包人: 广东省工业设备安装有限公司

第一部分 协议书

发包人：(全称) 广汽丰田汽车有限公司

承包人：(全称) 广东省工业设备安装有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人承包人就本工程施工有关事项达成一致意见，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：广汽丰田汽车有限公司【年产 20 万辆（新能源汽车）产能扩建-变配电设备采购、安装、试验、调试】专业承包

工程地点：虎沙大道南侧、小虎北一路北侧、小虎北四路西侧、小虎路北侧

工程内容：本项目电力容量约 77000 kVA，为广汽丰田汽车有限公司年产 20 万辆（新能源汽车）产能扩建-变配电设备采购、安装、试验、调试，包括：

(1) 开闭所高压柜购入安装；原动力、各大车间、电房内变配电设备（高压柜、变压器、低压柜、直流屏及关联控制线、电源线、高压电缆）购入安装；进线高压电缆购入敷设，高压（10KV）电缆及线槽（开闭所～各电房，高压柜～高压设备启动柜，高压启动柜～各高压设备）；非常电源电缆及线槽（从开闭所非常电源配电柜出线到总装、焊装、涂装、冲压、电池、树脂各大车间非常电源总柜）；发电机房非常电源自动切换柜 5E-1 及进线；非常电源配电柜（含电缆及桥架）；总装、焊装、涂装、冲压、电池、树脂各大车间非常电源总柜；外网消防监控的弱电桥架（不含 IT 桥架）。

(2) 其他：施工所需各种临时设施。各种施工报建、供电局图纸审查备案、用电报装（本次不包括将现有招标版图纸深化为通过供电局审核为准的图纸和高压定值单设计）、供电局验收通电、质量检测及竣工验收的资料准备及现场对应。按要求包工、包料、包机械、包安装、包电力设施试验活动、包工期、包质量、包安全生产、包文明施工、包劳保、包报建（图纸送审及中间检查、竣工验收、供电局内部 GIS 报建、继电试验、送电检查、供电部门停送电申请等一切手续的资料整理及办理，科技档案整理及移交，发包人与供电局供用电合同的办理、并由承包人安排专人上门负责等）、包验收、包正式送电（含高低压）、包综合治理、包保修、包培训等的总承包方式（交钥匙工程），以上费用请在投标报价综合考虑。

本次施工沿施工作业区四面围蔽（满足南沙区政府最新的围蔽要求），另承包人须自行对现场进行勘察充分考虑风险，投标时进行考虑纳入总价。本项目施工初期提供施工临电临水接口，由承包人负责接入指定的接口，并按相关规定每月向发包人缴纳水电费。

具体工程内容详见招标文件及其附件、招标图纸及答疑纪要。

工程立项、规划批准文件号： /

资金来源：自筹资金

二、工程承包范围

承包范围：按招标文件及其附件、招标答疑纪要及招标图纸中的工程内容总价包干。包工包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工、包验收、包保修完成。

三、合同工期

施工总工期：285 日历天。日程需满足附件《【年产 20 万辆（新能源汽车）产能扩建】 GC-07 标段：变配电设备采购、安装、试验、调试招标及施工日程 2020.7.1》及《5#变配电标段 重要中间节点管理规定 2020.7.1》

开工时间以开工令为准。

四、质量标准

工程质量标准：合格工程，且施工质量必须满足设计要求和国家现行验收标准。

五、合同价款

合同总价不含税价格为（77876197.57）元，大写：柒仟柒佰捌拾柒万陆仟壹佰玖拾柒元伍角柒分；税率为（9%），含税为（84885055.35）元，大写：捌仟肆佰捌拾捌万伍仟零伍拾伍元叁角伍分；若国家增值税政策变更，报价保持不含增值税金额不变。

其中安全生产措施费：1,518,575.72元

项目单价：详见承包人的投标报价书；

六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同第三部分《专用条款》第2款赋予的规定一致。

七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《合同通用条款》中赋予它们的定义相同。

八、承包人承诺

承包人向发包人承诺按照本合同约定施工、竣工，并在质量保修期内承担工程质量保修责任，履行本合同所约定的全部义务。

九、发包人承诺

发包人向承包人承诺按本合同约定的期限和方式支付工程价款及其他应当支付的款项，履行本合同所约定的全部义务。

十、合同生效

本合同订立地点：广州市南沙区

发包人承包人约定本合同自双方签字盖章后生效。

发包人（盖章）：广汽丰田汽车有限公司
法人/授权代表（签字）：朱长弓

工商注册号：金合粤穗总字第007922号
地址：广州市南沙区黄阁镇市南大道8号
邮编：511455
联系人：朱长弓
电话：020-39398725 传真：00-39398887
电子邮箱：changgong_zhu@gtmc.com.cn

开户银行：中国光大银行广州天河支行
开户账号：38650188000011347

承包人（盖章）：广东省工业设备安装有限公司

法人/授权代表（签字）：蔡慧聪
工商注册号：91440000190321373W
地址：广州市越秀区农林下路83号广发金融大厦15-16楼
邮编：510080
联系人：蔡慧聪
电话：020-84087380 传真：020-84072073 电子邮箱：419071451@qq.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司广州花城支行
开户账号：44001580107059000120

签署日期：2020年10月26日（合同成立日期以此为准）

广汽丰田

单位（子单位）工程质量竣工验收记录

GD-E1-913

工程名称	广汽丰田汽车有限公司 【年产20万辆（新能源 汽车）】广能扩建-变配电	结构类型	/	层数/建筑面积	/
施工单位	广东省工业设备安装有限公司	技术负责人	罗广和	开工日期	2021/3/1
项目负责人	蔡慧聪	项目技术负责人	蔡慧聪	竣工日期	2021/12/11
序号	项目	验收记录		验收结论	
1	分部工程	共 <u>3</u> 分部, 经查 符合标准及设计要求 <u>3</u> 分部		同意验收	
2	质量控制资料核查	共 <u>6</u> 项, 经审查符合要求 <u>6</u> 项, 经核定符合规范要求 <u>6</u> 项		同意验收	
3	安全和主要使用功能核查 及抽查结果	共核查 <u>2</u> 项, 符合要求 <u>2</u> 项, 共抽查 <u>2</u> 项, 符合要求 <u>2</u> 项, 经返工处理符合要求 <u>0</u> 项		同意验收	
4	观感质量验收	共抽查 <u>12</u> 项, 达到“好”和“一般”的 <u>6</u> 项, 经返修处理符合要求的 <u>6</u> 项。		同意验收	
综合验收结论		同意验收			
建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位	/
单位(项目)负责人: 2022年9月22日	总监理工程师: 2022年9月22日	项目负责人: 2022年9月19日	项目负责人: 2022年9月21日	项目负责人: 2022年9月21日	年 月 日

注：本单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位的法人代表书面授权。



* GD - E 1 - 913 *

2) 广汽丰田汽车有限公司第四生产线建设项目-变配电设备相关系统安装工程



合同编号:2019-16-043号

广汽丰田汽车有限公司 建设工程施工合同

工程名称: 广汽丰田汽车有限公司第四生产线建设项目-变配电设备相关系统安装工程

发包人: 广汽丰田汽车有限公司

承包人: 广东省工业设备安装有限公司



第一部分 协议书

发包人：（全称）广汽丰田汽车有限公司
承包人：（全称）广东省工业设备安装有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人承包人就本工程施工有关事项达成一致意见，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：广汽丰田汽车有限公司第四生产线建设项目-变配电设备相关系统安装工程

工程地点：广州市南沙区黄阁镇黄阁东一路 6 号

工程内容：本项目为广汽丰田汽车有限公司第四生产线建设项目-变配电设备采购施工、安装、试验、调试。包括：

① 四线开闭所高压柜购入安装、原动力、各车间、电房内变配电设备（高压柜、变变压器、低压柜、直流屏及关联控制线、电源线、高压电缆）购入安装；进线高压电缆购入敷设，高压（10KV）电缆及线槽（开闭所～各电房，高压柜～高压设备启动柜，高压启动柜～各高压设备）；非常电源电缆及线槽（从开闭所非常电源配电柜出线到 W、A、T、R 车间及研发大楼非常电源总柜）；发电机房非常电源自动切换柜 4E-1 及进线；非常电源配电柜（含电缆及桥架）；W、A、T 及 R 非常电源总柜；外网消防监控的弱电桥架（不含 IT 桥架）。

② 其他：施工所需各种临时设施。各种施工报建、供电局图纸审查备案、用电报装（本次不包括将现有招标版图纸深化为通过供电局审核为准的图纸）、供电局验收通电、质量检测及竣工验收的资料准备及现场对应。按要求包工、包料、包机械、包安装、包电力设施试验活动、包工期、包质量、包安全生产、包文明施工、包劳保、包报建（图纸送审及中间检查、竣工验收、供电局内部 GIS 报建、继电试验、送电检查、供电部门停送电申请等一切手续的资料整理及办理，科技档案整理及移交，发包人与供电局供用电合同的办理、并由承包人安排专人上门负责等）、包验收、包正式送电（含高低压）、包综合治理、包保修、包培训等的总承包方式（交钥匙工程），以上费用请在投标报价综合考虑。

本次施工沿施工作业区四面围蔽（满足南沙区政府最新的围蔽要求），另承包人须自行对现场进行勘察充分考虑风险，投标时进行考虑纳入总价。本项目施工初期提供施工临时临水接口，由承包人负责接入指定的接口，并按相关规定每月向发包人缴纳水电费。

具体工程内容详见招标文件及其附件、招标图纸及答疑纪要。

工程立项、规划批准文件号：/

资金来源：自筹资金

二、工程承包范围

承包范围：按招标文件及其附件、招标答疑纪要及招标图纸中的工程内容总价包干。包工包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工、包验收、包保修完成

三、合同工期

施工总工期：2019 年 9 月 17 日计划开工，施工总工期 255 日历天。日程满足附件 GC-07 标段：变配电设备采购、安装、试验、调试招标及施工日程。

开工时间以开工令为准。

四、质量标准

工程质量标准：合格工程，且施工质量必须满足设计要求和国家现行验收标准。

五、合同价款

合同总价不含税价格为（53415191.81）元，大写：伍仟叁佰肆拾壹万伍仟壹佰玖拾壹元捌角壹分；税率为（9%），含税为（58222559.07）元，大写：伍仟捌佰贰拾贰万贰仟伍佰伍拾玖元柒分；若国家增值税政策变更，报价保持不含增值税金额不变。

其中安全生产措施费：797544.56元

项目单价：详见承包人的投标报价书；

六、组成合同的文件

组成合同的文件及优先解释顺序与本合同第三部分《专用条款》第2款赋予的规定一致。

七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《合同通用条款》中赋予它们的定义相同。

八、承包人承诺

承包人向发包人承诺按照本合同约定施工、竣工，并在质量保修期内承担工程质量保修责任，履行本合同所约定的全部义务。

九、发包人承诺

发包人向承包人承诺按本合同约定的期限和方式支付工程价款及其他应当支付的款项，履行本合同所约定的全部义务。

十、合同生效

本合同订立地点：广州市南沙区

发包人承包人约定本合同自双方签字盖章后生效。

发包人（盖章）：广汽丰田汽车有限公司

法人/授权代表（签字）：朱长弓

工商注册号：企合粤穗总字第 007922 号

地址：广州市南沙区黄阁镇市南大道 8 号

邮编：511455

联系人：朱长弓

电话：020-39398725 传真：020-39398887

电子邮箱：changgong_zhu@gtmc.com.cn

开户银行：中国光大银行广州天河支行

开户账号：38650188000011347

承包人（盖章）：广东省工业设备安装有限公司

法人/授权代表（签字）：蔡慧聪

工商注册号：91440000190321373W

地址：广州市越秀区农林下路 83 号广发金融大厦 15-16 楼

邮编：510080

联系人：蔡慧聪

电话：020-84087380 传真：020-84072073 电子邮箱：419071451@qq.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司广州直属支行花城支行

开户账号: 44001580107059000120

签署日期:2019年 9月 17 日 (合同成立日期以此为准)

单位（子单位）工程质量竣工验收记录

GD-E1-913 □□□

工程名称	广汽丰田汽车有限公司 第四生产线建设项目-变 配电设备相关系统安装			结构类型	/	层数/建筑面积	/
施工单位	广东省工业设备安装有限公司			技术负责人	罗广和	开工日期	2020年3月20日
项目负责人	蔡慧聪			项目技术负责人	何新泉	竣工日期	2020年11月30日
序号	项目	验收记录				验收结论	
1	分部工程	共 <u>1</u> 分部, 经查 符合标准及设计要求 <u>1</u> 分部				同意验收	
2	质量控制资料核查	共 <u>18</u> 项, 经审查符合要求 <u>18</u> 项, 经核定符合规范要求 <u>18</u> 项				同意验收	
3	安全和主要使用功能核查 及抽查结果	共核查 <u>4</u> 项, 符合要求 <u>4</u> 项, 共抽查 <u>4</u> 项, 符合要求 <u>4</u> 项, 经返工处理符合要求 <u>0</u> 项				同意验收	
4	观感质量验收	共抽查 <u>4</u> 项, 达到“好”和“一般”的 <u>4</u> 项, 经返修处理符合要求的 <u>0</u> 项。				同意验收	
综合验收结论		同意验收					
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位		
	单位(项目)负责人:  李折 2021年9月30日	(公章)	总监理工程师: 陈丽惠 2021年9月30日	项目负责人:  蔡慧聪 2021年9月30日	项目负责人:  何新泉 2021年9月30日	项目负责人: /	(公章)

注: 本单位工程验收时, 验收签字人员应由相应单位的法人代表书面授权。



* GD - E1 - 913 *

3) 湛江开发区德老村农民集中住房项目 10kV 配电工程

(GF—2017—0201)

建设工程施工合同



住房和城乡建设部 制定
国家市场监督管理总局

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：湛江经济技术开发区东海金禾投资有限公司

承包人（全称）：广东省工业设备安装有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关的法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就湛江开发区德老村农民集中住房项目 10kV 配电工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：湛江开发区德老村农民集中住房项目 10kV 配电工程。

2. 工程地点：湛江市开发区东海岛（湛江经济技术开发区）。

3. 工程立项批准文号：湛开发招【2019】145 号文件。

4. 资金来源：自筹资金。

5. 工程内容：本工程为室内电缆线路专变和公变配电以及外线高压电等，详见工程量清单及施工图纸。

6. 工程承包范围：按发包人提供的施工图、工程量清单、有关资料、招标文件和有关资料所包含的工程内容。

二、合同工期

计划开工日期：____年____月____日。

计划竣工日期：____年____月____日。

工期总日历天数：180 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 合格或以上 标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）伍仟叁佰捌拾壹万叁仟零捌拾捌元玖角伍分
(¥53813088.95 元)；包含安全文明施工费用：人民币壹佰肆拾柒万壹
仟柒佰元柒角柒分(¥1471700.77 元)；其中不含税金额为肆仟玖佰叁
拾陆万玖仟捌佰零陆元叁角捌分(¥49369806.38 元)，增值税税金为
肆佰肆拾肆万叁仟贰佰捌拾贰元伍角柒分(¥4443282.57 元)。

2. 合同价格形式：本工程采用有限风险的固定单价合同。工程量按施工图纸及批准的变更图纸计算。结算时综合单价按中标价中相应清单综合单价固定不变，以实际发生的工程量进行结算。

五、项目经理

承包人项目经理：陈伟平。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及其附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量与安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2024 年 12 月 26 日签订。

十、签订地点

本合同在_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

自双方法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字或盖章并加盖单位公章之日起生效。

十三、合同份数

本合同一式捌份，均具有同等法律效力，发包人执伍份，承包人执叁份。

(本页无正文)



承包人: 广东省工业设备安装有限公司



法定代表人或其委托代理人： 法定代表人或其委托代理人：

(签字) 

(签字) 

组织机构代码：_____ 组织机构代码：_____

91440000190321373W

地 址: _____ 地 址: 广州市越秀区农林下路 83

号广发金融大厦 15-16 楼

邮政编码: _____

邮政编码: 510080

法定代表人:

法定代表人:

委托代理人:

委托代理人：

电 话:

电 话: 020-87310393

传 真:

传 真: 020-87310510

电子邮件:

唐子信箱：

开户银行：

开户银行：建行广州花城支行

采 品.

账号：41001580107058000130

4) 蓝色未来科技园水电完善项目高低压变配电及室外电缆敷设安装工程

SFD-2015-06

工程编号: _____

合同编号: _____

深圳市建设工程

广东安装深圳 2023 009 号

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 蓝色未来科技园水电完善项目高低压变配电及室外
电缆敷设安装工程

工程地点: 深圳市宝安区大铲湾港区

发包人: 深圳市大铲湾港口投资发展有限公司

承包人: 广东省工业设备安装有限公司



2015 年版

第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市大铲湾港口投资发展有限公司

承包人(全称): 广东省工业设备安装有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

一、工程概况

工程名称: 蓝色未来科技园水电完善项目高低压变配电及室外电缆敷设安装工程

工程地点: 深圳市宝安区大铲湾港区

核准(备案)证编号: 深发改备案〔2012〕0179号

工程规模及特征: 蓝色未来科技园包括已建成的大铲湾港区集装箱码头辅建区1#楼项目和大铲湾港区集装箱码头辅建区1-10栋、连廊项目等两个项目。蓝色未来科技园位于深圳市宝安区西乡街道大铲湾港区辅建区辅二路、辅四路、辅八路和辅九路围合处,占地面积约9.67万平方米,总建筑面积约22.93万平方米。根据实际情况,开展电力完善工作。

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

二、工程承包范围

工程承包范围

为蓝色未来科技园水电完善项目高低压变配电及室外电缆敷设安装工程,涵盖深化设计、报装、设备供货、安装、调试、验收、送电及相关拆除等全过程,包括但不限于以下内容:

(一) 高、低压变配电设备供货、安装、调试入网检测交接试验等,包括但不限于:高低压开关柜设备、直流屏、干式变压器(变压器、风冷、温控温显、外壳等)、柴油发电机、公用变房高压柜至各变配电房高压开关柜之间的高压电缆及桥架(含满足供电部门要求新增的高压电缆竖井/沟/桥架/孔洞开孔及封堵等)、高压开关柜至变压器之间的高压电缆及各机房内桥架、低压开关柜设备、各变压器至低压配电屏全封闭式密集绝缘铜母线槽至各低压配电屏的耐火型密集绝缘铜母线槽(含发电机自启控制电缆)、各

配电房（含公用开关房）的接地、计量表安装、电力监控系统等及相关报批报建、验收工作。

（二）各变配电房内的地面绝缘胶的铺设、各洞口防鼠网（栏板）的安装、各种标识及警示牌、高压绝缘工具、工具箱、挂墙图纸、安全用电规章制度、电缆标牌、绝缘手套、绝缘靴、临时接地线、放电棒、手电、警戒线等。

（三）高、低压变配电系统测试、验收合格及符合送电要求。

（四）完成变配工程审图及图纸深化（深化成果包括：报装深化蓝图、施工蓝图、供电局归档蓝图等）、负责用电报装、协调供电部门外线接入、办理供电部门中间检查、竣工验收、领表、封表、高低压系统接火及送电运行等一切手续。

（五）承包人不能拒绝执行为完成本工程需执行的可能遗漏的工作。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

具体范围以招标文件、图纸和工程量清单为准。

1.市政公用及配套专业工程、其他工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 七通一平工程_____万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程_____米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程_长：_米；_宽：_米；_高：_米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程_____米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程_____万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程_____立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程_____立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程_____立方米/d
<input type="checkbox"/> 给水管道工程_____米	<input type="checkbox"/> 泵站工程_____平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程_长：_米_宽：_米	<input type="checkbox"/> 隧道工程_长：_米_宽：_米_高：_米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程_____座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程_长：_米_宽：_米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程_长：_米_宽：_米_高：_米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程_____座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程	<input type="checkbox"/> 绿化工程_____米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程_____米	<input type="checkbox"/> 燃气工程_____米
<input type="checkbox"/> 其它：	

2.房屋建筑及配套专业工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程_____（ <input type="checkbox"/> 基础_____ <input type="checkbox"/> 基坑支护_____ <input type="checkbox"/> 边坡_____ <input type="checkbox"/> 土石方_____ <input type="checkbox"/> 其它_____）；
<input type="checkbox"/> 主体结构工程_____（ <input type="checkbox"/> 钢筋混凝土_____ <input type="checkbox"/> 钢结构_____ <input type="checkbox"/> 网架_____ <input type="checkbox"/> 索膜结构_____ <input type="checkbox"/> 其它_____）；
<input type="checkbox"/> 装饰装修工程_____（ <input type="checkbox"/> 金属门窗_____ <input type="checkbox"/> 幕墙：_____平方米 <input type="checkbox"/> 其它_____）；
<input type="checkbox"/> 通风与空调_____（ <input type="checkbox"/> 通风_____ <input type="checkbox"/> 空调_____ <input type="checkbox"/> 其它_____）；

<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖	<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统	<input type="checkbox"/> 室外给、排水系统	<input type="checkbox"/> 其它 _____
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 <input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它 _____			
<input type="checkbox"/> 智能建筑		<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程		<input type="checkbox"/> 建筑节能 _____	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程		<input type="checkbox"/> 室外设施 _____	<input type="checkbox"/> 附属建筑 _____
<input type="checkbox"/> 室外环境 _____			
<input type="checkbox"/> 燃气工程 _____ (户数: _____ 户; 庭院管: _____ 米)			

3.二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 _____ <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 装饰装修 (<input type="checkbox"/> 抹灰 <input type="checkbox"/> 涂饰 <input type="checkbox"/> 饰面板(砖) <input type="checkbox"/> 吊顶 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 其它:				

4.其他工程

三、合同工期

计划开工日期: 2023 年 9 月 25 日;

计划竣工日期: 2024 年 4 月 2 日;

合同工期总日历天数 190 天。

招标工期总日历天数 190 天。

定额工期总日历天数 / 天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为 / % (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

四、质量标准

本工程质量标准: 合格。符合现行相关法律、法规、规范要求,符合主管部门的验收要求。

五、签约合同价

人民币(大写) 叁仟叁佰零贰万叁仟零叁拾捌元陆角整(¥33,023,038.60 元);
其中:

(1)安全文明施工费:

人民币(大写) 肆拾玖万陆仟柒佰伍拾伍元捌角伍分(¥496,755.85 元);

(2)材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) _____ / _____ (¥ _____ / _____ 元);

(3)专业工程暂估价金额:

人民币(大写) 伍拾万元整 _____ (¥500,000.00 元);

(4)暂列金额:

人民币(大写) 叁佰贰拾柒万陆仟陆佰玖拾元壹角柒分(¥3,276,690.17 元)

(5)BIM 技术应用费用:

人民币(大写) _____ / _____ (¥ _____ / _____ 元)。

六、工人工资专用账户信息

工人工资款支付专用账户名称:

工人工资款支付专用账户开户银行:

工人工资款支付专用账户号:

七、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致:

- (1)本合同签订后双方新签订的补充协议;
- (2)本合同第一部分的协议书;
- (3)中标通知书及其附件;
- (4)本合同第四部分的补充条款;
- (5)本合同第三部分的专用条款;

(6)本合同第二部分的通用条款；
(7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
(8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；
(9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件；
(10)图纸和技术规格书；
(11)已标价工程量清单；
(12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

八、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

九、承诺

- 1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。
- 2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工,确保工程质量、安全,不进行转包及违法分包,并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任,并履行本合同所约定的全部义务。
- 3.发包人和承包人双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

十、合同订立与生效

本合同订立时间: 2023 年 9 月 21 日;

订立地点: 广东省深圳市宝安区

发包人和承包人约定本合同自 双方签字盖章 后成立。

本合同一式 12 份,均具有同等法律效力,发包人执 8 份,承包人执 4 份。

以下无正文

发包人: (公章)
法定代表人或其委托代理人: (签字)


统一社会信用代码: 91440300752521239J

地址: 深圳市宝安区西乡街道蚝业社区大铲湾

港口投资发展有限公司办公楼 206

邮政编码: 518126

法定代表人: 黄黎忠

委托代理人: _____

电话: 0755-29653681

传真: _____

电子信箱: _____

开户银行: _____

账号: _____

承包人: (公章)
法定代表人或其委托代理人: (签字)


统一社会信用代码: 91440000190321373W

地址: 广州市越秀区农林下路 83 号

广发金融大厦 15-16 楼

邮政编码: 510080

法定代表人: 陈鹏

委托代理人: _____

电话: 020-87310393

传真: 020-87310510

电子信箱: _____

开户银行: 中国建设银行股份有限公司

广州花城支行

账号: _____

44001580107059000120

单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914□□□



蓝色未来科技园水电完善项目高低压变配电及室
工程名称: 外电缆敷设安装工程

验收日期: 2024年1月22日

建设单位(盖章): 深圳市大铲湾港口投资发展有限公司



* GD-E1-914 *

单位（子单位）竣工验收报告的填写说明

GD-E1-914/1□□□

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



* GD-E1-914/1 *

一、工程概况

GD-E1-914/2 □ □ □

工程名称	蓝色未来科技园水电完善项目高低压变配电及室外电缆敷设安装工程			
工程地点	深圳市宝安区大铲湾港区	建筑面积		工程造价 3302.3 0386万元
结构类型	框架结构	层数	地上: 四 层 地下: 1 层	
施工许可证号		监理许可证号		
开工日期	2023 年 10 月 17 日	验收日期	2024 年 5 月 22 日	
监督单位		监督编号		
建设单位	深圳市大铲湾港口投资发展有限公司			
勘察单位	/			
设计单位	深圳市东大国际工程设计有限公司			
总包单位	/			
承建单位 (土建)	/			
承建单位 (设备安装)	广东省工业设备安装有限公司			
承建单位 (装修)	/			
监理单位	深圳市昊源建设监理有限公司			
施工图 审查单位	/			



* GD - E1 - 914 / 2 *

二、工程竣工验收实施情况

GD-E1-914/3□□□

(一) 验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	李铭鹏
副组长	陈言明、蔡慧聪、赵永红、宋维
组员	陈龙、于文志、彭耀荧、柯菲圻、陈兆勇

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	于文志	蔡慧聪、赵永红、陈言明、彭耀荧、宋维、陈兆勇
建筑设备安装工程	/	/
工程质控资料	陈龙	柯菲圻、郭佳宏

(二) 验收程序

- 建设单位主持验收会议。
- 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
- 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
- 验收组实地查验工程质量。
- 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。



* GD-E1-914/3 *

三、工程质量评定

GD-E1-914/4

分部(系统、成套设备)工程名称	验收意见/备注	质量控制资料核查结果统计	主要使用功能和安全性能资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量验收抽查结果统计
地基与基础		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项
主体结构	同意验收	共2项, 其中: 经审查符合要求2项 经核定符合要求2项	共2项, 其中: 资料核查符合要求2项 实体抽查符合要求2项	共3项, 其中: 评价为“好”的0项 评价为“一般”的3项
建筑装饰装修	同意验收	共2项, 其中: 经审查符合要求2项 经核定符合要求2项	共2项, 其中: 资料核查符合要求2项 实体抽查符合要求2项	共3项, 其中: 评价为“好”的1项 评价为“一般”的2项
屋面		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项
建筑给水、排水及采暖		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项
通风与空调		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项
建筑电气	同意验收	共5项, 其中: 经审查符合要求5项 经核定符合要求5项	共5项, 其中: 资料核查符合要求5项 实体抽查符合要求5项	共4项, 其中: 评价为“好”的1项 评价为“一般”的3项
智能建筑		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项
建筑节能		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项
电梯		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项
		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项
		共_____项, 其中: 经审查符合要求_____项 经核定符合要求_____项	共_____项, 其中: 资料核查符合要求_____项 实体抽查符合要求_____项	共_____项, 其中: 评价为“好”的_____项 评价为“一般”的_____项



* GD-E1-914/4 *

四、验收人员签名：

GD-E1-914/5

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	李铭鹏	深圳市大铲湾港口投资发展有限公司	项目负责人		李铭鹏
2	陈言明	深圳市大铲湾港口投资发展有限公司	工程师		陈言明
3	于文志	深圳市大铲湾港口投资发展有限公司	工程师		于文志
4	彭耀荧	深圳市大铲湾港口投资发展有限公司	工程师		彭耀荧
5	柯菲圻	深圳市大铲湾港口投资发展有限公司	资料员		柯菲圻
6	蔡慧聪	广东省工业设备安装有限公司	项目负责人		蔡慧聪
7	罗忠华	广东省工业设备安装有限公司	执行项目经理		罗忠华
8	陈兆勇	广东省工业设备安装有限公司	项目副经理		陈兆勇
9	申宇希	广东省工业设备安装有限公司	生产经理		申宇希
10	宋维	广东省工业设备安装有限公司	技术负责人		宋维
11	李柏养	广东省工业设备安装有限公司	电气工程师		李柏养
12	何键烨	广东省工业设备安装有限公司	安全主任		何键烨
13	郭佳宏	广东省工业设备安装有限公司	资料员		郭佳宏
14	谭伟豪	广东省工业设备安装有限公司	电气施工员		谭伟豪
15	余尚俊	广东省工业设备安装有限公司	质量负责人		余尚俊
16	赵永红	深圳市昊源建设监理有限公司	总监理工程师		赵永红
17	陈龙	深圳市昊源建设监理有限公司	专业监理工程师		陈龙
18	袁峰	深圳市东大国际工程设计有限公司	项目负责人		袁峰
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					



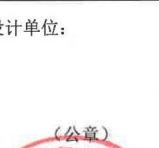
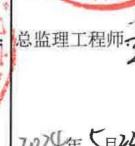
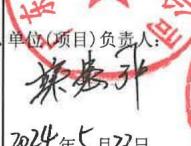
* GD-E1-914/5 *

(五) 工程验收结论及备注

GD-E1-914/6 □□□

工程竣工验收结论:

经现场核查,施工图设计文件与规划批准文件相符,施工现场严格按图施工,均符合设计及质量验收规范、标准的要求,验收结果为:合格。
未发现因设计原因造成的工程质量问题,同意验收;
经检查该工程质量达到合格标准,同意验收;
工程观感质量一般,工程安全和功能检验资料及主要功能抽查资料完整,工程控制资料齐全,符合要求;
工程相关各单位一致评定此工程为合格,同意交付使用。

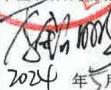
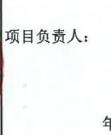
建设单位:	监理单位:	施工单位:	设计单位:	勘察单位:
 (公章)	 (公章)	 (公章)	 (公章)	 (公章)
单位(项目)负责人:总监理工程师  2024年5月22日	单位(项目)负责人:  2024年5月22日	单位(项目)负责人:  2024年5月22日	单位(项目)负责人:  2024年5月22日	单位(项目)负责人: 年 月 日



* GD-E1-914/6 *

单位（子单位）工程质量竣工验收记录

GD-E1-913□□□

工程名称	蓝色未来科技园水电完善项目高低压变配电及室外电缆敷设安装工程		结构类型	框架结构	层数/建筑面积	地下1层, 地上四层
施工单位	广东省工业设备安装有限公司		技术负责人	陈伟彬	开工日期	2023年0月17日
项目负责人	蔡慧聪		项目技术负责人	陈伟彬	竣工日期	2024年5月22日
序号	项目	验收记录			验收结论	
1	分部工程	共 3 分部, 经查符合标准及设计要求 3 分部			合格, 同意验收	
2	质量控制资料核查	共 14 项, 经审查符合要求 14 项, 经核定符合规范要求 14 项			合格, 同意验收	
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 15 项, 符合要求 15 项, 共抽查 15 项, 符合要求 15 项, 经返工处理符合要求 0 项			合格, 同意验收	
4	观感质量验收	共抽查 15 项, 达到“好”和“一般”的 15 项, 经返修处理符合要求的 0 项。			合格, 同意验收	
综合验收结论		经现场核查, 施工图设计文件与规划批准文件相符, 施工现场严格按图施工, 均符合设计及质量验收规范、标准的要求, 验收结果为: 合格。				
建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位		
参加验收单位  单位(项目)负责人:  2024年5月22日	监理工程师:  总监理工程师:  2024年5月22日	项目负责人:  蔡慧聪  2024年5月22日	项目负责人:  陈伟彬  2024年5月22日	项目负责人:  年 月 日		

注: 单位工程验收时, 验收签字人员应由相应单位的法人代表书面授权。



* GD-E1-913 *

5) 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程 (标段 I)

广东安泰深圳 2019014 号

工程编号: 44030020180284001001

合同编号: 2019065

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造
工程(标段 I)

工程地点: 深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

发包人: 深圳市公安局

承包人: 广东省工业设备安装有限公司

2019 年 4 月

正 本

工程编号: 44030020180284001001

合同编号: _____

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造

工程(标段 I)

工程地点: 深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

发包人: 深圳市公安局

承包人: 广东省工业设备安装有限公司

2019 年 4 月

第一部分 协议书

发包人（全称）：深圳市公安局

承包人（全称）：广东省工业设备安装有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》（2011修正）、
《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》（2004修正）及其他有关法律、
法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程施工
事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

一、工程概况

工程名称：深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I）

工程地点：深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

核准（备案）证编号： \

工程规模及特征：本次承包内容主要对市公安局大院高低压供配电室、柴油发电机组及监控系统的升级改造。主要建设内容包括新建高压配电房 300 平方米，新增两回 10 千伏供电外线，更新指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧电力设备。（招标阶段工程建设规模与工程特征仅作参考，具体工程建设内容以不同阶段的设计文件为准。）

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

二、工程承包范围

本工程承包范围主要为深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I），包括但不限于（一）高低压室工程：拆除指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧变压器、高低压开关柜。自公安局大院外接入两回 10 千伏外线，总长度约 860 米。指挥中心大楼负一层新建高压配件房 300 平方米，布置 8 台 1250 千伏安变压器及 24 面高压开关柜；更换指挥中心大楼配电房内 75 面低压配电柜；更换出入境管理处大楼配电房 2 台 800 千伏安变压器、6 面高压开关柜及 14 面低压配电柜。

（二）柴油发电机组工程：拆除原有 800 千瓦柴油发电机组 2 台，更换为 1600 千瓦柴油发电机组 2 台；安装并网柜 2 面，颗粒捕集器 2 台；改造通风、降噪

设施。

(三) 承包人在施工阶段根据现有的施工图及相关文件,按发包人要求提供深化设计阶段及施工过程管理阶段的 BIM 咨询服务,咨询深化深度要求须达到国家相关法律法规或行业指导文件技术标准。施工过程中拆除的原有旧的高、低压设备及旧电缆须转交深圳市公安局警务保障部固定资产科统一处理,承包人须按要求将设备、旧电缆转运至发包人指定的集中放置点,施工过程中使用的高、低压柜不允许使用转移生产柜或授权柜,必须使用参考品牌的原产柜。在项目完成竣工验收时,须提供一套完整的备品备件及成册的技术资料。详细的工程量以施工图纸文本及招标控制价清单为准,承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作。施工过程中涉及到的协调供电局报装手续均由承包人负责,发包人协助配合资料盖章,且其中所产生的相关手续费均由中标单位负责。

1. 市政公用及配套专业工程、其他工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米
<input type="checkbox"/> 给水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程		<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它:			

2. 房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程	(<input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土方 <input type="checkbox"/> 其它)
<input type="checkbox"/> 主体结构工程	(<input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 钢管混凝土 <input type="checkbox"/> 型钢混凝土

<input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程 (<input type="checkbox"/> 门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙: 平方米 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水管网 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (<input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 智能建筑	(<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;			
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程		<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程	
<input type="checkbox"/> 室外工程 (<input type="checkbox"/> 室外设施 _____) <input type="checkbox"/> 附属建筑				
<input type="checkbox"/> 室外环境 _____) 。				
<input type="checkbox"/> 燃气工程 (户数: _____; 庭院管: _____米)				

3. 二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 其它: _____				

4. 其他工程: 电力系统升级改造工程, 具体详见工程量清单及图纸。

三、合同工期

计划开工日期: 2019年6月30日 (以监理工程师发出的开工令为准) ;

计划竣工日期: 2020年3月5日 (以实际开工日期顺延 250 天) ;

合同工期总日历天数 250 天。

标准工期总日历天数 天 (指按《深圳市建设工程施工工期标准》计算出的本工程工期) 。

合同工期对比标准工期的压缩比例为 % (压缩比例=1-合同工期/标准工期) 。

四、质量标准

本工程质量标准: 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。

五、签约合同价

人民币(大写) 叁仟零陆拾玖万壹仟陆佰零肆元柒角伍分 (¥30691604.75 元);

其中:

(1)安全文明施工费:

人民币(大写) 叁拾捌万陆仟伍佰陆拾壹元肆角伍分 (¥386561.45 元);

(2)材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

(3)专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

(4)暂列金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致:

- (1)本合同签订后双方新签订的补充协议;
- (2)本合同第一部分的协议书;
- (3)中标通知书及其附件;
- (4)本合同第四部分的补充条款;
- (5)本合同第三部分的专用条款;
- (6)本合同第二部分的通用条款;
- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定;
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);
- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件;
- (10)图纸和技术规格书;
- (11)已标价工程量清单;
- (12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项，并履行本合同所约定的全部义务。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任，并履行本合同所约定的全部义务。
3. 发包人和承包人双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

九、合同订立与生效

本合同订立时间：2019年5月15日；

订立地点：深圳市公安局

发包人和承包人约定本合同自双方法定代表人或授权委托代表人签字并盖章，送建设行政主管部门备案后成立。

本合同一式15份，其中：正本2份，副本13份，均具有同等法律效力，发包人执正本1份，副本4份；承包人执正本1份副本3份；监理单位、造价咨询单位、审计变更备案各执副本1份、其余3份副本用于办施工许可证。

发包人：深圳市公安局（公章）

法定代表人或其委托代理人：
(签字) 
组织机构代码：44030000000000000000

地址：深圳市罗湖区桂园街道解

承包人：（公章）广东省工业设备

安装有限公司
法定代表人或其委托代理人：
(签字) 
组织机构代码：91440000190321373W

地址：广州市越秀区农林下路83号

放路 4018 号大院

邮政编码: 510080

法定代表人: 王伟

委托代理人: 王伟

电话: 0755-84464116

传真: 0755-84464116

电子信箱: gdinstbgs@sina.com

开户银行: 平安银行深圳国贸支行

账号: 0132100048918

纳税人识别号: 11440300007542689J

广发金融大厦 15-16 楼

邮政编码: 510080

法定代表人: 王伟

委托代理人: 王伟

电话: 020-87310330, 87310289

传真: 020-87310510

电子信箱: gdinstbgs@sina.com

开户银行: 建行广州花城支行

账号: 44001580107059000120

纳税人识别号: 91440000190321373W



核准变更登记通知书

粤核变通内字（2019）第44000011900002844号

名称：广东省工业设备安装有限公司

统一社会信用代码：91440000190321373W

以上企业于二〇一九年七月四日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
法定代表人	莫永红	陈鹏

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
董事、经理、监事	罗广和(董事)；林文彬(监事)；莫永红(董事长，总经理)；詹崇业(职工监事)；杨斌(董事)；张广志(董事)；黄红英(监事会主席)；戴智波(董事)；	罗广和(董事，总经理)；林文彬(监事)；陈鹏(董事长)；詹崇业(职工监事)；杨斌(董事)；张广志(董事)；黄红英(监事会主席)；戴智波(董事)；

特此通知。



单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914 0 0 1



工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程(标段 I)

验收日期: 2020/6/28

建设单位(盖章): 深圳市公安局



* GD-E1-914 *

单位（子单位）竣工验收报告的填写说明

GD-E1-914/1 0 0 1

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



* GD-E1-914/1 *

一、工程概况

GD-E1-914/2 0 0 1

工程名称	深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I ）							
工程地点	深圳市罗湖区解放路公安大院	建筑面积	/	工程造价	30691604.75元			
结构类型	/	层数	地上：/ 层					
	/		地下：/ 层					
施工许可证号		监理许可证号						
开工日期	2019/6/30	验收日期	2020/6/28					
监督单位		监督编号						
建设单位	深圳市公安局							
设计单位	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司							
施工单位	广东省工业设备安装有限公司							
监理单位	深圳市大众工程管理有限公司							



* GD-E1-914/2 *

二、工程竣工验收实施情况

GD-E1-914/3 0 0 1

(一) 验收组织

建设单位组织、勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	章汝贵
副组长	石建发 杨记生
组员	王宁、罗忠华、陈健武、吕德华、姜鹏飞

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	\	
建筑设备安装工程	章汝贵	王宁、罗忠华、陈健武、吕德华
工程质控资料	王宁	姜鹏飞

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。



三、工程质量评定

GD-E1-914/4 0 0 1

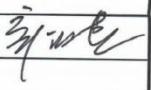
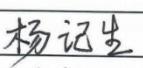
分部(系统、成套设备)工程	验收意见/备注	质量控制资料核查结果统计	主要使用功能和安全性能资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量验收抽查结果统计
地基与基础	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
主体结构	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑装饰装修	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
屋面	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑给水、排水及采暖	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
通风与空调	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑电气	合格	共 6 项, 其中: 经审查符合要求 6 项 经核定符合要求 ____ 项	共 6 项, 其中: 资料核查符合要求 6 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 5 项, 其中: 评价为“好”的 5 项 评价为“一般”的 ____ 项
智能建筑	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑节能	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
电梯	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项



* GD-E1-914/4 *

四、验收人员签名：

GD-E1-914/5 0 0 1

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	章汝贵	深圳市公安局	建设单位 项目负责人		
2		深圳市公安局			
3		深圳市公安局			
4	杨记生	深圳市大众工程管理有限公司	总监		
5	石建发	深圳市大众工程管理有限公司	总监代表		
6	王宁	深圳市大众工程管理有限公司	总监代表		
7					
8	胡凯	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	设计单位 项目负责人		
9	代明	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	设计工程师		
10					
11					
12	罗忠华	广东省工业设备安装有限公司	项目经理		
13	陈健武	广东省工业设备安装有限公司	项目技术负责人		
14	吕德华	广东省工业设备安装有限公司	施工员		
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					



* GD-E1-914/5 *

(五) 工程验收结论及备注

GD-E1-914/6 0 0 1

一、建设项目概况及内容:

本工程内容主要对市公安局大院高低压供配电室、柴油发电机组及监控系统的升级改造。主要建设内容包括新建高压配电房300平方米,新增两回10千伏供电外线,更新指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧电力设备,安装供配电设备监控系统。

二、工程承包范围:

包括但不限于(一)高低压室工程:拆除指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧变压器、高低压开关柜。自公安局大院外接入两回10千伏外线,总长度约860米。指挥中心大楼负一层新建高压配件房300平方米,布置8台1250千伏安变压器及24面高压开关柜;更换指挥中心大楼配电房内75面低压配电柜;更换出入境管理处大楼配电房2台800千伏安变压器、6面高压开关柜及14面低压配电柜。

(二)柴油发电机组工程:拆除原有800千瓦柴油发电机组2台,更换为1600千瓦柴油发电机组2台;安装并网柜2面,颗粒捕集器2台;改造通风、降噪设施。

建设、承建双方于2019年6月30日开工,工程于2020年6月28日通过供电局验收送电,配电系统经过试运行阶段,设备工作正常,系统运行稳定。

工程验收结论:

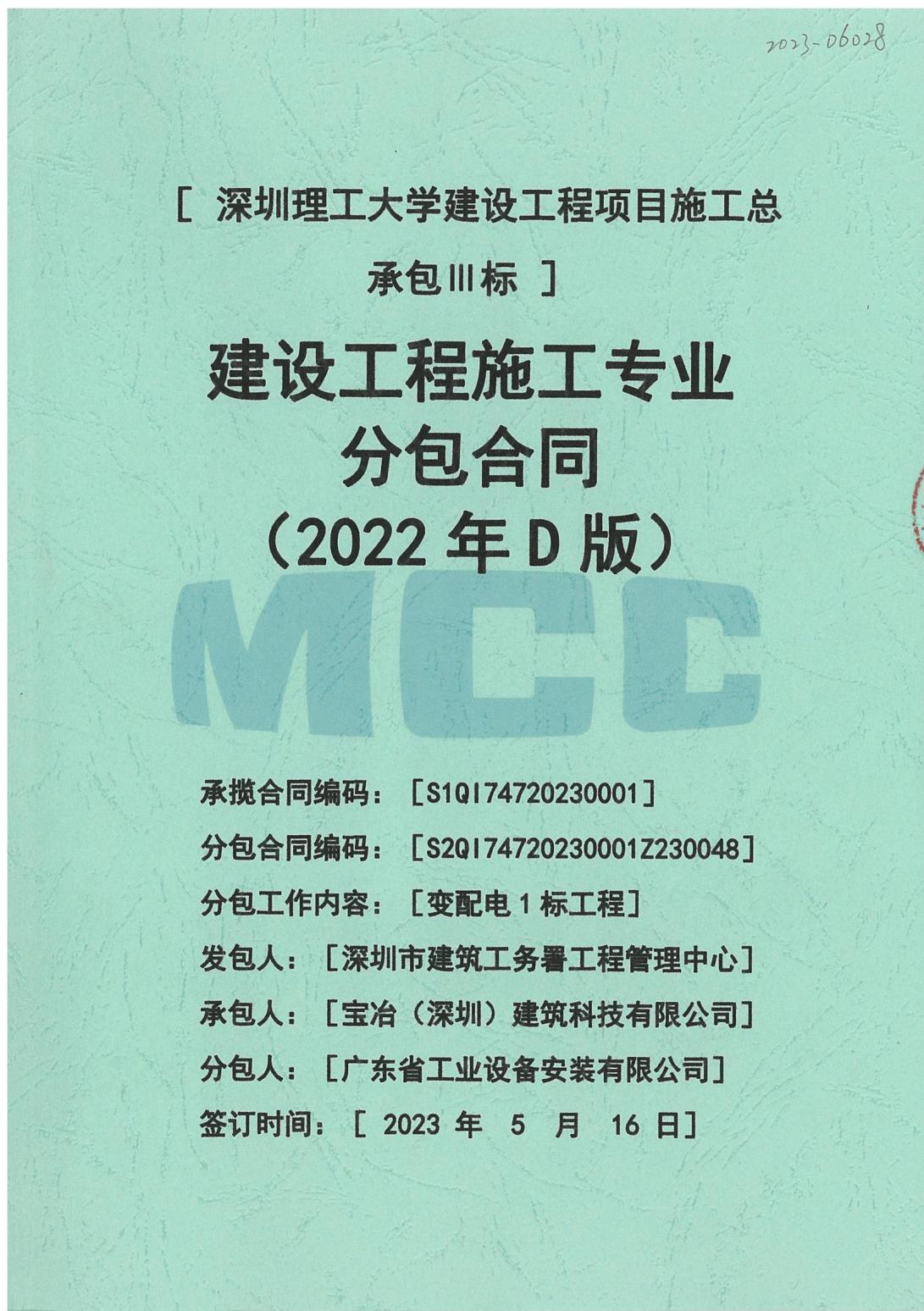
本工程已按施工合同完成全部设计图纸及设计变更工程量,施工单位在自检评定质量合格的基础上申报验收,建设单位组织设计、监理、施工等单位共同审核竣工资料及现场查验工程实体质量,一致认为各种技术档案和管理资料基本完善,原材料构件试验报告基本齐全且报告结论符合各项技术要求。在整个施工过程中,施工单位对各分部分项工程自检及时,监理单位对各工序施工质量监督严格,设计及监理单位对各分部分项工程的检查验收认真严谨。本项目在供电局及建设单位主管部门的大力支持和协助下,取得了较好的质量效果,整个施工过程无发生任何质量和安全事故,与会单位一致同意本工程一次通过验收。

建设单位: 深圳市公安局 (公章) 单位(项目)负责人: 2020年1月25日	监理单位: 深圳市大众工程管理有限公司 (公章) 单位(项目)负责人: 2020年1月25日	施工单位: 广东省工业设备安装有限公司 (公章) 单位(项目)负责人: 2020年1月25日	设计单位: 中国电建集团中南勘测设计研究有限公司 (公章) 单位(项目)负责人: 2020年1月25日	勘察单位: (公章) 单位(项目)负责人: 2020年1月25日
-----------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

* GD-E1-914/6 *



6) 深圳理工大学建设工程项目施工总承包III标-变配电 1 标工程



第一部分 合同协议书

发包人（全称）：[深圳市建筑工务署工程管理中心]

承包人（全称）：[宝冶（深圳）建筑科技有限公司]

分包人（全称）：[广东省工业设备安装有限公司]

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，承包人、分包人就[变配电1标工程]分包工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、分包工程概况

1. 总包工程名称：[深圳理工大学建设工程项目施工总承包III标]。
2. 分包工程名称：[变配电1标工程]。
3. 分包工程地点：[深圳市光明区]。
4. 分包工程承包范围：[变配电1标工程]。涉及群体工程的，详见《分包工程一览表》（附件1）。若有其他分包范围未尽描述，以承包方发出的书面确认为准。

二、分包合同工期

计划开工日期：[2023]年[05]月[15]日。

计划完工日期：[2023]年[08]月[31]日。

工期总日历天数：[108]天。以上工期总日历天数已包含春节等全部法定节假日；计划开工日期与总日历天数不一致的，以总日历天数为准。

实际开工日期以承包人开工通知为准。

三、质量标准

1) 劳务工质量应符合总包合同约定的分包工程的质量标准，工程质量一次验收合格率100%，并同时达到[国家施工验收规范规定的合格标准，满足《建筑工程施工质量验收统一标准（GB50300-2013）设计文件图纸中明示的各项标准、规范，国家及深圳市对建筑工程施工质量的有关规定，符合工务署标准的合格工程，确保获得“广东省建设工程优质奖”，满足创“鲁班奖”要求，并配合总承包单位申报鲁班奖。]

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含增值税）暂定为：人民币（大写）[壹仟玖佰肆拾叁万零捌佰肆拾伍元伍角壹分]（¥19430845.51元），其中：

（1）分包合同价款（不含增值税）暂定为：人民币（大写）[壹仟柒佰捌拾贰万陆仟肆佰陆拾叁元柒角柒分]（¥17826463.77元）。

（2）增值税：一般计税，税率为[9]%，暂定为：人民币（大写）[壹佰陆拾万肆仟叁佰捌拾壹元柒角肆分]（¥1604381.74元）；

（3）增值税税率应符合法律法规以及相关税收政策规定，若因分包人疏忽、未进行简易计税备案等原因造成承包人损失，由分包人全额补偿并从项目工程款中扣除，造成分包人损失，由分包人自行承担。若专业分包人享受阶段性税收优惠，应在承包人允许的前提下，提供与日常票种及开票内容不同的增值税发票。

（4）安全生产费（不含增值税）为：人民币（大写）[叁拾伍万陆仟伍佰贰拾玖元贰角玖分]（¥ [356529.29] 元）。

2. 分包合同价格形式：[其他价格形式：承包人分包人双方最终结算含税价=（承包人与业主终审审计确定的此部分分部分项工程结算总价×（1-下浮率）-承包人供材料-按合同约定应扣款，下浮率5.00%，清单项按此下浮率逐项下浮），合同最终价以竣工验收后经承包人审定的结算值为准。]

五、分包人项目经理

工程分包人项目经理资质证书编号：[D244015168、D344053335、6-1-00226-2005]。

发证机关：[广东省住房和城乡建设厅、国家能源局南方监管局]。

工程分包人项目经理：黄汝真

联系电话：18320711577

联系地址：广州市海珠区前进路 80 号粤安大厦六楼

电子邮件：52743169@qq.com

微 信：18320711577

深理工合同专用标记

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成本分包合同文件：

- （1）合同协议书；
- （2）专用合同条款及其附件；
- （3）招标文件、中标通知书；

海康威视

第 2 页，共 111 页

- (4) 分包人的投标书及附件;
- (5) 通用合同条款及其附件;
- (6) 工程质量、技术等建设标准, 图纸及有关技术文件;
- (7) 承包人确认的已标价工程量清单或预算书;
- (8) 承包人相关管理制度;
- (9) 合同履行过程中, 承包人和分包人协商一致的其它书面文件。

在分包合同订立及履行过程中, 分包合同当事人签署的与分包合同有关的文件均构成分包合同文件组成部分。

七、承诺

1. 承包人承诺按照分包合同的约定支付合同价款。
2. 分包人承诺具备法律法规所要求的承接分包合同项下分包工程的相应专业资质、等级、有效期要求, 及具有实施类似工程规模的经验。
3. 分包人承诺在签订本合同时, 已完全知晓、充分了解总包合同对分包工程的技术、质量、工期、安全、环保等要求, 全面履行总包合同中与分包工程有关的承包人的所有义务, 但分包合同明确约定应由承包人履行的义务除外。
4. 分包人承诺按照法律规定及分包合同约定组织完成工程施工, 确保工程质量、安全, 不得转包、违法分包或挂靠, 并在缺陷责任期及保修期内履行分包工程维修、保修义务。分包人承诺就分包工程工期、质量、环保和安全与承包人向发包人承担连带责任。
5. 分包人承诺承包人支付给分包人的合同价款专用于本合同工程, 并按时足额支付雇佣人员劳动报酬或农民工工资。
6. 分包人知晓和了解: 承包人禁止项目部以及其他任何主体以承包人、承包人分公司或承包人项目部名义对外借款或者支取任何款项。分包人或分包人相关人员以任何形式将款项出借或支付或返还给承包人项目部或相关人员个人的, 则不论该等款项是否实际用于承包人工程, 均与承包人无关, 该行为均属于分包人与相关人员个人之间的经济关系, 分包人无权向承包人主张任何权利, 亦不得要求承包人以工程款抵偿。
7. 分包人同意并确认: 所有涉及经济类合同及补充协议及其他形式的文件的签订, 承包人所用印鉴仅为宝冶(深圳)建筑科技有限公司统一备案使用的合同专用章对外发生效力; 其它以承包人、承包人分公司、承包人项目部名义使用的任何印鉴(包括但不限于承包人项目部公章、技术资料专用章)对外签订合同等文件均不发生任何法律效力。
8. 分包人承诺: 分包人及分包人的负责人, 未经承包人授权或书面同意, 不得代表承

包人或以承包人名义签订合同，否则一切责任由分包人承担。

9. 分包人知晓和了解除涉密条款以外的承包人与发包人的合同组成文件，如因分包人之原因造成发包人追究承包人责任的，由分包人承担责任。

10. 分包人明确：上述承诺独立于本分包合同，不受本合同违约金上限约束，且不论本分包合同是否有效，上述承诺均属分包人作出的不可撤销声明。

八、其它

1. 除非另有说明，《合同协议书》和《专用合同条款》中相关词语的含义与《通用合同条款》中赋予的定义与解释相同。

2. 签订时间：[2023]年[5]月[16]日。

3. 签订地点：深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区龙飞大道 333 号启迪协信 5 栋 A 座

1408

4. 本专业分包合同一式 [陆] 份，均具有同等法律效力，承包人执 [肆] 份，分包人执 [贰] 份。

5. 本专业分包合同自双方法定代表人（或授权代表）签字并加盖公司公章（或合同专用章）即生效。

以下无正文

承包人：宝冶（深圳）建筑科技有限公司 分包人：（印章）广东省工业设备安装有限公司

法定代表人（或授权代表）： 法定代表人（或授权代表附授权证明书）：

（签字）

（签字）

组织机构代码：91440300MA5G25T42B

组织机构代码：9144000190321373W

地址：深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社

地址：广州市越秀区农林下路 83 号广发金融

区飞大道 333 号启迪协信 5 栋 A 座 1408

大厦 15-16 楼

邮政编码：511400

邮政编码：510080

承包人代表：

分包人代表：

电子信箱：123961092@qq.com

电子信箱：459889337@qq.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司广州花城支行

账号：44250100003600003355

账号：500008301000288

深理工合同专用标记

郑康展

第 4 页，共 111 页



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: 深圳市建筑工务署工程管理中心			工作单号: 0900001000025208328	
用电地址: 广东省深圳市光明区新湖街道新莞社区公共路南侧、北圳路东侧(深圳理工大学)			报装容量: 31200kVA	
客户联系人: 张建球			联系电话: 13632500556	
受理日期: 2023年9月12日			业务受理人员: 张进诚	
<p>声明:</p> <p>本受电工程委托中国建筑第五设计研究院设计单位设计,项目施工委托中建五局(修)电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电网现已施工完毕,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。</p> <p>施工单位: 深圳市建筑工务署工程管理中心 客户签名: 张进诚</p>				
竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	9 配变(台架)、高压电机安装布置和容量核对
		负荷开关	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不涉及	10 电容补偿装置
		户外隔离开关	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不涉及	11 低压避雷器
		跌落式开关	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	12 低压出线开关
		高压避雷器	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	13 接地网接地电阻值
2 相线对地、相间安全距离			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	14 进线及其开关设备安健环标志
3 户外高压设备带电金属绝缘			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不涉及	15 高低压配电一次模拟图
4 高压电缆及其安装			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	16 安全工器具及其试验
5 高压电源开关设备闭锁			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	17 消防设施配置
6 高压进线柜与计量柜闭锁			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	18 操作规程及制度
7 高压母线及其安装			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不涉及	19 其他(可另附页)
8 继电保护定值设置			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 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: 同意	
现场计量人员签名:			客户(代表)签名: 张进诚	
生产运行人员签名:			确认日期: 2023年9月12日	
用电检验人员签名:			施工单位确认检验意见: 同意	
供电企业(盖章)			施工单位(代表)签名: 张进诚	
检验时间: 2023年9月12日			确认日期: 2023年9月12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

7) 深圳理工大学建设工程项目施工总承包III标-变配电三标工程



[深圳理工大学建设工程项目施工总
承包III标]

**建设工程施工专业
分包合同
(2023年E版)**

MCC

承揽合同编码: [S1Q174720230001]

分包合同编码: [S2Q174720230001Z240025]

分包工作内容: [变配电三标工程]

发包人: [深圳市建筑工务署工程管理中心]

承包人: [宝冶(深圳)建筑科技有限公司]

分包人: [广东省工业设备安装有限公司]

签订时间: [2023年4月4日]



第一部分 合同协议书

发包人（全称）：【深圳市建筑工务署工程管理中心】

承包人（全称）：【宝冶（深圳）建筑科技有限公司】

分包人（全称）：【广东省工业设备安装有限公司】

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，承包人、分包人就【变配电三标工程】分包工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、分包工程概况

- 总包工程名称：【深圳理工大学建设工程项目施工总承包III标】。
- 分包工程名称：【变配电三标工程】。
- 分包工程地点：【深圳市光明区】。
- 分包工程承包范围：【变配电三标工程】。涉及群体工程的，详见《分包工程一览表》（附件1）。

二、分包合同工期

计划开工日期：【2024】年【05】月【10】日。

计划完工日期：【2024】年【09】月【30】日。

工期总日历天数：【143】天。以上工期总日历天数已包含春节等全部法定节假日；计划开工完工日期与总日历天数不一致的，以总日历天数为准。

实际开工日期以承包人开工通知为准。

三、质量标准

分包工程质量应符合总包合同约定的分包工程的质量标准，工程质量一次验收合格率100%，并同时达到【国家施工验收规范规定的合格标准，满足《建筑工程施工质量验收统一标准（GB50300—2013）设计文件图纸中明示的各项标准、规范，国家及深圳市对建筑工程施工质量的有关规定，符合工务署标准的合格工程，确保获得“广东省建设工程优质奖”，满足创“鲁班奖”要求，并配合总承包单位申报鲁班奖。

四、签约合同价与合同价格形式

合同
专用章
44043

1. 签约合同价（含增值税）暂定为：人民币（大写）[壹仟柒佰伍拾万零玖佰玖拾贰元壹角壹分]（¥17500992.11元），其中：

(1) 分包合同价款（不含增值税）暂定为：人民币（大写）[壹仟陆佰零伍万伍仟玖佰伍拾陆元零角陆分]（¥16055956.06元）。

(2) 增值税：一般计税，税率为[9]%，暂定为：人民币（大写）[壹佰肆拾肆万伍仟零叁拾陆元零角伍分]（¥1445036.05元）；

(3) 增值税税率应符合法律法规以及相关税收政策规定，若因分包人疏忽、未进行简易计税备案等原因造成承包人损失，由分包人全额补偿并从项目工程款中扣除，造成本包人损失，由分包人自行承担。若专业分包人享受阶段性税收优惠，应在承包人允许的前提下，提供与日常票种及开票内容不同的增值税发票。

(4) 安全生产费（不含增值税）为：人民币（大写）[叁拾贰万壹仟壹佰壹拾玖元壹角贰分]（¥ [321119.12] 元）。

2. 分包合同价格形式：[按照业主机电安装分部分项工程（财政局或第三方审计单位）最终审核工程量*工程量清单综合单价]*（1-下浮率）-扣款]，合同最终价以竣工验收后经承包人审定的结算值为准。

五、分包人项目经理

工程分包人项目经理资质证书编号：[D244015168]。

发证机关：[广东省住房和城乡建设厅]。

工程分包人项目经理：张育盛

联系电话：15989137319

联系地址：广州市海珠区前进路 80 号粤安大厦六楼

电子邮件：gdinst_znh_jyb@163.com

微 信：/

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成本包合同文件：

- (1) 合同协议书；
- (2) 专用合同条款及其附件；
- (3) 招标文件、中标通知书；
- (4) 分包人的投标书及附件；



- (5) 通用合同条款及其附件;
- (6) 工程质量、技术等建设标准, 图纸及有关技术文件;
- (7) 承包人确认的已标价工程量清单或预算书;
- (8) 承包人相关管理制度;
- (9) 合同履行过程中, 承包人和分包人协商一致的其它书面文件。

在分包合同订立及履行过程中, 分包合同当事人签署的与分包合同有关的文件均构成分包合同文件组成部分。

七、 承诺

1. 承包人承诺按照分包合同的约定支付合同价款。
2. 分包人承诺具备法律法规所要求的承接分包合同项下分包工程的相应专业资质、等级、有效期要求, 及具有实施类似工程规模的经验。
3. 分包人承诺在签订本合同时, 已完全知晓、充分了解总承包合同对分包工程的技术、质量、工期、安全、环保等要求, 全面履行总承包合同中与分包工程有关的承包人的所有义务, 但分包合同明确约定应由承包人履行的义务除外。
4. 分包人承诺按照法律规定及分包合同约定组织完成工程施工, 确保工程质量、安全, 不得转包、违法分包或挂靠, 并在缺陷责任期及保修期内履行分包工程维修、保修义务。分包人承诺就分包工程工期、质量、环保和安全与承包人向发包人承担连带责任。
5. 分包人承诺承包人支付给分包人的合同价款专用于本合同工程, 并按时足额支付雇佣人员劳动报酬或农民工工资。
6. 分包人知晓和了解: 承包人禁止项目部以及其他任何主体以承包人、承包人分公司或承包人项目部名义对外借款或者支取任何款项。分包人或分包人相关人员以任何形式将款项出借或支付或返还给承包人项目部或相关人员个人的, 则不论该等款项是否实际用于承包人工程, 均与承包人无关, 该行为均属于分包人与相关人员个人之间的经济关系, 分包人无权向承包人主张任何权利, 亦不得要求承包人以工程款抵偿。
7. 分包人同意并确认: 所有涉及经济类合同及补充协议及其他形式的文件的签订, 承包人所用印鉴仅为上海宝冶集团有限公司统一备案使用的合同专用章对外发生效力; 其它以承包人、承包人分公司、承包人项目部名义使用的任何印鉴(包括但不限于承包人项目部公章、技术资料专用章)对外签订合同等文件均不发生任何法律效力。
8. 分包人承诺: 分包人及分包人的负责人, 未经承包人授权或书面同意, 不得代表承包人或以承包人名义签订合同, 否则一切责任由分包人承担。

9. 分包人知晓和了解除涉密条款以外的承包人与发包人的合同组成文件，如因分包人之原因造成发包人追究承包人责任的，由分包人承担责任。

10. 分包人明确：上述承诺独立于本分包合同，不受本合同违约金上限约束，且不论本分包合同是否有效，上述承诺均属分包人作出的不可撤销声明。

八、其它

1. 除非另有说明，《合同协议书》和《专用合同条款》中相关词语的含义与《通用合同条款》中赋予的定义与解释相同。

2. 签订时间：[] 年 [] 月 [] 日。

3. 签订地点：[广东]省[深圳]市[光明]区签订。

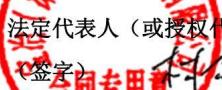
4. 本专业分包合同一式[陆]份，均具有同等法律效力，承包人执[肆]份，分包人执[贰]份。

5. 本专业分包合同自双方法定代表人（或授权代表）签字并加盖公司公章（或合同专用章）即生效。

以下无正文

承包人：宝冶（深圳）建筑科技有限公司

法定代表人（或授权代表）：

（签字）

组织机构代码：91440300MA5G25T42B

地址：深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区飞大道333号启迪协信5栋A座1408

邮政编码：511400

承包人代表：

电子信箱：123961092@qq.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司

账号：：44250100003600003355

分包人：（印章）广东省工业设备安装有限公司

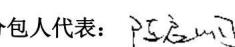
法定代表人（或授权代表）：

（签字）

组织机构代码：91440000190321373W

地址：广州市越秀区农林下路83号广发金融大厦15-16楼

邮政编码：510080

分包人代表：

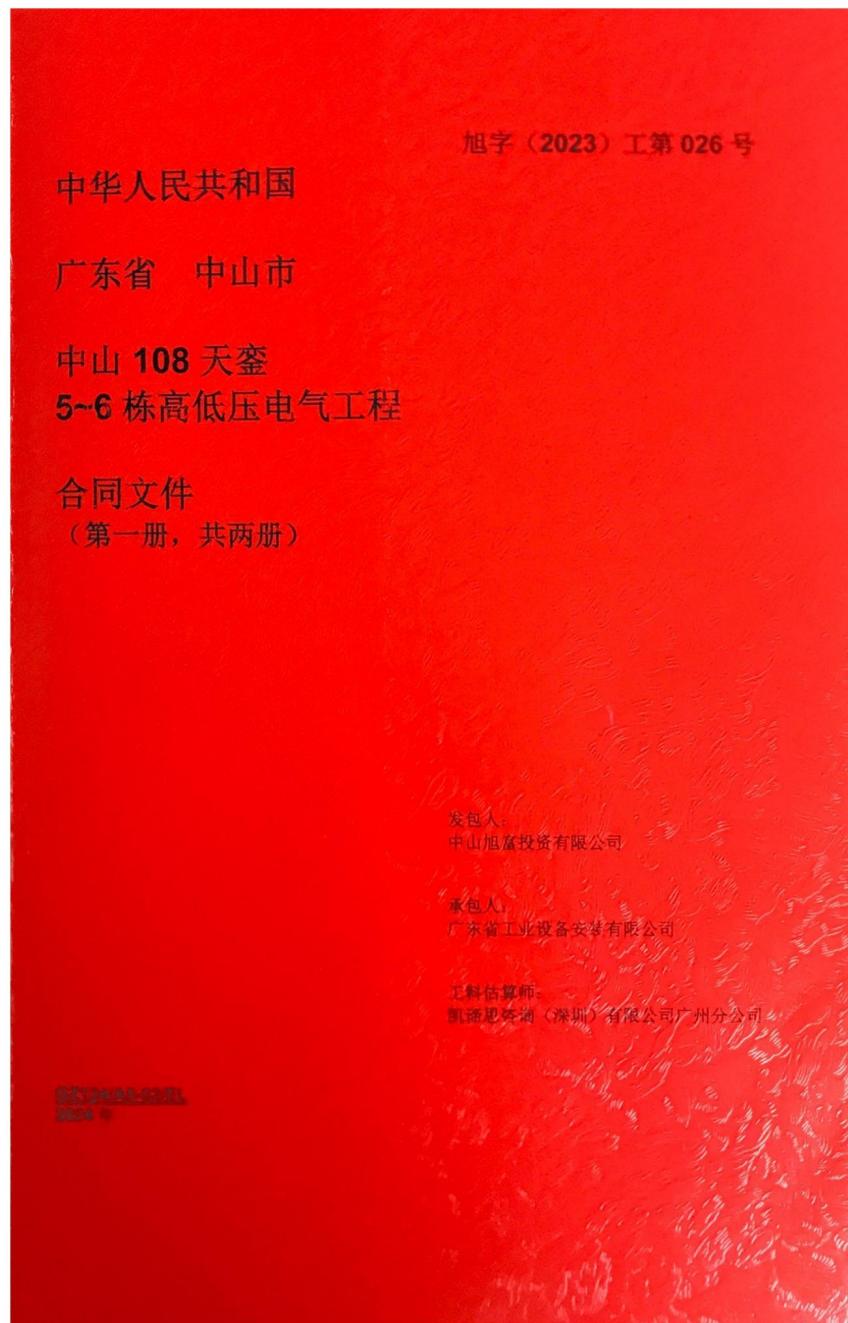
电子信箱：gdinst_znh_jyb@163.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司广州花

城支行

账号：44001580107059000120

8) 中山 108 天銮 5~6 栋高低压电气专业分包工程



中华人民共和国
广东省中山市
中山 108 天銮
5~6 栋高低压电气工程

协议书

发包人（全称）：中山旭富投资有限公司

地址：中山市东区中山五路 55 号 301 卡

承包人（全称）：广东省工业设备安装有限公司

地址：广州市越秀区农林下路 83 号广发金融大厦 15~16 楼

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就中山 108 天銮 5~6 栋高低压电气施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：中山 108 天銮 5~6 栋高低压电气工程（以下简称“本工程”）。
2. 工程地点：中国广东省中山市东区濠江西路北侧。
3. 工程承包范围及内容：

本工料规范及图纸所述的所有高压低压电气系统工程，包括所有的深化设计、交付施工图、竣工图、制造、供应、送交、安装、建成、修补缺陷、测试、调校、试运转、使用、保养及完成档案验收、报建办票、通过政府及有关部门验收、通电送电等工作时所需的一切劳务及物料。除了有所指示或规定的主要物料、配件、构件及设备外，并包括工程施工中及安装工程正常进行中所需的一切附带杂项零件，及所需劳务，无论此等零件有否详列于合同文件中。

其中，2~4 栋地下室生活、消防泵房电源配电箱及进线（而控制柜及相关管线由其他单位负责）、地下室部分共用桥架等所有相关内容为本工程范围，保证 5~6 栋独立验收通过，并通电送电，详见附件 A 说明。

详见本报价文件工程规范甲部 - 工料规范 - 基本要求及措施项目第 3.2 条‘工程范围’所述。

GZ124/A5-02/EL
HSB1.WCS2.WCK7.CCL5
ARCADIS

- 1 -

中华人民共和国
广东省中山市
中山 108 天安
5~6 栋高低压电气工程

协议书

二、合同工期

开工日期：按发包人的开工指令为准。

竣工日期：按发包人要求完成工程移交及工程达到交付使用的条件后，以发包人发出的竣工证书为准。

工期：为配合总承包工期。

总承包工期为 1,106 个日历天，详见甲部 - 工料规范 - 基本要求及措施项目之附录“四”-“中山 108 天安关键节点工期”。

承包人必须配合总承包工程的工期及总承包人的施工进度执行及完成本工程，以便总承包工程能在竣工日期当日或之前完成。

三、质量标准

达到合格标准，符合国家验收规范要求，且满足本合同规定要求。

四、合同价款与合同计价方式

1 合同含税金额为人民币（大写）： 壹仟贰佰叁拾玖万

人民币（小写）：¥ 12,390,000.00 元

其中，

(1) 不含税金额为人民币（大写）： 壹仟壹佰叁拾陆万陆仟玖佰柒拾贰元肆角捌分

人民币（小写）：¥ 11,366,972.48 元；

(2) 税金（税率为9%）为人民币（大写）： 壹佰零贰万叁仟零贰拾柒元伍角贰分

人民币（小写）：¥ 1,023,027.52 元；

GZ124/A5-02/EL
HSB1:WCS2 WCK7:CCL5
ARCADIS

中华人民共和国
广东省中山市
中山 108 天鑑
5~6 栋高低压电气工程

协议书

四、合同价款与合同计价方式 (续)

1.1 合同价款组成如下:

	(RMB)
报价含税金额:	13,907,947.12
询问卷 CQ1 澄清调整金额:	-99,471.31
可提供的让利金额:	-1,238,475.81
CQ1 回复后的最新含税金额	<u>12,570,000.00</u>
询问卷 CQ2 澄清调整金额:	49,735.66
最终优惠让利金额:	-229,735.66
含税合同价款:	<u>12,390,000.00</u>

1.2 合同单价细目表中的单价因承包人在询价过程中提供的让利金额, 需按百分比调整以用作付款及结算之用, 计算方式如下:

$$\frac{\text{净加或净减的错误的合计+折让(或优惠)金额}}{\text{调整正确的折让(或优惠)前综合总计-A}} \times 100\% = \text{调整单价百分比}$$

$$* A = [\text{措施项目费}] \times (1+\text{规费费率}) \times (1+\text{增值税税率})$$

单价调整系数:

$$\frac{-1,238,475.81 - 229,735.66}{13,858,211.47 - 927,813.72 * 1.09} \times 100\% = (-) 11.43\%$$

如下浮后单价低于报价过程中提供的合理单价, 则以下浮后单价作为日后变更计价的依据。

中华人民共和国
广东省 中山市
中山 108 天鑑
5~6 栋高低压电气工程

协议书

四、合同价款与合同计价方式（续）

合同金额、单价及价款除因合同文件容许的调整外，不因人工费、材料费、费率或汇率之升降而调整。若增值税税率变动，税金因增值税税率变动而变动，合同不含税金额不变，且承包人应提供同等税率的增值税专用发票。

合同金额已包括为完成本工程的所有按政府部门要求所需缴纳的税项（包括但不限于增值税）。

合同金额已经考虑及包括 2020 年春节前后爆发的新型冠状病毒疫情，以及后续可能发生的类似疫情或公共卫生突发事件对本合同履行可能造成的影响及风险，有关疫情或类似公共卫生突发事件不属于本合同约定下的不可抗力情形，因此可能造成的费用损失将视为承包人的风险，承包人不得因此向发包人主张任何费用。

合同金额已包括为履行合同文件及法律规定而发生的一切费用。

2. 合同计价方式：详见计价文件 - 总说明的约定。

四、合同价款与合同计价方式（续）

3. 付款方式：

高压部分：

- (1) 合同签订后，**45** 个日历天内，支付至高压部分合同总价的 **10%**；
- (2) 配电站部分：所有配电房配电柜、变压器设备等相关设备材料全部进场后，支付至高压部分合同总价的 **70%**；
- (3) 配电站部分：通电验收合格后，**45** 个日历天内，支付至高压部分合同总价的 **97%**；
- (4) **3%** 质保金：两年质保期满后，**45** 个日历天内，支付至高压部分合同总价的 **100%**。

低压部分：

- (1) 工程进度款：按每月实际完成工程量及专业分包人提交付款申请资料后，**45** 个日历天内，每月支付至低压部分累计完成工程产值的 **75%**；
- (2) 工程竣工验收及专业分包人提交付款申请资料后，**45** 个日历天内，支付至低压部分累计完成工程产值的 **85%**；
- (3) 结算款：工程移交并办理结算手续后，**45** 个日历天内，支付至最终合同结算价（高压和低压部分）的 **97%**；
- (4) **3%** 质保金：两年质保期满后，**45** 个日历天内，支付至最终合同结算价（高压和低压部分）的 **100%**。

承包人应配合工料估算师对上述完成的工程量的审核及提交工料估算师要求提供的相关证据。

承包人申请付款时，须拿到咨询公司出具的付款证书后并征得发包人认可后，同时提交对应阶段应提供的进度验收资料及发票（在申领工程结算款时，承包人需提供结算金额的全额发票），发包人将于收到上述资料后在 **45** 个日历天内支付款项。

每次付款前，承包人必须提供经发包人认可的增值税专用发票。发包人凭承包人出具的正式发票付款，如承包人不出具发票、延期出具发票或出具的发票有瑕疵，则发包人有权拒绝支付、延迟支付或减少支付。如发包人需要，承包人应按发包人的指示开具相应有效发票。

中华人民共和国
广东省中山市
中山 108 天道
5~6 栋高低压电气工程

协议书

五、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件（以下简称“合同文件”）：

- 1.1 本协议书；
- 1.2 往来函件；
- 1.3 合同专用条款；
- 1.4 合同通用条款及其附录；
- 1.5 工料规范、合同图纸；
- 1.6 单价细目表及其综合总计；
- 1.7 报价书及其附录；
- 1.8 报价人须知及其附录。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同类型内容的文件，应以最新签署的为准。

但假如合同图纸之间，或工料规范之间，或合同图纸与工料规范之间彼此矛盾，除非合同图纸或工料规范中另有明示，否则以要求较高者为准，合同价款被视作已包含质量要求较高者的价款。

六、有关专业分包工程调整为独立承包工程事宜的说明

本工程于询价过程中为‘专业分包工程’之形式，后续经发包人与总承包人之友好协商，确认将原总承包合同范围之‘专业分包工程’调整为‘独立承包工程’，由发包人与本工程之承包人直接签署独立承包合同。原询价文件及报价文件中除有关‘专业分包’字眼之文件及相关专用及通用合同条款文件均不适用外，其余有关工程范围、合同形式、报价书金额及往来函件中涉及技术要求及最终报价金额之文件仍然继续有效，发包人及承包人双方均已清楚知悉本次调整，并确认本工程最终之合同金额及合同条款以本次签订之独立承包合同为准。

GZ124/A5-02/EL
HSB1\WCS2\WCK7\CLL5
ARCADIS

- 6 -

中华人民共和国
广东省中山市
中山 108 天文
5-6 栋高低压电气工程

协议书

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工及应由其负责的审批手续，确保工程质量及安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷保修期内承担相应的工程维修责任。

八、词语含义

本协议书中词语含义与合同通用条款及合同专用条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2014 年 12 月 24 日签订。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、合同生效

本合同自发包人、承包人的法定代表人或其委托代理人在本协议书上签字并盖章后生效。

十二、合同份数

本合同一式 伍 份，均具有同等法律效力，发包人执 叁 份，承包人执 壹 份，估价师执 壹 份。

(以下无正文)

GZ124/A5-02/EL
HSB1 WCS2-WCK7-CCL5
ARCADIS

- 7 -

中华人民共和国
广东省中山市
中山 108 天鑑
5~6 栋高低压电气工程

协议书

发包人: 中山旭富投资有限公司

合同专用章

法定代表人或其委托代理人:

(签署)

陈金

承包人: 广东省工业设备安装有限公司

盖章

法定代表人或其委托代理人:

(签署)

IP
Zhang

地址: 中山市东区中山五路 55 号 301 卡

地址: 广州市越秀区农林下路 83 号

广发金融大厦 15-16 楼

电话: _____

电话: 020-87310393

开户银行: _____

开户银行: 中国建设银行股份有限公司广州花城支行

账号: _____

账号: 44001580107059000120

邮政编码: _____

邮政编码: 510080

GZ124/A5-02/EL
HSB1 WCS2 WCK7 CCL5
ARCADIS

- 8 -

9

9) 万年城潮州万达广场购物中心高低压变配电网工程

建设工程施工合同

合同编号	C2WNC-BC-2022-012
合同名称	万年城潮州万达广场购物中心高低压变配电网工程施工合同
发包人（甲方）	潮州万年城投资有限公司
承包人（乙方）	广东省工业设备安装有限公司
签订日期	2022年8月30日



万年城

万年城投资有限公司

甲方（发包人）：潮州万年城投资有限公司

乙方（承包人）：广东省工业设备安装有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、甲方的相关标准规定及其他有关法律、地
方行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就下列建设工
程施工事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

- 1、工程名称：万年城潮州万达广场购物中心高低压变配电网工程
- 2、工程地点：广东省潮州市湘桥区磷溪镇窑美村半岛广场地块
- 3、工程内容：本工程包干内容包括但不限于：招标文件范围（含合同、工程量
清单）、最终施工图纸等涉及的：

- 3.1 开闭所出线端起至配电房的低压配电屏为止，包括但不限于：所有低压配
电屏、进出线柜、控制柜、变压器、受电柜、补偿柜、馈电柜、切换柜、联络柜、
隔离柜、互感器柜（含各箱柜、设备的设备基础、箱内各类电气元件安装调试、
电表安装等）、电力监控系统等设备及电缆、母线、线管桥架的敷设及调试工程；
- 3.2 开闭所、配电房、电表箱进出电缆的开洞、防火及防水封堵，施工临电
零星拆装工程（如有），所有材料设备供货、运输、保险、装卸、安装、调试、
运行维护、到场材料设备设施等交付前的保管；
- 3.3 负责项目通过当地验收并通电，移交当地电力部门及相关技术服务等内
容；配合土建及相关专业施工；保修、培训等售后服务；
- 3.4 购物中心的双回路（电源从同一变电站的不同变压器引出或从不同变电
站引出）由乙方负责协调施工，并通过电力主管部门及万达商管公司验收通过，
所产生的一切费用均包含在合同包干总价内；若乙方无法满足验收要求，甲方有
权解除合同，甲方所造成的损失由乙方承担；
- 3.5 高可靠费用由甲方负责。

二、承包方式及范围

（一）承包范围

乙方需完成购物中心高低压变配电网工程最终施工图纸所示范围及报价清单
中的所有工作，若施工过程中在施工前发生的设计变更，设计变更也属总价包干
范围，包括但不限于：

1.1 本工程包含施工图纸深化（优化）设计费、以及从报建（报审）、施工（含深化、优化后施工图纸产生的增减工程量均包含合同总价内）、调试、验收等直至通电整个过程中供电及相关部门收取的所有费用均由乙方负责，费用已包含在合同总价内；

1.2 根据甲方书面审核、批准的深化设计施工图纸进行施工、运输、安装、检验、试验直至验收合格、交付使用的全部工作内容，因场地限制导致的材料二次搬运费用由施工单位自行考虑，甲方不会因其对深化设计图的审核、批准而承担因深化设计图中存在错误、遗漏、不完善或其他瑕疵而产生的任何责任、损失，该等损失将由乙方自行承担。乙方的深化设计不得对约定的品质、材料、品牌、规格等偷工减料，否则，按相关约定承担违约责任；

1.3 乙方有责任对已经甲方审核、批准的深化设计施工图纸进行再次复核，并发现深化设计施工图与施工场地不一致的方面，或原设计施工图、深化设计施工图中不符合国家规范及标准（包括地方标准、要求）的方面，并于工程施工前进行及时的完善。乙方最终的深化施工图设计和优化须经甲方及设计单位书面确认，并不得降低本工程的品质和效果；

1.4 乙方有责任就已经甲方审核、批准的深化设计施工图纸进行进一步的优化设计并将该优化设计上报甲方；

1.5 现本工程开闭所位置已调整至首层（具体位置详见甲方下发指令），由于开闭所位置调整所产生的协调费、及工程量增减的费用均包含在合同总价内；

1.6 乙方负责红线范围内至本工程开闭所，所涉及供电局进线路径的埋管及桥架配套工程施工；

1.7 负责所有进场材料、设备抽样送检工作和工程质量检测、试验、验收工作，相关材料、设备的检测、试验验收费用均包含在合同价格内；

1.8 完成所有安装工作内容达到使用要求和验收合格的其它一切工作内容；

1.9 施工中临时钢管脚手架及平台的搭设、维护、拆除、转运及转运堆放，安全文明施工等，为完成自身承包范围内的所有工程的各项措施工作内容（包括技术、安全文明施工等）；

1.10 除上述内容外，还包括为完成本工程但以上未列出的施工方案、相关定额中应包含的其他工作内容及有经验的承包人根据实际情况可推断出的为完成此项完整工程所需要的全部工作。

（二）承包方式

2.1 本工程承包方式：采用固定总价包干（含税）的形式，如施工过程中在

未施工前发生的设计变更，设计变更也属总价包干范围，即除承包人施工完成后，因发包人原因发出变更外，工程结算时不再增补任何费用。中标清单综合单价仅作为发生合同约定的签证变更时，同类型的计价参考。

2.2 合同价款中已充分考虑包括但不限于：

- (1) 人工费、材料费、施工机械（仪器）使用费、措施费、规费、管理费、利润、税金（所提供的发票必须为建设工程类增值税专用发票）；
- (2) 建管、城管、环保等政府部门规定的应由施工单位承担的费用，包括但不仅限于交易服务费、印花税、安全技术服务费、文明施工咨询服务费、意外伤害保险、材料检测费、工程检测费等；不可预期的原因产生的风险费用等全部费用；
- (3) 机械进出场费、临时设施、安全文明施工费；
- (4) 报价中应充分考虑施工期间人工、材料和机械的价格波动风险的影响，尤其是已充分考虑近来全球疫情及国家限电引致的各项原料价格大幅涨跌的风险；
- (5) 报价中应包含二次搬运、成品保护、施工场地等因素的影响；
- (6) 报价中应考虑法定节假日继续施工的人员安排和费用；
- (7) 因中标人责任而造成的返工、工期延误、重新检测等所发生的费用均由中标人承担；
- (8) 施工所需水、电、相关住宿、办公场地、生活用房场地等费用；
- (9) 材料设备的调试费、保养费、维护费、定期检查费等为完成该工程所需的所有费用，并充分考虑了风险因素。
- (10) 报价中应考虑材料、设备转运、交叉施工、场地清理等因素。
- (11) 报价中应包含由投标人承担的建筑工程一切险的保费。
- (12) 本招标文件中约定的所须包含的其他费用。
- (13) 包干范围内清单漏量、漏项的将视为考虑在总价包干范围内，若清单内工程量或价为零的也视为在总价包干范围。
- (14) 承包人在报价时需充分考虑包含：所有系统的深化设计、材料设备的供应、安装施工、夜间施工、雨季施工、赶工措施、短驳运输、安装调试并通过相关主管部门的验收、交付使用及保修期服务等费用。

2.3 未经甲方允许，乙方不得将本工程转包。

2.4 所有的穿墙、穿梁、穿楼板套管的预埋及施工完成后的收口（按照设计

图纸及国家相关规范要求)；本工程所有线管为暗敷设，合同总价包含线管预埋、开槽和修复施工工作等因素的影响及所产生的费用。

2.5 涉及到穿墙风管、套管、各风口、洞口等土建施工预留，施工完成后的预留洞口封堵和墙面修复，均包含在本工程承包范围内；如出现未预留或预留洞口移位需开孔打凿、修复等，产生返工所有费用已综合考虑包含在本工程承包范围及合同包干总价内。

三、施工工期

- 1、本工程的开工日期以发包人发出的开工令为准。
- 2、验收通过时间：于【2022】年【11】月【30】日前完成通电及竣工验收通过。
- 3、本工程工期（及工程施工进度节点）应当严格按照甲方提供的进度节点前完成，因乙方原因造成的延误责任应由乙方全部负责。
- 4、具体开工时间按甲方分期开发计划，以甲方签发的开工令为准。竣工日期以综合验收合格并备案之日为标志。
- 5、上述合同工期为绝对工期，已综合考虑了施工期间的国家法定节假日、恶劣气候（包括但不限于强降雨、暴雪、风暴等）、雨雪、冰雹、台风、高温天气、低温天气、停水、停电、政府部门对施工的限制、设计变更导致工程量的增加或工程的返工等。
- 6、甲方保留根据整个工程建设的实际情况，对本合同项下工程施工进度进行调整的权力，包括对关键工序的关键工期的合理调整。在进度调整时，承包人必须采取一切措施赶工，并不得向甲方提出任何与此相关的费用要求。
- 7、以下情形发生在施工关键工期线路上，造成竣工日期及控制工期拖延，且该拖延后果确属不可避免，经甲方加盖公章确认，工期相应顺延：
 - (1) 法律规定的不可抗力。
 - (2) 因甲方原因造成的停建、缓建、暂停施工。

上述情况发生后 7 个工作日内，就延误的工期乙方须以书面形式向甲方提出报告，乙方未及时提出报告的，视为乙方自行放弃工期顺延的申请。甲方在收到报告后 14 个工作日内予以审核。

四、合同价款：

- 1、合同含税包干总价为人民币：12,299,000.00 元（大写：壹仟贰佰贰拾玖万

玖仟元整），其中不含税价为人民币：11,283,486.24 元（大写：壹仟壹佰贰拾捌万叁仟肆佰捌拾陆元贰角肆分）、税金（税率为 9%）为人民币 1,015,513.76 元（大写：壹佰零壹万伍仟伍佰壹拾叁元柒角陆分），最终结算金额=合同包干总价+根据合同可计算的变更及签证金额+ 奖罚-违约金-扣款。如甲方调整乙方承包范围，合同包干总价应根据调整范围按合同清单价格相应扣减。本合同约定的不含税价不因国家税务政策变化而变化，如遇国家税务政策调整，则本合同不含税价不变，合同总价及税金根据税率变化进行调整，乙方应根据甲方要求提供调整后税率的增值税专用发票，甲方实际应支付工程进度款为当期结算的不含税工程款加上增值税专用发票上“税额”栏所载金额的合计数（即发票上的“价税合计”金额）。

2、合同总价包括但不限于：完成购物中心高低压变配电网工程最终施工图纸所示范围及报价清单中的施工图纸深化（优化）设计、报建（报审）、供货、施工安装、调试、验收、通电等所有工作；保管费及二次搬运费；企业管理费；财务费用；各项行政收费及检测费；城管、市政等其他费用；劳保费；建设场地准备；临时设施；抢工费；利润；施工安全技术服务费、税金；现场文明施工措施费等各项费用及风险；生活及施工用水、用电费、检测费、成品保护费用、后期保修费、税金等所有费用。合同总价已包含各种市场价格风险和国家政策风险。甲方不再向乙方支付及承担与本工程相关的任何费用。

五、付款方式：

1、本工程无预付款；
2、施工期间，甲方按乙方每两个月实际完成工程量的【70%】支付进度款（其中主要设备需进场后、并经甲方验收合格，方可申报该设备的进度款），经双方确定实际完成产值后 30 天内支付乙方进度款（甲方支付每笔款项前，乙方需提供经甲方项目部、监理单位及乙方项目经理三方签字确认的形象进度确认表、《关于及时支付施工人员报酬的承诺函》（详见附件五）、《变更、签证、争议索赔月清承诺函》（详见附件六）作为请款依据，否则甲方有权暂停支付相应款项而不承担违约责任）；

施工过程，累计支付金额达到合同包干总价的【70%】后停止支付，待本工程竣工验收合格后再行支付。

3、本工程竣工验收合格后 60 个工作日内，甲方支付乙方款项至合同包干总价的

【85%】（甲方支付该笔款项前，乙方需提供经甲方项目部、监理单位及乙方项目经理三方签字确认的工程竣工验收表、《关于及时支付施工人员报酬的承诺函》（详见附件五）、《变更、签证、争议索赔月清承诺函》（详见附件六）作为请款依据，否则甲方有权暂停支付相应款项而不承担违约责任）；

4、双方完成合同结算审核并书面确认后 60 个工作日内，甲方向乙方支付至结算总价的【97%】；

5、保留结算总价的【3%】作为保修金，质保期时间自竣工验收合格且正式移交日起计算，如因开业延期或季节性原因导致部分设备设施未能按期投入使用，质保期应相应延长。保修期满二年无息返还。（保修金的返还必须凭物业公司的维保合格证明）。

6、乙方应在甲方支付费用前依据甲方核准的金额先行向甲方提供足额合法且符合当地税务规定的增值税专用发票（税率为【9%】），当甲方应付至结算总价的97%时，乙方应当先行提供结算总价100%的全额增值税专用发票。若因国家政策变化导致税率变更，结算时税金部分作相应调整。乙方确保向甲方开具或提供的增值税专用发票票面信息全部真实，相关品目、价款等内容与本合同一致。乙方延期开具发票或发票经防伪系统认证不通过的，甲方有权延迟支付相应费用而不被视为违约，亦无须承担任何违约责任。乙方应按照甲方纳税人基础信息开具增值税专用发票。

甲方纳税人基础信息如下：

开户名：【潮州万年城投资有限公司】；

纳税人识别号：【91445100MA53F3DG26】；

开户银行：【中国建设银行股份有限公司潮州市分行】；

账号：【44050180869900001423】；

地址：【潮州市环城东路陈厝楼市航运总公司业务用房第一层东侧 105 房】；

乙方银行账户信息如下：

开户名：【广东省工业设备安装有限公司】；

开户银行：【中国建设银行股份有限公司广州花城支行】；

账号：【44001580107059000120】；

7、当期付款金额=当期发包人审核金额×付款比例-应承包人承担的违约金和罚款。

8、施工期内为付款而对工程量的核实纯粹为支付工程进度款所用，不能视为工

程已验收合格和结算的依据。

9、所有付款均不计利息。

六、质量与验收

5.1 工程质量

1、不低于中华人民共和国《工程施工质量验收规范》的合格标准，以经市级建设工程质量监督部门备案后的相关结论为准。如本合同订立后相关部门颁布新的规范或标准，且标准高于前述标准的，以新的规范或标准为准。

2、工程质量必须达到合格，工程质量标准且满足万达广场相应的建造标准，合同价包含达到此标准的一切费用。

3、承包人承诺：工程质量应按照国家优质工程的质量标准进行施工。

4、样板施工及其特别约定：

(1) 承包人必须先施工样板，经发包人、监理确认后方可进行大面积施工。发包人对样板的确认不是对工程质量最终的确认，最终须按本合同约定的标准进行验收。

(2) 承包人未能按照本条款约定先施工样板且经发包人确认通过的，发包人有权暂停承包人的工作，且发包人有权要求承包人拆除已经完成施工的工程，因此造成的损失及延误工期由承包人自行承担。

5、本工程竣工验收时，经验收如不能达到合格工程验收标准，乙方负责自费返修直至符合合格工程验收标准，且因此延误的工期不予顺延，乙方除须据实赔偿发包人的损失外，还须按照本合同的约定承担违约责任：

①工程质量经评定的竣工质量等级与投标质量等级相同不奖不罚，若不能一次性通过验收合格，则必须整改到验收合格为止，同时处于 1.5%的罚款，此奖罚的计算基础为合同价。

②针对各分部分项的验收、综合竣工验收，若第一次验收达不到合格工程验收标准、乙方返工后经第二次验收才达到合格工程验收标准的，乙方须按结算工程总价款的 1.5%支付违约金【合同决算价*1.5%】；若经第二次验收仍达不到合格工程验收标准、乙方返工后经第三次验收才达到合格工程验收的，乙方须按结算工程总价款的 3%支付违约金【合同决算价*3%】。

③若经承包人整改，本工程仍被确认为不合格或不符合合同约定标准，则承包人除不能取得该部分房屋相应的工程款外，还要以房屋市场销售价回购该不符

合合同约定标准工程并且赔偿对发包人由此造成的全部经济损失。

④承包人施工过程中有关工程质量的违约执行本合同其他条款的约定。

6、无论甲方是否进行并通过了各项检验，均不解除乙方对自己承包工程的质量所负的责任，除非质量问题是由设计原因引起的，而此类质量问题乙方须及时通知甲方。

7、发生质量问题，按给发包人或购房人造成经济损失的双倍支付违约金。此款在工程保修金中扣除。保修金不足以支付违约金的，由乙方另行赔偿。

8、正式检测应确保一次成功。如发生重复检测或返工，重复检测费用、返工费用由乙方承担。

9、施工过程中必须服从甲方、监理以及总包公司的监督、管理。无论工程材料设备是由乙方执行采购供应或是由发包人采购供应，均不解除乙方所负的对工程的全面质量责任，乙方应该对各种材料、设备按规范、规程进行检查，拒绝不符合要求的材料、设备用于工程。无论何种原因，出现不符合合同约定标准材料、设备用于工程的情况，均由乙方承担应有责任。

10、乙方必须严格按现行的施工操作规范和施工图以及施工程序进行施工，并在本分合同签定后7个日历天内向甲方、监理递交详细的专项施工方案。施工时必须接受甲方、监理及当地质量监督部门的监督，并承担一切因质量问题或缺陷造成的损失。

11、发生以上条款约定情形的，以甲方所拍照片或监理公司出具的证明或物业公司出具的证明为准，也无须乙方认可或确认，但乙方能够证明甲方照片是伪造的除外。

5.2 检查和返工

1、承包人在施工现场必须配备合格、齐全的管理人员，建立完善的质量、进度保证体系，并按发包人提出的要求进行修改。

2、承包人应按有关规范、设计要求及发包人工程师的指令进行施工，随时接受发包人的检查，为检查提供便利条件，及时根据要求向发包人提供与工程质量有关的技术资料；并按检查结果进行整改。

3、上道工序未验收符合合同约定标准的坚决不允许进入下道工序施工。验收程序如下：施工单位必须先进行自检，自检合格后，由监理单位验收，符合合同约定标准后再由发包人工程部验收。承包人不履行先自检义务或弄虚作假的，须按照1千元/次向发包人支付违约金。工程质量达不到约定标准的，一经发现，承

包人应按发包人或监理的要求拆除和重新施工，直到符合约定标准。凡承包人没有严格按照发包人分部分项验收程序施工的，承包人除无条件免费整改外，还须向发包人支付 500 元/次的违约金，弄虚作假的向发包人支付 1000 元/次的违约金。

4、发包人在任何时间均有权对已完工工程的不少于 1% 进行破坏性抽检，如检测结果符合质量验收要求，相关费用由发包人承担。如检测结果不能满足验收要求，一切费用由承包人承担。

5.3 隐蔽工程和中间验收

1、双方约定中间验收部位：按有关施工验收规范以及监理细则执行。

2、具备隐蔽条件的工程部位，承包人应在自检合格后 48 小时内以书面形式通知发包人验收，经发包人验收合格后，承包人才可进行隐蔽和继续施工。发包人的现场验收不减轻或免除承包方任何就质量应负的责任。因承包方原因造成的不符合国家标准的质量问题及工程隐患而甲方在验收时没能发现的，由承包方负责免费整改。所延误工期不予顺延。给发包方造成损失的，应赔偿所造成损失的 120%。

3、如果承包人未按合同要求提请工程师及有关部门验收隐蔽工程即将隐蔽工程覆盖的，则工程师有权随时要求打开隐蔽工程进行验收，并且无论验收结果是否合格，由此发生的一切费用和工期延误均由承包人承担。

4、工程师、发包人应在承包人通知后 72 小时内组织隐蔽工程的验收。

5、对检查不符合要求的，应要求施工单位采取有效的改进措施，并重新报验。对未经检查验收或检查验收不合格的工程，建设单位、监理单位应拒绝签认、严禁隐蔽或进入下一道工序；未办理隐蔽验收的工程一律不予计量。

6、发包人对承包人隐蔽工程若有质量疑问时，可委托专业测量机构检测，如检测结果符合质量验收要求，检测费用由发包人承担。如检测结果不能满足验收要求，检测费用由承包人承担，发包人保留对承包人进行索赔的权力。

7、无论发包人和监理是否已经验收，当其提出对已隐蔽工程重新检验的要求时承包人应按要求进行剥露或复测，并在检验后重新进行覆盖后修复。检验合格后，发包人承担由此发生的费用，赔偿承包人损失并相应顺延工期。检验不合格，承包人承担发生的费用，工期不予顺延，并承担不合格工程造成的责任。

8、严格分部分项隐蔽工程验收制度，未执行分部分项隐蔽验收的按每个作业段、每个作业面承担 1000 元/次的违约责任，弄虚作假的承担 2000 元/次的违约责任。

5.4 工程试车

试车费用的承担：试车费及相关费用（包括但不限于水、电使用费）已包括在合同价款之内

七、工程变更

1、“变更”一词应指与合同图纸所显示及合同文件所述的工程设计、质量或数量的变更或改变（含图纸会审、设计变更、现场签证），并包括任何工作的增加、减少或替换。

2、由于乙方施工过程中工期、质量、安全、材料不符合合同规定要求，甲方有权随时单方面决定变更工程计划（“变更”），甲方要求或续后批准的变更不应使双方合同作废，乙方亦须立即遵照并全面执行。因甲方变更导致合同价款的增减，乙方应及时提交《变更费用审核单》报甲方审核，因工程变更而对工程的关键工期造成影响的，须向甲方提出顺延工期请求，该工期顺延请求经甲方核准确认后，方可顺延。

3、涉及甲乙方合同费用增减的变更，乙方应在变更工作发生 48 小时内通知甲方，并在 7 个日历天内对变更的价值以《变更费用审核单》的形式，向甲方呈报详细的变更费用。甲方将在收到变更费用申请的一个月内对该变更工作进行甄别与确定。

4、乙方向甲方提出变更费用申请时，需随《变更费用审核单》一并提供下列资料：

- (1) 由甲方签发或经甲方书面确认的变更指令，如：设计变更单、技术核定单、工程指令、工作联系单等等；
- (2) 详细的工程量计算书及组价明细；
- (3) 变更部位的原设计图纸及修改后的设计图纸；
- (4) 涉及隐蔽或返工的变更工程，需提供经甲乙双方共同签认的《现场工程量确认单》及相应的现场施工完成情况的照片；
- (5) 乙方进行变更费用审核所需的其他依据型文件。

5、乙方不得对原设计擅自进行变更。因乙方擅自变更设计发生的费用和由此导致甲方的损失，由乙方全部承担，并同事处以人民币 10000 元/次的罚款，工期不得顺延。

6、对乙方提交的《工程变更费用审核单》应顺序编号，不得有缺号、重号。

7、涉及隐蔽或返工的变更工程，需要进行现场实测。乙方应在事前 2 天书面通

知甲方，须由甲方专业工程师、甲方成本控制部、甲方咨询公司、乙方、监理同时到场实测、鉴定，同时按照甲方《现场工程量确认单》的格式对现场测量的结果进行记录及签字确认。因乙方书面通知未到位，甲方有权对该项变更不认可；乙方书面通知到位，因甲方原因有部分人员未能到场，以到场人员为准。需进行现场实测的工作包括：

(1) 变更后的图纸与变更前的图纸比照，变更工作量不能直接从图纸中反映和计量的；

(2) 涉及返工的工作，需在返工前对已完工作进行核实；

(3) 涉及变更的，当前续工作会被后续工作覆盖的，需在前续工作被后续工作覆盖前对已完的前续工作进行核实；

8、除另有协议外，对变更工作（包括增加及减少）的估价应按以下原则核算：

(1) 符合本合同约定的有效设计变更、工程签证按实核算（执行中标清单中的全费用综合单价），在合同中有相同的子目按相同子目进行核价；没有相同的子目但有相近、相似子目则按相近、相似原则进行组价，参照投标时的各类文件；没有相近、相似子目，则新增项目按本条（2）款执行。

(2) 新增工程执行中标清单中的全费用综合单价，相同或相近的工作，套用相同或相近综合单价。合同及清单中没有相同的或相近项目的价格，则执行 2018 《广东省通用安装工程工程综合定额》及相应费用定额后下浮 18%（税前），主材由甲方认质认价后作为独立费计入结算（不参与取费及下浮），辅材按当地指导价。发生零星用工或点工按 250 元/工日计取，计入独立费。

(3) 项目后期如发生拆除工程，按 2018 《广东省通用安装工程工程综合定额》执行，人工及机械按定额一半计取。

9、乙方在施工中提出的合理化建议须经甲方同意，如乙方的建议在确保质量和进度的前提下还能有效降低工程成本，该建议经甲方采纳后，按照成本降低额的 10%给予乙方奖励。如未经甲方同意擅自更改或换用，乙方承担由此发生的费用，并赔偿甲方的损失，并同时向甲方支付人民币 10000 元/次的违约金，工期不得延误。

10、所用变更执行指令单管理模式，无甲方签发变更指令单的，不得计算变更费用增加；所有变更费用审核遵从及时原则，双方对变更费用存有争议的，统一在裙楼封顶或塔楼封顶两个节点时集中清理。

11、除本合同中以已做明确约定的，工程总价不应因任何政策性文件的更改或增

订所导致的价格升降而作出调整。

12、变更、签证结算必须按变更、签证号码进行分项，不得进行不同号码（有互相关系的号码除外）工程量汇总。同时，乙方还必须提供分项工程量的计算底稿给甲方。变更签证不完整，或变更签证上的签字手续不完备，均不得作为结算依据。

13、所有变更均需见甲方下发的工程指令。变更、签证结算费用编制应按“一单一价”的原则，并按甲方指定的格式和流程申报审批。仅且只有获得甲方项目公司总经理及甲方集团成本控制部总监最终签批认可的《变更结算费用审核单》方可作为工程结算的计费依据。

八、工程结算

1、乙方需在办完竣工资料移交手续后 90 日历天内按照甲方的要求将完整的竣工结算资料送达甲方，并填写《工程结算申请单》提交甲方项目公司按照甲方结算审核流程进行审核（甲方审核将分为初审、复审、终审三个程序，初审方为甲方聘请的造价咨询方，复审方为甲方成本控制部，终审方为甲方审计监察部）。甲方在收到乙方全套完整的竣工结算资料后 90 日历天内出具竣工结算的初审意见。双方应积极配合审算工作。所有资料一经提交确认后不得增加，后补的结算资料涉及工程量增加的将视作让利处理。不再增补结算额。资料包括：

- (1) 工程竣工验收报告、工程竣工验收备案表、工程竣工验收遗留问题确认单；
- (2) 乙方按甲方统一格式提交《竣工结算申请单》须加盖公章（公章须清晰）；
- (3) 结算明细表；
- (4) 合同原件或复印件；
- (5) 经监理及甲方确认的竣工图纸两套；
- (6) 所有已确认过的变更费用审核单、工程指令单等（原件）；
- (7) 结算有关的其他资料；

2、最终结算总造价=合同包干总价+根据合同可计算的变更及签证金额+ 奖罚-违约金-扣款。

3、乙方报送的工程结算造价，不得高出最终工程审定价的 5%，否则甲方按照以下方式收取违约金：违约金=（乙方报送造价-最终工程审定价×1.05）×6%，违约金从乙方工程结算款扣除。

九、履约保证金或履约保函（下列方式二选一）

8.1 履约保证金：

1、履约保证金金额为合同金额 5%；其中乙方的投标保证金（如有）自甲方发出中标通知书之日起，自动转为履约保证金的一部分，乙方在接到中标通知书之日起 7 个日历天内，支付扣除投标保证金后的履约保证金金额，至甲方指定帐户内。

2、履约保证金将在住建局竣工验收合格备案完成并移交之日起 30 个日历天内无息退还。（如有违约金的，将退还扣除违约金后的余额。）

8.2 履约保函：

1、履约保函金额为合同金额 10%；乙方必须在双方签订合同后 15 日内，向甲方提供履约保函（履约保函形式为见索即付保函，且需有：银行不可撤销及见索支付等条款，具体格式及内容以甲方指定要求为准，乙方承诺无条件接受）。

2、履约保函应至工程实际竣工验收合格，且在经住建局竣工验收合格备案完成前一直有效，如工程延期，乙方应负责相应延长履约担保的时限。履约担保采用履约银行保函形式的，保函应完全采用招甲方指定的格式，保函出具银行应为中、农、工、建四大国有银行地级市支行以上的银行机构，并保证其有效，保函的正本由发包人保存。如中标单位不能在上述银行取得符合要求的保函，则应以现金形式提交，提交金额为中标价的 5%。办理保函所需费用由承包人承担。

8.3 履约保证金或履约保函为发包人任何付款的先决条件，如无提供履约保证金或履约保函前，发包人有权不予付款且不用承担相应违约责任。承包人应承担与履约保证金/履约保函相关的全部费用（包括但不限于利息）。

十、质保期及工程保修

1、自竣工验收合格且经住建局验收合格备案完成并移交之日起计算质保期，本工程承诺质保贰年。

2、保修期内凡属设备质量、安装质量等非建设单位人为因素造成的工程质量问题是均由乙方负责无偿维修。

3、若甲方在不违反操作的情况下出现的故障或损坏，乙方负责免费维修。若甲方违反操作规范或不可抗拒原因造成的故障或损坏，乙方负责维修，其费用由甲方负责。

4、在保修期间，属于保修范围和内容的项目，乙方在接到甲方的报障电话或书

面通知后，24小时内派人修理。若发生紧急抢修事故，乙方接到事故电话通知后，立即赶往事故现场抢修。乙方逾期进行维修的，甲方可自行或委托第三方维修，维修费用从乙方的保修金中扣除，不足部分，有权向乙方追偿。

5、如乙方违反其保修承诺或质量问题而造成甲方损失的，甲方有权将乙方3%的保修金部分或全部抵偿甲方损失，该尾款不足以赔偿甲方损失的，甲方有权向乙方追偿。

十一、合同文件的组成及解释顺序

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

- 1、本合同之补充协议，及为签订本合同前或签订后的洽谈记录等文件(如有)；
- 2、本合同签订后双方约定的有关工程的洽商、工程指令、签证等书面文件；
- 3、本合同签订后与本合同有关的双方来往函件；
- 4、本合同及其附件；
- 5、中标通知书；
- 6、甲方招标文件；
- 7、乙方投标书及其附件(含工程报价单或预算书)；
- 8、定标文件(成果汇报表等)；
- 9、在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的其他文件；
- 10、现行的法律、法规、标准、规范。国内没有相应标准、规范的，乙方应按甲方要求的时间和技术要求提出施工工艺，经甲方、监理公司组织有关专家论证认可后执行。双方各自购买自己所需的标准、规范。

十二、图纸

- 1、严格按甲乙双方确认的施工图纸要求执行。
- 2、乙方保证只将图纸用于本合同履行，不得将图纸的任何部分泄漏给其它无关的第三方。

十三、甲乙双方人员安排

- 1、甲方任命张邓邓职务：项目副总经理联系电话13926499186为本工程驻施工现场代表，负责现场的管理。甲方代表行使与履行合同约定的权利与职

责；甲方代表签字的书面指令、通知或口头指令（在 7 天内给予书面确认），乙方代表应予签收并执行。若乙方有异议，应在收到指令 48 小时内答复。若造成损失由责任方承担。

2、本工程乙方驻工地项目经理为 温勇文 联系电话 13642682231，其它管理人员名单按乙方投标文件。乙方项目经理为乙方驻工地总代表，代表乙方行使合同约定的权利，履行合同约定的义务。乙方的要求、通知，均以书面形式由乙方项目经理签字加盖乙方公章后递交甲方。

十四、甲方职责

- 1、确定施工范围并向乙方现场交底。
- 2、提供必要的施工现场及材料陈放场地，负责指定具体位置。
- 3、提供并指定施工用水、用电接口（施工用水电费由乙方承担）。
- 4、负责协调和处理乙方施工的有关问题。
- 5、监督检查工程质量、进度、负责设计图纸问题处理，设计变更签证。
- 6、参加工程竣工验收，并按合同约定付款。

十五、乙方职责

- 1、根据甲方的委托，负责供电局等相关管理部门的协调，负责办理工程施工许可证手续，负责按图施工，包本工程报建资料送审通过，包顺利通电及验收通过（由乙方承担所产生的相应费用），认真做好工程深化设计、设备购置、施工、协调工作，通过甲方及相关部门验收合格并达到正常使用。乙方必须按本合同组织施工，乙方人员在所辖工程或分项工程施工期间（包括准备和收尾阶段），均须专职在岗，不得兼任其他项目任何职务；如需对人员安排、机械设备、施工方案等变更，必须提前 7 日以书面形式上报监理单位及甲方并经同意方可执行，否则，乙方每违约一项（或一人），需支付违约金 1000 元，其中如项目经理与投标承诺不符，则乙方须向甲方支付违约金 5000 元，甲方有权解除合同。
- 2、乙方项目经理必须参加每周工程例会，因故不能参加的应提前 4 小时向甲方提出申请并在获得甲方批准后方可缺席，否则乙方向甲方支付违约金 500 元/人次。
- 3、以下由甲方确认无法胜任工作的人员，经甲方书面要求，乙方必须在 24 小时内调离本工程范围，否则每人每日乙方支付违约金 1000 元；同时，乙方应在 48

小时内用甲方批准的合格的人员代替上述调离的任何人员。

3.1 对施工进度及质量达不到合同要求负有责任的施工人员。

3.2 专业水平达不到岗位要求、工作责任心不强的施工人员。

3.3 不能积极配合甲方正常工作(包括销售配合)者。

3.4 违反甲方或乙方工地现场管理规定者。

3.5 无证上岗者(适用于按规定必须有上岗证)。

3.6 与投标书及本合同规定名册不符者。

3.7 与本工程无关的人员等。

4、施工中必须做到防火、防盗、安全用电、施工安全，避免安全事故的发生。

5、文明施工，工程交工前要达到工完场清的要求。

6、未经甲方书面许可，不许随意更改甲方施工指令之相关内容。

7、乙方应认真按照国家有关标准、规范和设计要求组织施工，随时接受甲方的监督和检验，并应提供相应配合，主要包括：

7.1 施工中若经检验工程质量不合格或竣工验收未达到合格的质量标准，乙方应按国家相关标准、规范和甲方的要求返工、并承担由此带来的一切损失。工期不予顺延。

7.2 施工过程中须严格按甲方指令文件施工，不得偷工减料。若偷工减料，则减小部分工程造价结算时按合同包干价组成的工程量清单单价进行扣减。

8、乙方负责对未交付甲方的已完工程产品保护工作，同时不得对甲方已完工程产品造成破坏。在工程交付甲方时应完好无损，成品保护期间发生损坏，乙方自费负责修复。

9、乙方应及时、足额支付从事本工程和施工及管理人员的工资及购买工程期内有效工伤保险等，并保证不因上述事由影响工程施工，否则，因此所造成的一切损失概由乙方承担；如因乙方未能按时足额支付工资，导致停工或引起群体性事件的，甲方可在应向乙方支付的工程款中扣拨出应付工资，向施工及管理人员支付；同时，甲方可要求乙方承担违约责任、赔偿损失。

10、乙方应加强与总包的沟通，施工场地、安全文明施工、临时水电使用等服从总包的统一管理。

11、完成本工程必须的或与本工程内容有关的各种批文、许可证或批准证书等手续，并承担有关费用。

12、乙方应及时将竣工资料交付总包单位，统一由总包移交档案馆和备案。

13、乙方已根据自身经验，对甲方提供的招标图纸进行了优化。乙方须对该优化的图纸（合同图纸）负责：

- A. 须保证该优化的图纸（合同图纸）通过供电局审核；
- B. 须保证经供电局审核确认的图纸与乙方优化设计图纸（合同图纸）相符。

十六、材料验收

1、本工程所需的材料、设备等物资的供应均由乙方根据图纸、方案要求负责采购。

2、乙方所供货物须符合国家标准及规范，并经甲方现场工程师检验合格后方能进场施工，否则甲方有权不予以验收，直至乙方安装的设备、材料符合要求为止。

3、进场设备及材料必须是在本合同清单中甲方指定的品牌，否则甲方有权制止，并要求乙方退回全部材料和设备；合同清单中未包含的材料、设备等，品牌及质量标准应报甲方认可。

4、进场的材料、设备必须要达到国家及行业合格标准，并向甲方提供厂家批号、出厂合格证、当年报验的质量检验书等资料证明。

十七、竣工验收

1、乙方认为工程具备竣工验收条件后，应于竣工验收前 15 天向甲方提供完整的竣工验收所需资料和竣工验收申请。甲方收到申请后应立即组织初步验收，由甲方、监理进行全面验收，初验提出的整改要求全部完成并经核实后，甲方在 3 天内批复乙方工程验收申请，乙方负责邀请政府有关部门（若需要）到场参加验收，并在验收后 7 天内按整改要求修改完成。

2、工程竣工验收必须达到合同约定标准，否则整改直至达到要求。

3、乙方在竣工验收后 7 日内向甲方移交完整的竣工图纸 2 套及完整的电子版竣工图光盘或者 U 盘一套（此仅为交付甲方存档资料，不包含交付总包移交档案馆资料及其他部门所需资料），每延迟一天，乙方支付违约金 1000 元。

4、乙方应在竣工后 7 日内撤出全部临建、施工人员、机械设备和剩余材料（除收尾工程所需的以外），乙方逾期未向甲方移交完毕，乙方按拖延日期拖延支付违约金，1000 元/每天。

5、工程在未移交甲方之前，乙方负责维护，如甲方提前使用，因提前使用造成损坏所发生的修理费用由甲方承担。

- 6、程竣工验收并达到合同验收要求，乙方不得因任何原因而拒绝交付工程。
- 7、工程竣工验收通过，乙方送交竣工验收报告的日期为实际竣工日期。工程按甲方要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为乙方修改后提请甲方验收的日期。

十八、工期顺延

在施工过程中，如遇下列情况，应顺延工期：

- 1、法律规定的不可抗力（包括由政府确认的因新冠疫情需要的停工）。
- 2、经甲、乙双方同意的其他情况。

十九、争议解决

甲、乙双方在履行合同时发生争议，以和解或者要求有关主管部门调解。当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，双方可以向工程所在地人民法院起诉。

二十、违约责任

1、本合同约定发包人逾期支付工程款应承担的违约责任：如因甲方资金调度原因，不能按合同约定时间付款，延期付款在一个月内，乙方不计利息，也不停工和延长合同工期（应视为正常履行合同）；延期付款超过一个月，从合同约定的支付时间次日起，甲方按中国人民银行同期贷款利率标准向乙方承担应付而未付部分的工程款的利息，待甲方支付该延期付款时，如乙方无主张，视为乙方自动放弃该延期付款的利息。

2、本合同约定承包人工期违约应承担的违约责任：

（1）本合同规定的竣工日期是指本合同约定工程承包内容全部完工，通过综合验收且取得《竣工验收备案表》之日，承包内容中任何一项分部分项工程未按照合同规定的工期完工或经甲方组织的验收评定为不合格，均视为工期延误，承包人应按照以下标准承担工程逾期违约责任。

（2）承包人未能按总工期要求完工的，逾期在 6 天及以内的，每逾期一天，承包人向发包人支付 15000 元违约金；从逾期第 7 天起，每逾期一天，承包人向发包人支付 30000 元违约金；逾期累计超过 20 天的，发包人有权解除合同，承包人除承担逾期违约金外还须赔偿发包人因此产生的全部损失。

（3）承包人未完成关键节点工期或造成单项工程拖延，除按合同约定承担万

达公司的索赔要求外，逾期在 6 天及以内的，每逾期一天，承包人向发包人支付 5000-10000 元违约金；从逾期第 7 天起，每拖延一天，承包人向发包人支付 30000 元违约金，上述违约金在承包人申请当期进度款中扣除，且此违约金的支付并不能解除承包人应完成工程的责任或本合同规定的其他责任，逾期累计超过 20 天的，发包人有权解除合同，承包人除承担逾期违约金外还须赔偿发包人因此产生的全部损失。

(4) 在履约过程中，承包人若未能按发包人约定工程进度计划或关键节点工期完成施工内容，除上述违约金条例外，发包人有权另行委托施工单位施工，费用由承包人承担，同时，承包人按所发生费用的一倍向发包人支付违约金，延误工期的责任由承包人承担，整改费用及违约金从承包人的工程款或其它款项中直接扣除。

(5) 因乙方原因造成重大经济损失和工程事故的，乙方除应承担所造成的一切经济损失和法律责任外，还应向甲方支付合同价款总额 10% 的违约金。

二十一、安全施工

乙方应按有关规定，采取严格的安全防护措施，严格按有关操作规程进行作业，如在施工期间因乙方自身的原因造成安全事故，乙方应承担发生的一切费用和责任。

二十二、保险

乙方负责办理乙方在施工现场人员的一切险。因乙方原因造成的任何事故（包括第三者人员在内）所发生的依法应该支付的损失，赔偿、补偿等费用及责任均由乙方承担。

二十三、合同生效

- 1、本合同自双方法定代表人或授权代表人签字并加盖公章后方能生效，本合同所有条款履行完毕即告终止。
- 2、所有合同附件是本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

二十四、合同份数

本合同一式肆份，甲方贰份、乙方贰份，各份具同等法律效力。

合同附件

- 附件一: 《万年城潮州万达广场购物中心高低压工程报价清单》
- 附件二: 《附件三: 万年城潮州万达广场购物中心高低压工程主要设备及元器件品牌表》
- 附件三: 《工程质量保修协议书》
- 附件四: 《廉洁合作协议》
- 附件五: 《关于及时支付施工人员报酬的承诺函》
- 附件六: 《变更、签证、争议索赔月清承诺函》

以下无正文

【签署页】

甲方(盖章):  潮州万年城投资有限公司	乙方(盖章):  广东省工业设备安装有限公司
地址:	地址:
法定代表人:  邓海迷 4451000206001	法定代表人:  陈鹏 440104198404171019
签约代表(签字):	签约代表(签字):
经办人:	经办人:
签约日期: 2022年8月20日	签约日期: 2022年 月 日

10) 龙湖华庭项目供配电网工程



第一部分 合同协议书

甲方(全称)：广西南宁桂民园房地产开发有限公司

乙方(全称)：广东省工业设备安装有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，双方就本建设工程施工事项协商一致，达成如下协议：

一、工程概况

1.1 工程名称：龙湖华庭项目供配电网工程

1.2 工程地点：南宁市良庆区良庆大道 11 号

1.3 施工现场条件和周围环境：以现场实际情况为准。

二、承包范围及承包方式

2.1、承包范围

2.1.1 包括但不限于

(1) 市政取电点至红线内开关站通道及进线电缆、公用配电、专用配电网工程，含高低压柜、变压器、电线电缆、防雷接地、线槽、照明等，电房零星设施（电房照明、安键环设施、灭火器、花纹钢盖板、各种标示牌），开关房及电房内门、窗、百叶、通风洞口、电缆沟土方开挖及回填、电缆沟及盖板、地坪及面层、墙面层。室外排管、管井管沟、管井及附属的盖板。

(2) 远程集中抄表系统，包括电表、通信电缆、线管、抄表采集终端等；

(3) 电房零星设施：电房照明、安键环设施、灭火器、花纹钢盖板、各种标示牌等；

(4) 电力变压器系统调试、高低压送配电调试、高低压各类接地装置和接地网调试、电缆绝缘和泄漏试验、配电房中央信号装置、事故照明切换装置、不间断电源调试。

2.1.2 乙方为完成本工程所涉及的一切工作内容，即使在合同专用条款的文字描述内所遗漏，亦是完成本工程所不可或缺的工作及附带项工作，被视作包含在合同总价内。

2.1.3 乙方应按施工图纸，同时参阅合同文件的其他部分，去完全了解本合同的实际范围与工作内容。

2.1.4 若乙方在施工过程中因施工质量、进度、安全等不能满足甲方的要求，且经甲方书面要求仍未达到要求，或未按甲方要求的时限满足甲方要求时，甲方有权根据具体情况减少乙方的工程项目和工程量，乙方必须无条件执行甲方对工程项目的调整，配合其他施工单位的施工，并承担因此产生的修复、赶工等费用。

2.1.5 甲方有权因工程实际需要或设计人指示，增加或取消部分工程或部分项目，或将有关工程改由其他施工单位执行及完成，合同总价按合同文件条款约定调整，乙方不得因此而向甲方提出索赔或补偿之要求。

2.1.6 各专业分包工程与本工程的界面界定参见本合同附件 2。

2.2、承包方式

本工程为固定总价包干。乙方以包人工、材料、设备、机械、工期、质量、安全文明、税费、规费、保险、市政部门申报道路开挖手续、道路园林修复、包办政府有关施工手续、包竣工验收合格、包通电、包施工全部风险的承包方式完成承包工程及合同文件中规定的相关工作。乙方对承包范围内的全部工程的质量、安全、工期、文明施工等负完全责任。按本合同结算方式计算的工程总价款已包含从施工准备、

合同编号：

施工、竣工、交付、修补其中任何缺陷、并完成竣工备案与验收、以及保修期间所发生的一切费用。

除合同另有约定外，合同单价不因人工、物价、税金、政府收费和货币汇率的调整而调整。|

三、合同价款

3.1 合同含税固定总金额为 ¥ 10800000.00 元，大写：人民币：壹仟零捌拾万元整。其中：增值税率为 9%，不含税价款为 ¥ 9908256.88 元，大写：人民币：玖佰玖拾万捌仟贰佰伍拾陆元捌角捌分。|

3.2 工程造价清单及计价规则（详见附件 1 清单计价表及计价说明）。|

3.3 计价说明：

综合单价包含人工费（含：深化设计费、工人及管理人员工资、奖金、补贴、加班费、赶工费、社保、人身意外保险、福利等一切人工费用）、材料费（含材料场内外转运费（含二次及多次场内外转运费））、机械费（含机械进退场及场内外转运费（含二次及多次场内外转运费））、运输费（含二次运输及装卸车费）、措施费（含：照明措施、赶工措施等，主体施工期间甲方提供塔吊、施工电梯、外墙排架、临时接驳点（即‘三级配电箱’）、临水接驳点给乙方使用）、管理费、利润、成品保护、完工清洁费等，包括为完成本工程所需要的一切费用。|

3.4 乙方在签订本合同前已清楚并充分考虑到工地周围环境、交通道路、现场条件、招标文件、承包范围、施工组织设计，并已考虑施工技术措施、安全维护、文明工地施工措施等因素。

3.5 乙方负责编制施工过程工程资料及竣工资料。验收合格后，无条件按甲方要求提供合格的验收表、工程量确认表等甲方要求的结算附件。综合单价已考虑，不另外计算费用。

四、付款方式

甲方依据合同约定的时间和方式向乙方支付工程款和合同约定应支付的其它款项。详见合同专用条款。

乙方在签订合同后 10 天内向甲方提供合同总金额 5 % 的履约保函，或人民币 324000.00 元（合同总金额 3 %）的履约保证金。乙方须按合同条件之要求，自费取得履约担保，若乙方未能在合同约定的时间内提交规定的履约保函（国有商业银行开具的银行保函），甲方有权在任意一期或几期中期付款中累计扣除合同条件约定的履约保证金。

每次请款乙方须提交盖章确认的“附件 9 关于按时足额发放劳动者工资的承诺书”资料，收到资料后甲方开始审批工程款。

五、合同工期

合同工期：总工期为 80 日历天；开工日期（暂定）：2024 年 3 月 16 日，竣工日期（暂定）：2024 年 6 月 4 日。

通电时间：2024 年 6 月 15 日前。|

正式开工日期以甲方自行或委托监理人向乙方发出的开工通知中列明的开工日期为准。开工日期可能是一年中的任何季节和时点，由于开工时间的不确定造成乙方的工期和费用的风险均已在单价或和总价中综合考虑，甲方不会对此作出任何工期和费用的补偿。

本工程的最迟竣工日期以供电部门批复确定的通电日期为准。

乙方须配合甲方对本项目的总体开发进度、销售安排及其他施工单位的施工进度及政府部门的要求作出相应调整并无条件配合有关的安排。

除非合同文件另有约定，合同工期所指的日历天已考虑假期、法定休息日、冬歇期、雨雪等恶劣天气、政府规定的政治性会议及重大事件（政府正式发文要求停工的除外）、中考、高考等期间禁止或限制施

工因素等对工期的影响。

六、质量标准

严格按国务院令第 279 号《建设工程质量管理条例》执行，质量验收标准按国家颁发的《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001 等有关相关规范执行，工程质量必须达到 合格 标准，同时满足当地政府有关部门及甲方验收要求。

安全及文明施工管理标准：符合国家安全生产要求，确保无重大安全事故发生，满足当地政府部门在施工期间的检查验收标准。

七、合同文件组成及解释次序

7.1、本合同由以下文件组成：

7.1.1、合同协议书；

7.1.2、补充约定

7.1.3、本合同的专用条款；

7.1.4、本合同的附件；

7.1.5、本合同的通用条款；

7.1.6、其他往来函件；

7.1.7、图纸；

7.2、合同解释顺序

合同文件应相互解释，互为说明。如合同文件条款和/或条件出现不一致，应按上述文件的前后排列顺序进行解释，前文件优于后文件；当相同类别的合同文件之间产生矛盾时，以较后时间制订的文件为准。甲方对本合同文件内容拥有最终解释权，如合同签约双方对本合同文件的条款和/或条件的理解不一致，则以甲方的解释为最终解释，乙方不得异议。双方对本工程的约谈、变更指令等书面协议或文件也视为本合同文件的组成部分。

八、双方申明

本合同及其附件附表是双方经过平等协商拟定的，双方对有疑义之处已进行了充分的沟通和说明，乙方已充分约定和理解全部条款的内容，并对其无异议。

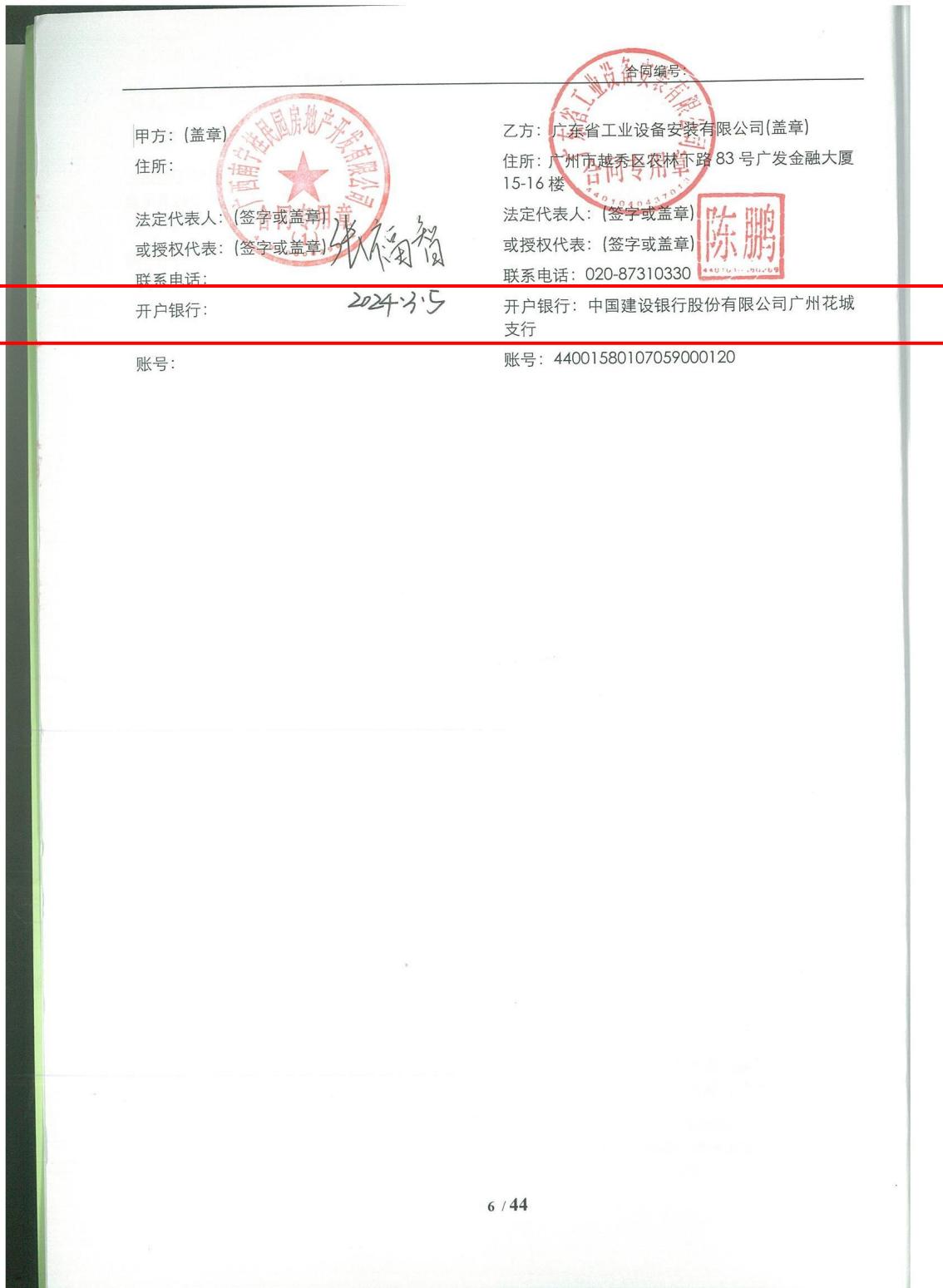
九、乙方承诺

乙方向甲方承诺按照本合同的约定完成整个工程的施工直至竣工，在质量保修期内承担工程质量保修责任，并履行合同所约定的全部义务。

十、合同生效

本合同一式陆份，其中甲方持叁份，乙方持叁份。均具同等法律效力，未尽事宜甲乙双方应本着合作原则，首先友好协商解决。

本合同经双方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后生效(通用条款、专用条款、合同附件及附表为本合同的组成部分，按内容分别加盖公章和骑缝章，与本协议书同时生效)。



2、项目经理业绩

项目经理（建造师）简历表

姓名	罗忠华	性 别	男	年 龄	53 岁
职务	项目经理	职 称	中级工程师	学 历	大专
证件类型	身份证	证件号码	52273119720 4120011	手机号码	13823282960
参加工作时间	1994. 07	从事项目经理（建造师）年限			17 年
项目经理（建造师） 资格证书编号	粤 1442006200802482				
在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
深圳市公安局	深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I）	3069.16 万元	2019.5.15- 2020.6.28	已完	合格



使用有效期: 2025年02月21日
- 2025年08月20日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓 名: 罗忠华

性 别: 男

出生日期: 1972年04月12日

注册编号: 粤1442006200802482



聘用企业: 广东省工业设备安装有限公司

注册专业: 机电工程(有效期: 2024-09-14至2027-09-13)

市政公用工程(有效期: 2024-09-14至2027-09-13)



请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询



个人签名: 
2025.2.21

签名日期:

中华人民共和国
住房和城乡建设部
行政审批专用章

签发日期: 2008年01月27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)0003369

姓 名: 罗忠华



性 别: 男

出生年月: 1972年04月12日

企业名称: 广东省工业设备安装有限公司

职务: 项目负责人(项目经理)

初次领证日期: 2010年06月21日

有 效 期: 2025年06月05日 至 2028年06月20日



发证机关: 广东省住房和城乡建设厅

发证日期: 2025年06月05日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

This is to certify the qualification level of speciality and technology of the bearer who has passed the national examination.



持证人签名
Signature of the bearer

姓名 罗忠华
Full Name
性别 男
Sex
出生年月 1972年04月
Date of Birth
出生地点
Place of Birth

专业名称 建筑经济
Specialty
资格级别 中级
Qualification Level
授予时间 2001年11月04日
Conferment Date





罗忠华 二〇一四年

十一月，经 广东省建筑工
程技术工程师资格第二

评审委员会评审通过，
暖通与空调设备安装工程
具备师

资格。特发此证



粤中职证字第 00001244039 号





深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：罗忠华
社保电脑号：600620935
参保单位名称：广东省工业设备安装有限公司深圳分公司

身份证号码：522731197204120011
单位编号：261006

页码：1
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	险种	基数	单位交	基数	单位交
2024	01	261006	13881.0	2082.15	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	45.81	13881	111.05	27.76
2024	02	261006	13881.0	2082.15	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	45.81	13881	111.05	27.76
2024	03	261006	13881.0	2082.15	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	91.61	13881	111.05	27.76
2024	04	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	91.61	13881	111.05	27.76
2024	05	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	91.61	13881	111.05	27.76
2024	06	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	91.61	13881	111.05	27.76
2024	07	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	08	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	09	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	10	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	11	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	12	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	01	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	02	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	03	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	04	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	05	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	06	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
合计			40393.71	19988.64			12492.9	4997.16			1249.38		1957.22	998.9	499.68		

社会保险缴费清单
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（3391eb54799d2a7v）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
261006

单位名称
广东省工业设备安装有限公司深圳分公司



项目经理业绩
深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I ）

广东安裝深圳 2019014 号

工程编号: 44030020180284001001

合同编号: 2019065

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造
工程(标段 I)

工程地点: 深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

发包人: 深圳市公安局

承包人: 广东省工业设备安装有限公司

2019 年 4 月

正 本

工程编号: 44030020180284001001

合同编号: _____

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造

工程(标段 I)

工程地点: 深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

发包人: 深圳市公安局

承包人: 广东省工业设备安装有限公司

2019 年 4 月

第一部分 协议书

发包人（全称）：深圳市公安局

承包人（全称）：广东省工业设备安装有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》（2011修正）、
《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》（2004修正）及其他有关法律、
法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程施工
事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

一、工程概况

工程名称：深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I）

工程地点：深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

核准（备案）证编号： \

工程规模及特征：本次承包内容主要对市公安局大院高低压供配电室、柴油发电机组及监控系统的升级改造。主要建设内容包括新建高压配电房 300 平方米，新增两回 10 千伏供电外线，更新指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧电力设备。（招标阶段工程建设规模与工程特征仅作参考，具体工程建设内容以不同阶段的设计文件为准。）

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

二、工程承包范围

本工程承包范围主要为深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I），包括但不限于（一）高低压室工程：拆除指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧变压器、高低压开关柜。自公安局大院外接入两回 10 千伏外线，总长度约 860 米。指挥中心大楼负一层新建高压配件房 300 平方米，布置 8 台 1250 千伏安变压器及 24 面高压开关柜；更换指挥中心大楼配电房内 75 面低压配电柜；更换出入境管理处大楼配电房 2 台 800 千伏安变压器、6 面高压开关柜及 14 面低压配电柜。

（二）柴油发电机组工程：拆除原有 800 千瓦柴油发电机组 2 台，更换为 1600 千瓦柴油发电机组 2 台；安装并网柜 2 面，颗粒捕集器 2 台；改造通风、降噪

设施。

(三) 承包人在施工阶段根据现有的施工图及相关文件,按发包人要求提供深化设计阶段及施工过程管理阶段的 BIM 咨询服务,咨询深化深度要求须达到国家相关法律法规或行业指导文件技术标准。施工过程中拆除的原有旧的高、低压设备及旧电缆须转交深圳市公安局警务保障部固定资产科统一处理,承包人须按要求将设备、旧电缆转运至发包人指定的集中放置点,施工过程中使用的高、低压柜不允许使用转移生产柜或授权柜,必须使用参考品牌的原产柜。在项目完成竣工验收时,须提供一套完整的备品备件及成册的技术资料。详细的工程量以施工图纸文本及招标控制价清单为准,承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作。施工过程中涉及到的协调供电局报装手续均由承包人负责,发包人协助配合资料盖章,且其中所产生的相关手续费均由中标单位负责。

1. 市政公用及配套专业工程、其他工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米
<input type="checkbox"/> 给水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程		<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它:			

2. 房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程	(<input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土方 <input type="checkbox"/> 其它)
<input type="checkbox"/> 主体结构工程	(<input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 钢管混凝土 <input type="checkbox"/> 型钢混凝土

<input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程 (<input type="checkbox"/> 门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙: 平方米 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水管网 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (<input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 智能建筑	(<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;			
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程		<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程	
<input type="checkbox"/> 室外工程 (<input type="checkbox"/> 室外设施 _____) <input type="checkbox"/> 附属建筑				
<input type="checkbox"/> 室外环境 _____) 。				
<input type="checkbox"/> 燃气工程 (户数: _____; 庭院管: _____米)				

3. 二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 其它: _____				

4. 其他工程: 电力系统升级改造工程, 具体详见工程量清单及图纸。

三、合同工期

计划开工日期: 2019年6月30日 (以监理工程师发出的开工令为准) ;

计划竣工日期: 2020年3月5日 (以实际开工日期顺延 250 天) ;

合同工期总日历天数 250 天。

标准工期总日历天数 天 (指按《深圳市建设工程施工工期标准》计算出的本工程工期) 。

合同工期对比标准工期的压缩比例为 % (压缩比例=1-合同工期/标准工期) 。

四、质量标准

本工程质量标准: 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。

五、签约合同价

人民币(大写) 叁仟零陆拾玖万壹仟陆佰零肆元柒角伍分 (¥30691604.75 元);

其中:

(1)安全文明施工费:

人民币(大写) 叁拾捌万陆仟伍佰陆拾壹元肆角伍分 (¥386561.45 元);

(2)材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

(3)专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

(4)暂列金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致:

- (1)本合同签订后双方新签订的补充协议;
- (2)本合同第一部分的协议书;
- (3)中标通知书及其附件;
- (4)本合同第四部分的补充条款;
- (5)本合同第三部分的专用条款;
- (6)本合同第二部分的通用条款;
- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定;
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);
- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件;
- (10)图纸和技术规格书;
- (11)已标价工程量清单;
- (12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项，并履行本合同所约定的全部义务。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任，并履行本合同所约定的全部义务。
3. 发包人和承包人双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

九、合同订立与生效

本合同订立时间：2019年5月15日；

订立地点：深圳市公安局

发包人和承包人约定本合同自双方法定代表人或授权委托代表人签字并盖章，送建设行政主管部门备案后成立。

本合同一式15份，其中：正本2份，副本13份，均具有同等法律效力，发包人执正本1份，副本4份；承包人执正本1份副本3份；监理单位、造价咨询单位、审计变更备案各执副本1份、其余3份副本用于办施工许可证。

发包人：深圳市公安局（公章）

法定代表人或其委托代理人：
(签字) 
组织机构代码：44030000000000000000

地址：深圳市罗湖区桂园街道解

承包人：（公章）广东省工业设备

安装有限公司
法定代表人或其委托代理人：
(签字) 
组织机构代码：91440000190321373W

地址：广州市越秀区农林下路83号

放路 4018 号大院

邮政编码: 510080

法定代表人: 王伟

委托代理人: 王伟

电话: 0755-84464116

传真: 0755-84464116

电子信箱: gdinstbgs@sina.com

开户银行: 平安银行深圳国贸支行

账号: 0132100048918

纳税人识别号: 11440300007542689J

广发金融大厦 15-16 楼

邮政编码: 510080

法定代表人: 王伟

委托代理人: 王伟

电话: 020-87310330, 87310289

传真: 020-87310510

电子信箱: gdinstbgs@sina.com

开户银行: 建行广州花城支行

账号: 44001580107059000120

纳税人识别号: 91440000190321373W



核准变更登记通知书

粤核变通内字（2019）第44000011900002844号

名称：广东省工业设备安装有限公司

统一社会信用代码：91440000190321373W

以上企业于二〇一九年七月四日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
法定代表人	莫永红	陈鹏

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
董事、经理、监事	罗广和(董事)；林文彬(监事)；莫永红(董事长，总经理)；詹崇业(职工监事)；杨斌(董事)；张广志(董事)；黄红英(监事会主席)；戴智波(董事)；	罗广和(董事，总经理)；林文彬(监事)；陈鹏(董事长)；詹崇业(职工监事)；杨斌(董事)；张广志(董事)；黄红英(监事会主席)；戴智波(董事)；

特此通知。



单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914 0 0 1



工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程(标段 I)

验收日期: 2020/6/28

建设单位(盖章): 深圳市公安局



* GD-E1-914 *

单位（子单位）竣工验收报告的填写说明

GD-E1-914/1 0 0 1

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



* GD-E1-914/1 *

一、工程概况

GD-E1-914/2 0 0 1

工程名称	深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I ）							
工程地点	深圳市罗湖区解放路公安大院	建筑面积	/	工程造价	30691604.75元			
结构类型	/	层数	地上：/ 层					
	/		地下：/ 层					
施工许可证号		监理许可证号						
开工日期	2019/6/30	验收日期	2020/6/28					
监督单位		监督编号						
建设单位	深圳市公安局							
设计单位	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司							
施工单位	广东省工业设备安装有限公司							
监理单位	深圳市大众工程管理有限公司							



* GD-E1-914/2 *

二、工程竣工验收实施情况

GD-E1-914/3 0 0 1

(一) 验收组织

建设单位组织、勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	章汝贵
副组长	石建发 杨记生
组员	王宁、罗忠华、陈健武、吕德华、姜鹏飞

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	\	
建筑设备安装工程	章汝贵	王宁、罗忠华、陈健武、吕德华
工程质控资料	王宁	姜鹏飞

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。



三、工程质量评定

GD-E1-914/4 0 0 1

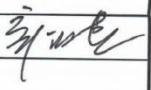
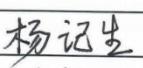
分部(系统、成套设备)工程	验收意见/备注	质量控制资料核查结果统计	主要使用功能和安全性能资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量验收抽查结果统计
地基与基础	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
主体结构	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑装饰装修	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
屋面	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑给水、排水及采暖	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
通风与空调	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑电气	合格	共 6 项, 其中: 经审查符合要求 6 项 经核定符合要求 ____ 项	共 6 项, 其中: 资料核查符合要求 6 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 5 项, 其中: 评价为“好”的 5 项 评价为“一般”的 ____ 项
智能建筑	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑节能	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
电梯	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项



* GD-E1-914/4 *

四、验收人员签名：

GD-E1-914/5 0 0 1

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	章汝贵	深圳市公安局	建设单位 项目负责人		
2		深圳市公安局			
3		深圳市公安局			
4	杨记生	深圳市大众工程管理有限公司	总监		
5	石建发	深圳市大众工程管理有限公司	总监代表		
6	王宁	深圳市大众工程管理有限公司	总监代表		
7					
8	胡凯	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	设计单位 项目负责人		
9	代明	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	设计工程师		
10					
11					
12	罗忠华	广东省工业设备安装有限公司	项目经理		
13	陈健武	广东省工业设备安装有限公司	项目技术负责人		
14	吕德华	广东省工业设备安装有限公司	施工员		
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					



* GD-E1-914/5 *

(五) 工程验收结论及备注

GD-E1-914/6 0 0 1

一、建设项目概况及内容:

本工程内容主要对市公安局大院高低压供配电室、柴油发电机组及监控系统的升级改造。主要建设内容包括新建高压配电房300平方米，新增两回10千伏供电外线，更新指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧电力设备，安装供配电设备监控系统。

二、工程承包范围:

包括但不限于（一）高低压室工程：拆除指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧变压器、高低压开关柜。自公安局大院外接入两回10千伏外线，总长度约860米。指挥中心大楼负一层新建高压配件房300平方米，布置8台1250千伏安变压器及24面高压开关柜；更换指挥中心大楼配电房内75面低压配电柜；更换出入境管理处大楼配电房2台800千伏安变压器、6面高压开关柜及14面低压配电柜。

（二）柴油发电机组工程：拆除原有800千瓦柴油发电机组2台，更换为1600千瓦柴油发电机组2台；安装并网柜2面，颗粒捕集器2台；改造通风、降噪设施。

建设、承建双方于2019年6月30日开工，工程于2020年6月28日通过供电局验收送电，配电系统经过试运行阶段，设备工作正常，系统运行稳定。

工程验收结论:

本工程已按施工合同完成全部设计图纸及设计变更工程量，施工单位在自检评定质量合格的基础上申报验收，建设单位组织设计、监理、施工等单位共同审核竣工资料及现场查验工程实体质量，一致认为各种技术档案和管理资料基本完善，原材料构件试验报告基本齐全且报告结论符合各项技术要求。在整个施工过程中，施工单位对各分部分项工程自检及时，监理单位对各工序施工质量监督严格，设计及监理单位对各分部分项工程的检查验收认真严谨。本项目在供电局及建设单位主管部门的大力支持和协助下，取得了较好的质量效果，整个施工过程无发生任何质量和安全事故，与会单位一致同意本工程一次通过验收。

建设单位： 深圳市公安局 (公章) 单位(项目)负责人： 2020年1月25日	监理单位： 深圳市大众工程管理有限公司 (公章) 单位(项目)负责人： 2020年1月25日	施工单位： 广东省工业设备安装有限公司 (公章) 单位(项目)负责人： 2020年1月25日	设计单位： 中国电建集团中南勘测设计研究有限公司 (公章) 单位(项目)负责人： 2020年1月25日	勘察单位： (公章) 单位(项目)负责人： 年 月 日
 * GD-E1-914/6 *				

3、项目经理社保

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：罗忠华

社保电脑号：600620935

身份证号码：522731197204120011

页码：1

参保单位名称：广东省工业设备安装有限公司深圳分公司

单位编号：261006

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	单位爻	个人爻	险种	基数	单位爻	个人爻	险种	基数	单位爻	基数	单位爻	基数	单位爻	个人爻
2024	01	261006	13881.0	2082.15	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	45.81	13881	111.05	27.76
2024	02	261006	13881.0	2082.15	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	45.81	13881	111.05	27.76
2024	03	261006	13881.0	2082.15	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	91.61	13881	111.05	27.76
2024	04	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	91.61	13881	111.05	27.76
2024	05	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	91.61	13881	111.05	27.76
2024	06	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	91.61	13881	111.05	27.76
2024	07	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	08	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	09	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	10	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	11	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2024	12	261006	13881.0	2220.96	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	01	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	02	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	03	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	04	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	05	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
2025	06	261006	13881.0	2359.77	1110.48	1	13881	694.05	277.62	1	13881	69.41	13881	124.93	13881	111.05	27.76
合计			40393.71	19988.64			12492.9	4997.16			1249.38			1357.22	998.9	499.68	

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/>，输入下列验证码（3391eb54799d2a7v）核查，验证码有效期三个月。

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

261006

单位名称

广东省工业设备安装有限公司深圳分公司



4、项目技术负责人业绩

技术负责人简历表

姓名	陈健武	性 别	男	年 龄	56 岁
职务	技术负责人	职 称	高级工程师	学 历	本科
证件类型	身份证	证件号码	440520196901285317		
手机号码		13825067377		证件号(职称证书编号)	2000101094359
参加工作时间		1991.07		从事技术负责人年限	21 年
在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
深圳市公安局	深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I）	3069.16 万元	2019.5.15-2020.6.28	已完	合格

广东省职称证书

姓名：陈健武
身份证号：440520196901285317



职称名称：高级工程师
专业：建筑机电设备安装
级别：副高
取得方式：职称评审
通过时间：2019年11月29日
评审组织：广东省建筑工程技术高级专业技术资格评审委员会

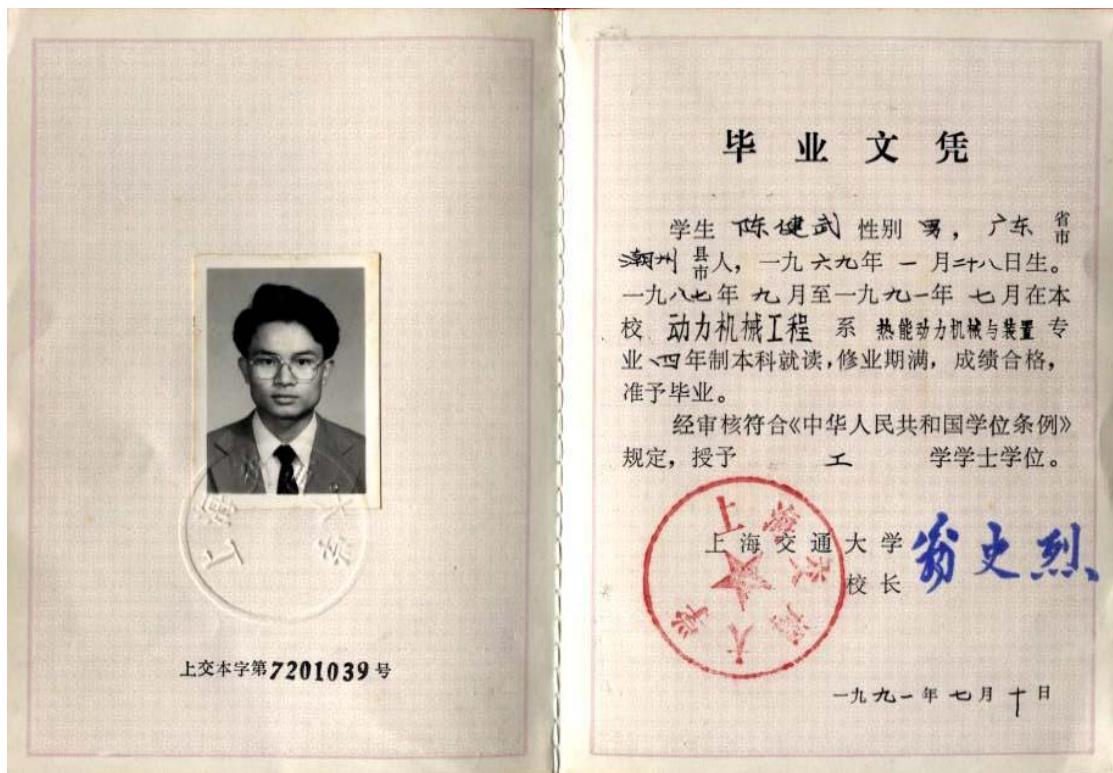
证书编号：2000101094359

发证单位：广东省人力资源和社会保障厅

发证时间：2020年04月03日



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





验证码: 202506309713988351

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 陈健武

性别: 男

证件号码: 440520196901285317

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴168个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20110712
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202402	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202403	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202404	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202405	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202406	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202407	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202408	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202409	112200020102	12454	996.32	已参保	/	
202410	112200020102	12454	996.32	已参保		
202411	112200020102	12454	996.32	已参保		
202412	112200020102	12454	996.32	已参保		
202501	112200020102	12454	996.32	已参保		
202502	112200020102	12454	996.32	已参保		
202503	112200020102	12454	996.32	已参保		
202504	112200020102	12454	996.32	已参保		
202505	112200020102	12454	996.32	已参保		
202506	112200020102	12454	996.32	已参保		

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印, 作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明, 向相关部门提供。查验部门可通过上面条型码进行核查, 本条型码有效期至2025-12-27。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020102: 广东省工业设备安装有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况, 以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年06月30日

技术负责人业绩
深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I ）

广东安裝深圳 2019014 号

工程编号: 44030020180284001001

合同编号: 2019065

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造
工程(标段 I)

工程地点: 深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

发包人: 深圳市公安局

承包人: 广东省工业设备安装有限公司

2019 年 4 月

正 本

工程编号: 44030020180284001001

合同编号: _____

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造

工程(标段 I)

工程地点: 深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

发包人: 深圳市公安局

承包人: 广东省工业设备安装有限公司

2019 年 4 月

第一部分 协议书

发包人（全称）：深圳市公安局

承包人（全称）：广东省工业设备安装有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》（2011修正）、
《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》（2004修正）及其他有关法律、
法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程施工
事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

一、工程概况

工程名称：深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I）

工程地点：深圳市罗湖区桂园街道解放路 4018 号大院

核准（备案）证编号： \

工程规模及特征：本次承包内容主要对市公安局大院高低压供配电室、柴油发电机组及监控系统的升级改造。主要建设内容包括新建高压配电房 300 平方米，新增两回 10 千伏供电外线，更新指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧电力设备。（招标阶段工程建设规模与工程特征仅作参考，具体工程建设内容以不同阶段的设计文件为准。）

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

二、工程承包范围

本工程承包范围主要为深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I），包括但不限于（一）高低压室工程：拆除指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧变压器、高低压开关柜。自公安局大院外接入两回 10 千伏外线，总长度约 860 米。指挥中心大楼负一层新建高压配件房 300 平方米，布置 8 台 1250 千伏安变压器及 24 面高压开关柜；更换指挥中心大楼配电房内 75 面低压配电柜；更换出入境管理处大楼配电房 2 台 800 千伏安变压器、6 面高压开关柜及 14 面低压配电柜。

（二）柴油发电机组工程：拆除原有 800 千瓦柴油发电机组 2 台，更换为 1600 千瓦柴油发电机组 2 台；安装并网柜 2 面，颗粒捕集器 2 台；改造通风、降噪

设施。

(三) 承包人在施工阶段根据现有的施工图及相关文件,按发包人要求提供深化设计阶段及施工过程管理阶段的 BIM 咨询服务,咨询深化深度要求须达到国家相关法律法规或行业指导文件技术标准。施工过程中拆除的原有旧的高、低压设备及旧电缆须转交深圳市公安局警务保障部固定资产科统一处理,承包人须按要求将设备、旧电缆转运至发包人指定的集中放置点,施工过程中使用的高、低压柜不允许使用转移生产柜或授权柜,必须使用参考品牌的原产柜。在项目完成竣工验收时,须提供一套完整的备品备件及成册的技术资料。详细的工程量以施工图纸文本及招标控制价清单为准,承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作。施工过程中涉及到的协调供电局报装手续均由承包人负责,发包人协助配合资料盖章,且其中所产生的相关手续费均由中标单位负责。

1. 市政公用及配套专业工程、其他工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米
<input type="checkbox"/> 给水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程		<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它:			

2. 房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程	(<input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土方 <input type="checkbox"/> 其它)
<input type="checkbox"/> 主体结构工程	(<input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 钢管混凝土 <input type="checkbox"/> 型钢混凝土

<input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程 (<input type="checkbox"/> 门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙: 平方米 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水管网 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (<input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 智能建筑	(<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;			
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程		<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程	
<input type="checkbox"/> 室外工程 (<input type="checkbox"/> 室外设施 _____) <input type="checkbox"/> 附属建筑				
<input type="checkbox"/> 室外环境 _____) 。				
<input type="checkbox"/> 燃气工程 (户数: _____; 庭院管: _____米)				

3. 二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____) ;				
<input type="checkbox"/> 其它: _____				

4. 其他工程: 电力系统升级改造工程, 具体详见工程量清单及图纸。

三、合同工期

计划开工日期: 2019年6月30日 (以监理工程师发出的开工令为准) ;

计划竣工日期: 2020年3月5日 (以实际开工日期顺延 250 天) ;

合同工期总日历天数 250 天。

标准工期总日历天数 天 (指按《深圳市建设工程施工工期标准》计算出的本工程工期) 。

合同工期对比标准工期的压缩比例为 % (压缩比例=1-合同工期/标准工期) 。

四、质量标准

本工程质量标准: 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。

五、签约合同价

人民币(大写) 叁仟零陆拾玖万壹仟陆佰零肆元柒角伍分 (¥30691604.75 元);

其中:

(1)安全文明施工费:

人民币(大写) 叁拾捌万陆仟伍佰陆拾壹元肆角伍分 (¥386561.45 元);

(2)材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

(3)专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

(4)暂列金额:

人民币(大写) _____ \ _____ (¥ _____ \ _____ 元);

六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致:

- (1)本合同签订后双方新签订的补充协议;
- (2)本合同第一部分的协议书;
- (3)中标通知书及其附件;
- (4)本合同第四部分的补充条款;
- (5)本合同第三部分的专用条款;
- (6)本合同第二部分的通用条款;
- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定;
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);
- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件;
- (10)图纸和技术规格书;
- (11)已标价工程量清单;
- (12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项，并履行本合同所约定的全部义务。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任，并履行本合同所约定的全部义务。
3. 发包人和承包人双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

九、合同订立与生效

本合同订立时间：2019年5月15日；

订立地点：深圳市公安局

发包人和承包人约定本合同自双方法定代表人或授权委托代表人签字并盖章，送建设行政主管部门备案后成立。

本合同一式15份，其中：正本2份，副本13份，均具有同等法律效力，发包人执正本1份，副本4份；承包人执正本1份副本3份；监理单位、造价咨询单位、审计变更备案各执副本1份、其余3份副本用于办施工许可证。

发包人：深圳市公安局（公章）

法定代表人或其委托代理人：
(签字) 
组织机构代码：44030000000000000000

地址：深圳市罗湖区桂园街道解

承包人：（公章）广东省工业设备

安装有限公司
法定代表人或其委托代理人：
(签字) 
组织机构代码：91440000190321373W

地址：广州市越秀区农林下路83号

放路 4018 号大院

邮政编码: 510080

法定代表人: 王永生

委托代理人: 王永生

电话: 0755-84464116

传真: 0755-84464116

电子信箱: gdinstbgs@sina.com

开户银行: 平安银行深圳国贸支行

账号: 0132100048918

纳税人识别号: 11440300007542689J

广发金融大厦 15-16 楼

邮政编码: 510080

法定代表人: 王永生

委托代理人: 王永生

电话: 020-87310330, 87310289

传真: 020-87310510

电子信箱: gdinstbgs@sina.com

开户银行: 建行广州花城支行

账号: 44001580107059000120

纳税人识别号: 91440000190321373W



核准变更登记通知书

粤核变通内字（2019）第44000011900002844号

名称：广东省工业设备安装有限公司

统一社会信用代码：91440000190321373W

以上企业于二〇一九年七月四日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
法定代表人	莫永红	陈鹏

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
董事、经理、监事	罗广和(董事)；林文彬(监事)；莫永红(董事长，总经理)；詹崇业(职工监事)；杨斌(董事)；张广志(董事)；黄红英(监事会主席)；戴智波(董事)；	罗广和(董事，总经理)；林文彬(监事)；陈鹏(董事长)；詹崇业(职工监事)；杨斌(董事)；张广志(董事)；黄红英(监事会主席)；戴智波(董事)；

特此通知。



单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914 0 0 1



工程名称: 深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程(标段 I)

验收日期: 2020/6/28

建设单位(盖章): 深圳市公安局



* GD-E1-914 *

单位（子单位）竣工验收报告的填写说明

GD-E1-914/1 0 0 1

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



* GD-E1-914/1 *

一、工程概况

GD-E1-914/2 0 0 1

工程名称	深圳市公安局大院高低压供配电系统升级改造工程（标段 I ）							
工程地点	深圳市罗湖区解放路公安大院	建筑面积	/	工程造价	30691604.75元			
结构类型	/	层数	地上：/ 层					
	/		地下：/ 层					
施工许可证号		监理许可证号						
开工日期	2019/6/30	验收日期	2020/6/28					
监督单位		监督编号						
建设单位	深圳市公安局							
设计单位	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司							
施工单位	广东省工业设备安装有限公司							
监理单位	深圳市大众工程管理有限公司							



* GD-E1-914/2 *

二、工程竣工验收实施情况

GD-E1-914/3 0 0 1

(一) 验收组织

建设单位组织、勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	章汝贵
副组长	石建发 杨记生
组员	王宁、罗忠华、陈健武、吕德华、姜鹏飞

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	\	
建筑设备安装工程	章汝贵	王宁、罗忠华、陈健武、吕德华
工程质控资料	王宁	姜鹏飞

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。



三、工程质量评定

GD-E1-914/4 0 0 1

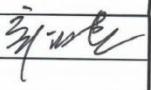
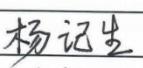
分部(系统、成套设备)工程	验收意见/备注	质量控制资料核查结果统计	主要使用功能和安全性能资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量验收抽查结果统计
地基与基础	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
主体结构	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑装饰装修	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
屋面	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑给水、排水及采暖	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
通风与空调	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑电气	合格	共 6 项, 其中: 经审查符合要求 6 项 经核定符合要求 ____ 项	共 6 项, 其中: 资料核查符合要求 6 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 5 项, 其中: 评价为“好”的 5 项 评价为“一般”的 ____ 项
智能建筑	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
建筑节能	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
电梯	/	共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项
		共 ____ 项, 其中: 经审查符合要求 ____ 项 经核定符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 资料核查符合要求 ____ 项 实体抽查符合要求 ____ 项	共 ____ 项, 其中: 评价为“好”的 ____ 项 评价为“一般”的 ____ 项



* GD-E1-914/4 *

四、验收人员签名：

GD-E1-914/5 0 0 1

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	章汝贵	深圳市公安局	建设单位 项目负责人		
2		深圳市公安局			
3		深圳市公安局			
4	杨记生	深圳市大众工程管理有限公司	总监		
5	石建发	深圳市大众工程管理有限公司	总监代表		
6	王宁	深圳市大众工程管理有限公司	总监代表		
7					
8	胡凯	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	设计单位 项目负责人		
9	代明	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	设计工程师		
10					
11					
12	罗忠华	广东省工业设备安装有限公司	项目经理		
13	陈健武	广东省工业设备安装有限公司	项目技术负责人		
14	吕德华	广东省工业设备安装有限公司	施工员		
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					



* GD-E1-914/5 *

(五) 工程验收结论及备注

GD-E1-914/6 0 0 1

一、建设项目概况及内容:

本工程内容主要对市公安局大院高低压供配电室、柴油发电机组及监控系统的升级改造。主要建设内容包括新建高压配电房300平方米，新增两回10千伏供电外线，更新指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧电力设备，安装供配电设备监控系统。

二、工程承包范围:

包括但不限于（一）高低压室工程：拆除指挥中心大楼及出入境管理处大楼配电房老旧变压器、高低压开关柜。自公安局大院外接入两回10千伏外线，总长度约860米。指挥中心大楼负一层新建高压配件房300平方米，布置8台1250千伏安变压器及24面高压开关柜；更换指挥中心大楼配电房内75面低压配电柜；更换出入境管理处大楼配电房2台800千伏安变压器、6面高压开关柜及14面低压配电柜。

（二）柴油发电机组工程：拆除原有800千瓦柴油发电机组2台，更换为1600千瓦柴油发电机组2台；安装并网柜2面，颗粒捕集器2台；改造通风、降噪设施。

建设、承建双方于2019年6月30日开工，工程于2020年6月28日通过供电局验收送电，配电系统经过试运行阶段，设备工作正常，系统运行稳定。

工程验收结论:

本工程已按施工合同完成全部设计图纸及设计变更工程量，施工单位在自检评定质量合格的基础上申报验收，建设单位组织设计、监理、施工等单位共同审核竣工资料及现场查验工程实体质量，一致认为各种技术档案和管理资料基本完善，原材料构件试验报告基本齐全且报告结论符合各项技术要求。在整个施工过程中，施工单位对各分部分项工程自检及时，监理单位对各工序施工质量监督严格，设计及监理单位对各分部分项工程的检查验收认真严谨。本项目在供电局及建设单位主管部门的大力支持和协助下，取得了较好的质量效果，整个施工过程无发生任何质量和安全事故，与会单位一致同意本工程一次通过验收。

建设单位： 深圳市公安局 (公章)	监理单位： 深圳市大众工程管理有限公司 (公章)	施工单位： 广东省工业设备安装有限公司 (公章)	设计单位： 中国电建集团中南勘测设计研究有限公司 (公章)	勘察单位： (公章)
单位(项目)负责人：  2020年1月25日	监理工程师：  2020年1月25日	单位(项目)负责人：  2020年1月25日	单位(项目)负责人：  2020年1月25日	单位(项目)负责人：  2020年1月25日

* GD-E1-914/6 *



5、投标人近两年财务报表汇总表

资产负债表				利润表			
2022年		2023年		2022年		2023年	
资产规模	资产负债率	资产规模	资产负债率	营业收入	净利润	营业收入	净利润
353977.20	88.26%	510009.41	91.7%	373555.11	3096.57	493035.71	2603.66

广东省工业设备安装有限公司

审计报告

大华审字[2023]008866号

大华
骑

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

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:京23E15QPZWD



广东省工业设备安装有限公司
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		
合并资产负债表		1
合并利润表		2
合并现金流量表		3
合并所有者权益变动表		4-5
母公司资产负债表		6
母公司利润表		7
母公司现金流量表		8
母公司所有者权益变动表		9-10
财务报表附注		1-74



审 计 报 告

大华审字[2023]008866 号

广东省工业设备安装有限公司董事会：

一、审计意见

我们审计了广东省工业设备安装有限公司（以下简称安装公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了安装公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于安装公司，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

安装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，安装公司管理层负责评估安装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安装公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督安装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，就可能导致对安装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安装公司不能持续经营。

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

6. 就安装公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

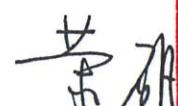
我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

大华会计师事务所(特殊普通合伙) 中国注册会计师:



方建新

中国注册会计师:



荣研

二〇二三年三月三十日



广东省工业设备安装有限公司 合并资产负债表

企财01表
金额单位: 元

编制单位: 广东省工业设备安装有限公司

2022年12月31日

项 目	附注八	期末余额	期初余额	项 目	附注八	期末余额	期初余额
流动资产:				流动负债:			
货币资金	注释1	284,548,404.05	349,218,355.69	短期借款	注释20	38,996,917.59	19,900,000.00
△结算备付金		-	-	△向中央银行借款		-	-
△拆出资金		-	-	△拆入资金		-	-
交易性金融资产		-	-	交易性金融负债		-	-
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-	☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-
衍生金融资产		-	-	衍生金融负债		-	-
应收票据	注释2	51,734,180.28	44,115,924.23	应付票据	注释21	192,174,886.69	329,798,980.81
应收账款	注释3	1,405,172,013.60	1,120,540,744.25	应付账款	注释22	1,705,168,169.01	1,378,779,869.95
应收款项融资	注释4	22,600.00	-	预收款项		-	-
预付款项	注释5	29,650,781.85	42,599,295.93	合同负债	注释23	791,378,536.25	777,167,637.72
△应收保费		-	-	△卖出回购金融资产款		-	-
△应收分保账款		-	-	△吸收存款及同业存放		-	-
△应收分保合同准备金		-	-	△代理买卖证券款		-	-
应收资金集中管理款	注释6	263,574,021.32	363,332,188.26	△代理承销证券款		-	-
其他应收账款	注释7	92,968,030.54	112,637,536.13	应付职工薪酬	注释24	3,641,342.96	3,671,708.80
其中: 应收股利		-	-	其中: 应付工资		3,641,342.96	3,671,708.80
△买入返售金融资产		-	-	应付福利费		-	-
存货	注释8	44,703,150.64	53,732,611.68	#其中: 职工奖励及福利基金		-	-
其中: 原材料		25,349,296.55	30,168,054.37	应交税费	注释25	1,658,105.43	13,076.15
库存商品(产成品)		18,553,258.40	17,047,652.66	其中: 应交税金		1,527,620.97	13,076.15
合同资产	注释9	1,140,947,846.46	977,767,701.19	其他应付款	注释26	172,803,695.55	269,895,128.09
持有待售资产		-	-	其中: 应付股利		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-	△应付手续费及佣金		-	-
其他流动资产	注释10	50,648,223.91	24,509,270.64	△应付分保账款		-	-
流动资产合计		3,363,969,252.65	3,088,453,628.00	持有待售负债		-	-
非流动资产:				一年内到期的非流动负债	注释27	1,970,536.68	-
△发放贷款和垫款		-	-	其他流动负债	注释28	75,689,301.52	25,571,756.44
债权投资		-	-	流动负债合计		2,983,481,491.68	2,804,798,157.96
☆可供出售金融资产		-	-	非流动负债:		-	-
其他债权投资		-	-	△保险合同准备金		-	-
☆持有至到期投资		-	-	长期借款		-	-
长期应收款		-	-	应付债券		-	-
长期股权投资	注释11	15,359,007.64	14,180,815.57	其中: 优先股		-	-
其他权益工具投资	注释12	37,600,000.00	37,600,000.00	永续债		-	-
其他非流动金融资产		-	-	租赁负债	注释29	2,124,730.49	-
投资性房地产	注释13	-	3,459,227.86	长期应付款	注释30	133,626,565.60	-
固定资产	注释14	48,655,762.48	49,565,392.11	长期应付职工薪酬		-	-
其中: 固定资产原价		118,799,900.60	113,156,045.43	预计负债	注释31	5,126,317.86	4,483,449.93
累计折旧		70,144,138.12	63,590,653.32	递延收益		-	-
固定资产减值准备		-	-	递延所得税负债		-	-
在建工程		-	-	其他非流动负债		-	-
生产性生物资产		-	-	其中: 特准储备基金		-	-
油气资产		-	-	非流动负债合计		140,877,613.95	4,483,449.93
使用权资产	注释15	3,984,998.23	-	负债合计		3,124,359,105.63	2,809,281,607.89
无形资产	注释16	13,056,825.07	278,910.24	所有者权益(或股东权益):		-	-
开发支出		-	-	实收资本(或股本)	注释32	115,000,000.00	115,000,000.00
商誉		-	-	国家资本		-	-
长期待摊费用	注释17	11,371,905.37	6,588,460.40	国有法人资本		115,000,000.00	115,000,000.00
递延所得税资产	注释18	38,652,328.24	31,165,993.66	集体资本		-	-
其他非流动资产	注释19	7,121,956.20	10,439,039.99	民营资本		-	-
其中: 特准储备物资		-	-	外商资本		-	-
非流动资产合计		175,802,773.23	153,277,839.83	#减: 已归还投资		-	-
资产总计		3,539,772,025.88	3,241,731,467.83	实收资本(或股本)净额		115,000,000.00	115,000,000.00

注: 表中带*科目为合并会计报表专用; 带△科目为金融类企业专用; 带#科目为外商投资企业专用; 带☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。下同。

(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:

陈鹏

主管会计工作负责人:

李笠顺

财务负责人:

会计机构负责人:

刘建蜀





合并利润表

项目		本期金额	上期金额	项目	本期金额	上期金额
一、营业收入		附注八	3,735,551,157.66	4,561,456,178.15	减：营业外支出	267,256.19
其中：营业收入		注释37	3,735,551,157.66	4,561,456,178.15	四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	2,498,563.12
△利息收入			-	-	减：所得税费用	29,514,655.22
△已赚保费			-	-	(一) 接所有权归属分类：	1,451,098.38
△手续费及佣金收入			-	-	五、净利润（净亏损以“-”号填列）	918,792.95
二、营业成本			3,698,223,231.59	4,509,961,823.76	归属于母公司所有者的净利润	53,070,175.49
其中：营业成本		注释37	3,481,345,711.64	4,235,093,448.99	*少数股东损益	30,965,753.60
△利息支出			-	-	(二) 按经营持续性分类：	-
△手续费及佣金支出			-	-	持续经营净利润	30,965,753.60
△退保金			-	-	终止经营净利润	30,965,753.60
△赔付支出净额			-	-	六、其他综合收益的税后净额	-867,297.38
△提取保险责任准备金净额			-	-	归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-867,297.38
△保单红利支出			-	-	（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-
△分保费用			-	-	1. 重新计量设定受益计划变动额	-
税金及附加			7,066,771.84	14,588,204.38	2. 其他权益工具投资公允价值变动	-
销售费用			-	-	3. 其他权益工具投资公允价值变动	-
管理费用		注释38	50,206,435.25	81,019,505.17	4. 企业自身信用风险公允价值变动	-
研发费用		注释39	150,553,170.47	163,024,124.79	5. 其他	-
财务费用		注释40	9,051,142.39	16,236,500.43	(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-867,297.38
其中：利息费用			788,407.84	925,051.39	1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-
利息收入			21,48,402.86	1,348,788.36	2. 其他债权投资公允价值变动	-
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）			70.65	3,827.23	3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-
其他			-	-	4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-
加：其他收益		注释41	1,594,549.06	982,918.89	5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-
投资收益（损失以“-”号填列）		注释42	1,725,522.94	26,715,612.69	6. 其他债权投资公允价值准备	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			1,480,584.42	26,715,612.69	7. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			-	-	8. 外币财务报表折算差额	-867,297.38
△汇兑收益（损失以“-”号填列）			-	-	9. 其他	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			-	-	*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			-	-	七、综合收益总额	52,202,878.11
信用减值损失（损失以“-”号填列）		注释43	-9,780,193.02	-17,142,636.48	归属于母公司所有者的综合收益总额	33,703,663.55
资产减值损失（损失以“-”号填列）		注释44	-3,739,949.69	-7,101,712.82	*归属于少数股东的综合收益总额	33,703,663.55
资产处置收益（损失以“-”号填列）		注释45	32,833.53	91,648.58	八、每股收益：	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）			27,160,688.89	55,040,155.25	基本每股收益	-
加：营业外收入		注释46	2,621,222.52	1,448,378.31	稀释每股收益	-
其中：政府补助			-	-		-

企业法定代表人：陈鹏

主管会计工作负责人：李顺

会计机构负责人：李顺

（后附财务报表附注为财务报表的组成部分）

李顺

建刘





编制单位：广东省工业设备安装有限公司

合并现金流量表

企财03表

金额单位：元

2022年度

项 目	本期金额	上期金额	附注八	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	3,544,440,793.17	4,180,380,232.04	收回投资收到的现金	-	-
△客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	取得投资收益收到的现金	547,330.59	13,985,777.90
△向中央银行借款净增加额	-	-	处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	90,146,025.00	93,420.33
△向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	273,278.51
△收到原保险合同保费取得的现金	-	-	收到其他与投资活动有关的现金	-	-
△收到再保业务现金净额	-	-	投资活动现金流入小计	90,693,355.59	14,352,476.74
△保户储金及投资款净增加额	-	-	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,105,025.12	5,882,256.50
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	投资支付的现金	-	-
△收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	△质押贷款净增加额	-	-
△拆入资金净增加额	-	-	取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
△回购业务资金净增加额	-	-	支付其他与投资活动有关的现金	21,105,025.12	5,882,256.50
△代理买卖证券收到的现金净额	-	-	投资活动现金流出小计	69,588,330.47	8,490,220.24
收到的税费返还	201,041.08	-	三、筹资活动产生的现金流量：	—	—
收到其他与经营活动有关的现金	187,862,437.16	115,683,160.03	吸收投资收到的现金	-	180,000,000.00
经营活动现金流入小计	3,732,504,271.41	4,296,063,392.07	*其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-
购买商品、接受劳务支付的现金	3,328,421,407.46	3,739,968,976.74	取得借款收到的现金	38,996,917.59	39,900,000.00
△客户贷款及垫款净增加额	-	-	收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
△存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	筹资活动现金流入小计	38,996,917.59	219,900,000.00
△支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	偿还债务支付的现金	19,900,000.00	40,000,000.00
△拆出资金净增加额	-	-	分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,998,707.84	16,691,560.39
△支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	*其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
△支付保单红利的现金	-	-	支付其他与筹资活动有关的现金	-	-
支付给职工及为职工支付的现金	297,731,572.87	305,987,281.55	筹资活动现金流出小计	35,898,707.84	56,691,560.39
支付的各项税费	73,328,283.22	81,656,035.28	筹资活动产生的现金流量净额	3,098,299.75	163,208,499.61
支付其他与经营活动有关的现金	253,961,132.46	275,801,930.40	四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	982,505.96	-378,707.16
经营活动现金流出小计	3,553,442,396.01	4,403,415,223.97	五、现金及现金等价物净增加额	-147,269,078.42	63,988,120.79
经营活动产生的现金流量净额	-220,938,124.60	-107,351,831.90	加：期初现金及现金等价物余额	273,182,020.84	209,213,900.05
二、投资活动产生的现金流量：				注释50	125,912,942.42
	—	—			273,182,020.84

(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：李文波财务总监：陈鹏财务章：李文波会计机构负责人：王建平

建平



编制单位: 广东工业设备安装有限公司

企财04表

合并所有者权益变动表

2022年度

金额单位: 元

项 目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益
	实收资本 (或股本)	资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
栏 次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
一、上年年末余额	115,000,000.00	-	-	-	180,008,950.00	-	-316,533,67	618,184,83	5,353,124,26	-	13,49,659,94
加: 会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-43,49,659,94
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-35,872,478,71
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-35,872,478,71
二、本年年初余额	115,000,000.00	-	-	-	180,008,950.00	-	-316,533,67	618,184,83	5,353,124,26	-	-
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	2,37,909,95	342,175,47	3,092,783,78	-	95,873,613,81
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	2,37,909,95	-	-	-	396,577,381,23
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-365,577,381,23
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 现金流量净额和使用	-	-	-	-	-	-	342,175,47	-	-	-	342,175,47
1. 现金流量净额	-	-	-	-	-	-	25,174,104,84	-	-	-	25,174,104,84
2. 信用衍生准备	-	-	-	-	-	-	-24,831,929,37	-	-	-	-24,831,929,37
(四) 损益结转	-	-	-	-	-	-	3,092,783,78	-	-	-	-15,210,300,00
1. 损益结转公允	-	-	-	-	-	-	3,092,783,78	-	-	-	-3,092,783,78
其中: 法定公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
任意公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#储备基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#企业发展基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#利润归还投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
△2. 提取 一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 定向增发股票而转增留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	115,000,000.00	-	-	-	180,008,950.00	-	2,421,376,28	956,360,30	8,685,893,04	-	103,536,300,53
四、本年年末余额	115,000,000.00	-	-	-	180,008,950.00	-	2,421,376,28	956,360,30	8,685,893,04	-	103,536,300,53

(后附财务报表注释为财务报表的组成部分)

企业法定代表人:

会计机构负责人:



母公司资产负债表

企财01表

金额单位: 元

编制单位: 广东省工业设备安装有限公司

2022年12月31日

项 目	附注十二	期末余额	期初余额	项 目	附注十二	期末余额	期初余额
流动资产:				流动负债:			
货币资金		268,293,002.53	334,053,399.07	短期借款		38,996,917.59	19,900,000.00
△结算备付金		-	-	△向中央银行借款		-	-
△拆出资金		-	-	△拆入资金		-	-
交易性金融资产		-	-	交易性金融负债		-	-
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-	☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-
衍生金融资产		-	-	衍生金融负债		-	-
应收票据		51,734,180.28	44,115,924.23	应付票据		192,174,886.69	329,798,980.81
应收账款	注释1	1,405,172,013.60	1,120,540,744.25	应付账款		1,685,733,484.85	1,378,779,863.95
应收款项融资		22,600.00	-	预收款项		-	-
预付款项		29,650,781.85	42,599,295.93	合同负债		791,378,536.25	759,487,781.06
△应收保费		-	-	△卖出回购金融资产款		-	-
△应收分保账款		-	-	△吸收存款及同业存放		-	-
△应收分保合同准备金		-	-	△代理买卖证券款		-	-
应收资金集中管理款		263,574,021.32	361,167,965.24	△代理承销证券款		-	-
其他应收款	注释2	93,069,760.56	114,429,007.68	应付职工薪酬		3,631,130.63	3,630,819.35
其中: 应收股利		-	-	其中: 应付工资		3,631,130.63	3,630,819.35
△买入返售金融资产		-	-	应付福利费		-	-
存货		44,703,150.64	47,248,885.61	#其中: 职工奖励及福利基金		-	-
其中: 原材料		25,349,296.55	23,684,328.30	应交税费		1,658,105.43	-
库存商品(产成品)		18,553,258.40	17,047,652.66	其中: 应交税金		1,527,620.97	-
合同资产		1,105,297,401.22	952,664,288.70	其他应付款		171,972,316.46	269,224,665.41
持有待售资产		-	-	其中: 应付股利		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-	△应付手续费及佣金		-	-
其他流动资产		50,648,223.91	24,509,270.64	△应付分保账款		-	-
流动资产合计		3,312,165,135.91	3,041,328,781.35	持有待售负债		-	-
非流动资产:				一年内到期的非流动负债		1,970,536.68	-
△发放贷款和垫款		-	-	其他流动负债		75,689,301.52	25,571,756.44
债权投资		-	-	流动负债合计		2,963,205,216.10	2,786,393,873.02
☆可供出售金融资产		-	-	非流动负债:			
其他债权投资		-	-	△保险合同准备金		-	-
☆持有至到期投资		-	-	长期借款		-	-
长期应收款		-	-	应付债券		-	-
长期股权投资	注释3	15,403,957.64	14,225,765.57	其中: 优先股		-	-
其他权益工具投资		37,600,000.00	37,600,000.00	永续债		-	-
其他非流动金融资产		-	-	租赁负债		2,124,730.49	-
投资性房地产		-	3,459,227.86	长期应付款		133,626,565.60	-
固定资产		47,777,986.29	48,656,512.21	长期应付职工薪酬		-	-
其中: 固定资产原价		117,264,465.09	111,620,509.92	预计负债		5,126,317.86	4,483,449.93
累计折旧		69,486,478.80	62,964,297.71	递延收益		-	-
固定资产减值准备		-	-	递延所得税负债		-	-
在建工程		-	-	其他非流动负债		-	-
生产性生物资产		-	-	所有者权益(或股东权益):			
油气资产		-	-	实收资本(或股本)		115,000,000.00	115,000,000.00
使用权资产		3,984,988.23	-	国家资本		-	-
无形资产		13,056,825.07	278,910.24	国有法人资本		115,000,000.00	115,000,000.00
开发支出		-	-	集体资本		-	-
商誉		-	-	民营资本		-	-
长期待摊费用		11,371,905.37	6,588,460.40	外商资本		-	-
递延所得税资产		38,652,328.24	31,165,993.66	#减: 已归还投资		-	-
其他非流动资产		7,121,956.20	10,439,039.99	实收资本(或股本)净额		115,000,000.00	115,000,000.00
其中: 特准储备物资		-	-	其他权益工具		-	-
非流动资产合计		174,969,947.04	152,413,709.93	其中: 优先股		-	-
				永续债		-	-
				资本公积		180,008,990.00	180,008,990.00
				减: 库存股		-	-
				其他综合收益		-	-
				其中: 外币报表折算差额		-	-
				专项储备		960,360.30	618,184.63
				盈余公积		8,485,893.04	5,393,124.26
				其中: 法定公积金		8,485,893.04	5,393,124.26
				任意公积金		-	-
				#储备基金		-	-
				#企业发展基金		-	-
				#利润归还投资		-	-
				△一般风险准备		-	-
				未分配利润		78,597,009.56	101,844,869.24
				所有者权益(或股东权益)合计		383,052,252.90	402,865,168.33
				负债和所有者权益(或股东权益)总计		3,487,135,082.95	3,193,742,491.28
资产总计		3,487,135,082.95	3,193,742,491.28				

注: 表中带△科目为金融类企业专用; 带#科目为外商投资企业专用; 带☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。下同。

(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:

陈鹏

主管会计工作负责人:

苏顺

会计机构负责人:

刘建





编制单位：广东省工业设备安装有限公司

母公司利润表

2022年度

项	目	附注十二	本期金额	上期金额	项目	附注十二	本期金额	上期金额
一、营业收入		3,727,355,829.66	4,541,948,814.76	三、营业利润（亏损以“-”号填列）		27,122,623.10	55,460,680.24	
其中：营业收入		3,727,355,829.66	4,541,948,814.76	加：营业外收入		2,621,222.52	1,448,378.31	
△利息收入		-	-	其中：政府补助		-	-	
△已赚保费		-	-	减：营业外支出		267,256.19	2,499,565.12	
△手续费及佣金收入		-	-	四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		29,476,589.43	54,409,493.43	
二、营业成本		3,689,509,573.08	4,490,128,548.12	减：所得税费用		-1,451,098.38	918,792.95	
其中：营业成本		3,473,101,752.83	4,215,751,066.52	五、净利润（净亏损以“-”号填列）		30,927,687.81	53,490,700.48	
△利息支出		-	-	持续经营净利润		30,927,687.81	53,490,700.48	
△手续费及佣金支出		-	-	终止经营净利润		-	-	
△退保金		-	-	六、其他综合收益的税后净额		-	-	
△赔付支出净额		-	-	(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	
△提取保准备金净额		-	-	1.重新计量设定受益计划变动额		-	-	
△保单红利支出		-	-	2.权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-	
△分保费用		-	-	3.其他权益工具投资公允价值变动		-	-	
税金及附加		7,064,953.96	14,586,358.53	4.企业自身信用风险公允价值变动		-	-	
销售费用		-	-	5.其他		-	-	
管理费用		49,740,694.45	80,535,249.85	(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-	-	
研发费用		150,533,170.47	163,024,124.79	1.权益法下可转损益的其他综合收益		-	-	
财务费用		9,049,001.37	16,231,708.43	2.其他债权投资公允价值变动		-	-	
其中：利息费用		788,407.84	925,051.39	3.可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-	
利息收入		2,148,000.63	1,348,762.57	4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-	
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）		-	-	5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	-	
其他		1,176,498.06	636,013.02	7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		-	-	
加：其他收益		1,480,584.42	26,715,612.69	8.外币财务报表折算差额		-	-	
投资收益（损失以“-”号填列）		1,480,584.42	26,715,612.69	9.其他		-	-	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-	七、综合收益总额		30,927,687.81	53,490,700.48	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-	-	八、每股收益：		-	-	
△汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-	基本每股收益		-	-	
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-	稀释每股收益		-	-	
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-			-	-	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-9,771,925.84	-17,197,545.39			-	-	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-3,621,624.65	-6,665,315.30			-	-	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		32,833.53	91,648.58			-	-	

(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：/

会计机构负责人：

第 7 页





企财04表
金额单位：元

母公司所有者权益变动表

2022年度

金額04表

编制单位：广东省工业设备安装有限公司

项 目	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	115,000,000.00	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101,844,869.24	402,865,168.33
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(35,872,478.71)	(35,872,478.71)
其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二、本年年初余额	115,000,000.00	—	—	—	180,008,990.00	—	—	—	—	—	—	—
(一) 综合收益总额	—	—	—	—	180,008,990.00	—	—	—	—	—	65,972,390.53	366,992,686.62
(二) 所有者投入和减少资本	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,824,619.03	16,059,663.28
1. 所有者投入的普通股	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30,927,687.81	30,927,687.81
2. 其他权益工具持有者投入资本	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. 股份支付计入所有者权益的金额	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(三) 专项储备提取和使用	—	—	—	—	342,758.47	—	—	—	—	—	342,758.47	342,758.47
1. 提取专项储备	—	—	—	—	—	25,174,048.84	—	—	—	—	25,174,048.84	25,174,048.84
2. 使用专项储备	—	—	—	—	—	—	24,831,929.37	—	—	—	—	24,831,929.37
(四) 利润分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. 提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	3,092,768.78	—	—	—	—
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	3,092,768.78	—	—	—
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. 提备基金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. 企业发展基金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 利润归还投资	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
△2. 提取一般风险准备	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. 对所有者(或股东)的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(五) 所有者权益内部结转	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增资本(或股本)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增资本(或股本)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. 其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	115,000,000.00	—	—	—	180,008,990.00	—	—	—	—	—	78,597,009.56	363,052,252.90

(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：/

陈鹏

李顺

芳李

建蜀

会计机构负责人：





编制单位：广东省工业设备安装有限公司

金财04表

2022年度

金额单位：元

母公司所有者权益变动表

项 目	上 期 金 额								
	实收资本（或股本）	优先股	永续债	其他权益工具	资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积
一、上年年末余额	15,000,000.00	2	3	4	5	6	7	8	9
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	657,524.22	-	10	10
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	15,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	657,524.22	-	-	-143,352,177.16
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	10,194.00	-	-189,779,036.06
1. 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	69,303,608.02
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	185,171,326.24
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	5,382,930.26	-	-	217,693,642.09
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	53,490,700.48
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	180,008,990.00
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）专项储备提取和使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-39,338.38
1. 提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 使用专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	28,437,526.52
（四）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-28,476,865.91
1. 提盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-21,149,439.26
其中：法定公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-5,382,930.26
2. 任意公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-5,382,930.26
3. 储备基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 企业发展基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 利润归还投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-
△2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-15,763,509.00
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-15,763,509.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	115,000,000.00	-	-	-	-	180,008,990.00	-	616,184.83	5,383,124.26

(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：

31.12.2022
Fang Shun

会计师负责人：

Jian Chu

十三、按照有关财务会计和制度应披露的其他内容

截至本财务报表签发日，本公司无需要披露的其他内容。

十四、财务报表的批准

本年度财务报表于 2023 年 3 月 30 日经批准报出。

企业法定代表人:



主管会计工作负责人:



会计机构负责人:



广东省工业设备安装有限公司
二〇二三年三月三十日



统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

(副本) (7-1)



名称：大华会计师事务所(特殊普通合伙)
类型：合伙企业
经营范围：审查企业财务报告；出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；代理记账；会计咨询、税务服务；无须经营前置审批项目的经营项目；依法开展经营活动；开展经批准的内资类项目的经营活动；

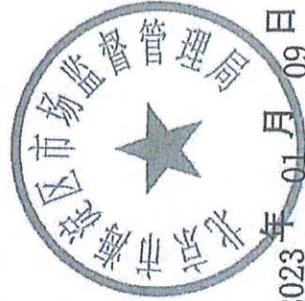
出资额 2880万元

成立日期 2012年02月09日

主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

报告
务有效。
用，复印
告。

登记机关



2023年01月09日

扫描市场主体身份
码了解更多登记
信息、备案、许可、
监管信息，体验
更多应用服务。



证书序号: 0000093

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》。

会 计 师 事 务 所

执 业 证 书

名称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)
称: 梁春, 0000006353

名 称:

首席合伙人:

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区西四环中路16号院1号楼

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010148

批准执业文号: 京财会许可[2011]0101号

批准执业日期: 2011年11月03日

报务业
此件仅用于报务
告专用, 复印无效。



发证机关:

二〇一七年十一月十七日

中华人民共和国财政部制



姓 名	方建新
性 别	男
性 别	男
出生日期	1972年1月17日
工作单位	大华会计师事务所(深圳分所)
身份证号码	3422021112197
身份证件号	63553

大华会计师事务所(深圳分所)公章



年度检验登记
Annual Renewal Reg

本证书经检验合
This certificate is v
this renewal.

2015年7月30日

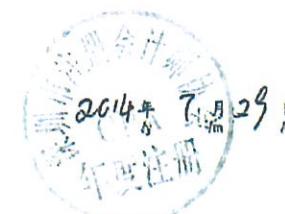


方建新的年检二维码

证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance 1998 年 12 月 16 日



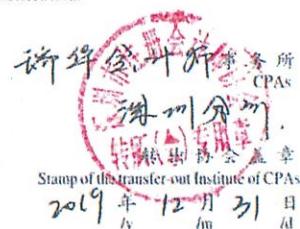
4

5

姓 名 Full name	刘勇
性 别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1985-11-27
工作单位 Working unit	深圳分所
身份证号码 Identity card No.	42118119851273553
	
年度检验登记 Annual Renewal Registration	
本证书经检验合格 This certificate is valid this renewal.	
	
荣 砚 110101300779	
年 月 日	

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



证书编号： 110101300779
No. of Certificate

批准注册协会：深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期： 2015 年 11 月 04 日
Date of Issuance

广东省工业设备安装有限公司

审计报告

大华审字[2024]0011003645号



大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

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) (<http://acc.mof.gov.cn>)”进行查验。
报告编码: 京24S94HD1KW



广东省工业设备安装有限公司
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		
合并资产负债表		1
合并利润表		2
合并现金流量表		3
合并所有者权益变动表		4-5
母公司资产负债表		6
母公司利润表		7
母公司现金流量表		8
母公司所有者权益变动表		9-10
财务报表附注		1-76



审计报告

大华审字[2024]0011003645 号

广东省工业设备安装有限公司董事会：

一、审计意见

我们审计了广东省工业设备安装有限公司（以下简称安装公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了安装公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于安装公司，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

安装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，安装公司管理层负责评估安装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安装公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督安装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，就可能导致对安装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安装公司不能持续经营。

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

6. 就安装公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：

中国
注册会计师
方建新

中国注册会计师：

中国
注册会计师
朱文岳

朱文岳

二〇二四年四月十二日



合并资产负债表

企财01表
金额单位: 元

编制单位: 广东省工业设备安装有限公司

2023年12月31日

项 目	附注八	期末余额	期初余额	项 目	附注八	期末余额	期初余额	
流动资产:								
货币资金	注释1	331,787,877.74	284,548,404.05	流动负债:				
△结算备付金		-	-	短期借款	注释20	69,600,000.00	38,996,917.59	
△拆出资金		-	-	△向中央银行借款		-	-	
交易性金融资产		-	-	△拆入资金		-	-	
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-	交易性金融负债		-	-	
衍生金融资产		-	-	☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-	
应收票据	注释2	10,112,892.17	51,734,180.28	衍生金融负债		-	-	
应收账款	注释3	1,778,935,547.66	1,405,172,013.80	应付票据	注释21	269,347,272.14	192,174,886.69	
应收款项融资	注释4	1,081,378.63	22,600.00	应付账款	注释22	3,573,013,886.07	1,705,168,169.01	
预付款项	注释5	57,615,446.78	29,650,781.85	预收款项		-	-	
△应收保费		-	-	合同负债	注释23	333,713,330.34	791,378,536.25	
△应收分保账款		-	-	△卖出回购金融资产款		-	-	
△应收分保合同准备金		-	-	△吸收存款及同业存放		-	-	
应收资金集中管理款	注释6	172,204,801.20	263,574,021.32	△代理买卖证券款		-	-	
其他应收款	注释7	84,753,763.04	92,968,030.54	△代理承销证券款		-	-	
其中: 应收股利		2,706,468.14	-	应付职工薪酬	注释24	-	3,641,342.96	
△买入返售金融资产		-	-	其中: 应付工资		-	3,641,342.96	
存货	注释8	32,790,051.97	44,703,150.64	应付福利费		-	-	
其中: 原材料		10,383,266.53	25,349,296.55	#其中: 职工奖励及福利基金		-	-	
库存商品(产成品)		21,767,133.66	18,553,258.40	应交税费	注释25	14,020,529.18	1,658,105.43	
合同资产	注释9	2,407,954,184.94	1,140,947,846.46	其中: 应交税金		13,992,197.88	1,527,620.97	
持有待售资产		-	-	其他应付款	注释26	152,114,474.56	172,803,695.55	
一年内到期的非流动资产		-	-	其中: 应付股利		-	-	
其他流动资产	注释10	32,504,044.46	50,648,223.91	△应付手续费及佣金		-	-	
流动资产合计		4,909,739,988.59	3,363,969,252.65	△应付分保账款		-	-	
非流动资产:								
△发放贷款和垫款		-	-	持有待售负债		-	-	
债权投资		-	-	一年内到期的非流动负债	注释27	2,246,145.71	1,970,536.68	
☆可供出售金融资产		-	-	其他流动负债	注释28	88,734,809.91	75,689,301.52	
其他债权投资		-	-	流动负债合计		4,502,790,447.91	2,983,481,491.68	
☆持有至到期投资		-	-	非流动负债:				
长期应收款		-	-	△保险合同准备金		-	-	
长期股权投资	注释11	12,052,992.74	15,359,007.64	长期借款		-	-	
其他权益工具投资	注释12	37,600,000.00	37,600,000.00	应付债券		-	-	
其他非流动金融资产		-	-	水续债		-	-	
投资性房地产		-	-	租赁负债	注释29	-	2,124,730.49	
固定资产	注释13	44,685,623.33	48,655,762.48	长期应付账款	注释30	170,743,965.00	133,626,565.60	
其中: 固定资产原价		116,643,725.46	118,799,900.60	长期应付职工薪酬		-	-	
累计折旧		71,958,102.13	70,144,138.12	预计负债	注释31	3,322,062.82	5,126,317.86	
固定资产减值准备		-	-	递延收益		-	-	
在建工程	注释14	367,787.61	-	递延所得税负债	注释18	312,920.17	597,748.23	
生产性生物资产		-	-	其他非流动负债		-	-	
油气资产		-	-	负债合计		174,378,947.99	141,475,362.16	
使用权资产	注释15	2,086,134.48	3,984,988.23	所有者权益(或股东权益):		4,677,169,395.90	3,124,956,853.86	
无形资产	注释16	15,491,033.25	13,056,825.07	实收资本(或股本)	注释32	295,000,000.00	115,000,000.00	
开发支出		-	-	国家资本		-	-	
商誉		-	-	国有法人资本		295,000,000.00	115,000,000.00	
长期待摊费用	注释17	3,639,891.23	11,371,905.37	集体资本		-	-	
递延所得税资产	注释18	48,709,589.27	39,266,618.32	民营资本		-	-	
其他非流动资产	注释19	25,721,100.35	7,121,955.20	外商资本		-	-	
其中: 特准备储备物资		-	-	减: 已归还投资		-	-	
非流动资产合计		190,354,152.26	176,417,053.31	实收资本(或股本)净额		295,000,000.00	115,000,000.00	
资产总计		5,100,094,140.85	3,540,386,315.96	其他权益工具		-	-	
				其中: 优先股		-	-	
				永续债		-	-	
				资本公积	注释33	8,990.00	180,008,990.00	
				减: 库存股		-	-	
				其他综合收益		2,998,222.14	2,421,376.28	
				其中: 外币报表折算差额		2,998,222.14	2,421,376.28	
				专项储备	注释34	1,573,826.17	960,360.30	
				盈余公积	注释35	11,131,811.45	8,484,238.85	
				其中: 法定公积金		11,131,811.45	8,484,238.85	
				任意公积金		-	-	
				#储备基金		-	-	
				#企业发展基金		-	-	
				#利润归还投资		-	-	
				△一般风险准备		-	-	
				未分配利润	注释36	110,486,559.33	108,554,496.67	
				归属于母公司所有者权益(或股东权益)合计		421,199,409.09	415,429,462.10	
				*少数股东权益		1,725,335.86	-	
				所有者权益(或股东权益)合计		422,924,744.95	415,429,462.10	
				负债和所有者权益(或股东权益)总计		5,100,094,140.85	3,540,386,315.96	

注: 表中带*科目为合并会计报表专用; 带△科目为金融类企业专用; 带#科目为外商投资企业专用; 带☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。下同。

(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:

陈鹏

主管会计工作负责人:

李冬江

财务负责人:

会计机构负责人:

刘建

蜀刘





合并现金流量表

金财03表

2023年度

项 目	本期金额	上期金额	附注八	本期金额	上期金额	附注八
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	3,084,616,026.17	3,544,440,733.17	—	收回投资收到的现金	—	—
△客户存款和同业存放款项净增加额	—	—	—	取得投资收益收到的现金	3,984,105.07	547,330.59
△向中央银行借款净增加额	—	—	—	处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	41,867,664.09	90,146,025.00
△向其他金融机构拆入资金净增加额	—	—	—	处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	—	—
△收到原保险合同保费取得的现金	—	—	—	收到其他与投资活动有关的现金	—	—
△收到再保业务现金净额	—	—	—	投资活动现金流入小计	45,831,769.16	90,693,355.59
△保户储金及投资款净增加额	—	—	—	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,842,375.96	21,105,025.12
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	—	—	—	投资支付的现金	—	—
△收取利息、手续费及佣金的现金	—	—	—	△质押贷款净增加额	—	—
△拆入资金净增加额	—	—	—	取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	—	—
△回购业务资金净增加额	—	—	—	支付其他与投资活动有关的现金	—	—
△代理买卖证券收到的现金净额	—	—	—	投资活动现金流出小计	4,842,375.96	21,105,025.12
收到的税费返还	—	—	—	投资活动产生的现金流量净额	40,989,393.20	69,588,330.47
收到其他与经营活动有关的现金	131,306,153.52	187,862,437.16	201,041.08	三、筹资活动产生的现金流量：	—	—
经营活动现金流入小计	3,215,922,179.69	3,732,504,271.41	3,328,421,407.46	吸收投资收到的现金	2,009,000.00	—
购买商品、接受劳务支付的现金	2,704,330,478.29	3,328,421,407.46	3,328,421,407.46	*其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,009,000.00	—
△客户贷款及垫款净增加额	—	—	—	取得借款收到的现金	89,400,000.00	38,996,917.59
△存放中央银行和同业款项净增加额	—	—	—	收到其他与筹资活动有关的现金	—	—
△支付保单红利的现金	—	—	—	筹资活动现金流入小计	91,409,000.00	38,996,917.59
△支付原保险合同赔付款项的现金	—	—	—	偿还债务支付的现金	58,796,917.59	19,900,000.00
△拆出资金净增加额	—	—	—	分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,079,675.16	15,998,707.84
△支付利息、手续费及佣金的现金	—	—	—	*其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	—	—
△支付保单红利的现金	—	—	—	支付其他与筹资活动有关的现金	2,342,178.44	—
支付给职工以及为职工支付的现金	261,854,380.72	297,731,572.87	—	支付股利、利润或偿付利息支付的现金	85,218,771.19	35,898,707.84
支付的各项税费	51,881,908.17	73,328,263.22	—	筹资活动现金流出小计	6,190,228.81	3,058,209.75
支付其他与经营活动有关的现金	190,714,464.54	233,961,132.46	—	筹资活动产生的现金流量净额	-72,912.54	982,505.96
经营活动现金流入小计	3,208,781,231.72	3,953,442,396.01	—	四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	54,247,687.44	-147,269,078.42
经营活动产生的现金流量净额	7,140,947.97	-220,938,124.60	—	五、现金及现金等价物净增加额	125,912,942.42	273,182,020.84
二、投资活动产生的现金流量：				六、期末现金及现金等价物余额	180,160,599.86	125,912,942.42
(后附财务报表附注为财务报表的组成部分)				注释51	—	—

企业法定代表人：

会计机构负责人：





合并所有者权益变动表

编制单位：广东省工业设备安装有限公司

2023年度

金额单位：元

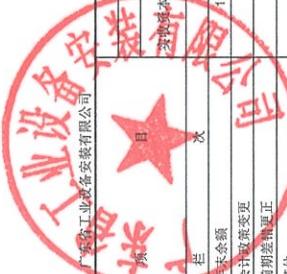
项 目	本 期 金 额									归属于母公司所有者权益			所有者权益合计			
	实收资本(或股本)	资本公积	其他权益工具	优先股	永续债	其他	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计	少数股东权益		
一、上年年末余额	150,000,000.00	5	2	3	4	-	180,000,000.00	-	7	8	9	10	11	12	13	14
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	415,429,462.10	
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
二、本年年初余额	115,000,000.00	-	-	-	-	-	180,000,000.00	-	2,421,376.28	8,484,238.85	950,360.30	108,554,056.67	415,429,462.10	-	-	415,429,462.10
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	180,000,000.00	-	-	-	-	-	-180,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	7,495,282.95
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	283,664.14
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)专项储备提取和使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	613,465.87
1.提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,692,451.01
2.使用专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,692,451.01
(四)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-37,078,985.14
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-24,388,237.60
其中：法定公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,647,572.60
任意公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,647,572.60
#储备基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#企业发展基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#利潤归母投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
△2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-21,740,665.00
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-19,731,685.00
(五)所有者权益内部结转	180,000,000.00	-	-	-	-	-	-180,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本(或股本)	180,000,000.00	-	-	-	-	-	-180,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	285,000,000.00	-	-	-	-	-	8,980.00	-	2,593,222.14	1,573,826.17	11,131,814.5	110,465,559.33	421,199,409.09	1,725,355.65	422,924,744.95	

（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：

会计机构负责人：





合并所有者权益变动表

2023年度

企财04表
金额单位：元

项 目	归属于母公司所有者权益						上期金额		
	实收资本(或股本)	资本公积	其他权益工具	盈余公积	未分配利润	小计	少数股东权益	所有者权益合计	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
一、上年年末余额	115,000,000.00	180,008,990.00	-	-316,533.67	618,184.83	5,933,124.26	-131,746,094.52	432,449,659.94	
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-35,872,478.71	-35,872,478.71	
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
二、本年年初余额	115,000,000.00	180,008,990.00	-	-316,533.67	618,184.83	5,933,124.26	-386,577,381.23	386,577,381.23	
三、本年净利润(减少以“-”号填列)	-	-	-	2,731,909.35	342,175.47	3,091,114.59	12,680,880.95	18,852,080.87	
(一) 综合收益总额	-	-	-	2,731,909.35	-	-	30,982,295.45	33,720,205.40	
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 难以归类到投入所持权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
(三) 专项储备和使用	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 使用专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	
(四) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-24,831,929.37	-24,831,929.37	
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-16,301,414.59	-16,301,414.59	
其中：法定公积金	-	-	-	-	-	-	-3,091,114.59	-3,091,114.59	
任意公积金	-	-	-	-	-	-	-3,091,114.59	-3,091,114.59	
#储备基金	-	-	-	-	-	-	-	-	
#企业发展基金	-	-	-	-	-	-	-	-	
#利润归还投资	-	-	-	-	-	-	-	-	
△2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-15,210,300.00	-15,210,300.00	
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
(五) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 设定受益计划变动导致的留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、本年年末余额	115,000,000.00	180,008,990.00	-	2,421,376.28	960,360.30	8,484,238.65	109,554,495.67	415,423,462.10	

(后附财务报表附注为财务报表组成部分)

企业法定代表人：

会计机构负责人：

会 计 机 构 负 责 人：



母公司资产负债表

企财01表

金额单位: 元

编制单位: 广东省工业设备安装有限公司

2023年12月31日

项 目	附注十二	期末余额	期初余额	项 目	附注十二	期末余额	期初余额
流动资产:				流动负债:			
货币资金		300,694,104.20	269,293,002.53	短期借款		69,600,000.00	38,996,917.59
△结算备付金		-	-	△向中央银行借款		-	-
△拆出资金		-	-	△拆入资金		-	-
交易性金融资产		-	-	交易性金融负债		-	-
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-	☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-
衍生金融资产		-	-	衍生金融负债		-	-
应收票据		10,112,892.17	51,734,180.28	应付票据		269,347,272.14	192,174,886.69
应收账款	注释1	1,778,935,547.66	1,405,172,013.60	应付账款		3,554,122,375.54	1,685,733,484.85
应收款项融资		1,081,378.63	22,600.00	预收款项		-	-
预付款项		57,615,446.78	29,650,781.85	合同负债		320,050,299.30	791,378,536.25
△应收保费		-	-	△卖出回购金融资产款		-	-
△应收分保账款		-	-	△吸收存款及同业存放		-	-
△应收分保合同准备金		-	-	△代理买卖证券款		-	-
应收资金集中管理款		172,204,801.20	263,574,021.32	△代理承销证券款		-	-
其他应收款	注释2	85,096,110.51	93,069,760.56	应付职工薪酬		-	3,631,130.63
其中: 应收股利		2,706,468.14	-	其中: 应付工资		-	3,631,130.63
△买入返售金融资产		-	-	应付福利费		-	-
存货		32,774,566.81	44,703,150.64	#其中: 职工奖励及福利基金		-	-
其中: 原材料		10,383,266.53	25,349,296.55	应付税费		14,020,529.18	1,658,105.43
库存商品(产成品)		21,767,133.66	18,553,258.40	其中: 应交税金		13,992,197.88	1,527,620.97
合同资产		2,371,494,294.47	1,105,297,401.22	其他应付款		151,255,921.93	171,972,316.46
持有待售资产		-	-	其中: 应付股利		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-	△应付手续费及佣金		-	-
其他流动资产		32,324,772.61	50,648,223.91	△应付分保账款		-	-
流动资产合计		4,842,333,915.04	3,312,165,135.91	持有待售负债		-	-
非流动资产:				一年内到期的非流动负债		2,246,145.71	1,970,536.68
△发放贷款和垫款		-	-	其他流动负债		87,505,137.12	75,689,301.52
债权投资		-	-	流动负债合计		4,468,147,680.92	2,963,205,216.10
☆可供出售金融资产		-	-	非流动负债:			
其他债权投资		-	-	△保险合同准备金		-	-
☆持有至到期投资		-	-	长期借款		-	-
长期应收款		-	-	应付债券		-	-
长期股权投资	注释3	14,188,942.74	15,403,957.64	其中: 优先股		-	-
其他权益工具投资		37,600,000.00	37,600,000.00	永续债		-	-
其他非流动金融资产		-	-	租赁负债		-	2,124,730.49
投资性房地产		-	-	长期应付款		170,743,965.00	133,626,565.60
固定资产		43,841,143.52	47,777,986.29	长期应付职工薪酬		-	-
其中: 固定资产原价		115,108,289.95	117,264,465.09	预计负债		3,322,062.82	5,126,317.86
累计折旧		71,267,146.43	69,486,478.80	递延收益		-	-
固定资产减值准备		-	-	递延所得税负债		312,920.17	597,748.23
在建工程		367,787.61	-	其他非流动负债		-	-
生产性生物资产		-	-	非流动负债合计			
油气资产		-	-	负债合计		174,378,947.99	141,475,362.18
使用权资产		2,086,134.48	3,984,988.23	所有者权益(或股东权益):		4,642,526,628.91	3,104,680,578.28
无形资产		12,642,949.91	13,056,825.07	实收资本(或股本)		295,000,000.00	115,000,000.00
开发支出		-	-	国家资本		-	-
商誉		-	-	国有法人资本		295,000,000.00	115,000,000.00
长期待摊费用		3,639,891.23	11,371,805.37	集体资本		-	-
递延所得税资产		48,522,085.64	39,266,618.32	民营资本		-	-
其他非流动资产		25,721,100.35	7,121,958.20	外商资本		-	-
其中: 特准储备物资		-	-	其中: 特准储备基金		-	-
非流动资产合计		188,610,035.48	175,584,237.12	#减: 已归还投资		-	-
				实收资本(或股本)净额		295,000,000.00	115,000,000.00
				其他权益工具			
				其中: 优先股			
				永续债			
				资本公积		8,990.00	180,008,990.00
				减: 库存股		-	-
				其他综合收益		-	-
				其中: 外币报表折算差额		-	-
				专项储备		1,573,826.17	960,360.30
				盈余公积		11,131,811.45	8,484,238.85
				其中: 法定公积金		11,131,811.45	8,484,238.85
				任意公积金		-	-
				#储备基金		-	-
				#企业发展基金		-	-
				#利润归还投资		-	-
				△一般风险准备		-	-
				未分配利润		80,702,693.99	78,615,205.60
				所有者权益(或股东权益)合计		388,417,321.61	383,058,794.75
				负债和所有者权益(或股东权益)总计		5,030,943,950.52	3,487,749,373.03
资产总计		5,030,943,950.52	3,487,749,373.03				

注: 表中带△科目为金融类企业专用; 带#科目为外商投资企业专用; 带☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。下同。
(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:

陈鹏

陈鹏
4401040050269

主管会计工作负责人:

李会计

李顺宇

会计机构负责人:

刘建蜀





母公司利润表

企财02表

编制单位：广东省工业设备安装有限公司

2023年度

项	目	本期金额	上期金额	项	目	本期金额	上期金额
一、营业总收入		4,930,196,580.32	3,727,335,629.66	三、营业利润 （亏损以“-”号填列）		35,333,384.91	27,122,623.10
其中：营业收入		4,930,196,580.32	3,727,335,629.66	加：营业外收入		77,161.74	2,621,222.52
△利息收入		-	-	其中：政府补助		-	-
△已赚保费		-	-	减：营业外支出		3,479,088.79	267,296.19
△手续费及佣金收入		-	-	四、利润总额 （亏损总额以“-”号填列）		31,951,457.86	29,476,589.43
二、营业总成本		4,833,163,553.89	3,689,509,573.08	减：所得税费用		5,485,731.87	-1,467,640.23
其中：营业成本		4,602,216,181.52	3,473,101,752.83	五、净利润 （净亏损以“-”号填列）		26,475,725.99	30,944,229.66
△利息支出		-	-	持续经营净利润		26,475,725.99	30,944,229.66
△手续费及佣金支出		-	-	终止经营净利润		-	-
△退保金		-	-	六、其他综合收益的税后净额		-	-
△赔付支出净额		-	-	(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
△提取保险责任准备金净额		-	-	1.重新计量设定受益计划变动额		-	-
△保单红利支出		-	-	2.权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
△分保费用		-	-	3.其他权益工具投资公允价值变动		-	-
税金及附加		6,317,730.44	7,064,553.96	4.企业自身信用风险公允价值变动		-	-
销售费用		-	-	5.其他		-	-
管理费用		56,092,384.45	49,740,694.45	(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-	-
研发费用		162,759,969.10	150,553,170.47	1.权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
财务费用		5,777,308.38	9,049,001.37	2.其他债权投资公允价值变动损益		-	-
其中：利息费用		2,493,775.35	788,407.84	☆3.可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-
利息收入		1,350,991.86	2,148,000.63	4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）		-	-	☆5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	-
其他		-	-	6.其他债权投资信用减值准备		-	-
加：其他收益		520,000.55	1,176,499.06	7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		-	-
投资收益（损失以“-”号填列）		3,053,426.96	1,480,584.42	8.外币财务报表折算差额		-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		346,988.82	1,480,584.42	9.其他		-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-	-	七、综合收益总额		26,475,725.99	30,944,229.66
△汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-	八、每股收益：		-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-	基本每股收益		-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-	稀释每股收益		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-37,162,073.49	-9,771,925.64				
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-28,194,418.52	-3,621,624.65				
资产处置收益（损失以“-”号填列）		113,421.98	32,633.53				

(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:

会计机构负责人:





编制单位：广东省工业设备安装有限公司

母公司现金流量表

2023年度

金财03表

金额单位：元

项	附注十二	本期金额	上期金额	项	目	附注十二	本期金额	附注十二	本期金额
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		3,069,723,322.34	3,544,440,793.17	收回投资收到的现金					
△客户存款和同业存放款项净增加额		-	-	取得投资收益收到的现金					3,652,974.00
△向中央银行借款净增加额		-	-	处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额					302,392,07
△向其他金融机构拆入资金净增加额		-	-	处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					41,887,684.09
△收到原保险合同保费取得的现金		-	-	收到其他与经营活动有关的现金					90,146,025.00
△收到再保业务现金净额		-	-	投资活动现金流入小计					45,520,638.09
△保户储金及投资款净增加额		-	-	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金					90,448,417.07
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		-	-	投资支付的现金					1,982,375.96
△收取利息、手续费及佣金的现金		-	-	△质押贷款净增加额					21,105,025.12
△拆入资金净增加额		-	-	取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					2,091,000.00
△回购业务资金净增加额		-	-	支付其他与经营活动有关的现金					-
△代理买卖证券收到的现金净额		-	-	投资活动现金流出小计					4,073,375.96
收到的税费返还		-	-	投资活动产生的现金流量净额					41,447,262.13
收到其他与经营活动有关的现金		130,549,647.77	187,283,068.52	三、筹资活动产生的现金流量：					69,343,391.95
经营活动现金流入小计		3,200,272,970.11	3,731,924,902.77	吸收投资收到的现金					-
购买商品、接受劳务支付的现金		2,703,584,813.40	3,327,916,072.98	取得借款所收到的现金					89,400,000.00
△客户贷款及垫款净增加额		-	-	收到其他与筹资活动有关的现金					38,986,917.59
△存放中央银行和同业款项净增加额		-	-	筹资活动现金流入小计					-
△支付原保险合同赔付款项的现金		-	-	偿还债务支付的现金					89,400,000.00
△拆入资金净增加额		-	-	分配股利、利润或偿付利息支付的现金					38,986,917.59
△支付利息、手续费及佣金的现金		-	-	支付其他与筹资活动有关的现金					24,079,675.16
△支付保单红利的现金		-	-	筹资活动现金流出小计					15,998,707.84
支付给职工及为职工支付的现金		261,551,713.24	297,239,380.54	筹资活动产生的现金流量净额					85,218,771.19
支付的各项税费		51,850,753.78	73,326,465.34	四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					35,898,707.84
支付其他与经营活动有关的现金		189,504,895.21	253,161,987.42	五、现金及现金等价物净增加额					58,796,917.59
经营活动现金流出小计		3,206,492,175.63	3,951,643,916.28	加：期初现金及现金等价物余额					24,079,675.16
经营活动产生的现金流量净额		-6,219,205.52	-219,719,013.51	六、期末现金及现金等价物余额					109,657,540.90
(后附财务报表附注为财务报表的组成部分)				注释6					149,066,826.32
企业法定代表人： 				会计机构负责人： 					109,657,540.90





编制单位：广东裕工业设备安装有限公司

2023年度

母公司所有者权益变动表

金财04表
金额单位：元

项 目	实收资本 (或股本) 1	其他权益工具			资本公积 5	减：库存股 6	其他综合收益 7	专项储备 8	盈余公积 9	△—般风险准备 10	未分配利润 11	所有者权益合计 12
		优先股 2	永续债 3	其他 4								
一、上年年末余额	45,000,000.00	-	-	-	180,008,980.00	-	-	-	8,484,238.85	-	78,615,205.60	383,068,794.75
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	115,000,000.00	-	-	-	180,008,980.00	-	-	-	980,360.30	8,484,238.85	78,615,205.60	383,068,794.75
三、本年年末余额 (减少以“-”号填列)	180,000,000.00	-	-	-	-180,000,000.00	-	-	-	613,465.87	2,647,572.60	-	5,348,226.86
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,647,572.60	26,475,725.99
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 专项储备提取和使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 使用专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：法定公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
任意公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#储备基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#企业发展基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#利润归还投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
△2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	180,000,000.00	-	-	-	-180,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	180,000,000.00	-	-	-	-180,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 资本公积计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	285,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	8,890.00	-	1,573,826.17	11,131,611.45
(后附财务报表附注为财务报表的组成部分)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80,702,693.99

会计机构负责人：
司卫兵



母公司所有者权益变动表

2023年度

金附04表
金额单位: 元

项 目	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△—般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	115,000,000.00	2	3	4	-	-	180,008,990.00	-	7	8	9	5,393,124.26
加: 会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,844,869.24
前期间差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-402,865,168.33
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-35,872,478.71
二、本年年初余额	115,000,000.00	-	-	-	-	-	180,008,990.00	-	-	-	-	-65,972,390.53
三、本年年末余额	115,000,000.00	-	-	-	-	-	180,008,990.00	-	-	-	-	36,992,689.62
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,642,815.07
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,944,229.66
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 专项储备提取和使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	342,175.47
1. 提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,174,104.84
2. 使用专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-24,831,929.37
(四) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-18,301,414.59
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-15,210,300.00
其中: 法定公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,091,114.59
任意公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,091,114.59
#储备基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#企业发展基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#利润归还投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
△2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-15,210,300.00
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	115,000,000.00	-	-	-	-	-	180,008,990.00	-	-	-	-	78,615,205.60
(后附财务报表附注为财务报表的组成部分)												383,068,734.75
企业法定代表人:		960,360.30	8,484,238.85									

企业会计工作负责人:

会计机构负责人:



十四、财务报表的批准

本年度财务报表经董事会批准报出。

企业法定代表人:



主管会计工作负责人:



会计机构负责人:



广东省工业设备安装有限公司
二〇二四年四月十五日





统一社会信用代码

911101085906760500

营业执照

(副本)(7-1)

名类

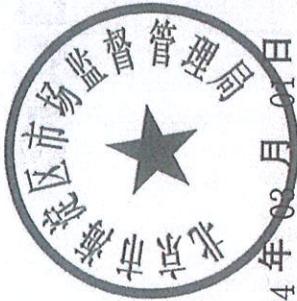
卷八

出資額 2670萬元
成立日期 2012年02月09日

主责经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

机关记

2024年03月01日



扫描市场主体身份
码了解更多登
记、备案、许可
监管信息，体验
更多政务服务



此件仅用于业务报
告专用,复印无效。

证书序号: 0000093

说 明

会 计 师 事 务 所

执 业 证 书

名 称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)

执 业 证 号: 11000000063553

首席合伙人: 梁春晓

主任会计师:

经 营 场 所: 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010148

批准执业文号: 京财会许可[2011]0101号

批准执业日期: 2011年11月03日

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》。

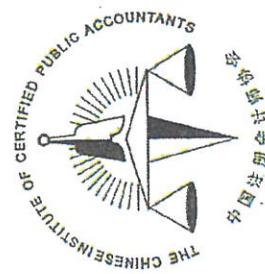


发证机关:

二〇一七年十一月七日

中华人民共和国财政部制

此件仅用于业务报告专用,复印无效。



姓 名	方斌新
性 别	男
性 别	男
出生日期	1971-11-22
工作单位	中兴华会计师事务所(特殊普通合伙) 深圳分所
身份证号码	342222197111294510
Identity Card No.	63553

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙) 深圳分所

方斌新 219711294510 63553



年度检验登记

Annual Renewal Reg



本证书经检验合
This certificate is v
this renewal.

2015年7月20日

方斌新的年检二维码

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会： 深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期： 1998 年 12 月 16 日
Date of Issuance





年度检验登记
Annual Renewal Registration

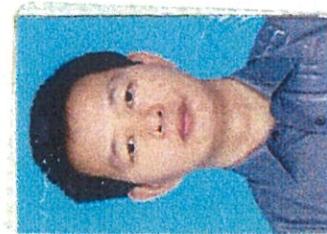
本证书经检验合格。
This certificate is valid for
this renewal.



朱文岳
440300480048



姓 名	朱文岳
性 别	男
出生日期	1963-05-02
工作单位	深圳市鹏城会计师事务所
身份证号码	330106196305020174
Identity card No.	



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



7、其他

一、制造商授权函

制造商授权函

胜业电气股份有限公司（以下简称“我司”），住所地：广东省佛山市顺德区伦教新熹四路北4号。是依照中华人民共和国法律成立的一家电容器、电抗器产品制造商。兹我司同意依照中华人民共和国法律正式成立、主营地位于广东省江门市新会区会城东侯路48号的广东省江门市新会电气控制设备厂有限公司（被授权商）。

1、在深圳地铁置业集团有限公司组织的机场东车辆段上盖物业开发项目深铁阅海境花园高低压变配電工程项目中采用我司生产的SY（胜业电气）品牌电容器、电抗器产品以其自身名义参与投标或竞争性磋商、谈判，并销售我司产品及办理相关事宜，广东省江门市新会电气控制设备厂有限公司对其自身行为及其后果负责。

2、作为制造厂商，我司承诺按照我司签署的相应销售合同提供货物及后续服务。

本授权由制造商于2025年07月01日签署，仅限于被授权项目且转授权无效。

制造商：胜业电气股份有限公司
2025年07月01日
440606449001

制造商出具的授权函

致：深圳地铁置业集团有限公司

我们广东省江门市新会电气控制设备厂有限公司是按中华人民共和国法律成立的一家制造商，主要营业地点设在江门市新会区会城东候路48号。兹指派按中华人民共和国的法律正式成立的，主要营业地点设在广州市越秀区农林下路83号广发金融大厦15-16楼的广东省工业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) 代表我方办理贵方机场东车辆段上盖物业开发项目深铁阅海境花园高低压变配电工程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) 我方兹授予广东省工业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。兹确认广东省工业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07月05日签署本文件，广东省工业设备安装有限公司于2025年07月05日接受此件，以此为证。

制造商名称（公章）：广东省江门市新会电气控制设备厂有限公司

日期：2025年07月05日



二、项目授权书

项目授权书

上海良信电器股份有限公司，中华人民共和国合法企业，法定地址:上海市浦东新区中江南路 2000 号。

公司特授权:

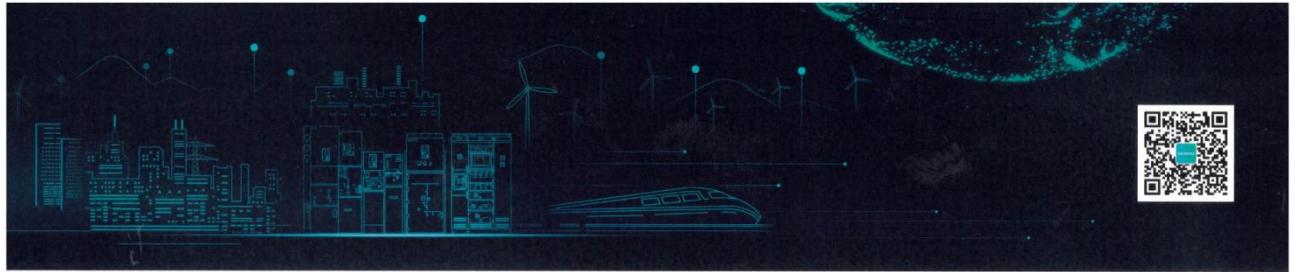
授权 广东省江门市新会电气控制设备厂有限公司为本公司的合法代表,就 "机
场东车辆段上盖物业开发项目深铁阅海境花园"，作为我司授权代表，合法使
用我司低压元器件相关产品供货使用。

我公司承诺在本项目供货中提供本公司产品保证。

本授权函自本公司签字盖章之日起生效，有效期至:2026 年 12 月 31 日



2025 年 7 月 1 日



深圳市飞越启电数字科技有限公司

Shenzhen Feiyue Qidian
Digital Technology Co., Ltd.

SIEMENS

是西门子中压开关技术（无锡）有限公司在中华人民共和国广东省河源市、广东省汕头市、广东省汕尾市、广东省东莞市、广东省深圳市、广东省惠州市、海南省的 PSB/终端用户（非独家）之
Is an Authorized Value Added Partner of Siemens Medium Voltage Switching Technologies (Wuxi) Ltd., for PSB/End-user in Heyuan (Guangdong Province), Shantou (Guangdong Province), Shanwei (Guangdong Province), Dongguan (Guangdong Province), Shenzhen (Guangdong Province), Huizhou (Guangdong Province), Hainan Province, P.R. China (Non-exclusive)

增值合作伙伴

Authorized Value Added Partner

授权产品包括：

the following products:
8DJH 基本柜, SIMOSEC 12 基本柜, SIMOSEC 12 顶部单元
8DJH Basic Panel, SIMOSEC 12 Basic Panel, SIMOSEC 12 Top Kit,

有效期至 2025 年 09 月 30 日
Valid until Sep 30th, 2025


Mr. Le You Kang
西门子中压开关技术
(无锡)有限公司总经理
Siemens Medium Voltage Switching
Technologies (Wuxi) Ltd.
General Manager

Mr. Gang Lin
西门子中压开关技术
(无锡)有限公司商务总经理
Siemens Medium Voltage Switching
Technologies (Wuxi) Ltd.
Commercial Manager

授 权 书

我们, 深圳市飞越启电数字科技有限公司是按中华人民共和国的法律成立的一家制造商, 主要营业地点设在深圳市南山区西丽街道大磡社区杨门工业区 18 号 101。

深圳市飞越启电数字科技有限公司现正式授权依照中华人民共和国的法律成立的、其主要营业地点设在(广州市越秀区农林下路 83 号广发金融大厦 15-16 楼) 的 (广东省工业设备安装有限公司)作为总包商进行下列有效活动:

(1) (广东省工业设备安装有限公司)用我公司代理的西门子环网柜, 型号 8DJH, 以自己的名义参与 (机场东车辆段上盖物业开发项目深铁阅海境花园高低压变配电网工程)的投标活动。

(2) 在 (广东省工业设备安装有限公司)中标后按照我公司与其约定的条款和条件向我公司购买西门子环网柜, 型号 8DJH。

我司保证提供的产品符合本项目技术要求, 且无锡西门子及我公司对此有质量承诺, 提供技术支持及售后服务。

此授权书有效期自 2025 年 07 月 04 日起, 至 2026 年 12 月 24 日止。

深圳市飞越启电数字科技有限公司

2025 年 07 月 04 日



三、开关柜相关资料

3.1 开关柜(投标产品)的产品说明书;



产品样本
HA 40.2
2023 版

8DJH 气体绝缘中压开关设备
适用于二次配电系统, 最高电压 24 kV

siemens.com/8DJH

SIEMENS

应用

典型用途



应用于公共和
工业能源系统



2 8DJH 气体绝缘中压开关设备, 适用于二次配电系统, 最高电压 24 kV · 西门子 HA 40.2 · 2023

8DJH 气体绝缘 中压开关设备

适用于二次配电系统，
最高电压 24 kV

产品样本 HA 40.2 · 2023
替代样本 HA 40.2 · 2017
siemens.com/medium-voltage-switchgear

目录

页码

应用

型号 4
典型用途, 额定值, 适用标准 5

要求

特点 6
技术 7

技术参数

开关设备, 开关装置 8
开关装置 9

产品系列

单元柜 10
M 型空气绝缘计量柜, 宽 840 mm 13
组合柜的方案概括 (常用方案) 14

设计

概述 18
柜体设计 (示例) 20
户外箱体 24

元器件

母线扩展, 模块化 25
配 C 型套管的螺栓式电缆连接 26
负荷开关 – 熔断器组合柜 (T 柜) 配 A 型套管时, 27
插拔式电缆连接
电流互感器, 电压互感器 28
电流传感器, 电压传感器 29
SiBushing 30
熔丝型断路器保护系统 31
低压室, 低压小室 32

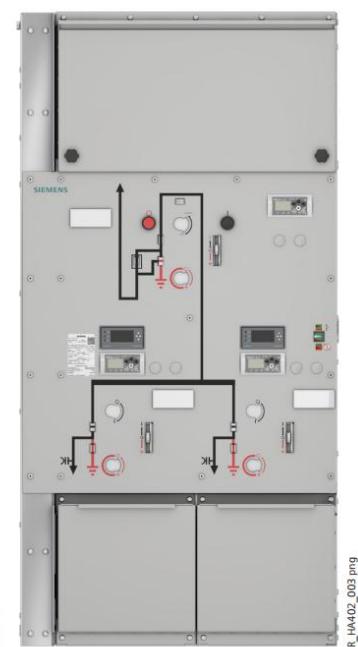
外形尺寸

配电室布置 33
压力释放装置 34

该产品样本中所及产品与系统均根据认证管理体系进行生产与销售 (符合标准 ISO 9001、ISO 14001 和 BS OHSAS 18001)。

应用

型号



断路器单元柜 500 mm

RRT 共箱

8DJH 紧凑型 RRT 共箱

4 8DJH 气体绝缘中压开关设备, 适用于二次配电系统, 最高电压 24 kV · 西门子 HA 40.2 · 2023

应用

典型用途, 额定值, 适用标准

8DJH 型开关设备是经工厂装配、通过型式试验、适用于户内安装、三相金属封闭的单母线开关设备。

8DJH 型开关设备应用于公共及工业系统的二级配电系统中, 例如:

- 电力供应和公共设施的环网设备、用户负荷站以及开关所
- 企业公用设施变电站
- 建筑电气施工安装技术
- 水处理工厂
- 机场、火车站、地铁站
- 电动汽车充电站
- 可再生能源发电站 (生物质发电站、水力发电站、风力发电站、太阳能发电站)

电气参数 (最大值) 和外形尺寸						
额定电压	[kV]	7.2	12	15	17.5	24
额定频率	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
额定短时工频耐受电压	[kV]	20 ¹⁾	42	36	38	50
额定雷电冲击耐受电压	[kV]	60 ¹⁾	75	95	95	125
额定峰值耐受电流	[kA]	63/65	63/65	63/65	63/65	50/55
额定短时耐受电流 4s	[kA]	25	25	20/21	20/21	20/21
额定短时耐受电流 2s	[kA]	25	25	25	25	20/21
母线额定电流	[A]	1250	1250	630	630	630
馈线额定电流	[A]	200/630/1250 ²⁾				
宽度 (馈线)	[mm]	310/430/500 ²⁾				
深度						
- 不带泄压通道	[mm]	775 ²⁾				
- 带泄压通道	[mm]	890 ²⁾				
高度						
不带低压室和泄压通道	[mm]	可选: 1040/1200/1400/1700				

¹⁾ 32 kV/60 kV, 根据部分国家要求

²⁾ 取决于所选的柜型和功能

适用标准		
		GB 标准
开关设备		GB/T 11022
		GB/T 3906
开关装置	断路器	GB/T 1984
	隔离开关和接地开关	GB/T 1985
	负荷隔离开关	GB/T 3804
	组合开关熔断器	GB/T 16926
电压检测系统		GB/T 25081
高压 HRC 熔断器		GB/T 15166.2
防护等级		GB/T 4208
		GB/T 20138
绝缘		GB/T 311.1
互感器	电流互感器	GB/T 1208
	电压互感器	GB/T 1207
SF ₆		GB/T 12022

要求

特点

不受环境状况影响

开关设备气箱由不锈钢气密焊接而成，这使得 8DJH 开关设备的高压带电部件：

- 不受恶劣环境的影响，如：
 - 盐雾
 - 潮气
 - 灰尘
 - 凝露
- 防止外部物体进入，如：
 - 灰尘
 - 污秽
 - 小动物
 - 湿气

设计紧凑

得益于采用 SF_6 气体绝缘，开关设备结构更紧凑，因此：

- 可有效利用现有配电房和变电室
- 新建项目所需费用更少
- 节约宝贵的城市用地

免维护设计

开关设备气箱按照终生密封的压力系统设计。免维护的开关设备和屏蔽型电缆终端可以确保：

- 充分提高供电可靠性
- 人身安全
- 终生密封设计，满足标准 IEC 62271-200（密封压力系统）
- 安装、操作、扩展及更换均不涉及 SF_6 气体作业
- 更低廉的运营成本
- 高性价比的投资
- 无维护周期

创新

采用数字化二次系统和组合式保护 / 控制设备：

- 过程控制系统集成化
- 可灵活、简便地适应新的系统条件，运行方式更经济

服务寿命

在正常操作情况下，考虑到开关设备气箱采用气密焊接，8DJH 气体绝缘开关设备的预期寿命至少 35 年，甚至可达 40 到 50 年。

其服务寿命取决于所配开关设备的最大操作次数：

- 对于断路器，依据 GB/T 1984 中的操作次数等级
- 对于三工位隔离开关和接地开关，依据 GB/T 1985 中的操作次数等级
- 对于三工位负荷开关和接地开关，依据 GB/T 3804 中的操作次数等级

人身安全

- 气密封闭的高压柜体可安全碰触
- 主回路高压部件标准防护等级 IP 67，开关设备外壳防护等级至少为 IP 2X（依据标准 IEC 60529）
- 电缆终端、母线和电压互感器均由屏蔽接地层包覆。所有高压部件，包括电缆终端、母线和电压互感器，均为金属封闭
- 内部燃弧试验最高可承受 21 kA / 1 s
- 带电指示器用于确保与电源的安全隔离
- 逻辑机械联锁装置可防止误操作
- 只有在馈线接地时，才可以触及到高压熔断器和电缆终端
- 馈线侧接地通过快速接地开关实现

操作安全

- 气密性柜体外壳，不受污秽、湿气和小动物等环境因素的影响
- 焊接开关设备气箱，终生密封
- 在室内环境下使用免维护（GBT 11022 和 IEC 62271-1 标准）
- 操作机构和辅助开关位于柜壳内、气箱外，不可触及
- 金属封闭、插拔式电压互感器安装在气箱外
- 穿芯式电流互感器安装在气箱外
- 完整的逻辑机械联锁系统
- 前面板集成开关位置机械指示与一次模拟图
- 火灾载荷极低
- 可选：抵抗冲击、振动、地震的设计

可靠性

- 通过型式试验和出厂试验
- 标准化的数控生产流程
- 质量控制符合 DIN EN ISO 9001 质量体系
- 超过 1,500,000 面西门子开关设备在世界范围内成功运行多年。

概述

- 三相主回路均封闭在金属柜壳内
- 金属铠装的母线室
- 不锈钢焊接的气箱，用于电气连接和机械传动的套管也都采用焊接方式，气箱密封避免了密封圈的使用
- 框架采用镀锌钢板
- 低压室的前盖和门采用粉末涂层，颜色 RAL 7035 (浅灰色)
- 单元柜或组合柜 (多达 6 个功能单元)
- 3 相固定式开关设备，取决于功能
 - 三工位负荷开关
 - 三工位负荷开关 - 熔断器组合电器
 - 真空断路器，带三工位隔离开关
 - 快速接地开关
- 采用外锥套管进行电缆连接，符合标准 DIN EN 50181
 - 对于负荷开关设备和断路器柜，采用螺栓式 T 型头 (M16)
 - 对于负荷开关 - 熔断器组合柜，采用插拔式肘型头或螺栓式 T 型头 (M16)
- 靠墙安装或离墙安装
- 压力释放装置向下泄压，可选向后或通过压力吸收装置向上

联锁

- 满足 GB/T 3906 和 IEC 62271-200 标准
- 逻辑机械联锁和三工位开关的结构可防止误操作，以及防止带电触及电缆终端和高压熔断器
- 通过开关设备上的挂锁，可以闭锁不被允许的操作

绝缘系统

- 不锈钢气箱，充有 SF₆ 气体进行绝缘
- SF₆ 气体的特点：
 - 无毒
 - 无色，无味
 - 不可燃
 - 惰性
 - 密度大
 - 电负性大 (绝缘性能高)
 - 全球暖化潜势 GWP = 22,800
- 气箱中 SF₆ 气体压力 (20 °C 时绝对值)：
 - 额定充气压力：150 kPa
 - 设计压力：180 kPa
 - SF₆ 气体的设计温度：80 °C
 - 压力释放装置动作值：≥ 300 kPa
 - 不锈钢气箱承受压力值：≥ 550 kPa
 - 泄漏率：< 0.1% / 年

模块化设计

- 单元柜和组合柜都可以灵活地安装、扩展 - 现场无须充放气体
- 可选：提供 4 种不同高度的低压室。通过插接头连接开关设备

互感器

- 穿芯式电流互感器不受介电应力影响
- 插拔式电压互感器，采用金属封闭
- 在空气绝缘计量柜中：
树脂绝缘组合型电流和电压互感器 (窄形设计，符合标准 DIN 42600 Part 8 或 Part 9)
- 互感器安装在气箱外，无须充放气体，方便更换。

传感器

- 电流互感器形式的电流传感器，通过一个精密分流器提供电压信号
- 电阻分压器形式的电压传感器
- 与二次侧设备结合使用，如：
 - SICAM FCM
 - 7SJ81

真空断路器

- 在正常环境条件下免维护，满足标准 GB/T 11022 和 IEC 62271-1
- 无需重新润滑或调整
- 最高 10,000 次操作循环
- 终生密封

二次系统

- 采用通用的保护、测量和控制设备
- 可选：集成保护、控制、通讯、操作和监控功能于一体的数字式多功能继电保护
- 可集成到过程控制系统中

回收与处置

开关设备可以按照现行的法律进行环保回收。辅助部件 (如短路指示器) 必须作为电子废料进行回收。电池必须通过专业方式回收。绝缘气体 SF₆ 必须作为可重复使用的材料进行专业抽空和回收 (SF₆ 不得释放到环境中)。

技术参数

开关设备, 开关装置

开关设备电气数据						
额定绝缘水平	额定电压 U_r	[kV]	7.2	12	15	17.5 24
	额定短时工频耐受电压 U_d :					
	- 相间, 相对地	[kV]	20	42	36	38 50
	- 隔离断口	[kV]	23	48	39	45 60
	额定雷电冲击耐受电压 U_p :					
	- 相间, 相对地	[kV]	60	75	95	95 125
	- 隔离断口	[kV]	70	85	110	110 145
额定频率 f_r		[Hz]	50/60			
额定电流 I_r ²⁾	母线	[A]	630 或 1250			
	负荷开关设备		630			
	断路器柜	[A]	630 或 1250			
	负荷开关 - 熔断器组合柜	[A]	取决于高压熔断器			
50 Hz	额定短时耐受电流 I_k	短路持续时间 $t_k = 2 \text{ s}$	最大, [kA]	25	25	25 25 20/21 ¹⁾
		短路持续时间 $t_k = 4 \text{ s}$	最大, [kA]	25	25	20 20
60 Hz	额定峰值耐受电流 I_p	短路持续时间 $t_k = 1 \text{ s}$	最大, [kA]	63	63	63 63 50/52.5 ¹⁾
	额定短时耐受电流 I_k	短路持续时间 $t_k = 3 \text{ s}$ ¹⁾	最大, [kA]	25	25	25 25 20/21 ¹⁾
	额定峰值耐受电流 I_p		最大, [kA]	65	65	65 65 52/55 ¹⁾
充气压力 (20°C 时)	额定充气压力 p_{re} (绝对值)	[kPa]	150			
	最小操作压力 p_{me} (绝对值)	[kPa]	130			
环境温度 T ³⁾	运行	标配	[°C]	-25 ~ +55		
		可选	[°C]	-40 ~ +70		
	贮存 / 运输	标配	[°C]	-25 ~ +55		
		可选	[°C]	-40 ~ +70		
防护等级	开关设备气箱		IP67			
	开关设备外壳		IP3X/IP4X ¹⁾			
	低压室		IP3X/IP4X ¹⁾			
隔板的等级			PM			
运行连续性丧失类别	馈线柜, 带负荷开关 / 隔离开关		LSC2			
	计量柜 M, 电缆直连柜 K		LSC1			
隔室的可触及性 (外壳)	母线室		不可触及			
	开关室		不可触及			
	电缆室 / 高压熔断器室					
	- 馈线柜, 带开关装置		基于联锁			
	- 计量柜 M, 电缆直连柜 K		基于工具			
内部燃弧等级 ⁴⁾ (可选)	IAC A					
	可触及类别 F、FL 或 FLR					
	内部燃弧试验电流 I_A	最大, [kA]	21			
	电弧持续时间 t_A	[s]	1			

三工位负荷开关

三工位负荷开关						
额定电压 U_r		[kV]	7.2	12	15	17.5 24
通用负荷开关	额定有功负载开断电流 I_{load}	[A]	630			
	额定短路关合电流 I_{ma}	50 Hz 最大, [kA]	63	63	63	63 50/52.5 ¹⁾
		60 Hz 最大, [kA]	65	65	65	65 52/55 ¹⁾
	电气寿命	等级	E3			
	电气动作次数, I_{load} 时	[n]	200			
	短路关合次数, I_{ma} 时	[n]	5			
	容性电流开断能力	等级	C2			
	机械寿命	等级	M2			
	机械动作次数	[n]	5000			
隔离开关	机械寿命	等级	M1			
	机械动作次数	[n]	3000			

¹⁾设计可选

²⁾此额定电流适用于环境温度最高 40 °C
日平均温度不高于 35 °C (依据 GB/T 11022 和 IEC 62271-1)

³⁾最低和最高环境允许温度, 取决于所使用的二次设备

⁴⁾设计选项说明, 见第 34 页

技术参数

开关装置

三工位负荷开关 (续)

额定电压 U_r	[kV]	7.2	12	15	17.5	24	
快速接地开关	额定短路关合电流 I_{ma}	50 Hz 最大, [kA]	63	63	63	63	50/52.5 ¹⁾
		60 Hz 最大, [kA]	65	65	65	65	52/55 ¹⁾
	短路关合次数, I_{ma} 时	[n]	5	—	—	—	—
	机械寿命	等级	M1	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	3000	—	—	—	—

负荷开关 - 熔断器组合

额定电压 U_r	[kV]	7.2	12	15	17.5	24	
负荷开关	额定有功负载开断电流 I_{load}	[A]	200	—	—	—	
	额定短路关合电流 I_{ma}	50 Hz 最大, [kA]	63	63	63	63	50/52.5 ¹⁾
		60 Hz 最大, [kA]	65	65	65	65	52/55 ¹⁾
	电气动作次数, I_{load} 时	[n]	200	—	—	—	—
	短路关合次数, I_{ma} 时	[n]	5	—	—	—	—
	机械寿命	等级	M2	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	5000	—	—	—	—
负荷开关 - 熔断器组合	额定转移电流 $I_{transfer}$	[A]	1500	1500 ²⁾	1300	1300	1300
	变压器的最大额定功率 S_r ³⁾	最大, [kVA]	800	250 至 1250	1250	1250	2000
隔离开关	机械寿命	等级	M1	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	3000	—	—	—	—
快速接地开关	额定短路关合电流 I_{ma}	50 Hz 最大, [kA]	6.3	—	—	—	—
		60 Hz 最大, [kA]	6.5	—	—	—	—
	短路关合次数, I_{ma} 时	[n]	5	—	—	—	—
	机械寿命	等级	M1	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	3000	—	—	—	—

真空断路器, 带三工位隔离开关

额定电压 U_r	[kV]	7.2	12	15	17.5	24	
1.1 型断路器	额定操作顺序	可选	O - 0.3 s - CO - 3 min - CO	—	—	—	
	额定短路开断电流 I_{sc}	最大, [kA]	25	25	25	25	20/21 ¹⁾
	电气寿命	等级	E2	—	—	—	—
	短路开断次数, I_{sc} 时	[n]	50	—	—	—	—
	容性电流开断能力	等级	C2	—	—	—	—
	电缆系统开断	等级	S1	—	—	—	—
	机械寿命	等级	M2	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	10000	—	—	—	—
2 型断路器	额定操作顺序	可选	O - 3 min - CO - 3 min - CO	—	—	—	
	额定短路开断电流 I_{sc}	最大, [kA]	25	25	25	25	20/21 ¹⁾
	电气寿命	等级	E2	—	—	—	—
	短路开断次数, I_{sc} 时	[n]	20	—	—	—	—
	容性电流开断能力	等级	C2	—	—	—	—
	电缆系统开断	等级	S1	—	—	—	—
	机械寿命	等级	M1	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	5000	—	—	—	—
隔离开关	机械寿命	等级	M1	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	3000	—	—	—	—
快速接地开关	额定短路关合电流 I_{ma}	50 Hz 最大, [kA]	63	63	63	63	50/52.5 ¹⁾
		60 Hz 最大, [kA]	65	65	65	65	52/55 ¹⁾
	短路关合次数, I_{ma} 时	[n]	5	—	—	—	—
	机械寿命	等级	M1	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	3000	—	—	—	—

快速接地开关

额定电压 U_r	[kV]	7.2	12	15	17.5	24	
	额定短路关合电流 I_{ma}	50 Hz 最大, [kA]	63	63	63	63	50/52.5 ¹⁾
		60 Hz 最大, [kA]	65	65	65	65	52/55 ¹⁾
	短路关合次数, I_{ma} 时	[n]	5	—	—	—	—
	机械寿命	等级	M1	—	—	—	—
	机械动作次数	[n]	3000	—	—	—	—

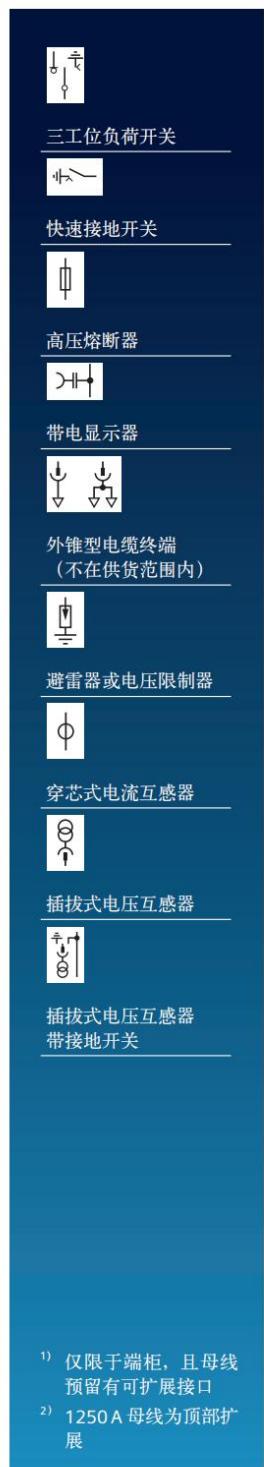
¹⁾ 设计可选

²⁾ 1750 A 根据要求提供

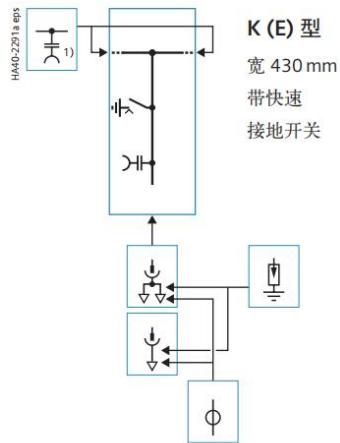
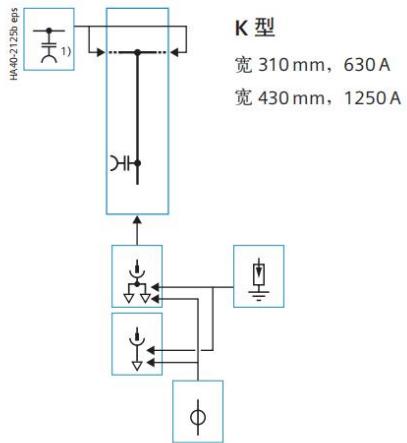
³⁾ 取决于变压器的额定电压和配套的高压熔断器

产品系列

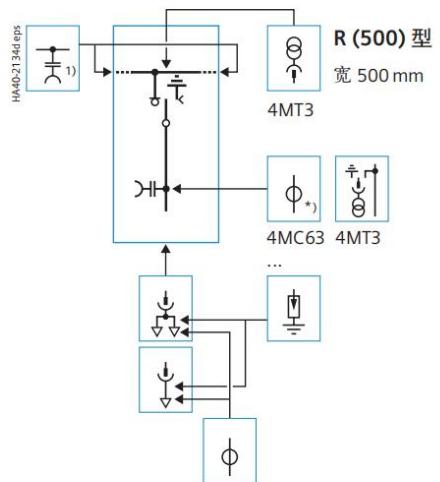
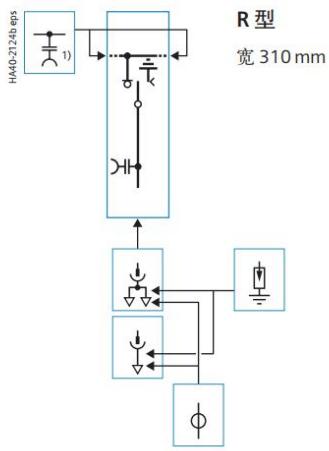
单元柜



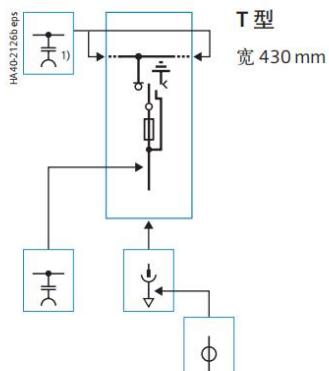
电缆直连柜 630 A / 1250 A²⁾



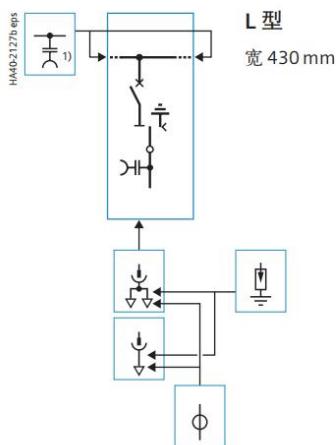
负荷开关设备



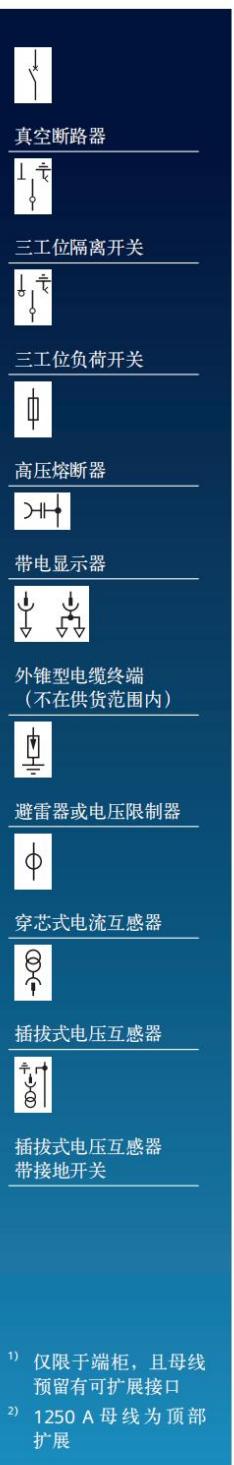
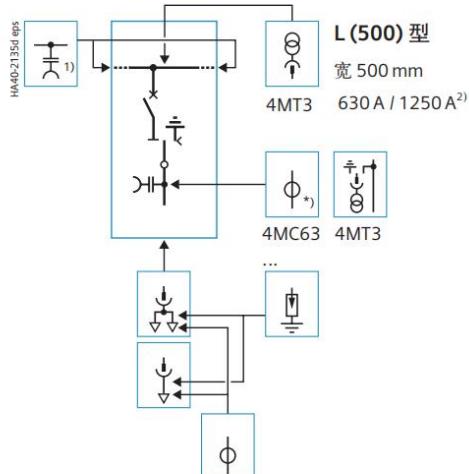
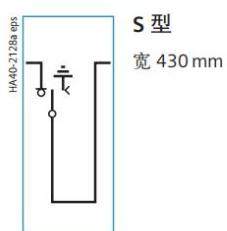
负荷开关 - 熔断器组合柜



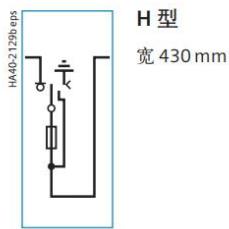
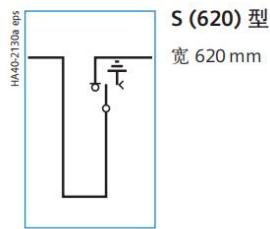
断路器柜



母联柜



母联柜



¹⁾ 仅限于端柜，且母线预留有可扩展接口

²⁾ 1250 A 母线为顶部扩展

产品系列

单元柜

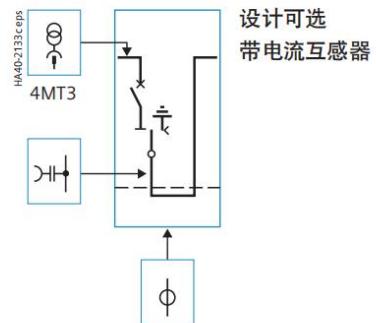


母联柜, 带断路器 630 A / 1250 A²⁾



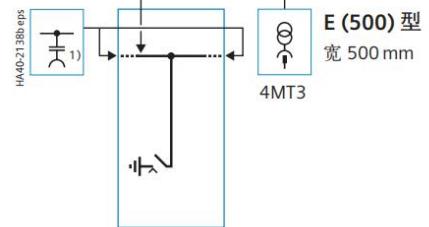
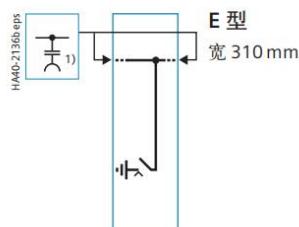
V型 (带 1.1 或 2型断路器)

宽 500 mm, 630 A
宽 740 mm, 1250 A

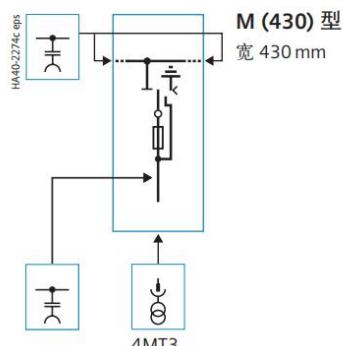


设计可选
带电流互感器

母线接地柜



一次侧熔断器保护的计量柜



M (430) 型

宽 430 mm

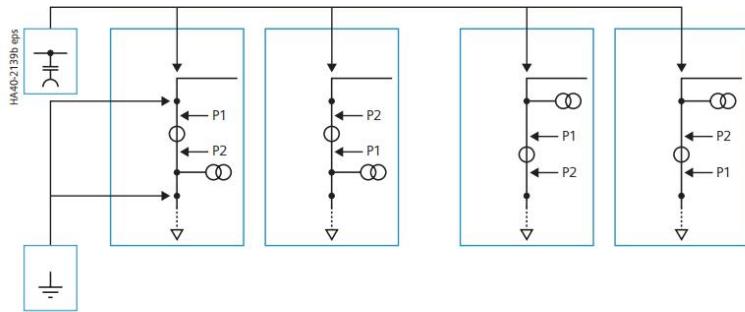
¹⁾ 仅限于端柜, 且母线
预留有可扩展接口

²⁾ 1250A 母线为顶部扩
展

产品系列

M型空气绝缘计量柜，宽 840 mm

左侧电缆连接、右侧母线连接的计量柜 630 A / 1250 A¹⁾



电流互感器，
环氧树脂绝缘



电压互感器，
环氧树脂绝缘



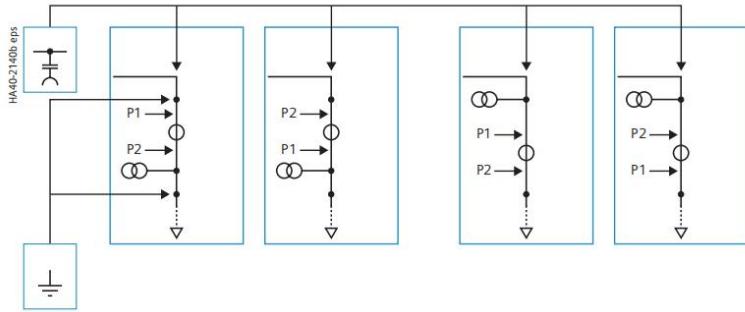
带电显示器



固定的母线接地点

P1 和 P2 是
电流互感器的端子

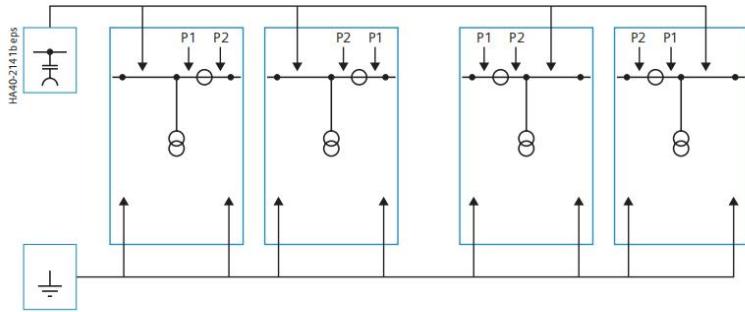
左侧母线连接、右侧电缆连接的计量柜 630 A / 1250 A¹⁾



固定的母线接地点

P1 和 P2 是
电流互感器的端子

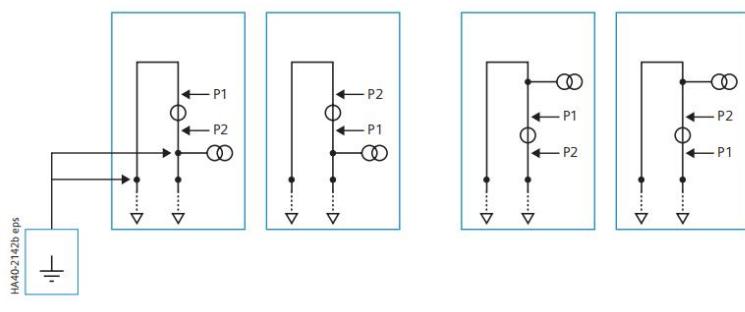
两侧母线连接的计量柜 630 A / 1250 A¹⁾



固定的母线接地点

P1 和 P2 是
电流互感器的端子

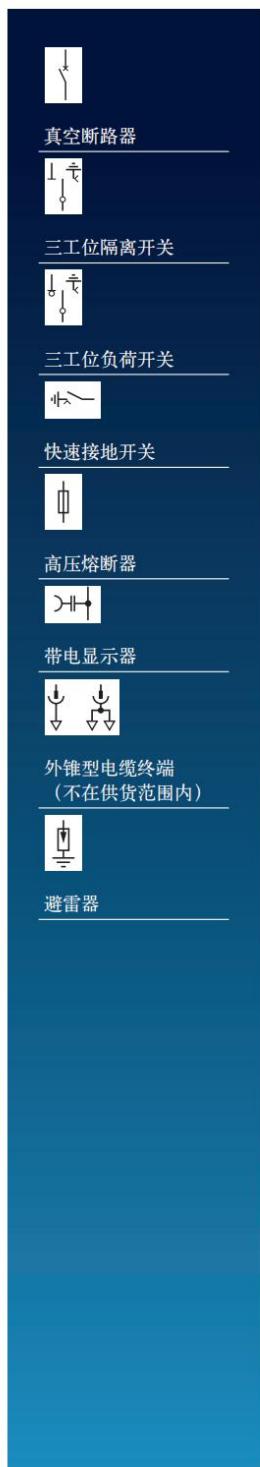
两侧电缆连接的计量柜



¹⁾ 1250 A 母线为顶部扩
展

产品系列

组合柜的方案概括（常用方案）

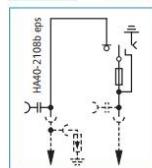


8DJH 二单元组合柜,

母线扩展可选

虚线为可选件

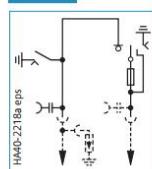
KT 1 台负荷开关 – 熔断器组合柜, 1 台电缆直连柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
740	775	1200
		1400
		1700

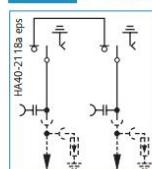
K(E)T 1 台负荷开关 – 熔断器组合柜, 1 台电缆直连柜带快速接地开关



尺寸 [mm]

宽	深	高
860	775	1200
		1400
		1700

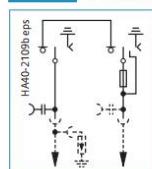
RR 2 台负荷开关设备



尺寸 [mm]

宽	深	高
620	775	1040
		1200
		1400
		1700

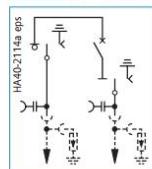
RT 1 台负荷开关设备, 1 台负荷开关 – 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
740	775	1040
		1200
		1400
		1700

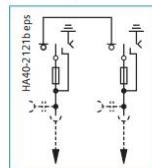
RL 1 台负荷开关设备, 1 台断路器柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
740	775	1200
		1400
		1700

TT 2 台负荷开关 – 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
860	775	1200
		1400
		1700

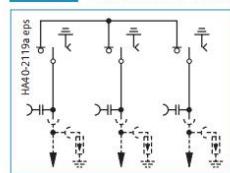
产品系列

组合柜的方案概括 (常用方案)

8DJH 三单元组合柜,
母线扩展可选

虚线为可选件

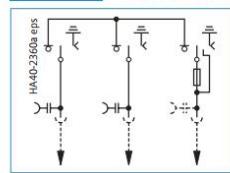
RRR 3 台负荷开关设备



尺寸 [mm]

宽	深	高
930	775	1040
		1200
		1400
		1700

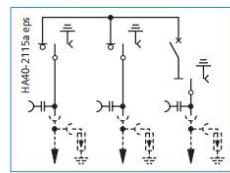
RRT 2台负荷开关设备, 1台负荷开关 - 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
1050	775	1040
		1200
		1400
		1700

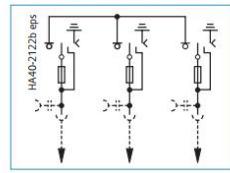
RRL 2台负荷开关设备, 1台断路器柜



尺寸 [mm]

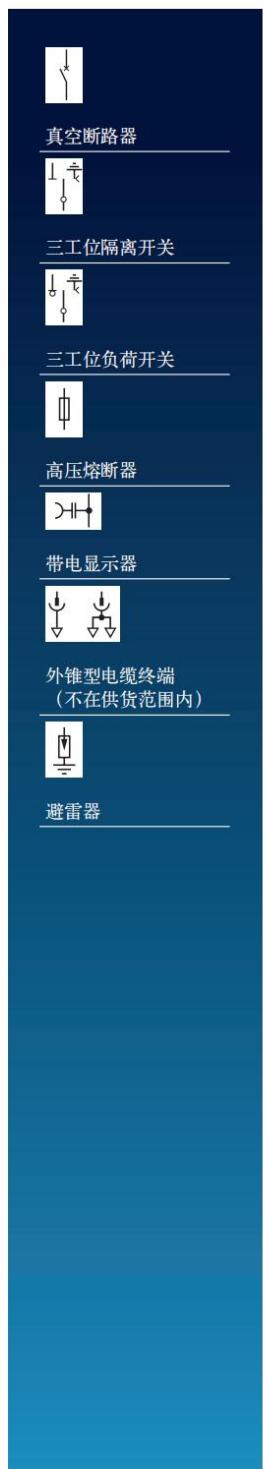
宽	深	高
1050	775	1200
		1400
		1700

TTT 3台负荷开关 - 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
1290	775	1200
		1400
		1700



产品系列

组合柜的方案概括（常用方案）

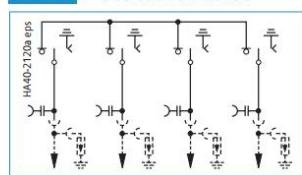


8DJH 四单元组合柜,

母线扩展可选

虚线为可选件

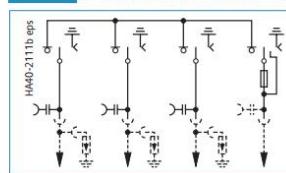
RRRR 4 台负荷开关设备



尺寸 [mm]

宽	深	高
1240	775	1200
		1400
		1700

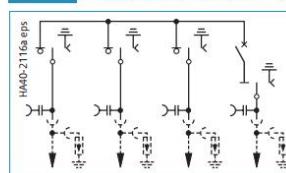
RRRT 3 台负荷开关设备, 1 台负荷开关 – 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
1360	775	1200
		1400
		1700

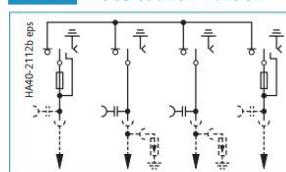
RRRL 3 台负荷开关设备, 1 台断路器柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
1360	775	1200
		1400
		1700

TRRT 2 台负荷开关设备, 2 台负荷开关 – 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽	深	高
1480	775	1200
		1400
		1700

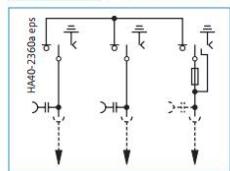
产品系列

组合柜的方案概括 (常用方案)

8DJH 紧凑型组合柜,
不带母线扩展

虚线为可选件

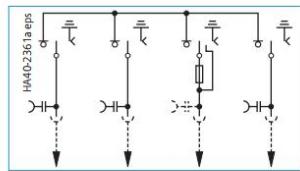
RRT 2 台负荷开关设备, 1 台负荷开关 - 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽 ¹⁾	深	高
620	775	1400
		1700
700	775	1400
		1700

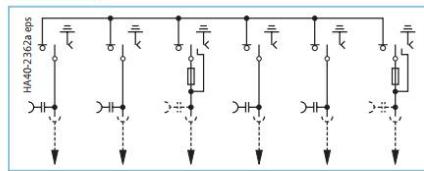
RRT-R 3 台负荷开关设备, 1 台负荷开关 - 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽 ¹⁾	深	高
930	775	1400
		1700
1010	775	1400
		1700

RRT-RR 4 台负荷开关设备, 2 台负荷开关 - 熔断器组合柜



尺寸 [mm]

宽 ¹⁾	深	高
1240	775	1400
		1700
1400	775	1400
		1700



三工位负荷开关



高压熔断器



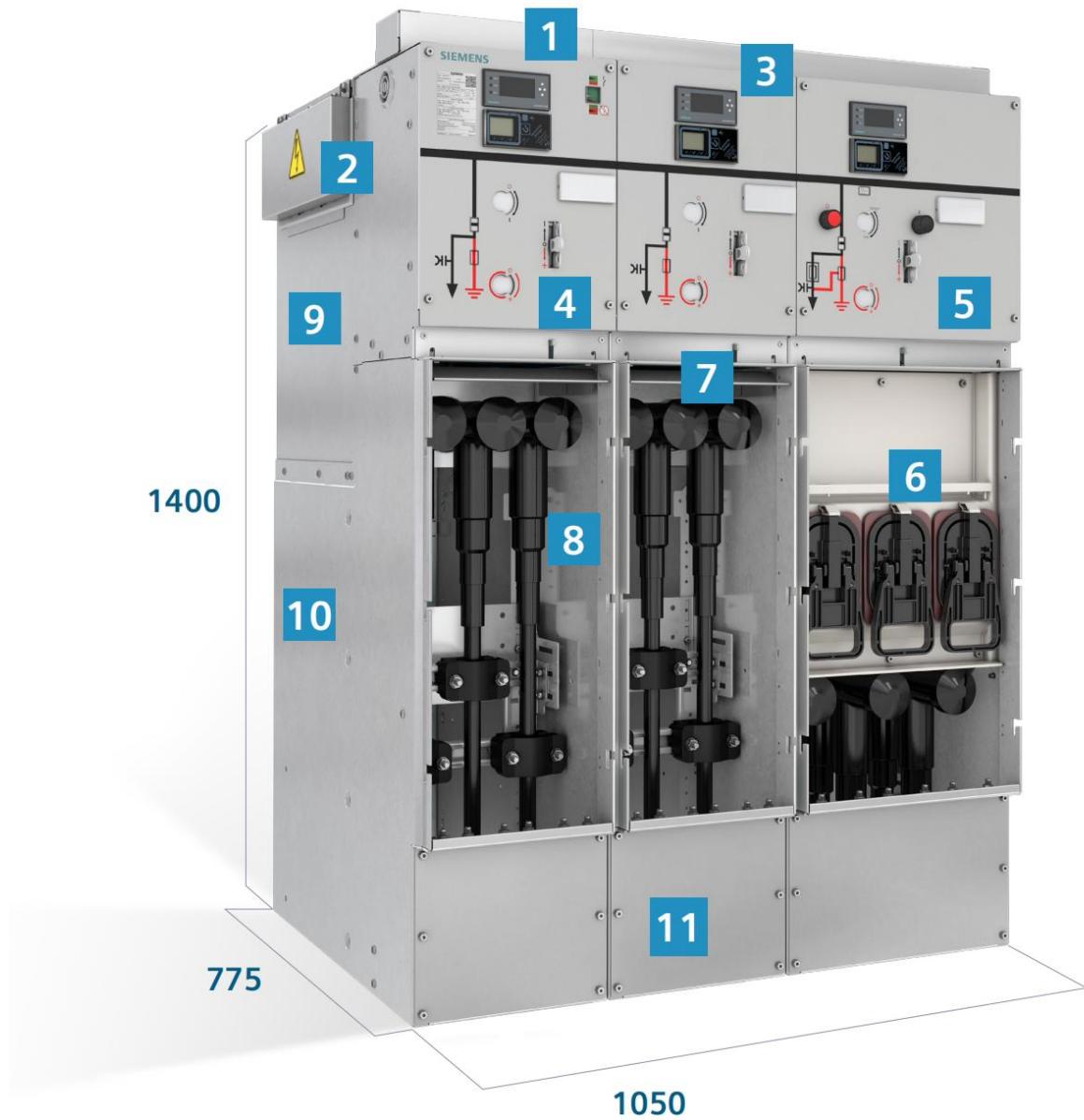
带电显示器



外锥型电缆终端
(不在供货范围内)

设计

概述



1 线槽, 低压室

- 开关设备上的金属线槽（可选），用于柜体组合二次接线
- 提供不同高度的低压室（可选）200 mm、400 mm、600 mm 或 900 mm

2 母线扩展, 模块化

- 可选母线扩展
- 母线连接器包括触头连接件和带屏蔽层的硅橡胶连接件
- 防污染, 防冷凝
- 开关设备安装、扩展或柜体更换, 无须充放气体

3 指示器

- 电压检测系统、短路 / 接地故障指示器和互感监控器

4 负荷开关设备

- 通用负荷隔离开关, 符合标准 GB 3804 和 GB 1985
- 三工位开关, 带负荷开关和快速接地开关功能
- 开关位置: 合闸 – 分闸 – 接地
- 手动操作机构, 可选电动操作机构

5 负荷开关 – 熔断器组合柜

- 高压负荷开关 – 熔断器组合, 符合标准 GB 16926
- 设计为三工位开关
- 开关位置: 合闸 – 分闸 – 接地
- 手动操作机构, 可选电动操作机构
- 熔断器“跳闸”指示器, 位于开关设备前面

6 高压熔断器组件

- 熔丝筒, 单极, 位于开关设备气箱下方
- 熔断器托架, 无需工具即可轻松更换熔丝
- 高压熔断器, 符合标准 DIN 43625 (主要尺寸), 带, 带中型撞针 (符合 IEC 60282-1), 用于互感器短路保护

7 SiBushing

- C型外锥套管, 带集成传感器, 用于电流、电压和温度测量 (可选)

8 电缆室

- 套管, 符合标准 DIN EN 50181, 采用 C型外锥式, M16 螺栓式 T型头, 或采用 A型外锥式, 插拔式肘型头
 - 可调电缆支架, 带 C型轨, 出厂时可选预装塑料电缆夹
- 连接**
- 肘型电缆头或 T型电缆头
 - 热塑绝缘电缆 (单芯和三芯电缆)
 - 穿芯式互感器, 符合标准 IEC 61869-1/-2
 - 电流传感器, 符合标准 IEC 61869-10, 安装在电缆头或电缆上
 - 电压传感器 (分阻式), 符合标准 IEC 61869-11, 安装在电缆头上
 - 避雷器

9 外壳

- 气密性焊接不锈钢气箱
- 外壳采用镀锌钢板, 开关设备正面采用粉末涂层

10 尺寸选项

- 开关设备高度 1400 mm (可选 1040 mm、1200 mm 或 1700 mm)
- 电缆室门可加深

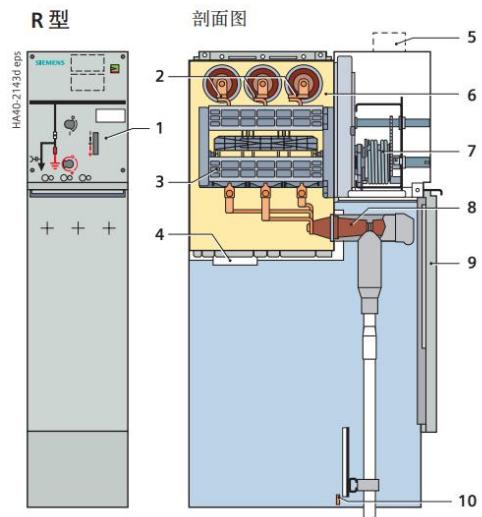
11 压力释放装置

- 向下泄压
- 其它压力释放装置, 见第 34 页。
- 最大 IAC A FL 21 kA/1 s 或 IAC A FLR 21 kA/1 s

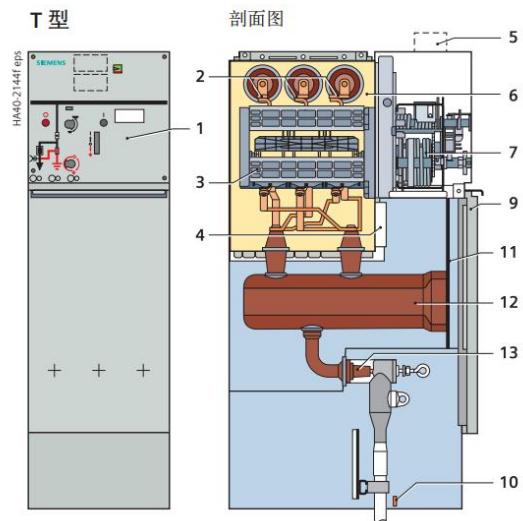
设计

柜体设计 (示例)

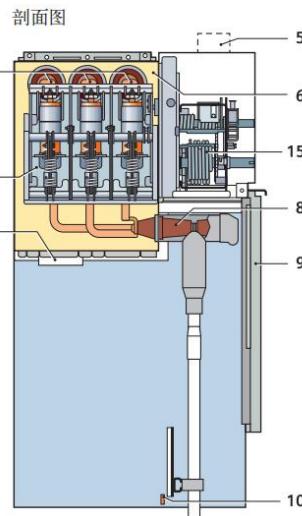
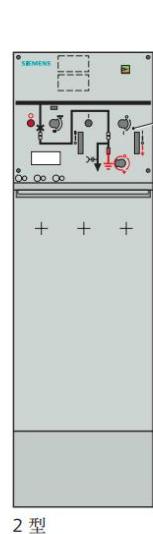
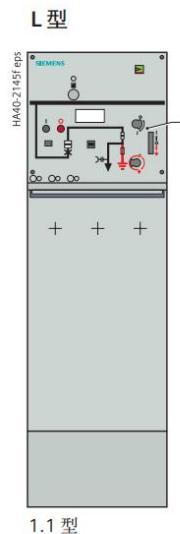
负荷开关设备



负荷开关 - 熔断器组合柜



断路器柜

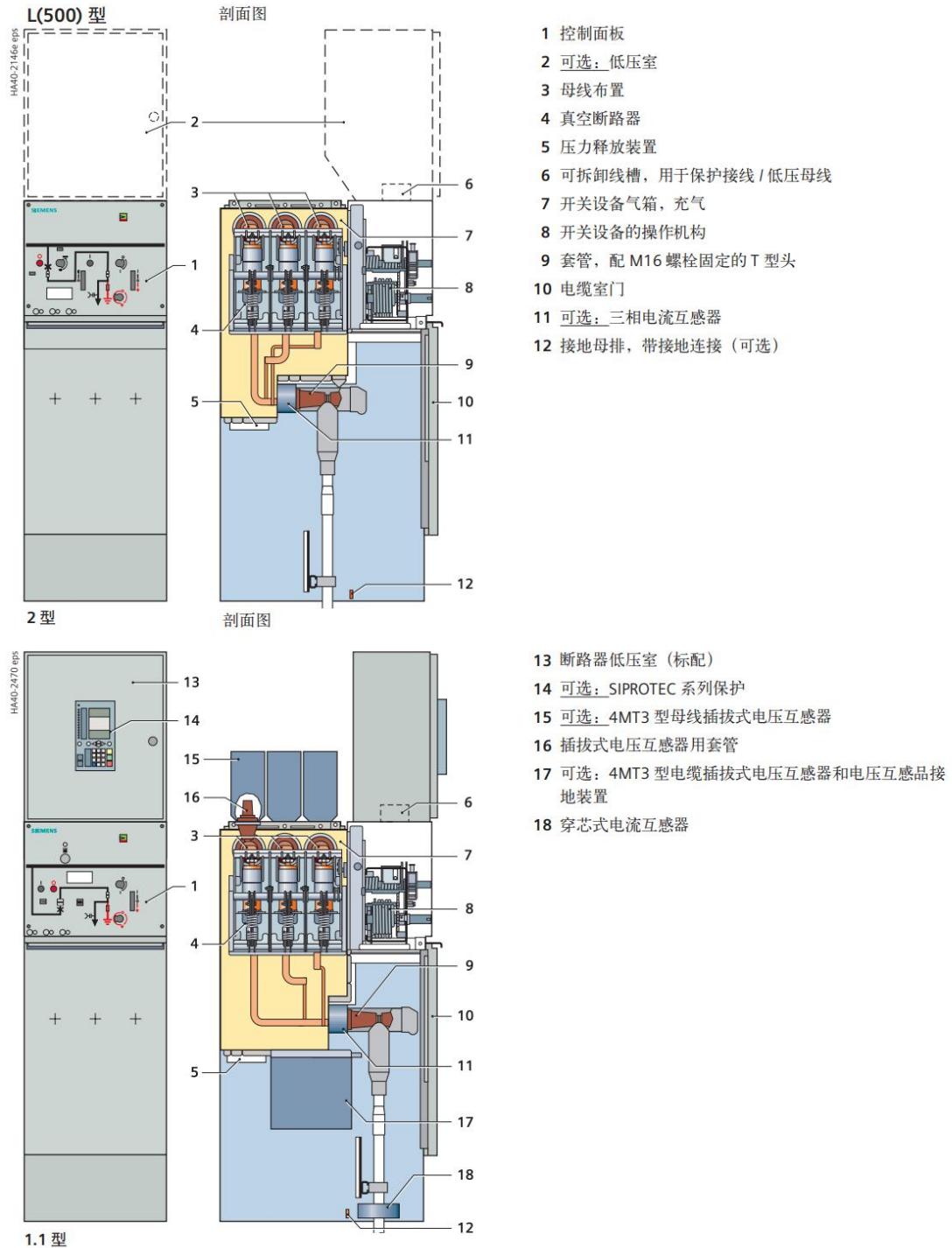


- 1 控制面板
- 2 母线布置
- 3 三工位负荷开关
- 4 压力释放装置
- 5 可拆卸线槽, 用于保护接线 / 低压母线
- 6 开关设备气箱, 充气
- 7 开关设备的操作机构
- 8 套管, 配 M16 螺栓固定的 T 型头
- 9 电缆室门
- 10 接地母排 (可选)
- 11 间隔板
- 12 高压熔断器组件
- 13 套管, 配插拔式肘型头, 可选配 M16 螺栓, 固定的 T 型头
- 14 真空断路器
- 15 断路器操作机构, 三工位隔离开关操作机构

设计

柜体设计 (示例)

断路器柜

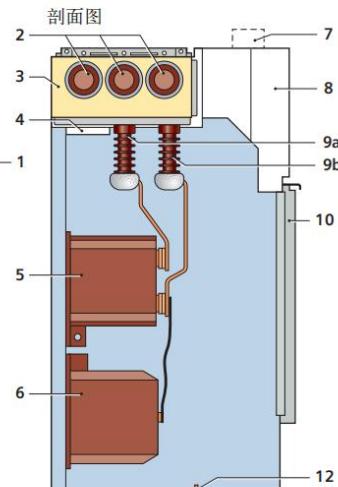
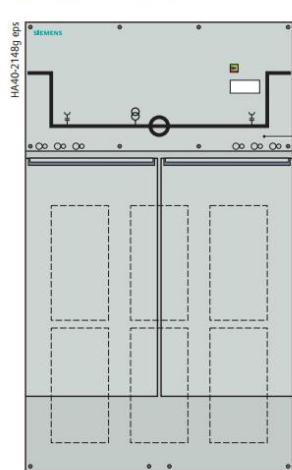


设计

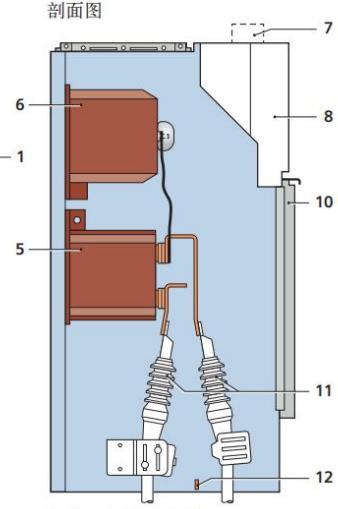
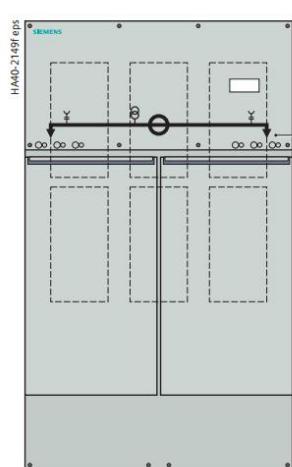
柜体设计（示例）

计量柜

M型，空气绝缘



连接：母排—母排



- 1 电压检测系统接口
- 2 母排连接
- 3 开关设备气箱, 充气
- 4 压力释放装置
- 5 4MA7型电流互感器
- 6 4MR型电压互感器
- 7 可拆卸线槽, 用于保护接线 / 低压母线
- 8 为用户设备预留的低压小室, 配螺丝盖板
- 9 连接互感器的套管, 9a 连接右侧母线,
9b 连接左侧母线
- 10 互感器室门
- 11 电缆连接
- 12 接地母排

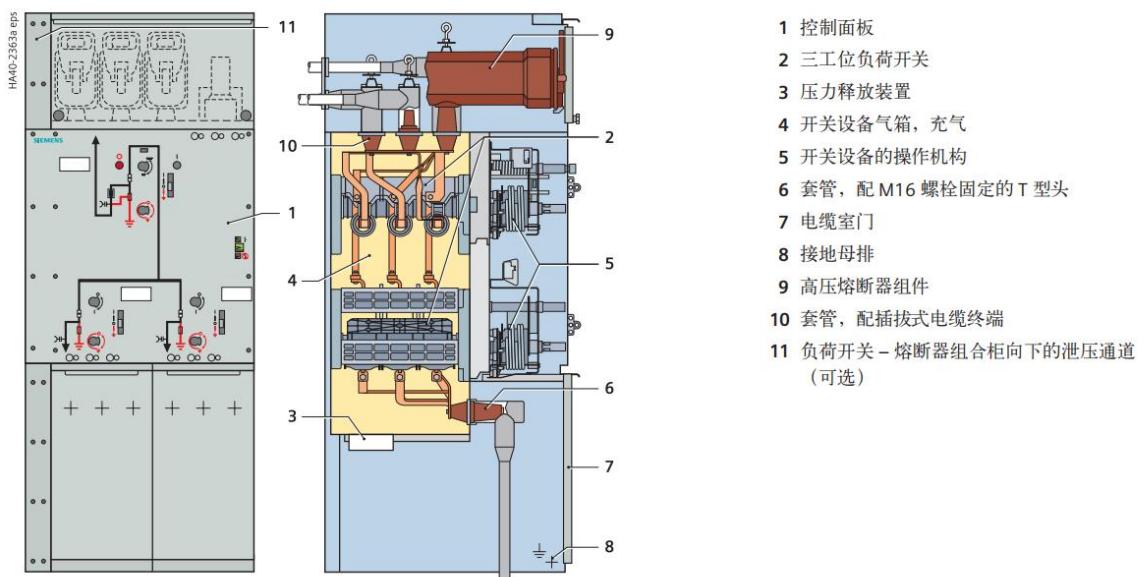
设计

柜体设计 (示例)

组合柜

8DJH 紧凑型 RRT

剖面图



设计

户外箱体

根据要求，可为 8DJH 开关设备提供户外箱体，其功能如下：

- 适用于户外应用
- 户外箱体可与标准柜相连接
- 户外箱体具有三种不同高度，适用于 1200 mm 开关设备高度（可配 200 mm、400 mm 或 600 mm 高的低压室）或 1400 mm 开关设备高度（可配 200 mm 或 400 mm 高的低压室）
- 户外箱体具有四种不同宽度，适用于可自由配置且不可扩展的组合柜，开关设备宽度最大可达 2000 mm
- 内部燃弧等级 IAC A FL 或 FLR 21 kA/1 s，符合标准 IEC 62271-200
- 防护等级 IP54



户外箱体（正面关门）



户外箱体（正面开门）

元器件

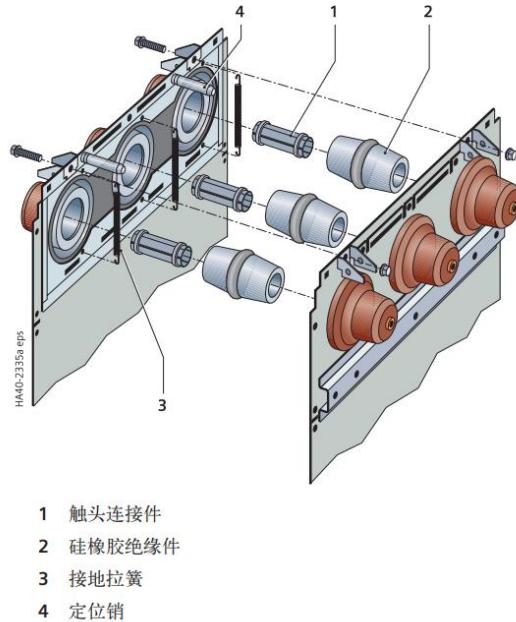
母线扩展，模块化

侧面扩展 (630 A)

- 所有单元柜和组合柜（订货可选）均可扩展
- 母线连接器包括触头连接件和带屏蔽层的硅橡胶连接件
- 防污染，防冷凝
- 开关设备安装、扩展或柜体更换，无须充放气体
- 母线可连接到计量柜

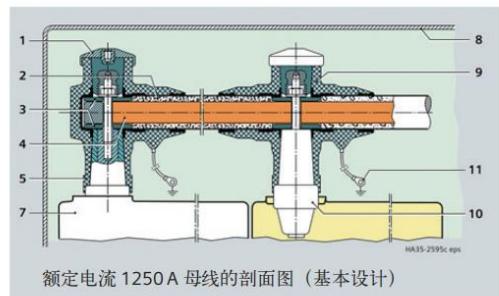
每个单元柜或组合柜可选择右侧、左侧或者两侧母线可扩展（5、6 单元共箱只能单侧扩展）。开关设备可以根据订单灵活配置，功能单元任意排列。开关设备在现场安装、扩展或更换时，现场不需要任何气体工作。

单元柜或组合柜的安装、扩展、更换，其侧面距离墙面需要 ≥ 200 mm 的距离。



顶部扩展 (1250 A)

- 单极，插接式设计，螺栓连接
- 由圆形铜棒组成，铜棒外覆硅橡胶绝缘层
- 母线连接采用硅橡胶绝缘的十字连接头和终端连接头
- 通过硅橡胶上的导电层进行电场控制（硅橡胶内侧和外侧均有导电层）
- 外导电层同开关设备壳体连接并接地，母线可安全触及
- 不受污染和凝露的影响
- 开关设备的扩展或更换无需 SF_6 气体操作母线上可安装的部件
 - 电流互感器
 - 电压互感器
 - 避雷器
 - T 型电缆头电缆连接
 - 全绝缘固体绝缘排



额定电流 1250 A 母线的剖面图（基本设计）

元器件

配 C 型套管的螺栓式电缆连接

特点

- 只有当馈线已经隔离且接地时，才能打开电缆室
- C 型外锥式套管，M16 螺栓连接方式，套管符合标准 DIN EN 50181

连接

- 热塑绝缘电缆（单芯和三芯电缆），采用肘型电缆头或 T 型电缆头型头
- 带适配器的浸渍纸绝缘电缆

可选

- 安装在电缆支架上的电缆夹
- 每相连接 2 根单芯电缆
- 电缆室门加深的柜型，安装深度大（取决于电缆头或避雷器组合）

电缆头

- 可使用不同制造商的各种电缆头类型
- 屏蔽电缆头（屏蔽接地层包覆），适用于工况苛刻的应用场合（如粉尘、潮湿，安装海拔高度）
- 根据要求，可使用绝缘电缆头（不带屏蔽层）

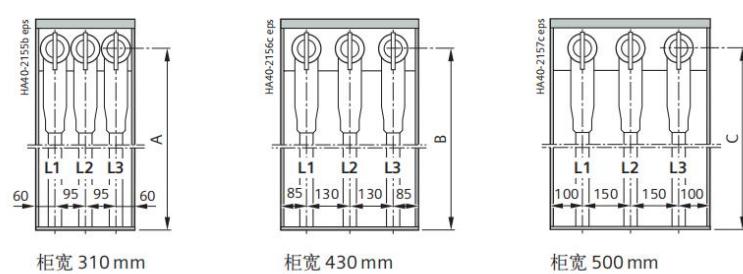
避雷器

- 直接插接于 T 型电缆头
- 可使用电缆制造商产品系列中的兼容避雷器类型
- 在以下情况时，推荐使用避雷器：
 - 电缆网直接连接到架空线时
 - 架空线上的避雷器保护范围不能覆盖本开关设备时

电压限制器

- 直接插接于 T 型电缆头
- 根据要求，可提供相应的电缆头 / 电压限制器组合
- 当电机起动电流 $< 600 \text{ A}$ 时，推荐使用电压限制器

电缆室

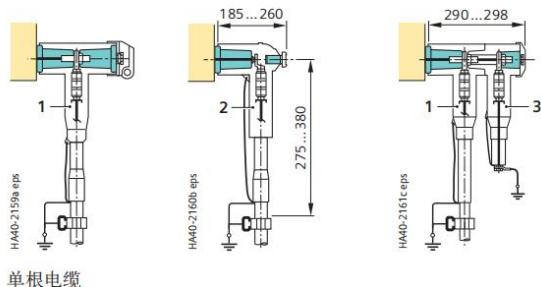


	开关设备高度， 带低压室 ¹⁾	1040 ²⁾	1200	1400， 无压力吸 收底座	1400， 带压力吸收底座， 或 1700
柜宽 310 mm	柜型 K, R	A	500	660	860
	柜型 R (8DJH 紧凑型)	—	—	200	500
柜宽 430 mm	柜型 K(E), L	B	—	660	860
柜宽 500 mm	柜型 R(500), L(500)	C	—	510	710
					1010

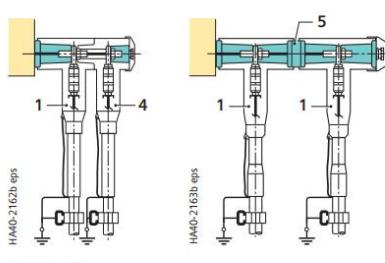
¹⁾ 可选：带低压室

²⁾ 仅限于组合柜 RR, RRR, RT, RRT 和 RTR

连接选项



单根电缆



双根电缆

- 1 T 型前插头
- 2 肘型电缆头
- 3 避雷器
- 4 T 型后插头
- 5 中间连接头

元器件

负荷开关 - 熔断器组合柜 (T 柜) 配 A 型套管时, 插拔式电缆连接

特点

- 只有当馈线已经隔离且接地时, 才能打开电缆室
- A 型外锥式套管, 插拔式连接, 符合标准 DIN EN 50181

连接

- 热塑绝缘电缆 (单芯电缆), 采用肘型电缆头或 T 型电缆头型头

可选

- 安装在电缆支架上的电缆夹
- 电缆向下进出时, 可选用 C 型外锥式套管, M16 螺栓连接方式, 套管符合标准 DIN EN 50181

电缆排布

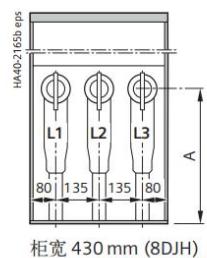
- 对于电缆室, 可以为馈线套管和电缆引入线的布置选择不同的设计选项。结合所用电缆插头的形状, 可以实现不同的进线 (参见另一图)。

电缆头

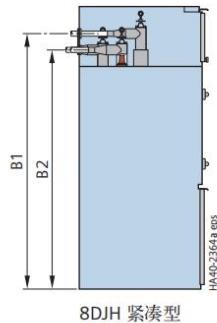
- 可使用不同制造商的各种电缆头类型
- 屏蔽电缆头 (屏蔽接地层包覆), 适用于工况苛刻的应用场合 (如粉尘、潮湿, 安装海拔高度)
- 根据要求, 可使用绝缘电缆头 (不带屏蔽层)

	开关设备高度, 不带低压室 ¹⁾	1040 ²⁾	1200	1400 不带压 力吸收 底座	1400 带压力吸 收底座, 或 1700
柜宽	柜型 T	A 62	222	422	722
430 mm	柜型 T (8DJH 紧凑型)	B ₁ –	–	1245	1545
		B ₂ –	–	1143	1443

电缆室

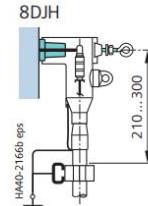


柜宽 430 mm (8DJH)

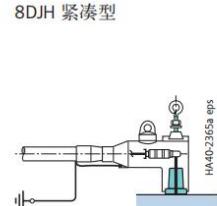


8DJH 紧凑型

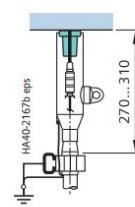
连接选项



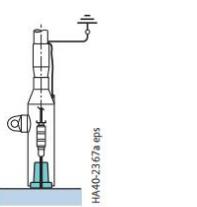
使用肘型电缆头,
电缆向下 (标配)



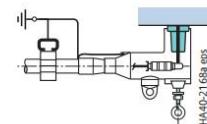
使用肘型电缆头,
电缆向后 (标配)



使用直型电缆头,
电缆向下 (可选)



使用直型电缆头,
电缆向上 (可选)



使用肘型电缆头,
电缆向右 (可选)

¹⁾ 可选: 带低压室

²⁾ 仅限于组合柜 RR、RRR、RT、RRT 和 RTR

元器件

电流互感器, 电压互感器

电流互感器, 符合标准 IEC/EN 61869-1/-2

型号	4MC7033 和 4MC7031 穿芯式电流互感器 (单相)	4MC63 三相一体套管式 电流互感器 (三相)	
特点	<ul style="list-style-type: none"> 穿芯式电流互感器 感应式 外壳不受介电应力影响 绝缘等级 E 通过浇铸导线或螺钉型接线端子进行二次侧连接 (适用于 4MC7031) 	<ul style="list-style-type: none"> 外形尺寸, 符合标准 DIN 42600-8 (窄形设计) 感应式 环氧树脂绝缘 绝缘等级 E 通过螺钉型接线端子进行二次侧连接 	
安装	<ul style="list-style-type: none"> 电流互感器安装在馈线侧 (柜宽 430 mm 和 500 mm; 对于 4MC7031, 也支持 310 mm) 安装在气箱下方, 电缆室中的电流互感器安装板 现场安装在电缆上 <p><u>注:</u> 根据柜体设计选项和电流互感器的总高度, 电流互感器可能会从电缆室向下突出</p>	<ul style="list-style-type: none"> 电流互感器安装在母排侧: 安装在气箱下方, 屏蔽母排, 从负荷开关 - 熔断器组合柜中的每段引出, 工厂装配 电流互感器安装在馈线侧 (柜宽 310 mm): 安装在气箱下方, 电缆室内的馈线套管 工厂装配 	<ul style="list-style-type: none"> 在空气绝缘计量柜中 工厂装配 <u>可选:</u> 现场安装

电压互感器, 符合标准 IEC/EN 61869-1/-3

型号	4MT3 (单相)	4MR (单相或两相)
特点	<ul style="list-style-type: none"> 插拔式电压互感器, 采用 A 型外锥式套管 感应式 外壳金属涂层或金属封闭 (可选) 并接地 绝缘等级 E 通过电缆头进行二次连接 	<ul style="list-style-type: none"> 外形尺寸, 符合标准 DIN 42600-9 (窄形设计) 感应式 环氧树脂绝缘 绝缘等级 E 通过螺钉型接线端子进行二次侧连接
安装	<ul style="list-style-type: none"> 作为电压互感器安装在母排上或母排电压计量柜 M (430) 中: 安装在气箱上方, 单独的外锥式套管 作为电压互感器安装在馈线侧: 安装在气箱下方, 在电缆室中, 单独的外锥式套管 工厂装配 	<ul style="list-style-type: none"> 在空气绝缘计量柜中 工厂装配 <u>可选:</u> 现场安装

元器件

电流传感器, 电压传感器

电流传感器 (生产商 Zelisko)

电流传感器是感应式电流互感器, 其二次绕组通过精密分流器提供电压信号。在一次额定电流下, 此电压信号为 225 mV。

根据具体型号, 传感器可提供两个精度等级; 输出信号可用于测量、保护以及接地故障检测 (可选)。带低信号输入的相应二次设备可直接处理传感器信号。



型号	环形电流传感器 SMCS-JW 1001	环形电流传感器 SMCS/T-JW 1002, 开口式	三相一体环形电流传感器 SMCS3-JW1004, 可选集成 接地故障检测传感器	环形电流传感器 GAE120/SENS-JW 1003, 用于接地故障检测, 开口式
特点	可连接的可用二次设备示例: <ul style="list-style-type: none">• SICAM FCM• 7SJ81 (SIPROTEC 紧凑型)• 7SY82			
安装	<ul style="list-style-type: none">• 作为电流传感器安装在馈线侧: 安装在气箱下方, 在电缆室中, 安装在电缆或电缆头上• 现场安装在电缆或电缆头上	<ul style="list-style-type: none">• 作为电流传感器安装在馈线侧 (尤其适用于改装): 安装在气箱下方, 在电缆室中, 安装在电缆上• 现场安装在电缆上	<ul style="list-style-type: none">• 作为电流传感器安装在馈线侧 (柜宽 310 mm): 安装在气箱下方, 电缆室内馈线套管• 工厂装配	<ul style="list-style-type: none">• 作为零序电流传感器安装在馈线侧: 安装在气箱下方, 在电缆室中, 安装在电缆上• 现场安装在电缆上

电压传感器 (生产商 Zelisko)

这些电压传感器是电阻分压器, 它们可在额定一次电压下提供 $3.25V/\sqrt{3}$ 的输出信号。带低信号输入的相应二次设备可直接处理传感器信号。



型号	电压传感器 SMVS-UW1001	电压传感器 SMVS-UW1002
特点	可连接的可用二次设备示例: <ul style="list-style-type: none">• SICAM FCM• 7SJ81 (SIPROTEC 紧凑型)• 7SY82	
安装	<ul style="list-style-type: none">• 作为电压传感器安装在馈线侧: 安装在气箱下方, 在电缆室中, 安装在电缆头上• 现场安装在电缆头上 <p>注: 可选择不同设计选项的电压传感器, 与相应的电缆头相匹配</p>	

元器件

SiBushing

SiBushing

作为传统电缆连接套管的替代品，西门子 SiBushing 型套管可用于电缆直连馈、负荷开关设备和断路器柜。能以低信号技术提供电流和电压值以及温度值，包括直接从电缆连接处以及现代保护装置和指示器。



型号	SiBushing	
柜型	K, K(E), R, L	
电缆连接	C 型外锥式，符合标准 EN 50181，焊接在气箱中	
电压检测与指示系统	容性电压检测与指示系统接口，符合标准 IEC 62271-213	
电流测量	标准	IEC 61869-10
	传感器原理	Rogowski 线圈
	输出信号	22.5 mV (50 A/50 Hz 时)
	等级	0.5
电压测量	标准	IEC 61869-11
	传感器原理	电容分压器
	比率	10000/1
	等级	0.5
温度测量	传感器原理	测量电阻器
	电阻式	Pt100
功能	可连接的可用二次设备示例： • SICAM FCM (SiBushing 设计选项) • 7SY82	

元器件

熔断器型断路器保护系统

熔断器型断路器保护系统

熔断器型断路器保护系统是一种基于二次电流熔断保护的简单保护系统，符合标准 TS 12-6 英国 ENA 规范。

操作模式

正常运行时，保护系统的穿芯式电流互感器通过 XF 型低压熔丝在二次侧短路。发生故障时，低压熔丝首先熔断，改变了断路器脱扣线圈上二次电流的方向，使脱扣线圈动作，将断路器分闸，从而切除故障。

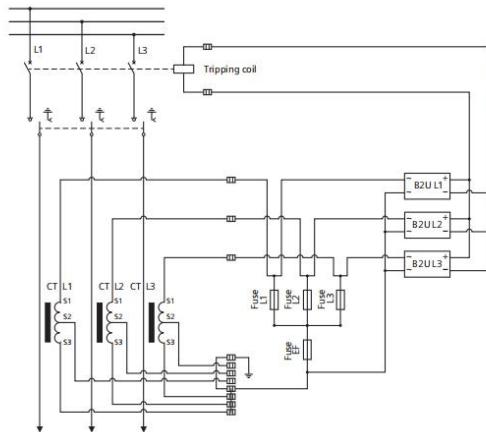
应根据保护系统的低压熔丝表来选择低压熔丝。

应用

- 对于连接方式为 Dyn 且额定功率如下的变压器：
 - 工作电压 6.6 kV: ≤ 1000 kVA
 - 工作电压 11 kV: ≤ 1250 kVA
 - 根据要求，可提供其它值
- 用于短路和接地故障保护
- 用于 2 型断路器，带专门调整的低功率脱扣器
- 安装在柜体前操作机构箱中



熔断器型断路器保护系统



保护原理图

元器件

低压室, 低压小室

特点

- 每个柜体都可单独选择 (取决于柜型和二次设备)
- 可用总高度 200 mm、400 mm、600 mm 和 900 mm
- 安装在柜体上。可现场安装 / 拆卸
- 可配备保护、控制、测量和计量装置
- 带左侧铰链的室门 (高度为 400 mm、600 mm 和 900 mm 时标配)
- 室门采用粉沫涂层工艺, 左侧铰链, 右侧铰链可选
 - 可选: (对于 200 mm 总高度)
螺栓固定式盖板

低压电缆

- 开关设备到低压室的控制电缆, 采用针式多芯插头连接
- 可选: 开关设备间的连接通过独立线槽中的插拔式小母线

低压小室

- 集成在 M 型计量柜的前面
- 带螺栓固定前门
- 可选择安装, 例如:
 - 保护电压互感器的微型断路器
 - 小型配电熔丝盒以及 Diazed/Neozed 型熔断器

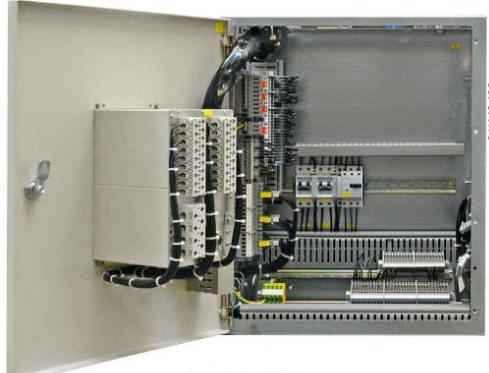
线槽

- 金属线槽, 安装在柜体上
- 总高度 60 mm
- 柜体组合布线
- 可选择无低压室的柜体

前挡板

- 采用粉沫涂层金属板, 安装在柜体上
- 可总高度 200 mm、400 mm、600 mm 和 900 mm
- 柜体正面高度可调
- 可选择无低压室的柜体

低压室 (示例 500×600 mm)



低压室 (可选)

低压小室



计量柜 M 柜的低压小室, 室门打开

1 低压小室

2 内置设备 (可选)

外形尺寸

配电室布置

开关设备安装

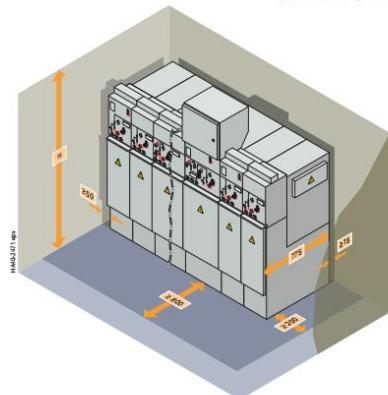
靠墙安装

- 1 排
- 2 排（面对面布置）

可选：离墙安装

压力释放

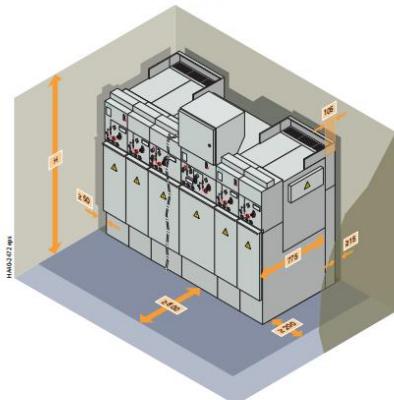
选择不同的压力释放装置对开关设备深度有影响，并对电缆沟的大小和/或房间高度有要求。泄压通道向上，做型式试验时，须按照标准 IEC 62271-200 中内部燃弧分类选定房间高度（请参见第 35 页表格要求）。



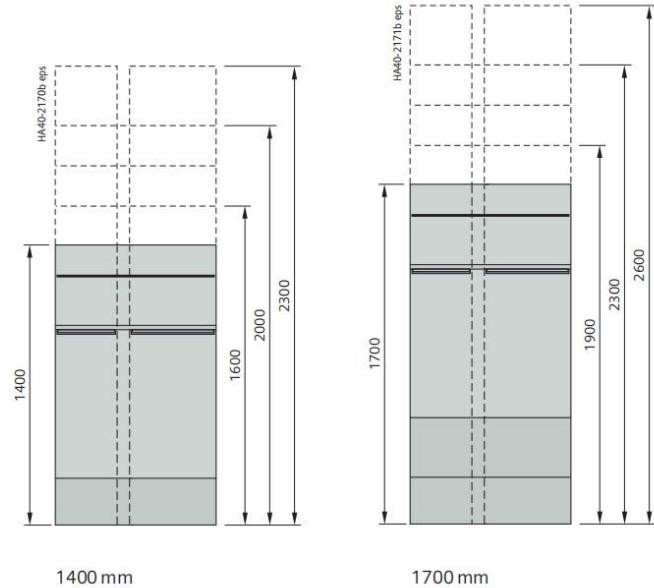
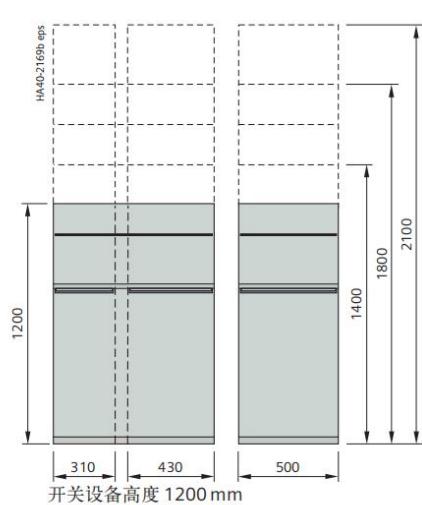
后部无泄压通道的开关设备

开关设备扩展或柜体更换

开关设备扩展或柜体更换时，建议在开关设备正面留有至少 1000 mm 的操作过道。更换排列好的开关设备时，一侧必须离墙至少 200 mm。



后部带泄压通道的开关设备



外形尺寸

压力释放装置

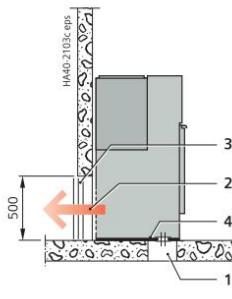
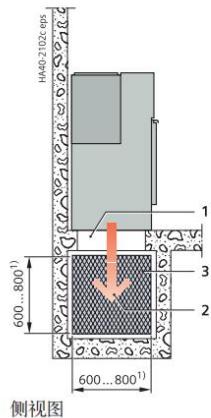
8DJH 开关设备可使用以下经过型式试验验证的压力释放类型：

- 向下泄压（单元柜和组合柜，内部燃弧等级为 IAC A FL 21 kA/1 s 或 IAC A FLR 21 kA/1 s，电缆沟的最小截面积须符合下图所示）
- 向开关设备后部泄压（适用于开关设备高度为 1400 mm 或 1700 mm 的不可扩展型组合柜，内部燃弧等级 IAC A FL 21 kA/1 s，配电室须按图示地点提供最小截面积为 1 m² 的后部压力释放出口）
- 通过开关设备后部的泄压通道，向上泄压（可扩展型和不可扩展型组合柜，内部燃弧等级 IAC A FL 16 kA/1 s，配电室最小高度须符合下表），带压力吸收装置
- 通过开关设备底座和后部泄压通道，向上泄压（单元柜和组合柜，内部燃弧等级 IAC A FL 21 kA/1 s 和 IAC A FLR 21 kA/1 s，配电室最小高度须符合下表），带压力吸收装置。

泄压通道在开关设备后部，配电室最小高度（带底座或不带底座）

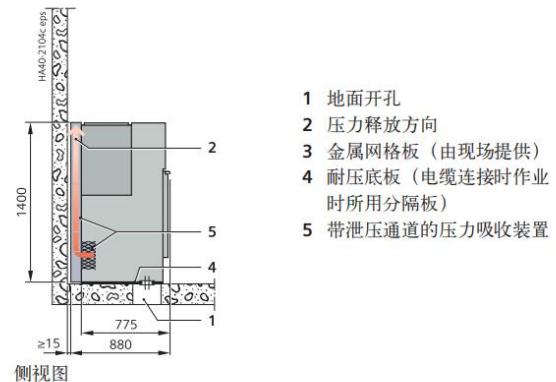
开关设备高度	配电房高度
1400 mm	≥ 2000 mm
1700, 1800 mm	≥ 2200 mm
2300 mm	≥ 2400 mm
2600 mm	≥ 2700 mm

开关设备的安装，泄压通道向下（标配）或向后（可选）



侧视图

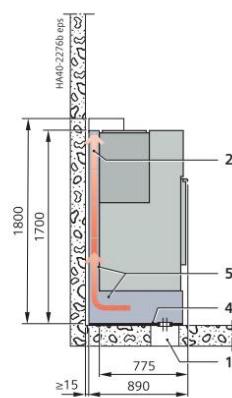
开关设备的安装，泄压通道向后（可选）
用于组合柜 IAC A FL 或 FLR，最大 16 kA/1 s



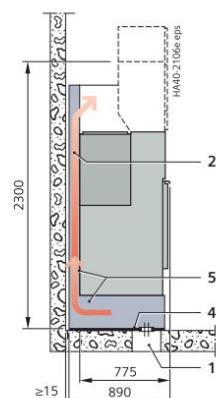
侧视图

- 1 地面开孔
- 2 压力释放方向
- 3 金属网格板（由现场提供）
- 4 耐压底板（电缆连接时作业时所用分隔板）
- 5 带泄压通道的压力吸收装置

开关设备的安装，通过底座和后部泄压通道（可选）
用于组合柜 IAC A FL 或 FLR，最大 21 kA/1 s



侧视图，靠墙安装，
不含计量柜



侧视图，离墙安装，
或靠墙安装的计量柜

¹⁾ 总开孔尺寸不小于 0.48 m²

外形尺寸

压力释放装置

对于带有户外箱（可选）的 8DJH 开关设备，可按以下方式选择压力释放类型：

- 压力释放向下至电缆沟（内部燃弧等级为 IAC A FL 或 FLR 21 kA/1s，电缆沟的最小截面积须符合下图要求）
- 压力释放向后（内部燃弧等级为 IAC A FL 21 kA/1s；靠墙安装时，须提供按图示要求的最小截面积为 1 m² 的压力释放出口）
- 压力释放由开关设备后部向上（内部燃弧等级为 IAC A FL 或 FLR 21 kA/1s，开关设备上方必须留出至少 600 mm 的空间）。

离墙距离、操作过道和电缆沟的尺寸请参照标准型 8DJH 开关设备的尺寸要求。户外箱可根据实际情况进行设计。

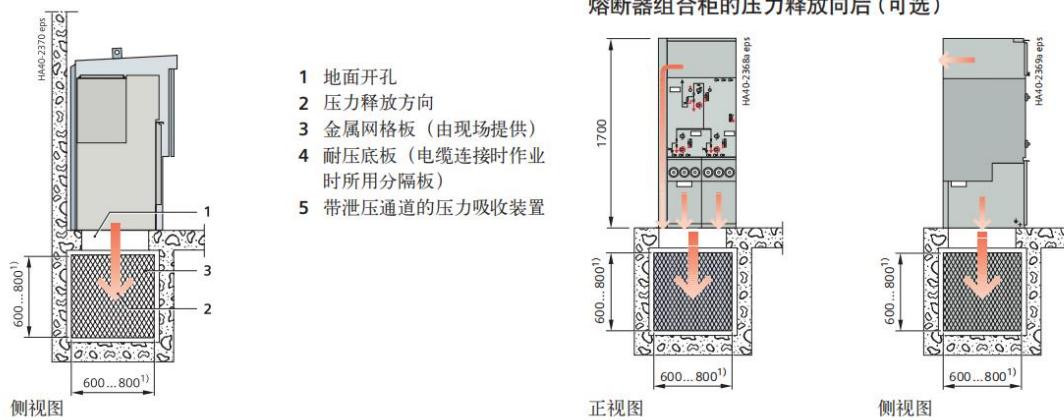
对于紧凑型 8DJH 开关设备，可选用以下类型的压力释放：

- 压力释放向下至电缆沟（内部燃弧等级为 IAC A FL 或 FLR 21 kA/1s）
- 压力释放向后至电缆沟的负荷开关设备以及压力释放向后的负荷开关 - 熔断器组合柜（内部燃弧等级 IAC A F 21 kA/1 s）。
- 开关设备通过底座和后部泄压通道，向上泄压（内部燃弧等级 IAC A FL 21 kA/1 s）
- 开关设备通过底座，向后泄压（内部燃弧等级 IAC A FL 21 kA/1 s）

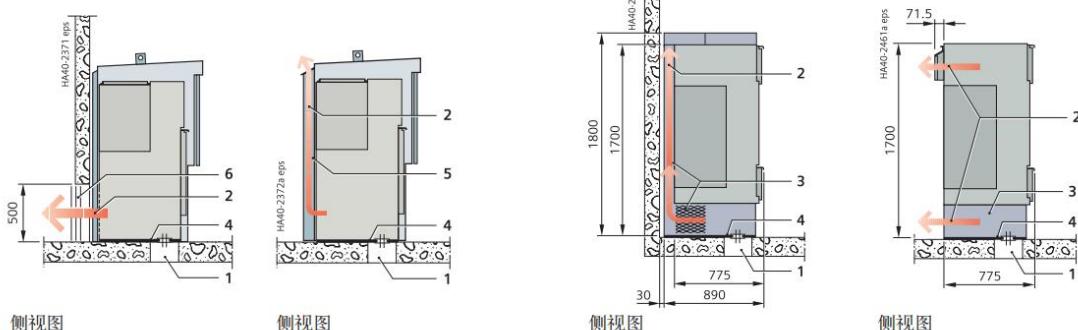
离墙距离、操作过道和电缆沟的尺寸请参照标准型 8DJH 开关设备的尺寸要求。经过测试，压力释放向后时，开关设备离墙距离须 ≥ 3 m。根据 IEC 62271-202 标准要求的内部电弧故障的预装式变电站，在不带操作过道时，建议采用这种设计。

紧凑型 8DJH 开关设备的安装，所有柜型的压力释放均向下（标配），或负荷开关设备压力释放向下，负荷开关 - 熔断器组合柜的压力释放向后（可选）

带户外箱的开关设备安装，压力释放向后



带户外箱的开关设备安装，压力释放向后，或者通过后部的泄压通道向上



北方区	呼和浩特 内蒙古呼和浩特市乌兰察布西路 内蒙古饭店10层1022室 电话: (0471) 620 4133	银川 银川市北京东路123号 太阳神大酒店A区1505房间 电话: (0951) 786 9866	无锡 江苏省无锡市崇安区崇安街1号 金陵饭店2401-2402室 电话: (0510) 8273 6868	海口 海南省海口市滨海大道69号 宝华海景大酒店803房 电话: (0898) 6678 8038
包头 内蒙古自治区包头市昆区钢铁大街74号 国贸大厦2107室 电话: (0472) 590 8380	沈阳 沈阳市沈河区青年大街1号 市府恒隆广场41层 电话: (024) 8251 8111	兰州 甘肃省兰州市东岗西路589号 锦江阳光酒店2206室 电话: (0931) 888 5151	南通 江苏省南通市崇川区崇川路88号 国际贸易中心4006室 电话: (0513) 8102 9880	福州 福建省福州市晋安区王庄街道长乐中路3号 福晟国际中心21层 电话: (0591) 8750 0888
济南 山东省济南市舜耕路28号 舜耕山庄商务会所5层 电话: (0531) 8266 6088	大连 辽宁省大连市高新区 七贤岭广贤路117号 电话: (0411) 8369 9760	华东区	常州 江苏省常州市关河东路38号 九洲豪庭大厦989室 电话: (0519) 8989 5801	厦门 福建省厦门市厦禾路189号 银行中心21层2111-2112室 电话: (0592) 268 5508
青岛 山东省青岛市香港中路76号 颐中假日酒店4楼 电话: (0532) 8573 5888	长春 吉林省长春市亚泰大街3218号 通钢国际大厦22层 电话: (0431) 8898 1100	杭州 浙江省杭州市西湖区杭大路15号 嘉华国际商务中心1505室 电话: (0571) 8765 2999	盐城 江苏省盐城市盐都区 华邦国际东厦A区2008室 电话: (0515) 8836 2680	华中区
烟台 山东省烟台市南大街9号 金都大厦16层1606室 电话: (0535) 212 1880	哈尔滨 黑龙江省哈尔滨市南岗区红军街15号 奥戴斯发展大厦30层A座 电话: (0451) 5300 9933	宁波 浙江省宁波市高新区翔云北路99号 智慧园7号楼6楼604室 电话: (0574) 8785 5377	昆山 江苏省昆山市前进东路399号 台协大厦502室 电话: (0512) 5511 8321	武汉 湖北省武汉市武昌区中南路99号 武汉保利大厦21楼2102室 电话: (027) 8548 6688
淄博 山东省淄博市张店区心环路6号 汇美领城1座2314室 电话: (0533) 218 7877	华西区	绍兴 浙江省绍兴市越城区胜利东路375号 鼎盛时代大厦1105室 电话: (0575) 8820 1306	广州 广东省广州市天河路208号 天河城侧粤海天河城大厦8-10层 电话: (020) 3718 2222	合肥 安徽省合肥市徽溪路278号 财富广场首座27层2701、2702室 电话: (0551) 6568 1299
潍坊 山东省潍坊市奎文区四平路31号 京飞大酒店2408房间 电话: (0536) 822 1866	重庆 重庆市渝中区邹容路6号 大都会商厦18层1807-1811 电话: (023) 6382 8919	温州 浙江省温州市车站大道577号 财富中心1506室 电话: (0577) 8606 7091	佛山 广东省佛山市南海区灯湖东路1号 友邦金融中心2座33楼J单元 电话: (0757) 8232 6710	宜昌 湖北省宜昌市东山大道95号 清江大厦2011室 电话: (0717) 631 9033
济宁 山东省济宁市任城区太白东路55号 万达写字楼1306室 电话: (0537) 239 6000	贵阳 贵州省贵阳市南明区新华路126号 富中国际广场10楼E座 电话: (0851) 8551 0310	南京 江苏省南京市中山路228号 地铁大厦18层 电话: (025) 8456 0550	珠海 广东省珠海市香洲区梅华西路166号 西藏大厦13层1303A号 电话: (0756) 335 6135	长沙 湖南省长沙市天心区湘江中路二段36号 华远国际中心24楼2416室 电话: (0731) 8446 7770
天津 天津市和平区南京路189号 津汇广场写字楼1401室 电话: (022) 8319 1666	昆明 云南省昆明市盘龙区东风东路23号 恒隆广场4905室 电话: (0871) 6315 8080	扬州 江苏省扬州市邗江区博物馆路547号 德馨大厦1508室 电话: (0514) 8789 4566	南宁 广西省南宁市青秀区民族大道131号 万豪酒店25层朱槿厅 电话: (0771) 552 0700	南昌 江西省南昌市红谷滩区绿茵路129号 联发广场2503室 电话: (0791) 8630 4866
唐山 河北省唐山市建设北路99号 火炬大厦1308室 电话: (0315) 317 9450/51	西安 西安市高新区天谷八路156号 西安软件新城二期A10、2层 电话: (029) 8831 9898	徐州 江苏省徐州市泉山区 科技大学大厦713室 电话: (0516) 8370 8388	深圳 深圳市南山区前进路52号 扬中宾馆明珠楼318室 电话: (0511) 8832 7566	郑州 河南省郑州市中原区中原中路220号 裕达国贸中心写字楼2506房间 电话: (0371) 6771 9110
石家庄 河北省石家庄市桥西区自强路118号 中交财富中心1号楼11层 电话: (0311) 8669 5100	乌鲁木齐 新疆乌鲁木齐市五一路160号 新疆鸿福饭店贵宾楼918室 电话: (0991) 582 1122	苏州 江苏省苏州市新加坡工业园苏华路2号 国际大厦11层17-19单元 电话: (0512) 8780 3615	东莞 广东省东莞市南城区宏远路1号 宏远大厦1510室 电话: (0769) 2240 9881	洛阳 河南省洛阳市涧西区西苑路6号 友谊宾馆512室 电话: (0379) 6468 3519
太原 山西省太原市府西街69号 国际贸易中心西塔16层1609B-1610室 电话: (0351) 868 9048			汕头 广东省汕头市金砂路96号 金海湾大酒店19楼201室 电话: (0754) 8848 1196	公司咨询热线: 400 616 2020 智能基础设施客户服务热线: 400 150 6060

扫描关注
西门子中国
官方微信



西门子（中国）有限公司
智能基础设施集团

2023年5月

如有变动，恕不事先通知
订货号: E20001-K0545-C1700-V7-5D00
1707-S901022-05231

西门子子公司版权所有

本手册中提供的信息只是对产品的一般说明和特性介绍。文中内容可能与实际应用的情况有所出入，并且可能会随着产品的进一步开发而发生变化。仅当相关合同条款中有明确规定时，西门子方有责任提供文中所述的产品特性。

手册中涉及的所有名称可能是西门子子公司或其供应商的商标或产品名称，如果第三方擅自使用，可能会侵犯所有者的权利。

3.2 开关柜的型式试验报告、内部燃弧故障报告



180008223616



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:

8DJH L

TYPE

试品名称:

气体绝缘金属封闭开关设备

GAS-INSULATED METAL-ENCLOSED SWITCHGEAR

DESIGNATION

委托单位:

西门子中压开关技术(无锡)有限公司
SIEMENS MEDIUM VOLTAGE SWITCHING
TECHNOLOGIES (WUXI) LTD.

APPLICANT

制造单位:

西门子中压开关技术(无锡)有限公司
SIEMENS MEDIUM VOLTAGE SWITCHING
TECHNOLOGIES (WUXI) LTD.

MANUFACTURER

检验类别:

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)

CLASSIFICATION

西安高压电器研究院有限责任公司

XI'AN HIGH VOLTAGE APPARATUS RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.



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	✓

XIHARI

试品基本信息

No.205199G

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.		



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



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



XIHARI

检验结论

No.205199G

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:

谢瑞清

校核
Checked:

王



2020.11.19

日期
Date:

2020-11-19

日期
Date:

2020-11-19

日期
Date:

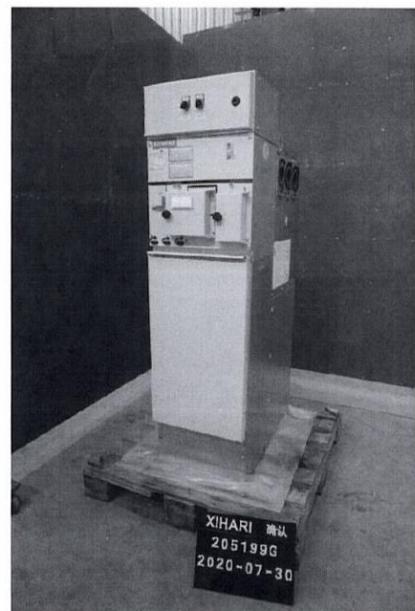
7 / 420



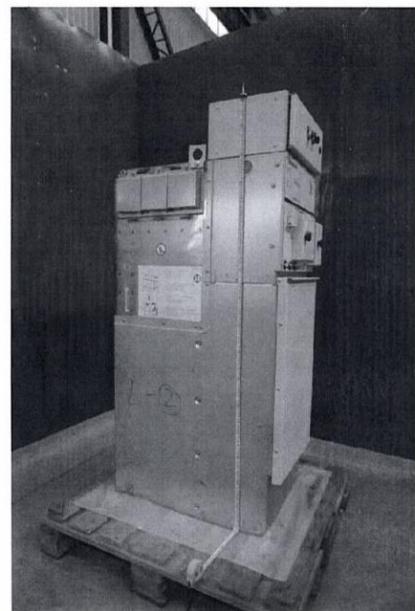
All copyrights reserved

32020110076

试品照片 Photographs:



照片 Photo1



照片 Photo2