

证券简称：森达电气

证券代码：831406

福建森达电气股份有限公司

福建省福州市仓山区金山大道 618 号鼓楼园 11 座



福建森达电气股份有限公司招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐人（主承销商）



（福建省福州市湖东路 268 号）

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 5,169.23 万股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况下）；不超过 5,944.6145 万股（含本数，全额行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下），公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 775.3845 万股（含本数）
每股面值	人民币 1.00 元
定价方式	通过发行人和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	发行底价为 6.28 元/股。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时，综合考虑市场情况、公司成长性等要素或询价结果，并参考发行前一定期间的交易价格协商确定。如果将来市场环境发生较大变化，将视情况调整发行底价
预计发行日期	
发行后总股本	
保荐人、主承销商	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、重要承诺事项

本次发行相关机构或人员做出的重要承诺，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/九、重要承诺”的相关内容。

二、本次发行完成前滚存利润的分配政策

经公司 2023 年 5 月 18 日召开的第四届董事会第二次会议审议通过，2023 年 6 月 2 日召开的 2023 年第一次临时股东大会批准，本次发行前公司形成的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按各自持股比例共同享有。

三、特别风险提示

发行人请投资者仔细阅读招股说明书“第三节 风险因素”全文，并提醒投资者特别关注如下风险：

（一）市场需求变动风险

配电设施建设常伴随固定资产投资而进行，固定资产投资规模与宏观经济周期、国民经济增长以及国家产业政策密切相关。近年来，我国电力投资依然保持在较高水平，但国内宏观经济增长的不确定性因素增多，行业下游客户对成套开关设备等配电设备的需求可能随着我国经济增速的放缓以及产业政策的调整出现波动，进而导致公司面临业绩下滑的风险。

（二）行业竞争加剧风险

现阶段，我国输配电及控制设备制造行业内企业数量较多，并以数量众多的中小型企业为主，行业集中度较低。行业整体的研发投入相对不足，产品同质化现象较为严重，中低端市场面临着激烈的价格竞争。未来若国外输配电及控制设备制造企业凭借雄厚的资金实力与领先的技术水平、采取低价策略拓展国内市场，以及国内竞争对手快速成长，市场竞争会愈加激烈，从而使公司面临市场竞争加剧的风险。

（三）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 29.54%、27.71%和 33.09%，呈波动趋势。公司的主营业务毛利率水平受市场竞争状况、客户结构、产品结构、原材料价格、产品销售价格、技术进步等多种因素的影响。未来公司若不能及时适应市场需求变化，不能持续进行技术研发、优化产品结构，或未来因市场竞争加剧、公司不能持续与主要客户开展合作、客户和产品结构发生不利变动，以及公司没有采取有效措施应对由原材料价格波动、产品销售价格下降等因素造成的不利变化，会给公司的盈利能力带来负面影响。

（四）产品质量风险

公司生产的智能高低压成套开关设备广泛应用于电力、通信、交通、工业等应用领域，是用户接受与分配电能、控制与保护电力系统的核心设备。因此，成套开关设备出现故障时极易导致重大事故，使企业蒙受重大损失，给社会正常运转和居民生活等带来影响，因此，电力、通信等行业对成套开关设备安全性、可靠性要求很高。若因公司产品质量原因给客户输配电系统造成事故，会给公司声誉带来较大损害，客户可能会减少甚至停止与公司的业务合作，从而可能会对公司市场形象和经营业绩产生不利影响。

（五）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产）余额分别为 21,918.63 万元、28,581.35 万元和 32,973.77 万元，占当期营业收入的比例分别为 54.46%、59.16%和 69.59%，占比较高。随着公司经营规模的进一步扩大，应收账款可能持续增加。公司的应收账款客户主要是国有大中型企业，客户信誉良好、资金实力较强且与公司保持长期稳定合作关系，出现坏账的可能性相对较小，并且公司已对应收账款计提了充足的坏账准备，但如果宏观经济环境、客户经营状况等发生变化，应收账款不能及时收回而形成坏账损失，公司的经营成果可能会受到较大不利影响。

（六）原材料价格波动风险

报告期内，公司原材料成本占相应期间主营业务成本的比例分别为 88.75%、88.84%及 87.64%，原材料价格波动对公司生产成本构成重大影响。公司生产所需的主要原材料包括元器件、铜排、板材等。原材料采购价格主要受供求关系和行业景气度的影响，如果元器件或金属件等原材料价格出现大幅波动，公司可能无法完全转移风险，从而对

公司的产品毛利和经营业绩产生负面影响。

四、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日。华兴会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2023 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了“华兴专字[2023]23000540076 号”的《审阅报告》。根据《审阅报告》，截至 2023 年 3 月 31 日，公司资产负债状况良好，资产负债结构稳定，资产总额为 72,418.24 万元，较 2022 年末减少 5.58%；所有者权益为 43,393.50 万元，较 2022 年末增长 2.00%；2023 年 1-3 月，公司实现营业收入 6,458.31 万元，较上年同期减少 24.53%，主要系一季度属于行业销售淡季，且该期间受全国公共卫生事件影响所致。具体情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析/八/（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的研发和销售、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

声明	2
本次发行概况	3
重大事项提示	4
目录	7
第一节 释义	8
第二节 概览	11
第三节 风险因素	21
第四节 发行人基本情况	25
第五节 业务和技术	44
第六节 公司治理	101
第七节 财务会计信息	115
第八节 管理层讨论与分析	135
第九节 募集资金运用	250
第十节 其他重要事项	267
第十一节 投资者保护	268
第十二节 声明与承诺	274
第十三节 备查文件	283

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
森达电气、公司、本公司、发行人、股份公司	指	福建森达电气股份有限公司
福清分公司	指	福建森达电气股份有限公司福清分公司，系发行人分公司
福清森达	指	福清森达电气有限公司，系发行人全资子公司
福建陆司	指	福建陆司科技有限公司，系发行人全资子公司
陆司科技	指	陆司科技（福州）有限公司，系发行人全资孙公司
越众科技	指	福建越众科技发展有限公司，系发行人实际控制人控制的企业
越众技术	指	越众技术有限公司，系发行人实际控制人控制的企业
大越众控股	指	大越众控股有限公司，系发行人实际控制人控制的企业
国家电网	指	国家电网有限公司及其控制的公司，系发行人主要客户之一
中国电信	指	中国电信集团有限公司及其控制的公司，系发行人主要客户之一
中国移动	指	中国移动通信集团有限公司及其控制的公司，系发行人主要客户之一
中国电建	指	中国电建集团福建工程有限公司及其控制的公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司及其控制的公司
海辰科技	指	厦门海辰储能科技股份有限公司及其控制的公司
厦钨新能	指	厦门厦钨新能源材料股份有限公司及其控制的公司
龙净环保	指	福建龙净环保股份有限公司及其控制的公司
白云电器	指	广州白云电器设备股份有限公司，股票代码：603861，本招股说明书中选取的同行业可比公司之一
柘中股份	指	上海柘中集团股份有限公司，股票代码：002346，本招股说明书中选取的同行业可比公司之一
科林电气	指	石家庄科林电气股份有限公司，股票代码：603050，本招股说明书中选取的同行业可比公司之一
科润智控	指	科润智能控制股份有限公司，股票代码：834062，本招股说明书中选取的同行业可比公司之一
明阳电气	指	广东明阳电气股份有限公司，股票代码：301291，本招股说明书中选取的同行业可比公司之一
施耐德	指	Schneider Electric SA，总部位于法国，创立于 1836 年，是全球顶级电工企业之一
ABB	指	Asea Brown Boveri Ltd.，总部位于瑞士，创立于 1988 年，是全球电力和自动化技术领域的领导者
西门子	指	Siemens AG，总部位于德国，创立于 1847 年，是全球电子电气工程领域的领先企业
保变电气	指	保定天威保变电气股份有限公司，国内规模较大的输变电设备专业制造企业之一
中国西电	指	中国西电集团有限公司，以完整输配电产业为主业的大型央企
特变电工	指	特变电工股份有限公司，国内大型能源装备制造企业之一，业务覆盖输变电领域
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统

全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
保荐人、保荐机构、承销商、主承销商、主办券商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
华兴所、审计机构	指	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	福建至理律师事务所
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、北交所	指	北京证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
人民币普通股 A 股	指	用人民币标明面值且仅供境内投资者以人民币买卖之股票
股东大会	指	福建森达电气股份有限公司股东大会
董事会	指	福建森达电气股份有限公司董事会
监事会	指	福建森达电气股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《福建森达电气股份有限公司章程》
本次发行	指	本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的行为
近三年、报告期	指	2020 年度、2021 年度和 2022 年度
年末、年底	指	相应年度 12 月 31 日
月末、月底	指	相应月份最后一日
元、万元	指	人民币元、万元
专业名词释义		
成套开关设备	指	一种将开关元器件、继电保护装置及结构件等连接装配在金属外壳内，对电路进行控制、测量、保护等功能的集成式电气设备
断路器	指	一种能够关合、承载和开断正常或异常回路条件下的电流的开关装置
互感器	指	一种能将高电压变成低电压、大电流变成小电流，用于量测或保护系统的装置
铜排	指	一种导电铜材，用于母线、母排的生产，起到在电路中输送电流和连接电气设备的作用
母线、母排	指	一种用高导电率的铜排材料制成的，用以传输电能，具有汇集和分配电力能力的产品
SF ₆	指	六氟化硫，是一种无色、无臭、无毒、不燃的稳定气体，在电力行业广泛作为绝缘介质使用。在均匀电场下，其绝缘性是空气的 3 倍
N ₂	指	氮气，是一种无色无味的气体，是空气的主要成份之一，可作为开关设备的绝缘介质
电力系统	指	由发电、变电、输电、配电和用电等环节组成的电能生产、传输、分配和消费系统
输配电	指	输电与配电简称输配电，是电力系统中发电厂（生产者）与电力用户（消费者）之间输送电能与分配电能的环节。通常将电能从电源点送往负荷中心的线路称为输电线路，将电能可在负荷中心进行分配的线路称为配电线路
配电系统	指	负责接收和分配电能的系统

配电网	指	在电力系统中起电能分配作用，向用户供电的网络
盘厂	指	以电气设备制造为主业的生产企业
一二次融合	指	电力系统的一次设备中将含有部分二次设备智能单元，让一次设备更加的智能化，一次设备内自带测量、计量、继保、监测、控制等功能
一次设备	指	直接参与生产和输、配电能的相关电气设备
二次设备	指	对一次设备进行监视、测量、控制和保护的各类辅助设备
型式试验	指	为了验证产品能否满足技术规范的全部要求所进行的试验
IDC	指	Internet Data Center 的缩写，即互联网数据中心，是指一种用于信息数据存储、处理及传输的特殊基础设施
CQC	指	China Quality Certification Centre，中国质量认证中心
泰尔认证	指	由中国信息通信研究院旗下泰尔认证中心有限公司颁发的TLC 产品认证证书，是邮电通信行业的一种认证
PCF 证书	指	由中国质量认证中心颁发的产品碳足迹证书
ISO	指	国际标准化组织
ERP	指	Enterprise Resources Planning 的缩写，即企业资源规划
PDM	指	Product Data Management 的缩写，即产品数据管理。是以软件技术为基础，以产品为核心，实现对产品相关的数据、过程、资源一体化集成管理的技术
BOM	指	Bill of Material 的缩写，即物料清单，是产品所需要的零部件明细表及组成结构
电压	指	衡量单位电荷在静电场中由于电势不同所产生的能量差的物理量，电压的国际单位制为伏特（V）
kV	指	千伏特，电压的计量单位，1kV=1000V
电流	指	电流强度，即单位时间里通过导体任一横截面的电量，通常用字母 I 表示，单位是安培（A）

注：本招股说明书中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况

公司名称	福建森达电气股份有限公司	统一社会信用代码	913501006113346400
证券简称	森达电气	证券代码	831406
有限公司成立日期	1995 年 5 月 31 日	股份公司成立日期	2014 年 5 月 13 日
注册资本	15,507.69 万元	法定代表人	周海珠
办公地址	福建省福州市仓山区金山大道 618 号鼓楼园 11 座		
注册地址	福建省福州市仓山区金山大道 618 号鼓楼园 11 座		
控股股东	周海珠	实际控制人	周海珠
主办券商	兴业证券股份有限公司	挂牌日期	2014 年 12 月 3 日
证监会行业分类	C 制造业		C38 电气机械和器材制造业
管理型行业分类	C 制造业	C38 电气机械和器材制造业	C382 输配电及控制设备制造 C3823 配电开关控制设备制造

二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，周海珠共持有发行人 124,058,140 股股份，占发行人总股本的 79.9978%，是公司控股股东和实际控制人。报告期内，公司控股股东及实际控制人未发生变化。

三、发行人主营业务情况

公司主要从事输配电及控制设备产品的研发、生产和销售，主要产品为智能高低压成套开关设备及其配套元器件等。产品广泛应用于电力、通信、交通、工业等领域。

高低压成套开关设备是一种将开关元器件、继电保护装置及结构件等连接装配在金属外壳内，对电路进行控制、测量、保护等功能的集成式电气设备，相当于电力系统中的“神经节点”和“通道闸门”，是电力使用中不可缺少的重要环节。智能高低压成套开关设备是将计算机技术、网络通讯技术、现代传感技术、电力电子技术整合于一体的输配电成套设备产品，可以实现自我诊断、自动控制、无人值守，并具有遥控、遥测、遥调、遥信等功能。

公司长期专注于智能高低压成套开关设备的研发和创新，成立了“省级企业技术中

心”和“专家工作站”等科研机构，截至本招股说明书签署日，公司已取得了发明专利 9 项、实用新型专利 41 项、软件著作权 25 项，同时正在申请的发明专利 7 项、实用新型专利 1 项。公司参与起草或修订了 GB/T 11022-2020《高压开关设备和控制设备的共用技术要求》、GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 7251.1-2013《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分总则》、GB/T 15576-2020《低压成套无功功率补偿装置》等 7 项国家或行业标准。公司是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、福建省省级绿色工厂、福建省技术创新工程创新型试点企业、福建省知识产权试点单位、福建省工业龙头培育企业，曾获得“福州市政府质量奖”、“中国电气工业领军品牌”等荣誉。

公司深耕输配电及控制设备行业二十余年，通过长期生产实践和技术创新，掌握了输配电及控制设备领域多项关键生产工艺及核心技术，建立了完善的销售及服务体系。公司凭借高效的生产制造能力、稳定可靠的产品质量和及时的服务，成为施耐德、ABB 的合作伙伴，进入了宁德时代的主要材料设备品牌库，并与国家电网、中国电信、中国移动、中国电建、厦钨新能、龙净环保等大型国企建立了稳定的合作关系。

四、主要财务数据和财务指标

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计(元)	766,943,833.55	707,044,765.02	546,535,015.09
股东权益合计(元)	425,446,728.50	406,905,948.58	337,638,059.06
归属于母公司所有者的股东权益(元)	425,446,728.50	406,905,948.58	337,638,059.06
资产负债率（母公司）（%）	44.51	42.48	38.22
营业收入(元)	473,801,909.35	483,115,154.49	402,440,081.50
毛利率（%）	33.54	28.23	29.99
净利润(元)	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
归属于母公司所有者的净利润(元)	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	75,531,885.64	66,335,884.88	57,852,333.43
加权平均净资产收益率（%）	17.70	18.61	19.08
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	16.92	17.82	18.77
基本每股收益（元/股）	0.51	0.45	0.38
稀释每股收益（元/股）	0.51	0.45	0.38
经营活动产生的现金流量净额(元)	75,435,367.46	56,167,008.94	58,117,832.23
研发投入占营业收入的比例（%）	4.16%	3.90%	3.72%

五、发行决策及审批情况

（一）本次发行已获得的授权和批准

2023年5月18日，公司召开了第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

2023年6月2日，公司召开了2023年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案，并同意授权董事会办理与公司本次发行并上市有关的具体事宜。

综上所述，公司董事会、股东大会已依法定程序作出批准本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决议，符合《公司法》、《证券法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。

（二）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行尚需经北交所及中国证监会履行相应程序。在获得中国证监会同意注册之前，公司将不会实施本次发行方案。

六、本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币1.00元
发行股数	不超过5,169.23万股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况下）；不超过5,944.6145万股（含本数，全额行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下），公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的15%，即不超过775.3845万股（含本数）
发行股数占发行后总股本的比例	
定价方式	通过发行人和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行后总股本	
每股发行价格	发行底价为6.28元/股。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时，综合考虑市场情况、公司成长性等要素或询价结果，并参考发行前一定期间的交易价格协商确定。如果将来市场环境发生较大变化，将视情况调整发行底价
发行前市盈率（倍）	

发行后市盈率（倍）	
发行前市净率（倍）	
发行后市净率（倍）	
预测净利润（元）	
发行前每股收益（元/股）	
发行后每股收益（元/股）	
发行前每股净资产（元/股）	
发行后每股净资产（元/股）	
发行前净资产收益率（%）	
发行后净资产收益率（%）	
本次发行股票上市流通情况	根据北交所的有关规定办理
发行方式	向不特定合格投资者公开发行
发行对象	符合《北京证券交易所投资者适当性管理办法（试行）》规定具备参与北交所股票发行和交易条件的合格投资者
战略配售情况	根据融资规模的需要，在本次公开发行股票时选择是否实施战略配售，具体配售比例、配售对象等由股东大会授权董事会届时根据法律法规要求及市场状况确定
预计募集资金总额	
预计募集资金净额	
发行费用概算	
承销方式及承销期	承销商余额包销；承销期为招股说明书在中国证监会、北交所指定报刊刊登之日起至主承销商停止接受投资者认购款之日
询价对象范围及其他报价条件	符合北交所要求的合格投资者
优先配售对象及条件	

七、本次发行相关机构

（一）保荐人、承销商

机构全称	兴业证券股份有限公司
法定代表人	杨华辉
注册日期	2000 年 5 月 19 日
统一社会信用代码	91350000158159898D
注册地址	福建省福州市湖东路 268 号
办公地址	福建省福州市湖东路 268 号
联系电话	0591-38507870
传真	0591-38281999
项目负责人	田金火
签字保荐代表人	田金火、刘静
项目组成员	黄环宇、张康、张振坤

（二）律师事务所

机构全称	福建至理律师事务所
负责人	柏涛
注册日期	1996 年 2 月 7 日
统一社会信用代码	31350000F243582767
注册地址	福州市鼓楼区洪山园路华润万象城三期 TB#写字楼 22 层 02、03、04 单元

办公地址	福州市鼓楼区洪山园路华润万象城三期 TB#写字楼 22 层 02、03、04 单元
联系电话	0591-88065558
传真	0591-88068008
经办律师	魏吓虹、陈峰

（三）会计师事务所

机构全称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	林宝明
注册日期	2013 年 12 月 9 日
统一社会信用代码	91350100084343026U
注册地址	福建省福州市鼓楼区湖东路 152 号中山大厦 B 座 7-9 楼
办公地址	福建省福州市鼓楼区湖东路 152 号中山大厦 B 座 7-9 楼
联系电话	0591-87858259
传真	0591-87840354
经办会计师	王永平、陈依航

（四）资产评估机构

☐适用 ☒不适用

（五）股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六）收款银行

户名	兴业证券股份有限公司
开户银行	中国建设银行福州广达支行
账号	35050187000700002882

（七）申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所有限责任公司
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

（八）其他与本次发行有关的机构

☐适用 ☒不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，公司与本次发行有关的保荐机构、承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利害关系。

九、发行人自身的创新特征

公司主要从事智能高低压成套开关设备及其配套元器件的研发、生产和销售，产品广泛应用于电力、通信、交通、工业等领域。公司自设立以来一直专注于输配电及控制设备的研发和创新，在产品创新、研发投入、创新成果、市场竞争力四个方面形成了公司自身的创新特征。具体如下：

（一）产品创新

公司坚持以市场为导向，重视跟踪市场前沿应用和技术热点，在与客户深度交流中不断理解客户需求，将应用难点和需求融入产品定义和开发中，不断优化产品的结构设计、性能指标，实现产品创新及迭代，曾获得“2010 年度福建省优秀新产品三等奖”、“福州市二〇一四年度科学技术进步三等奖”、“福州市政府质量奖”、“中国电器工业领军品牌”等荣誉，并被列入《全国城乡电网建设与改造设备及生产企业推荐目录》、《福建省工程建设项目甲控设备材料供应商名录》和《福州市工业产品推荐使用目录》。

公司在产品开发设计上以“四化（系列化、模块化、通用化、社会化）”为基本准则，在产品设计和生产过程中大力推广“两化（信息化与工业化）”融合应用，公司通过先进的工艺技术、自主研发的工艺装备及精密的加工检测设备，有效提高生产效率，减少人为操作可能发生的质量问题，保证产品质量可靠稳定。截至本招股说明书签署日，公司拥有 CQC 产品认证证书 88 项、强制性认证产品符合性自我声明 76 项、TLC 产品认证证书（泰尔认证）4 项、产品碳足迹证书（PCF 证书）3 项。公司已按照 ISO9001 质量管理体系监控产品生产的全过程，从供应商、原材料、半成品到产成品，实现质量检测全覆盖，并配有大电流温升、工频耐压和局部放电、雷电冲击等试验室，进一步保证产品质量的稳定性和可靠性。

未来，公司将紧跟输配电及控制设备产品的智能化、小型化、环保节能的行业发展趋势，及时跟踪用户体验和需求，力求通过高效的产品创新系统，不断开发出符合市场

需求的新产品，确保产品的市场竞争优势。

（二）研发投入

公司坚持独立自主研发，多年来持续在资金、设备、人才等方面进行研发投入，推动公司创新能力与行业、市场的发展以及公司的战略目标相匹配。报告期内，公司研发投入金额分别为 1,496.95 万元、1,886.26 万元、1,973.21 万元，占营业收入的比重分别为 3.72%、3.90%、4.16%，研发投入金额及占比保持稳定增长。公司已形成了一支专业结构合理、研发经验丰富、梯队建设完善的研发技术团队。截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员人数为 48 名，占员工总数的比例为 12.90%，其中核心技术人员 5 名，均拥有 20 年以上的输配电行业经验，有力地充实了公司的研发实力与创新能力。公司持续进行研发创新投入，具有较强的研发能力，具备创新意愿及良好的创新基础。

（三）创新成果

1、技术创新成果

公司深耕输配电及控制设备行业二十余年，是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、福建省省级绿色工厂、福建省技术创新工程创新型试点企业、福建省知识产权试点单位、福建省工业龙头培育企业，建立了“省级企业技术中心”和“专家工作站”等科研创新平台。为满足不同客户差异化应用场景的定制化需求，公司始终坚持以客户为导向开展技术研发和生产实践创新，经过多年的持续积累，形成了机械联锁防护技术、高压柜生产过程质量保障技术、低压成套开关设备抽屉联锁机构等多项核心专利技术。截至本招股说明书签署日，公司已取得了发明专利 9 项、实用新型专利 41 项、软件著作权 25 项，同时正在申请的发明专利 7 项、实用新型专利 1 项。

报告期各期，公司核心技术产品实现收入 32,531.21 万元、37,706.94 万元、35,545.09 万元，研发成果具备较好的市场化能力，实现科技成果转化，产生了良好的经济效益。

2、工艺创新成果

公司根据自身产品特点，结合行业标准及质量规范要求，对输配电及控制设备领域关键生产工艺进行持续的研发和创新，形成了高低压成套设备 3D 仿真设计和生产指导技术、低压成套开关设备大电流温升解决方案、低压成套开关设备承载短时耐受电流解决方案、高压成套开关设备温升解决方案等多项非专利生产技术，有效提高产品质量，缩短了产品生产周期，降低了生产成本。

其中，高低压成套开关设备 3D 仿真设计和生产指导技术，将三维设计技术应用在图纸设计、生产加工、安装工序中，由传统现场测绘再制作的串行生产模式改进为预设设计和生产的并行生产模式，生产周期较传统生产工艺缩短 20%左右，同时排除了人机转换出错的可能性，铜母排加工合格率提升了 2-3 个百分点；低压成套开关设备大电流温升解决方案通过调整开关出线铜母排的出线方向及桩头搭接方式，结合传导和辐射等散热措施的应用，减少铜母排对开关柜内部气流的阻隔，加快柜内外气流交换，有效解决了大电流温升试验难通过的问题，改进后，2500A 进线柜、分段柜铜母排用量节约了 5-7 个百分点。

3、模式创新成果

公司采用不同于一般制造业的单纯生产和销售产品的传统经营模式，自主构建了涵盖“产品+方案+服务”的一站式完整产业链业务模式，该模式能够充分发挥公司的产品保障能力、方案整合能力及运营服务能力。公司的业务模式是为下游客户提供定制化的配电控制设备解决方案，即公司可以根据客户需求及项目实际情况灵活地对方案进行定制化设计，并根据产品发展趋势进行后续加工阶段的工艺研发，既保证了产品质量，又提高了生产效率，有利于降低客户的采购成本、维护成本、技术对接成本及协调成本。公司的业务模式可以实现与客户的共赢。

为了保持公司业务模式的不断创新，公司以客户需求为导向、以行业发展方向为指引、以自身优势为立足点，持续优化公司业务模式，使之符合公司行业发展趋势。

（四）市场地位

公司根据不同应用场景的市场需求，不断进行产品开发和优化，满足了客户定制化、多元化、规模化的产品需求。公司的核心技术和创新能力贯穿并应用于产品的开发设计、生产过程控制、质量控制、试验检验等过程，提升了产品的技术含量，增加了产品的附加值，提高了公司的市场竞争力。

1、公司已与众多行业知名客户建立稳定的合作关系

公司经过 20 多年技术经验积累，一直专注于输配电及控制设备行业的深耕和不断创新，公司产品质量稳定，品类系列较为齐全，已获得了包括国家电网、中国电信、中国移动、中国电建、宁德时代、海辰科技、厦钨新能、龙净环保等大型知名企业的认可，并与其保持长期稳定的合作关系，公司的市场竞争力逐步凸显。

2、公司参与多项标准制定，具备较强行业影响力

公司凭借对输配电及控制设备领域多年实践经验的深刻理解，技术实力及创新能力获得了行业的认可，参与起草或修订了 GB/T 11022-2020《高压开关设备和控制设备的共用技术要求》、GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 7251.1-2013《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分总则》、GB/T 15576-2020《低压成套无功功率补偿装置》等 7 项国家或行业标准，为行业的标准化、规范化提供助力，具备较强的行业影响力。

综上，发行人持续完善自身创新体系、保持创新投入力度，持续将创新成果应用于发行人的研发、生产中，形成了具有行业竞争力的技术和产品体系，具备明显的创新特征。

十、发行人选择的具体上市标准及分析说明

公司根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》的要求，结合公司自身规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择的具体上市标准为：“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

根据可比公司的估值水平及公司最近市值情况，公司预计发行上市时市值不低于 2 亿元；发行人 2021 年、2022 年净利润（扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者净利润孰低计量）分别为 6,633.59 万元、7,553.19 万元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元；公司 2021 年、2022 年加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者净利润孰低计算）分别为 17.82%、16.92%，最近两年加权平均净资产收益率平均不低于 8%，符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第一款标准。

十一、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、募集资金运用

根据公司第四届董事会第二次会议决议、2023 年第一次临时股东大会决议，公司

拟公开发行不超过 5,169.23 万股人民币普通股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况下）或不超过 5,944.6145 万股（含本数，全额行使超额配售选择权的情况下），最终发行数量由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经中国证监会注册后确定。本次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资额	备案情况
1	智能化成套开关设备生产基地（二期）项目	17,233.24	17,086.34	闽工信备【2022】A060026 号
2	研发创新中心建设项目	4,000.00	4,000.00	闽工信备【2023】A060048 号
3	智能信息化升级项目	3,135.00	3,135.00	闽工信备【2023】A060034 号
4	营销网络建设项目	3,239.24	3,239.24	无需备案
5	补充流动资金	5,000.00	5,000.00	-
合 计		32,607.48	32,460.58	

注：“营销网络建设项目”已取得福州市仓山区发展和改革局出具的《关于营销网络建设项目的复函》，说明该项目无需办理备案。

在本次发行募集资金到位前，公司可根据上述项目的实施进度和资金需求，通过自有资金或自筹资金先行投入。在本次发行募集资金到位后，公司将按照有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已先期投入的自筹资金。

若本次实际募集资金净额不能满足上述项目所需资金，缺口部分将通过自筹资金解决。若实际募集资金净额大于上述项目投资资金需求，则由公司按照国家法律、法规及中国证监会和北交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

十三、其他事项

无。

第三节风险因素

投资者在评价公司此次公开发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素会依次发生。公司提醒投资者仔细阅读本节全文。

一、市场风险

（一）市场需求变动风险

具体情况详见本招股说明书“重大事项提示/三、特别风险提示/（一）市场需求变动风险”。

（二）市场竞争加剧风险

具体情况详见本招股说明书“重大事项提示/三、特别风险提示/（二）行业竞争加剧风险”。

（三）经营的季节性波动风险

公司主要从事智能高低压成套开关设备的研发、生产及销售，报告期内的主要客户为国家电网、中国电信、中国移动等大型国有企业以及轨道交通、高速、市政工程等公建设施单位。受客户采购习惯、项目施工进度、资金管理和结算方式的影响，公司所处行业销售存在季节性波动的特征。具体而言，大部分国有企业和公建单位一般在每年年初制定当年投资采购计划，随后陆续组织实施，而公司产品的销售及回款往往集中在下半年。因此，公司存在经营季节性波动风险，其中第一季度收入占比较低，下半年实现的营业收入占全年营业收入的比例较高。

二、经营风险

（一）原材料价格波动风险

具体情况详见本招股说明书“重大事项提示/三、特别风险提示/（六）原材料价格波动风险”。

（二）产品质量风险

具体情况详见本招股说明书“重大事项提示/三、特别风险提示/（四）产品质量风

险”。

（三）客户集中度相对较高的风险

公司下游主要客户包括国家电网、中国电信、中国移动等大型国有企业，报告期内前五大客户的销售收入占公司营业收入的比重分别为 53.50%、56.35%和 63.68%，客户集中度相对较高。公司自成立以来坚持遵循与优质客户长期共存、深度合作的发展理念，已与客户形成持续、稳定的合作关系，报告期内回款情况较好。如果未来公司主要客户流失或主要客户大幅减少对公司产品的采购数量，而公司在新客户、新市场的开拓未达预期，将会对公司收入及利润水平产生不利影响。

三、财务风险

（一）应收账款回款风险

具体情况详见本招股说明书“重大事项提示/三、特别风险提示/（五）应收账款回款风险”。

（二）毛利率波动的风险

具体情况详见本招股说明书“重大事项提示/三、特别风险提示/（三）毛利率波动的风险”。

四、技术风险

（一）技术研发风险

公司自成立以来，持续投入资金用于产品开发及技术创新，报告期内，研发投入分别为 1,496.95 万元、1,886.26 万元和 1,973.21 万元。如果公司未来不能持续进行研发投入，或研发投入未能有效转化为技术成果，则公司可能无法根据市场需求及时对产品升级或开发新产品，导致公司主要产品失去技术优势、市场竞争力下降，公司将面临市场份额下降的风险。

（二）核心技术人员流失风险

公司作为高新技术企业，其技术及产品的研发依赖于专业人才，特别是核心技术人员。公司核心技术人员在共同创业和长期合作中形成了较强的凝聚力，是公司竞争优势的关键，为公司持续创新能力和技术优势的保持做出了重大贡献。随着同行业人才争夺的加剧，公司未来可能出现核心技术人员流失的风险，进而影响公司的持续研发能力和

产品创新能力。

五、募投项目的风险

（一）募投项目实施的风险

发行人本次发行募集资金拟运用于“智能化成套开关设备生产基地(二期)项目”、“研发创新中心建设项目”、“智能信息化升级项目”、“营销网络建设项目”及补充流动资金。虽然公司本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、产品价格、原材料供应和工艺技术水平等因素做出的，若这些因素发生重大变化，本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性。如果未来下游行业市场需求或行业政策发生重大不利变化，将对项目取得预期回报产生不利影响。

（二）固定资产折旧增加的风险

公司本次募集资金投资项目建成后，将新增大量固定资产，年新增折旧费用金额较大。如果募集资金投资项目不能按预计产生效益以弥补新增投资带来的成本、费用增长，将在一定程度上影响公司的净利润、净资产收益率，降低公司的盈利能力。

六、其他风险

（一）规模扩张导致的管理风险

报告期内，随着公司营业收入规模增长，公司资产、业务和人员规模有所增加，新产品开发、市场开拓、内部管理的压力明显加大，从而对公司管理层的综合能力提出了更高要求。在本次发行上市后，公司的经营规模将进一步扩大，如果公司的经营管理水平和组织管理体系不能与公司日益扩大的经营规模相适应，将对公司经营目标的实现产生不利影响。

（二）发行失败风险

如果公司本次公开发行股票顺利通过北交所审核并经中国证监会注册，将启动后续发行工作。公司和主承销商将自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，存在认购不足导致发行失败的风险。

（三）股东即期回报摊薄的风险

本次公开发行股票募集资金后，公司的资金实力将大幅增强，总股本及净资产规模亦将随之扩大。但募集资金投资项目有一定的建设周期，募集资金使用带来的业绩增长需要一定的过程和时间，短期内公司的净利润和股东回报仍主要依赖现有业务。因此，短期内公司存在因本次发行导致股东即期回报摊薄的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司全称	福建森达电气股份有限公司
英文全称	Fujian Senda Electric Co., LTD.
证券代码	831406
证券简称	森达电气
统一社会信用代码	913501006113346400
注册资本	15,507.69 万元
法定代表人	周海珠
成立日期	1995 年 5 月 31 日
办公地址	福建省福州市仓山区金山大道 618 号鼓楼园 11 座
注册地址	福建省福州市仓山区金山大道 618 号鼓楼园 11 座
邮政编码	350002
电话号码	0591-83747388-8025
传真号码	0591-83745335
电子信箱	guiyun.xie@fjsenda.com
公司网址	http: //www.fjsenda.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	谢贵运
投资者联系电话	0591-83747388-8025
经营范围	一般项目：输配电及控制设备制造；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；电器辅件制造；电动汽车充电基础设施运营；机动车充电销售；充电桩销售；普通机械设备安装服务；通用设备修理；电气设备修理；软件开发；信息系统集成服务；住房租赁；非居住房地产租赁；销售代理；国内贸易代理；货物进出口；技术进出口；进出口代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	主要从事输配电及控制设备产品的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	智能高低压成套开关设备及其配套元器件

二、发行人挂牌期间的基本情况

（一）挂牌时间

2014 年 12 月 3 日

（二）挂牌地点

全国中小企业股份转让系统

（三）挂牌期间受到处罚的情况

公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在受到处罚的情形。

（四）终止挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（五）主办券商及其变动情况

2014年6月，发行人聘请中航证券有限公司担任公司推荐股票在全国股转系统挂牌的主办券商。公司于2014年12月3日经中航证券有限公司推荐，获准在全国股转系统挂牌。

因公司战略发展需要，经公司与中航证券有限公司充分沟通与友好协商，并经公司第二届董事会第二十一次会议、2020年第一次临时股东大会审议通过，公司于2020年1月19日与中航证券有限公司解除了持续督导协议，并由平安证券股份有限公司承接主办券商并履行持续督导职责。全国股转公司于2020年2月5日出具了《关于对主办券商和挂牌公司协商一致解除持续督导协议无异议的函》。

经公司第三届董事会第十次会议及2021年第一次临时股东大会审议通过，公司于2021年7月30日与平安证券股份有限公司签署了附生效条件的《解除持续督导协议书》，并于2021年7月30日与兴业证券签署了附生效条件的《福建森达电气股份有限公司与兴业证券股份有限公司持续督导协议书》。全国股转公司于2021年8月10日出具了《关于对主办券商和挂牌公司协商一致解除持续督导协议无异议的函》，自该无异议函出具之日起由兴业证券担任主办券商并对公司履行持续督导义务。

（六）报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构均为华兴会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变化。

（七）股票交易方式及其变更情况

2014年12月3日起，公司股票在全国股转系统挂牌公开转让，股票交易方式为协议转让方式。

经全国股转系统同意，2015年6月29日起，公司股票由协议转让方式变更为做市

转让方式。

经全国股转系统同意，2016 年 12 月 9 日起，公司股票以协议转让方式进行转让。

2018 年 1 月 15 日起，根据《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》的规定，公司股票交易方式由协议转让方式变更为集合竞价转让方式。

截至本招股说明书签署日，公司股票交易方式为集合竞价方式。

（八）报告期内发行融资情况

报告期内，公司不存在发行融资行为。

（九）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组情况。

（十）报告期内控制权变动情况

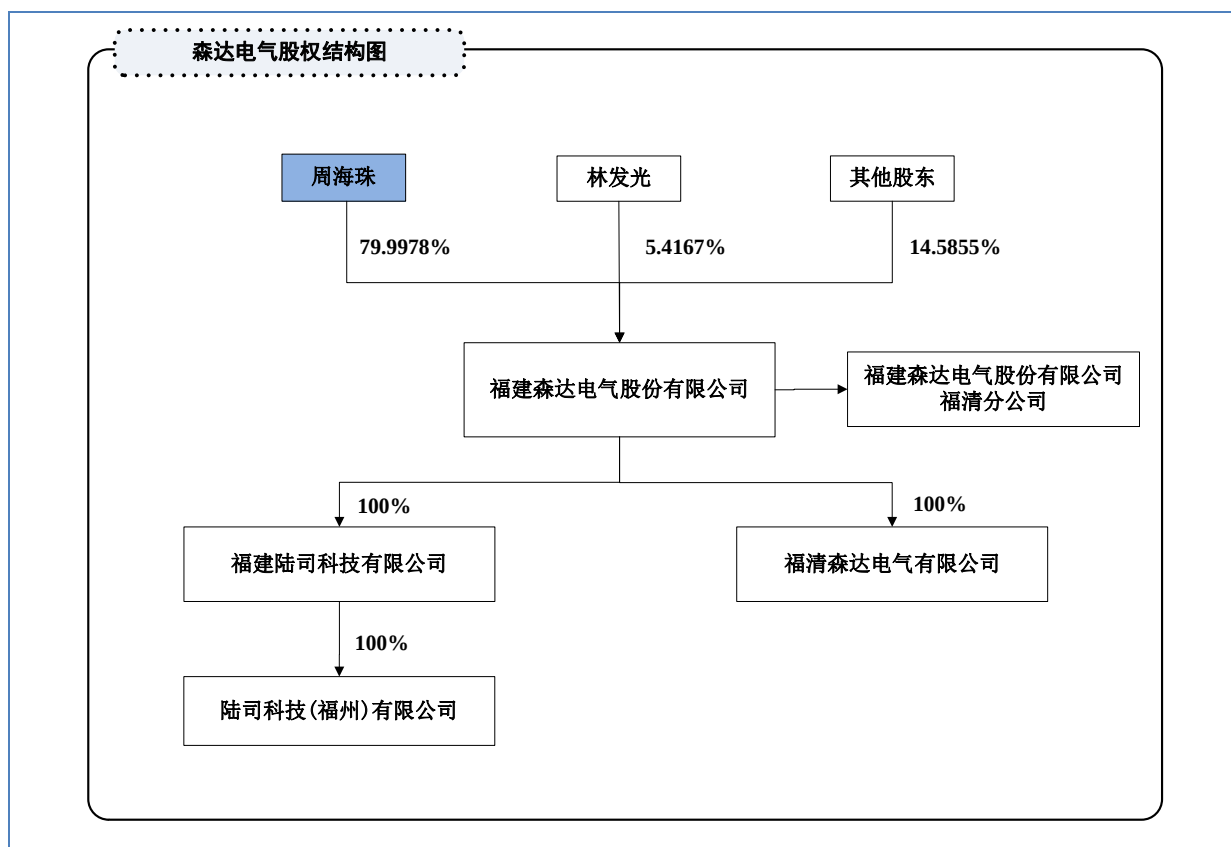
报告期内，公司控股股东、实际控制人为周海珠，公司控制权未发生变动。

（十一）报告期内股利分配情况

2022 年 12 月 12 日，公司 2022 年第三次临时股东大会审议通过《关于 2022 年半年度权益分派预案的议案》，同意以公司总股本 15,507.69 万股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 3.90 元(含税)。本次权益分派共派发现金红利 6,048.00 万元。

三、发行人的股权结构

发行人股权结构如下：



四、发行人股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人情况

周海珠，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：330304198110****，现任公司董事长。截至本招股说明书签署日，周海珠共持有发行人 124,058,140 股股份，占发行人总股本的 79.9978%，是公司控股股东和实际控制人。

（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，其他持有公司 5% 以上的主要股东为林发光，其基本情况如下：林发光，中国国籍，无境外居留权，身份证号码：350102196602****，现任公司董事、副总经理。林发光直接持有本公司 8,400,000 股股份，占公司发行前总股本的 5.4167%。

（三）发行人的股份是否存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人、持有发行人 5% 以上股份

或表决权的主要股东直接或间接持有公司股份不存在涉诉、质押、冻结或者其他争议情况。

（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除持有公司股份外，公司控股股东和实际控制人周海珠先生控制的其他企业情况如下：

1、大越众控股

公司名称	大越众控股有限公司
统一社会信用代码	91350100MA33MYNL6E
成立时间	2020 年 3 月 20 日
注册资本	5,000.00 万元
注册地	福建省福州市鼓楼区水部街道六一中路 28 号佳盛广场 C 座 18 层 10 室
股东构成及控制情况	周海珠持股 100%
法定代表人	周海珠
经营范围	对制造业的投资；企业管理咨询服务；其他未列明企业管理服务；贸易咨询服务；投资咨询服务（不含证券、期货、保险）；电力咨询服务；其他专业咨询；供应链管理服务；机构商务代理服务；其他未列明商务服务业；对建筑业的投资；对信息传输、软件和信息技术服务业的投资；对租赁和商务服务业的投资；对教育业的投资；对科学研究和技术服务的投资；对批发和零售业的投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、越众科技

公司名称	福建越众科技发展有限公司
统一社会信用代码	91350100759354904X
成立时间	2004 年 3 月 3 日
注册资本	5,050.00 万元
注册地	福州市鼓楼区水部街道六一中路 28 号佳盛广场 C 座 18 层 11 室
股东构成及控制情况	大越众控股有限公司持股 97%、陈传凤持股 3%
法定代表人	周海珠
经营范围	一般项目：网络与信息安全软件开发；通信设备制造；通信设备销售；移动通信设备销售；网络设备销售；电线、电缆经营；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子元器件制造；电子元器件批发；金属材料制造；金属材料销售；仪器仪表修理；安防设备制造；安防设备销售；建筑材料销售；消防器材销售；光缆销售；五金产品批发；五金产品研发；商务代理代办服务；采购代理

	服务；政府采购代理服务；招投标代理服务；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；供应链管理服务；企业管理咨询；资源再生利用技术研发；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建筑智能化工程施工；建筑智能化系统设计；电力设施承装、承修、承试；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；施工专业作业；各类工程建设活动；建设工程设计；建设工程勘察（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
3、越众技术	
公司名称	越众技术有限公司
统一社会信用代码	913501006784773046
成立时间	2008 年 8 月 21 日
注册资本	5,000.00 万元
注册地	福建省福州市鼓楼区水部街道六一中路 28 号佳盛广场 C 座 18 层 07 室
股东构成及控制情况	大越众控股有限公司持股 97%、陈传凤持股 3%
法定代表人	周海珠
经营范围	网络技术、通信产品研究开发、技术转让、批发、代购代销；在线能源监测技术研发；通讯设备（不含无线发射装置、地面卫星接收设施）、安防器材、金属材料、五金交电（不含电动自行车）的批发、代购代销、技术咨询；其他机械设备及电子产品批发；计算机系统集成；智能控制系统集成；电子产品设计开发、技术服务；大数据服务；其他未列明的通信系统设备制造；其他未列明的通信终端设备制造；集成电路设计；广播电视接收设备制造；移动终端设备制造；新一代宽带无线移动通信系统服务；电子、通信与自动控制技术研究服务；运行效能评估服务；信息技术咨询服务；网络与信息安全硬件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

五、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本结构情况

本次发行前，公司总股本为 155,076,900 股，本次公开发行股票的数量不超过 51,692,300 股（含本数，未考虑超额配售选择权）；不超过 59,446,145 股（含本数，全额行使超额配售选择权可能发行的股份）。若本次发行数量为 51,692,300 股，且发行对象全部为公众股东，发行后公众股东持股比例占发行后总股本的比例不低于 25.00%。

本次发行可以采用超额配售选择权，超额配售部分不超过本次发行股票数量（不含

采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。

本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

（二）本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量 (万股)	限售数量 (万股)	股权比例(%)
1	周海珠	董事长	12,405.81	12,405.81	79.9978
2	林发光	董事、副总经理	840.00	840.00	5.4167
3	康泉水	董事、总经理	619.91	619.91	3.9974
4	鲍家强	-	570.17	0.00	3.6767
5	路玲	-	310.15	0.00	2.0000
6	陈泽银	副董事长、副总经理	109.20	109.20	0.7042
7	谢贵运	副总经理、董事会秘书	84.00	84.00	0.5417
8	陈光平	区域销售经理	84.00	0.00	0.5417
9	程晓辉	-	38.53	0.00	0.2485
10	叶燕军	-	29.66	0.00	0.1913
11	现有其他股东	-	416.26	0.00	2.6840
合计		-	15,507.69	14,058.92	100.0000

注：上表为截至 2023 年 6 月 14 日的数据。

（三）主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	谢贵运、陈光平	陈光平为谢贵运配偶的哥哥

（四）其他披露事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他披露事项。

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已经制定或实施股权激励及相关安排（如限制性股票、股票期权等）；发行人控股股东、实际控制人不存在与其他股东签署特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一）控股子公司情况

√适用 □不适用

1、福建陆司科技有限公司

子公司名称	福建陆司科技有限公司
成立时间	2021 年 3 月 22 日
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	0.00 万元
注册地	福建省福州市仓山区建新镇金山大道 618 号金山工业区桔园洲园 64 号楼 4 层工业厂房 401
主要生产经营地	福建省福州市仓山区建新镇金山大道 618 号金山工业区桔园洲园 64 号楼 4 层工业厂房 401
主要产品或服务	为公司持股平台，无产品或服务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	公司持股平台，持有陆司科技（福州）有限公司 100%股权
股东构成及控制情况	森达电气持股 100%
最近一年及一期末总资产	1.17 万元
最近一年及一期末净资产	-0.33 万元
最近一年及一期净利润	-0.19 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

2、福清森达电气有限公司

子公司名称	福清森达电气有限公司
成立时间	2022 年 11 月 15 日
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元
注册地	福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道东田村 690 号
主要生产经营地	福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道东田村 690 号
主要产品或服务	尚未开展实质经营
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未开展实质经营
股东构成及控制情况	森达电气持股 100%
最近一年及一期末总资产	94.18 万元
最近一年及一期末净资产	-3.94 万元
最近一年及一期净利润	-3.94 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

3、陆司科技（福州）有限公司

子公司名称	陆司科技（福州）有限公司
成立时间	2021 年 4 月 1 日
注册资本	300.00 万元
实收资本	0.00 万元
注册地	福建省福州市仓山区建新镇金山街道 618 号金山工业区桔园洲园 64 号楼四层 401 单元
主要生产经营地	福建省福州市仓山区建新镇金山街道 618 号金山工业区桔园洲园 64 号楼四层 401 单元

主要产品或服务	电气元器件的采购
主营业务及其与发行人主营业务的关系	作为公司采购平台，负责部分元器件的采购
股东构成及控制情况	福建陆司科技有限公司持股 100%
最近一年及一期末总资产	140.02 万元
最近一年及一期末净资产	101.32 万元
最近一年及一期净利润	102.56 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

（二）分公司情况

子公司名称	福建森达电气股份有限公司福清分公司
成立时间	2017 年 8 月 9 日
注册地	福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道东田村 690 号
主要生产经营地	福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道东田村 690 号
主要产品或服务	智能高低压成套开关设备及其配套元器件
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事输配电及控制设备产品的研发、生产和销售，系公司主营业务的组成部分
是否经过审计	是
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

（三）参股公司情况

☐适用 ☒不适用

八、董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事

截至本招股说明书签署日，本公司董事会由 8 名董事组成，其中 3 名为独立董事。具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任职期间
1	周海珠	董事长	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
2	陈泽银	副董事长、副总经理	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
3	康泉水	董事、总经理	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
4	林发光	董事、副总经理	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
5	傅灵雁	董事、财务总监	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
6	黄可可	独立董事	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
7	肖平	独立董事	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
8	刘静凤	独立董事	2023 年 4 月至 2026 年 4 月

（1）周海珠

周海珠，男，1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2000年7月至2007年12月，就职于上海精达电力稳压器制造有限公司，历任检验员、销售工程师和福建办事处主任；2008年1月至2013年6月，任福建越众科技发展有限公司副总经理、营销部门负责人；2013年6月至2020年4月，任福建越众科技发展有限公司执行董事、总经理；2020年4月至今任福建越众科技发展有限公司执行董事；2020年2月至2020年4月，任福建恒昊网络科技有限公司（现已更名为越众技术有限公司）执行董事、总经理；2020年4月至今任越众技术有限公司执行董事；2020年4月至今任大越众控股有限公司执行董事、总经理。2018年9月起至今，任福建森达电气股份有限公司董事长。

（2）陈泽银

陈泽银，男，1979年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1998年7月至1999年5月，任福州天宇埃尔凯电气有限公司技术员；1999年6月起至2014年4月任职于福建森达电气有限公司，历任技术员、技术部经理、副总经理兼总工。2014年5月起至今任职于福建森达电气股份有限公司，历任董事、总经理，现任公司副董事长、副总经理。

（3）康泉水

康泉水，男，1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士，中级会计师、国际注册内部审计师（CIA）、国际注册风险管理师（CRMA）。1999年7月至2018年7月，历任福州福茂润滑油有限公司财务经理，福建浩伦农业科技集团有限公司集团信息化负责人、财务管理经理、审计部部长、事业部财务总监、集团财务副总监，芭田生态工程（湖北）有限公司总经理，湖南浩伦农业科技有限公司、湖南衡阳莱德生物药业有限公司财务总监，福建枫红投资有限公司财务总监、常务副总经理、总经理，福建中通汇银投资管理有限公司合规风控总监；2016年12月至2023年6月，任平潭综合实验区枫红股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2017年3月至2021年5月，任平潭综合实验区枫红二号股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2017年5月至2019年5月任平潭综合实验区枫红三号股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表。2018年9月起至今任职于福建森达电气股份有限公司，现任公司董事、总经理。

（4）林发光

林发光，男，1966 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1988 年 7 月至 2007 年 12 月，历任福州第一开关厂科员、业务员，福州天宇电气股份有限公司上海分公司副经理、中压事业部上海办事处主任、上海一科科长，上海和颐电气设备有限公司法定代表人、执行董事。2008 年 8 月至 2014 年 4 月任福建森达电气有限公司董事兼副总经理，2014 年 5 月起至今任职于福建森达电气股份有限公司，现任公司董事、副总经理。

（5）傅灵雁

傅灵雁，女，1986 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士，高级会计师。2008 年 12 月至 2020 年 2 月，历任福建佳瑞医药连锁有限公司财务主管，福建浩伦农业科技集团有限公司财务管理经理，福建彤春置业投资有限公司财务经理，福州融侨物业管理有限公司、福州融侨怡居社区服务有限公司财务经理，北京金辉锦江物业服务股份有限公司福州分公司财务总监。2020 年 3 月起至今任职于福建森达电气股份有限公司，现任公司董事兼财务总监。

（6）黄可可

黄可可，男，1973 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，律师。1991 年 8 月至 2000 年 6 月任上海三菱电梯有限公司福建分公司职员；2000 年 6 月起至今担任福建国富律师事务所副主任，兼任福建省智慧城市协会创业与投资专委会副主任、福建省高校创新创业投资和孵化器服务联盟大学生创业导师、福州软件园数字产业基金大厦专业资本导师。2021 年 9 月起至今任福建森达电气股份有限公司独立董事。

（7）肖平

肖平，男，1983 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，国际注册管理咨询师（CMC），高级网络工程师、教授。2007 年 7 月至 2018 年 6 月，历任用友软件股份有限公司福州分公司 NC 事业部大客户经理、实施开发部经理、资源中心总监、人力行政部总监、战略客户事业部总经理、副总经理，新道科技股份有限公司福建省区总经理、全国伙伴经营委员会副主任；2018 年 6 月起至今任小成就（福建）教育科技有限公司法定代表人、执行董事兼总经理；2019 年 12 月起至今任国创（福州）投资咨询有限公司法定代表人、执行董事兼总经理；2021 年 4 月起至今任福州鼓楼国创睿张投资中心（有限合伙）创始合伙人兼执行事务合伙人委派代表；2022 年 4 月起至

今任福州鲸纓数字文化艺术有限公司执行董事兼总经理兼法定代表人。2021 年 9 月起至今任福建森达电气股份有限公司独立董事。

(8) 刘静凤

刘静凤，女，1983 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士，注册税务师、注册会计师、高级会计师。2005 年 7 月至 2017 年 1 月，历任元洪（福建）面粉有限公司会计，厦门兴海湾监理咨询有限公司福州分公司主办会计及办公室主任，福建企业外务代理有限公司财务部经理，福州软件职业技术学院讲师、会计与审计教研室主任、经贸系副主任；2015 年 11 月起至今任福州信数网络科技有限公司执行董事兼总经理；2016 年 6 月起至今任福州豪顺鑫税务师事务所有限公司财税部总经理、监事。2022 年 10 月起至今任福建森达电气股份有限公司独立董事。

2、监事

截至本招股说明书签署日，本公司监事会由 3 名成员组成，其中职工代表监事 2 名。具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任职期间
1	江建忠	监事会主席	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
2	陈娟	职工监事	2023 年 4 月至 2026 年 4 月
3	陈大椿	职工监事	2023 年 4 月至 2026 年 4 月

(1) 江建忠

江建忠，男，1980 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年 4 月至 2018 年 8 月，历任福建邮通技术股份有限公司办事处主任、设计部经理，福建越众科技发展有限公司部门经理、销售总监。2018 年 9 月起至今任职于福建森达电气股份有限公司，现任公司营销管理中心总经理助理、监事会主席。

(2) 陈娟

陈娟，女，1981 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002 年 2 月至 2014 年 4 月，任福建森达电气有限公司人资行政专员。2014 年 5 月起至今任职于福建森达电气股份有限公司，历任人资行政专员、总经办助理，现任公司订单管理部副经理、公司职工代表监事。

(3) 陈大椿

陈大椿，男，1975 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998

年7月至2015年6月，历任福州福光电子有限公司技术部经理、市场部经理；中电福富信息科技有限公司销售经理；邮通科技有限公司运营管理中心副总监；福州四兴机械有限公司副总经理。2019年2月起至今任职于福建森达电气股份有限公司，现任公司投标管理部总监、公司职工代表监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员及其简历如下：

序号	姓名	担任职务	在本公司任职期间
1	康泉水	董事、总经理	2023年4月至2026年4月
2	陈泽银	副董事长、副总经理	2023年4月至2026年4月
3	林发光	董事、副总经理	2023年4月至2026年4月
4	傅灵雁	董事、财务总监	2023年4月至2026年4月
5	谢贵运	副总经理、董事会秘书	2023年4月至2026年4月

(1) 康泉水

现任公司董事、总经理，个人简历详见本节“八/（一）/1、董事”简历。

(2) 陈泽银

现任公司副董事长、副总经理，个人简历详见本节“八/（一）/1、董事”简历。

(3) 林发光

现任公司董事、副总经理，个人简历详见本节“八/（一）/1、董事”简历。

(4) 傅灵雁

现任公司董事、财务总监，个人简历详见本节“八/（一）/1、董事”简历。

(5) 谢贵运

谢贵运，男，1981年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1999年5月至2012年12月，历任福建森达电气有限公司技术员、技术部经理、副总经理，福州博峰智能电器有限公司总经理；2013年1月至2014年4月，任福建森达电气有限公司董事、副总经理。2014年5月至今任职于福建森达电气股份有限公司，历任董事、副总经理、董事会秘书，现任福建森达电气股份有限公司副总经理、董事会秘书。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
周海珠	董事长	-	124,058,140	0.00	0.00	0.00
陈泽银	副董事长、副总经理	-	1,092,000	0.00	0.00	0.00
康泉水	董事、总经理	-	6,199,100	0.00	0.00	0.00
林发光	董事、副总经理	-	8,400,000	0.00	0.00	0.00
谢贵运	副总经理、董事会秘书	-	840,000	0.00	0.00	0.00
陈光平	区域销售经理	谢贵运配偶的哥哥	840,000	0.00	840,000	0.00

（三）对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除直接或间接持有本公司股权外，本公司董事、监事、高级管理人员直接对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
周海珠	董事长	大越众控股有限公司	5,000.00	100.00%
		平潭综合实验区枫红二号股权投资合伙企业（有限合伙）	50.00	5.19%
肖平	独立董事	小成就（福建）教育科技有限公司	809.60	80.00%
		国创（福州）投资咨询有限公司	1,010.00	100.00%
刘静凤	独立董事	福州信数网络科技有限公司	60.00	60.00%

（四）其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员对外兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员对外兼职情况见下表：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与发行人关联关系
周海珠	董事长	福建越众科技发展有限公司	执行董事	公司实际控制人控制的企业
		大越众控股有限公司	执行董事兼总经理	公司实际控制人控制的企业
		越众技术有限公司	执行董事	公司实际控制人控制的企业
康泉水	董事、总经理	山西天行若木生物工程开发有限公司	监事	无其他关联关系
		江西浩伦农业科技有限公司	监事	无其他关联关系
黄可可	独立董事	福建国富律师事务所	副主任	无其他关联关系

肖平	独立董事	国创（福州）投资咨询有限公司	执行董事兼总经理	独立董事持股 100%的企业
		福州鼓楼国创睿张投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	独立董事任执行事务合伙人委派代表的企业
		小成就（福建）教育科技有限公司	执行董事兼总经理	独立董事持股 80%的企业
		福州鲸纓数字文化艺术有限公司	执行董事兼总经理	独立董事担任执行董事、总经理的企业
刘静凤	独立董事	福州信数网络科技有限公司	执行董事、总经理	独立董事及其配偶持股 100%并担任执行董事、总经理的企业
		福州豪顺鑫税务师事务所有限公司	财税部总经理、监事	无其他关联关系

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他在外兼职情形。

2、董事、监事、高级管理人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员之间无亲属关系。

3、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

（1）董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在公司担任具体生产经营职务的董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本工资、津贴及奖金等组成。经股东大会审议，独立董事享有固定数额的独立董事津贴。

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬确定需要履行严格的程序：公司董事的年度薪酬须报经董事会同意后提交股东大会审议；监事的年度薪酬须报经董事会同意后提交股东大会审议；高级管理人员的年度薪酬，须提交董事会审议。

（2）董事、监事、高级管理人员薪酬总额占各期利润总额的比重

报告期各期，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占同期公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额	420.76	438.76	440.58
当期利润总额	8,849.32	7,845.33	6,776.70
占比	4.75%	5.59%	6.50%

（3）董事、监事、高级管理人员薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员 2022 年从公司领取薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	2022 年任职情况	2022 年度从公司领取薪酬	是否在控股股东及其控制的其他单位领薪
1	周海珠	董事长	50.99	否
2	陈泽银	副董事长、副总经理	41.97	否
3	康泉水	董事、总经理	51.06	否
4	林发光	董事、副总经理	40.46	否
5	江建忠	董事（2022 年 1-9 月）、 监事会主席（2022 年 10-12 月）	40.45	否
6	蒋利建	董事（2022 年 1-9 月）	15.76	否
7	傅灵雁	董事（2022 年 10-12 月）、 财务总监	40.71	否
8	黄可可	独立董事	3.00	否
9	肖平	独立董事	3.00	否
10	王建宾	独立董事（2022 年 1-10 月）	2.39	否
11	刘静凤	独立董事（2022 年 10-12 月）	0.62	否
12	路玲	监事会主席（2022 年 1-10 月）	16.34	否
13	陈娟	职工监事	13.23	否
14	陈大椿	职工监事	28.85	否
15	林东伟	监事（2022 年 1-9 月）	15.39	否
16	叶中香	监事（2022 年 1-9 月）	15.40	否
17	谢贵运	副总经理、董事会秘书	41.15	否
合计			420.76	

注：上表仅统计其担任公司董监高期间的薪酬。

除以上所列收入外，在本公司领薪的董事、监事、高级管理人员未在公司关联企业领取其他收入或享受其他待遇和退休金计划。

（4）最近 24 个月内董事、高级管理人员变动情况

①董事变动情况

2021 年初公司董事为周海珠、陈泽银、康泉水、蒋利建、林发光、江建忠，独立董事为王建宾、梁皎萍、吴新生。

2021 年 7 月 23 日，公司独立董事梁皎萍、吴新生辞去董事职务，2021 年 9 月 15 日，公司召开 2021 年第二次临时股东大会，选举黄可可先生、肖平先生为公司独立董事。

2022 年 9 月 20 日，董事蒋利建先生和江建忠先生辞任，2022 年 10 月，独立董事王建宾先生在公司连续任职满 6 年辞任，2022 年 10 月 18 日，公司召开 2022 年第二次

临时股东大会，调整董事会人数并修改公司章程，董事会由 9 名董事调整为 8 名，并选举傅灵雁女士为公司董事、刘静凤女士为独立董事。

② 高管变动情况

最近 24 个月，公司高级管理人员为康泉水、陈泽银、林发光、谢贵运、傅灵雁，未发生变化。

在最近 24 个月内，发行人存在 3 名独立董事因连任期限已满六年或其他个人原因而辞职，公司依照法定程序增补了相应的独立董事，确保公司独立董事机构持续正常运转；1 名董事因向周海珠转让股份退出对公司的投资而辞任，公司根据股权结构变化的实际情况，增补财务总监为董事，并适当精简了董事会结构，由 1 名董事转任监事。该等董事的变化，均是公司根据法律法规或者股东结构变化等客观情况而进行的个别、适当调整，有利于保障公司依法规范治理、提升经营管理效率。在最近 24 个月，公司持续在以董事长周海珠和总经理康泉水为核心的经营管理团队下主导经营，董事长、总经理及其他高级管理人员等核心经营管理人员均未发生变化。

综上，公司管理团队稳定，最近 24 个月内董事、高级管理人员没有发生重大不利变化。

九、重要承诺

（一）与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人或控股股东	2023 年 5 月 18 日	长期有效	避免同业竞争承诺	详见附件一 承诺具体内容 1
实际控制人或控股股东	2023 年 5 月 18 日	长期有效	限售承诺	详见附件一 承诺具体内容 2（1）
实际控制人或控股股东	2023 年 5 月 18 日	长期有效	股份增减持承诺	详见附件一 承诺具体内容 2（1）
持股 5%以上的股东	2023 年 5 月 18 日	长期有效	限售承诺	详见附件一 承诺具体内容 2（2）
持股 5%以上的股东	2023 年 5 月 18 日	长期有效	股份增减持承诺	详见附件一 承诺具体内容 2（2）
持股的其他董高	2023 年 5 月 18 日	长期有效	限售承诺	详见附件一 承诺具体内容 2（2）
持股的其他董高	2023 年 5 月 18 日	长期有效	股份增减持承诺	详见附件一 承诺具体内容 2（2）
实际控制人或控股股东	2023 年 5 月 18 日	长期有效	关于减少和规范关联交易的承诺	详见附件一 承诺具体内容 3（1）
董监高	2023 年 5 月 18 日	长期有效	关于减少和规范关联交易的承诺	详见附件一 承诺具体内容 3（2）

公司	2023年5月18日	长期有效	摊薄即期回报措施承诺	详见附件一 承诺具体内容4（1）
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	摊薄即期回报措施承诺	详见附件一 承诺具体内容4（2）
董事、高管	2023年5月18日	长期有效	摊薄即期回报措施承诺	详见附件一 承诺具体内容4（3）
公司	2023年5月18日	长期有效	发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	详见附件一 承诺具体内容5（1）
董监高	2023年5月18日	长期有效	发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	详见附件一 承诺具体内容5（2）
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	详见附件一 承诺具体内容5（3）
公司	2023年5月18日	长期有效	稳定股价的预案及承诺	详见附件一 承诺具体内容6
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	稳定股价的预案及承诺	详见附件一 承诺具体内容6
董事（不含独董）、高管	2023年5月18日	长期有效	稳定股价的预案及承诺	详见附件一 承诺具体内容6
公司	2023年5月18日	长期有效	回购承诺	详见附件一 承诺具体内容7
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	回购承诺	详见附件一 承诺具体内容7
公司	2023年5月18日	长期有效	未能履行承诺时约束措施承诺	详见附件一 承诺具体内容8
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	未能履行承诺时约束措施承诺	详见附件一 承诺具体内容8
董监高	2023年5月18日	长期有效	未能履行承诺时约束措施承诺	详见附件一 承诺具体内容8
公司	2023年5月18日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	详见附件一 承诺具体内容9（1）
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	详见附件一 承诺具体内容9（2）
董监高	2023年5月18日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	详见附件一 承诺具体内容9（3）
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	保持公司独立性的承诺	详见附件一 承诺具体内容10
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	社会保险与住房公积金事项的承诺	详见附件一 承诺具体内容11
实际控制人或控股股东	2023年5月18日	长期有效	租赁事项的承诺	详见附件一 承诺具体内容12

（二）前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
董监高	2014年8月12日	长期有效	避免同业竞争承诺	详见附件一 承诺具体内容13（1）
持股5%以上的股东	2014年8月12日	长期有效	避免同业竞争承诺	详见附件一 承诺具体内容13（2）
实际控制人	2021年4月27日	长期有效	避免同业竞争承诺	详见附件一 承诺具

或控股股东				体内容 13 (3)
实际控制人或控股股东	2018 年 5 月 24 日	长期有效	保持公众公司独立性的承诺	详见附件一 承诺具体内容 14
实际控制人或控股股东	2018 年 5 月 24 日	长期有效	规范与公众公司关联交易的承诺	详见附件一 承诺具体内容 15
实际控制人或控股股东	2018 年 5 月 24 日	长期有效	不注入金融属性、房地产开发业务或资产的承诺	详见附件一 承诺具体内容 16

(三) 承诺具体内容

具体情况详见本招股说明书“附件一 承诺具体内容”。

十、其他事项

无。

第五节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况

1、主营业务

公司主要从事输配电及控制设备产品的研发、生产和销售，主要产品为智能高低压成套开关设备及其配套元器件等。公司产品主要应用于电力、通信、交通、工业等领域。

高低压成套开关设备是一种将开关元器件、继电保护装置及结构件等连接装配在金属外壳内，对电路进行控制、测量、保护等功能的集成式电气设备，相当于电力系统中的“神经节点”和“通道闸门”，是电力使用中不可缺少的重要环节，在输配电系统中起着电能的控制、保护、测量、转换和分配作用。智能高低压成套开关设备是将计算机技术、网络通讯技术、现代传感技术、电力电子技术整合于一体的输配电成套设备产品，可以实现自我诊断、自动控制、无人值守，并具有遥控、遥测、遥调、遥信等功能。

公司长期专注于智能高低压成套开关设备的研发和创新，成立了“省级企业技术中心”和“专家工作站”等科研机构，截至本招股说明书签署日，公司已取得了发明专利 9 项、实用新型专利 41 项、软件著作权 25 项，同时正在申请的发明专利 7 项、实用新型专利 1 项。公司参与起草或修订了 GB/T 11022-2020《高压开关设备和控制设备的共用技术要求》、GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 7251.1-2013《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分总则》、GB/T 15576-2020《低压成套无功功率补偿装置》等 7 项国家或行业标准。公司是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、福建省省级绿色工厂、福建省技术创新工程创新型试点企业、福建省知识产权试点单位、福建省工业龙头培育企业，曾获得“福州市政府质量奖”、“中国电气工业领军品牌”等荣誉。

公司深耕输配电及控制设备行业二十余年，通过长期生产实践和技术创新，掌握了输配电及控制设备领域多项关键生产工艺及核心技术，建立了完善的销售及服务体系。公司凭借高效的生产制造能力、稳定可靠的产品质量和及时的服务，成为施耐德、ABB 的合作伙伴，进入了宁德时代的主要材料设备品牌库，并与国家电网、中国电信、中国移动、中国电建、厦钨新能、龙净环保等大型国企建立了稳定的合作关系。

2、主要产品

公司的主要产品包括智能高低压成套开关设备及其配套元器件等，具体情况如下：

类型	名称/型号	产品样图	功能及特点
高压成套开关设备	KYN 铠装移开式交流金属封闭开关设备		一款中置式开关柜，产品具有充裕的电缆连接空间、完善可靠的五防闭锁装置，具有很高的互换性，安全性好、适应性广、可靠性高。产品应用于电厂、电网、石化、冶金、城市基建等项目的 3.6~12kV 输变电系统接受及分配电能，并对正常运行中和故障情况下的电力系统，实行控制、测量、保护和智能化监控。
	N2X-S 新一代纯 N ₂ 气体绝缘开关设备		一款无 SF ₆ 气体环境友好型绝缘开关柜。本产品的特点是利用气体和局部固体相结合的界面绝缘技术，采用低压力纯 N ₂ 作为绝缘气体。产品应用于 3.6~12kV 输变电系统接受及分配电能，起到控制、测量、保护和智能化监控作用，具备可靠性高，占地面积小，节能、节材、节地的特点。特别适用于土地资源紧张的大中城市、地下、高层建筑、高海拔地区、高盐雾、高粉尘、高湿地区等环境恶劣的电力系统使用。
	MVnex 铠装移开式交流金属封闭开关设备		一款施耐德授权产品，具有完善可靠的五防闭锁装置。独有的接地开关操作盒将地刀、手车联锁机构等进行了集成。产品应用于 3.6~12kV 输变电系统接受及分配电能，并对正常运行和故障情况下的电力系统，实行控制、测量、保护和智能化监控。产品广泛应用于楼宇住宅、数据中心、电力系统、石油石化、轻工电子、基础设施等领域。
	UniGear550-S 铠装移开式交流金属封闭开关设备		一款 ABB 授权小型化产品，具有独特的接地开关与手车的联锁机构。产品应用于 3.6~12kV 电力系统，用以接受及分配电能，并对正常运行和故障情况下的电力系统，实行控制、测量、保护和智能化监控。该产品占地面积小，节材、节地，广泛运用于商业服务、服务业的楼宇设施、运输业、工业系统、电力系统。
	HXGN (Safe-S) SF ₆ 绝缘 (共箱式) 交流金属封闭环网开关设备		一款交流金属封闭环网开关设备。该系列开关柜所有的带电部件以及开关封闭在不锈钢的壳体内，使整个开关装置不受外部环境条件的影响，从而可确保运行可靠性及安全性，并具有免维护的特点。通过搭配可扩展母线，可实现全模块化的灵活扩展，并

			简化现场安装工作。产品应用于 3.6~12kV 电力系统，可应用于潮湿、多沙多尘、盐污、矿山、箱式变电站和任何由于空气污染易引发表面污闪的场所。
	HXGN (UniSwitch-S) SF₆ 绝缘(间隔式) 交流金属封闭环 网开关设备		一款轻便灵活的空气绝缘的金属封闭开关设备，适用于配电自动化，具有紧凑且可扩充性强的特点。产品整体结构简单，操作灵活，联锁可靠，加之模块化设计和后部泄压通道的设置，使开关柜更具安全、可靠的特性。可广泛应用于二次变电站、中小型发电厂、风力发电、工矿企业、商场、机场、地铁、医院、体育场等配电网场所的 3.6~12kV 电力系统。
低压成套开关设备	BlokSeT 系列智能低压开 关柜		一款施耐德授权产品。产品具有高可靠性、结构模块化的特点，可满足各使用地区的标准和惯例要求，同时改柜型可将包含高级保护和通信功能的元件集成到设备中，用于配电和马达保护。柜内母排搭接采用半边叠压方式，既保证有效的搭接面积，又节省了铜排的使用量。产品处于低压成套开关设备领域的领先水平，广泛应用于建筑、工业、能源、基础设施等各个领域的 400~690V 电力系统。
	GCS、GCK、MNS、 MLS 低压抽出式 成套开关设备		低压抽出式成套开关设备，单柜最多可容纳 36 个抽屉回路，结构紧凑。可根据需求按抽屉式和固定式进行自由组合。周密设计了防止故障电弧发生与蔓延的装置，保障设备和操作人员的安全。产品可取代进口同类产品，性价比高，适用于电力系统、石油化工、公用事业、市政工程、商业建筑等电力用户的 380~400V 交流配电系统。
	GGD 交流低压配 电柜		一款交流低压配电柜，采用通体柜的形式，柜架用 8MF 冷弯型钢局部焊接组装而成，产品具有分断能力高、动热稳定性好、电气方案灵活、组合方便、实用性强、防护等级高等特点，可作为低压成套开关设备的更新换代产品使用。产品适用于发电厂、变电站、厂矿企业等电力用户的 380~400V 配电系统，具备动力、照明及配电设备的电能转换、分配与控制的功能。

	MLSD 低压固定分隔式 成套开关设备		一款高级型低压固定分隔式，可靠墙安装的单面操作和维护的新型低压开关设备。底部设有专利技术的活动底架。新颖的金属框架玻璃门设计。基本结构单柜最多可容纳 18 回路，结构紧凑，节省占地面积。产品广泛应用于电力系统、石油化工、公用事业、市政工程、商业建筑等领域的 380~400V 电力系统，具备配电、动力、照明、无功补偿、电动机控制中心的功能。
	SGL 低压配电柜		一款新型低压成套开关设备。产品柜体为全焊装和双层门结构，外层钢化玻璃门内框采用特质密封条，外壳防护等级达到 IP67，具有良好的安全性和观赏性。产品可广泛应用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等领域的 380V 电力系统，特别适用于高速公路、工矿企业等对污染防治要求较高的场所。
	SLVA 低压开关柜		一款标准化低压开关柜产品。适用于 400V 的电力系统，作为配电、动力、照明、无功功率补偿等之用。产品可广泛应用于工矿企业、医院、学校、市政工程、商业建筑等领域。
	JXF 型低压控制箱		一种根据元件型号、规格、数量设计组装成各种控制功能的配电装置。JXF 系列交流低压控制箱适用于 220~380V 的不频繁操作的电力系统。产品具有结构新颖、外形美观、安装方便可靠等优点。产品广泛应用于工矿企业、商场、医院、学校、高层建筑及其它各型楼宇等场所。
	XM 照明配电箱		一种根据元件型号、规格、数量设计组装成各种控制功能的配电装置，适用于 220-380V 的不频繁操作的电力系统。产品具有结构新颖、外形美观、安装方便可靠等优点。产品广泛应用于工矿企业、商场、医院、学校、高层建筑及其它各型楼宇等场所。
配套元器 件及其他	母线桥		一种用于连接外部架空线路与成套开关设备或两列成套开关设备之间连接的装置。除对接口外，其余都用金属板材封闭，内部设有连接电路的母排，母排与金属外壳间用绝缘子隔离固定。适用于 220~690V 或 3.6~12kV 的电力系统。

	VEB-12 固封式真空断路器		一种能够关合、承载和开断正常或异常回路条件下的电流的开关装置，其灭弧介质和灭弧后触头间隙的绝缘介质均为高真空。广泛适用于3.6~12kV的电力系统中，作为控制和保护之用。尤其适用于需要在额定电流下频繁操作或需多次开断短路电流的场所。

3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入按产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
低压成套开关设备	26,563.79	56.53%	28,378.63	59.17%	24,772.26	61.98%
高压成套开关设备	11,154.84	23.74%	15,624.40	32.57%	11,979.23	29.97%
配套元器件及其他	4,000.77	8.51%	2,068.08	4.31%	1,587.82	3.97%
外购成品	5,274.30	11.22%	1,893.65	3.95%	1,628.26	4.07%
合计	46,993.69	100.00%	47,964.76	100.00%	39,967.58	100.00%

（二）发行人主要经营模式

1、采购模式

公司采用“以产定购”的采购模式，并对板材、标准辅配件等保持一定的安全库存。公司对采购过程进行严格管理，根据采购物资进行分类，设定不同的采购监控流程，执行公司 ERP 采购控制程序。公司建立了合格供应商名录，采购管理中心会协同技术部、质管部等部门，对新进入名录的供应商进行样品检验、试用等质量评估，并在对供应商供货能力、付款条件、价格等因素进行综合评价的基础上选定合格供应商，对进入合格供应商目录的供应商供货情况进行定期评审，评审合格才能再次进入合格供应商目录进行后期供货。

在关键物资的采购方面，公司一般采用战略合作模式，根据产品情况和市场需求，选择品牌厂商建立长期稳定的合作关系，保证公司采购的稳定性；在生产辅料的采购方面，公司一般在合格供应商名录中根据询价、比价并结合质量水平择优采购，保证日常生产的需要。

2、生产模式

公司主要采用“以销定产”的生产模式，由于不同客户在不同应用场景下对成套开关设备的性能、参数、指标、结构等方面的要求差异较大，因此公司生产的成套开关设备主要为定制化产品。在成套开关设备生产组织过程中，公司营销管理中心接到客户订单后，由生产制造中心制定生产计划，经技术部进行电气和机械图纸设计，并在公司ERP系统中搭建BOM表，采购管理中心根据BOM表采购相应的元器件、铜排等原材料，生产制造中心按照设计图纸进行钣金、铜排加工以及柜体装配，在元器件等原材料入库后进行成套装配等环节，产成品在经过检验控制及最终调试合格后包装入库。

报告期内，公司绝大部分生产工序为自主生产，在此基础上公司考虑到生产效率、人员、场地等因素，公司将部分铜排电镀、柜体喷漆等表面处理和部分柜体装配生产工序委托外部具有相关资质和技术的厂商进行生产。对于铜排电镀、柜体喷漆等工序的外协模式，一般由公司提供原材料和技术要求，外协厂商按要求加工完毕后，由公司质管部检验合格并办理入库；对于柜体装配等工序的外协模式，一般由公司提供主要元器件、设计图纸和技术要求，外协厂商按要求完成柜体装配。

报告期内，公司采购的外协加工金额分别为423.86万元、389.89万元、384.15万元，占营业成本的比例分别为1.50%、1.12%和1.22%，采购金额及采购占比均较低。报告期内，公司向前五大外协厂商的采购情况如下：

年份	外协厂商名称	金额（万元）	占当年外协金额的比例	外协工序
2022 年度	福州永动电镀有限公司	268.33	69.85%	电镀
	福州宏威金属涂装有限公司	90.15	23.47%	喷漆喷塑
	北京中凯电气集团有限公司	25.66	6.68%	柜体装配
	合计	384.15	100.00%	
2021 年度	福州永动电镀有限公司	259.82	66.64%	电镀
	福州宏威金属涂装有限公司	79.66	20.43%	喷漆喷塑
	芜湖鑫研机电设备有限公司	33.42	8.57%	柜体装配
	厦门宏发电气有限公司	5.76	1.48%	柜体装配
	博耳（无锡）电力成套有限公司	3.54	0.91%	柜体装配
	合计	382.20	98.03%	
2020 年度	福州永动电镀有限公司	274.33	64.72%	电镀
	福州宏威金属涂装有限公司	72.86	17.19%	喷漆喷塑

	北京中凯电气集团有限公司	30.20	7.12%	柜体装配
	福州鑫胜明金属有限公司	23.11	5.45%	喷漆喷塑
	福州木易点通新型建材有限公司	11.98	2.83%	喷漆喷塑
	合计	412.48	97.32%	

由于提供加工服务的可选外协厂商较多，竞争较为激烈，公司对外协厂商具有较强的选择性、可替换性和议价能力，对上述外协厂商不存在重大依赖。公司及公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东未在上述外协厂商中占有权益。

3、销售模式

报告期内，发行人采取直销方式，根据产品应用领域和下游客户的特点，主要通过参与投标、商务谈判的方式获取订单。对于国家电网、中国电信、中国移动等大型国有企业，公司主要通过招投标的方式获得订单，其他客户主要通过商务谈判方式获得订单。

在销售前期，公司根据客户要求，制作报价单、技术方案或投标书，并由营销管理中心负责人进行审核和批准；在合同谈妥或中标后，公司与客户签订正式合同或协议，通知生产制造中心安排生产；在产品生产完工并接到发货通知后，公司按合同或客户指令进行发货，并根据合同约定收取货款。

报告期内，公司主营业务收入中不同订单获取方式的销售金额及占比如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	25,644.74	54.57%	27,119.93	56.54%	25,516.02	63.84%
商务谈判	21,348.95	45.43%	20,844.84	43.46%	14,451.56	36.16%
合计	46,993.69	100.00%	47,964.76	100.00%	39,967.58	100.00%

4、研发模式

公司始终坚持以客户需求为导向，将公司的技术开发与市场需求紧密结合，不断追求技术创新，开发新产品，为不同行业领域客户提供性能优异的定制化智能成套开关设备产品及解决方案。

为持续保持公司在市场上的技术优势及市场竞争力，公司采用基础研发与应用研发并进的研发模式：基础研发主要是针对行业的前沿应用和技术热点进行跟踪和攻关；应用研发则是在基础研发的成果上，紧盯当前市场需求，进行产品的设计开发。

经过多年发展，公司培养了一支经验丰富的研发团队，依托“省级企业技术中心”和“专家工作站”等研发平台，在新产品、新技术和重大工艺装备改造等方面持续开展自主创新，形成了一系列知识产权成果，并进行成果转化。截至本招股说明书签署日，公司已取得了发明专利 9 项、实用新型专利 41 项、软件著作权 25 项，同时正在申请的发明专利 7 项、实用新型专利 1 项。此外，公司参与起草或修订了 GB/T 11022-2020《高压开关设备和控制设备的共用技术要求》、GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 7251.1-2013《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分 总则》、GB/T 15576-2020《低压成套无功功率补偿装置》等 7 项国家或行业标准，技术实力及创新能力获得了行业的认可。

5、盈利模式

公司自成立以来，始终坚持主营业务方向，经过二十多年在输配电及控制设备行业的深耕，产品已广泛应用于城乡电网配电工程、通信数据中心、市政建筑、高速公路、轨道交通、石油化工、新能源等国民经济各领域的配电设施中，并积累了丰富的项目经验。目前，公司是施耐德和 ABB 的合作伙伴，已进入宁德时代的主要材料设备品牌库，并与国家电网、中国电信、中国移动、中国电建、厦钨新能、龙净环保等大型国企建立了稳定的合作关系。

报告期内，公司的盈利主要来自智能高低压成套开关设备及其配套元器件的研发、生产和销售。公司全部通过直销模式与客户开展销售活动，并通过招投标和商务谈判方式获取业务订单，按照客户需求进行定制化的方案设计、原材料采购和生产加工，从而实现收入和盈利。

6、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司结合输配电及控制设备行业的竞争格局、产业链上下游发展情况、生产技术水平，以及国家产业政策、自身经营战略等关键因素确定了目前的经营模式。报告期内，公司的经营模式和影响经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一定时期内也不会发生重大变化。

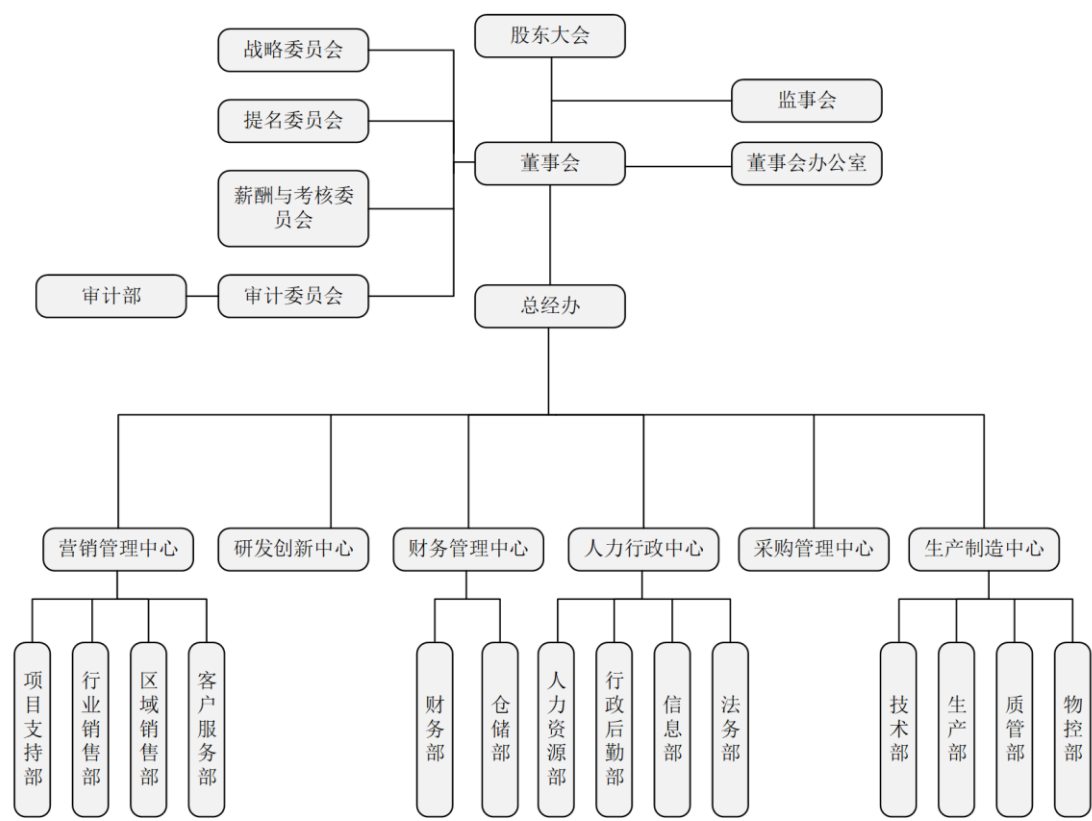
（三）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来一直致力于智能高低压成套开关设备及其配套元器件的研发、生产

和销售，主营业务、主要产品或服务、主要经营模式未发生重大变化。

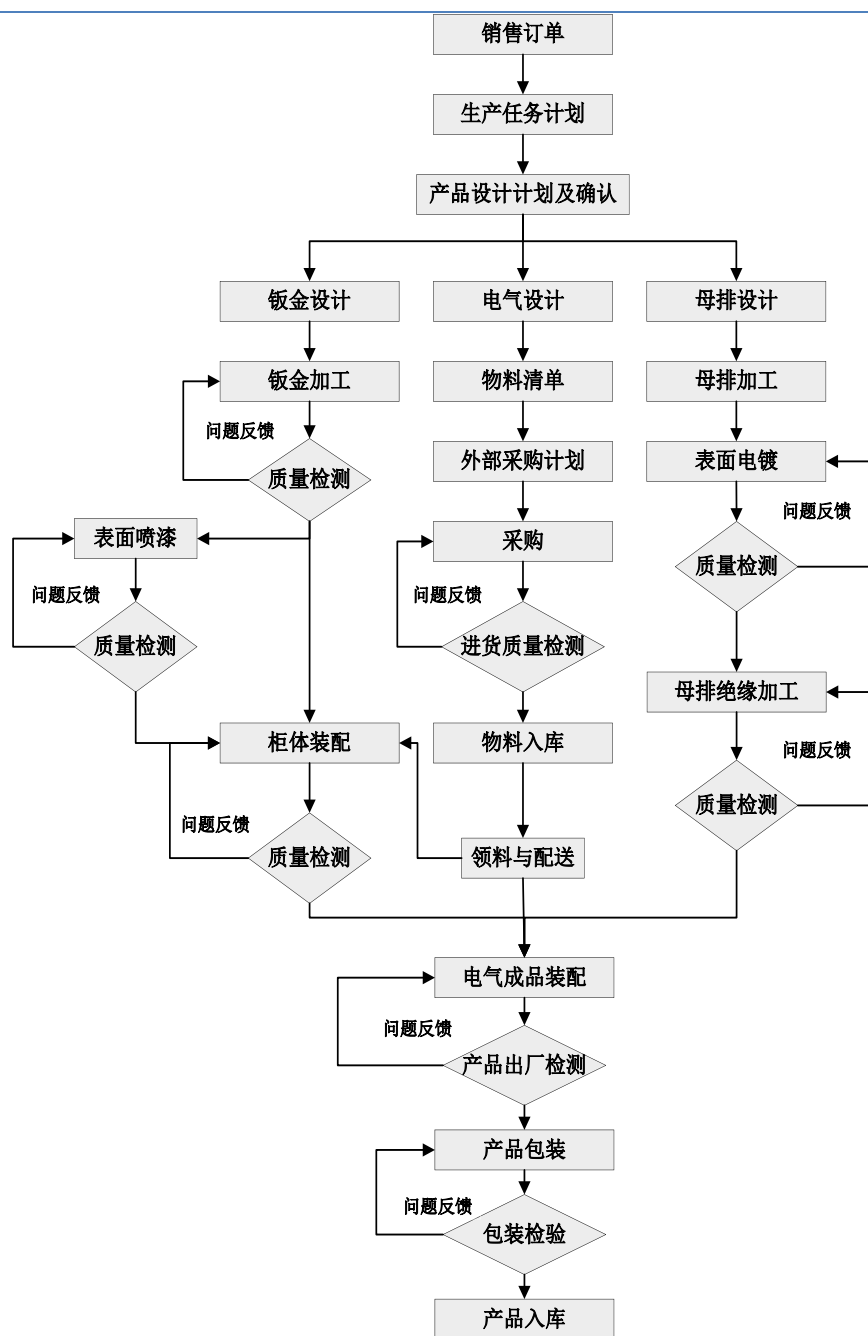
（四）公司内部组织结构和主要生产流程

1、公司内部组织结构



2、主要生产流程

公司产品的生产流程主要包括生产评审阶段、设计阶段、采购阶段、生产加工阶段、成品装配和调试阶段，具体流程如下图：



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理措施及处理能力

1、环境治理情况

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关环境保护的法律、法规，日常环保工作的运作严格按照相关制度执行，将环保工作贯彻落实到生产一线。

公司生产过程中仅有少量废水（主要是生活污水）、噪声及固体废弃物，所处行业不属于国家有关部门界定的存在重污染的行业，不存在重污染情况。

公司生产经营中主要污染物名称、主要处理设施或方式及处理能力如下：

类别	主要污染物名称	主要处理措施或方式	处理能力
废水	生活污水	生活污水采取化粪池预处理措施后通过污水管网排放至污水处理厂	处理后符合污水综合排放标准GB8978-1996
噪声	设备运行噪声	通过窗户加设隔声窗，选用低噪声设备，并对主要噪声设备底座安装减振装置或减振垫；生产时保持门窗紧闭等措施降低噪声	处理后符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准
固废	钣金、铜排加工边角料等一般工业固废；办公、生活等产生的一般固废	金属屑、边角料集中收集委托有专业资质的固废处置公司进行处理；办公、生活等一般固体废物经集中收集后交由当地环卫部门统一清运处理	满足公司处置要求

2、环保合规情况

报告期内，公司严格执行国家及地方的相关环保法律法规，环境保护设施均正常运行，对公司生产环节涉及到的污染物，严格按照相关排放标准与处理要求执行。报告期内，公司生产经营符合国家和地方环保要求，未发生过环保事故，未因违反环境保护相关法律、法规而受到处罚。

二、行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事输配电及控制设备产品的研发、生产和销售，主要产品为智能高低压成套开关设备及其配套元器件等。根据国家质量监督检验检疫总局和国家标准化委员会发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人所处行业为电气机械和器材制造业中的“输配电及控制设备制造”（行业代码：C382）；根据全国股转系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为电气机械和器材制造业中的“输配电及控制设备制造”（行业代码：C382）。

（二）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

目前，我国输配电及控制设备行业的政府主管部门主要为国家发改委、工业和信息化部和国家市场监督管理总局，上述部门负责行业的宏观调控，制定资质标准和产业政

策等。中国电器工业协会为行业自律组织，其主要职能包括协助政府部门进行自律性行业管理和协调等。

国家发改委是中国电力工业的政府主管部门，主要负责研究拟订电力工业的行业规划、行业法规和经济技术政策，组织制订行业规章、规范和技术标准，实施行业管理和监督；指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步、技术改造以及宏观调控等工作。

工业和信息化部负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟定行业技术规范 and 标准并组织实施，指导行业质量管理工作；组织拟定重大技术装备发展和自主创新规划、政策，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新等。

国家市场监督管理总局主要负责输配电产品质量监督，下属的全国电工电子设备结构综合标准化技术委员会负责开关柜、控制柜等专业领域标准化工作。下属的中国国家认证认可监督管理委员会负责产品型号证书的认定管理等。

中国电器工业协会为行业自律组织，主要负责接受政府委托，组织制（修）订输配电及控制设备产品国家和行业标准；组织制定自律性行规行约；组织和参与行业统计、调查；维护会员的合法权益，维护行业内的公平竞争。企业按照其从事的主要业务，接受中国电器工业协会下设的分会指导，例如中国电器工业协会高压开关分会等。

2、行业主要法律法规和政策

（1）主要法律法规

我国输配电及控制设备行业涉及的法律、法规主要包括《中华人民共和国电力法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国认证认可条例》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国招标投标法》和《强制性产品认证管理规定》等。

（2）主要产业政策

输配电及控制设备制造行业的发展与电力工业发展、国家建设投资、工业企业投资的关系十分密切，与国内的宏观经济环境和经济周期密切相关。近年来，为了加快我国配电网建设改造以及智能电网升级，国家出台了一系列鼓励政策，主要产业政策如下：

时间	颁布单位	行业主要政策	主要内容
2022 年 12 月	国务院	《扩大内需战略规划纲要(2022-2035 年)》	加强能源基础设施建设。提升电网安全和智能化水平，优化电力生产和输送通道布局，完善电网主网架布局和结构，有序建设跨省跨区输电通道重点工程，积极推进配电网改造和农村电网建

			设，提升向边远地区输配电能力
2022 年 8 月	工信部等五 部门	《加快电力装备绿色 低碳创新发展行动计划》	通过 5-8 年时间，电力装备供给结构显著改善，保障电网输配效率明显提升，高端化智能化绿色化发展及示范应用不断加快，国际竞争力进一步增强，基本满足适应非化石能源高比例、大规模接入的新型电力系统建设需要
2022 年 6 月	国家发改委、 国家能源局 等九部门	《“十四五”可再生 能源发展规划》	加快建设可再生能源存储调节设施，强化多元化智能化电网基础设施支撑，提升新型电力系统对高比例可再生能源的适应能力
2022 年 3 月	国家发改委、 国家能源局	《“十四五”现代能 源体系规划》	加快配电网改造升级，推动智能配电网、主动配电网建设，提高配电网接纳新能源和多元化负荷的承载力和灵活性，促进新能源优先就地就近开发利用。积极发展以消纳新能源为主的智能微电网，实现与大电网兼容互补。完善区域电网主网架结构，推动电网之间柔性可控互联，构建规模合理、分层分区、安全可靠的电力系统，提升电网适应新能源的动态稳定水平。科学推进新能源电力跨省跨区输送，稳步推广柔性直流输电，优化输电曲线和价格机制，加强送受端电网协同调峰运行，提高全网消纳新能源能力
2022 年 2 月	国家发改委、 国家能源局	《国家发展改革委国家能源局关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	大力推进高比例容纳分布式新能源电力的智能配电网建设，鼓励建设源网荷储一体化、多能互补的智慧能源系统和微电网
2022 年 1 月	国家能源局	《电力安全生产“十 四五”行动计划》	构建新型电力系统安全技术体系专项行动，结合高性能计算等技术提出新型电力系统仿真分析技术，并以此为基础，深入研究新型电力系统运行特性及故障机理，提出设计安全约束及安全评估技术。提出适应高比例新能源和高比例电力电子设备接入、源网荷储灵活互动的系统安全稳定控制技术。开发面向新型电力系统安全稳定运行关键装备，推动安全技术创新实验室及标准创新基地建设
2021 年 11 月	国家能源局、 科学技术部	《“十四五”能源领 域科技创新规划》	引领新能源占比逐渐提高的新型电力系统建设。先进可再生能源发电及综合利用、适应大规模高比例可再生能源友好并网的新一代电网、新型大容量储能、氢能及燃料电池等关键技术装备全面突破，推动电力系统优化配置资源能力进一步提升，提高可再生能源供给保障能力
2021 年 4 月	国家能源局	《2021 年能源工作指 导意见》	提升城镇电网智能化水平。按照“源网荷储一体化”工作思路，持续推进城镇智能电网建设，推动电动汽车充换电基础设施高质量发展，加快推广供需互动用电系统，适应高比例可再生能源、电动汽车等多元化接入需求。持续推进粤港澳大湾区、深圳社会主义先行示范区、长三角一体化等区域智能电网建设

2021 年 3 月	中华人民共和国全国人民代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电力系统互补互济和智能调节能力，加强源网荷储衔接，提升清洁能源消纳和存储能力，提升向边远地区输配电能力，推进煤电灵活性改造，加快抽水蓄能电站建设和新型储能技术规模化应用
2019 年 10 月	国家发改委	《产业结构调整指导目录》（2019 年本）	将“输变电节能、环保技术推广应用、高压真空元件及开关设备，智能化中压开关元件及成套设备，使用环保型中压气体的绝缘开关柜”列为鼓励类行业

3、行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

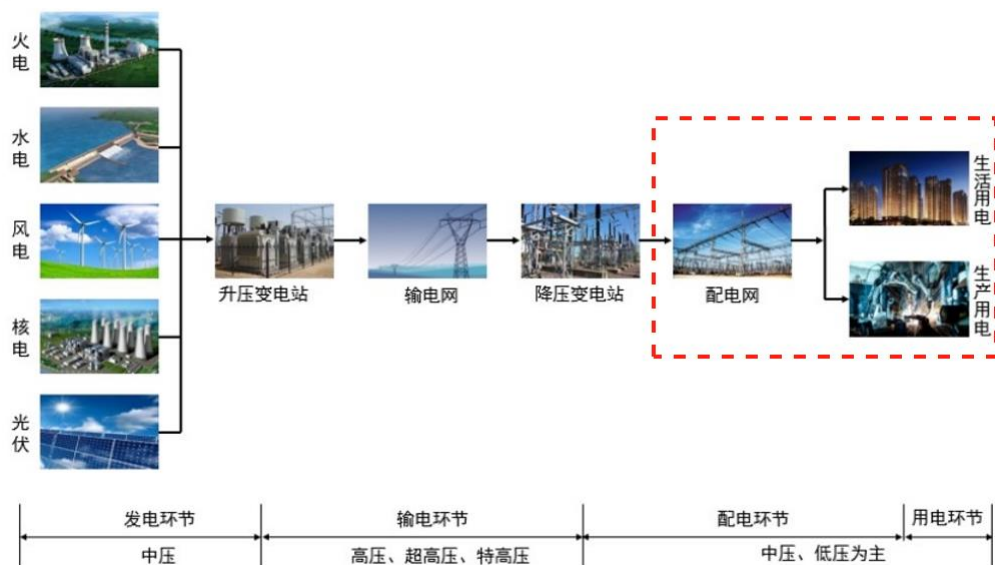
输配电及控制设备制造业是我国电力发展的重要基础性行业，并且输配电及控制设备衔接着电力生产和电力消费，它的发展状况不仅影响着电力能否安全地输送到消费终端，还决定着电力传输的效率，是影响国民经济健康、可持续发展的重要行业。为促进我国输配电行业稳定健康发展，近年来我国相继出台并修改了多项法律法规，以规范行业经营标准，保证产业平稳运行，为输配电行业发展创造了良好的政策环境，也为公司的发展提供了广阔的市场前景。

（三）发行人所属行业概况

1、电力行业概况

电力工业是国民经济发展中最为重要的基础能源产业之一，它不仅与人们的日常生活密切相关，也关系到国家的经济安全和社会稳定，是世界各国经济发展战略中的优先发展重点。

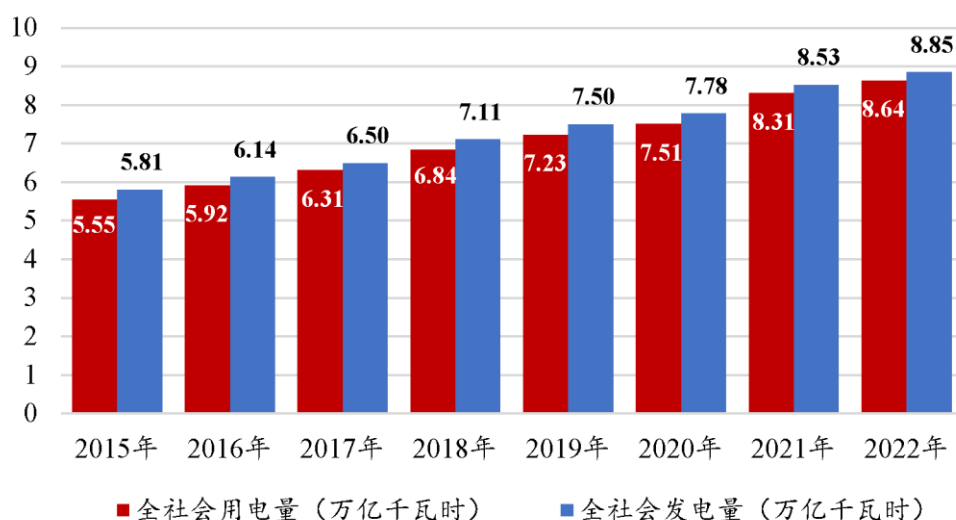
从产业链来看，电力系统是由发电、变电、输电、配电和用电等环节组成的电能生产与消费系统。发电厂将能源转化成电能，再经变电、输电和配电将电能供应到终端生产及生活用户，发电、输电、配电与用电环节通常采用不同的电压等级，并通过变电环节实现电压等级之间的转变与连接，过程如下图所示：



注：红色虚线框里是公司产品的主要应用环节。

作为关系国计民生的基础产业，电力行业对促进国民经济的发展和社会进步起到重要作用。根据国家能源局的统计数据显示，2015-2022 年，我国全社会用电量由 5.55 万亿千瓦时上升至 8.64 万亿千瓦时，年复合增长率 6.53%，人均用电量则由 2015 年的 3,964.29 千瓦时增长至 2022 年的 6,120.06 千瓦时，年复合增长率为 6.40%。2015-2022 年，我国全社会发电量由 5.81 万亿千瓦时上升至 8.85 万亿千瓦时，年复合增长率为 6.20%。

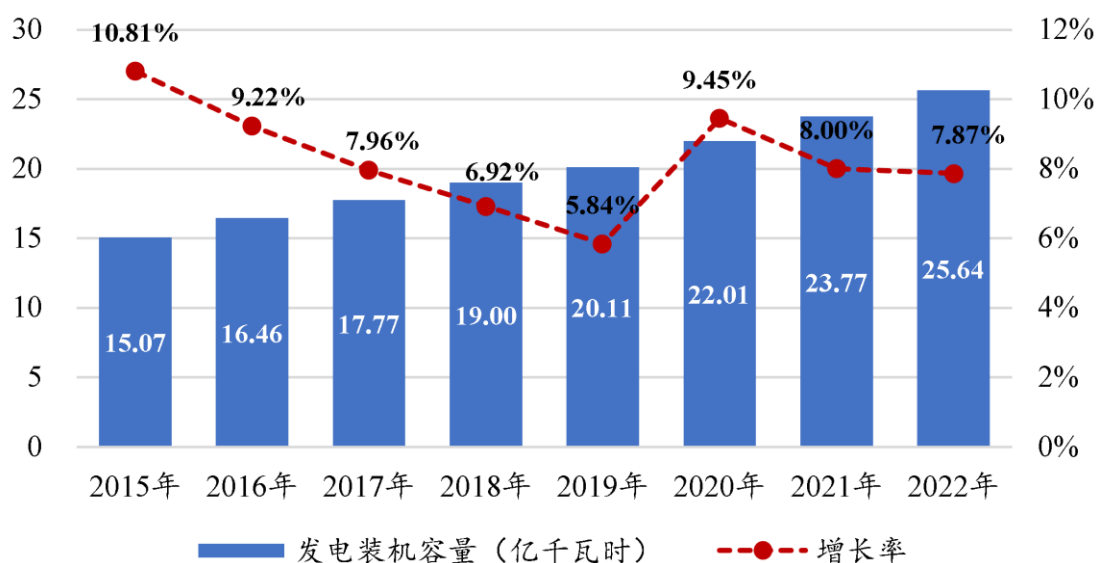
2015-2022 年我国全社会用电量与发电量



资料来源：国家能源局

近年来，我国发电装机容量也在不断增加，由 2015 年的 15.07 亿千瓦增长至 2022 年的 25.64 亿千瓦，年复合增长率为 7.89%。

2015-2022 年我国发电装机容量



资料来源：国家能源局

随着我国经济持续稳定发展、工业化进程逐步推进，电力需求日益增长，电力行业的长期发展潜力将为包括发行人在内的输配电及控制设备制造企业提供广阔的发展空间。

2、输配电及控制设备制造行业概况

输配电及控制设备的作用是接受、分配、控制电能，保障用电设备和输电线路的正常工作，并将电能输送到用户。输配电及控制设备制造产业是与电力工业密切相关的行业，是电力系统中重要的组成部分。输配电及控制设备行业在提高电网安全、保障电力设备正常高效运作、保证国民经济可持续发展及经济安全方面发挥着重要的作用。

输配电及控制设备衔接着电力生产和电力消费，是多种电气设备的集合。根据国家标准 GB/T 156-2007 和 GB/T 2900.50-2008 等规定以及行业分类习惯，我国电力系统的电压分为输电电压和配电电压两类，其中额定电压 220kV 以上为输电电压，110kV 以下为配电电压。实际应用中输配电及控制设备电压区间分类如下表所示：

单位：kV

项目	配电电压								输电电压				
系统电压	0.22/0.38	3	6	10	20	35	66	110	220	330	500	750	1,000及以上
额定电压	0.4	3.6	7.2	12	24	40.5	72.5	126	252	363	550	800	1,100及以上

应用分类	低压	中压	高压	超高压	特高压
国家标准分类	低压	高压			

注：1、本招股说明书中使用的电压等级表述，系采用上表所示“国家标准分类”；2、配电、输电电压系根据《城市配电网规划设计规范》、《城市电力网规划设计导则》规定的一般情形进行划分。

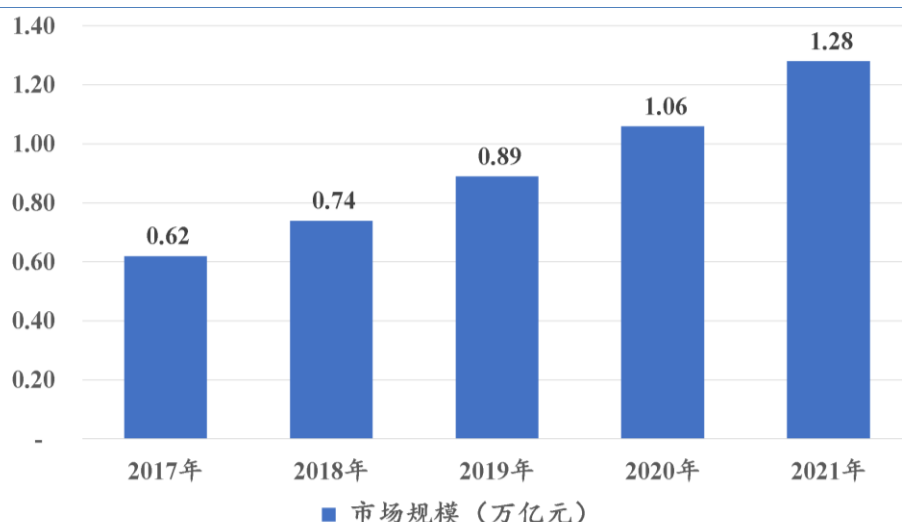
公司主营产品为智能高低压成套开关设备及其配套元器件，主要应用于电力系统的配电环节，属于配电开关控制设备制造业范畴。

配电开关控制设备是开关电器等元器件和成套开关设备的统称。其中开关电器是指直接用于接通或分断电路电流的断路器、熔断器、隔离开关、分断器等元器件；成套开关设备是一种将开关元器件、继电保护装置及结构件等集成装配在金属外壳内，满足用户对电路进行控制、保护、分配和监测等多重需求的集成式终端电气设备，主要包括高压开关柜、环网柜、低压开关柜、箱式变电站等成套设备。开关电器最主要的使用方式是作为电器元件，配套安装在成套开关设备中，成套开关设备是电力系统中的“神经节点”和“通道闸门”，是电力使用中不可缺少的重要环节。

由于配电系统直接面对用户，具有量大面广、变化频繁的特征，配电设备的稳定性、先进性对于配电安全起着决定性作用。因此，配电开关控制设备的安全、可靠运行对电力系统的安全、有效运行具有十分重要的意义。

近年来，我国大规模的电力建设，尤其是电网投资建设有效拉动了配电开关设备行业的持续发展。根据观研天下数据中心的统计数据，我国输配电设备市场规模从 2017 年的 0.62 万亿元增长至 2021 年的 1.28 万亿元，年复合增长率达到 19.87%，呈稳定上升趋势。

2017-2021 年我国输配电设备市场规模



资料来源：观研天下数据中心

3、主要下游市场情况

（1）全社会用电量稳步增长以及电网投资带动输配电及控制设备行业增长

①全社会用电稳步增长

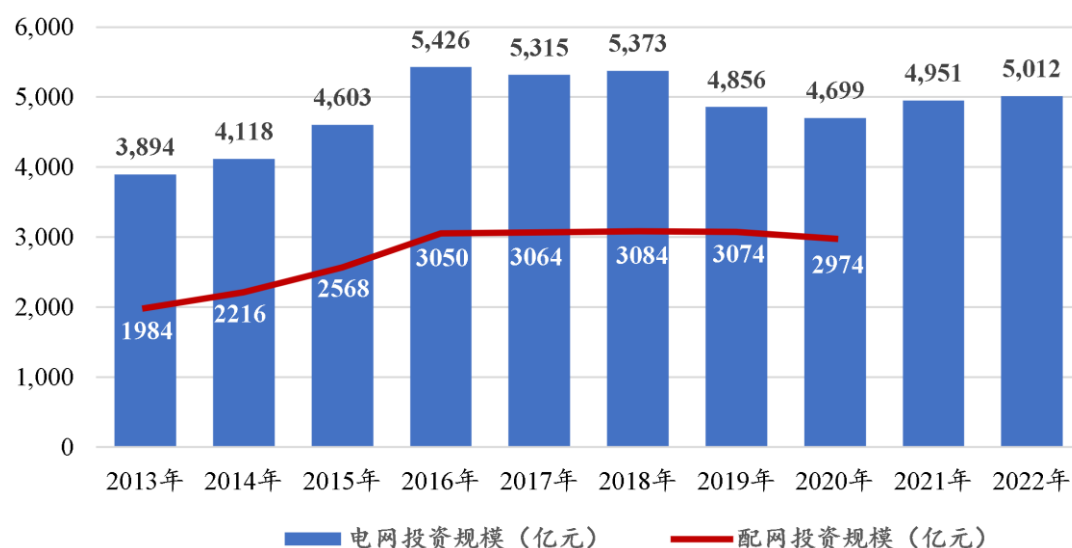
终端电力用户配电设备是配电开关控制设备的重要应用领域，三产及城乡居民用电的持续增长推动了全社会各用电领域配电设备的采购需求。根据中国电力企业联合会预测，在电力消费方面，预计 2023 年全国全社会用电量可达 9.15 万亿千瓦时，相较 2022 年增长 6% 左右；在电力供应方面，预计 2023 年新投产的总发电装机规模将再创新高，全年全国新增发电装机规模 2.5 亿千瓦左右，其中新增非化石能源发电装机 1.8 亿千瓦左右。由于配电网在电力传输和使用中处于不可或缺的环节，全社会电力消费、电力供应的稳步增长将直接驱动配电网的建设，带动对配电开关控制设备的需求。

②配电网建设改造投资力度持续加大

配电网是国民经济和社会发展的重大公共基础设施。近年来，我国配电网建设投入不断加大，配电网发展取得显著成效，但用电水平相对发达国家仍有差距，城乡区域发展不平衡，供电质量有待改善。建设城乡统筹、安全可靠、经济高效、技术先进、环境友好的配电网设施和服务体系，既能够保障民生、拉动投资，又能够带动制造业水平提升，为适应能源互联、推动“互联网+”发展提供有力支撑，对于我国稳增长、促改革、调结构、惠民生具有重要意义。

在电网投资领域，电网投资规模从 2013 年的 3,894 亿元增加到 2022 年的 5,012 亿元，配网投资（即 110kV 及以下电网投资）规模从 2013 年的 1,984 亿元增加到 2020 年的 2,974 亿元，且最近五年维持在约 3,000 亿元/年的规模水平。

2013-2022 年电网投资规模



数据来源：国家能源局

“十四五”期间，配电网升级改造和智能化趋势仍将是电网投资建设重点。2021年11月，南方电网发布《南方电网“十四五”电网发展规划》，“十四五”南方电网总体电网建设将规划投资约6,700亿元，其中配电网规划投资达到3,200亿元，占电网总投资的48%。“十四五”规划建议中提到“继续统筹推进基础设施建设”、“建设智慧能源系统，优化电力生产和输送通道布局，提升新能源消纳和存储能力，提升向边远地区输配电能力”等。同时，根据国家电网发布的《国家电网：构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案（2021-2030年）》，“十四五”配电网建设投资将超过1.2万亿元，占电网建设总投资60%以上，2025年城乡供电可靠率分别达到99.97%、99.88%。因此，随着我国电网投资规划规模的持续加大，配网升级建设需求也将保持强劲。

配电网可分为城市配电网和农村配电网。我国城镇化建设的持续推进，极大程度地促进了城市配电网的投资建设，与之相比农村配电网建设相对落后。近年来，我国针对农村配电网的改造投资大规模展开，2015-2021年国家电网和南方电网农网改造投资合计达12,590.50亿元，大大缓解了部分农村地区电力供应不足的瓶颈问题。

单位：亿元

年份	国家电网农网改造投资	南方电网农网改造投资
2021 年	1,298	406.5
2020 年	1,316	361
2019 年	1,590	468

2018 年	1,495	403
2017 年	1,474	341
2016 年	1,718	324
2015 年	1,223	173

资料来源：历年国家电网、南方电网社会责任报告书

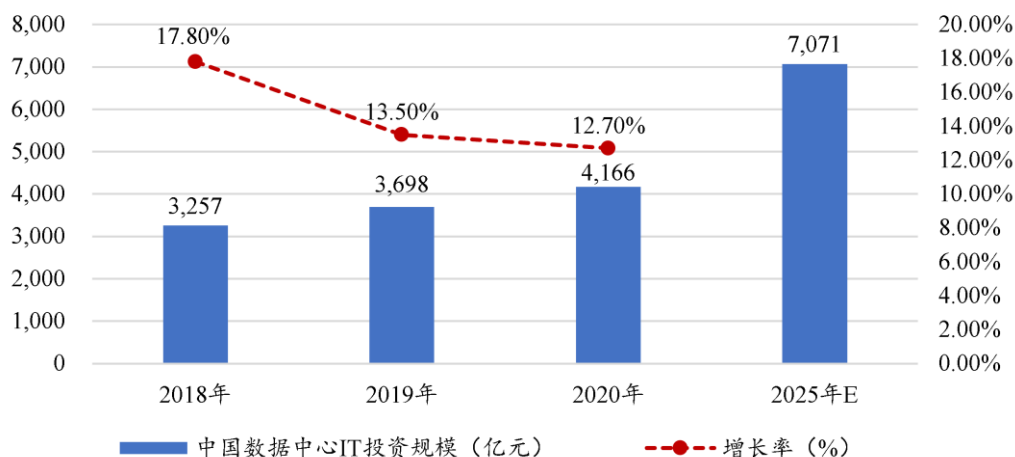
由于当前农村配电网构建与布局结构仍不够合理，农村配电网升级改造的投资需求仍将持续增长，且农村电网改造电压等级较低，大部分在 110kV 及以下，将有效带动配电开关控制设备需求的增长。

（2）IDC 建设为输配电及控制设备行业的发展带来机遇

IDC（互联网数据中心）作为数字经济的核心基础设施，对我国数字经济的发展至关重要。我国数据中心产业总体起步较晚，自 2013 年以来，随着移动互联网、云计算、大数据等技术的发展，我国数据中心总体规模快速增长。根据中国信息通信研究院发布的数据显示，截至 2022 年年底，全国在用数据中心机架总规模超过 650 万标准机架，算力总规模达到 180EFlops，位居全球第二，算力总规模近五年年均增速超过 25%。2021 年 7 月 14 日，《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》中提出，到 2023 年底，全国数据中心机架规模年均增速保持在 20%左右。

在云计算、5G、区块链等技术突破以及智慧城市、数字经济等应用快速发展的背景下，我国对数据中心的投资需求不断增长。根据中国电子信息产业发展研究院统计，2019 年我国数据中心 IT 投资规模达到 3,698 亿元，2020 年约为 4,166 亿元，同比增长 12.70%。同时，新基建政策的提出将加速以 5G、工业互联网、人工智能等为代表的数字技术融合发展，将进一步带动相关行业数字化转型以及数据量的大幅增长，预计 2025 年中国数据中心投资规模将达到 7,071 亿元，2019-2025 年均复合增速达 11.41%。

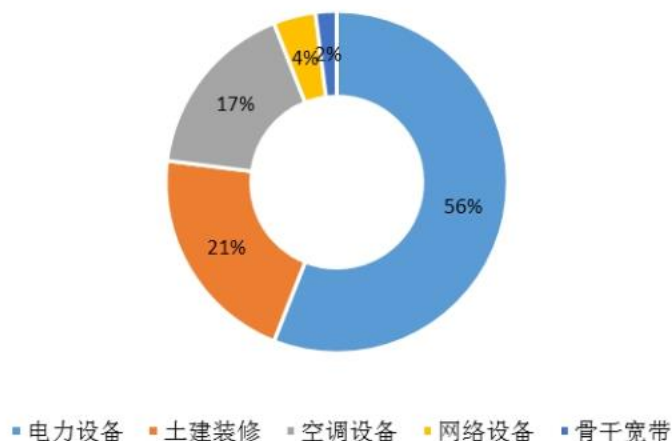
中国数据中心 IT 投资规模



数据来源：中国电子信息产业发展研究院

根据中国信息通信研究院发布的数据显示，2021 年，全国数据中心用电量 2,166 亿度，约占全国总耗电量的 2.6%。预计到 2030 年，我国数据中心耗电量将超过 3,800 亿度，2021 年-2030 年复合增长率达到 6.44%。极大的耗电量使得电力设备成为数据中心基础设施建设中投资最大的领域，成本占比高达 56%。由于数据中心用电量大，因此，数据中心的投资建设将为输配电及控制设备带来新的市场机遇。

数据中心基础设施建设成本构成

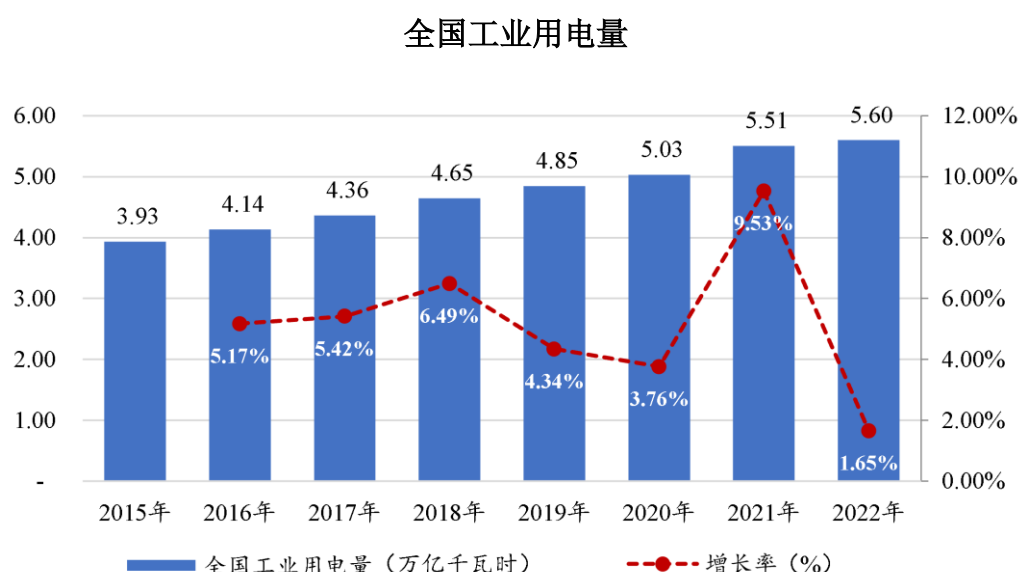


数据来源：IBM

(3) 工业领域特别是新能源等新产业发展为输配电及控制设备带来新的市场增长空间

工业作为配电开关控制设备制造行业的重点应用领域，也作为能源消耗“大户”，是我国推进绿色发展的关键领域。根据《中国制造 2025》，到 2020 年，我国基本实现工业化，制造业大国地位进一步巩固，重点发展五大工程和十大领域，并逐步实现从制造业大国向制造业强国迈进。工业是我国能耗和排放的“大户”，根据国家能源局数据，

2022 年全国工业用电量为 5.60 万亿千瓦时，约占全社会用电总量的 65%。



数据来源：国家能源局、中电联

未来，智能制造将成为国内工业领域的重要发展方向。智能高低压成套开关设备使整个输配电系统的保护、控制、监控、测量等集中起来，实现配电网的自动化，为电力系统中的广域检测和诊断系统奠定了一定的基础，确保了电力系统的安全运行。在以智能制造为代表的先进制造业带动下，工业领域总体向好的发展势头将有效带动配电开关控制设备制造行业的发展。

近年来，在“双碳”政策的推动下，新能源车、电动汽车充电桩等新产业将引发电力需求剧增，要求配电网系统提供足够容量和高可靠性电力，同时风电、光伏等新型清洁能源发展迅速，需要配网系统能够更加有效地吸纳这些不稳定的分布式电源。根据国家发改委、国家能源局印发的《“十四五”现代能源体系规划》，我国将加快配电网改造升级，推动智能配电网、主动配电网建设，提高配电网接纳新能源和多元化负荷的承载力和灵活性，促进新能源优先就地就近开发利用。因此“十四五”期间，配电网升级改造和智能化等电网投资建设将有效扩展智能高低压成套开关设备的市场空间。

（4）交通建设投资稳步增长，带动输配电及控制设备需求增长

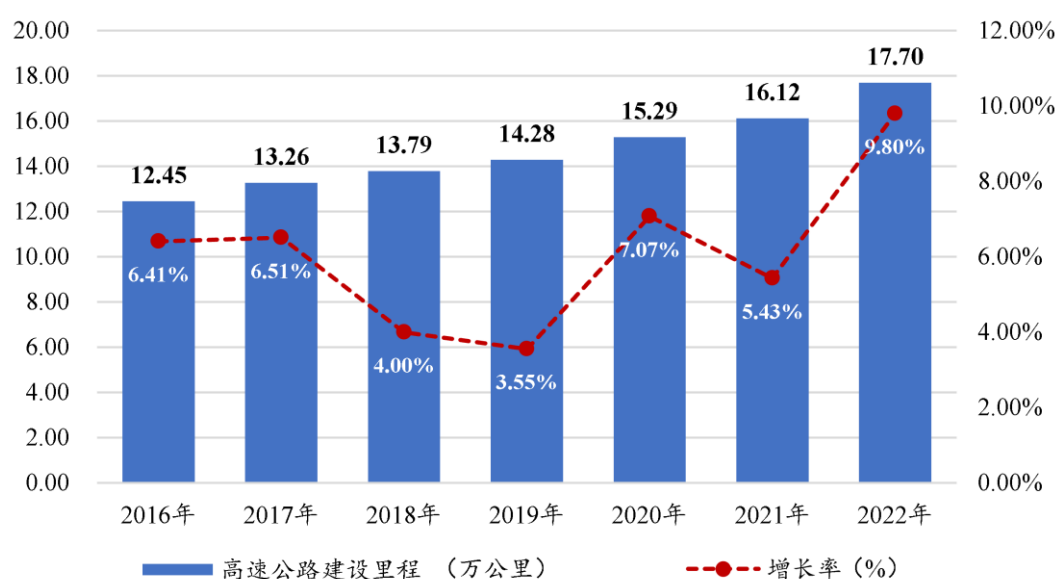
①高速公路建设方面

在国家高速公路发展政策下，以及我国基建投资扩大下，我国高速公路行业建设投资规模不断提高，2021 年，全国高速公路建设完成投资 1.52 万亿元，同比增长 12.4%。根据交通运输部数据，截至 2022 年底，全国高速公路总里程达到 17.70 万公里，较 2021 年同期新增高速公路 1.58 万公里，总里程位居全球第一。随着工业建设对道路运输需

求的进一步加大,居民出行要求的提高,我国高速公路建设行业仍将保持快速发展态势。

“十四五”规划中指出,我国要实施京沪、京港澳、长深、沪昆、连霍等国家高速公路主线拥挤路段扩容改造,加快建设国家高速公路主线并行线、联络线,推进京雄等雄安新区高速公路建设;新改建高速公路里程 2.5 万公里,其中新建 2 万公里,扩容改造 5,000 公里。伴随着我国高速公路持续快速发展,预计作为项目配套建设所需的智能高低压成套开关设备的市场需求将继续保持增长。

2016-2022 年高速公路建设里程



数据来源:交通运输部

②城市轨道交通方面

城市轨道交通具有运量大、速度快、安全、准点、保护环境、节约能源和用地等特点,是解决城市拥堵的有效方式。近年来各主要城市纷纷参与城市轨道交通建设,且在建线路规模呈现逐年增长趋势。根据交通运输部数据显示,截至 2022 年底,我国 31 个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团共有 53 个城市开通城市轨道交通运营线路 290 条,运营线路总长度 9,584 公里,车站 5,609 座。“十三五”期间,累计新增运营线路长度为 4,351.7 公里,年均新增运营线路长度 870.3 公里,年均增长率 17.1%。目前,全国各地城市轨道交通建设辐射范围不断扩大,根据国务院发布的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》(国发〔2021〕27 号),预计 2025 年城市轨道交通运营里程将达到 10,000 公里。输配电及控制设备产品作为轨道交通项目建设的配套设备,随着轨道交通基建的稳步推进,其需求量也将保持稳步增长。

(四) 行业主要技术门槛和技术壁垒,行业技术发展趋势,行业特有的经营模式、周

期性、区域性或季节性特征

1、行业技术门槛和壁垒

（1）资质壁垒

输配电及控制设备的质量直接关系到电力系统的正常运行。我国对电力设备实行强制性的试验检测和产品认证制度，产品制造必须符合国家标准和行业标准，低压成套开关设备需获得《强制性认证产品符合性自我声明》，方可投入使用；高压成套开关设备及元器件需获得合格型式试验报告，才能取得市场准入资格、参与投标。终端客户对于产品质量要求较高，特别是国家电网、中国电信、中国移动等大型国有企业，通常都需要通过较长的考察周期和严格的审查认证，对设备供应商的规模、技术水平和运行业绩提出较高的要求，由此对小规模企业或行业新进入者形成了准入壁垒。

（2）技术及人才壁垒

近年来，输配电及控制设备向智能化和环保化等方面发展，客户对产品提出个性化要求，需要企业在发展过程中不断地进行新产品研制、创新迭代，并快速提出个性化解决方案。同时由于客户要求产品具有很高的安全性和可靠性，对企业产品研发能力、工艺设计能力、生产制造能力、质量控制等都提出了较高要求。此外，输配电及控制设备需要较强的专业知识储备和行业实践积累，行业的技术竞争对研发人员的创新性也有较高要求。成熟的输配电及控制设备制造企业通常维持具有一定规模、专业素养高、行业经验丰富、创新能力强的研发团队，由此对小规模企业或行业新进入者形成了人才壁垒。

（3）资金壁垒

输配电及控制设备行业具有明显的资金密集特征，生产过程中原材料采购占用资金较多，初期投资和营运资金占用金额较大；同时，输配电及控制设备多为工程配套设备，货款的结算方式一般是按进度支付，由于部分大型客户的结算和付款周期相对较长，导致行业内企业应收账款规模较大，生产流动资金占用普遍较高，因此，输配电及控制设备行业对参与者的资金实力要求较高，具有明显的资金壁垒。

（4）品牌壁垒

输配电及控制设备的安全稳定运行至关重要。客户在采购设备时较为关注输配电及控制设备制造企业的品牌知名度、产品稳定性、可靠性、后续服务能力及过往业绩，上述要素也是确定招投标参与资格和招投标结果的关键指标，具有较高品牌知名度的企业更容易获得业务机会；而新进企业需要积累项目业绩，短期内难以形成较高的品牌影响

力，因此行业对新进入者存在较高的品牌壁垒。

2、行业技术发展趋势

在“智能制造 2025”的背景下，我国正处于工业化加速发展的阶段，输配电及控制设备制造行业也迎来了新的机遇。随着电力行业对配电系统质量和可靠性要求的提高，下游客户对输配电及控制设备性能的要求也越来越高，特别是分散化新能源发电模式对输配电网的设备和运营提出了灵活性、自协调性等方面的要求。材料技术和信息技术的发展，为输配电及控制设备的技术进步和发展起到了推动作用，同时也为行业信息化和智能化提供了发展平台。输配电及控制设备未来将朝着智能化、节能环保和小型化等方向发展。

（1）智能化

我国电网建设规模处于较高水平，但智能化水平仍有较大的提升空间，目前我国电网建设由跨区域互联阶段逐步跨越至智能电网阶段。智能电网旨在充分满足用户对电力的需求并优化资源配置，确保电力供应的安全性、可靠性和经济性。2021 年 3 月，中国“十四五”规划纲要提出，要加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电力系统互补互济和智能调节能力。

为满足智能电网发展的需求，输配电及控制设备需在常规基础上配备电子器件、传感器和执行器等器件，使其具有自我诊断、关键状态参量监测、控制与数据共享等功能，该类设备将成为市场的主流。

（2）节能环保

全球经济日益发展所引发的环境污染问题以及对能源的过度消耗，使节能环保已经成为全球最重要、最受关注的问题。配电开关控制设备在未来的设计制造中，势必在材料使用上向无污染和可回收利用的新材料方向发展，而在产品的制造过程中也将运用新技术、新工艺避免对环境造成污染。

未来，随着我国电网建设规模的不断扩大，国家电力投资将越来越注重提高电网的输配电效率和节能环保，积极推广节能环保类的输配电及控制设备。减少有毒有害气体及不可回收材料的使用，利用清洁环保材料、开发节能环保设备已成为行业发展的重要趋势。例如，高低压成套开关设备研发制造过程中通过完善产品设计，使用新技术工艺可有效控制和治理电网谐波污染、改善电网传输质量、减少电能损耗、促进电网绿色环保。

（3）小型化

新技术、新工艺以及新材料的使用，使电气元件行业得到了长足发展。电气元件的精致化、小型化为配电开关控制设备做精、做小提供了基本保证，通过优化设计、选择小型化元器件、提高断口耐压以及元件多功能复合集成，可以达到缩小产品体积、减少占地面积、降低能源消耗和高可靠性的目的。

随着对经济性能的追求及资源稀缺因素的影响，配电开关控制设备必将向小型化和紧凑型方向发展，同时现代化设备的使用及现代加工工艺水平的提高也为小型化发展提供了良好的基础条件。

3、行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

（1）行业特有的经营模式

由于不同客户在不同应用场景下对高低压成套开关控制设备的要求差异较大，因此，成套开关设备具有明显的定制化特征，行业企业普遍采取“以销定产、以产定购”的订单生产及采购模式。行业下游主要为电力、通信、交通、工业等行业，客户通常以招投标方式选定供应商，企业中标后按照合同组织设计和生产。

（2）行业的周期性、区域性和季节性特征

①行业的周期性

输配电及控制设备的市场需求主要受到国家层面的电网投资、电源投资建设及数据中心、轨道交通、工业等领域建设需求的影响。因此，输配电及控制设备行业与国民经济增长、社会固定资产投资、国家基础设施建设的周期基本保持一致。

②区域性

我国区域经济发展水平、用电需求差异较大，输配电及控制设备的市场需求呈现出较为明显的区域性特征，并主要集中于沿海经济发达地区。同时，受运输与服务半径的限制，行业企业分布也呈现出一定的区域性。

③季节性

输配电及控制设备通常用在具体工程项目上，产品主要应用于电力、通信、交通、工业等领域。由于输配电及控制设备的使用、安装多发生在工程建设的中后期，受下游客户预算制度及订单周期的季节性影响，行业销售实现以及设备交货、安装、验收多集中于下半年。因此，输配电及控制设备制造业具有一定的季节性特征。

（五）发行人产品或服务的市场地位、行业内主要企业、竞争优势与劣势、面临的机

遇与挑战

1、发行人产品或服务的市场地位

公司是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、福建省省级绿色工厂、福建省技术创新工程创新型试点企业、福建省知识产权试点单位、福建省工业龙头培育企业，曾获得“福州市政府质量奖”、“中国电气工业领军品牌”等荣誉。

公司长期专注于智能高低压成套开关设备的研发和创新，成立了“省级企业技术中心”和“专家工作站”等科研机构，截至本招股说明书签署日，公司已取得了发明专利 9 项、实用新型专利 41 项、软件著作权 25 项，同时正在申请的发明专利 7 项、实用新型专利 1 项。公司凭借对输配电及控制设备领域多年实践经验的深刻理解，技术实力及创新能力获得了行业的认可，参与起草或修订 GB/T 11022-2020《高压开关设备和控制设备的共用技术要求》、GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 7251.1-2013《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分总则》、GB/T 15576-2020《低压成套无功功率补偿装置》等 7 项国家或行业标准，为行业的标准化、规范化提供助力，具备较强的行业影响力。

同时，公司在通信、电力、城轨、新能源等下游重点领域积累了一大批知名客户，有效地提升了公司的品牌影响力，确立了公司的市场地位。公司是知名跨国企业施耐德和 ABB 的合作伙伴，进入宁德时代的主要材料设备品牌库，并与国家电网、中国电信、中国移动、中国电建、厦钨新能、龙净环保等大型国企建立了稳定的合作关系。

2、行业竞争格局及行业内主要企业

（1）行业竞争格局

我国输配电及控制设备行业是一个竞争相对充分的市场。国内从事输配电及控制设备制造的企业数量众多，竞争较为激烈，国内输配电及控制设备行业竞争企业大致可分为国际知名企业、国内规模企业以及国内小型盘厂三个层次，具体情况如下：

层次等级	企业特点	代表企业
国际知名企业	多为大型跨国公司及其在国内设立的独资、合资公司，其进入市场较早，技术雄厚，产品分布广泛且产品质量较高，目前仍占据高端市场主导地位	施耐德、ABB、西门子等
国内规模企业	多为国内成立时间较早、产品品类齐全、技术较为先进、企业规模较大的制造企业，在我国输配电及控制设备市场占据明显优势	保变电气、中国西电、特变电工等高压设备制造企业

	多为在部分产品类别形成较强竞争力的区域性龙头企业，该类企业不断提高研发和制造水平，在成本管控、服务水平等方面形成一定优势，其产品与国外企业的差距逐步缩小	白云电器、科林电气、柘中股份、明阳电气、森达电气等高低压设备制造企业
国内小型盘厂	多为以制造通用产品或仿制市场主流产品为主，主要面向低端市场的小型盘厂，该类公司规模小，资金实力、生产技术相对落后	小型盘厂，此类型公司数量较多，国内超过万家

（2）行业内主要国内可比企业

目前，公司选取了国内在行业属性、产品类别、应用领域相似的公司作为可比公司，主要包括白云电器、科林电气、柘中股份、明阳电气、科润智控等企业。上述企业的简要情况如下：

①白云电器

广州白云电器设备股份有限公司（股票简称：白云电器，股票代码：603861）专注于高低压成套开关控制设备的研发、制造及销售，产品包括低压成套开关设备、中压成套开关设备、相关电力电子产品及气体绝缘金属封闭开关设备四大类。2022 年白云电器实现营业收入 346,511.76 万元，归母净利润 3,567.38 万元。

②科林电气

石家庄科林电气股份有限公司（股票简称：科林电气，股票代码：603050）立足电气设备制造及服务，专业从事智能电网配电、变电、用电、高低压开关及成套设备等产品的研发、生产、销售和技术服务。主要产品包括环网柜、成套设备、高低压真空断路器、智能电能表等。2022 年科林电气实现营业收入 262,259.78 万元，归母净利润 11,442.85 万元。

③柘中股份

上海柘中集团股份有限公司（股票简称：柘中股份，股票代码：002346）主营业务为成套开关设备的研发、生产和销售，专业生产 35kV 及以下成套开关设备、控制设备及箱式变电站。2022 年柘中股份实现营业收入 72,561.30 万元，归母净利润 45,060.96 万元。

④明阳电气

广东明阳电气股份有限公司（股票简称：明阳电气，股票代码：301291）主要从事应用于新能源、新型基础设施等领域的输配电及控制设备的研发、生产和销售，主要产品为箱式变电站、成套开关设备和变压器。2022 年明阳电气实现营业收入 323,588.71

万元，归母净利润 26,528.80 万元。

⑤科润智控

科润智能控制股份有限公司（股票简称：科润智控，股票代码：834062）主要从事变压器、高低压成套开关设备、智能集成设备等输配电设备的研发、生产和销售。2022 年科润智控实现营业收入 86,940.15 万元，归母净利润 5,774.86 万元。

3、发行人竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①生产制造优势

智能高低压成套开关设备的类别、型号多样，且多数为定制化、非标准化产品，每批产品都是根据客户对相关产品的技术、性能指标、规格大小等要求进行设计和生产。

“项目性非标定制”的产品特点决定了不同订单在性能、参数、指标、结构等方面要求均不相同，对企业大批量快速供货能力提出了较高要求，能够规模化生产、快速供货已成为成套开关设备企业重要的核心竞争优势。

公司始终以智能制造为导向，在产线升级和新产线建设时持续推进自动化、信息化、智能化，不断优化现有生产工艺，已形成具备产品模块化设计、专业化制造能力，具有高效和严格质量控制管理体系的生产系统。

公司借鉴先进的精益生产管理经验，结合自身实际，形成一套完整、严谨的产品生产业务流程，实现从客户需求到交付的全过程有效控制。公司按照 ISO9001 质量管理体系，监控产品生产的全过程，从供应商、原材料、半成品到产成品，实现质量检测全覆盖，并配有大电流温升、工频耐压/局部放电、雷电冲击等试验室，进一步保证产品质量的稳定性和可靠性。

②资质及品牌优势

我国对电力设备实行强制性的试验检测和产品认证，产品制造必须符合国家标准和行业标准，低压成套开关设备需持有强制性认证产品符合性自我声明，方可投入使用；高压成套开关设备及元器件需获得合格型式试验报告，才能取得市场准入资格。

公司拥有较为完整的业务许可资格和资质认证，包括 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证证书、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证证书、CQC 认证、强制性认证产品符合性自我声明、型式试验报告、泰尔认证等。截至本招股说明书签署日，公司主要核心产品已获得 CQC 证书 88 项、强制性认证产品符合性自

我声明 76 项，产品型号、规格及资质齐全，能满足不同客户不同使用场合的需求。

公司产品被列入《全国城乡电网建设与改造设备及生产企业推荐目录》、《福建省工程建设项目甲控设备材料供应商名录》和《福州市工业产品推荐使用目录》，获评“福建省名牌产品”、“福州市产品质量奖”、“福建省著名商标”等荣誉，得到用户和行业管理部门的广泛认可和好评。公司是施耐德、ABB 的合作伙伴，为国家电网、中国电信、中国移动、中国电建、厦钨新能、龙净环保等大型国企供应商，并进入宁德时代的主要材料设备品牌库。

③技术优势

公司自成立以来，持续投入研发力量，引进研发及技术人才，充分调动研发人员的创新积极性和主动性，持续强化技术优势，推动公司的技术创新。公司成立了“省级企业技术中心”和“专家工作站”等科研机构，并成为福建省技术创新工程创新型试点企业、福州市知识产权示范单位、福建省工业龙头培育企业。公司参与起草、修订 GB/T 11022-2020《高压开关设备和控制设备的共用技术要求》、GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 7251.1-2013《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分总则》、GB/T 15576-2020《低压成套无功功率补偿装置》等 7 项国家或行业标准。

公司在产品生产与研发的过程中不断创新，截至本招股说明书签署日，公司已取得了发明专利 9 项、实用新型专利 41 项、软件著作权 25 项，同时正在申请的发明专利 7 项、实用新型专利 1 项。此外，公司还掌握了高低压成套设备 3D 仿真设计和生产指导技术、低压成套开关设备大电流温升解决方案等多项自主创新的专有技术，并已在产品设计和生产过程中充分应用。持续技术创新形成的技术优势为公司发展提供了坚实的保证，有利于提升公司的盈利能力和市场竞争力。

④管理优势

公司在二十余年的创业发展过程中，形成了以客户为中心、以人为本的经营理念，管理团队具有丰富的行业经验和较强的企业管理能力，对行业技术及业务发展趋势具有深刻理解。同时，公司通过与施耐德、ABB 的交流合作，借鉴后者先进的经营管理经验，使公司能够以国际化的视野，本地化的实践，建立起符合自身发展的科学机制。

公司坚持管理创新和改进，建立了较为完善的内控管理体系和企业管理制度。一方面，公司采用以业绩为基础的评估体系，保证了人员素质与管理水平的不断优化，保持团队稳定性的同时兼具开拓性；另一方面，公司重视信息化工具的利用，通过建立 ERP、

PDM、财务管理系统以及定制的管理平台系统对各个流程关键点进行测量、分析，为提升公司运行效率和客户满意度打下良好基础。

⑤完善的销售及服务体系优势

公司拥有一支专业化的销售及售后服务团队，营销管理中心下设销售部、市场部、报价技术部等部门，各部门密切配合，形成可随时掌握市场需求信息、快速响应客户的需求、及时提供售后服务的销售服务体系。根据产品应用领域和下游客户地区分布，公司已初步形成区域与行业相结合矩阵式销售服务体系。

公司与国家电网、中国电信、中国移动等主要客户建立了长期稳定的业务合作关系，通过深刻理解、研究前述客户需求以及快速提出相应解决方案的能力，为公司带来了稳定的订单来源。此外，公司在现有客户结构基础上，持续加强与新能源、高速公路、轨道交通、石油化工等领域企业的合作，不断开拓新业务、新客户。

（2）竞争劣势

配电开关控制设备行业属于典型资金密集型产业。公司处于较快发展阶段，日常生产经营、技术研发、人才引进等都需要大量的资金投入，但受制于资本规模较小，融资方式单一，无法在短期内突破产能瓶颈，形成与市场需求相匹配的生产能力，从而较大程度上阻碍了公司未来的发展，对公司进一步扩大市场份额和参与市场竞争形成了一定限制。

4、发行人面临的机遇与挑战

（1）机遇

①国家产业政策的支持

配电开关控制设备是电力工业当中的关键输配电设备，与国民经济和社会发展密切相关，国家相关产业政策支持鼓励本行业的持续健康发展。具体情况详见本节“二、行业基本情况/（二）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响”。

②全社会用电量稳步增长以及电网投资是行业增长的核心支撑

电力行业是输配电及控制设备主要应用领域之一，行业需求与社会用电量以及电网投资规模密切相关。2015-2022 年，我国全社会用电量由 5.55 万亿千瓦时上升至 8.64 万亿千瓦时，年复合增长率 6.53%。为匹配社会用电量规模的增长，近年我国电网投资额均维持在 4,000 亿元以上，输配电及控制设备需求增长将随着全社会用电量需求的增

长而得到有力支撑。

在碳达峰、碳中和目标下，配电网作为电力系统的重要基础设施，是连接集中发电环节和终端用户用电环节的关键枢纽，是服务国家实现双碳目标的基础平台，对能源互联网平台的打造起到支撑作用。国家电网提出“十四五”配电网建设投资超过 1.2 万亿元，占电网建设总投资的 60%以上；根据《南方电网“十四五”电网发展规划》，“十四五”期间南方电网配电网的规划投资达到 3,200 亿元，约占总投资额的 48%。配电网建设的加速推进，为输配电及控制设备提供了广阔的市场空间，成为行业发展的重要动力。

③城镇化建设拉动输配电及控制设备需求持续增长

“十三五”期间，我国城镇化建设持续推进，城镇化率由 56.1%上升至 60.6%，根据 2020 年 8 月中国社会科学院农村发展研究所、中国社会科学出版社发布的《中国农村发展报告 2020》，“十四五”时期，预计到 2025 年，中国城镇化率将达到 65.5%。而参考发达国家经验来看，未来较长一段时期内，我国城镇化率仍有较大的提升空间。因此，随着我国城镇化建设的持续推进，将进一步带动配电设施建设，将为输配电及控制设备带来巨大的市场空间。

④其他下游领域需求旺盛，为行业发展带来了新的市场机遇

得益于我国良好的整体经济发展形势，输配电及控制设备其他下游应用领域，如大数据中心建设、城市轨道交通建设、新能源设施等新基建产业的拉动，输配电及控制设备市场需求旺盛，为行业发展带来了新的市场机遇。

（2）挑战

①行业集中度较低，研发投入相对不足

现阶段，我国输配电及控制设备行业内的企业数量较多，并以中小型企业为主，行业集中度较低。行业整体的研发投入相对不足，产品同质化现象较为严重，市场竞争日趋激烈。

②国内企业与全球知名跨国公司相比存在差距

输配电及控制设备行业属于资金密集型、技术密集型行业。施耐德、ABB 等全球知名跨国公司凭借雄厚的资金与领先的技术水平，实现了在全球范围的拓展与布局，规模化优势得以体现。目前，我国输配电及控制设备行业内的生产企业与上述跨国公司相比，在技术、资金、规模等方面仍存在一定差距。

（六）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

公司在经营情况、市场地位、技术实力等方面与同行业可比公司的比较情况如下：

1、经营情况

公司与同行业可比公司的营业收入、净利润比较情况如下：

单位：万元

公司简称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
白云电器	346,511.76	2,480.68	351,276.95	4,422.93	302,837.63	8,627.40
科林电气	262,259.78	11,976.43	203,920.77	9,382.25	175,324.19	11,379.15
柘中股份	72,561.30	43,222.18	68,896.22	41,995.17	60,442.22	15,564.90
明阳电气	323,588.71	26,528.80	203,002.86	16,138.52	166,474.88	17,811.20
科润智控	86,940.15	5,774.76	65,121.51	4,294.34	57,133.48	5,065.09
平均值	218,372.34	17,996.57	178,443.66	15,246.64	152,442.48	11,689.55
森达电气	47,380.19	7,902.08	48,311.52	6,926.79	40,244.01	5,881.48

注：数据来源为 Wind

报告期内，公司与同行业可比公司同属于输配电及控制设备行业，主营产品均包含高低压成套设备产品。但白云电器、科林电气、明阳电气等同行可比公司的主营业务范围较广，而公司主营业务收入主要来源于高低压成套开关设备业务，因此公司营业收入规模及净利润规模小于同行业可比公司平均值。

2、市场地位

同行业可比公司成立时间较早，规模较大，均为国内输配电及控制设备行业内知名企业，在某一领域或行业具有一定的知名度。

公司的市场地位情况，具体情况详见本节“（五）发行人产品或服务的市场地位、行业内主要企业、竞争优势与劣势、面临的机遇与挑战/1、发行人产品或服务的市场地位”

3、技术实力

公司与同行业可比公司在研发投入方面的比较情况如下：

单位：万元

公司简称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	研发投入 金额	占营业收入 比例	研发投入 金额	占营业收入 比例	研发投入 金额	占营业收入 比例
白云电器	11,698.55	3.38%	12,607.31	3.59%	9,674.64	3.19%
科林电气	12,844.28	4.90%	11,691.61	5.73%	9,253.39	5.28%
柘中股份	2,534.49	3.49%	4,526.70	6.57%	2,109.07	3.49%
明阳电气	10,477.90	3.24%	6,675.33	3.29%	6,009.71	3.61%
科润智控	3,008.18	3.46%	2,508.01	3.85%	1,959.63	3.43%
平均值	8,112.68	3.69%	7,601.79	4.61%	5,801.29	3.80%
森达电气	1,973.21	4.16%	1,886.26	3.90%	1,496.95	3.72%

注：数据来源为 Wind

根据上表，公司研发投入占营业收入的比例，整体与同行业可比公司相当，报告期内，公司研发投入规模逐年稳步提升。

4、关键业务数据、指标

公司与同行业可比公司的关键业务数据、指标的比较情况，具体情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”相关内容。

三、发行人主营业务情况

（一）销售情况和主要客户

1、主要产品的产能、产量、销量情况

报告期内，公司主要产品高低压成套开关设备的产能、产量、销量情况如下：

产品类型	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
低压成套开关设备	自制产量（台）	4,723	5,082	5,258
	外购量（台）	1,747	763	121
	产能（台）	4,800	4,575	4,500
	产能利用率	98.40%	111.08%	116.84%
	销量（台）	6,458	6,131	5,525
	产销率	99.81%	104.89%	102.71%
高压成套开关设备	自制产量（台）	1,769	2,922	2,288
	外购量（台）	426	340	391
	产能（台）	3,200	3,050	3,000

	产能利用率	55.28%	95.80%	76.27%
	销量（台）	2,418	3,160	2,604
	产销率	110.16%	96.87%	97.20%
合计	自制产量（台）	6,492	8,004	7,546
	外购量（台）	2,173	1,103	512
	产能（台）	8,000	7,625	7,500
	产能利用率	81.15%	104.97%	100.61%
	销量（台）	8,876	9,291	8,129
	产销率	102.44%	102.02%	100.88%

注：1、产能利用率=自制产量/产能；2、产销率=销量/（自制产量+外购产量）；3、以上产能产量测算不包含配电箱；4、2021年公司厂区搬迁，2021年合计产能=福州厂区产能（2021年1-9月）+福清新厂区产能（2021年10-12月）；5、公司高低压成套开关设备产线可依据客户对柜型的需求及排产情况进行调配，实现高、低压产品的产能共用。

报告期内，公司各期高低压成套开关设备合计产销率分别为 100.88%、102.02%及 102.44%，均保持较高水平。

2022 年度高低压成套开关设备合计产能利用率相比以前年度有所下降，主要原因：（1）2021 年下半年公司主要生产厂区从福州转移至福清，新建生产基地尚处于运营磨合期和产能爬坡期，适应新产线并全面投产需要一定过渡时间，因此 2022 年公司自制产量有所下滑，进而导致整体产能利用率有所下降；（2）2022 年客户对高压成套开关设备的需求量减少，公司降低当年度高压成套开关设备的生产量，导致高压成套开关设备产能利用率及该年度合计产能利用率出现下滑。

2、主要产品的销售价格及变动情况

报告期内，发行人主要产品的销售价格及变动情况如下：

单位：万元/台

产品类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高压成套开关设备	5.57	5.52	5.09
低压成套开关设备	1.86	1.13	1.47
其中：低压配电柜	5.25	4.31	4.09
配电箱	0.21	0.18	0.20

注：上述主要产品销售价格系剔除外购成品部分后的计算结果。

报告期内，公司高压成套开关设备的销售单价分别为 5.09 万元/台、5.52 万元/台和 5.57 万元/台，低压成套开关设备的销售单价分别为 1.47 万元/台、1.13 万元/台和 1.86 万元/台，产品销售单价的波动受到产品规格型号不同、客户对产品配置的要求不同及

上游原材料价格波动的影响。

3、主要客户情况

报告期内，公司对前五大客户销售情况如下：

年份	序号	客户名称	金额 (万元)	占比(%)
2022 年度	1	国家电网有限公司	13,653.03	28.82
	2	中国电信集团有限公司	10,413.68	21.98
	3	中国移动通信集团有限公司	2,330.67	4.92
	4	杭州电力设备制造有限公司萧山欣美成套电气制造分公司	1,976.53	4.17
	5	福建启润贸易有限公司	1,795.87	3.79
	合计		30,169.78	63.68
2021 年度	1	国家电网有限公司	14,486.51	29.99
	2	中国电信集团有限公司	4,735.16	9.80
	3	中国移动通信集团有限公司	2,909.18	6.02
	4	福建亿力集团有限公司	2,617.03	5.42
	5	日昌（福建）集团有限公司	2,474.16	5.12
	合计		27,222.04	56.35
2020 年度	1	国家电网有限公司	11,900.42	29.57
	2	中国电信集团有限公司	3,510.66	8.72
	3	中国移动通信集团有限公司	3,241.22	8.05
	4	德京集团有限公司	1,461.12	3.63
	5	新疆特变电工自控设备有限公司	1,415.14	3.52
	合计		21,528.56	53.50

注：上述客户受同一实际控制人控制的企业合并计算。

报告期内，公司前五大客户销售金额占当期营业收入的比例分别为 53.50%、56.35% 和 63.68%。公司不存在向单一客户销售比例超过当期销售总额 50%或严重依赖于少数客户的情形。发行人的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中均未拥有权益。

（二）采购情况及主要供应商

1、主要原材料及能源的采购情况

公司生产所需的原材料，主要为元器件、铜排、板材等，原材料品种较多。对于上

述原材料，公司均有相对固定的采购或供应渠道，且数量充足，能满足公司生产经营所需。

(1) 主要原材料采购金额（不含税）及占原材料采购总金额的比例如下：

单位：万元

类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
元器件	17,889.50	60.41%	18,674.66	57.05%	17,519.55	62.88%
铜排	6,181.83	20.88%	5,674.36	17.34%	4,519.95	16.22%
板材	1,280.42	4.32%	1,533.94	4.69%	1,235.15	4.43%
附配件	2,301.44	7.77%	2,641.14	8.07%	2,591.28	9.30%
合计	27,653.18	93.38%	28,524.10	87.14%	25,865.92	92.84%

(2) 主要原材料采购数量及价格变化情况

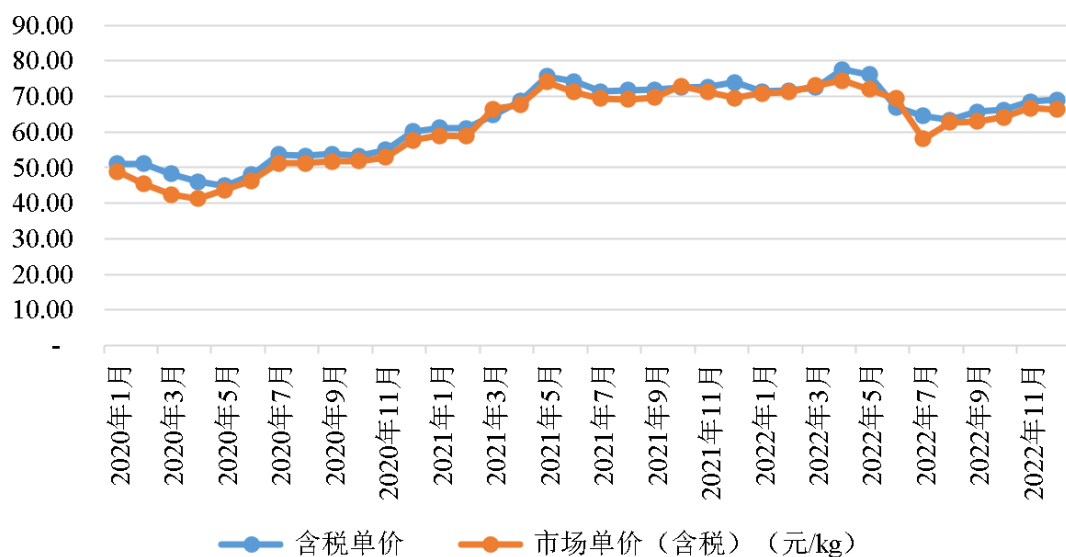
报告期内，公司主要原材料的采购价格（不含税）及变动情况如下：

类别	主要原材料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电子元器件	断路器（元/只）	652.20	471.01	620.79
	气箱（元/只）	53,405.27	53,817.62	52,878.31
	互感器（元/只）	153.81	138.35	174.91
金属材料	铜排（元/Kg）	60.61	62.42	46.14
	板材（元/Kg）	5.41	6.26	4.63

报告期内，断路器、气箱、互感器等电子元器件，型号种类众多、性能参数各异，因此不同型号的元器件价格差异较大，不存在公开的市场价格数据。

公司铜排的采购价格变动主要受市场整体价格变动影响，报告期内公司铜排采购均价与铜市场价格走势情况如下：

铜排采购平均单价与市场价格趋势对比分析



注：1、数据源于 Wind “铜 1#：上海” 2020-2022 各年度算术平均价格；2、公司铜排采购价格（元/Kg）与 Wind 铜价格（元/Kg）均为含税价格。

报告期内，公司铜排采购价格与市场价格的变动趋势总体一致，不存在显著异常。

（3）主要能源供应情况及价格变动趋势

公司生产所需的主要能源为电力。报告期内，公司主要能源供应情况及能源单价情况如下表所示：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
电力	当期使用量（万度）	149.95	141.94	114.12
	平均电价（元/度）	0.94	0.93	0.88
	当期使用费（万元）	141.35	132.00	100.86

2、主要供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

年份	序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占比（%）
2022 年度	1	宁波金田电材有限公司	铜排等	6,071.89	20.50
	2	施耐德电气（中国）有限公司	断路器、母线等	2,999.57	10.13
	3	福建富通达电气技术有限公司	断路器等	1,873.78	6.33
	4	希捷爱斯（上海）电气有限公司	气箱等	1,815.53	6.13
	5	上海靖能商贸有限公司	断路器等	1,066.20	3.60
	合计			13,826.97	46.69

2021 年度	1	宁波金田电材有限公司	铜排等	4,139.82	12.65
	2	福建通川源新能源科技有限公司	配电箱箱体等	2,873.22	8.78
	3	福州众业达电器有限公司	断路器、软启动器、切换装置等	2,735.85	8.36
	4	福建富通达电气技术有限公司	断路器等	2,071.49	6.33
	5	希捷爱斯（上海）电气有限公司	气箱等	1,388.49	4.24
	合计			13,208.87	40.35
2020 年度	1	宁波金田电材有限公司	铜排等	3,657.26	13.13
	2	福州众业达电器有限公司	断路器、软启动器、切换装置等	2,879.84	10.34
	3	施耐德电气（中国）有限公司	断路器、开关等	2,348.75	8.43
	4	浙江斯达电气设备股份有限公司	断路器、切换装置等	1,576.01	5.66
	5	希捷爱斯（上海）电气有限公司	气箱等	1,507.03	5.41
	合计			11,968.90	42.96

注：上表所列示的采购额均为不含税金额。

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额占当期原材料采购总额的比例分别为 42.96%、40.35%和 46.69%。公司不存在向单一供应商的采购比例超过当期采购总额 50% 或严重依赖于少数供应商的情形。发行人的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中均未拥有权益。

（三）主要资产情况

1、主要固定资产

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备等。截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产净值为 12,611.77 万元，主要固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
房屋建筑	11,400.33	1,178.90	10,221.43	89.66%
机器设备	2,846.18	1,026.68	1,819.50	63.93%
运输设备	236.11	138.36	97.75	41.40%
办公设备	345.42	125.10	220.32	63.78%
其他设备	301.33	48.56	252.77	83.89%

合计	15,129.37	2,517.60	12,611.77	83.36%

公司各项固定资产状态良好，均用于日常生产经营活动。

(1) 房屋及建筑物

①自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的房屋产权共 4 处，具体情况如下：

序号	产权证号	建筑面积 (m ²)	地点	房屋 用途	所有 权人
1	闽（2017）福州市不动产权第 0044541 号	3,128.20	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 11# 厂房整座	厂房	森达电气
2	闽（2017）福州市不动产权第 0044542 号	2,156.98	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 11a#厂房整座	厂房	森达电气
3	闽（2017）福州市不动产权第 0044543 号	4,333.80	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 12# 厂房整座	厂房	森达电气
4	闽（2021）福清市不动产权第 0011484 号	45,198.14	阳下街道东田村	工业	福清分公司

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的已建成尚未取得权属证书的建筑物如下：

序号	所有 权人	建筑物坐落	建筑物 用途	预估建筑面 积（平方米）	权证办理进度
1	福清分公司	位于阳下街道东田村，福清分公司闽（2021）福清市不动产权第 0011484 号土地使用	连廊一	92.00	已办理竣工验收手续，正在申请办理不动产权证
2		权所在土地上	连廊二	96.90	已办理竣工验收手续，正在申请办理不动产权证

福清分公司就上述建筑物已办理取得了《建设工程规划许可证》（建字第 350181202300149 号）、《建筑工程施工许可证》（编号：3501811906270101-SX-001）等建设工程规划、施工等相关手续，并已办理了工程竣工验收手续，目前正在申请办理该建筑物的不动产权证，预计取得该建筑物的不动产权证书不存在实质性法律障碍。

②租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人根据生产经营需要租赁下列房屋建筑物：

序号	承租 方	出租方	地点	用途	面积 (m ²)	租金 (万元/月)	租赁期间
1	发行人	鸿运联行（北京）物业管理有限公司	北京市西城区马连道南街 6 号院 1 号楼华睦大厦 6 层 607 号	办公	128.81	1.6847	2023.05.18-2024.05.17
2	发行人	福建国友企业管理有限公司	福州市鼓楼区六一中路 28 号佳盛广场 C 栋 17 楼 06 单元至	办公	630.64	5.2658	2021.08.10-2024.08.09

			11 单元				
3	发行人	福州市国有房产经营有限公司	仓山区桔园洲配套房 21#104、106、108、201、207、208、210、307、310、403、405、407、408、504、507、508、601、602、607、609、610 单元	住宅	879.95	1.3201（下一年度的租金在上一年度租金基础上递增 5%）	2022.08.01-2025.07.31

(2) 主要机器设备

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要生产设备如下：

单位：万元

序号	资产名称	数量 (台/套)	账面原值	账面净值	成新率
1	板料冲剪自动加工系统	2	341.61	135.02	39.52%
2	数控折弯机	11	301.81	137.76	45.64%
3	数控母线冲剪机	6	200.37	150.53	75.13%
4	数控冲剪复合机	1	152.96	133.49	87.27%
5	转塔式冲床	1	148.96	14.90	10.00%
6	数控转塔冲床	2	118.58	103.46	87.25%
7	大电流温升试验系统	2	94.10	72.33	76.87%
8	数控折弯单元	1	81.42	71.04	87.25%
9	全自动套号码管端子压着机	1	70.80	70.80	100.00%
10	数控冲床	1	69.18	6.92	10.00%
11	抽屉二次流水生产线等	1	61.77	54.36	88.00%
12	数控激光切割机	1	60.18	52.50	87.25%
13	博为真空箱氮检漏回收系统	1	56.90	39.40	69.25%
14	数控铜排锯折压铆生产线	1	51.33	49.40	96.25%
15	圆弧加工中心	4	50.98	29.34	57.55%

2、主要无形资产

公司的无形资产主要包括土地使用权、软件、专利权等。截至 2022 年 12 月 31 日，公司无形资产净值为 2,125.90 万元，公司主要无形资产情况如下：

(1) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人拥有土地使用权 2 宗，以出让方式取得，具体情况如下：

序号	土地证号	权利类型	面积 (m ²)	地点	有效期至	取得	用途	所有

						方式		权人
1	闽(2017)福州市不动产权第0044541号、0044542号、0044543号	国有建设用地使用权	5,987.00	仓山区建新镇金山大道618号桔园洲工业园鼓楼园	自2003年5月30日起计算,与发行人经批准的经营年限相同,但最高不超过50年	出让	工业用地	森达电气
2	闽(2021)福清市不动产权第0011484号	国有建设用地使用权	51,691.00	阳下街道东田村	2067.10.31	出让	工业用地	福清分公司

(2) 商标

截至本招股说明书签署日,公司共拥有注册商标13项,具体情况详见本招股说明书“附件二 无形资产清单/1、商标”。

(3) 专利技术

截至本招股说明书签署日,公司共拥有50项专利,其中发明专利9项,实用新型专利41项,同时公司正在申请的专利共8项,其中发明专利7项,实用新型专利1项,具体情况详见本招股说明书“附件二 无形资产清单/2、专利技术”。

(4) 软件著作权

截至本招股说明书签署日,公司共拥有软件著作权25项,具体情况详见本招股说明书“附件二 无形资产清单/3、软件著作权”。

(5) 域名

截至本招股说明书签署日,公司拥有的域名情况如下:

权利人	ICP网站备案/许可证号	域名	注册时间	到期时间
森达电气	闽 ICP 备 10008219 号-1	fjsenda.cn	2011.11.24	2023.11.24
森达电气	闽 ICP 备 10008219 号-3	fjsenda.com	2002.03.08	2024.03.08

3、授权许可技术

截至本招股说明书签署日,公司被授权许可技术的具体情况如下:

序号	许可方	被许可方	许可具体内容	许可期限	应用产品
1	施耐德电气(中国)有限公司	发行人	授予公司在施耐德专有技术和专利的基础上在中华人民共和国区域内对MVnex 开关柜进行制造、修理和维护的非独家的权利,以及在中国大陆区域内销售MVnex 开关柜的非独家的权利	2021.07.01-2023.06.30	MVnex 开关柜
2		发行人	授予公司在中国大陆按照技术资料 and 培训进行非独占性的制造、装配和销售BlokSeT 预智低压成套开关柜的权利	2022.01.01-2023.12.31	BlokSeT 预智低压成套开关柜
3		发行人	授予公司在中国大陆按照技术资料 and	2023.01.01-2023.12.31	Prisma E 开

			培训进行非独占性的制造、装配和销售 Prisma E 开关柜的权利		关柜
4		发行人	授予公司在中国大陆按照技术资料 and 培训进行非独占性的制造、装配、销售、维护、修理 RM AirSeT LI 开关柜的权利	2021.07.01-2023.06.30	RM AirSeT LI 开关柜
5	ABB（中国）有限公司	发行人	授予公司非排他性的、不可转让的许可，许可公司在中国为了制造、已制造、使用、服务、许诺销售或销售合作产品而使用许可技术，并按照协议约定使用标识	2023.01.01-2023.12.31	MDrail-E 动力配电及控制箱/柜
6	ABB（中国）有限公司上海分公司	发行人	授予公司整套 MNS2.0 开关柜典型方案柜壳设计方案及技术资料	2022.01.01-2023.12.31	MNS2.0 开关柜
7	厦门 ABB 开关有限公司	发行人	授予公司在中国一个非独占、不可转让的使用许可，许可公司使用被许可技术进行制造、使制造、使用、许诺销售、销售以及进口被许可产品，许可公司按照协议约定在规定地域内为分销或销售被许可产品和产品之目的使用许可商标	2023.01.01-2024.12.31	UniSafe 空气绝缘开关柜
8		发行人	授权公司利用 ABB 的成套设备、核心部件或其他元部件，按照 ABB 提供的设计、生产、测试和检验的规定，自行生产 UniGear550 开关柜，并负责产品的销售、安装调试指导及售后服务	2022.01.13-2024.01.12	UniGear550 开关柜

上述许可合法有效，不存在许可权利纠纷。

4、发行人各资源要素与所提供产品或服务的内在联系

发行人依靠目前所拥有的固定资产、无形资产等资源要素开展生产经营活动，主要经营用资产均不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，不存在对发行人持续经营存在重大不利影响的情况。

（四）其他披露事项

报告期内对持续经营有重要影响的合同情况如下：

1、销售合同

截至 2022 年 12 月 31 日，报告期内发行人履行完毕和正在履行的重大销售合同（报告期前十大客户的框架合同及不含税合同金额为 1,000.00 万元及以上的单项合同）的情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额（万元）	合同签署日期	履行状态

1	国家电网有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	框架协议	2018 至 2022 年间	部分正在履行/部分履行完毕
2	中国电信集团有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	框架协议	2018 至 2022 年间	正在履行
3	中国移动通信集团有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	框架协议	2017 至 2021 年间	部分正在履行/部分履行完毕
4	福建睿力智慧能源科技有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	框架协议	2022.04.15	正在履行
5	中国建筑集团有限公司	低压成套开关设备	框架协议	2021.10.20	正在履行
6	深圳市中电通科技实业有限公司	低压成套开关设备	框架协议	2021.07.15	正在履行
7	福州亿加电气有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	1,026.46	2022.12.30	正在履行
8	湖南湘江电力建设集团有限公司	高压成套开关设备	1,412.00	2022.11.25	正在履行
9	福建启润贸易有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	1,295.17	2022.03.28	正在履行
10	张家口云储数据科技有限公司	低压成套开关设备	1,873.33	2021.12.06	正在履行
11	福州亿力电力工程有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	1,648.92	2021.06.02	正在履行
12	福建睿力智慧能源科技有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	1,079.92	2021.03.09	正在履行
13	中铁四局集团电气化工程有限公司	低压成套开关设备	2,522.12	2020.10.08	正在履行
14	中国电建集团福建工程有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	1,617.78	2020.08	正在履行
15	福建恒源创世电力科技有限公司	低压成套开关设备	1,957.38	2019.12.30	正在履行
16	福建省送变电工程有限公司	高低压成套开关设备及配套元器件	1,740.05	2019.12.26	正在履行
17	新疆特变电工自控设备有限公司	低压成套开关设备	2,949.56	2019.08.23	正在履行

注：上述框架协议的客户受同一实际控制人控制的企业合并计算。

发行人与上述部分客户签订销售框架合同后，按照合同约定，另行通过传真、电子邮件等方式确认具体产品订单，就销售产品的具体型号、数量、价格、交货、付款等事项进行了约定。

2、采购合同

截至 2022 年 12 月 31 日，报告期内发行人履行完毕和正在履行的重大采购合同（报告期前十大供应商的框架合同及不含税合同金额为 1,000.00 万元及以上的单项合同）的情况如下：

序号	签订主体	对方名称	合同标的	合同金额 (万元)	合同期限	履行 状态
1	陆司科技	施耐德电气 (中国) 有 限公司	按照协议规定的条 件和条款向施耐德 购买产品	框架协议	2021.01.01- 2022.12.31	正在 履行
2	发行人	施耐德电气 设 备 工 程 (西 安) 有 限 公 司	低压成套开关设备	2,000.00	无具体届满日 期, 合同项下权 利义务履行完毕 后终止	正在 履行
3			高压成套开关设备	1,345.13		正在 履行
4			高压成套开关设备	1,088.24		正在 履行
5	发行人	厦门 ABB 开 关有限公司	高压成套开关设备	1,009.77	无具体届满日 期, 合同项下权 利义务履行完毕 后终止	正在 履行
6	发行人	浙江斯达电 气设备股份 有限公司	按照协议规定的条 件和条款向斯达购 买施耐德产品	框架协议	协议签署日至 2022.12.31	正在 履行
7	发行人	ABB (中国) 有限公司	按照协议规定的条 件和条款向 ABB 购买产品	框架协议	2020.12.31- 2021.12.31	履行 完毕
8	发行人	新疆特变电 工自控设备 有限公司	元器件	1,410.78	无具体届满日 期, 合同项下权 利义务履行完毕 后终止	履行 完毕

3、授信合同

截至 2022 年 12 月 31 日,报告期内发行人履行完毕和正在履行的授信额度为 500.00 万元及以上的授信合同如下:

序号	被授 信人	授信机构	授信协议编号	授信额度 (万元)	授信额度 有效期限	担保人 及担保方式	履行 情况
1	发行人	中国银行股 份有限公司 福州市晋安 支行	授信额度协议 (编号: fj1122 022341)	8,000.00	2022.12.01- 2023.10.23	发行人提供 最高额抵押; 周海珠、王春 平提供最高 额保证	正在 履行
2	发行人	中信银行股 份有限公司 福州分行	综合授信合同 (编号: 20211 227608780)	3,000.00	2022.07.15- 2023.03.03	周海珠、王春 平提供最高 额保证	正在 履行
3	发行人	兴业银行股 份有限公司 福州闽侯支 行	额度授信合同 (编号: 授 MH 2022068)	4,000.00	2022.06.29- 2023.06.29	周海珠、王春 平提供最高 额保证	正在 履行
4	发行人	交通银行股 份有限公司 福建省分行	综合授信合同 (编号: 闽交银 2022 森达综授 01 号)	5,200.00	2022.05.23- 2023.03.17	发行人提供 最高额抵押; 周海珠、王春 平提供最高 额保证	正在 履行

5	发行人	中国银行股份有限公司 福州市晋安支行	授信额度协议 (主合同)(编号: fj1122021284)	8,000.00	2021.11.17- 2022.11.09	发行人提供最高额抵押; 周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
6	福清分公司	交通银行股份有限公司 福建省分行	固定资产贷款合同(编号: 闽交银华林森达固贷字第20200318号)	9,000.00	2020.03.18- 2026.03.02	发行人提供抵押; 周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
7	发行人	渤海银行股份有限公司 福州分行	综合授信合同 (编号: 渤福分综合(2020)第51号)	3,750.00	合同规定的先决条件满足之日起算有效期1年	周海珠、王春平提供最高额保证	履行完毕
8	发行人	渤海银行股份有限公司 福州分行	综合授信合同 (编号: 渤福分综合(2021)第78号)	3,750.00	2021.11.19- 2022.11.11	周海珠、王春平提供最高额保证	履行完毕
9	发行人	兴业银行股份有限公司 福州闽侯支行	额度授信合同 (编号: 授MH2021044)	4,000.00	2021.06.08- 2022.05.24	周海珠、王春平提供最高额保证	履行完毕
10	发行人	中国银行股份有限公司 福州市晋安支行	授信额度协议 (主合同)(编号: fj1122020528)	5,500.00	2020.11.13- 2021.10.28	发行人提供最高额抵押; 周海珠、王春平提供最高额保证	履行完毕
11	发行人	中国银行股份有限公司 福州市晋安支行	授信额度协议 (编号: fj1122019382)	5,500.00	2019.10.15- 2020.09.19	发行人提供最高额抵押; 周海珠、王春平提供最高额保证	履行完毕
12	发行人	交通银行股份有限公司 福建省分行	综合授信合同 (编号: 21906SY15660293)	1,000.00	2019.06.26- 2020.06.04	无	履行完毕
13	发行人	中国银行股份有限公司 福州市晋安支行	授信额度协议 (编号: fj1122018321)	3,500.00	2018.08.31- 2019.08.19	发行人提供最高额抵押	履行完毕

注: 上表第5项授信合同的授信期间截至2022年12月31日已届满, 但其授信额度项下的借款合同截至2022年12月31日仍在有效期内, 借款尚未全部偿还。

4、借款合同

截至2022年12月31日, 报告期内发行人履行完毕和正在履行的借款金额为500.00万元及以上的借款合同如下:

序号	借款人	贷款机构	借款合同编号	借款金额(万元)	借款期限	担保人及担保方式	履行情况
1	发行人	交通银行股份有限公司	Z2208SY156	667.91	2022.08.16-	发行人提供最高	正在

		司福建省分行	2420000001		2023.08.16	额抵押；周海珠、王春平提供最高额保证	履行
2	发行人	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	fj1122022246	1,000.00	2022.07.20-2023.07.20	发行人提供最高额抵押；周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
3	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司福州分行	43012022280608	950.00	2022.06.30-2023.06.27	周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
4	福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	Z2007LN1563537300004	1,018.50	2021.01.26-2025.04.16	发行人提供最高额抵押；周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
5	福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	Z2007LN1563537300003	923.70	2020.11.26-2025.04.16	发行人提供最高额抵押；周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
6	福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	Z2007LN1563537300002	983.40	2020.09.25-2025.04.16	发行人提供最高额抵押；周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
7	福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	Z2007LN1563537300001	1,472.10	2020.08.04-2025.04.16	发行人提供最高额抵押；周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
8	福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	Z2004LN1565631100001	733.30	2020.04.17-2025.04.16	发行人提供最高额抵押；周海珠、王春平提供最高额保证	正在履行
9	发行人	中信银行股份有限公司福州分行	(2022)信银榕贷字第811138081666号	960.00	2022.09.27-2022.12.27	周海珠、王春平提供最高额保证	履行完毕
10	发行人	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	fj1122021223	2,000.00	2021.09.30-2021.12.13	发行人提供最高额抵押；周海珠、王春平提供最高额保证	履行完毕
11	发行人	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	fj1122019236	500.00	2019.06.24-2020.06.23	发行人提供最高额抵押	履行完毕

注：截至 2022 年 12 月 31 日，履行完毕的借款合同的借款期限及借款金额是按照实际存续情况填写，正在履行的借款合同的借款期限及借款金额按照合同约定情况填写。

5、抵押合同

截至 2022 年 12 月 31 日，报告期内发行人履行完毕和正在履行的担保的主债权金额为 500.00 万元及以上的抵押合同如下：

序号	抵押人	抵押权人	合同编号	主债权发生期间	最高债权金额（万元）	履行情况
1	发行人	中国银行股份有限公司	最高额抵押合同	2022.12.02-	8,000.00	正在履行

		有限公司福州市晋安支行	(编号: fj1122022342)	2023.10.23		
2	福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	抵押合同(编号: 闽交银 2022 森达抵 01 号)	2022.05.23-2023.03.17	4,800.00	正在履行
3	福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	抵押合同(编号: 闽交银华林森达抵字第 20210625 号)	2020.03.18-2026.03.02	详见表后主要内容(1)	正在履行
4	发行人	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	最高额抵押合同(编号: fj1122021285)	2021.11.17-2022.11.09	8,000.00	履行完毕
5	发行人	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	最高额抵押合同(编号: fj1122020531)	2020.11.13-2021.10.28	5,500.00	履行完毕
6	发行人	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	最高额抵押合同(编号: fj1122019383)	2019.10.15-2020.09.19	5,500.00	履行完毕
7	发行人	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	最高额抵押担保合同(编号: fj1122018322)	2018.08.31-2019.08.19	3,500.00	履行完毕

其中,截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的抵押合同主要内容如下:

(1) 福清分公司(抵押人)与交通银行股份有限公司福建省分行(抵押权人)于 2021 年 7 月 2 日签订闽交银华林森达抵字第 20210625 号《抵押合同》,合同约定,福清分公司提供坐落于福清市阳下街道东田村的闽(2021)福清市不动产权第 0011484 号不动产权证上登记的土地使用权及房产作为抵押物,为抵押权人对福清分公司享有的闽交银华林森达固贷字第 20200318 号《固定资产贷款合同》项下 9,000.00 万元贷款及其利息等债权提供抵押担保。

(2) 福清分公司(抵押人)与交通银行股份有限公司福建省分行(抵押权人)于 2022 年 8 月 3 日签订闽交银 2022 森达抵 01 号《抵押合同》,合同约定,福清分公司提供坐落于福清市阳下街道东田村的闽(2021)福清市不动产权第 0011484 号不动产权证上登记的土地使用权及房产作为抵押物,为抵押权人对福清分公司享有的闽交银 2022 森达综授 01 号《综合授信合同》项下主债权提供抵押担保,担保的最高债权金额为 4,800.00 万元。

(3) 发行人(抵押人)与中国银行股份有限公司福州市晋安支行(抵押权人)于 2022 年 12 月 1 日签订编号为 fj1122022342 的《最高额抵押合同》,合同约定,发行人提供坐落于福州市仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园的闽(2017)福州市不动产权第 0044541 号、闽(2017)福州市不动产权第 0044542 号、闽(2017)福州市不动产权第 0044543 号不动产权证上登记的土地使用权和房产作为抵押物,为抵押权

人对发行人享有的编号为 fj1122022341 的《授信额度协议》项下主债权提供抵押担保，担保的最高债权金额为 1.20 亿元。

6、建设工程合同

截至 2022 年 12 月 31 日,报告期内发行人履行完毕和正在履行的合同金额为 500.00 万元及以上的建设工程合同如下:

序号	供应商名称	合同标的	合同金额 (万元)	合同签署日期	履行状态
1	福建华航建设集团有限公司	森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目-总承包工程	7,333.00	2019.09.25	正在履行

注: 上述合同由福清分公司签署, 截至 2022 年 12 月 31 日, 合同项下的工程已竣工验收。

四、关键资源要素

(一) 发行人核心技术情况

1、核心技术情况

序号	核心技术名称	来源	所处阶段	功能及创新	对应的主要专利成果
1	高低压成套开关设备 3D 仿真设计和生产指导技术	原始创新	大批量生产	设计和制造是高低压成套开关设备厂满足客户质量和交付需求最重要的手段, 也是公司降低成本的有效方法, 是公司竞争力的重要表现。公司以标准化的理念, 对所有产品进行系列化和功能结构模块化的设计, 用三维设计软件建立产品柜体和常用元器件三维结构模型库, 用三维图形更加直观地指导高低压成套开关设备的安装制作; 母排与元器件的连接全部采用三维设计, 设为固定模块, 彻底改变母排制作的生产模式, 由传统现场测绘再制作的串行生产模式改为预设计和生产的并行生产模式, 另外设计图纸、编程与加工设备的无缝连接, 排除了人机转换出错的可能性, 总体不仅缩短了 20% 生产周期, 同时减少了设计、加工差错, 产品质量得到大幅提升。	非专利技术
2	低压成套开关设备大电流温升解决方案	原始创新	大批量生产	对于低压框架断路器大电流方案 (2500A 及以上), 制定开关出线母排为垂直方向出线, 将上下桩头的横向折弯搭接改为纵向垂直搭接, 减少了母排对开关柜内部气流的阻隔, 增加柜内气流的顺畅, 同时还能减少搭接处数量, 减少铜排用量, 减少回路电阻和总发热量。利用气流模拟技术, 确定出后封板的上下端最佳进出风口位置。利用空气流体力学烟囱效应, 通过对流的方式, 加快柜内外气流交换, 再结合传导和辐射等散热措施的应用, 有效解决了大电流温升试验难通过的问	非专利技术

				题，可以实现低压成套开关设备额定电流 2500A 时无需强迫通风，通过此设计 2500A 进线柜改进后铜排比之前节约 20Kg，2500A 分段柜改进后铜排比之前节约 25 Kg。在强迫通风的情况下最大电流额度达到 7500A。	
3	低压成套开关设备承载短时耐受电流解决方案	原始创新	大批量生产	短时耐受电流是低压成套开关设备关键的技术参数，对低压成套开关设备的结构形式和成本均有重大的影响，通过理论模型，计算出母排固定点间距与相距，特别是母排设计时采用有意错开三相导电回路直线距离的手段，并且对母排的支撑件采用了专用的加强措施，再加上大量的试验数据，整理出一套承载短时耐受电流解决方案，保证整柜承受短时耐受电流的能力。低压成套开关设备可以通过行业处于领先水平的 150kA 短时耐受电流的试验，而且减少了铜排和支撑件的使用，节约了成本。	非专利技术
4	机械联锁防护技术	原始创新	大批量生产	该装置只有在接地开关合闸时才能打开开关设备后门，在打开后门后，接地开关操作自然关闭，操作手柄无法操作接地开关。当设备电缆端带电或手车在工作位置时，接地开关操作孔处关闭状态且无法打开，从而无法通过操作手柄合闸接地开关，后门也无法打开，有效地保证了人员的安全，实现 DL/T 404 标准中五防的“防止带电合接地开关和防止误入带电间隔”规定。该联锁改变了原来的被动限位防护，变为主动预防结构，提高了联锁的使用寿命及设备的安全性。此外，当该装置故障需打开后门时，可用专用工具手动拆下锁舌才可打开后门进行维护，操作安全、方便。	专利技术： 1、20142042226 4.1 拐臂式接地开关操作装置 2、20212297607 0.9 主动预防式后门联锁装置 3、20212312599 5.9 预防式手车地刀联锁装置
5	高压柜生产过程质量保障技术	原始创新	大批量生产	在生产过程的关键工序，设计专用的质量检测设备，不仅降低质检人员的工作强度，还提高了质检的效率。 1、在壳体拼装时，外形尺寸的检验通过“质量门”进行检测，做到当柜体尺寸发生超标时，超标的点能把“质量门”对应处的灯点亮，免除了“人工拉柜体对角线”的传统检测方法。 2、静触头因安装在触头盒内，安装质量不便于检测。公司设计专用手车，对静触头与导轨的空间位置进行检测。能够使梅花触头与静触头的啮合深度以刻度尺显示，当不合格时，对应静触头的检测红灯会一直亮起，当检测合格时，对应静触头的检测红灯转为绿灯亮起；还可检测静触头与导轨的上下、左右位置是否超出要求的位移，当超出要求时，静触头的位移方向指示灯亮起。通过此方法可较为便捷地判断出静触头的安装质量。	专利技术： 1、20172125839 4.6 开关柜尺寸达标检验装置 2、20202217531 6.8 用于检测开关柜中静触头位置的检测装置 3、20202217569 3.1 用于测量静触头与动触头的啮合深度的测量装置
6	低压成套开关设备抽屉联锁机构	原始创新	大批量生产	利用精密数控设备进行加工制作，将断路器操作机构与抽屉联锁机构集成于一体。断路器在工作位置合闸后，联锁机构通过机械传动将抽屉牢牢固定在柜体内，无法退出。断路器在试验位置合闸后，联锁机构同样通过机械传动将抽屉牢牢固	专利技术： 201410317219.4 低压配电柜抽屉操作联锁机构

				定在柜体内试验位置，抽屉无法进入到工作位置，防止了带负荷拔插抽屉。不仅提高了抽屉内的空间利用率，而且大小抽屉通用，互换性好，结构简单，制造成本低。确保了运行抽屉一次插件能够可靠连接，提高了设备运行安全性。	
7	高压成套开关设备温升解决方案	原始创新	大批量生产	利用防涡流技术减少隔板发热，触头套管绝缘件开孔增加散热，导电件搭接处压花工艺减少接触发热，充分利用散热的三途径（对流、传导和辐射）和空气流体力学烟囱效应，有效控制和降低高压开关柜大电流方案的柜体结构发热现象。实现了高压开关成套设备 2500A 等级大电流无需强迫通风的方案，并能够有一定的裕度，在附加强迫通风的条件下实现 3150-4000A 等级大电流的方案。	非专利技术

2、核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术产品收入	35,545.09	37,706.94	32,531.21
营业收入	47,380.19	48,311.52	40,244.01
核心技术产品收入占比	75.02%	78.05%	80.83%

（二）业务许可资格或资质情况

1、中国质量认证中心（“u”认证）

公司主要通过中国质量认证中心（简称“CQC”）完成产品认证。截至本招股说明书签署日，公司已取得 88 项 CQC 产品认证证书。具体情况详见本招股说明书“附件三 CQC 产品认证证书”。

2、管理体系认证证书

截至本招股说明书签署日，公司已获得的管理体系认证证书情况如下表：

序号	公司名称	证书名称	认证机构	证书编号	有效期至
1	森达电气	质量管理体系认证证书	北京联合智业认证有限公司	04321Q32166ROM	2024.09.16
2	森达电气	环境管理体系认证证书	北京联合智业认证有限公司	04321E31576ROM	2024.09.16
3	森达电气	职业健康安全管理体系认证证书	北京联合智业认证有限公司	04321S42370ROM	2024.09.16
4	森达电气	两化融合管理体系评定证书	中国船级社质量认证公司	00220IIIMS0267102	2023.11.10

5	森达电气	知识产权管理体系认证证书	中规（北京）认证有限公司	18121IP0123R1M	2024.02.05

3、其他业务资质证书

截至本招股说明书签署日，公司已获得的其他业务资质证书情况如下表：

公司名称	证书名称	证书编号	有效期限	发证机关/登记平台
森达电气	高新技术企业证书	GR202135000412	2021.12.15-2024.12.14	福建省科学技术厅、福建省财政厅、国家税务总局福建省税务局
森达电气	固定污染源排污登记回执	913501006113346400001X	2020.04.03-2025.04.02	全国排污许可证管理信息平台
福清森达	固定污染源排污登记回执	91350181MAC36JYU8G001X	2023.03.30-2028.03.29	全国排污许可证管理信息平台
福清分公司	固定污染源排污登记回执	91350181MA2YG32G06001Z	2023.03.28-2028.03.27	全国排污许可证管理信息平台

（三）公司的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人不涉及特许经营业务，不存在特许经营权的情况。

（四）发行人员工情况

1、员工情况

报告期各期末公司员工人数及变化情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
员工人数（人）	372	368	346

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人员工专业构成情况如下：

类别	人数（人）	占比
管理人员	57	15.32%
生产人员	212	56.99%
销售人员	55	14.78%
研发人员	48	12.90%
合计	372	100.00%

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人员工学历构成情况如下：

类别	人数（人）	占比
硕士及以上	3	0.81%
本科	86	23.12%
大专	87	23.39%

大专以下	196	52.69%
合计	372	100.00%

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人员工年龄构成情况如下：

类别	人数（人）	占比
30 岁（含）以下	139	37.37%
31-40 岁（含）	105	28.23%
41-50 岁（含）	83	22.31%
50 岁以上	45	12.10%
合计	372	100.00%

2、核心技术人员情况

公司核心技术人员组成情况如下：

姓名	职务	专业 职称	重要科研成果和奖项情况
陈泽银	副 董 事 长、副总 经理	高级工 程师	（1）作为发明人取得 6 项发明专利、30 项实用新型专利； （2）2006 年，其参与开发“MLSD 型低压单面靠墙抽出式开关柜”，获福州市科学技术进步三等奖；2010 年，其主持开发的“智能中压真空断路器”获福州市科技进步三等奖；2011 年，其主持开发的“低压成套开关设备（MLSD 系列）”获福建省优秀新产品三等奖及福州市优秀新产品二等奖；2014 年，其主持开发的“KYN□-12（Z）/T1250-25（UniGear550-S）铠装移开式交流金属封闭开关设备（小型化）”获得福州市科技进步三等奖； （3）2013 年其主持开发产品经福建省经贸委鉴定获得 3 个国内领先和 1 个国内先进技术水平； （4）2019 年入选改革开放 40 年福建机械行业创新贡献企业家
谢贵运	副 总 经 理、董事 会秘书	工程师	（1）作为发明人取得 3 项发明专利、8 项实用新型专利； （2）2003 年，其参与开发的“MLS-S 型低压双面抽出式开关柜”，获福州市科学技术进步三等奖；2006 年，其参与开发“MLSD 型低压单面靠墙抽出式开关柜”，获福州市科学技术进步三等奖； （3）2013 年其参与开发产品经福建省经贸委鉴定获得国内同类产品领先水平
陈宏杰	总工程师 兼技术部 经理	工程师	（1）作为发明人取得 2 项发明专利、7 项实用新型专利； （2）2006 年，其参与开发的“MLSD 型低压单面靠墙抽出式开关柜”，获福州市科学技术进步三等奖；2010 年，其参与开发的“智能中压真空断路器”获福州市科技进步三等奖；2011 年，其参与开发的“低压成套开关设备（MLSD 系列）”获福建省优秀新产品三等奖及福州市优秀新产品二等奖；2014 年，其参与开发的“KYN□-12（Z）/T1250-25（UniGear550-S）铠装移开式交流金属封闭开关设备（小型化）”获得福州市科技进步三等奖； （3）2013-2014 年间，指导福州大学“国家教育部卓越工程师教育培养计划”（电气工程与自动化专业）工作，成绩突出，被授予“优秀导师”称号，同时被聘为企业导师，任期三年
庄德森	研发创新 中心总监	高级工 程师	（1）1998 年，其参与开发的“ZN□-10/1250-31.5 型手车式户内高压真空断路器”获福州市科技进步三等奖；2000 年，其参与开

			发的“GCGN□-10/1250-31.5 型户内充气式金属封闭开关设备”获福建省科技进步三等奖； (2) 2017 年，被福州市职称改革领导小组办公室聘为福州市工程系列综合专业中初级职称评审评委
危军	副总工程师	中级工程师	(1) 作为发明人取得 3 项发明专利，13 项实用新型专利； (2) 2002 年，其参与开发的“ZN28、73-12 型户内高压真空断路器系列产品”获得福州市晋安区人民政府科技进步三等奖；2014 年，其开发的“KYN□-40.5 中置式开关设备”产品荣获福州市“讲理想、比贡献”活动二等奖；2014 年，其参与开发的“VB5(ZN21B)-12 型户内高压交流真空断路器”获得福州市科学技术进步二等奖；2015 年，其参与开发的“KYN44A-40.5 型户内铠装移开式交流金属封闭开关设备”获得福州市科学技术进步二等奖； (3) 2017 年，获得福州市人发政府颁发的“2016 年福州市职工技术创新能手”荣誉称号； (4) 参与了国家标准 GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、JB/T 8754《高压开关设备和控制设备型号编制办法》等国家及行业标准修订

(1) 核心技术人员主要业务经历

①陈泽银：详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/八/（一）/1、董事”简历。

②谢贵运：详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/八/（一）/3、高级管理人员”简历。

③陈宏杰

陈宏杰，男，1976 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，工程师。1998 年 9 月至 2002 年 7 月，就职于福建同溢电气有限公司，任检验员、电气设计员。2002 年 8 月至今，就职于福建森达电气股份有限公司，历任检验员、电气设计员、技术部经理，现任总工程师兼技术部经理。

④庄德森

庄德森，男，1967 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，高级工程师。1988 年 7 月至 1995 年 9 月就职于福州第一开关厂，任总工办主任、副总工；1995 年 10 月至 2004 年 1 月就职于福州天宇电气集团福州第二开关厂，任总工程师、技术中心主任、副厂长；2004 年 2 月至 2016 年 9 月，曾先后任职于福建东方电器有限公司、福州天宇电气股份有限公司箱变分公司、福建福源电力开关有限公司、福建山尔电力股份有限公司、福建省成套电力工程有限公司、福建通元建筑工程有限公司；2016 年 10 月至 2018 年 4 月，任福建森达电气股份有限公司总工程师；2018 年 5 月至 2018 年 10 月，任福建中能电气有限公司副总经理；2018 年 11 月至今就职于福建森达电气股份有限公司，现任研发创新中心总监。

⑤危军

危军，男，1979年4月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，中级工程师。2001年3月至2017年4月就职于天一同益电气股份有限公司，任研发部经理、总工办主任；2017年4月至今就职于福建森达电气股份有限公司，任副总工程师。

（2）持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员持有发行人股份的情况如下：

序号	姓名	持有股数（股）	持股比例（%）
1	陈泽银	1,092,000	0.7042
2	谢贵运	840,000	0.5417
3	陈宏杰	-	-
4	庄德森	-	-
5	危军	-	-

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员所持有的发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

（3）对外投资及兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员除上述持有公司股份外，不存在其他对外投资情况。

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员均不存在兼职情形。

（4）核心技术人员合规情况

上述核心技术人员均不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

（5）核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员为李建民、陈泽银、谢贵运、陈宏杰、庄德森、危军。2021年4月10日，公司监事会主席李建民先生因病去世。截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员未出现其他变动情况。

（五）公司的研究开发情况

1、正在进行的研发项目情况

截至2022年12月31日，公司正在进行的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	内容与目标	研发方式	预算投入（万元）	人员投入	项目进展
1	基于VD4断路器的	根据VD4断路器设计配套的开关柜，实现各种方案的结构设计。要求比现有的	自研	1,200.00	7人	小试阶段

	UniSafe 柜研发	开关柜在外形尺寸上要更小：1250A 柜宽 600mm，2500A 柜宽 750mm。能适用于海拔 2000 米的环境。五防联锁达到在不满足操作条件的前提下，操作无法开始的目标				
2	SF ₆ 环网柜（箱）及柱上开关标准化与一二次融合	项目产品的外形尺寸与一、二次接品按国网标准化尺寸要求进行设计。设备中加入 DTU，实现至少遥测、遥信、遥控功能，使一、二次设备更加匹配，控制、配合更加可靠。航空插头及电缆连接达到全密封防水结构	自研	800.00	5 人	小试阶段
3	集装箱充电系统	本产品由电网高压直接接入，直流电压平台输出，基于共直流母线，引入太阳能、风能、储能等新能源系统。本产品是兼顾直流微电网的低成本（低损耗、吸纳波谷电能降低用电成本、降低建站容量及缓冲电网冲击），又便于布置、安装和迁移的预装式变电站系统。既用于满足超大功率新能源车充电，又可满足 V2G【Vehicle-to-grid（车辆到电网）】双向充电桩系统接入，实现可移动分布式储能网络架构	自研	1,000.00	7 人	方案设计阶段

2、研发投入情况

报告期内，公司研发支出占营业收入的比例如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发支出金额（万元）	1,973.21	1,886.26	1,496.95
营业收入（万元）	47,380.19	48,311.52	40,244.01
研发支出占营业收入的比例	4.16%	3.90%	3.72%

报告期内，公司研发支出分别为 1,496.95 万元、1,886.26 万元和 1,973.21 万元，占营业收入的比例分别为 3.72%、3.90%和 4.16%，公司研发投入规模逐年提升。公司报告期内研发投入累计为 5,356.42 万元，较高的研发投入促进了公司创新能力的提升，加速了技术成果转化。

五、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外开展生产经营，也未在境外拥有资产。

六、业务活动合规情况

报告期内，公司遵守国家的有关法律法规，合法经营，不存在重大违法违规行为，

也未因重大违法违规行为受到工商、税务、环保等政府主管部门处罚。

七、其他事项

无。

第六节 公司治理

一、公司治理概况

2014年5月，股份公司成立，公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规，相继制定或完善了三会议事规则、独立董事制度、董事会秘书制度等一系列规章制度。公司已经建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的权责明确、运作规范的法人治理结构。股份公司成立以来，股东大会、董事会、监事会和管理层能够按照相关法律、法规和《公司章程》赋予的职权依法独立规范运作，履行各自的权利和义务。

（一）股东大会制度的建立及运行

公司制定了《股东大会议事规则》，对公司股东大会的职权、召集、提案和通知、召开、表决和决议等作出了明确的规定。

报告期内，公司股东大会运行情况良好，共召开了14次股东大会会议。

公司股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开，运行规范，公司历次股东大会的通知方式、召开方式、股东出席情况、表决方式及决议内容等符合《公司法》、《公司章程》的相关规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。公司股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善本公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立及运行

公司制定了《董事会议事规则》，对公司董事会的职权、召开方式和条件、表决方式等作出了明确的规定。公司董事会由8名董事组成，其中独立董事3名。

报告期内，公司董事会运行情况良好，共召开了25次董事会会议。

公司历次董事会会议的召集、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的要求规范运作，历次会议的召开及决议内容等符合《公司法》、《公司章程》的相关规定。董事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，不存在董事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会制度的建立及运行

根据《公司法》、《公司章程》等规定，本公司设立了监事会，对股东大会负责。监事会由3名监事组成，设主席1人。其中，职工代表监事2人，监事会中的职工代表

由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。公司制定了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等做出了明确规定。《监事会议事规则》符合《公司法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等有关法律法规的要求。

报告期内，公司监事会运行情况良好，共召开了 13 次监事会会议。

公司历次监事会会议的召集、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的要求规范运作，历次会议的召开及决议内容等符合《公司法》、《公司章程》的相关规定。监事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，不存在监事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）独立董事制度的建立及运行

公司制定了《独立董事工作制度》，对独立董事提名、聘任、任职资格、更换、发表独立意见等方面作出了详细的规定。公司现有 3 名独立董事，占董事会人数 1/3 以上，独立董事人数、任职资格和职权范围符合相关法律法规的规定。公司独立董事任职以来，能够严格按照《公司章程》、《独立董事工作制度》等相关文件的要求，勤勉尽职地履行职权，积极参与公司决策，对本公司的风险管理、内部控制以及公司的发展提出建议，并对审计报告、董事、高级管理人员的薪酬、关联交易等事项进行了认真的审议并发表独立意见，对完善公司治理结构和规范运作起到了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立及运行

根据《公司章程》的规定，本公司聘任了 1 名董事会秘书。董事会秘书是公司高级管理人员，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管、公司股东资料管理、信息披露、投资者关系管理等事宜。公司制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、职责、任免及工作细则进行了规定。

自公司董事会秘书制度建立以来，公司董事会秘书依法筹备了历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，及时向公司股东、董事通报公司相关信息，不存在违反相关规章制度的行为。

二、特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、内部控制情况

（一）公司内部控制基本情况

公司一直致力于规范并完善内部控制，依据《公司法》、《证券法》及《企业内部控制基本规范》等相关法律法规和规章制度的要求，结合公司自身经营特点与所处环境，不断完善公司治理，规范公司运作，建立健全完善的内部控制体系。

内部环境方面，公司遵照《公司法》、《企业内部控制基本规范》及其应用指引、评价指引和《公司章程》的相关规定，建立了股东大会、董事会、监事会和管理层“三会一层”的法人治理结构，制定了议事规则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制。

控制活动方面，公司通过手工控制与自动控制、预防性控制与发现性控制相结合的方法，运用相应的控制措施，将风险控制在可承受范围之内。

信息与沟通方面，公司运用 ERP 系统，加强了公司基础业务信息和财务信息的及时传递，公司通过内网和邮件系统，保证公司的制度更新、重大业务信息、企业文化信息等及时、有效传递，提高公司管理效率。

内部监督方面，公司不断完善公司法人治理结构，确保监事会行使对董事、高级管理人员的监督职权。公司审计部在董事会审计委员会直接领导下，依据法律法规和公司制度开展内部审计工作，定期、不定期对公司整体、内部各单位的财务收支、生产经营活动进行审计、核查。公司监事会履行对公司管理层的监督职责，对公司内部控制的有效性进行评价。

（二）公司内部控制管理层的自我评价意见

截至 2022 年 12 月 31 日，根据公司财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2023 年 6 月 2 日，华兴所出具了《关于福建森达电气股份有限公司内部控制鉴证报告》（华兴专字[2023]23000540086 号），对公司内部控制设计的合理性和执行的有效性进行了审核，认为公司按照财政部《企业内部控制基本规范》于 2022 年 12 月 31

日在所有重大方面保持了与会计报表相关的有效的内部控制。

四、违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度。报告期内，公司按照《公司法》及相关法律法规、《公司章程》的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为。

五、资金占用及资产转移等情况

（一）发行人报告期内资金、资产占用情况

报告期内发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，不存在固定资产、无形资产等资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规转移的情况。

（二）发行人最近三年对外担保情况

《公司章程》和《对外担保管理制度》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

六、同业竞争情况

（一）同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人为周海珠先生，截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人周海珠控制的其他企业具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/四/（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

周海珠于 2018 年 5 月至 9 月认购公司定向增发新股成为发行人控股股东及实际控制人，其控制的企业之一越众科技主要从事通讯产品、电气产品的销售业务，从事的电气成套开关设备的销售业务与发行人的主营业务存在相竞争的情形。相竞争的业务主要系在周海珠成为公司控股股东及实际控制人之前即已中标的中国电信和中国移动相关电气成套开关设备集中采购项目。据招标投标相关法律法规及招投标文件，该等集中采购项目必须由越众科技亲自完成，不能转移至发行人执行。同时由于中国电信和中国移

动下一轮的集中采购项目招标工作尚未启动，且原有已中标工程项目的实施存在一定的周期，越众科技承接的电气成套开关设备集中采购项目执行期较长。

鉴于上述存在的同业竞争问题，周海珠在认购发行人定向增发新股的过程中，于2018年5月24日出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺如下：

“一、在本人成为森达电气实际控制人后，针对本人控制的与森达电气存在同业竞争的企业福建越众科技发展有限公司（以下简称“越众科技”），本人承诺：在本次收购经中国证监会核准并完成定向增发后6个月内，通过向无关联第三方转让股权或者停止经营与森达电气相似、相同或其他相竞争的业务等方式解决同业竞争行为。

二、在成为森达电气实际控制人后，将不以新设、投资、收购、兼并中国境内或境外与公司现有业务及产品相同或相似的公司或其他经济组织的形式与公司发生任何形式的同业竞争。”

上述承诺涉及的具体情况详见发行人于2018年8月2日在全国股转系统指定信息披露平台披露的《股票发行方案》（公告编号：2018-047）《定向发行说明书》等相关公告。

周海珠成为发行人实际控制人之后，一直致力于积极推进解决越众科技的同业竞争问题，原拟将越众科技股权直接转让予无关联第三方，但由于越众科技主要从事贸易及代理业务的特点，始终难以找到合适的收购方，因此周海珠随后决定采取调整越众科技的经营范围并逐步停止经营与公司相竞争业务的替代解决措施。

2019年2月28日，越众科技完成经营范围变更，删除了与公司所从事的电气成套开关设备的研发、生产和销售业务相关内容。同时，越众科技逐步减少了电气成套开关设备订单。

由于上述客观情况导致周海珠无法在原承诺规定的时间完成解决同业竞争，为进一步明确解决同业竞争的措施，促使承诺切实可行，发行人控股股东及实际控制人周海珠对上述承诺事项进行调整，调整后的承诺如下：

“1、针对越众科技从事的电气成套开关设备销售业务，本人承诺将确保越众科技仅在截至本承诺函签署日前已中标项目及已签订合同的范围内依约履约完毕；除前述情形外，越众科技不得通过参与投标、新增合同等方式新增与森达电气构成同业竞争的任何业务。

2、鉴于越众科技所从事的配电设备维保服务与森达电气主营业务具有相关性，为

进一步促进越众科技与森达电气相互独立，拓宽森达电气潜在的业务领域，针对配电设备维保服务，本人承诺亦将确保越众科技仅在截至本承诺函签署日前已中标项目及已签订合同的范围内依约履约完毕；除前述情形外，越众科技不得通过参与投标、新增合同等方式新增配电设备维保服务。

3、本人承诺在本人作为森达电气控股股东和实际控制人期间，将尽一切合理努力确保本人控制企业（森达电气及其子公司除外，下同）不从事与森达电气形成竞争的业务。本人将对所控制企业的经营活动进行监督和约束。如本人控制企业的业务出现与森达电气相竞争的情况，本人承诺在知悉相关情况后立即书面通知森达电气，并在符合相关法律法规和监管机构要求的前提下，尽一切合理努力采取以下措施解决本条所述的竞争情况：（1）在必要时，本人将减持所控制企业股权直至不再控制，或者本人将转让所控制企业持有的有关资产和业务；（2）在必要时，森达电气可以通过适当方式以合理和公平的条款和条件收购本人控制企业的股权或本人控制企业持有的有关资产和业务；（3）有利于避免和解决同业竞争的其他措施。

4、本人承诺不会利用本人作为森达电气控股股东、实际控制人的地位，损害森达电气及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

5、如本人违反上述承诺，本人愿意承担由此给森达电气造成的经济损失。”

上述调整承诺事项已经公司于2021年4月27日召开的第三届董事会第九次会议、2021年5月18日召开的2020年年度股东大会在关联董事、关联股东回避表决的情况下审议通过，并在全中国股转系统指定信息披露平台予以披露。

截至2021年末，越众科技在截至2021年4月调整同业竞争承诺前已中标项目及已签订合同的高低压成套开关项目已全部发货完毕并完成增值税发票开具。自2021年4月周海珠调整同业竞争承诺至今，越众科技未通过参与投标、新增合同等方式新增与森达电气构成同业竞争的任何业务。公司控股股东、实际控制人周海珠上述承诺已履行完毕。截至报告期末，越众科技仅剩余少量成套开关设备尾款尚未收回。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的公司均未从事与高低压成套开关设备的研发、生产和销售相关的活动，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司不存在构成重大不利影响的同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为了避免与公司可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益，保证公司长期稳

定发展，控股股东、实际控制人周海珠出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况/九/（三）承诺具体内容”。

七、关联方、关联关系和关联交易情况

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》等有关规定，结合公司实际情况，截至本招股说明书签署日，公司主要关联方如下：

（一）关联方

1、关联自然人

（1）发行人的控股股东和实际控制人

发行人的控股股东、实际控制人为周海珠，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/四/（一）控股股东、实际控制人情况”。

（2）其他持有发行人 5%及以上股份的自然人股东

其他持有发行人 5%及以上股份的自然人股东为林发光，其具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/四/（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

（3）发行人的董事、监事、高级管理人员

发行人董事、监事、高级管理人员如下：

序号	关联方	与公司的关系
1	周海珠	董事长
2	陈泽银	副董事长、副总经理
3	康泉水	董事、总经理
4	林发光	董事、副总经理
5	傅灵雁	董事、财务总监
6	黄可可	独立董事
7	肖平	独立董事
8	刘静凤	独立董事
9	江建忠	监事会主席
10	陈娟	职工代表监事
11	陈大椿	职工代表监事
12	谢贵运	副总经理、董事会秘书

（4）其他关联自然人

上述人员关系密切的家庭成员构成公司的关联方，包括其配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

2、关联法人

（1）持股 5%以上股东及重要股东

截至本招股说明书签署日，公司无持股 5%以上的法人股东。

（2）公司控股股东直接或间接控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业具体详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/四/（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

（3）公司控股子公司和参股公司

截至本招股说明书签署日，公司有 2 家全资子公司，1 家全资孙公司以及 1 家分公司，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

（4）公司关联自然人直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（本公司及本公司实际控制的企业除外）

截至本招股说明书签署日，公司关联自然人直接或间接控制的，或者由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织情况如下表所示：

序号	关联方名称	与公司的关系
1	福建国富律师事务所	独立董事黄可可任副主任
2	小成就（福建）教育科技有限公司	独立董事肖平持有该公司 80%的股权并担任执行董事、总经理及法定代表人
3	国创（福州）投资咨询有限公司	独立董事肖平持有该公司 100%的股权并担任执行董事、总经理及法定代表人
4	福州鼓楼国创睿张投资中心（有限合伙）	国创（福州）投资咨询有限公司持有该企业 50% 合伙财产份额，肖平担任执行事务合伙人委派代表
5	福州鲸纓数字文化艺术有限公司	国创（福州）投资咨询有限公司持有该公司 49% 股权，肖平担任执行董事、总经理及法定代表人
6	福州信数网络科技有限公司	独立董事刘静凤及其配偶持有 100%股权，刘静凤担任该公司执行董事、总经理及法定代表人
7	萨奇米信息科技（上海）有限公司	周海珠弟弟的配偶李利娟持有该公司 100%股权并任执行董事、总经理及法定代表人
8	杭州富阳鑫诺物资有限公司	周海珠配偶的哥哥王加贵持有该公司 70%股权并任执行董事、总经理及法定代表人
9	上海海哟酒店管理有限公司	周海珠弟弟周海凤持有该公司 95%股权并任执行董事、总经理及法定代表人

10	上海芳甸御龙湾商务酒店管理有限公司	上海海哟酒店管理有限公司持股 90%，周海珠弟弟周海凤任该公司执行董事、法定代表人
11	上海川建物业管理有限公司	周海珠弟弟周海凤持有该公司 100%股权并任执行董事、法定代表人
12	上海龙之樱酒店管理有限公司	周海珠弟弟周海凤持有该公司 56%股权并任执行董事、法定代表人
13	上海龙樱彩色制版有限公司	周海珠弟弟周海凤任董事

3、其他关联方（曾经的关联方及实质重于形式认定的关联方）

序号	关联方名称	与公司的关系
1	福建越众工程建设有限公司	福建越众科技发展有限公司曾持有 100%股权，已于 2021 年 7 月注销
2	福州志翔科技有限公司	周海珠配偶哥哥的配偶参股并担任监事的公司，曾用名福建志翔科技有限公司，已于 2023 年 1 月注销
3	福建艾捷能信息技术有限公司	周海珠控制的越众科技的前员工控制的公司，2022 年 2 月清算组备案，2022 年 2 月 24 日-2022 年 4 月 10 日债权人公告
4	迪酷通讯科技（上海）有限公司	周海珠弟弟的配偶李利娟曾任该公司执行董事及法定代表人，已于 2022 年 2 月注销
5	平潭综合实验区枫红二号股权投资合伙企业（有限合伙）	董事、总经理康泉水曾任该公司执行事务合伙人委派代表，已于 2021 年 5 月离任
6	平潭综合实验区枫红股权投资合伙企业（有限合伙）	董事、总经理康泉水曾任该企业执行事务合伙人委派代表，已于 2023 年 6 月 8 日离任
7	梁皎萍	曾任公司独立董事，已于 2021 年 9 月离任
8	吴新生	曾任公司独立董事，已于 2021 年 9 月离任
9	王建宾	曾任公司独立董事，已于 2022 年 10 月离任
10	林健	曾任公司职工代表监事，已于 2021 年 3 月离任
11	夏小明	曾任公司职工代表监事，已于 2020 年 12 月离任
12	林东伟	曾任公司监事，已于 2022 年 9 月离任
13	路玲	报告期内公司持股 5%以上的自然人股东，2021 年 9 月至 2022 年 10 月任公司监事，已于 2022 年 10 月离任
14	叶中香	报告期内公司持股 5%以上的自然人股东，曾任公司监事，已于 2022 年 9 月离任
15	李建民	报告期内公司持股 5%以上的自然人股东，曾任公司监事，已于 2021 年 4 月离任
16	蒋利建	报告期内公司持股 5%以上的自然人股东，曾任公司董事，已于 2022 年 9 月离任
17	福建融工电子科技有限公司	报告期内离任独立董事梁皎萍任该公司董事
18	福州明税会计师事务所（普通合伙）	报告期内离任独立董事王建宾持股 99%、任执行事务合伙人
19	明税（福建）税务师事务所有限公司	报告期内离任独立董事王建宾持股 100%、任执行董事及法定代表人
20	福建阿石创新材料股份有限公司	报告期内离任独立董事王建宾任该公司独立董事

21	福州德银机电设备有限公司	报告期内离任监事路玲女儿李靓持有 70%的股权
22	优谱瑞（福州）智能科技有限责任公司	报告期内离任监事路玲女儿李靓持有 50%股权并担任执行董事、总经理及法定代表人，于 2023 年 4 月注销
23	福建吉航国际物流有限公司	报告期内离任董事蒋利建女儿的配偶蒋华持有 51%股权并担任执行董事、总经理及法定代表人

上表所述关联自然人关系密切的家庭成员在相应期间亦构成公司的关联方，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

（二）关联交易

1、关联交易汇总表

单位：万元

类别	关联交易内容	关联交易金额		
		2022 年度/ 2022 年末	2021 年度/ 2021 年末	2020 年度/ 2020 年末
经常性关联交易	关键管理人员薪酬	420.76	438.76	440.58
偶发性关联交易	购买商品	-	-	208.56
	关联方资金往来	-	-	47.58
	关联方为公司提供担保	具体情况详见本节“七/（二）/3/（3）关联担保”		

2、经常性关联交易

（1）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	420.76	438.76	440.58

3、偶发性关联交易

（1）购买商品

单位：万元

关联方名称	交易内容	定价方式	年度	金额	占当期营业成本比例	占当期同类交易比例
福建艾捷能信息技术有限公司	元器件	市场价	2020 年度	208.56	0.74%	1.19%

①关联采购的必要性及合理性

福建艾捷能信息技术有限公司（以下简称“艾捷能”）为贸易商，主要从事电气元器件的贸易。公司生产过程需要采购施耐德和常熟开关制造有限公司生产的部分元器件。施耐德是全球知名的电气和能源管理供应商，主要产品包括开关柜、变压器及断路器等元器件；常熟开关制造有限公司是国内知名的电气生产商，主要产品包括中低压配电电器、工业控制电器、中低压成套装置及其元器件等。公司若想直接向施耐德和常熟开关制造有限公司等厂商采购，需获得上述供应商授予的特定产品的直采权限。2020年4月前，公司尚未获得直采权限，而艾捷能是施耐德和常熟开关制造有限公司部分元器件代理商，因此，公司通过比价后向艾捷能采购部分元器件。2020年4月起，公司与施耐德和常熟开关制造有限公司建立了业务合作关系，直接从施耐德和常熟开关制造有限公司等厂商采购，停止了与艾捷能的关联采购。

综上，发行人的关联采购具有必要性及合理性。

②关联采购的公允性

公司向艾捷能采购的原材料主要是元器件中的断路器，由于断路器的型号众多，公司选取了2020年度向艾捷能采购中占比达73.42%的低压框架断路器，对配置参数基本相同的产品进行价格比较，具体如下表所示：

单位：元/件

名称	型号	艾捷能	无关联第三方	差异率
低压框架断路器	CW3-4000M/3EA36(带通信功能) In=3200AAC220V	20,059.29	19,207.97	4.43%
低压框架断路器	CW3-4000M/3EA36(带通信功能) In=4000AAC220V	27,961.95	26,774.34	4.44%
低压框架断路器	CW3-6300M/3EA36(带通信功能) In=6300AAC220V	42,652.21	41,004.43	4.02%
塑壳断路器	NSX250HMIC2.2250A3PF	1,517.30	1,567.88	-3.23%

公司停止向艾捷能采购后，低压框架断路器向常熟开关制造有限公司直接采购。艾捷能作为中间贸易商，产品定价较原厂商产品价格高4-5个百分点，从而2020年公司向艾捷能采购的低压框架断路器价格高于原厂商价格，差异为合理利润水平。公司向艾捷能采购塑壳断路器的单价与向无关联第三方的采购价格差异较小。

综上，公司向艾捷能采购元器件的价格公允。

(2) 关联方资金往来

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度

周海珠	代垫费用	-	-	47.58

2020 年周海珠代垫费用 47.58 万元主要系公司日常运营过程中，出于支付便利性，由关联方代公司垫付的招待费用等。上述款项于 2021 年 4 月已全部归还。

公司制定了严格的资金管理制度及关联交易管理制度，禁止关联方代公司垫付相关费用。2021 年起，公司已不存在关联方代垫费用的情况。

(3) 关联担保

单位：万元

序号	被担保方	担保方	担保金额	债权人	被担保主债权发生期间	截至招股说明书签署日担保义务是否履行完毕
1	森达电气	周海珠、王春平	5,000.00	上海浦东发展银行股份有限公司福州分行	2022.12.14-2023.12.12	否
2	森达电气	周海珠、王春平	8,000.00	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	2022.12.01-2023.10.23	否
3	森达电气	周海珠、王春平	3,000.00	中信银行股份有限公司福州分行	2022.07.15-2023.03.03	是
4	森达电气	周海珠、王春平	4,000.00	兴业银行股份有限公司福州闽侯支行	2022.06.29-2023.06.29	否
5	森达电气	周海珠、王春平	4,800.00	交通银行股份有限公司福建省分行	2022.05.23-2023.03.17	否（注 1）
6	森达电气	周海珠、王春平	5,000.00	上海浦东发展银行股份有限公司福州分行	2022.03.09-2022.12.28	否（注 1）
7	森达电气	周海珠、王春平	8,000.00	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	2021.11.17-2022.11.09	是
8	森达电气	周海珠、王春平	3,750.00	渤海银行股份有限公司福州分行	2021.11.19-2022.11.11	是
9	森达电气	周海珠、王春平	4,000.00	兴业银行股份有限公司福州闽侯支行	2021.06.08-2022.05.24	是
10	森达电气	周海珠、王春平	5,500.00	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	2020.11.13-2021.10.28	是
11	森达电气	周海珠、王春平	3,750.00	渤海银行股份有限公司福州分行	2020.08.28-2021.08.19	是
12	福清分公司	周海珠、王春平	9,000.00	交通银行股份有限公司福建省分行	2020.03.18-2026.03.02	否
13	森达电气	周海珠、王春平	5,500.00	中国银行股份有限公司福州市晋安支行	2019.10.15-2020.09.19	是
14	森达电气	越众科技	注 2	施耐德电气设备工程（西安）有限公司	2021.08.01-2022.07.31	否

注：1、上表第 5、6 项对应的被担保主债权发生期间截至本招股说明书签署日已届满，但其项下的借款合同仍在有效期内，借款尚未全部偿还；2、越众科技为森达电气与施耐德电气设备工程（西安）有限公司 2021 年 8 月 1 日至 2022 年 7 月 31 日期间供货合同中森达电气的债务承担连带责任，该期间签订的合同截至本招股说明书签署日尚未履行完毕。

4、关联方应收应付款项

单位：万元

科目	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其他应付款	周海珠	-	-	154.08

截至 2020 年 12 月 31 日应付周海珠的款项系关联方代垫费用，已于 2021 年结清。

（三）关联交易对公司财务状况、经营成果的影响

报告期内，公司未发生关联销售行为，关联采购占当期营业成本的比例分别为 0.74%、0.00%、0.00%，仅 2020 年存在关联采购，占比较小；关联方资金往来系控股股东、实际控制人 2020 年为公司代垫费用 47.58 万元，公司于 2021 年 4 月归还。2021 年起不存在关联方代垫费用的行为；关联担保系公司关联方为公司银行贷款、采购合同所涉及债务提供担保，未收取相关费用。

报告期内，发行人与关联方发生的交易，均已履行了相应的审议程序，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

（四）关联交易的决策程序及信息披露

报告期内，公司与关联方发生的关联交易已按照《公司章程》、《关联交易管理办法》等规章制度的规定，履行了相关决策程序并进行信息披露，具体如下：

序号	决策程序	议案名称
1	第三届董事会第二十四次会议、2022 年年度股东大会	《关于确认 2020-2022 年度董事、监事、高级管理人员薪酬的议案》
2	第三届董事会第二十一次会议	《关于向银行申请综合授信额度暨关联担保的议案》
3	第三届董事会第十六次会议、2021 年年度股东大会	《关于向银行申请综合授信额度暨关联担保的议案》
4	第三届董事会第十五次会议	《关于向上海浦东发展银行股份有限公司福州分行申请综合授信额度暨关联担保的议案》
5	第三届董事会第十一次会议、2021 年第二次临时股东大会	《关于向中国银行股份有限公司福州市晋安支行申请综合授信额度暨关联担保的议案》
6	第三届董事会第十三次会议	《关于向渤海银行股份有限公司福州分行申请综合授信额度暨关联担保的议案》
7	第三届董事会第十次会议、2021 年第一次临时股东大会	《关于向兴业银行股份有限公司福州闽侯支行申请综合授信额度暨关联担保的议案》
8	第三届董事会第九次会议、第三届监事会第五次会议、2020 年年度股东大会	《关于确认关联交易的议案》
9	第三届董事会第五次会议、2020 年第五次临时股东大会	《关于向中国银行股份有限公司福州市晋安支行申请综合授信额度暨关联担保的议案》

10	第三届董事会第四次会议、2020 年第四次临时股东大会	《关于向渤海银行股份有限公司福州分行申请综合授信额度暨关联担保的议案》
11	第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议、2019 年年度股东大会	《关于追认关联方及关联交易的议案》
12	第二届董事会第二十三次会议、2020 年第二次临时股东大会	《关于第三届董事会董事薪酬的方案》、《关于第三届监事会监事薪酬的议案》
13	第二届董事会第二十次会议、2019 年第三次临时股东大会	《关于福清分公司向银行申请项目贷款暨关联担保的议案》
14	第二届董事会第十八次会议、2019 年第二次临时股东大会	《关于向银行申请综合授信额度暨关联担保的议案》

另外，公司分别召开第四届董事会第二次会议、2023 年第一次临时股东大会，审议通过《关于确认公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度关联交易的议案》，就公司报告期内关联交易予以进一步确认。

（五）减少和规范关联交易的措施

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理制度》等规章制度，对关联交易决策权限和程序作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。此外，公司建立健全了规范的独立董事制度，有利于公司董事会的独立性和公司治理机制的完善。公司独立董事在规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护公司和中小投资者的利益。

为保障公司及其他中小股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员签署了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/九/（三）承诺具体内容”。

八、其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、发行人最近三年的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	191,937,731.50	170,714,680.36	111,687,301.23
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	11,343,900.00	12,833,300.00	8,248,526.70
应收账款	162,680,093.12	159,768,244.38	128,563,081.82
应收款项融资	63,782.10	4,000,000.00	4,740,625.55
预付款项	5,237,623.65	3,622,598.81	4,418,453.07
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	2,831,718.94	2,307,934.28	4,428,752.88
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	101,604,196.80	99,230,606.43	87,114,304.41
合同资产	133,985,857.56	101,185,182.82	70,000,746.00
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	209,742.95	1,456,304.16	3,258,431.92
流动资产合计	609,894,646.62	555,118,851.24	422,460,223.58
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	126,117,674.63	107,683,649.27	16,335,021.34
在建工程	116,981.13	14,389,567.73	80,408,133.47
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	1,363,539.02	1,630,834.40	192,615.50
无形资产	21,258,995.08	21,911,336.00	22,072,242.25
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-

长期待摊费用	1,602,578.02	1,665,857.58	1,176,524.35
递延所得税资产	6,589,419.05	4,644,668.80	3,890,254.60
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	157,049,186.93	151,925,913.78	124,074,791.51
资产总计	766,943,833.55	707,044,765.02	546,535,015.09
流动负债：			
短期借款	29,530,055.55	10,300,000.00	-
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	148,009,249.33	102,107,619.49	62,428,451.32
应付账款	58,930,876.55	77,159,368.56	67,616,230.08
预收款项	-	-	36,747.80
合同负债	12,909,237.33	18,952,343.96	10,055,805.83
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	9,128,950.13	8,290,398.03	7,381,068.30
应交税费	13,358,596.69	12,866,673.58	4,939,028.50
其他应付款	4,965,787.53	1,924,043.70	4,958,999.55
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	746,752.26	656,427.67	111,523.89
其他流动负债	4,889,948.52	4,252,370.26	7,725,825.26
流动负债合计	282,469,453.89	236,509,245.25	165,253,680.53
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	51,274,827.14	59,944,509.14	41,185,236.44
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	658,180.25	1,013,361.33	82,878.49
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	2,526,954.38	2,392,738.12	2,292,700.08
递延收益	3,393,900.00	-	-
递延所得税负债	1,173,789.39	278,962.60	82,460.49
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	59,027,651.16	63,629,571.19	43,643,275.50
负债合计	341,497,105.05	300,138,816.44	208,896,956.03
所有者权益（或股东权益）：			
股本	155,076,900.00	155,076,900.00	155,076,900.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-

永续债	-	-	-
资本公积	26,224,399.92	26,224,399.92	26,224,399.92
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	31,163,912.25	23,358,462.19	16,430,179.12
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	212,981,516.33	202,246,186.47	139,906,580.02
归属于母公司所有者权益合计	425,446,728.50	406,905,948.58	337,638,059.06
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	425,446,728.50	406,905,948.58	337,638,059.06
负债和所有者权益总计	766,943,833.55	707,044,765.02	546,535,015.09

注：上表数据系会计差错更正后口径；公司自 2021 年 1 月 1 日起适用《新租赁准则》，为确保数据列示具有可比性，2020 年 12 月 31 日数据系采用 2021 年期初数填列。

法定代表人：周海珠 主管会计工作负责人：傅灵雁 会计机构负责人：郑小琴

（二）母公司资产负债表

□适用/√不适用

（三）合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	473,801,909.35	483,115,154.49	402,440,081.50
其中：营业收入	473,801,909.35	483,115,154.49	402,440,081.50
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	379,262,697.92	402,502,733.08	332,900,399.38
其中：营业成本	314,893,659.23	346,732,662.72	281,751,295.27
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	3,312,797.33	2,581,549.97	2,595,547.37
销售费用	20,063,644.13	19,817,589.89	21,602,767.02
管理费用	17,617,182.90	13,041,255.03	11,630,011.58
研发费用	19,732,118.48	18,862,595.12	14,969,488.15
财务费用	3,643,295.85	1,467,080.35	351,289.99
其中：利息费用	3,410,057.24	3,000,124.61	1,077,665.01
利息收入	336,141.13	419,481.96	110,232.98
加：其他收益	3,334,646.01	2,535,401.07	653,986.22
投资收益（损失以“-”号填列）	826,639.50	1,129,793.29	637,053.07

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,444,400.66	-1,053,020.61	-692,664.71
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,706,231.67	-4,555,488.11	-2,212,399.61
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-230.09	-103,478.52	-141,882.43
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	88,549,634.52	78,565,628.53	67,783,774.66
加：营业外收入	2,381.42	87,882.25	2.12
减：营业外支出	58,865.92	200,180.87	16,798.31
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	88,493,150.02	78,453,329.91	67,766,978.47
减：所得税费用	9,472,379.10	9,185,440.39	8,952,138.47
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
（4）企业自身信用风险公允	-	-	-

价值变动			
(5) 其他	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
(2) 其他债权投资公允价值变动	-	-	-
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
(4) 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
(5) 现金流量套期储备	-	-	-
(6) 外币财务报表折算差额	-	-	-
(7) 其他	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	0.51	0.45	0.38
(二) 稀释每股收益（元/股）	0.51	0.45	0.38

注：上表数据系会计差错更正后口径；公司自 2021 年 1 月 1 日起适用《新租赁准则》，为确保数据列示具有可比性，2020 年数据系采用 2021 年度审计报告的上期发生额填列。

法定代表人：周海珠 主管会计工作负责人：傅灵雁 会计机构负责人：郑小琴

（四）母公司利润表

☐适用 ☒不适用

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	616,819,589.32	526,447,383.63	413,070,513.41
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-
收到的税费返还	15,847.69		
收到其他与经营活动有关的现金	70,383,834.87	44,609,032.87	23,895,553.91

经营活动现金流入小计	687,219,271.88	571,056,416.50	436,966,067.32
购买商品、接受劳务支付的现金	449,110,268.59	374,204,550.17	254,418,466.21
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	47,695,672.98	40,121,612.32	32,921,986.74
支付的各项税费	29,146,473.76	19,474,236.98	29,612,684.75
支付其他与经营活动有关的现金	85,831,489.09	81,089,008.09	61,895,097.39
经营活动现金流出小计	611,783,904.42	514,889,407.56	378,848,235.09
经营活动产生的现金流量净额	75,435,367.46	56,167,008.94	58,117,832.23
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	826,639.50	1,129,793.29	720,011.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	45,300.77	48,000.00	77,260.45
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	542,300,000.00	586,500,000.00	293,900,000.00
投资活动现金流入小计	543,171,940.27	587,677,793.29	294,697,272.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,814,081.87	36,866,255.27	53,178,187.19
投资支付的现金	-	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	542,300,000.00	586,500,000.00	248,900,000.00
投资活动现金流出小计	557,114,081.87	623,366,255.27	302,078,187.19
投资活动产生的现金流量净额	-13,942,141.60	-35,688,461.98	-7,380,914.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	39,100,000.00	48,901,067.39	44,525,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	39,100,000.00	48,901,067.39	44,525,000.00
偿还债务支付的现金	18,244,890.00	20,000,000.00	12,887,400.03
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	63,684,769.82	2,766,486.20	1,033,728.04
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	782,083.00	521,799.00	-
筹资活动现金流出小计	82,711,742.82	23,288,285.20	13,921,128.07
筹资活动产生的现金流量净额	-43,611,742.82	25,612,782.19	30,603,871.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-

五、现金及现金等价物净增加额	17,881,483.04	46,091,329.15	81,340,789.40
加：期初现金及现金等价物余额	138,654,159.30	92,562,830.15	11,222,040.75
六、期末现金及现金等价物余额	156,535,642.34	138,654,159.30	92,562,830.15

注：上表数据系会计差错更正后口径；公司自 2021 年 1 月 1 日起适用《新租赁准则》，为确保数据列示具有可比性，2020 年数据系采用 2021 年度审计报告的上期发生额填列。

法定代表人：周海珠 主管会计工作负责人：傅灵雁 会计机构负责人：郑小琴

（六）母公司现金流量表

□适用√不适用

二、审计意见

2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	华兴审字[2023]23000540016 号
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	福建省福州市湖东路 152 号中山大厦 B 座 6-9 楼
审计报告日期	2023 年 4 月 6 日
注册会计师姓名	王永平、陈依航
2021 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	华兴审字[2022]22003700065 号
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	福建省福州市湖东路 152 号中山大厦 B 座 6-9 楼
审计报告日期	2022 年 4 月 28 日
注册会计师姓名	王永平、陈依航
2020 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	华兴审字[2021]21006500018 号
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	福建省福州市湖东路 152 号中山大厦 B 座 6-9 楼
审计报告日期	2021 年 4 月 27 日
注册会计师姓名	王永平、陈依航

三、财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项具体会计准则、应用指南、准则解释及其他相关规定（以下合称企业会计准则）进行确认和计量，在此基础上结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，

编制财务报表。

公司自本报告期末起至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（二）合并财务报表范围及变化情况

报告期内，公司新设三家子公司，具体情况如下：

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	注册资本	持股比例
福建陆司科技有限公司	设立	2021 年 3 月 22 日	1,000.00 万元	100%
陆司科技（福州）有限公司	设立	2021 年 4 月 1 日	300.00 万元	间接持有 100%
福清森达电气有限公司	设立	2022 年 11 月 15 日	1,000.00 万元	100%

四、会计政策、估计

（一）会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

☒ 适用 ☐ 不适用

公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、金融工具

☒ 适用 ☐ 不适用

当公司成为金融工具合同的一方时，确认与之相关的一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认依据和计量方法

公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

①以摊余成本计量的金融资产

公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

此类金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认依据和计量方法

公司金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

公司在金融负债初始确认时，被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其他公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产转移的确认

情形		确认结果
已转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬		终止确认该金融资产（确认新资产/负债）
既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬	放弃了对该金融资产的控制	
	未放弃对该金融资产的控制	按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关资产和负债
保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬	继续确认该金融资产，并将收到的对价确认为金融负债	

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

①金融资产整体转移满足终止确认条件的，应当将下列两项金额的差额计入当期损益：被转移金融资产在终止确认日的账面价值；因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②转移金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，应当将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：终止确认部分在终止确认日的账面价值；终止确认部分收到的对价（包括获得的所有新资产减去承担的所有新负债），与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及部分转移的金融资产为《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

(5) 金融负债的终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，应当终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。金融负债（或其一部分）终止确认的，公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

(6) 金融资产减值

①减值准备的确认方法

公司对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和租赁应收款以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。此外，对合同资产、贷款承诺及财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，公司在每个资产负债表日评估相关金融资产的信用风险自初始确认后是否已显著增加。如果信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于该金融资产未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于该金融资产整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果金融资产自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融资产整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融资产的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融资产违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融资产，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融资产，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

②金融资产减值的会计处理方法

公司在资产负债表日计算各类金融资产的预计信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

公司实际发生信用损失，认定相关金融资产无法收回，经批准予以核销的，直接减

记该金融资产的账面余额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

报告期内，发行人及同行业可比公司信用减值损失比例如下：

可比公司	1 年以内 (含 1 年)	1-2 年 (含 2 年)	2-3 年 (含 3 年)	3-4 年 (含 5 年)	4-5 年 (含 5 年)	5 年以上
白云电器	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
科林电气	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
柘中股份	0.00%	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
明阳电气	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
科润智控	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	50.00%	100.00%
区间值	0-5%	5-10%	20-50%	40-50%	50-100%	100.00%
森达电气	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：数据来源于上市公司定期报告及招股说明书。

2、存货

☐适用 ☐不适用

(1) 存货的分类

公司存货是指在生产经营过程中持有以备销售，或者仍然处在生产过程，或者在生产或提供劳务过程中将消耗的材料或物资等，包括各类原材料、包装物、低值易耗品、在产品、产成品（库存商品）等。

(2) 发出存货的计价方法

存货按照成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

发出存货的计价方法：采用加权平均法核算，库存商品发出时采用个别认定法计价

(3) 存货可变现净值的确认依据

①存货可变现净值的确定依据：为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料应当按照可变现净值计量。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值应当以合同价格为基础计算。企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以

一般销售价格为基础计算。

②存货跌价准备的计提方法：按单个存货项目的成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货按存货类别计提存货跌价准备。

（4）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

采用“一次摊销法”核算。

3、固定资产

☒适用 ☐不适用

（1）固定资产确认条件

固定资产系使用寿命超过一个会计年度，为生产商品、提供劳务、出租或经营管理所持有的有形资产。期末存货按成本与可变现净值孰低计价，存货期末可变现净值低于账面成本的，按差额计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

（2）固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	10.00	4.50-9.00
机器设备	年限平均法	5-10	10.00	9.00-18.00
电子设备	年限平均法	-	-	-
运输设备	年限平均法	10	10.00	9.00
办公设备	年限平均法	3-5	10.00	18.00-30.00
其他设备	年限平均法	5-20	10.00	4.50-18.00

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

（4）其他说明

☒适用 ☐不适用

公司于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

4、在建工程

√适用 □不适用

在建工程以实际成本计价。其中为工程建设项目而发生的借款利息支出和外币折算差额按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》的有关规定资本化或计入当期损益。在建工程在达到预计使用状态之日起不论工程是否办理竣工决算均转入固定资产,对于未办理竣工决算手续的待办理完毕后再作调整。

5、无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

无形资产包括土地使用权、软件、专利等,无形资产按实际成本计量。

使用寿命有限的无形资产自无形资产可供使用时起,至不再作为无形资产确认时止,采用直线法分期平均摊销,计入损益。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下:

类别	摊销方法	使用寿命(年)	残值率(%)
土地使用权	直线法	40-50	0
专利权	直线法	3-20	0
非专利技术	-	-	-
软件	直线法	5-10	0

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出,于发生时计入当期损益。

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

6、股份支付

□适用 √不适用

7、收入

√适用 □不适用

(1) 收入的确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益，也包括有能力阻止其他方主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

①属于在某一时段内履行履约义务

满足下列条件之一的，本公司属于在某一时段内履行履约义务：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

②属于在某一时点履行履约义务

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司会考虑下列迹象：本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品。

(2) 与公司取得收入的主要活动相关的具体确认方法

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

①对合同没有约定需要安装验收的产品销售：将产品发到指定地点，取得客户签字确认的产品发货签收单，获得收取货款的权利，确认产品销售收入实现；

②对合同约定有安装验收义务、且安装验收工作属于销售合同重要组成部分的产品销售：在产品发出、安装调试验收合格后视为公司控制权转移时点，取得安装验收相关

单据后确认产品销售收入的实现。

8、递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

资产、负债的账面价值与其计税基础存在的暂时性差异，按照规定确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债。

（1）递延所得税资产的确认

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

②公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：A.暂时性差异在可预见的未来很可能转回；B.未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

③对于按照税法规定可以结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

（2）递延所得税负债的确认

①除下列交易中产生的递延所得税负债以外，公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：A.商誉的初始确认；B.同时满足具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该项交易不是企业合并；交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

②公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认相应的递延所得税负债。但是，同时满足下列条件的除外：A.投资企业能够控制暂时性差异转回的时间；B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

9、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

与财务会计信息相关的重要性水平为税前利润的 5%作为判断标准，该指标采用报告期第一个会计年度经审计的财务报表数据。

10、重大会计判断和估计

本公司根据实际经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括金融工具减值、存货跌价准备计提、固定资产折旧等，相关领域会计政策的具体情况详见本节“四、会计政策、估计/（一）/1、金融工具；2、存货；3、固定资产”相关内容。

11、其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

（二）会计政策和会计估计分析

☒适用 ☐不适用

报告期内公司的会计政策和会计估计符合公司实际经营情况，与同行业可比公司不存在较大差异。

五、分部信息

☐适用 ☒不适用

六、非经常性损益

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	-230.09	-103,478.52	-141,882.43
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,320,442.67	2,524,350.36	647,200.05
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-

交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	826,639.50	1,129,793.29	637,053.07
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-56,484.50	-112,298.62	-16,796.19
其他符合非经常性损益定义的损益项目	14,203.34	11,050.71	6,786.17
小计	4,104,570.92	3,449,417.22	1,132,360.67
减: 所得税影响数	615,685.64	517,412.58	169,854.10
少数股东权益影响额	-	-	-
合计	3,488,885.28	2,932,004.64	962,506.57
非经常性损益净额	3,488,885.28	2,932,004.64	962,506.57
归属于母公司股东的净利润	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	75,531,885.64	66,335,884.88	57,852,333.43
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例(%)	4.42	4.23	1.64

非经常性损益分析:

报告期内,公司非经常性损益主要由政府补助、理财收益等构成,归属于普通股股东的非经常性损益净额分别是 96.25 万元、293.20 万元和 348.89 万元,占当期归属于普通股股东的净利润比例分别为 1.64%、4.23%和 4.42%。公司非经常性损益占净利润的比重较小,对公司业绩影响较小,不存在对非经常性损益的重大依赖。

七、主要会计数据及财务指标

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日

	/2022 年度	/2021 年度	/2020 年度
资产总计(元)	766,943,833.55	707,044,765.02	546,535,015.09
股东权益合计(元)	425,446,728.50	406,905,948.58	337,638,059.06
归属于母公司所有者的股东权益(元)	425,446,728.50	406,905,948.58	337,638,059.06
每股净资产（元/股）	2.74	2.62	2.18
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	2.74	2.62	2.18
资产负债率（合并）（%）	44.53	42.45	38.22
资产负债率（母公司）（%）	44.51	42.48	38.22
营业收入(元)	473,801,909.35	483,115,154.49	402,440,081.50
毛利率（%）	33.54	28.23	29.99
净利润(元)	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
归属于母公司所有者的净利润(元)	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
扣除非经常性损益后的净利润(元)	75,531,885.64	66,335,884.88	57,852,333.43
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	75,531,885.64	66,335,884.88	57,852,333.43
息税折旧摊销前利润(元)	100,968,839.09	87,095,337.51	72,302,376.93
加权平均净资产收益率（%）	17.70	18.61	19.08
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	16.92	17.82	18.77
基本每股收益（元/股）	0.51	0.45	0.38
稀释每股收益（元/股）	0.51	0.45	0.38
经营活动产生的现金流量净额(元)	75,435,367.46	56,167,008.94	58,117,832.23
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.49	0.36	0.37
研发投入占营业收入的比例（%）	4.16	3.90	3.72
应收账款周转率	1.54	1.91	2.03
存货周转率	3.09	3.67	3.55
流动比率	2.16	2.35	2.56
速动比率	1.80	1.93	2.03

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

- 1、每股净资产=所有者权益÷期末股本总额
 - 2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益÷期末股本总额
 - 3、资产负债率=负债总额÷资产总额
 - 4、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
 - 5、加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$
- 其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司

普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

6、基本每股收益= $P_0 \div S$ ， $S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0-Sj \times Mj \div M_0-Sk$ 。其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； Sj 为报告期因回购等减少股份数； Sk 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

7、稀释每股收益= $P_1 / (S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0-Sj \times Mj \div M_0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$ 。其中： P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

8、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额 $\div$ 期末普通股股份总数

9、应收账款周转率=营业收入 $\div$ 应收账款（含合同资产）平均余额

10、存货周转率=营业成本 $\div$ 存货平均余额

11、流动比率=流动资产 $\div$ 流动负债

12、速动比率=（流动资产-存货） $\div$ 流动负债

八、盈利预测

☐适用 ☒不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）行业政策

公司所在的输配电及控制设备制造行业的发展与电力工业发展、国家建设投资、工业企业投资的关系十分密切，与国内的宏观经营环境和经济周期密切相关。近年来，为了加快我国配电网建设改造以及智能电网升级，国家出台了《电力安全生产“十四五”行动计划》、《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》、《“十四五”现代能源体系规划》等一系列鼓励政策，为公司未来发展奠定了良好的政策基础及发展环境。

（2）下游需求

输配电及控制设备制造行业的下游需求旺盛，为公司未来收入的增长带来了良好的市场空间，主要体现在以下几点：①全社会用电量稳步增长，电网投资带动输配电及控制行业增长；②IDC 的建设为行业发展带来机遇；③工业领域特别是新能源等新产业发展为输配电及控制设备带来新的市场增长空间；④交通建设投资稳步增长，带动输配电及控制设备需求增长。

（3）行业竞争

我国输配电及控制设备制造行业企业数量众多，参与行业市场竞争的企业主要包括四类，一是国际知名跨国公司，该类企业技术雄厚、产品类型较为丰富且产品质量较高，在我国占据高端市场的主导地位；二是以高压、特高压产品为特色，在我国高压、特高压设备市场占据明显优势企业；三是依托技术、成本、服务等优势，从所在区域脱颖而出的区域性领先企业；四是以制造通用产品或仿制市场主流产品为主，产品主要面向普通工商业、居民用户等低端市场的企业。公司作为区域性领先企业，在华东地区具备深厚的客户基础和市场资源，具有良好的品牌影响力，能够在激烈的市场竞争中获得与行业地位相匹配的市场份额。

2、影响成本的主要因素

公司的主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用、合同履约成本等，其中，

直接材料是主营业务成本的主要构成部分，报告期内直接材料占主营业务成本的比例分别为 88.75%、88.84%及 87.64%。公司产品生产所需的元器件、铜排、板材等原材料采购价格的波动是影响公司主营业务成本的主要因素，若上述原材料的价格短期内出现大幅度上升，则可能会导致公司原材料采购成本上升，对公司产品成本造成不利影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，影响公司销售费用的主要因素包括：销售收入规模、销售人员的数量及薪酬水平、差旅招待费用、招投标费用等；影响管理费用的主要因素包括：公司的经营规模、管理人员的数量及薪酬水平、日常办公相关的费用等；影响研发费用的主要因素包括：公司的研发投入规模、研发人员的数量及薪酬水平、研发项目的开展及实施情况等；影响财务费用的主要因素包括：公司的利息费用、银行手续费费用等。公司在保证持续稳定发展的前提下，对上述费用的合理控制将影响公司的经营业绩。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素包括营业收入规模、产品毛利率、期间费用率等。报告期内，公司信用减值损失、资产减值损失、投资收益、营业外收支等规模较小，对公司业绩未产生重大影响。

（二）对公司有核心意义，或对公司业绩变动具有较强预示作用的财务及非财务指标

对公司业绩变动具有较强预示作用的财务指标和非财务指标包含营业收入增长率、主营业务毛利率、产能情况和在手订单情况等，具体影响情况如下：

1、财务指标影响分析

（1）营业收入增长率

营业收入增长率指标主要衡量公司业务的发展状况，对分析公司的财务状况和盈利能力具有重要意义。报告期内，公司营业收入分别为 40,244.01 万元、48,311.52 万元和 47,380.19 万元，年复合增长率 8.50%，营业收入整体平稳增长，体现了公司良好的成长性。

（2）毛利率

毛利率指标是公司产品定价、成本管理、经营管理等多方面能力的综合体现，是衡

量发行人盈利能力的重要指标。报告期内，公司毛利率分别为 29.99%、28.23%和 33.54%。虽受产品结构、产品销售价格变动及主要原材料采购价格等因素影响，公司毛利率存在一定波动，但总体保持稳定，体现了公司较强的竞争力及良好的获利能力。

2、非财务指标影响分析

（1）产能情况

报告期内，公司的高低压成套开关设备出货量受到产能等因素限制，产能利用率、产销率均处于较高水平。报告期各期间，高低压成套开关设备的产能利用率分别为 100.61%、104.97%和 81.15%，产销率分别为 100.88%、102.02%和 102.44%。

（2）在手订单情况

截至 2023 年 5 月 31 日，公司已签订合同但尚未执行完成的在手订单金额达 20,047.16 万元，对未来营业收入、净利润等指标形成较好的支撑。

二、资产负债等财务状况分析

（一）应收款项

1、应收票据

√适用 □不适用

（1）应收票据分类列示

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	3,176,750.00	12,833,300.00	8,248,526.70
商业承兑汇票	8,167,150.00	-	-
合计	11,343,900.00	12,833,300.00	8,248,526.70

（2）报告期各期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

（3）报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	7,394,296.79	3,176,750.00
商业承兑汇票	-	-
合计	7,394,296.79	3,176,750.00

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	8,861,399.00	12,833,300.00
商业承兑汇票	-	-
合计	8,861,399.00	12,833,300.00

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	10,004,653.25	7,419,376.70
商业承兑汇票	-	-
合计	10,004,653.25	7,419,376.70

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	11,773,750.00	100.00	429,850.00	3.65	11,343,900.00
其中：银行承兑汇票	3,176,750.00	26.98	-	-	3,176,750.00
商业承兑汇票	8,597,000.00	73.02	429,850.00	5.00	8,167,150.00
合计	11,773,750.00	100.00	429,850.00	3.65	11,343,900.00

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	12,833,300.00	100.00	-	-	12,833,300.00
其中：银行承兑汇票	12,833,300.00	100.00	-	-	12,833,300.00
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	12,833,300.00	100.00	-	-	12,833,300.00

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-

的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	8,248,526.70	100.00	-	-	8,248,526.70
其中：银行承兑汇票	8,248,526.70	100.00	-	-	8,248,526.70
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	8,248,526.70	100.00	-	-	8,248,526.70

1) 按单项计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	3,176,750.00	-	-
商业承兑汇票	8,597,000.00	429,850.00	5.00
合计	11,773,750.00	429,850.00	3.65

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	12,833,300.00	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	12,833,300.00	-	-

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	8,248,526.70	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	8,248,526.70	-	-

确定组合依据的说明：

公司基于应收票据的信用风险特征，将其划分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收票据坏账准备	-	429,850.00	-	-	429,850.00
合计	-	429,850.00	-	-	429,850.00

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收票据坏账准备	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收票据坏账准备	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

公司执行新金融工具准则，按照票据承兑人将应收票据划分为银行承兑汇票组合和商业承兑汇票组合。公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及前瞻性信息，估计预期信用损失：对于银行承兑汇票，出票人信用较高，公司未发生过银行承兑汇票逾期未兑付情况，信用损失风险极低，公司对银行承兑汇票不计提坏账；对于商业承兑汇票，报告期内公司未发生商业承兑汇票逾期未兑付情况，基于谨慎性原则按 5%计提坏账。

（7）报告期内实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

（8）科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 824.85 万元、1,283.33 万元和 1,134.39 万元，其占流动资产的比重分别为 1.95%、2.31%和 1.86%。发行人应收票据包含银行承兑汇票和商业承兑汇票，报告期各期末，应收票据中的银行承兑汇票占比分别为 100%、100%、28.00%。

公司遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，分类情况如下：

分类组合	应收票据类型	具体情况
信用等级较高的银行	银行承兑汇票	由于 6 家大型商业银行（中国银行、农业银行、建设银行、工商银行、邮政储蓄银行、交通银行）和 9 家上市股份制商业银行（招商银行、浦发银行、中信银行、光大银行、华夏银行、民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）（以下简称“6+9 银行”）主体信用良好，资金实力比较雄厚，公司将其划分为信用等级较高的银行。对于由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，公司依据新金融工具准则，将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在本节“二、资产负

		债等财务状况分析/（一）应收款项/2、应收款项融资”进行列报，相关银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认
信用等级一般的银行	银行承兑汇票	除“6+9”银行外，其他商业银行及财务公司划分为信用等级一般的银行。 由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票，在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认
其他非银行主体	商业承兑汇票	除信用等级较高银行和信用等级一般银行承兑的汇票，确认为商业承兑汇票

报告期内，公司仅接受资信等级较高主体承兑的商业承兑汇票。报告期各期末，公司商业承兑汇票余额分别为 0.00 万元、0.00 万元和 859.70 万元。2022 年 12 月 31 日，公司商业承兑汇票余额 859.70 万元，系于 2022 年 12 月收取的宁德时代开具及承兑的商业承兑汇票，该应收票据已于 2023 年 2 月兑付。

2、应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	63,782.10	4,000,000.00	4,740,625.55
合计	63,782.10	4,000,000.00	4,740,625.55

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

单位：元				
项目	2021 年 12 月 31 日	本期成本变动	本期公允价值变动	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	4,000,000.00	-3,936,217.90	-	63,782.10
项目	2020 年 12 月 31 日	本期成本变动	本期公允价值变动	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	4,740,625.55	-740,625.55	-	4,000,000.00
项目	2019 年 12 月 31 日	本期成本变动	本期公允价值变动	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	510,000.00	4,230,625.55	-	4,740,625.55

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司执行新金融工具准则，将信用等级较高的银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”项目进行列

报。报告期各期末，公司应收款项融资账面价值分别为 474.06 万元、400.00 万元和 6.38 万元，全部为期末持有的未背书贴现的属于“6+9”银行的银行承兑汇票，占流动资产的比例分别为 1.12%、0.72%和 0.01%。报告期内，公司无实际核销的应收票据。

3、应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	115,644,261.67	125,594,779.44	88,784,679.11
1 至 2 年	41,679,453.33	24,656,683.10	36,466,018.26
2 至 3 年	12,252,294.05	21,190,775.10	8,925,092.99
3 至 4 年	11,463,180.30	1,659,688.73	8,284,562.47
4 至 5 年	1,070,555.68	2,398,623.44	579,323.00
5 年以上	2,547,583.02	1,619,744.95	1,563,209.96
合计	184,657,328.05	177,120,294.76	144,602,885.79

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	882,000.00	0.48	882,000.00	100.00	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	183,775,328.05	99.52	21,095,234.93	11.48	162,680,093.12
其中：账龄组合	183,775,328.05	99.52	21,095,234.93	11.48	162,680,093.12
合计	184,657,328.05	100.00	21,977,234.93	11.90	162,680,093.12

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	177,120,294.76	100.00	17,352,050.38	9.80	159,768,244.38
其中：账龄组合	177,120,294.76	100.00	17,352,050.38	9.80	159,768,244.38
合计	177,120,294.76	100.00	17,352,050.38	9.80	159,768,244.38

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	144,602,885.79	100.00	16,039,803.97	11.09	128,563,081.82
其中：账龄组合	144,602,885.79	100.00	16,039,803.97	11.09	128,563,081.82
合计	144,602,885.79	100.00	16,039,803.97	11.09	128,563,081.82

1) 按单项计提坏账准备

√适用 □不适用

单位：元

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
福建成丰电力工程有限公司	882,000.00	882,000.00	100.00	法院强制执行偿付时暂无可执行资产
合计	882,000.00	882,000.00	100.00	-

单位：元

名称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

单位：元

名称	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

按单项计提坏账准备的说明：

报告期期末，单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款余额为 88.20 万元，系福建成丰电力工程有限公司的应收货款预计难以收回，全额计提坏账准备。

根据福建省福州市仓山区人民法院执行裁定书（（2022）闽 0104 执 2987 号之一），被执行人福建成丰电力工程有限公司应予偿还公司货款，但并未实际履行偿付义务，经查控系统查询福建成丰电力工程有限公司名下资产，暂无合适的可供执行财产用于执行偿付，公司判断上述应收款项无法收回。

2) 按组合计提坏账准备

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 下同)	115,644,261.67	5,782,213.08	5.00
1-2 年	41,679,453.33	4,167,945.33	10.00
2-3 年	12,252,294.05	2,450,458.81	20.00
3-4 年	10,581,180.30	5,290,590.15	50.00
4-5 年	1,070,555.68	856,444.54	80.00
5 年以上	2,547,583.02	2,547,583.02	100.00
合计	183,775,328.05	21,095,234.93	11.48

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 下同)	125,594,779.44	6,279,738.98	5.00
1-2 年	24,656,683.10	2,465,668.31	10.00
2-3 年	21,190,775.10	4,238,155.02	20.00
3-4 年	1,659,688.73	829,844.37	50.00
4-5 年	2,398,623.44	1,918,898.75	80.00
5 年以上	1,619,744.95	1,619,744.95	100.00
合计	177,120,294.76	17,352,050.38	9.80

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 下同)	88,784,679.11	4,439,233.94	5.00
1-2 年	36,466,018.26	3,646,601.83	10.00
2-3 年	8,925,092.99	1,785,018.60	20.00
3-4 年	8,284,562.47	4,142,281.24	50.00
4-5 年	579,323.00	463,458.40	80.00
5 年以上	1,563,209.96	1,563,209.96	100.00
合计	144,602,885.79	16,039,803.97	11.09

确定组合依据的说明:

对于划分为组合的应收账款,公司以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备,根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出估计,参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类,结合账龄情况对预期信用损失率进行修正。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请按下表披露坏账准备的相关信息

□适用 √不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

√适用 □不适用

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款	17,352,050.38	4,674,788.27		49,603.72	21,977,234.93
合计	17,352,050.38	4,674,788.27		49,603.72	21,977,234.93

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款	16,039,803.97	1,313,246.41		1,000.00	17,352,050.38
合计	16,039,803.97	1,313,246.41		1,000.00	17,352,050.38

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额				2020 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款	16,279,281.91	78,299.17		321,078.31	3,301.20	16,039,803.97
合计	16,279,281.91	78,299.17		321,078.31	3,301.20	16,039,803.97

注：上表中的“其他”项系前期核销的应收账款已开具发票对应的销项税费冲回。

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(4) 本期实际核销的应收账款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	核销金额		
	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
实际核销的应收账款	49,603.72	1,000.00	321,078.31

其中重要的应收账款核销的情况：

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	核销时间	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
福州亿力电力工程有限公司	2022 年 12 月 31 日	货款	28,982.82	预计无法收回	经管理层审批	否
中铁十三局集团电务工程有限公司	2022 年 12 月 31 日	货款	20,386.00	预计无法收回	经管理层审批	否
福建省升创建设工程有限公司	2022 年 12 月 31 日	货款	234.90	预计无法收回	经管理层审批	否
上海中耀环保实业有限公司	2021 年 12 月 31 日	货款	1,000.00	预计无法收回	经管理层审批	否
福州亿力电力工程	2020 年 12	货款	298,292.31	财政核减	经管理层	否

有限公司	月 31 日				审批	
厦门经济特区房地产集团有限公司平潭分公司	2020 年 12 月 31 日	货款	22,786.00	财政核减	经管理层审批	否
合计	-	-	371,682.03	-	-	-

应收账款核销说明：

福州亿力电力工程有限公司、中铁十三局集团电务工程有限公司、厦门经济特区房地产开发集团有限公司平潭分公司等客户的上述应收账款，由于项目财政核减、账龄较长无法催款成功等原因，导致应收账款预计无法收回，经管理层批准后进行核销处理。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
杭州电力设备制造有限公司萧山欣美成套电气制造分公司	32,333,554.42	17.51	1,616,677.72
中国电信集团有限公司	31,952,386.44	17.30	2,024,955.75
国家电网有限公司	13,483,525.87	7.30	1,934,212.83
中国移动通信集团有限公司	12,713,076.28	6.88	2,008,513.32
福建亿力集团有限公司	11,261,943.94	6.10	1,457,625.24
合计	101,744,486.95	55.09	9,041,984.86

注：同一控制下的企业采用合并口径列示。

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
国家电网有限公司	34,032,780.29	19.21	2,992,617.29
中国电信集团有限公司	16,096,572.46	9.09	904,253.73
中国移动通信集团有限公司	15,583,850.74	8.80	1,672,243.41
福建亿力集团有限公司	11,205,910.67	6.33	1,628,434.03
中国电建集团福建工程有限公司	6,657,478.82	3.76	590,497.88
合计	83,576,592.98	47.19	7,788,046.34

注：同一控制下的企业采用合并口径列示。

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
中国移动通信集团有限公司	37,931,173.01	26.23	6,568,401.93
中国电信集团有限公司	17,583,666.13	12.16	950,081.48

福建亿力集团有限公司	11,797,145.07	8.16	1,634,671.90
国家电网有限公司	10,658,195.09	7.37	930,142.28
上海电科智能系统股份有限公司	6,498,180.50	4.49	324,909.03
合计	84,468,359.80	58.41	10,408,206.62

注：同一控制下的企业采用合并口径列示。

其他说明：

报告期各期末，公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款占比分别为58.41%、47.19%、55.09%，前五名应收账款客户中不存在应收持有本公司5%及以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项情况。

报告期各期末信用期内的应收账款

单位：元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	73,972,156.87	40.06%	80,681,358.76	45.55%	63,760,902.23	44.09%
信用期外应收账款	110,685,171.18	59.94%	96,438,936.00	54.45%	80,841,983.56	55.91%
应收账款余额合计	184,657,328.05	100.00%	177,120,294.76	100.00%	144,602,885.79	100.00%

（6）应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	184,657,328.05	-	177,120,294.76	-	144,602,885.79	-
期后回款	51,106,775.24	27.68%	144,067,039.04	81.34%	128,505,225.27	88.87%

（7）因金融资产转移而终止确认的应收账款

√适用 □不适用

报告期内，公司与部分客户进行实际结算时，客户根据其自身资金统筹需要提出以保理方式进行支付，公司出于加快资金回笼、减少应收账款资金占用等方面的考虑，同意相关客户以不附追索权应收款项保理的方式进行款项支付，具体情况如下：

单位：元

项目	期间	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
应收账款保理	2022年	无追索权的应收账款转让	4,860,054.56	-174,698.95

	2021 年	无追索权的应收账款转让	2,680,718.92	-103,764.23
	2020 年	-	-	-
合计			7,540,773.48	-278,463.18

(8) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

(9) 科目具体情况及分析说明

1、应收账款余额情况分析

(1) 应收账款余额总体情况

根据公司所处行业特点以及实际经营情况，公司与客户的结算政策主要为分阶段收款，分为预收款、到货款、通电验收款及质保金款等，其中，通电验收款通常于通电运行或项目配电工程整体验收后达到收款条件，质保金款通常于质保期届满后达到收款条件；公司系在将产品发到指定地点并取得客户签字确认的签收单时确认收入，即在收入确认时点，销售货物的应收预收款和到货款确认为应收账款，通电验收款和质保金款的收款权利取决于时间流逝之外其他因素确认为合同资产。

报告期内各期末，公司应收账款（含合同资产）账面价值分别为 19,856.38 万元、26,095.34 万元和 29,666.60 万元，占流动资产的比例分别为 47.00%、47.01%和 48.64%，是流动资产的主要组成部分。报告期内，受营业收入增长、季节性特征、结算方式及客户性质等因素影响，公司应收账款（含合同资产）各期末余额和账面价值金额较大且呈增长趋势，具体情况如下：

单位：元，%

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
应收账款（含合同资产）余额	329,737,749.31	285,813,546.22	219,186,301.40
应收账款（含合同资产）账面价值	296,665,950.68	260,953,427.20	198,563,827.82
营业收入	473,801,909.35	483,115,154.49	402,440,081.50
流动资产	609,894,646.62	555,118,851.24	422,460,223.58
总资产	766,943,833.55	707,044,765.02	546,535,015.09
应收账款（含合同资产）余额/营业收入	69.59	59.16	54.46
应收账款（含合同资产）账	48.64	47.01	47.00

面价值/流动资产			
应收账款(含合同资产)账面价值/总资产	38.68	36.91	36.33

(2) 应收账款期末余额较大的原因

报告期内，公司应收账款（含合同资产）期末余额和账面价值占当期营业收入和期末总资产比重较高，主要是由于：①公司最终用户主要为电网公司、通信运营商、施工单位、工业企业等国有企业和大型民营企业，受预算管理和集中采购的影响，客户申请拨款及付款审批需要一定周期，导致报告期各期末应收账款余额较大；②公司主要采用分阶段收取货款的方式，在到货签收时先收取一定比例货款，后续再根据安装调试、通电验收、质保期等环节的执行情况分段收款，相关环节的执行受到施工进度等不确定性因素和质保期长度的影响，回款周期较长，导致应收账款及合同资产的期末余额较大。

(3) 公司与同行业可比公司期末应收账款余额占比情况

可比公司	应收账款（含合同资产）余额占营业收入比重		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	59.07%	69.10%	65.63%
科林电气	65.24%	66.64%	65.40%
柘中股份	86.22%	82.17%	75.94%
明阳电气	53.46%	51.62%	46.20%
科润智控	57.13%	52.87%	50.91%
同行业平均值	64.22%	64.48%	60.82%
森达电气	69.59%	59.16%	54.46%

数据来源：上市公司定期报告及招股说明书。

报告期内，公司应收账款（含合同资产）期末余额占当期营业收入的比例与同行业可比公司不存在显著差异。公司实施稳健的客户信用政策，持续加强应收账款回款管理，2020 年和 2021 年应收账款期末余额占营业收入的比例均低于同行业可比公司；2022 年，公司应收账款期末余额占营业收入的比例高于同行业可比公司平均值，主要是由于当年公司外购成品业务规模较大，该项业务的营业收入采用扣减外购成品采购成本后的净额法核算，但销售货款系按合同总额收取，导致应收账款期末余额占营业收入比重较高。

2、应收账款账龄情况

报告期内，公司应收账款余额的账龄分布情况如下：

单位：元，%

账龄	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	115,644,261.67	62.63	125,594,779.44	70.91	88,784,679.11	61.40
1-2 年（含 2 年）	41,679,453.33	22.57	24,656,683.10	13.92	36,466,018.26	25.22
2-3 年（含 3 年）	12,252,294.05	6.64	21,190,775.10	11.96	8,925,092.99	6.17
3-4 年（含 4 年）	11,463,180.30	6.21	1,659,688.73	0.94	8,284,562.47	5.73
4-5 年（含 5 年）	1,070,555.68	0.58	2,398,623.44	1.35	579,323.00	0.40
5 年以上	2,547,583.02	1.38	1,619,744.95	0.91	1,563,209.96	1.08
合计	184,657,328.05	100.00	177,120,294.76	100.00	144,602,885.79	100.00

报告期各期末，公司账龄为 1 年以内和 1-2 年的应收账款合计占比分别为 86.62%、84.83%和 85.20%，账龄结构良好。公司应收账款相关客户主要为大型国有企业、大型工业企业及其配电工程施工单位，该等客户资金实力较强、信誉良好，应收账款无法收回的可能性较小。

3、应收账款坏账计提情况

报告期内，公司依照审慎原则，按照应收账款坏账计提政策对不同账龄的应收账款合理计提了相应比例的坏账准备；并对个别客户的应收账款，依据合同履行情况、客户信用状况和回款进度，对尚未归还的货款单独计提了坏账准备。

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款坏账计提比例对比如下：

可比公司	1 年以内 (含 1 年)	1-2 年 (含 2 年)	2-3 年 (含 3 年)	3-4 年 (含 4 年)	4-5 年 (含 5 年)	5 年以上
白云电器	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
科林电气	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
柘中股份	0.00%	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
明阳电气	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
科润智控	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	50.00%	100.00%
同行业区间值	0-5%	5-10%	20-30%	40-50%	50-100%	100.00%
森达电气	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注 1：数据来源于上市公司定期报告及招股说明书；

注 2：白云电器自 2021 年 1 月 1 日起，对应收账款坏账准备计提比例的会计估计做出变更，上表采用变更后的计提比例。

根据上表，公司应收账款坏账准备计提比例处于同行业可比公司合理水平。

4、应收账款周转率情况

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款（含合同资产）周转率的比较情况如下：

单位：次

可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	1.55	1.59	1.51
科林电气	1.71	1.63	1.70
柘中股份	1.22	1.34	1.40
明阳电气	2.33	2.23	3.20
科润智控	2.07	2.05	2.08
同行业平均值	1.78	1.77	1.98
森达电气	1.54	1.91	2.03

数据来源：上市公司定期报告及招股说明书。

在应收账款（含合同资产）周转率方面，公司与同行业可比公司相比不存在重大差异。2022 年公司应收账款（含合同资产）周转率下降，主要是由于当年公司外购成品业务规模较大，该项业务的营业收入采用净额法核算而应收款项系按总额口径收取所致。

4、其他披露事项：

公司销售业务中的第三方回款是指实际付款方与公司签订销售合同或订单的客户不一致的情况。报告期内，公司第三方回款的类别、金额及占营业收入比例如下：

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
集团内关联公司付款	58,861,011.62	38,252,192.19	37,208,595.67
应收款项保理回款	4,860,054.56	2,680,718.92	-
第三方代付	-	192,262.00	4,238,188.00
第三方回款合计	63,721,066.18	41,125,173.11	41,446,783.67
营业收入	473,801,909.35	483,115,154.49	402,440,081.50
占营业收入比例	13.45%	8.51%	10.30%

报告期内，公司第三方回款金额分别为 4,144.68 万元、4,112.52 万元和 6,372.11 万元，占营业收入的比重分别为 10.30%、8.51%和 13.45%，主要为集团内关联公司付款和应收账款保理回款，由不相关第三方回款的金额较小、占比很低，具体情况如下：

1、集团关联公司付款

部分下游客户系集团内部统一进行资金管理，同一控制下的各公司基于集团资金统筹安排要求向公司支付货款。报告期内，集团关联公司回款金额分别为 3,720.86 万元、3,825.22 万元和 5,886.10 万元，占营业收入的比重为 9.25%、7.92%和 12.42%，占第三方回款金额比重为 89.77%、93.01%和 92.37%，是第三方回款的主要形式。

2、应收账款保理

发行人与部分客户进行实际结算时，客户根据其自身资金情况提出以保理方式进行支付，公司出于加快资金回笼、减少应收账款资金占用、增强流动性等方面的考虑，同意相关客户以不附追索权应收款项保理的方式进行款项支付。报告期内，保理回款金额分别为 0.00 万元、268.07 万元和 486.01 万元，占营业收入的比重为 0.00%、0.55%和 1.03%。

3、第三方代付

报告期内，部分客户存在通过工程业主方/总包方、业务员、三方抵账等方式进行回款的情况，报告期各期的第三方代付金额分别为 423.82 万元、19.23 万元和 0.00 万元，占营业收入的比例分别为 1.05%、0.04%和 0.00%，该类情形占营业收入比重很低，且金额逐年减少，对公司的实际经营无重大影响。

如上所述，公司报告期内的第三方销售回款情况，交易背景真实，主要为集团内关联公司付款和应收账款保理回款，符合行业经营特点和公司实际经营情况，具有商业合理性。

（二）存货

1、存货

（1）存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	62,652,564.07	62,828.04	62,589,736.03
在产品	21,922,253.87	-	21,922,253.87
库存商品	12,669,996.33	730,308.84	11,939,687.49
周转材料	564,931.88	-	564,931.88
发出商品	5,267,463.20	1,075,106.74	4,192,356.46

合同履约成本	395,231.07	-	395,231.07
合计	103,472,440.42	1,868,243.62	101,604,196.80

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	51,707,894.99	364,903.63	51,342,991.36
在产品	16,972,813.73	-	16,972,813.73
库存商品	10,668,070.61	-	10,668,070.61
周转材料	355,746.98	-	355,746.98
发出商品	20,466,133.31	804,065.89	19,662,067.42
合同履约成本	228,916.33	-	228,916.33
合计	100,399,575.95	1,168,969.52	99,230,606.43

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	29,425,347.60	366,005.70	29,059,341.90
在产品	20,693,459.69	-	20,693,459.69
库存商品	10,990,139.43	-	10,990,139.43
周转材料	191,900.62	-	191,900.62
发出商品	27,150,152.39	1,317,537.29	25,832,615.10
合同履约成本	357,121.07	10,273.40	346,847.67
合计	88,808,120.80	1,693,816.39	87,114,304.41

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	364,903.63	-	-	302,075.59	-	62,828.04
在产品	-	3,290.36	-	3,290.36	-	-
库存商品	-	742,623.26	-	12,314.42	-	730,308.84
周转材料	-	-	-	-	-	-
发出商品	804,065.89	374,401.82	-	103,360.97	-	1,075,106.74
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	1,168,969.52	1,120,315.44	-	421,041.34	-	1,868,243.62

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2021 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	366,005.70	-	-	1,102.07	-	364,903.63
在产品	-	195,763.36	-	195,763.36	-	-

库存商品	-	26,112.61	-	26,112.61	-	-
周转材料	-	-	-	-	-	-
发出商品	1,317,537.29	1,409,315.18	-	1,922,786.58	-	804,065.89
合同履约成本	10,273.40	-	-	10,273.40	-	-
合计	1,693,816.39	1,631,191.15	-	2,156,038.02	-	1,168,969.52

单位：元

项目	2019年12月 31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月 31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	366,005.70	-	-	-	-	366,005.70
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	306,607.59	-	-	306,607.59	-	-
周转材料	-	-	-	-	-	-
发出商品	4,223,128.40	667,687.55	-	3,573,278.66	-	1,317,537.29
合同履约成本	20,229.37	10,273.40	-	20,229.37	-	10,273.40
合计	4,915,971.06	677,960.95	-	3,900,115.62	-	1,693,816.39

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 169.38 万元、116.90 万元和 186.82 万元，主要系公司按照可变现净值法对库存商品和发出商品计提的存货跌价准备。

1、存货跌价准备及合同履约成本减值准备的计提方法

（1）原材料

公司参照原材料库龄及是否可以正常使用，对原材料进行减值测试：库龄一年以内的为正常流转材料，不计提存货跌价准备；库龄一年以上的材料，属于正常品的不计提跌价准备，属于呆滞品的全额计提存货跌价准备。

（2）在产品

公司根据可变现净值与成本孰低原则计提在产品存货跌价准备，在产品的可变现净值=预计收入-预计成本-销售费用-预计税费，其中预计成本根据全年平均毛利率测算，销售费用=预计收入*全年销售费用/主营业务收入，预计税费=预计收入*全年税金及附加/主营业务收入；

（3）产成品

公司根据可变现净值与成本孰低原则计提产成品存货跌价准备，产成品的可变现净值=预计收入-预计销售费用-预计税费，其中预计销售费用=预计收入*全年销售费用/主营业务收入，预计税费=预计收入*全年税金及附加/主营业务收入。

（4）发出商品

①公司对于一年内的发出商品，根据可变现净值与成本孰低原则计提存货跌价准备

备，发出商品的可变现净值=预计收入-预计销售费用-预计税费。

②公司对于一年以上的发出商品，根据可变现净值与成本孰低原则计提存货跌价准备，可变现净值参考发出商品账龄测算，按照账龄计提存货减值准备的比例如下：

1-2 年（含 2 年）	2-3 年（含 3 年）	3-4 年（含 4 年）	4 年以上
10%	20%	50%	100%

（5）合同履约成本

公司合同履约成本减值准备的计提方法为：合同履约成本账面价值高于下列两项的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：①公司交付产品预期能够取得的对价；②公司为完成产品生产将要发生的成本，包括直接材料、直接人工、制造费用以及因该项销售而发生的检测费、加工费、运输费、安装费等其他成本。

2、存货跌价准备转回或核销的原因分析

报告期内，发行人存货跌价准备转回或转销的金额分别为 390.01 万元、215.60 万元、42.10 万元，主要系随着产成品和发出商品实现收入，相关存货跌价准备转销。

（3）存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

（4）期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

（5）合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

（6）科目具体情况及分析说明

公司存货由原材料、在产品、库存商品、发出商品、周转材料及合同履约成本等组成。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,711.43 万元、9,923.06 万元和 10,160.42 万元，占流动资产的比例分别为 20.62%、17.88%和 16.66%。报告期内随着公司产销规模不断增加，各期末存货金额呈现上升趋势，与公司的生产经营情况相匹配。

1、存货构成情况

报告期各期末，公司存货的具体构成情况如下：

单位：元、%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

原材料	62,589,736.03	61.60	51,342,991.36	51.74	29,059,341.90	33.36
在产品	21,922,253.87	21.58	16,972,813.73	17.10	20,693,459.69	23.75
库存商品	11,939,687.49	11.75	10,668,070.61	10.75	10,990,139.43	12.62
发出商品	4,192,356.46	4.13	19,662,067.42	19.81	25,832,615.10	29.65
周转材料	564,931.88	0.56	355,746.98	0.36	191,900.62	0.22
合同履约成本	395,231.07	0.39	228,916.33	0.23	346,847.67	0.40
合计	101,604,196.80	100.00	99,230,606.43	100.00	87,114,304.41	100.00

报告期各期末，原材料、在产品、库存商品和发出商品的合计比例分别为 99.38%、99.41%和 99.05%，是公司存货的主要组成部分，具体情况如下：

（1）原材料

公司主要采购元器件、铜排、板材等原材料进行生产。报告期各期末，公司原材料账面价值分别为 2,905.93 万元、5,134.30 万元和 6,258.97 万元，占存货账面价值的比例分别为 33.36%、51.74%和 61.60%。报告期内原材料账面价值逐年增加，主要系随着业务规模的增加，公司结合排产订单、交货时间和产能利用情况，对元器件、铜排、板材等主要原材料和辅助原材料进行采购，备货量增加所致。

（2）在产品 and 库存商品

报告期各期末，公司在产品账面价值分别为 2,069.35 万元、1,697.28 万元和 2,192.23 万元，占存货余额的比例分别为 23.75%、17.10%和 21.58%；库存商品账面价值分别为 1,099.01 万元、1,066.81 万元和 1,193.97 万元，占存货账面价值的比例分别为 12.62%、10.75%和 11.75%。

公司一般在接到客户订单后开始组织生产，订单生产周期约为 30-45 天。报告期各期末，由于部分订单尚在生产，以及部分订单在合同约定的交货时间前完工或客户因项目工程进度影响延后提货，导致报告期各期末存在一定金额的在产品 and 库存商品。

（3）发出商品

发出商品主要为已发货但尚未签收确认收入的产品。报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 2,583.26 万元、1,966.21 万元和 419.24 万元，占存货账面价值的比例分别为 29.65%、19.81%和 4.13%。

2020 年和 2021 年发出商品的金额和占比均相对较高：2020 年主要是由于京津冀数据中心建设项目、南京数据中心二期低压成套柜项目、广西数据中心机电工程项目等订单已发货但尚未签收确认收入所致；2021 年系由于宁德时代福鼎项目、山东济南数据中心机电工程项目、邵武市金塘工业园区热电联产项目工程等订单已发货但尚未签收确

认收入所致。

2、存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 169.38 万元、116.90 万元和 186.82 万元，占各期末存货余额的比例分别为 1.91%、1.16%和 1.81%，金额较小，主要系公司按照可变现净值法对部分库存商品及尚未签收确认的发出商品计提的存货跌价准备。报告期各期末，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计提充分，符合公司的生产经营情况和存货的存续状况。

3、存货周转率分析

报告期内，同行业可比公司存货周转率水平具体如下：

单位：次

可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	2.15	2.40	2.09
科林电气	2.01	2.30	3.00
柘中股份	3.28	4.11	3.37
明阳电气	5.21	4.67	5.84
科润智控	4.22	4.10	3.70
同行业平均值	3.37	3.52	3.60
森达电气	3.09	3.67	3.55

公司主要根据订单组织生产，可以较为合理的控制存货水平，保证了存货周转能力。公司建立了原材料采购、物料控制、生产安排和过程控制等一系列管理制度，通过科学的存货管理、尽可能的缩短交货期等方式，实现了对存货的合理控制，减少了存货对资金的占用。报告期内，公司存货周转率水平与同行业可比公司相比处于合理区间，具备较好的存货管理能力。

2、其他披露事项：

无

（三）金融资产、财务性投资

☐适用 ☒不适用

（四）固定资产、在建工程

1、固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
固定资产	126,117,674.63	107,683,649.27	16,335,021.34
固定资产清理	-	-	-
合计	126,117,674.63	107,683,649.27	16,335,021.34

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	97,531,436.84	22,673,305.40	2,361,077.33	1,682,960.43	1,013,793.10	125,262,573.10
2.本期增加金额	16,471,848.61	5,864,006.85	-	1,771,232.78	1,999,500.95	26,106,589.19
(1) 购置	170,341.16	5,864,006.85	-	1,771,232.78	1,999,500.95	9,805,081.74
(2) 在建工程转入	16,301,507.45	-	-	-	-	16,301,507.45
3.本期减少金额	-	75,486.73	-	-	-	75,486.73
(1) 处置或报废	-	75,486.73	-	-	-	75,486.73
4.期末余额	114,003,285.45	28,461,825.52	2,361,077.33	3,454,193.21	3,013,294.05	151,293,675.56
二、累计折旧						
1.期初余额	6,905,843.84	8,088,774.22	1,223,570.35	966,390.52	394,344.90	17,578,923.83
2.本期增加金额	4,883,188.38	2,211,452.84	160,028.27	284,563.76	91,241.40	7,630,474.65
(1) 计提	4,883,188.38	2,211,452.84	160,028.27	284,563.76	91,241.40	7,630,474.65
3.本期减少金额	-	33,397.55	-	-	-	33,397.55
(1) 处置或报废	-	33,397.55	-	-	-	33,397.55
4.期末余额	11,789,032.22	10,266,829.51	1,383,598.62	1,250,954.28	485,586.30	25,176,000.93
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末账面价值	102,214,253.23	18,194,996.01	977,478.71	2,203,238.93	2,527,707.75	126,117,674.63
2.期初账面价值	90,625,593.00	14,584,531.18	1,137,506.98	716,569.91	619,448.20	107,683,649.27

单位：元

2021 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	11,226,179.13	13,639,055.49	2,705,594.35	1,498,108.22	1,013,793.10	30,082,730.29

2.本期增加金额	86,305,257.71	9,124,249.91	-	184,852.21	-	95,614,359.83
(1) 购置	-	9,124,249.91	-	184,852.21	-	9,309,102.12
(2) 在建工程转入	86,305,257.71	-	-	-	-	86,305,257.71
3.本期减少金额	-	90,000.00	344,517.02	-	-	434,517.02
(1) 处置或报废	-	90,000.00	344,517.02	-	-	434,517.02
4.期末余额	97,531,436.84	22,673,305.40	2,361,077.33	1,682,960.43	1,013,793.10	125,262,573.10
二、累计折旧						
1.期初余额	4,785,986.30	6,617,487.73	1,253,031.99	788,099.43	303,103.50	13,747,708.95
2.本期增加金额	2,119,857.54	1,552,286.49	178,098.96	178,291.09	91,241.40	4,119,775.48
(1) 计提	2,119,857.54	1,552,286.49	178,098.96	178,291.09	91,241.40	4,119,775.48
3.本期减少金额	-	81,000.00	207,560.60	-	-	288,560.60
(1) 处置或报废	-	81,000.00	207,560.60	-	-	288,560.60
4.期末余额	6,905,843.84	8,088,774.22	1,223,570.35	966,390.52	394,344.90	17,578,923.83
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末账面价值	90,625,593.00	14,584,531.18	1,137,506.98	716,569.91	619,448.20	107,683,649.27
2.期初账面价值	6,440,192.83	7,021,567.76	1,452,562.36	710,008.79	710,689.60	16,335,021.34

单位：元

2020 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	11,226,179.13	12,658,447.73	2,511,146.56	1,336,625.20	1,013,793.10	28,746,191.72
2.本期增加金额	-	1,606,371.45	383,247.79	248,977.89	-	2,238,597.13
(1) 购置	-	1,606,371.45	383,247.79	248,977.89	-	2,238,597.13
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	625,763.69	188,800.00	87,494.87	-	902,058.56
(1) 处置或报废	-	625,763.69	188,800.00	87,494.87	-	902,058.56
4.期末余额	11,226,179.13	13,639,055.49	2,705,594.35	1,498,108.22	1,013,793.10	30,082,730.29
二、累计折旧						
1.期初余额	4,282,016.99	5,889,700.56	1,238,884.71	690,332.25	211,862.10	12,312,796.61
2.本期增加金额	504,957.54	1,147,073.97	184,067.28	173,913.36	91,241.40	2,101,253.55
(1) 计提	504,957.54	1,147,073.97	184,067.28	173,913.36	91,241.40	2,101,253.55
3.本期减少金额	988.23	419,286.80	169,920.00	76,146.18	-	666,341.21
(1) 处置或报废	-	419,286.80	169,920.00	76,146.18	-	665,352.98
(2) 其他转出	988.23	-	-	-	-	988.23
4.期末余额	4,785,986.30	6,617,487.73	1,253,031.99	788,099.43	303,103.50	13,747,708.95
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末账面价值	6,440,192.83	7,021,567.76	1,452,562.36	710,008.79	710,689.60	16,335,021.34

2.期初账面价值	6,944,162.14	6,768,747.17	1,272,261.85	646,292.95	801,931.00	16,433,395.11

(3) 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

2022 年 12 月 31 日		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
福清厂区天桥连廊	1,030,674.31	已办理竣工验收手续，正在申请办理不动产权证

(7) 固定资产清理

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

1、固定资产总体情况

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 1,633.50 万元、10,768.36 万元和 12,611.77 万元。2021 年末，公司固定资产账面价值较以前年度大幅增加，主要原因系由于森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目逐步投入使用，即福清厂区的在建厂房及建筑物转固和新购机器设备所致。

报告期内，公司固定资产具体构成情况如下：

单位：元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	102,214,253.23	81.05	90,625,593.00	84.16	6,440,192.83	39.43
机器设备	18,194,996.01	14.43	14,584,531.18	13.54	7,021,567.76	42.98
运输设备	977,478.71	0.78	1,137,506.98	1.06	1,452,562.36	8.89
办公设备	2,203,238.93	1.75	716,569.91	0.67	710,008.79	4.35
其他设备	2,527,707.75	2.00	619,448.20	0.58	710,689.60	4.35
合计	126,117,674.63	100.00	107,683,649.27	100.00	16,335,021.34	100.00

公司固定资产主要为生产经营中所使用的房屋及建筑物和机器设备，报告期各期末两项合计占固定资产比例均保持在 80%以上，与公司所处行业特性相符。

报告期内，公司固定资产金额增幅较大，主要系新增生产基地和生产线所致。

2、固定资产减值情况

报告期内，公司固定资产均正常使用，整体质量良好，未出现减值迹象，故未计提减值准备。

3、固定资产折旧情况

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	其他设备
白云电器	20-50 年	10-20 年	5 年	未披露	5-8 年
科林电气	10-20 年	10 年	4 年	5 年	3 年
柘中股份	20 年	10 年	10 年	5 年	5 年
明阳电气	30 年	3-10 年	4-10 年	3-5 年	5 年
科润智控	5-40 年	5-10 年	4-10 年	3 年	3 年
区间值	5-50 年	3-20 年	4-10 年	3-5 年	3-8 年
森达电气	10-20 年	5-10 年	10 年	3-5 年	5-20 年

公司主要固定资产折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异。

4、固定资产受限情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司权利受限的房产情况如下：

序号	房屋所有权人	房屋坐落	房屋权属证书编号	房屋用途	建筑面积（平方米）
1	发行人	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 11#厂房整座	闽（2017）福州市不动产权第 0044541 号	厂房	3,128.2
2	发行人	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 11a#厂房整座	闽（2017）福州市不动产权第 0044542 号	厂房	2,156.98
3	发行人	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 12#厂房整座	闽（2017）福州市不动产权第 0044543 号	厂房	4,333.8
4	福清分公司	阳下街道东田村	闽（2021）福清市不动产权第 0011484 号	工业	45,198.14

发行人及其子公司的房产及对应土地使用权的权利受限情况具体如下：

抵押人及债务人	抵押权人	抵押物	担保主债权	最高债权额（万元）	抵押合同
发行人	中国银行股份有限公司	闽（2017）福州市不动产权第 0044541 号、闽	债权人在 fj1122022341 号《授信额度协议》（授	12,000.00	fj1122022342 号《最高额抵

	福州市晋安支行	(2017)福州市不动产权第 0044542 号、闽(2017)福州市不动产权第 0044543 号不动产权证上登记的土地使用权和房产	信额度: 8,000.00 万元)项下享有的债权及抵押合同生效前已发生的债权		押合同》
福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	闽(2021)福清市不动产权第 0011484 号不动产权证上登记的土地使用权及房产	债权人在闽交银华林森达固贷字第 20200318 号《固定资产贷款合同》项下享有的 9,000 万元贷款及其利息等债权	-	闽交银华林森达抵字第 20210625 号《抵押合同》
福清分公司	交通银行股份有限公司福建省分行	闽(2021)福清市不动产权第 0011484 号不动产权证上登记的土地使用权及房产	债权人在闽交银 2022 森达综授 01 号《综合授信合同》(授信额度: 5,200.00 万元)项下享有的债权	4,800.00	闽交银 2022 森达抵 01 号《抵押合同》

发行人及福清分公司因日常经营融资需求,向相应商业银行抵押上述自有土地使用权和房产,以满足正常生产经营需要;上述抵押行为符合相关法律法规的规定,合法有效,公司在该等融资项下未发生违约行为,上述抵押情形不会对公司持续稳定经营构成重大不利影响,不会对本次发行上市构成障碍。

除上述情形外,发行人及其子公司对上述其他主要财产的所有权或使用权的行使不存在限制,不存在抵押、质押等担保或其他权利受到限制的情况。

截至 2022 年 12 月 31 日,抵押厂房建筑物原值 11,400.33 万元,账面价值 10,221.43 万元。除此之外,上述房产不存在被采取司法措施等其他权利限制的情形。

2、在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
在建工程	116,981.13	14,389,567.73	80,408,133.47
工程物资	-	-	-
合计	116,981.13	14,389,567.73	80,408,133.47

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位: 元

2022 年 12 月 31 日

项目	账面余额	减值准备	账面价值
森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目	-	-	-
福州厂房	116,981.13	-	116,981.13
合计	116,981.13	-	116,981.13

单位：元

2021 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目	14,389,567.73	-	14,389,567.73
合计	14,389,567.73	-	14,389,567.73

单位：元

2020 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目	80,408,133.47	-	80,408,133.47
合计	80,408,133.47	-	80,408,133.47

其他说明：

报告期各期末，公司在建工程不存在减值迹象，未计提减值准备。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目	14,952.40	1,438.96	191.19	1,630.15	-	-	68.62	100%	218.48	-	-	自有资金及抵押借款
合计	14,952.40	1,438.96	191.19	1,630.15	-	-	-	-	218.48	-	-	-

单位：万元

2021 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
森达电气智能成套开关设备生产基地	14,952.40	8,040.81	2,028.67	8,630.53	-	1,438.96	67.34	98.86%	218.48	145.17	4.70	自有资金及抵押借款

地建设项目												
合计	14,952.40	8,040.81	2,028.67	8,630.53	-	1,438.96	-	-	218.48	145.17	-	-

单位：万元

2020 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目	14,952.40	1,836.33	6,204.48	-	-	8,040.81	53.78	94.00%	73.32	73.32	4.46	自有资金及抵押借款
合计	14,952.40	1,836.33	6,204.48	-	-	8,040.81	-	-	73.32	73.32	-	-

其他说明：

无

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(5) 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 8,040.81 万元、1,438.96 万元和 11.70 万元，占非流动资产的比例分别为 64.81%、9.47%和 0.07%。报告期内公司在建工程项目主要为森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目，即福清厂区新建厂房、办公楼及宿舍楼等项目。

报告期各期末，公司在建工程整体情况良好，未发现在建工程减值迹象。

3、其他披露事项

无

(五) 无形资产、开发支出

1、无形资产

☒适用 ☐不适用

(1) 无形资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

2022 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	23,052,513.04	94,339.62	1,998,124.34	25,144,977.00
2.本期增加金额			56,603.77	56,603.77
（1）购置			56,603.77	56,603.77
（2）内部研发				-
（3）企业合并增加				-
3.本期减少金额				-
（1）处置				-
4.期末余额	23,052,513.04	94,339.62	2,054,728.11	25,201,580.77
二、累计摊销				
1.期初余额	2,326,818.29	18,867.84	887,954.87	3,233,641.00
2.本期增加金额	468,089.76	4,716.96	236,137.97	708,944.69
（1）计提	468,089.76	4,716.96	236,137.97	708,944.69
3.本期减少金额				-
（1）处置				-
4.期末余额	2,794,908.05	23,584.80	1,124,092.84	3,942,585.69
三、减值准备				
1.期初余额				-
2.本期增加金额				-
（1）计提				-
3.本期减少金额				-
（1）处置				-
4.期末余额				-
四、账面价值				
1.期末账面价值	20,257,604.99	70,754.82	930,635.27	21,258,995.08
2.期初账面价值	20,725,694.75	75,471.78	1,110,169.47	21,911,336.00

单位：元

2021 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	23,052,513.04	94,339.62	1,478,780.54	24,625,633.20
2.本期增加金额			519,343.80	519,343.80
（1）购置			519,343.80	519,343.80
（2）内部研发				-
（3）企业合并增加				-
3.本期减少金额				-
（1）处置				-

4.期末余额	23,052,513.04	94,339.62	1,998,124.34	25,144,977.00
二、累计摊销				
1.期初余额	1,858,728.53	14,150.88	680,511.54	2,553,390.95
2.本期增加金额	468,089.76	4,716.96	207,443.33	680,250.05
(1) 计提	468,089.76	4,716.96	207,443.33	680,250.05
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
4.期末余额	2,326,818.29	18,867.84	887,954.87	3,233,641.00
三、减值准备				
1.期初余额				-
2.本期增加金额				-
(1) 计提				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
4.期末余额				-
四、账面价值				
1.期末账面价值	20,725,694.75	75,471.78	1,110,169.47	21,911,336.00
2.期初账面价值	21,193,784.51	80,188.74	798,269.00	22,072,242.25

单位：元

2020 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	23,052,513.04	394,339.62	1,299,535.26	24,746,387.92
2.本期增加金额			179,245.28	179,245.28
(1) 购置			179,245.28	179,245.28
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3.本期减少金额		300,000.00		300,000.00
(1) 处置		300,000.00		300,000.00
4.期末余额	23,052,513.04	94,339.62	1,478,780.54	24,625,633.20
二、累计摊销				
1.期初余额	1,388,448.52	259,433.84	540,478.75	2,188,361.11
2.本期增加金额	470,280.01	54,717.04	140,032.79	665,029.84
(1) 计提	470,280.01	54,717.04	140,032.79	665,029.84
3.本期减少金额		300,000.00		300,000.00
(1) 处置		300,000.00		300,000.00
4.期末余额	1,858,728.53	14,150.88	680,511.54	2,553,390.95
三、减值准备				
1.期初余额				-

2.本期增加金额				-
(1) 计提				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
4.期末余额				-
四、账面价值				
1.期末账面价值	21,193,784.51	80,188.74	798,269.00	22,072,242.25
2.期初账面价值	21,664,064.52	134,905.78	759,056.51	22,558,026.81

其他说明：

无

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

1、无形资产总体情况

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,207.22 万元、2,191.13 万元和 2,125.90 万元。报告期内，公司无形资产具体构成情况如下：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	20,257,604.99	95.29%	20,725,694.75	94.59%	21,193,784.51	96.02%
软件	930,635.27	4.38%	1,110,169.47	5.07%	798,269.00	3.62%
专利权	70,754.82	0.33%	75,471.78	0.34%	80,188.74	0.36%
合计	21,258,995.08	100.00%	21,911,336.00	100.00%	22,072,242.25	100.00%

公司无形资产主要为生产经营中所使用的土地使用权和软件。

2、无形资产减值情况

报告期内，公司无形资产使用情况良好，未出现减值迹象，故未计提减值准备。

3、无形资产摊销情况

报告期内，公司无形资产摊销年限与可比上市公司的对比情况如下：

公司名称	土地使用权	软件
白云电器	50 年	3-10 年
科林电气	50 年	5 年
柘中股份	50 年	5 年

明阳电气	50 年	10 年
科润智控	50 年	3 年
区间值	50 年	3-10 年
森达电气	40-50 年	5-10 年

公司无形资产摊销年限与同行业可比公司不存在重大差异。

4、无形资产受限情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司权利受限的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权人	土地坐落	土地使用权权属证书编号	用途	土地面积(平方米)
1	发行人	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 11#厂房整座	闽(2017)福州市不动产权第 0044541 号	厂房	5,987
2	发行人	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 11a#厂房整座	闽(2017)福州市不动产权第 0044542 号	厂房	
3	发行人	仓山区建新镇金山大道 618 号桔园洲工业园鼓楼园 12#厂房整座	闽(2017)福州市不动产权第 0044543 号	厂房	
4	福清分公司	阳下街道东田村	闽(2021)福清市不动产权第 0011484 号	工业用地	51,691

具体情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析/1、/(8)科目具体情况及分析说明”之固定资产受限情况。

截至 2022 年 12 月 31 日，抵押土地使用权原值 2,305.25 万元，账面价值 2,025.76 万元。除此之外，上述土地使用权不存在被采取司法措施等其他权利限制的情形。

2、开发支出

☐适用 ☒不适用

3、其他披露事项

无

(六) 商誉

☐适用 ☒不适用

(七) 主要债项

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	20,021,083.33
保证借款	9,508,972.22
信用借款	-
合计	29,530,055.55

短期借款分类说明：

报告期末，公司短期借款主要为抵押借款、保证借款等构成，主要用途为补充公司流动资金。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 0.00 万元、1,030.00 万元和 2,953.01 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、4.36%和 10.45%。

2021 年末，短期借款余额为公司向银行申请应收票据贴现，相关票据不满足终止确认的条件，贴现取得的资金确认为短期借款；2022 年末，短期借款主要为抵押借款、保证借款等，主要用途为补充公司流动资金。

报告期内，公司不存在已逾期未偿还的短期借款。

2、交易性金融负债

□适用 √不适用

3、衍生金融负债

□适用 √不适用

4、合同负债（已执行新收入准则公司适用）

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日
货款	12,909,237.33
合计	12,909,237.33

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，发行人合同负债为预收商品销售款。2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司合同负债分别为 1,005.58 万元、1,895.23 万元和 1,290.92 万元，占流动负债的比例分别为 6.09%、8.01%和 4.57%。

5、长期借款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	51,203,110.00
保证借款	-
信用借款	-
长期借款应付利息	71,717.14
减：一年内到期的长期借款	-
合计	51,274,827.14

长期借款分类的说明：

☒适用 ☐不适用

报告期各期末，公司长期借款的金额分别为 5,127.48 万元、5,994.45 万元和 4,118.52 万元，为抵押借款及长期借款应付利息。

科目具体情况及分析说明：

2020 年 3 月 18 日，公司向交通银行福建省分行申请固贷授信 9,000.00 万元，用于森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目，授信担保方式为抵押担保，抵押物为福清分公司位于福清市阳下街道东田村的“森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目”的土地使用权及厂房建筑物，公司实际控制人周海珠及配偶王春平提供连带责任保证。

6、其他流动负债

☒适用 ☐不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税额	1,713,198.52
期末已背书未到期未终止确认的银行承兑汇票	3,176,750.00
合计	4,889,948.52

(2) 短期应付债券的增减变动

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 772.58 万元、425.24 万元和 488.99 万元，具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
待转销项税额	1,713,198.52	1,719,070.26	306,448.56
未终止确认的已背书未到期银行承兑汇票	3,176,750.00	2,533,300.00	7,419,376.70
合计	4,889,948.52	4,252,370.26	7,725,825.26

公司其他流动负债主要为待转销项税额、已背书未到期银行承兑汇票，其中待转销项税额为公司预收客户货款后的增值税销项税金，已背书未到期银行承兑汇票为非“6+9”银行承兑已背书票据。

7、其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

8、应付债券

☐适用 ☒不适用

9、主要债项、期末偿债能力总体分析

报告期各期末，公司主要债项包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费和长期借款等。

1、公司主要偿债能力指标

报告期内，公司的偿债能力表现良好，主要源于公司良好的经营状况和较好的财务

管理。与公司偿债能力相关的主要财务指标如下表所示：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.16	2.35	2.56
速动比率（倍）	1.80	1.93	2.03
资产负债率（合并）	44.53%	42.45%	38.22%
资产负债率（母公司）	44.51%	42.48%	38.22%
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
息税折旧摊销前利润	100,968,839.09	87,095,337.51	72,302,376.93

（1）流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.56、2.35 和 2.16，速动比率分别为 2.03、1.93 和 1.80。报告期内，公司整体流动性状况良好，短期偿债风险较小，流动比率、速动比率逐年下降主要系公司为提高资金使用效率，增加了以银行承兑汇票方式结算采购款的规模。

（2）资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 38.22%、42.45%和 44.53%，资产负债率（母公司）分别为 38.22%、42.48%和 44.51%。报告期各期末，公司总体保持良好的资本结构，资产负债率逐年升高主要系：公司为提高资金使用效率，增加了以银行承兑汇票方式结算采购款的规模；报告期内公司建设森达电气智能成套开关设备生产基地项目，通过银行借款形式进行了融资。

公司本次发行上市后，将大幅提高公司的融资能力，特别是通过资本市场筹集长期资金，将有助于进一步改善公司资本结构，大幅提高公司的偿债能力，进一步降低财务风险。

（3）息税折旧摊销前利润

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 7,230.24 万元、8,709.53 万元和 10,096.88 万元，变动的总体趋势与净利润的变动趋势相符，保证了公司良好的偿还利息能力。

2、同行业可比公司偿债能力指标情况

项目	可比公司	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	白云电器	1.09	1.41	1.51
	科林电气	1.77	1.44	1.55
	柘中股份	0.94	1.12	1.49

	明阳电气	1.21	1.22	1.29
	科润智控	1.63	1.69	1.71
	平均值	1.33	1.38	1.51
	森达电气	2.16	2.35	2.56
速动比率（倍）	白云电器	0.74	1.08	1.14
	科林电气	1.23	1.01	1.20
	柘中股份	0.71	0.98	1.20
	明阳电气	0.97	0.98	1.05
	科润智控	1.27	1.35	1.34
	平均值	0.98	1.08	1.19
	森达电气	1.80	1.93	2.03
资产负债率 （合并，%）	白云电器	64.64	63.16	60.22
	科林电气	70.37	65.84	58.88
	柘中股份	33.65	32.30	22.85
	明阳电气	74.43	73.37	69.05
	科润智控	51.35	51.07	51.03
	平均值	58.89	57.15	52.41
	森达电气	44.53	42.45	38.22

报告期各期末公司的流动比率、速动比率均高于同行业可比公司平均水平，资产负债率低于同行业可比公司平均水平，公司资本结构良好，偿债能力较强。

（八）股东权益

1、股本

单位：元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	155,076,900.00	-	-	-	-	-	155,076,900.00

单位：元

	2020 年 12 月 31 日	本期变动					2021 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	155,076,900.00	-	-	-	-	-	155,076,900.00

单位：元

	2019 年 12 月	本期变动					2020 年 12 月

	31 日	发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	31 日
股份总数	155,076,900.00	-	-	-	-	-	155,076,900.00

科目具体情况及分析说明：

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股本总额为 155,076,900.00 元，报告期内股本未发生变化。

2、其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3、资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	26,224,399.92			26,224,399.92
其他资本公积				
合计	26,224,399.92			26,224,399.92

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	26,224,399.92			26,224,399.92
其他资本公积				
合计	26,224,399.92			26,224,399.92

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	26,224,399.92			26,224,399.92
其他资本公积				
合计	26,224,399.92			26,224,399.92

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资本公积为 26,224,399.92 元，报告期内资本公积未发生变化。

4、库存股

☐适用 ☒不适用

5、其他综合收益

□适用 √不适用

6、专项储备

□适用 √不适用

7、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	23,358,462.19	7,805,450.06	-	31,163,912.25
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	23,358,462.19	7,805,450.06	-	31,163,912.25

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积	16,430,179.12	6,928,283.07	-	23,358,462.19
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	16,430,179.12	6,928,283.07	-	23,358,462.19

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积	10,548,847.02	5,881,332.10	-	16,430,179.12
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	10,548,847.02	5,881,332.10	-	16,430,179.12

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司按照净利润的 10%计提法定盈余公积。报告期各期末，公司盈余公积分别为 1,643.02 万元、2,335.85 万元和 3,116.39 万元，其变动均是因为当年根据净利润计提盈余公积产生。

8、未分配利润

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	202,246,186.47	139,907,946.98	86,703,126.40
调整期初未分配利润合计数	-	-1,366.96	271,464.57
调整后期初未分配利润	202,246,186.47	139,906,580.02	86,974,590.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
减：提取法定盈余公积	7,805,450.06	6,928,283.07	5,881,483.99
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	60,479,991.00	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	212,981,516.33	202,246,186.47	139,906,580.02

调整期初未分配利润明细：

√适用 □不适用

(1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。

(2) 由于会计政策变更，影响 2020 年期初未分配利润 271,464.57 元。

(3) 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。

(4) 由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。

(5) 其他调整合计影响 2020 年期初未分配利润 0 元。

科目具体情况及分析说明：

2020 年末、2021 年末，公司未分配利润稳步增长，主要系公司报告期内的盈利积累；2022 年，由于公司当期进行了现金股利分红，因此当期未分配利润增幅较小。

9、其他披露事项

无

10、股东权益总体分析

报告期各期末，公司所有者权益分别为 33,763.81 万元、40,690.59 万元和 42,544.67 万元，股东权益的变动主要为报告期内公司实现盈利及利润分配所致。

(九) 其他资产负债科目分析

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	51,073.54	9,795.57	686.03
银行存款	156,484,568.80	138,644,363.73	92,562,144.12
其他货币资金	35,402,089.16	32,060,521.06	19,124,471.08
合计	191,937,731.50	170,714,680.36	111,687,301.23
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	27,533,406.17	23,931,934.31	14,080,688.25
保函保证金	7,858,731.55	8,126,223.84	5,043,782.83

保证金利息	9,951.44	2,362.91	
合计	35,402,089.16	32,060,521.06	19,124,471.08

科目具体情况及分析说明：

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、保函保证金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 11,168.73 万元、17,071.47 万元和 19,193.77 万元，占流动资产的比例分别为 26.44%、30.75%和 31.47%，与公司实际经营情况相匹配。

2、预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	4,976,676.99	95.02	3,532,997.86	97.53	4,357,169.44	98.61
1 至 2 年	171,581.33	3.28	29,845.62	0.82	46,264.56	1.05
2 至 3 年	29,610.00	0.57	44,986.26	1.24	13,332.00	0.30
3 年以上	59,755.33	1.13	14,769.07	0.41	1,687.07	0.04
合计	5,237,623.65	100.00	3,622,598.81	100.00	4,418,453.07	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

□适用 √不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
ABB (中国) 有限公司	1,137,130.31	21.71
施耐德电气 (中国) 有限公司	1,020,501.85	19.48
河北燕工电力科技有限公司	452,323.00	8.64
苏州电器科学研究院股份有限公司	282,096.00	5.39
安徽合凯电气科技股份有限公司	255,084.96	4.87
合计	3,147,136.12	60.09

注：上表数据为同一控制下合并口径。

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
国家电网有限公司	602,984.89	16.65
广州信欧电子科技有限公司	446,591.35	12.33
施耐德电气 (中国) 有限公司	272,115.17	7.51
福建联福工贸有限公司	269,212.60	7.43

青岛沃森德机电设备有限公司	231,981.81	6.40
合计	1,822,885.82	50.32

注：上表数据为同一控制下合并口径。

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例（%）
ABB（中国）有限公司	2,755,979.74	62.37
深圳瀚石科技有限公司	684,000.00	15.48
博耳（无锡）电力成套有限公司	251,820.00	5.70
江西明正变电设备有限公司	170,000.00	3.85
中国石油化工股份有限公司	90,276.84	2.04
合计	3,952,076.58	89.44

注：上表数据为同一控制下合并口径。

（3）科目具体情况及分析说明

公司预付款项主要为原材料采购预付款等。报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 441.85 万元、362.26 万元和 523.76 万元，占流动资产比例分别为 1.05%、0.65% 和 0.86%，占比较低。报告期各期末，公司预付款项账龄在 1 年以内的占比分别为 98.61%、97.53%和 95.02%。

3、合同资产

√适用 □不适用

（1）合同资产情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合同资产	145,080,421.26	11,094,563.70	133,985,857.56
合计	145,080,421.26	11,094,563.70	133,985,857.56

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合同资产	108,693,251.46	7,508,068.64	101,185,182.82
合计	108,693,251.46	7,508,068.64	101,185,182.82

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合同资产	74,583,415.61	4,582,669.61	70,000,746.00
合计	74,583,415.61	4,582,669.61	70,000,746.00

（2）合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
合同资产	7,508,068.64	3,586,495.06	-	-	-	11,094,563.70
合计	7,508,068.64	3,586,495.06	-	-	-	11,094,563.70

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2021 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
合同资产	4,582,669.61	2,925,399.03	-	-	-	7,508,068.64
合计	4,582,669.61	2,925,399.03	-	-	-	7,508,068.64

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2020 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
合同资产	3,048,230.95	1,534,438.66	-	-	-	4,582,669.61
合计	3,048,230.95	1,534,438.66	-	-	-	4,582,669.61

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司依据新收入准则的规定，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的资产确认为合同资产。

报告期各期末，合同资产金额分别为 7,000.07 万元、10,118.52 万元和 13,398.59 万元，主要为通电验收款和质保金款。

4、其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	2,831,718.94	2,307,934.28	4,428,752.88
合计	2,831,718.94	2,307,934.28	4,428,752.88

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	4,042,893.71	100.00	1,211,174.77	100.00	2,831,718.94
其中：账龄组合	4,042,893.71	100.00	1,211,174.77	100.00	2,831,718.94
合计	4,042,893.71	100.00	1,211,174.77	100.00	2,831,718.94

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,179,346.66	100.00	871,412.38	100.00	2,307,934.28
其中：账龄组合	3,179,346.66	100.00	871,412.38	100.00	2,307,934.28
合计	3,179,346.66	100.00	871,412.38	100.00	2,307,934.28

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,560,391.06	100.00	1,131,638.18	100.00	4,428,752.88
其中：账龄组合	5,560,391.06	100.00	1,131,638.18	100.00	4,428,752.88
合计	5,560,391.06	100.00	1,131,638.18	100.00	4,428,752.88

1) 按单项计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	4,042,893.71	1,211,174.77	29.96
合计	4,042,893.71	1,211,174.77	29.96

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	3,179,346.66	871,412.38	27.41
合计	3,179,346.66	871,412.38	27.41

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	5,560,391.06	1,131,638.18	20.35
合计	5,560,391.06	1,131,638.18	20.35

确定组合依据的说明：

对于划分为组合的其他应收款，根据以往的历史经验对其他应收款计提比例作出最佳估计，参考其他应收款的账龄进行信用风险组合分类。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☒适用 ☐不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2022 年 1 月 1 日余额	868,832.98		2,579.40	871,412.38
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	339,815.80	-	-	339,815.80
本期转回	53.41	-	-	53.41
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022 年 12 月 31 日余额	1,208,595.37	-	2,579.40	1,211,174.77

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

☐适用 ☒不适用

（2）应收利息

1) 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

2) 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

（3）应收股利

☐适用 ☒不适用

（4）其他应收款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
保证金及押金	2,841,430.73	2,626,497.13	4,951,763.83
备用金	571,167.13	480,969.32	242,999.00
往来款			
代扣代缴款	110,550.60	25,476.10	12,254.21
其他	519,745.25	46,404.11	353,374.02
小计	4,042,893.71	3,179,346.66	5,560,391.06
减：坏账准备	1,211,174.77	871,412.38	1,131,638.18
合计	2,831,718.94	2,307,934.28	4,428,752.88

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	2,031,653.47	1,861,823.05	2,842,447.66
1 至 2 年	731,866.63	237,970.21	926,864.00
2 至 3 年	172,320.21	182,724.00	-
3 至 4 年	210,224.00	-	1,788,500.00
4 至 5 年	-	894,250.00	-
5 年以上	896,829.40	2,579.40	2,579.40
小计	4,042,893.71	3,179,346.66	5,560,391.06
减：坏账准备	1,211,174.77	871,412.38	1,131,638.18
合计	2,831,718.94	2,307,934.28	4,428,752.88

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	款项性质	2022 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
福清融侨经济技术开发区管理委员会	押金及保证金	894,250.00	5 年以上	22.12	894,250.00
中国电信集团有限公司	押金及保证金/其他	709,452.00	0-2 年	17.55	37,922.60
中国移动通信集团有限公司	押金及保证金/其他	422,177.73	0-4 年	10.44	68,469.39
江苏鸿云数据科技有限公司	押金及保证金	200,000.00	1 年以内	4.95	10,000.00
泰豪科技股份有限公司	押金及保证金	150,000.00	1 年以内	3.71	7,500.00

司					
合计	-	2,375,879.73	-	58.77	1,018,141.99

注：上表为同一控制下合并口径数据。

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日				
	款项性质	2021 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
福清融侨经济技术开发区管理委员会	押金及保证金	894,250.00	4-5 年	28.13	715,400.00
中国移动通信集团有限公司	押金及保证金/其他	422,169.73	0-3 年	13.28	29,867.00
北京华科软科技有限公司	押金及保证金	200,000.00	1 年以内	6.29	10,000.00
中国电信集团有限公司	押金及保证金/其他	169,000.00	1 年以内	5.32	8,450.00
福建国友企业管理有限公司	押金及保证金	157,974.00	1 年以内	4.97	7,898.70
合计	-	1,843,393.73	-	57.99	771,615.70

注：上表为同一控制下合并口径数据。

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日				
	款项性质	2020 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
福清融侨经济技术开发区管理委员会	押金及保证金	1,788,500.00	3-4 年	32.17%	894,250.00
武汉天虹工程管理咨询有限公司	押金及保证金/其他	880,000.00	0-2 年	15.83%	44,000.00
福州业通家居制造有限公司	押金及保证金	863,760.00	0-2 年	15.53%	74,646.00
中国电信集团有限公司	押金及保证金/其他	379,043.40	1 年以内	6.82%	18,952.17
杭州云之鼎数据科技有限公司	押金及保证金	300,000.00	1 年以内	5.40%	15,000.00
合计	-	4,211,303.40	-	75.74%	1,046,848.17

注：上表为同一控制下合并口径数据。

5) 涉及政府补助的其他应收款

☐适用 ☒不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

公司的其他应收款主要为押金及保证金和员工备用金。报告期各期末，其他应收款金额分别为 442.88 万元、230.79 万元和 283.17 万元，占流动资产的比例分别为 1.05%、0.42%和 0.46%，占比较低。

5、应付票据

√适用 □不适用

单位：元

种类	2022 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	148,009,249.33
合计	148,009,249.33

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 6,242.85 万元、10,210.76 万元和 14,800.92 万元，占流动负债比例分别为 37.78%、43.17%和 52.40%，均为银行承兑汇票，用途为支付供应商货款。公司应付票据期末金额逐年增长，主要系随着公司生产经营规模的扩大，为提高资金使用效率，公司更多地采用银行承兑汇票的方式结算原材料采购款所致。

截至 2022 年末，公司应付票据中无应付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

6、应付账款

√适用 □不适用

（1）应付账款列示

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日
应付货款	53,061,826.05
应付工程款	1,964,205.10
应付设备款	3,054,985.09
应付其他费用	849,860.31
合计	58,930,876.55

（2）按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例（%）	款项性质
宁波金田电材有限公司	7,938,878.38	13.47	货款
北京中凯电气有限公司	4,893,001.29	8.30	货款
福州威士敦进出口贸易有限公司	4,862,378.02	8.25	货款
福建通川源新能源科技有限公司	4,639,772.55	7.87	货款
美登思电气（上海）有限公司	2,526,200.00	4.29	货款

合计	24,860,230.24	42.18	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

☐适用 ☒不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款的构成情况如下：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付货款	53,061,826.05	67,905,393.51	54,189,081.00
应付工程款	1,964,205.10	5,188,685.06	11,362,786.60
应付设备款	3,054,985.09	1,528,140.29	568,388.87
应付其他费用	849,860.31	2,537,149.70	1,495,973.61
合计	58,930,876.55	77,159,368.56	67,616,230.08

报告期各期末，公司应付账款主要是应付原材料采购款、应付工程款等，应付账款金额分别为 6,761.62 万元、7,715.94 万元和 5,893.09 万元，占流动负债的比例分别为 40.92%、32.62%和 20.86%。2020 年末和 2021 年末，公司应付账款金额较大，主要系随着业务扩张以及新建厂房，对相关供应商的原材料采购额和待支付工程款增加所致，其变动趋势与公司经营情况和固定资产建设情况相匹配。

截至 2022 年末，公司应付账款中无应付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

7、预收款项

☒适用 ☐不适用

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日
预收款项	-
合计	-

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项情况

☐适用 ☒不适用

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况（未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

2020 年 1 月起，公司执行新收入准则，将预收货款重分类至合同负债和其他流动负债。2020 年末，公司预收款项为 3.67 万元，在流动负债中的占比为 0.02%，占比较小，全部为尚未签订合同的预收货款；2021 年末、2022 年末，公司不存在预收账款。

8、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	8,290,398.03	42,510,449.74	42,069,517.64	8,731,330.13
2、离职后福利-设定提存计划	-	1,491,786.37	1,491,786.37	-
3、辞退福利	-	2,558,263.27	2,160,643.27	397,620.00
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	8,290,398.03	46,560,499.38	45,721,947.28	9,128,950.13

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	7,381,068.30	40,786,516.41	39,877,186.68	8,290,398.03
2、离职后福利-设定提存计划	-	1,451,878.20	1,451,878.20	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	7,381,068.30	42,238,394.61	41,329,064.88	8,290,398.03

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	5,282,508.34	35,759,924.34	33,661,364.38	7,381,068.30
2、离职后福利-设定提存计划	-	93,728.95	93,728.95	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	5,282,508.34	35,853,653.29	33,755,093.33	7,381,068.30

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,890,034.31	37,483,773.78	36,762,287.39	8,611,520.70
2、职工福利费	-	2,909,401.02	2,823,401.02	86,000.00
3、社会保险费	-	1,347,411.73	1,347,411.73	-
其中：医疗保险费	-	1,183,371.92	1,183,371.92	-

工伤保险费	-	60,574.70	60,574.70	-
生育保险费	-	103,465.11	103,465.11	-
4、住房公积金	-	370,948.00	370,948.00	-
5、工会经费和职工教育经费	400,363.72	398,915.21	765,469.50	33,809.43
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	8,290,398.03	42,510,449.74	42,069,517.64	8,731,330.13

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,254,942.79	36,173,558.88	35,538,467.36	7,890,034.31
2、职工福利费	-	2,446,651.75	2,446,651.75	-
3、社会保险费	-	1,294,358.76	1,294,358.76	-
其中：医疗保险费	-	1,132,221.24	1,132,221.24	-
工伤保险费	-	63,499.35	63,499.35	-
生育保险费	-	98,638.17	98,638.17	-
4、住房公积金	-	329,810.00	329,810.00	-
5、工会经费和职工教育经费	126,125.51	542,137.02	267,898.81	400,363.72
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	7,381,068.30	40,786,516.41	39,877,186.68	8,290,398.03

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,279,438.00	32,238,760.13	30,263,255.34	7,254,942.79
2、职工福利费	-	1,990,074.52	1,990,074.52	-
3、社会保险费	-	740,035.85	740,035.85	-
其中：医疗保险费	-	676,315.61	676,315.61	-
工伤保险费	-	3,867.88	3,867.88	-
生育保险费	-	59,852.36	59,852.36	-
4、住房公积金	-	259,882.00	259,882.00	-
5、工会经费和职工教育经费	3,070.34	531,171.84	408,116.67	126,125.51
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	5,282,508.34	35,759,924.34	33,661,364.38	7,381,068.30

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	-	1,446,482.73	1,446,482.73	-
2、失业保险费	-	45,303.64	45,303.64	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	1,491,786.37	1,491,786.37	-

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日

1、基本养老保险	-	1,407,545.60	1,407,545.60	-
2、失业保险费	-	44,332.60	44,332.60	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	1,451,878.20	1,451,878.20	-

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	91,543.64	91,543.64	-
2、失业保险费	-	2,185.31	2,185.31	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	93,728.95	93,728.95	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 738.11 万元、829.04 万元和 912.90 万元，应付职工薪酬占流动负债的比例分别为 4.47%、3.51%和 3.23%。公司应付职工薪酬主要系尚未支付的员工工资、奖金等。随着公司业务扩张和社会工资水平提高，报告期内公司职工人数增加、平均工资有所提升，期末应付职工薪酬随之增加。

9、其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	4,965,787.53	1,924,043.70	4,958,999.55
合计	4,965,787.53	1,924,043.70	4,958,999.55

(1) 应付利息

□适用 √不适用

(2) 应付股利

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日

预提费用	4,432,858.49	1,600,498.42	3,009,181.57
应付关联方代垫费用	-	-	1,540,848.66
押金、定金及保证金	506,806.10	128,356.10	258,356.10
其他	26,122.94	195,189.18	150,613.22
合计	4,965,787.53	1,924,043.70	4,958,999.55

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	4,583,505.07	92.30	1,864,043.70	96.88	3,733,992.08	75.30
1-2 年	322,282.46	6.49	-		1,072,551.17	21.63
2-3 年	-	-	-		152,456.30	3.07
3 年以上	60,000.00	1.21	60,000.00	3.12	-	
合计	4,965,787.53	100	1,924,043.70	100.00	4,958,999.55	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
上海恒能泰企业管理有限公司	无关联关系	预提费用	1,354,883.05	1 年以内	27.28
中国通信建设集团有限公司	无关联关系	预提费用	754,553.81	1 年以内/ 1-2 年	15.20
上海久隆电力（集团）有限公司	无关联关系	预提费用	541,980.19	1 年以内	10.91
福州齐益餐饮管理服务有限公司	无关联关系	预提费用	420,345.10	1 年以内	8.46
福州永腾红劳务派遣服务有限公司	无关联关系	预提费用	281,283.30	1 年以内	5.66
合计	-	-	3,353,045.45	-	67.51

√适用 □不适用

单位名称	2021 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
上海巨金电力工程有限公司	无关联关系	预提费用	618,301.88	1 年以内	32.14
中国通信建设集团有限公司	无关联关系	预提费用	358,721.26	1 年以内/ 1-2 年	18.64
上海妙连可横市	无关联关系	预提费用	200,000.00	1 年以内	10.39

场营销有限公司					
深圳市博大建设集团有限公司	无关联关系	预提费用	156,510.00	1 年以内	8.13
福州齐益餐饮管理服务有限公司	无关联关系	预提费用	101,566.14	1 年以内	5.28
合计	-	-	1,435,099.28	-	74.58

√适用 □不适用

单位名称	2020 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
中国移动通信集团上海有限公司	无关联关系	预提费用	2,026,965.33	1 年以内	40.87
周海珠	实际控制人	关联方代垫费用	1,540,848.66	1 年以内/ 1-2 年/2-3 年	31.07
上海巨金电力工程有限公司	无关联关系	预提费用	523,962.28	1 年以内	10.57
福建瑞源电力建设发展有限公司	无关联关系	押金及保证金	130,000.00	1 年以内/ 1-2 年	2.62
福建成就资产管理有限公司	无关联关系	预提费用	114,345.00	1 年以内	2.31
合计	-	-	4,336,121.27	-	87.44

(4) 科目具体情况及分析说明

公司其他应付款主要由预提费用构成。报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 495.90 万元、192.40 万元和 496.58 万元，占当期流动负债比重分别为 3.00%、0.81%和 1.76%。

2020 年末其他应付款期末金额较大，主要是由于计提对客户中国移动的售后处理费 202.70 万元和尚未支付实际控制人周海珠代垫款 154.08 万元所致。周海珠先生 2018 年收购公司控制权，在成为公司实际控制人初期，存在使用自有资金为公司垫付费用的情况，公司于 2021 年 4 月 27 日召开第三届董事会第九次会议审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，将核实的代垫费用按实际垫付时间调整入账，对 2018、2019 年财务报表进行追溯调整，因此 2020 年末存在尚未支付周海珠先生的代垫款 154.08 万元。

2022 年末其他应付款金额较大，主要是由于公司依据客户要求的抽检频率，向上海久隆电力（集团）有限公司、上海恒能泰企业管理有限公司等检测机构进行送货检测，年末按暂估金额预提检测费用 189.69 万元所致。

10、合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
货款	12,909,237.33	18,952,343.96	10,055,805.83
合计	12,909,237.33	18,952,343.96	10,055,805.83

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司合同负债主要为项目确认收入之前客户按照合同约定支付给公司的预付款。报告期各期末，合同负债金额分别为 1,005.58 万元、1,895.23 万元和 1,290.92 万元，占流动负债的比例分别为 6.09%、8.01%和 4.57%。2021 年末，公司合同负债余额较 2020 年末上升 889.65 万元，增幅为 88.47%，主要原因系协新不锈（上海）电力科技有限公司、日昌（福建）集团有限公司、润建股份有限公司等新增客户，在 2021 年末的预付款金额较大，合计达 929.35 万元，使得 2021 年末合同负债金额较高。

11、长期应付款

□适用 √不适用

12、递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
政府补助	3,393,900.00	-	-
合计	3,393,900.00	-	-

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022 年 12 月 31 日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
员工宿舍中央租赁补助		3,771,000.00		377,100.00			3,393,900.00	与收益相关	是
合计	-	3,771,000.00	-	377,100.00	-	-	3,393,900.00	-	-

单位：元

补助项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021 年 12 月 31 日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
无								-	
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：元

补助项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020 年 12 月 31 日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
无								-	
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-

科目具体情况及分析说明：

2022 年，公司收到福清融侨经济技术开发区管理委员会的关于工业（产业）园区配套宿舍项目申请中央财政支持租赁住房发展奖补款项 377.10 万元，按配套宿舍运营期限不低于十年的要求，于当年摊销 37.71 万元并计入其他收益。

13、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值损失	23,618,259.70	3,542,738.96	18,223,462.76	2,733,524.75
资产减值准备	12,962,807.32	1,944,421.10	8,677,038.16	1,301,555.73
预计负债	2,526,954.38	379,043.16	2,392,738.12	358,910.71
租赁负债	1,404,932.51	210,739.88	1,669,789.00	250,468.35
内部交易未实现利润	22,606.33	3,390.95	1,395.08	209.26
递延收益	3,393,900.00	509,085.00	-	-
合计	43,929,460.24	6,589,419.05	30,964,423.12	4,644,668.80

项目	2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	17,171,442.15	2,575,716.33
资产减值准备	6,276,486.00	941,472.90
预计负债	2,292,700.08	343,905.01

租赁负债	194,402.38	29,160.36
内部交易未实现利润	-	-
递延收益	-	-
合计	25,935,030.61	3,890,254.60

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
合同履约成本	395,231.07	59,284.66	228,916.33	34,337.44
使用权资产	1,363,539.02	204,530.85	1,630,834.40	244,625.16
固定资产一次性折旧	6,066,492.54	909,973.88	-	-
合计	7,825,262.63	1,173,789.39	1,859,750.73	278,962.60

项目	2020 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
合同履约成本	357,121.07	53,568.16
使用权资产	192,615.50	28,892.33
固定资产一次性折旧	-	-
合计	549,736.57	82,460.49

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司递延所得税资产主要由资产减值准备、信用减值准备、预计负债、租赁负债、内部交易未实现利润等产生的可抵扣暂时性差异形成。报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 389.03 万元、464.47 万元和 658.94 万元，占非流动资产比例分别为 3.14%、3.06%和 4.20%。

递延所得税负债主要由使用权资产、固定资产一次性折旧等产生的应纳税暂时性差异形成。报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 8.25 万元、27.90 万元和 117.38 万元，占非流动负债比例分别为 0.19%、0.44%和 1.99%。

14、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
待抵扣进项税额	3,846.29	1,453,304.16	289,481.45
待认证进项税额	205,896.66	-	-
预缴增值税	-	-	2,968,950.47
其他	-	3,000.00	-
合计	209,742.95	1,456,304.16	3,258,431.92

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为 325.84 万元、145.63 万元和 20.97 万元，占流动资产的比例分别为 0.77%、0.26%和 0.03%，主要为预缴增值税和待抵扣进项税额。报告期各期末公司其他流动资产呈下降趋势，整体占流动资产比例较小。

15、其他非流动资产

□适用 √不适用

16、其他披露事项

1、长期待摊费用

公司长期待摊费用主要为厂房办公楼改造装修费用和专利使用费等，具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
装修费	1,602,578.02	1,477,178.33	1,176,524.35
专利使用费	-	188,679.25	-
合计	1,602,578.02	1,665,857.58	1,176,524.35

2、使用权资产

单位：元

项目	租赁房产	合计
一、账面原值		
1.期初余额	2,157,762.89	2,157,762.89
2.本期增加金额	465,991.70	465,991.70
（1）新增租赁	465,991.70	465,991.70
3.本期减少金额		

4.期末余额	2,623,754.59	2,623,754.59
二、累计折旧	-	-
1.期初余额	526,928.49	526,928.49
2.本期增加金额	733,287.08	733,287.08
（1）计提	733,287.08	733,287.08
3.本期减少金额		
4.期末余额	1,260,215.57	1,260,215.57
三、减值准备	-	-
1.期初余额	-	-
2.本期增加金额	-	-
3.本期减少金额	-	-
4.期末余额	-	-
四、账面价值	-	-
1.期末账面价值	1,363,539.02	1,363,539.02
2.期初账面价值	1,630,834.40	1,630,834.40

截至 2022 年末，公司使用权资产金额为 136.35 万元，主要为公司租用的办公经营场所及员工宿舍形成。

3、应交税费

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税	6,343,094.62	7,539,521.52	286,701.56
企业所得税	5,761,251.45	4,125,526.68	4,443,538.50
个人所得税	49,413.00	27,896.76	9,155.60
房产税	291,025.72	256,164.02	27,769.94
土地使用税	40,593.80	40,593.80	40,593.83
印花税	112,158.57	105,463.00	96,504.89
城市维护建设税	370,550.51	385,753.90	20,279.11
教育费附加	220,909.52	231,452.34	8,689.05
地方教育费附加	147,273.01	154,301.56	5,796.02
其他	22,326.49	-	-
合计	13,358,596.69	12,866,673.58	4,939,028.50

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 493.90 万元、1,286.67 万元和 1,335.86 万元，占流动负债的比例分别为 2.99%、5.44%和 4.73%。公司应交税费主要由应交企

业所得税和应交增值税构成，报告期各期末二者合计占应交税费的比例均高于 90%。

4、租赁负债

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
房屋租赁	658,180.25	1,013,361.33	82,878.49
合计	658,180.25	1,013,361.33	82,878.49

注：公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的新租赁准则。

三、盈利情况分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	469,936,892.04	99.18	479,647,625.91	99.28	399,675,761.73	99.31
其他业务收入	3,865,017.31	0.82	3,467,528.58	0.72	2,764,319.77	0.69
合计	473,801,909.35	100	483,115,154.49	100	402,440,081.50	100

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司各期主营业务收入占营业收入比例均保持在 99%以上，主营业务突出。其他业务收入主要为废料收入，对公司业绩影响较小。

2、主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
低压成套开关设备	265,637,866.87	56.53	283,786,308.11	59.17	247,722,648.64	61.98
高压成套开关设备	111,548,374.27	23.74	156,244,048.60	32.57	119,792,342.67	29.97
配套元器件及其他	40,007,686.42	8.51	20,680,766.77	4.31	15,878,197.04	3.97
外购成品	52,742,964.48	11.22	18,936,502.43	3.95	16,282,573.38	4.07
合计	469,936,892.04	100.00	479,647,625.91	100.00	399,675,761.73	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营产品包括高低压成套开关设备、配套元器件及其他和外购成品等，其中高低压成套开关设备是公司重点发展的主导产品，报告期各期的销售收入合计占主营业务

收入的比例分别为 91.95%、91.74%和 80.27%。

(1) 低压成套开关设备

报告期各期，公司低压成套开关设备收入分别为 24,772.26 万元、28,378.63 万元和 26,563.79 万元，占主营业务收入的比重分别为 61.98%、59.17%和 56.53%，其中 BlokSeT、GGD、GCK、MLS 等系列是公司低压成套开关设备中的核心产品，报告期各期的销售收入分别为 16,969.94 万元、19,880.45 万元和 17,559.74 万元。

(2) 高压成套开关设备

报告期各期，公司高压成套开关设备收入分别为 11,979.23 万元、15,624.40 万元和 11,154.84 万元，占主营业务收入的比重分别为 29.97%、32.57%和 23.74%。公司生产的 KYN 系列高压成套开关设备以生产工艺优良、性能稳定等优点获得市场高度认可，报告期各期 KYN 系列产品收入分别为 6,116.36 万元、6,923.27 万元和 5,831.96 万元，占各年度高压成套开关设备收入比重均在 40%以上，是公司高压成套开关设备核心产品。

(3) 配套元器件及其他

报告期各期，公司配套元器件及其他收入分别为 1,587.82 万元、2,068.08 万元和 4,000.77 万元，占主营业务收入的比重分别为 3.97%、4.31%和 8.51%，金额和占比均呈上升趋势。配套元器件及其他，主要为基于公司高低压成套开关设备而销售的母线、母线槽等配件和断路器、变压器、互感器等元器件，以及提供的升级改造服务等，通常搭配公司的高低压成套开关设备使用，随着公司高低压成套开关设备销售金额的上升，配套元器件及其他收入也有所上升。

(4) 外购成品

公司主营业务中的外购成品销售业务，主要为销售由施耐德、ABB 等国际知名元器件制造商生产的高低压成套开关设备（俗称“原厂柜”），公司根据客户需求采购原厂柜及配套设备等外购成品后对外销售。报告期各期，公司外购成品销售收入的金额分别为 1,628.26 万元、1,893.65 万元和 5,274.30 万元，占主营业务收入的比重分别为 4.07%、3.95%和 11.22%。基于会计核算的谨慎性原则和为如实反映该项业务实质，公司销售外购成品采用净额法核算，即销售收入和销售成本中均扣除了外购成品的采购成本。

3、主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

华东地区	378,428,256.91	80.53	382,740,702.61	79.80	315,706,964.11	78.99
华北地区	48,515,437.11	10.32	44,917,060.39	9.36	24,913,730.67	6.23
华南地区	34,788,838.42	7.40	19,342,390.40	4.03	13,752,960.88	3.44
华中地区	1,323,983.83	0.28	20,878,609.58	4.35	21,172,568.54	5.30
其他地区	6,880,375.77	1.46	11,768,862.93	2.46	24,129,537.53	6.04
合计	469,936,892.04	100.00	479,647,625.91	100.00	399,675,761.73	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司产品全部为内销，不存在直接的境外销售；销售区域主要集中在华东地区和华北地区，华东地区系公司营业收入最主要且稳定的来源地，报告期各期华东地区业务收入占公司主营业务收入的比例分别为 78.99%、79.80%和 80.53%。

4、主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直销销售：	469,936,892.04	100.00	479,647,625.91	100.00	399,675,761.73	100.00
招投标	256,447,369.95	54.57	271,199,274.69	56.54	255,160,207.01	63.84
商务谈判	213,489,522.09	45.43	208,448,351.22	43.46	144,515,554.72	36.16
经销销售	-	-	-	-	-	-
合计	469,936,892.04	100.00	479,647,625.91	100.00	399,675,761.73	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司销售均采用直销模式，不存在采用经销模式进行销售的情形。公司主要通过招投标和商务谈判的方式获取销售订单，其中报告期各期通过招投标方式获得订单的销售收入占主营业务收入的比例分别为 63.84%、56.54%和 54.57%。

5、主营业务收入按季度分类

□适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	83,824,089.14	17.84	81,351,099.17	16.96	25,153,034.28	6.29
第二季度	72,329,967.22	15.39	132,818,258.55	27.69	143,797,724.41	35.98
第三季度	117,255,256.51	24.95	95,865,275.47	19.99	88,150,211.12	22.06
第四季度	196,527,579.17	41.82	169,612,992.72	35.36	142,574,791.92	35.67
合计	469,936,892.04	100.00	479,647,625.91	100.00	399,675,761.73	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入存在一定的季节性特征，其中第一季度销售占比较低、第四季度收入占比较高，下半年实现的收入高于上半年。

公司主营业务收入的季度分布与下游客户情况紧密相关，由于公司产品主要运用于电力、通信、交通、工业等领域，客户受资本支出预算控制的影响，通常在每年第一季度制定投资计划，然后经过方案审查、立项批复、请购批复、招投标、合同签订等程序，为完成当年计划通常会在下半年进行集中采购；此外，高低压成套开关设备等输配电控制设备的安装使用多发生于工程建设的中后期，下游客户项目建设主要集中在第二至第四季度，在年末完成施工，因此一季度收入占比相对较低，第三、四季度收入占比相对较高。

2020 年一季度收入占比低，主要由于受公共卫生事件影响导致全国性或地区性封控，造成公司阶段性停工或因下游项目工地停工而暂停发货，部分产品延期签收交付所致。2021 年下半年和 2022 年上半年的销售占比低于其他年份同期占比，一方面是由于森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目于 2021 年下半年投入使用，公司主要厂区从福州转移至福清，部分工人因厂区搬迁通勤不便等原因离职，且适应新投用生产线需要一定过渡期，导致 2021 年下半年至 2022 年上半年自产产能相对不足，产品销售规模下降；同时，公司主要销售区域为华东地区，2022 年上半年该地区部分城市受公共卫生事件影响存在城际物流停滞情况，导致上海等地区无法正常接收货物，相关订单主要集中于下半年交付确认收入，因此 2022 年上半年销售占比较低。

6、主营业务收入按应用领域分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
通信	170,952,528.80	36.38	106,755,282.66	22.26	105,906,203.76	26.50
电力	133,485,279.30	28.40	142,872,268.03	29.79	107,109,806.12	26.80
市政建筑	76,217,049.07	16.22	110,455,771.73	23.03	53,241,359.44	13.32
工业	50,459,194.02	10.74	31,027,391.36	6.47	11,834,836.73	2.96
新能源	32,499,876.59	6.92	40,991,425.43	8.55	71,710,334.32	17.94
交通	6,322,964.26	1.35	42,514,797.88	8.86	46,339,254.40	11.59
其他		-	5,030,688.82	1.05	3,533,966.96	0.88
合计	469,936,892.04	100.00	479,647,625.91	100.00	399,675,761.73	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司深耕电力、通信等应用领域的高低压成套开关设备市场多年，长期服务于国家电网、中国电信、中国移动等大型国有企业，报告期各期，公司来自于电力、通信应用领域的收入合计分别为 21,301.60 万元、24,962.76 万元和 30,443.78 万元，占主营业务收入比重分别为 53.30%、52.05%和 64.78%。除此之外，公司不断开拓下游市场，逐步在市政建筑、交通、工业、新能源等应用领域积累了良好的市场口碑，报告期各期，公司在上述领域的合计收入占主营业务收入比重分别为 45.82%、46.91%和 35.22%。

7、前五名客户情况

单位：元

2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	国家电网有限公司	136,530,276.17	28.82	否
2	中国电信集团有限公司	104,136,759.24	21.98	否
3	中国移动通信集团有限公司	23,306,710.87	4.92	否
4	杭州电力设备制造有限公司萧山欣美成套电气制造分公司	19,765,324.67	4.17	否
5	福建启润贸易有限公司	17,958,734.88	3.79	否
合计		301,697,805.83	63.68	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	国家电网有限公司	144,865,111.24	29.99	否
2	中国电信集团有限公司	47,351,606.64	9.80	否
3	中国移动通信集团有限公司	29,091,789.42	6.02	否
4	福建亿力集团有限公司	26,170,261.96	5.42	否
5	日昌（福建）集团有限公司	24,741,592.77	5.12	否
合计		272,220,362.03	56.35	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	国家电网有限公司	119,004,180.45	29.57	否
2	中国电信集团有限公司	35,106,628.94	8.72	否
3	中国移动通信集团有限公司	32,412,196.70	8.05	否
4	德京集团股份有限公司	14,611,173.42	3.63	否
5	新疆特变电工自控设备有限公司	14,151,429.95	3.52	否
合计		215,285,609.46	53.50	-

注：上表数据为同一控制下合并口径。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司下游主要客户包括国家电网、中国电信、中国移动等大型国有企业，前五大客户销售金额占当期销售总额比例为 53.50%、56.35%及 63.68%，客户集中度相对较高。公司自成立以来坚持遵循与优质客户长期共存、深度合作的发展理念，已与客户形成持续、稳定的合作关系，但公司不存在对单一客户销售金额占比超过 50%的情况，不存在严重依赖个别客户的情况。公司与前五大客户之间均不存在关联关系。

8、其他披露事项

无

9、营业收入总体分析

近年来，受益于国家产业政策支持、全社会用电量需求增长和配电网建设加速推进等有利因素综合驱动，输配电及控制设备市场规模不断增长。公司作为深耕行业二十余年的成套厂商，依托长期积累的行业经验和良好的品牌效应，为公司把握市场机遇、持续稳定发展打下了良好的基础，报告期内的营业收入分别为 40,244.01 万元、48,311.52 万元和 47,380.19 万元，整体呈现平稳增长趋势，且主营业务收入占比均在 99%以上，公司主营业务占比稳定，主营业务突出。

公司采取直销模式进行销售，主要通过招投标或商务谈判获取订单，下游应用领域涉及电力、通信、交通、工业、新能源等，与国家电网、中国电信、中国移动、中国电建、厦钨新能、龙净环保等大型国企建立了合作关系。公司在电力、通信领域的销售收入由 2020 年的 21,301.60 万元增加到 2022 年的 30,443.78 万元，增长幅度 42.92%；同时，公司不断开拓其他应用领域，逐步在市政建筑、交通、工业、新能源等应用领域积累了良好的市场口碑。

2022 年，公司外购成品销售收入规模有所增加，占主营业务收入比重为 11.22%，外购品销售业务系基于客户需求产生，并非发行人谋求的业务发展方向，该业务采用净额法进行收入核算。

（二）营业成本分析

1、成本归集、分配、结转方法

公司成本核算采用实际成本法，按照项目进行成本核算。公司的产品生产成本主要

包括直接材料、直接人工、制造费用和合同履约成本等，其中直接材料是指公司生产过程中可直接归属于某种产品的材料；直接人工是指公司生产过程中与生产产品有关的员工工资；制造费用是指公司无法直接分摊到某种产品的费用，需要采用其他方式对该部分成本进行分摊，主要包含车间及车间内机器设备的折旧费、水费、电费等；合同履约成本主要包括销售商品过程中产生的运输费用、检测费、安装费等。

成本的归集、分配、结转主要过程如下：

（1）直接材料

公司的直接材料主要包括元器件、铜排、板材和辅配件等。公司根据生产计划生成生产任务单（BOM 表），并根据 BOM 分解所需原材料，根据项目的原材料实际耗用量乘以加权平均单价归集实际领用的原材料价值，计入生产成本中的直接材料明细科目。其中：①元器件和铜排，按照订单项目直接归集材料领用成本；②板材，每月根据 ERP 系统中板材领料量及车间报送的各项板材使用量数据计算板材损耗系数，并依据损耗系数和各项使用量进行加权分摊；③对于未包含在 BOM 表中的辅配件，按照各项目当期原材料领用占比分配其当期辅配件的领用金额。

（2）直接人工

对于当月产成入库的生产订单，根据订单具体产品型号及产品额定工时计算订单总工时，并根据各月的工资表、工时报工单及劳务明细计算当月标准工资、计件工资和劳务费用等人工成本，以实际发生金额为基础，按各订单工时占比将完工产品的人工成本在各类完工产品之间进行分配，计入生产成本的直接人工明细科目。

（3）制造费用

制造费用主要为厂房及设备折旧、水电费、低值易耗品摊销等，按照与直接人工相同的方式进行分摊，将当月完工产品的累计制造费用按照各具体型号完工产品的工时占比在各型号产品之间进行分配。

（4）合同履约成本等

对于为实现订单销售而产生的运输费、检测费、安装费、加工费等，按照项目对其进行归集，计入合同履约成本，待产品签收确认收入同时结转至营业成本。对于喷涂、电镀等外协加工工序产生的加工费，按各项目实际发生的外协成本予以归集，计入该项目生产成本中的加工费明细科目。

2、营业成本构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	314,416,454.88	99.85	346,732,662.72	100.00	281,597,830.75	99.95
其他业务成本	477,204.35	0.15	-	-	153,464.52	0.05
合计	314,893,659.23	100.00	346,732,662.72	100.00	281,751,295.27	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本分别为 28,159.78 万元、34,673.27 万元和 31,441.65 万元，占各期营业成本的比例达到 99%以上，与主营业务收入占比基本一致；其他业务成本主要系原材料报废出售产生的成本。

3、主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	275,560,981.78	87.64	308,027,079.08	88.84	249,908,781.31	88.75
直接人工	19,854,647.36	6.31	20,369,310.18	5.87	16,354,398.71	5.81
制造费用	10,626,145.61	3.38	10,457,803.11	3.02	8,650,334.57	3.07
合同履约成本	4,732,823.31	1.51	4,483,378.64	1.29	2,696,462.85	0.96
加工费	3,531,304.18	1.12	3,237,329.56	0.93	3,666,439.31	1.30
其他	110,552.64	0.04	157,762.15	0.05	321,414.00	0.11
合计	314,416,454.88	100.00	346,732,662.72	100.00	281,597,830.75	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务成本构成包括直接材料、直接人工、制造费用、合同履约成本和加工费等，合同履约成本主要包括销售产品发生的运输费用，主营业务成本构成稳定。

报告期内，公司主营业务成本中的直接材料金额分别为 24,990.88 万元、30,802.71 万元和 27,556.10 万元，占主营业务比重分别为 88.75%、88.84%和 87.64%，主要包括元器件、铜排、板材和辅配件等原材料，是公司主营业务成本的主要组成部分。

报告期内，公司主营业务成本中的直接人工分别为 1,635.44 万元、2,036.93 万元和 1,985.46 万元，占主营业务比重分别为 5.81%、5.87%和 6.31%，主要为生产人员的薪酬等支出，与公司生产规模相对应，占主营业务成本比重相对稳定。

报告期内，公司主营业务成本中的制造费用分别为 865.03 万元、1,045.78 万元和 1,062.61 万元，占主营业务比重分别为 3.07%、3.02%和 3.38%，主要包括公司用于生产的厂房车间及机器设备的折旧、低值易耗品摊销等各项间接费用。

4、主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
低压成套开关设备	199,846,627.90	63.56	222,496,559.01	64.17	188,241,808.24	66.85
高压成套开关设备	80,639,739.13	25.65	110,732,183.11	31.94	85,687,723.00	30.43
配套元器件及其他	20,522,178.10	6.53	12,294,105.26	3.55	6,280,847.81	2.23
外购成品	13,407,909.75	4.26	1,209,815.34	0.35	1,387,451.70	0.49
合计	314,416,454.88	100.00	346,732,662.72	100.00	281,597,830.75	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的主营业务成本主要由高低压成套开关设备成本、配套元器件及外购成品的成本构成，其中高低压成套开关设备成本占比最高，与主营业务收入的构成情况基本一致。

5、主营业务成本按应用领域分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
电力	88,261,511.45	28.07	101,154,984.28	29.17	74,344,592.51	26.40
通信	83,699,025.87	26.62	59,391,825.66	17.13	59,700,694.06	21.20
市政建筑	67,817,068.98	21.57	85,944,218.30	24.79	43,819,020.15	15.56
工业	38,560,121.03	12.26	27,014,829.47	7.79	9,525,642.80	3.38
新能源	29,985,377.43	9.54	32,969,157.92	9.51	55,921,421.80	19.86
交通	6,093,350.12	1.94	35,423,801.78	10.22	35,144,992.93	12.48
其他	-	-	4,833,845.31	1.39	3,141,466.50	1.12
合计	314,416,454.88	100.00	346,732,662.72	100.00	281,597,830.75	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，电力、通信应用领域成本是主营业务成本主要构成部分，与主营业务收入的应用领域构成情况基本一致。

6、前五名供应商情况

单位：元

2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	宁波金田电材有限公司	60,718,921.75	20.50	否
2	施耐德电气(中国)有限公司	29,995,701.17	10.13	否
3	福建富通达电气技术有限公司	18,737,810.73	6.33	否
4	希捷爱斯(上海)电气有限公司	18,155,279.65	6.13	否
5	上海靖能商贸有限公司	10,662,026.55	3.60	否
合计		138,269,739.85	46.69	-
2021 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	宁波金田电材有限公司	41,398,170.26	12.65	否
2	福建通川源新能源科技有限公司	28,732,185.20	8.78	否
3	福州众业达电器有限公司	27,358,454.80	8.36	否
4	福建富通达电气技术有限公司	20,714,897.96	6.33	否
5	希捷爱斯(上海)电气有限公司	13,884,945.28	4.24	否
合计		132,088,653.50	40.35	-
2020 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	宁波金田电材有限公司	36,572,591.98	13.13	否
2	福州众业达电器有限公司	28,798,388.94	10.34	否
3	施耐德电气(中国)有限公司	23,487,528.52	8.43	否
4	浙江斯达电气设备股份有限公司	15,760,144.15	5.66	否
5	希捷爱斯(上海)电气有限公司	15,070,317.32	5.41	否
合计		119,688,970.91	42.96	-

注：上表数据系同一控制下合并口径。

科目具体情况及分析说明：

2020年至2022年，公司前五大供应商采购金额占当期采购总额比例分别为42.96%、40.35%及46.69%。报告期内，公司不存在对单一供应商采购金额占比超过50%的情况，不存在严重依赖个别供应商的情况，公司与上述前五大供应商不存在关联关系。

7、其他披露事项

无

8、营业成本总体分析

报告期内，公司主营业务成本分别为 28,159.78 万元、34,673.27 万元和 31,441.65 万元，与主营业务收入的变动趋势保持一致。报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、合同履约成本等构成，其中直接材料为最重要的主营业务成本，报告期各期占主营业务成本的比例分别为 88.75%、88.84%、87.64%，与公司的生产经营特点相匹配。

（三）毛利率分析

1、毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	155,520,437.16	97.87	132,914,963.19	97.46	118,077,930.98	97.84
其他业务毛利	3,387,812.96	2.13	3,467,528.58	2.54	2,610,855.25	2.16
合计	158,908,250.12	100.00	136,382,491.77	100.00	120,688,786.23	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司报告期内主营业务毛利分别为 11,807.79 万元、13,291.50 万元和 15,552.04 万元，主营业务毛利占综合毛利比重分别为 97.84%、97.46%和 97.87%，主营业务毛利占比较高，贡献稳定。

2、主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
低压成套开关设备	24.77	56.53	21.60	59.17	24.01	61.98
高压成套开关设备	27.71	23.74	29.13	32.57	28.47	29.97
配套元器件及其他	48.70	8.51	40.55	4.31	60.44	3.97
外购成品	74.58	11.22	93.61	3.95	91.48	4.07
合计	33.09	100.00	27.71	100.00	29.54	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 29.54%、27.71%和 33.09%，呈波动趋势。公司采用成本加成法确定销售价格，因此毛利率高低一定程度取决于各类产品销售价格的成本加成高低，受产品结构影响较大。公司主营业务产品中，低压成套开关设备的收入占比高但毛利率相对较低，高压成套开关设备的收入占比和毛利率较为稳定，配套元器件及其他的收入占比低但毛利率相对较高。毛利率变动原因及合理性分析的具体情况详见本节“三、盈利情况分析/（三）毛利率分析/8、毛利率总体分析”。

3、主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入 占比 (%)
华东地区	29.86	80.53	24.09	79.80	28.30	78.99
华北地区	42.72	10.32	36.27	9.36	28.82	6.23
华南地区	54.96	7.40	70.24	4.03	29.99	3.44
华中地区	40.54	0.28	29.02	4.35	41.87	5.30
其他地区	31.22	1.46	40.72	2.45	35.52	6.04

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司产品最主要的销售区域为华东地区、华北地区和华南地区，上述地区收入合计占主营收入比重分别为 88.66%、93.19%和 98.25%。公司主要销售区域毛利率及毛利率变动原因如下：

1、华东地区

报告期各期，华东地区为公司业务的主要覆盖区域，华东地区主营业务收入占比分别为 78.99%、79.80%和 80.53%，毛利率分别为 28.30%、24.09%和 29.86%，毛利率变动趋势与各期主营业务综合毛利率变动趋势基本一致，毛利率变动原因及合理性详见本节“三、盈利情况分析/（三）毛利率分析/8、毛利率总体分析”。

2、华北地区

报告期各期，华北地区主营业务毛利率分别为 28.82%、36.27%和 42.72%，2021 年和 2022 年主营业务毛利率呈上升趋势，主要是由于：2021 年和 2022 年，公司中标了通信领域的京津冀数据中心基础配套工程项目，客户采购产品的配置和性能要求较高，毛利率相对较高，相关订单占华北地区主营业务收入比例较大，使得华北地区毛利率呈上升趋势。

3、华南地区

报告期各期，华南地区主营业务毛利率分别为 29.99%、70.24%和 54.96%。

2021 年和 2022 年，华南地区毛利率高达 70.24%和 54.96%，主要是由于：①公司以成本加成的方式进行定价，部分客户向公司采购低压成套开关设备时自行提供了原材料中的主元器件（以下简称“甲供件”），公司销售价格中剔除了相关甲供件的成本但保留了对应的毛利加成，因此毛利率相对较高；②公司中标了广西省通信领域的数据中心项目，客户向公司采购原厂柜及配套直流屏等外购成品，相关业务采用净额法核算，导致毛利率相对较高。上述业务毛利率较高，销售收入占华南地区 2021 年和 2022 年销售收入的 80.14%、86.84%，拉高了当年华南地区的毛利率水平。

4、主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
直销销售：	33.09	100.00	27.71	100.00	29.54	100.00
招投标	37.85	54.57	33.40	56.54	31.85	63.84
商务谈判	27.38	45.43	20.31	43.46	25.47	36.16
经销销售：	-	-	-	-	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司获取订单的方式包括招投标和商务谈判两种：公司招投标方式获取的销售订单，主要是大型国有企业定期通过集中招投标进行采购，因此产品的应用领域、客户结构、产品类别均相对稳定，产品终端用户普遍对配电设备质量要求较高，因而毛利率相对较高；商业洽谈方式签订的订单，大部分系单次性质的合作，订单应用领域、主要客户、采购内容等各期变动较大，因此毛利率波动较大。报告期各期，公司招投标模式的主营业务毛利率分别为 31.85%、33.40%和 37.85%，商务谈判模式的主营业务毛利率分别为 25.47%、20.31%和 27.38%。

5、主营业务按照应用领域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
电力	33.88	28.40	29.20	29.79	30.59	26.80

通信	51.04	36.38	44.37	22.26	43.63	26.50
市政建筑	11.02	16.22	22.19	23.03	17.70	13.32
工业	23.58	10.74	12.93	6.47	19.51	2.96
新能源	7.74	6.92	19.57	8.55	22.02	17.94
交通	3.63	1.35	16.68	8.86	24.16	11.59
其他	-	-	3.91	1.05	11.11	0.88

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司产品主要应用于电力、通信等领域，电力和通信领域的销售收入合计占主营业务收入的比重分别为 53.30%、52.05%和 64.78%。

报告期内，公司电力应用领域的毛利率分别为 30.59%、29.20%和 33.88%，通信应用领域的毛利率分别为 43.63%、44.37%和 51.04%，电力、通信领域毛利率较高，主要是由于：客户主要为国家电网、中国电信等大型企业，采购输配电控制设备时对供应商准入资格要求高、质量及售后服务要求高，且 2022 年通信领域客户采购原厂柜等外购成品的数量相对较多，相关业务采用净额法核算，导致毛利率相对较高。

其他应用领域由于不同项目产品构成不同、配置不同、商务谈判结果不同，因此毛利率存在一定程度的波动。

6、可比公司毛利率比较分析

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	15.46	14.09	21.73
科林电气	17.30	19.50	22.07
柘中股份	21.42	19.73	23.01
明阳电气	20.16	21.13	23.36
科润智控	20.07	21.67	21.93
平均数（%）	18.88	19.22	22.42
发行人（%）	33.09	27.71	29.54

注：数据来源于同行业可比公司的定期报告、招股说明书等公开披露文件；上表中同行业可比公司的毛利率系其高低压成套开关设备产品的毛利率数据。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司高低压成套开关设备毛利率高于同行业可比公司的平均水平，主要是由于客户结构不同、产品售价不同所致。

1、客户结构

根据同行业可比公司的招股说明书、定期报告等公开披露文件，公司及同行业可比公司的客户结构如下：

证券简称	客户结构
白云电器	主要应用市场包括电网市场、轨道交通市场、工业终端市场等（2022 年度报告）；成套开关设备的主要客户为各类工业企业、公建设施及电网、电厂等客户（招股说明书）
科林电气	为电力行业、公共事业及大型行业客户提供智慧电力系统解决方案（2022 年度报告），产品主要应用于电力行业智能电网建设及分布式光伏发电项目（招股说明书）
柘中股份	公司成套开关设备业务主要产品为 35kV 以下各类配电柜，属通用配电设备，广泛应用于各类工业和民用建筑、轨道交通、机场、国家电网、数据中心等项目；公司近年的主要客户集中在半导体、数据中心行业以及国家电网、轨道交通、机场等大型基建项目
明阳电气	产品主要应用于新能源（含风能、太阳能、储能）、新型基础设施（含数据中心、智能电网）等领域，与“五大六小”发电集团、两大电网（国家电网、南方电网）、两大 EPC 单位（中国电建、中国能建）、通信运营商（中国移动、中国联通等）、能源方案服务商（阳光电源、明阳智能、上能电气、禾望电气）等知名企业建立了长期业务合作关系
科润智控	产品广泛应用于城乡电网工程、建筑交通配电行业、工业电气自动化控制等领域；公司的主要客户群体涵盖了两网及其下属相关公司、电力施工企业、各类工业企业、终端商业用户等
森达电气	公司产品主要应用于通信数据中心等新型基础设施、电力、交通、石油化工、市政建筑、新能源等领域

根据上表，公司同行业可比公司产品下游应用领域及客户群体主要为电网、轨道交通、大型发电集团、重点工业用户等。

公司除上述领域客户外，重点覆盖通信领域客户及其对应的通信数据中心等新型基础设施项目。通信领域客户主要包括中国移动、中国电信或其配电项目总包方，采购配电设备时对供应商准入资格要求高、质量及售后服务要求高，因此毛利率相对较高。

2、平均售价

报告期内，公司与同行业可比公司高低压成套开关设备的平均售价对比情况如下：

单位：万元

证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	未披露	未披露	未披露
科林电气	未披露	未披露	未披露
柘中股份	未披露	未披露	未披露
明阳电气	3.64	3.55	3.27
科润智控	未披露	3.29	3.52
森达电气	4.61	4.55	4.39

高低压成套开关设备的销售单价主要受客户对产品配置要求影响，同时受客户对产品技术方案要求、方案设计难度、产品交付周期、产品的质量要求、售前售后服务质量要求、发行人所处行业地位和与客户谈判议价能力、与竞争对手的竞争情况、公司对

成本估计情况等因素影响。

报告期内，公司平均售价高于同行业可比公司，主要是因为公司产品的主要应用领域客户对产品质量要求高，因此，对元器件等主要原材料选择较高的配置，且通信、电力等领域的合格供应商的准入门槛高，供方竞争主要集中于产品及服务质量，价格竞争相对缓和，因此毛利率相对较高。

7、其他披露事项

公司主营业务中的外购成品销售业务，主要为销售由施耐德、ABB 等主要元器件制造商生产的高低压成套开关设备（俗称“原厂柜”），公司根据客户需求采购原厂柜及配套设备等外购成品后对外销售。报告期内，公司外购成品的销售情况如下：

年份	销售金额（元）	销售占比（%）	销售毛利（元）	销售毛利率（%）
2022 年度	52,742,964.48	11.22	39,335,054.73	74.58
2021 年度	18,936,502.43	3.95	17,726,687.09	93.61
2020 年度	16,282,573.38	4.07	14,895,121.68	91.48

公司在外购成品销售业务中担任了主要责任人角色，但鉴于部分外购成品的货物流转方式为上游供应商直发到下游客户处，相关产品的物权自上游供应商转移至公司、再由公司转移至下游客户的时间间隔较短，公司在认定转让产品前实际拥有相关产品控制权存在一定的模糊性，基于会计核算的谨慎性原则和为如实反映该项业务实质，公司销售外购成品时采用净额法核算，即相关销售收入和销售成本中均剔除了外购成品的采购成本，因此该项业务的毛利率较高，2020 年、2021 年和 2022 年，毛利率分别为 91.48%、93.61%和 74.58%。

2022 年，公司外购成品毛利率下降，主要是由于部分客户出于成本考虑对原厂柜的元器件配置要求发生变化所致，非核心元器件可以使用公司自供的非原厂柜品牌，使得外购成品成本中的直接材料金额增加，毛利率相应下降。

8、毛利率总体分析

公司采用成本加成法确定销售价格，因此毛利率高低一定程度取决于各类产品销售价格的成本加成高低，受产品结构、产品应用领域等因素的影响较大。

1、产品结构

公司产品主要包括高低压成套开关设备、配套元器件及其他设备、外购成品等。报

告期内，公司按产品分类的收入占比、毛利率、毛利率贡献度情况如下：

产品分类	2022 年度			
	收入占比	毛利率	毛利率贡献数	毛利率贡献度
高低压成套开关设备	80.26%	25.64%	20.58%	62.18%
配套元器件及其他	8.51%	48.70%	4.15%	12.53%
外购成品	11.22%	74.58%	8.37%	25.29%
总计	100.00%	33.09%	33.09%	100.00%
产品分类	2021 年度			
	收入占比	毛利率	毛利率贡献数	毛利率贡献度
高低压成套开关设备	91.74%	24.27%	22.27%	80.35%
配套元器件及其他	4.31%	40.55%	1.75%	6.31%
外购成品	3.95%	93.61%	3.70%	13.34%
总计	100.00%	27.71%	27.71%	100.00%
产品分类	2020 年度			
	收入占比	毛利率	毛利率贡献数	毛利率贡献度
高低压成套开关设备	91.95%	25.46%	23.42%	79.26%
配套元器件及其他	3.97%	60.44%	2.40%	8.13%
外购成品	4.07%	91.48%	3.73%	12.61%
总计	100.00%	29.54%	29.54%	100.00%

注 1：各类产品的毛利率贡献数=分类产品的当期收入占比*分类产品当期毛利率；

注 2：各类产品的毛利率贡献度=分类产品的当期毛利率贡献数/当期总毛利率。

报告期内，公司各类产品的收入占比变动和毛利率变动对公司毛利率变动的影响如下：

产品分类	2022 年度			2021 年度			2020 年度
	收入占比变动影响数	毛利率变动影响数	总变动影响数	收入占比变的影响数	毛利率变动影响数	总变动影响数	-
高低压成套开关设备	-2.79%	1.10%	-1.69%	-0.05%	-1.09%	-1.15%	-
配套元器件及其他	1.70%	0.69%	2.40%	0.21%	-0.86%	-0.65%	-
外购成品	6.81%	-2.14%	4.67%	-0.11%	0.08%	-0.03%	-
毛利率变动影响数合计	5.72%	-0.35%	5.38%	0.04%	-1.87%	-1.83%	-

注 1：毛利率变动影响数=（本期毛利率-上期毛利率）*本期收入占比；

注 2：收入占比变动影响数=（本期销售占比-上期销售占比）*上期毛利率。

根据各类产品的毛利率贡献，以及各类产品的收入占比、毛利波动对毛利率变动的

影响，报告期内公司产品结构对毛利率变动的影响如下：

（1）公司毛利率主要来源于高低压成套开关设备，该类产品毛利率平稳但相对较低，各期毛利率受该类产品当期收入占比影响较大

报告期内，公司主营业务毛利率主要来源于高低压成套开关设备，2020 年、2021 年和 2022 年，该类产品对毛利率的贡献度分别为 79.26%、80.35%和 62.18%。报告期内，公司高低压成套开关设备的毛利率相对平稳，2020 年、2021 年和 2022 年分别为 25.46%、24.27%和 25.64%，但由于该类产品的毛利率低于配套元器件和外购成品，所以各期毛利率随当期高低压成套开关设备的毛利率贡献度反向变动，2021 年公司主营业务综合毛利率随高低压成套开关设备的毛利贡献度上升而下降，2022 年公司主营业务综合毛利率随着高低压成套开关设备的毛利贡献度下降而上升。

（2）配套元器件及其他、外购成品的毛利率较高，毛利率贡献度上升时，公司主营业务综合毛利率相应提高

公司主营业务中的配套元器件及其他，主要为基于公司高低压成套开关设备销售的母线和母线槽等配件和断路器、变压器、互感器等元器件，以及提供的升级改造服务等，通常搭配公司的高低压成套开关设备使用，具有较高的专属性，且需要根据应用场景进行定制设计及生产，因此毛利率相对较高；同时，下游客户出于质量稳定性的要求，需要对高低压成套开关设备进行改造和采购配件时，通常会与原厂家进行合作，并且采购频率和金额相对较低，因此该类产品定价时采取的毛利率通常较高。

基于会计核算的谨慎性原则和为如实反映该项业务实质，公司销售外购成品时采用净额法核算，即相关销售收入和销售成本中均剔除了外购成品的采购成本，因此该项业务的毛利率较高，2020 年、2021 年和 2022 年，毛利率分别为 91.48%、93.61%和 74.58%。

公司销售配套元器件及其他产品、外购成品的毛利率较高，合计收入占比由 2021 年的 8.26%上升至 2022 年的 19.73%，高毛利业务销售占比上升导致 2022 年毛利率整体提高。

2、应用领域

公司产品的客户群体众多，应用领域较为广泛，但主要以电力、通信等应用领域为主。公司成套开关设备因应用领域竞争程度、具体产品电气元器件配置方案的不同，面向不同应用领域客户销售的产品的毛利率也有一定差异。

报告期内，公司按应用领域的收入占比、毛利率、毛利率贡献度情况如下：

产品分类	2022 年度			
	收入占比	毛利率	毛利率贡献数	毛利率贡献度
电力	28.40%	33.88%	9.62%	29.08%
通信	36.38%	51.04%	18.57%	56.10%
市政建筑	16.22%	11.02%	1.79%	5.40%
工业	10.74%	23.58%	2.53%	7.65%
新能源	6.92%	7.74%	0.54%	1.62%
交通	1.35%	3.63%	0.05%	0.15%
其他	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
总计	100.00%	33.09%	33.09%	100.00%
产品分类	2021 年度			
	收入占比	毛利率	毛利率贡献数	毛利率贡献度
电力	29.79%	29.20%	8.70%	31.39%
通信	22.26%	44.37%	9.87%	35.63%
市政建筑	23.03%	22.19%	5.11%	18.44%
工业	6.47%	12.93%	0.84%	3.02%
新能源	8.55%	19.57%	1.67%	6.04%
交通	8.86%	16.68%	1.48%	5.33%
其他	1.05%	3.91%	0.04%	0.15%
总计	100.00%	27.71%	27.71%	100.00%
产品分类	2020 年度			
	收入占比	毛利率	毛利率贡献数	毛利率贡献度
电力	26.80%	30.59%	8.20%	27.75%
通信	26.50%	43.63%	11.56%	39.13%
市政建筑	13.32%	17.70%	2.36%	7.98%
工业	2.96%	19.51%	0.58%	1.96%
新能源	17.94%	22.02%	3.95%	13.37%
交通	11.59%	24.16%	2.80%	9.48%
其他	0.88%	11.11%	0.10%	0.33%
总计	100.00%	29.54%	29.54%	100.00%

注 1：各类产品的毛利率贡献数=分类产品的当期收入占比*分类产品当期毛利率；

注 2：各类产品的毛利率贡献度=分类产品的当期毛利率贡献数/当期总毛利率。

报告期内，公司各应用领域的收入占比变动和毛利率变动对公司毛利率变动的影响如下：

产品分类	2022 年度			2021 年度			2020 年度
	收入占比变动影响数	毛利率变动影响数	总变动影响数	收入占比变动的影响数	毛利率变动影响数	总变动影响数	-
电力	-0.40%	1.33%	0.93%	0.91%	-0.41%	0.50%	-
通信	6.26%	2.43%	8.69%	-1.85%	0.16%	-1.69%	-
市政建筑	-1.51%	-1.81%	-3.32%	1.72%	1.03%	2.75%	
工业	0.55%	1.14%	1.70%	0.68%	-0.43%	0.26%	-
新能源	-0.32%	-0.82%	-1.14%	-2.07%	-0.21%	-2.28%	-
交通	-1.25%	-0.18%	-1.43%	-0.66%	-0.66%	-1.32%	-
其他	-0.04%	0.00%	-0.04%	0.02%	-0.08%	-0.06%	-
毛利率变动影响数合计	3.29%	2.09%	5.38%	-1.24%	-0.59%	-1.83%	-

注 1：毛利率变动影响数=（本期毛利率-上期毛利率）*本期收入占比；

注 2：收入占比变动影响数=（本期销售占比-上期销售占比）*上期毛利率。

根据各应用领域的毛利率贡献，以及各应用领域的收入占比、毛利波动对毛利率变动的影响，报告期内公司产品应用领域对毛利率变动的影响如下：

（1）2021 年毛利率下降，主要是受交通、工业、市政建设等毛利率相对较低的应用领域收入占比上升和毛利率下降影响

对于交通、市政建筑、工业其他传统领域，行业竞争激烈程度高于电力、通信领域，且产品技术参数及配置要求相对不高，因此毛利率整体偏低。其中，交通领域供应商竞争较为激烈，因此行业毛利率相对较低；市政建筑领域多为房地产建设项目，应用场景对输配电控制设备中的电气元器件配置要求不高，采购的产品中以配电箱等中低端产品为主，因此销售价格和毛利相对较低；工业等领域的订单多为一次性采购，相关领域客户对价格的敏感度较高，且对元器件配置要求普遍较低，导致毛利率相对较低。

2021 年，公司交通领域受福州市轨道交通 5 号线一期工程供电工程中标价格较低影响，毛利率下降幅度较大；工业领域受国内宏观经济下行影响，客户对采购价格控制更加严格，该应用领域订单毛利整体下降；公司新能源领域订单主要来源于宁德时代、海辰科技及其配电工程总包方，新能源系近年基建投资的热门领域，供应商之间竞争渐趋激烈，毛利率逐渐下降。

综上所述，由于 2021 年市政建筑、工业等毛利率相对较低的应用领域主营业务收入占比上升，交通、工业、新能源等应用领域的毛利率下降明显，导致 2021 年主营业务综合毛利率下降。

(2) 2022 年毛利率上升，主要是受电力、通信等高毛利领域的收入占比提高和毛利率上升影响

电力和通信行业系公司重点覆盖领域，具有元器件配置要求高、供应商市场准入门槛高等特点，使得电力、通信领域的毛利率水平普遍较高。其中，电力领域客户主要为国家电网，主要通过招投标方式进行集中采购，因此报告期内毛利率相对稳定，但由于应用场景多为市政或居民供电，因此对产品质量、技术服务响应及时性等要求较高，因此毛利率较高；通信领域客户主要包括中国移动、中国电信或其配电项目总包方，应用场景多为通信运营商数据中心建设项目，同样存在元器件配置要求高、供应商市场准入门槛高等特点，因此毛利率相对较高。

2021 年，公司电力、通信应用领域的收入占比及毛利率较 2020 年无显著变动，对主营业务综合毛利率影响较小；2022 年，电力、通信应用领域的收入占比由 2021 年的 52.05% 上升至 64.78%，高毛利应用领域的毛利率贡献度上升使得当年毛利率有所提高，同时，电力和通信领域客户对于原厂柜等高端产品的采购规模不断增大，且原厂柜作为外购成品系采用净额法核算，因此电力及通信领域的毛利率呈上升趋势，使得 2022 年主营业务综合毛利率有较大提高。

(四) 主要费用情况分析

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	20,063,644.13	4.23	19,817,589.89	4.10	21,602,767.02	5.37
管理费用	17,617,182.90	3.72	13,041,255.03	2.70	11,630,011.58	2.89
研发费用	19,732,118.48	4.16	18,862,595.12	3.90	14,969,488.15	3.72
财务费用	3,643,295.85	0.77	1,467,080.35	0.30	351,289.99	0.09
合计	61,056,241.36	12.89	53,188,520.39	11.01	48,553,556.74	12.06

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司分别发生期间费用 4,855.36 万元、5,318.85 万元和 6,105.62 万元，占营业收入比重分别为 12.06%、11.01% 和 12.89%。报告期内，随着业务规模不断扩大，公司期间费用总额呈增长趋势，占营业收入比例较为稳定。

1、销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	7,936,713.72	39.56	7,628,034.81	38.49	7,365,341.74	34.09
售后服务费	5,905,569.92	29.43	5,828,536.74	29.41	8,072,017.03	37.37
差旅及业务招待费	2,429,297.41	12.11	2,554,790.33	12.89	2,933,556.86	13.58
招投标费	2,135,298.54	10.64	2,407,510.41	12.15	1,639,364.44	7.59
折旧费	843,912.26	4.21	245,578.25	1.24	-	-
房租及水电费	272,874.25	1.36	577,749.43	2.92	800,880.70	3.71
运输费	-	-	6,927.72	0.03	44,961.41	0.21
其他	539,978.03	2.69	568,462.20	2.87	746,644.84	3.46
合计	20,063,644.13	100.00	19,817,589.89	100.00	21,602,767.02	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	5.85	6.02	6.59
科林电气	6.34	7.76	7.89
柘中股份	1.66	2.14	3.05
明阳电气	3.59	4.09	4.80
科润智控	3.22	2.75	2.73
平均数 (%)	4.13	4.55	5.01
发行人 (%)	4.23	4.10	5.37
原因、匹配性分析	报告期内各期，发行人销售费用率分别为 5.37%、4.10%和 4.23%，与可比公司平均水平基本保持一致。2020 年销售费率相对较高，主要是由于公司当年预提中国移动产品售后维修费 202.70 万元，售后维修服务费金额及占比相对较高所致。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司销售费用分别为 2,160.28 万元、1,981.76 万元和 2,006.36 万元，销售费用率分别为 5.37%、4.10%和 4.23%，销售费用主要由职工薪酬、售后服务费、差旅及业务招待费、招投标费等构成，四项费用合计占销售费用的比重分别为 92.63%、92.94%和 91.74%。报告期内，公司销售费用金额和销售费用率较为稳定，细分类别存在一定波动，主要情况如下：

1、职工薪酬

报告期内，公司销售人员职工薪酬分别为 736.53 万元、762.80 万元和 793.67 万元，占销售费用的比例分别为 34.09%、38.49%和 39.56%。报告期内，公司销售人员职工薪酬持续上升，主要系随着公司业务规模不断扩大，公司相应增加销售人员所致。

2、售后服务费

报告期内，公司售后服务费由两部分构成，一部分是按照尚在质保期内营业收入以一定比例预提的售后服务费用，另一部分是当期实际发生的外包售后服务费和偶发性质的售后费用等。2020 年，公司售后服务费金额及占比相对较高，主要系由于公司预提中国移动产品售后维修费 202.70 万元所致。

3、差旅及业务招待费

报告期内，公司差旅及业务招待费金额及占比呈逐年下降趋势，主要是由于国家公共卫生事件原因，公司尽量采用远程办公替代差旅方式，导致差旅费、业务招待费及其他各项办公费等相对减少所致。

4、招投标费

招投标费包括中标服务费、标书费、投标保险费等。报告期内，招投标费各年波动较大，其中 2021 年金额相对较高，系当年中国电信、国家电网等客户新增投标项目数量较多所致。

此外，公司从 2021 年起执行新租赁准则，对于长期租赁的销售部门办公场所租金，公司按相关使用权资产计提折旧费，因此销售费用中的房租水电费减少、折旧费相应增加，导致销售费用中的折旧费与房租水电费波动较大。

2、管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	11,201,933.99	63.59	8,331,039.25	63.88	7,612,121.15	65.45
折旧及摊销	2,317,639.89	13.16	1,488,739.61	11.42	1,325,010.71	11.39
中介机构服务费	1,457,850.63	8.28	1,066,636.93	8.18	849,569.93	7.30
办公费	503,840.29	2.86	566,373.45	4.34	501,172.87	4.31
差旅及业务招待费	556,319.75	3.16	476,114.59	3.65	355,388.76	3.06
修理费	241,135.06	1.37	123,871.42	0.95	228,753.72	1.97
其他	1,338,463.29	7.60	988,479.78	7.58	757,994.44	6.51
合计	17,617,182.90	100.00	13,041,255.03	100.00	11,630,011.58	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	5.03	5.41	5.14
科林电气	3.54	4.30	3.93
柘中股份	6.70	11.41	6.44
明阳电气	2.56	3.26	2.84
科润智控	4.40	4.84	4.73
平均数 (%)	4.45	5.84	4.62
发行人 (%)	3.72	2.70	2.89
原因、匹配性分析	报告期内各期，公司管理费用率分别为 2.89%、2.70%和 3.72%，同行业可比公司管理费用率平均值为 4.62%、5.84%和 4.45%。 公司总体管理费用率低于同行业可比公司平均水平，主要原因系公司实行精简化、扁平化管理模式，通过优化资源配置、提高管理行政效率，公司管理及后勤人员人数、固定资产规模小于同行业可比公司，公司管理费用中的“职工薪酬”、“折旧及摊销”、“办公费”较低，在公司管理人员平均薪酬高于当地平均薪酬水平的情况下，仍将管理费用控制在合理的水平。		

注：柘中股份 2021 年管理费用率较高，主要是由于国晶半导体办公及水电费用增加，因数值明显高于同行业可比公司，在计算同行业平均数时予以剔除。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司管理费用分别为 1,163.00 万元、1,304.13 万元和 1,761.72 万元，管理费用率分别为 2.89%、2.70%和 3.72%，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销、中介机构服务费等项目构成，三项费用合计占管理费用的比重分别为 84.15%、83.48%和 85.02%。报告期内，公司管理费用的具体情况如下：

1、职工薪酬

报告期内，公司管理人员职工薪酬分别为 761.21 万元、833.10 万元和 1,120.19 万元，占管理费用的比例分别为 65.45%、63.88%和 63.59%，占营业收入的比重分别为 1.89%、1.72%和 2.36%。公司管理人员平均薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元，%

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	薪酬占营业收入比重	平均薪酬	薪酬占营业收入比重	平均薪酬	薪酬占营业收入比重	平均薪酬
白云电器	2.84	16.88	3.12	15.95	2.66	15.36
科林电气	1.92	25.07	2.38	26.59	2.08	26.73
柘中股份	1.70	11.61	1.80	9.55	1.51	7.71
明阳电气	1.32	13.97	1.87	15.47	1.58	14.36
科润智控	2.35	19.73	2.58	18.37	2.47	16.23
平均值	2.03	17.45	2.35	17.19	2.06	16.08
森达电气	2.36	18.21	1.72	12.92	1.89	13.35

地区平均薪资	-	尚未披露	-	10.51	-	9.35

(1) 管理人员薪酬占比

报告期内，公司管理费用中职工薪酬占营业收入的比重低于同行业可比公司，主要是由于公司对管理费用的管控相对严格，管理行政效率高，管理及后勤人员冗余人员较少所致。2022 年，公司职工薪酬金额较高、占营业收入比重较大，主要是由于公司主要厂区由福州搬迁至福清后，部分员工存在离职需求，公司为妥善处理离职事宜计提遣散费 255.83 万元。

(2) 管理人员薪酬水平

公司管理人员平均薪酬低于同行业可比公司，主要原因为：

①公司尚处于成长期，合并范围内运营单位精简，收入规模与部分可比公司存在差距，如报告期各期白云电器、科林电气、明阳电气的营业收入规模均在 15 亿元以上，部分同行业可比公司经营规模高于公司，管理人员薪酬水平也相应较高；

②公司厂区位于福建省，而同行业可比公司多位于经济更发达、平均薪酬水平更高的地区，如白云电器、明阳电气位于广东省，柘中股份位于上海市，科林电气位于浙江省，经营所在地薪资水平差异导致平均薪酬有所差距；

③由于管理人员类别较多，各公司基于自身管理的需要，对各类管理人员数量、素质的需求有所不同，也会导致平均工资水平存在差异，如公司 2021 年管理人员平均薪酬相对较低，主要是由于公司 2021 年将主要厂区从福州搬迁至福清期间部分人员离职，公司招聘了部分新员工承担基础行政工作，该部分人员薪酬相对较低所致；

④公司管理人员平均薪酬高于当地平均薪酬水平。

报告期内，公司与同行业可比公司相比，管理费用中职工薪酬金额绝对值及占营业收入比例相对较低，但符合公司整体经营管理和业务规模情况、业务开展的实际情况；公司管理人员平均薪酬低于同行业可比公司，系由于业务规模、所处地域工资水平、管理人员需求及人数、管理人员结构等各方面的不同所致，公司管理人员薪酬整体保持在相对稳定的水平上，且高于经营所在地平均薪酬水平，处于合理区间、不存在显著异常。

2、折旧及摊销

报告期内，公司折旧及摊销费于 2022 年增长幅度较大，较 2021 年增加了 82.89 万元，主要是由于位于福清的森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目的办公楼达到使用条件，于 2022 年从在建工程转固定资产，固定资产折旧费增加所致。

3、中介机构服务费

报告期内，中介服务费占管理费用比重较高，主要系中介机构上市辅导、体系认证等产生的服务费。中介机构服务费 2022 年较上期增长较多，主要是因为当期体系认证费较 2021 年增加 57.80 万元，以及随着上市工作开展中介费用增加所致。

3、研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
材料费	10,313,291.52	52.27	7,427,741.80	39.38	9,329,933.71	62.33
职工薪酬	6,491,221.36	32.90	5,364,807.01	28.44	3,511,089.76	23.45
试验费	2,129,818.86	10.79	5,262,587.00	27.90	1,509,921.37	10.09
水电费	32,144.70	0.16	61,300.22	0.32	66,544.75	0.44
折旧及摊销	35,923.03	0.18	59,270.90	0.31	62,993.59	0.42
加工费	34,281.53	0.17	38,360.65	0.20	36,379.37	0.24
其他	695,437.48	3.52	648,527.54	3.44	452,625.60	3.02
合计	19,732,118.48	100.00	18,862,595.12	100.00	14,969,488.15	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	3.38	3.59	3.19
科林电气	4.90	5.73	5.28
柘中股份	1.23	4.11	0.56
明阳电气	3.24	3.29	3.61
科润智控	3.46	3.85	3.43
平均数 (%)	3.24	4.11	3.21
发行人 (%)	4.16	3.90	3.72
原因、匹配性分析	报告期各期，发行人研发费用占营业收入比例分别为 3.72%、3.90%和 4.16%，可比公司研发费用率平均水平分别为 3.21%、4.11%和 3.24%，发行人研发费用率与可比公司平均值基本一致。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司研发费用分别为 1,496.95 万元、1,886.26 万元和 1,973.21 万元，研发费用率分别为 3.72%、3.90%和 4.16%，公司研发费用主要由材料费、职工薪酬、试验试制费等项目构成，三项费用合计占研发费用的比重分别为 95.87%、95.72%和 95.96%。

报告期内，公司研发费用金额和研发费用率均呈上升趋势，主要原因系：①报告期

内研发薪酬提高，公司将厂区从福州市区搬迁至福清后，为避免人才流失公司提高了薪资水平；②为满足下游客户对于产品的创新要求，公司新型 KYN28A-12 标准开关设备、SF₆ 环网柜（箱）及柱上开关标准化与一二次融合等在研项目进行样机生产，并送交专业检测服务机构进行检测，使得报告期内相关项目的材料费和试验费金额较高。

报告期内，公司研发支出均计入当期费用，不存在资本化的情形。

4、财务费用分析

（1）财务费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	3,410,057.24	3,000,124.61	1,077,665.01
其中：租赁负债的利息费用	66,474.81	32,105.63	-
减：利息资本化	-	1,451,652.78	733,175.36
减：利息收入	336,141.13	419,481.96	110,232.98
汇兑损益	-	-	-
银行手续费	569,379.74	338,090.48	117,033.32
其他	-	-	-
合计	3,643,295.85	1,467,080.35	351,289.99

（2）财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	1.90	1.30	2.79
科林电气	1.16	0.40	-0.07
柘中股份	9.90	4.47	2.51
明阳电气	0.56	0.98	0.43
科润智控	0.66	0.46	0.75
平均数（%）	1.07	0.79	0.98
发行人（%）	0.77	0.30	0.09
原因、匹配性分析	报告期内各期，发行人财务费用占营业收入比例分别为 0.09%、0.30%和 0.77%，可比公司财务费用率平均水平分别为 0.98%、0.79%和 1.07%，发行人财务费用率略低于同行业可比公司，主要系公司自有资金较为充裕，有息负债相对较少。		

注：柘中股份的财务费用中包含主营业务为投资管理的子公司少数投资者享有的利润，计算同行业可比公司的财务费用率平均数时予以剔除。

（3）科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为 35.13 万元、146.71 万元及 364.33 万元，占营业收入的比例分别为 0.09%、0.30%及 0.77%，占比较低，利息支出、利息收入和银行手续费为财务费用中的主要项目；公司 2021 年开始执行新租赁准则，租赁负债的相关融资

费用计入利息费用。

2021 年、2022 年财务费用大幅上升，主要系森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目的在建工程于 2021 年部分转固、于 2022 年全部转固，转固后相关固定贷款的相关利息费用不再进行资本化，直接进入当期财务费用所致。

5、其他披露事项

无

6、主要费用情况总体分析

报告期各期，公司分别发生期间费用 4,855.36 万元、5,318.85 万元和 6,105.62 万元，随着业务规模不断扩大期间费用总额呈增长态势；期间费用占营业收入比重分别为 12.06%、11.01%和 12.89%，各期占比较为稳定。

（五）利润情况分析

1、利润变动情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	88,549,634.52	18.69	78,565,628.53	16.26	67,783,774.66	16.84
营业外收入	2,381.42	0.00	87,882.25	0.02	2.12	0.00
营业外支出	58,865.92	0.01	200,180.87	0.04	16,798.31	0.00
利润总额	88,493,150.02	18.68	78,453,329.91	16.24	67,766,978.47	16.84
所得税费用	9,472,379.10	2.00	9,185,440.39	1.90	8,952,138.47	2.22
净利润	79,020,770.92	16.68	69,267,889.52	14.34	58,814,840.00	14.61

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司净利润主要来源于营业利润，营业外收支对公司利润的影响较小，随着公司销售规模增长，公司的净利润规模保持不断增长趋势。

2、营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
接受捐赠	-	-	-
政府补助	-	-	-
盘盈利得	-	-	-
拆迁补偿收入	-	87,875.00	-
其他	2,381.42	7.25	2.12
合计	2,381.42	87,882.25	2.12

(2) 计入当期损益的政府补助：

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司营业外收入金额分别为 0.00 万元、8.79 万元和 0.24 万元，公司营业外收入金额较小，对公司净利润影响不大。

3、营业外支出情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产报废损失合计	-	-	16,574.47
其中：固定资产报废损失	-	-	16,574.47
无形资产报废损失	-	-	-
对外捐赠	1,799.14	200,000.00	-
其他	57,066.78	180.87	223.84
合计	58,865.92	200,180.87	16,798.31

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业外支出主要由对外捐赠、固定资产报废损失和原材料报废等组成，营业外支出金额分别为 1.68 万元、20.02 元和 5.89 万元。

4、所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	10,522,302.56	9,743,352.48	9,009,505.75
递延所得税费用	-1,049,923.46	-557,912.09	-57,367.28

合计	9,472,379.10	9,185,440.39	8,952,138.47

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	88,493,150.02	78,453,329.91	67,766,978.47
按适用税率 15%计算的所得税费用	13,273,972.50	11,767,999.49	10,165,046.77
部分子公司适用不同税率的影响	-131,919.35	-	-
调整以前期间所得税的影响	-	771.30	-
税收优惠的影响	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	154,343.75	194,153.69	365,134.10
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,085.97	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	10,332.73	-3,421.31	79,596.19
年度内未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	-
固定资产加计扣除的影响	-910,064.17	-	-
研发费加计扣除的影响	-2,921,200.39	-2,774,062.78	-1,657,638.59
所得税费用	9,472,379.10	9,185,440.39	8,952,138.47

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司所得税费用分别为 895.21 万元、918.54 万元和 947.24 万元，所得税费用与公司利润总额变动趋势基本保持一致。

5、其他披露事项

无

6、利润变动情况分析

报告期各期，公司实现的营业利润分别为 6,778.38 万元、7,856.56 万元和 8,854.96 万元，利润总额分别为 6,776.70 万元、7,845.33 万元和 8,849.32 万元，净利润分别为 5,881.48 万元、6,926.79 万元和 7,902.08 万元，随着公司经营规模增长和产品市场竞争力增强，公司营业收入保持上涨趋势，盈利能力逐年提高，净利润水平持续增长。

(六) 研发投入分析

1、研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
材料费	10,313,291.52	7,427,741.80	9,329,933.71
职工薪酬	6,491,221.36	5,364,807.01	3,511,089.76
试验费	2,129,818.86	5,262,587.00	1,509,921.37
水电费	32,144.70	61,300.22	66,544.75
折旧及摊销	35,923.03	59,270.90	62,993.59
加工费	34,281.53	38,360.65	36,379.37
其他	695,437.48	648,527.54	452,625.60
合计	19,732,118.48	18,862,595.12	14,969,488.15
研发投入占营业收入的比例（%）	4.16	3.90	3.72
原因、匹配性分析	报告期内，随着公司业务规模的增长，公司持续加大对于研发的投入力度，研发投入逐渐增加，研发投入占营业收入的比例也不断提高。		

科目具体情况及分析说明：

公司研发投入主要包括职工薪酬、材料费及试验试制费等。报告期内，公司注重研发的持续投入，研发支出随着公司经营规模的增长整体呈上升态势。研发费用占营业收入的比重分别为 3.72%、3.90%、4.16%。

报告期内，发行人研发投入全部在当期费用化，不存在资本化的情况。

2、报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目及研发投入情况如下：

单位：元

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	是否完工
基于 VD4 断路器 UniSafe 柜	3,875,842.42	1,416,512.05		在研
SF ₆ 环网柜（箱）及柱上开关标准化与一二次融合	2,048,333.01	1,942,905.63		在研
集装箱充电系统	1,886,395.66			在研
密集型智能母线槽	3,836,844.76	1,112,932.25	2,204,706.25	已完工
小型化智能箱变	2,701,574.91	1,094,183.45	4,340,028.87	已完工
国网标准化环保气体环网柜	1,922,885.63	1,179,894.83		已完工
智能化 B 柜	1,802,931.25	3,311,593.03		已完工
国网标准化低压开关设备	1,660,503.06	2,687,068.90	2,809,979.66	已完工
新型 KYN28A-12 标准开关设备	-89.82	2,833,834.41	2,674,249.54	已完工
DPF 分配列柜	-386.30	-20,732.90	643,501.66	已完工
IC 智能单柜式模块化数据中心	-2,716.10	1,905,624.33	823,413.31	已完工
微模块节能数据中心		1,398,779.14	1,473,608.86	已完工

合计	19,732,118.48	18,862,595.12	14,969,488.15	

注：部分项目当年研发投入为负数是由于研发退料所致。

3、研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
白云电器	3.38	3.59	3.19
科林电气	4.90	5.73	5.28
柘中股份	3.49	6.57	3.49
明阳电气	3.24	3.29	3.61
科润智控	3.46	3.85	3.43
平均数（%）	3.69	4.61	3.80
发行人（%）	4.16	3.90	3.72

科目具体情况及分析说明：

研发费用同行业对比情况详见本节“三/（四）/3/（2）研发费用率与可比公司比较情况”。

4、其他披露事项

无

5、研发投入总体分析

报告期内公司研发投入均已费用化，研发投入总体分析详见本节“三、盈利情况分析/（四）/3/（3）科目具体情况及分析说明”。

（七）其他影响损益的科目分析

1、投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-	-

债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	826,639.50	1,129,793.29	637,053.07
处置债权投资取得的投资收益	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	-
合计	826,639.50	1,129,793.29	637,053.07

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的投资收益分别为 63.71 万元、112.98 万元和 82.66 万元，主要来源于处置交易性金融资产取得的投资收益，具体为公司赎回理财产品所产生的收益。

2、公允价值变动收益

☐适用 ☒不适用

3、其他收益

☒适用 ☐不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	3,320,442.67	2,524,350.36	647,200.05
代扣个人所得税手续费返还	14,203.34	11,050.71	6,786.17
合计	3,334,646.01	2,535,401.07	653,986.22

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益分别为 65.40 万元、253.54 万元和 333.46 万元，主要为政府补助。公司政府补助的具体情况如下：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
福州市仓山区财政局科技小巨人研发奖励资金	福州市科学技术局；福州市仓山区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	950,000.00	1,090,000.00	520,000.00	与收益相关

工信部第三批专精特新“小巨人”企业	福州市仓山区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	750,000.00	-	-	与收益相关
福建省制造业单项冠军奖励	福州市仓山区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	750,000.00	-	-	与收益相关
员工宿舍中央租赁补助	福清融侨经济技术开发区管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	377,100.00	-	-	与收益相关
2020年度支持企业开拓市场市级专项奖励资金	福州市仓山区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	309,500.00	-	-	与收益相关
2021年度高新技术企业认定奖励	福州市科学技术局	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	150,000.00	-	-	与收益相关
扶持退伍士兵税收优惠				否		18,000.00	23,250.00	14,250.00	与收益相关
扩岗补助	福州市仓山区劳动就业中心；福清市劳动就业管理服务中心	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	13,500.00	-	-	与收益相关
企业吸纳跨省贫困劳动力就业奖补	福州市仓山区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	2,342.67	-	-	与收益相关
福州市仓山区劳动就业中心 2021年春节期间连续生产企业稳岗补贴	福州市仓山区劳动就业中心	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	-	1,095,210.00	-	与收益相关
福州市仓山区财政局企业奖励金	福州市仓山区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	-	200,000.00	-	与收益相关
福州市仓山区财政局见习补贴	福州市仓山区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	否	否	-	82,560.00	-	与收益相关

福州市仓山区 财 政 局 (仓山人社局) 两节培训补贴	福州市仓山区财政局	公 司 符 合 发 放 条 件	与 日 常 经 营 相 关	否	否	-	24,000.00	-	与 收 益 相 关
福州市仓山区 财 政 局 (仓山人社局) 中小微企业一次性吸纳就业补贴	福州市仓山区财政局	公 司 符 合 发 放 条 件	与 日 常 经 营 相 关	否	否	-	5,000.00	-	与 收 益 相 关
福州市仓山区 财 政 局 (仓山人社局企业吸纳跨省贫困劳动力就业奖励)	福州市仓山区财政局	公 司 符 合 发 放 条 件	与 日 常 经 营 相 关	否	否	-	4,330.36	2,972.21	与 收 益 相 关
稳 岗 补 贴 (福州市劳动就业中心失业保险基金管理专用)	福州市劳动就业中心	公 司 符 合 发 放 条 件	与 日 常 经 营 相 关	否	否	-	-	53,337.84	与 收 益 相 关
福州市仓山区 财 政 局 2020 年 3 月用电补助	福州市仓山区财政局	公 司 符 合 发 放 条 件	与 日 常 经 营 相 关	否	否	-	-	40,000.00	与 收 益 相 关
福州市仓山区财政局仓山人社局简 易岗前技能培训	福州市仓山区财政局	公 司 符 合 发 放 条 件	与 日 常 经 营 相 关	否	否	-	-	13,200.00	与 收 益 相 关
福州市仓山区财政局湖北籍员工留 岗留薪区级补助资金	福州市仓山区财政局	公 司 符 合 发 放 条 件	与 日 常 经 营 相 关	否	否	-	-	3,440.00	与 收 益 相 关

4、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	-4,674,788.27	-1,313,246.41	-78,299.17
应收票据坏账损失	-429,850.00	-	-
其他应收款坏账损失	-339,762.39	260,225.80	-614,365.54
应收款项融资减值损失	-	-	-
长期应收款坏账损失	-	-	-
债权投资减值损失	-	-	-
其他债权投资减值损失	-	-	-
合同资产减值损失	-	-	-
财务担保合同减值	-	-	-
合计	-5,444,400.66	-1,053,020.61	-692,664.71

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失为坏账减值损失，报告期各期的金额分别为 69.27 万元、105.30 万元和 544.44 万元，主要为应收账款、应收票据等金融工具的坏账损失。

5、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失	-1,119,736.61	-1,630,089.08	-677,960.95
合同资产减值损失	-3,586,495.06	-2,925,399.03	-1,534,438.66
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-
可供出售金融资产减值损失	-	-	-
持有至到期投资减值损失	-	-	-
长期股权投资减值损失	-	-	-
投资性房地产减值损失	-	-	-
固定资产减值损失	-	-	-
在建工程减值损失	-	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-	-
油气资产减值损失	-	-	-
无形资产减值损失	-	-	-
商誉减值损失	-	-	-
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-
其他	-	-	-
合计	-4,706,231.67	-4,555,488.11	-2,212,399.61

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的资产减值损失金额分别为 221.24 万元、455.55 万元和 470.62 万元，主要来自于存货跌价损失及合同资产减值损失。

6、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	-230.09	-103,478.52	-141,882.43
其中：固定资产处置收益	-230.09	-103,478.52	-141,882.43
合计	-230.09	-103,478.52	-141,882.43

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益分别为-14.19 万元、-10.35 万元和-0.02 万元，均为处置固定资产损益。

7、其他披露事项

无

四、现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

1、经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	616,819,589.32	526,447,383.63	413,070,513.41
收到的税费返还	15,847.69	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	70,383,834.87	44,609,032.87	23,895,553.91
经营活动现金流入小计	687,219,271.88	571,056,416.50	436,966,067.32
购买商品、接受劳务支付的现金	449,110,268.59	374,204,550.17	254,418,466.21
支付给职工以及为职工支付的现金	47,695,672.98	40,121,612.32	32,921,986.74
支付的各项税费	29,146,473.76	19,474,236.98	29,612,684.75
支付其他与经营活动有关的现金	85,831,489.09	81,089,008.09	61,895,097.39
经营活动现金流出小计	611,783,904.42	514,889,407.56	378,848,235.09
经营活动产生的现金流量净额	75,435,367.46	56,167,008.94	58,117,832.23

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流入主要来源于主营业务收入。报告期各期，

公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,811.78 万元、5,616.70 万元和 7,543.54 万元，实现的净利润分别为 5,881.48 万元、6,926.79 万元和 7,902.08 万元，公司经营活动现金流量净额与公司盈利能力相匹配，与公司实际的生产经营情况相符。

2、收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	6,696,342.67	2,524,350.36	647,200.05
利息收入	336,141.13	419,481.96	110,232.98
押金、保证金	11,701,790.33	15,044,764.40	9,119,619.48
受限货币资金	50,845,780.40	25,616,034.93	7,675,795.09
其他往来款	803,780.34	1,004,401.22	6,342,706.31
合计	70,383,834.87	44,609,032.87	23,895,553.91

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金主要系收到押金、保证金和收到受限货币资金。报告期内，公司更多地以银行承兑汇票方式结算原材料采购款，因此收到退回的银行承兑汇票保证金、保函保证金等受限货币资金增多。

3、支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付费用性支出	19,621,598.07	28,261,740.59	25,368,009.84
支付押金、保证金	12,022,542.52	12,379,566.39	10,969,313.91
支付受限货币资金	54,187,348.50	38,552,084.91	21,550,283.75
支付的其他往来款	-	1,895,616.20	4,007,489.89
合计	85,831,489.09	81,089,008.09	61,895,097.39

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金主要系支付受限货币资金、费用性支出和押金及保证金等，其中受限货币资金主要为开具承兑汇票及保函支付的保证金等。支付的受限货币资金增多，主要系由于公司更多地以银行承兑汇票的方式结算原材料采购款所致。

4、经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
加：资产减值准备	4,706,231.67	4,555,488.11	2,212,399.61
信用减值损失	5,444,400.66	1,053,020.61	692,664.71
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	7,630,474.65	4,119,775.48	2,101,253.55
使用权资产折旧	733,287.08	354,588.31	
无形资产摊销	708,944.69	680,250.05	665,029.84
长期待摊费用摊销	726,212.49	841,857.46	691,450.06
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	230.09	103,478.52	141,882.43
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	16,574.47
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	3,410,057.24	1,548,471.83	344,489.65
投资损失（收益以“-”号填列）	-826,639.50	-1,129,793.29	-637,053.07
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,944,750.25	-783,574.56	-45,263.26
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	894,826.79	225,394.44	41,124.32
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,072,864.47	-11,591,455.15	-19,456,769.89
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-47,438,231.87	-75,887,700.24	-60,445,686.49
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	25,442,417.27	62,809,317.85	72,980,896.30
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	75,435,367.46	56,167,008.94	58,117,832.23

5、其他披露事项

无

6、经营活动现金流量分析

1、经营活动现金流量总体分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为净流入状态，整体经营活动净流量情况较好。公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 41,307.05 万元、52,644.74 万元和 61,681.96 万元，占同期营业收入的比例分别为 102.64%、108.97%和 130.19%。报告期各期，销售商品、提供劳务收到的现金占同期营业收入的比例均高于 100%，一方面系由于公司销售现金回收情况良好，经营业务获取现金的能力较强；同时，报告期内公司存在外购成品销售业务，销售规模分别为 1,628.26 万元、1,893.65 万元和 5,274.30

万元，相关销售收入采用净额法核算而销售货款按照销售合同总额收取，使得销售回款高于销售收入金额。

2、经营活动净现金流与净利润的匹配分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况如下所示：

单位：元，%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生现金流量净额	75,435,367.46	56,167,008.94	58,117,832.23
净利润	79,020,770.92	69,267,889.52	58,814,840.00
经营活动产生现金流量净额占净利润的比例	95.46	81.09	98.81

公司的经营活动现金流量净额逐年增长，与公司盈利能力匹配，与公司实际的经营情况相符。

（二）投资活动现金流量分析

1、投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	826,639.50	1,129,793.29	720,011.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	45,300.77	48,000.00	77,260.45
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	542,300,000.00	586,500,000.00	293,900,000.00
投资活动现金流入小计	543,171,940.27	587,677,793.29	294,697,272.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,814,081.87	36,866,255.27	53,178,187.19
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	542,300,000.00	586,500,000.00	248,900,000.00
投资活动现金流出小计	557,114,081.87	623,366,255.27	302,078,187.19
投资活动产生的现金流量净额	-13,942,141.60	-35,688,461.98	-7,380,914.76

科目具体情况及分析说明：

报告期内发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-738.09 万元、-3,568.85 万元和-1,394.21 万元。发行人投资活动产生的现金流量净额主要受公司购买和赎回理财产品、购建固定资产等影响。

2、收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财产品赎回	542,300,000.00	586,500,000.00	293,900,000.00
合计	542,300,000.00	586,500,000.00	293,900,000.00

科目具体情况及分析说明：

公司收到的其他与投资活动有关的现金主要是因为到期赎回理财产品。

3、支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财产品申购	542,300,000.00	586,500,000.00	248,900,000.00
合计	542,300,000.00	586,500,000.00	248,900,000.00

科目具体情况及分析说明：

公司支付的其他与投资活动有关的现金主要是因为购买理财产品。

4、其他披露事项

无

5、投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-738.09 万元、-3,568.85 万元和-1,394.21 万元。报告期内投资活动产生的现金流量净额持续为负，主要系公司投资建设森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目，支付工程款项及设备购买款所致。报告期内，公司收到的其他与投资活动有关的现金和支付的其他与投资活动有关的现金系公司利用部分暂时闲置资金购买短期理财。

（三）筹资活动现金流量分析

1、筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	39,100,000.00	48,901,067.39	44,525,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	39,100,000.00	48,901,067.39	44,525,000.00
偿还债务支付的现金	18,244,890.00	20,000,000.00	12,887,400.03
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	63,684,769.82	2,766,486.20	1,033,728.04
支付其他与筹资活动有关的现金	782,083.00	521,799.00	
筹资活动现金流出小计	82,711,742.82	23,288,285.20	13,921,128.07
筹资活动产生的现金流量净额	-43,611,742.82	25,612,782.19	30,603,871.93

科目具体情况及分析说明：

报告期内，筹资活动产生的现金流量净额分别为 3,060.39 万元、2,561.28 万元和 -4,361.17 万元。报告期各期，公司筹资活动现金流入为借款和“6+9”银行承兑汇票贴现收到的现金，筹资活动现金流出主要为分配股利支付的现金。

2、收到的其他与筹资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3、支付的其他与筹资活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
租金	782,083.00	521,799.00	-
合计	782,083.00	521,799.00	-

科目具体情况及分析说明：

公司报告期内支付的其他与筹资活动有关的现金主要包括支付的租金。

4、其他披露事项

无

5、筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司的筹资活动产生的现金流入主要为取得借款和“6+9”银行承兑汇票贴现收到的现金，筹资活动产生的现金流出主要为偿还贷款支付的现金、分配股利或偿付利息支付的现金，以及租赁负债相关支出等。

五、资本性支出

1、报告期内重大资产支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 5,317.82 万元、3,686.63 万元和 1,481.41 万元。公司重大资产性支出主要是森达电气智能成套开关设备生产基地建设项目，系围绕公司主营业务发展以及提高产品品质而展开，对公司的业务发展及产品品质提升起到较大的促进作用。

2、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的支出，具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	13%	13%	13%
消费税	不适用	-	-	-
教育费附加	实际缴纳流转税	3%	3%	3%
城市维护建设税	实际缴纳流转税	5%，7%	5%，7%	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%	15%、25%	15%
地方教育费附加	实际缴纳流转税	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
福建森达电气股份有限公司	15%	15%	15%
福建陆司科技有限公司	25%	25%	-
陆司科技（福州）有限公司	适用小型微利企业所得税率	20%	-
福清森达电气有限公司	25%	-	-

注：福建陆司科技有限公司成立于 2021 年 3 月 22 日，陆司科技（福州）有限公司成立于 2021 年 4 月 1 日，福清森达电气有限公司成立于 2022 年 11 月 15 日，成立前的年份不适用所得税税率。

具体情况及说明：

无

（二）税收优惠

√适用 □不适用

1、公司于 2018 年 11 月通过高新技术企业重新认定，取得编号为 GR201835000746 的高新技术企业证书，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2018 至 2020 年度享受减按 15%的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

2、公司于 2021 年 12 月 15 日通过高新技术企业重新认定，取得编号为 GR202135000412 的高新技术企业证书，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，企业在有效期内享受减按 15%的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

3、孙公司陆司科技享受小型微利企业所得税税收优惠。

4、公司享受《财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号》的企业所得税税收优惠：高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。

（三）其他披露事项

无

七、会计政策、估计变更及会计差错

（一）会计政策变更

√适用 □不适用

1、会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2020 年	新收入准则	董 事 会 决议	详见本节“2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2021 年	新租赁准则	董 事 会 决议	详见本节“2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			

具体情况及说明：

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

1、执行新收入准则的影响

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
应收账款	158,463,664.23	102,731,837.90	-55,731,826.33
合同资产	-	55,731,826.33	55,731,826.33
存货	64,455,609.22	64,810,464.87	354,855.65
递延所得税资产	3,815,830.98	3,818,865.39	3,034.41
预收款项	8,019,120.53	33,507.80	-7,985,612.73
合同负债	-	7,192,950.47	7,192,950.47
其他流动负债	7,558,992.70	8,351,654.96	792,662.26
递延所得税负债	12,443.84	68,706.59	56,262.75
盈余公积	10,518,684.28	10,548,847.02	30,162.74
未分配利润	86,703,126.40	86,974,590.97	271,464.57

2、执行新租赁准则的影响

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

受影响的报表项目	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
使用权资产		192,615.50	192,615.50
递延所得税资产	3,861,094.24	3,890,254.60	29,160.36
一年内到期的非流动负债	-	111,523.89	111,523.89
租赁负债	-	82,878.49	82,878.49

递延所得税负债	53,568.16	82,460.49	28,892.33
盈余公积	16,430,331.01	16,430,179.12	-151.89
未分配利润	139,907,946.98	139,906,580.02	-1,366.96

（二）会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（三）会计差错更正

☒适用 ☐不适用

1、追溯重述法

☒适用 ☐不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2020 年度	详见本表格后附“具体情况及说明/1、第一次会计差错更正情况说明”	第三届董事会第十六次会议 第三届监事会第九次会议 2021 年年度股东大会	详见本表格后附“具体情况及说明”	
2020 年度 2021 年度	详见本表格后附“具体情况及说明/2、第二次会计差错更正情况说明”	第三届董事会第二十四次会议 第三届监事会第十三次会议 2022 年年度股东大会	详见本表格后附“具体情况及说明”	
2022 年度	详见本表格后附“具体情况及说明/3、第三次会计差错更正情况说明”	第四届董事会第三次会议 第四届监事会第三次会议	详见本表格后附“具体情况及说明”	

具体情况及说明：

1、第一次会计差错更正情况说明

2022 年 4 月 28 日公司召开了第三届董事会第十六次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，对公司 2020 年财务报告采用追溯调整法进行了差错更正，公司 2021 年年度股东大会审议通过了上述议案。本次前期会计差错更正的具体情况如下：

（1）前期会计差错更正的内容

①两笔销售业务的收入成本调整为净额列示

公司 2019 年、2020 年两笔销售业务存在客户提供原材料（以下简称“甲供件”）的情况，相关业务收入和成本中包含的甲供件价值应予以扣除，更正调整为净额法列示。

此项差错更正调减 2020 年递延所得税资产 0.53 万元，调减 2020 年预计负债 3.54

万元，调增 2020 年盈余公积 0.30 万元，调增 2020 年未分配利润 2.71 万元，调减 2020 年营业收入 1,553.20 万元，调减 2020 年营业成本 1,553.20 万元，调减 2020 年销售费用 2.65 万元，调增 2020 年信用减值损失 14.23 万元，调增 2020 年资产减值损失 9.49 万元，调减 2020 年所得税费用 3.16 万元。

②售后外包服务费调整至销售费用列示

公司 2020 年报中将售后外包服务费用在营业成本中列示，根据新收入准则相关要求，公司认为售后服务费应列示销售费用并予以更正。

此项差错更正调减 2020 年存货 8.35 万元，调增 2020 年递延所得税资产 0.58 万元，调减 2020 年其他应付款 4.45 万元，调减 2020 年递延所得税负债 0.67 万元，调减 2020 年盈余公积 0.26 万元，调减 2020 年未分配利润 2.38 万元，调减 2020 年营业成本 295.73 万元，调增 2020 年销售费用 295.73 万元，调增 2020 年资产减值损失 3.90 万元，调减 2020 年所得税费用 1.25 万元，调减 2020 年购买商品、接受劳务支付的现金 276.68 万元，调增 2020 年支付其他与经营活动有关的现金 276.68 万元。

(2) 前期会计差错更正的影响

第一次会计差错更正对 2020 年财务报表相关数据的影响如下：

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日和 2020 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
存货	87,197,825.63	-83,521.22	87,114,304.41	-0.10%
递延所得税资产	3,860,552.15	542.09	3,861,094.24	0.01%
其他应付款	5,003,527.84	-44,528.29	4,958,999.55	-0.89%
预计负债	2,328,079.09	-35,379.01	2,292,700.08	-1.52%
递延所得税负债	60,247.40	-6,679.24	53,568.16	-11.09%
盈余公积	16,496,765.46	360.74	16,497,126.20	0.00%
未分配利润	140,505,856.97	3,246.67	140,509,103.64	0.00%
营业收入	445,918,551.91	-15,532,031.89	430,386,520.02	-3.48%
营业成本	328,539,420.12	-18,489,296.06	310,050,124.06	-5.63%
销售费用	18,671,980.12	2,930,786.90	21,602,767.02	15.70%
信用减值损失	-550,363.71	-142,301.00	-692,664.71	25.86%
资产减值损失	-2,078,539.35	-133,860.26	-2,212,399.61	6.44%
所得税费用	9,034,697.55	-44,131.84	8,990,565.71	-0.49%

购买商品、接受劳务支付的现金	257,185,266.21	-2,766,800.00	254,418,466.21	-1.08%
支付其他与经营活动有关的现金	59,128,297.39	2,766,800.00	61,895,097.39	4.68%

2、第二次会计差错更正情况说明

2023年4月6日公司召开了第三届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，对公司2020年和2021年财务报告采用追溯调整法进行了差错更正，公司2022年年度股东大会审议通过了上述议案。本次前期会计差错更正的具体情况如下：

（1）前期会计差错更正的内容

①外购产成品的相关收入从总额法调整为净额法核算

基于谨慎性原则，公司将2020年和2021年销售外购产成品的相关收入从总额法调整为净额法核算，对2020年和2021年财务报表予以更正。

此项差错更正调减2021年营业收入5,480.90万元，调减2021年营业成本5,480.90万元。

此项差错更正调减2020年营业收入2,794.64万元，调减2020年营业成本2,794.64万元。

②调整销售折让跨期入账

2020年至2021年期间，由于公司未在期末暂估采购货款的销售折让金额，而是在实际取得销售折让时冲减营业成本，导致存在成本跨期情况。针对上述情况，公司对2020年和2021年财务报表时予以更正。

此项差错更正调减2021年应付账款36.74万元，调增2021年应交税费5.51万元，调增2021年盈余公积3.12万元，调增2021年未分配利润28.11万元，调减2021年营业成本1.50万元，调增2021年所得税费用0.23万元。

此项差错更正调减2020年应付账款35.24万元，调增2020年应交税费5.29万元，调增2020年盈余公积3.00万元，调增2020年未分配利润26.96万元，调减2020年营业成本35.24万元，调增2020年所得税费用5.29万元。

③部分在建工程调整为费用化核算

2020年至2021年期间，福清分公司部分管理人员的主要工作职责为监督在建工程实施，由于未合理划分相关人员在在建工程事项的工作时间投入与其他职责时间投入情况，导致2020-2021年报中将相关人员薪资全部计入在建工程。针对上述情况，公司对

2020 年和 2021 年财务报表予以更正。

此项差错更正调减 2021 年固定资产 124.62 万元,调减 2021 年在建工程 15.86 万元,调减 2021 年应交税费 21.07 万元,调减 2021 年盈余公积 11.94 万元,调减 2021 年未分配利润 107.47 万元,调减 2021 年营业成本 2.28 万元,调增 2021 年管理费用 28.94 万元,调减 2021 年所得税费用 4.00 万元。

此项差错更正调减 2020 年在建工程 113.82 万元,调减 2020 年应交税费 17.07 万元,调减 2020 年盈余公积 9.67 万元,调减 2020 年未分配利润 87.07 万元,调增 2020 年管理费用 60.86 万元,调减 2020 年所得税费用 9.13 万元。

(2) 前期会计差错更正的影响

第二次会计差错更正对 2020 年和 2021 年财务报表相关数据的影响如下:

单位: 元

项目	2021 年 12 月 31 日和 2021 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
固定资产	108,929,840.51	-1,246,191.24	107,683,649.27	-1.14%
在建工程	14,548,215.48	-158,647.75	14,389,567.73	-1.09%
应付账款	77,526,763.29	-367,394.73	77,159,368.56	-0.47%
应交税费	13,022,290.22	-155,616.64	12,866,673.58	-1.20%
盈余公积	23,446,644.95	-88,182.76	23,358,462.19	-0.38%
未分配利润	203,039,831.33	-793,644.86	202,246,186.47	-0.39%
营业收入	537,924,160.14	-54,809,005.65	483,115,154.49	-10.19%
营业成本	401,579,481.85	-54,846,819.13	346,732,662.72	-13.66%
管理费用	12,751,823.00	289,432.03	13,041,255.03	2.27%
所得税费用	9,223,183.17	-37,742.78	9,185,440.39	-0.41%
项目	2020 年 12 月 31 日和 2020 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
在建工程	81,546,349.45	-1,138,215.98	80,408,133.47	-1.40%
应付账款	67,968,620.35	-352,390.27	67,616,230.08	-0.52%
应交税费	5,056,902.36	-117,873.86	4,939,028.50	-2.33%
盈余公积	16,497,126.20	-66,795.19	16,430,331.01	-0.40%
未分配利润	140,509,103.64	-601,156.66	139,907,946.98	-0.43%
营业收入	430,386,520.02	-27,946,438.52	402,440,081.50	-6.49%
营业成本	310,050,124.06	-28,298,828.79	281,751,295.27	-9.13%

管理费用	11,021,439.74	608,571.84	11,630,011.58	5.52%
所得税费用	8,990,565.71	-38,427.24	8,952,138.47	-0.43%

3、第三次会计差错更正情况说明

2023年6月2日公司召开了第四届董事会第三次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，对公司2022年财务报告采用追溯调整法进行了差错更正。本次前期会计差错更正的具体情况如下：

(1) 前期会计差错更正的内容

截至2022年12月31日，公司应收票据中的商业承兑汇票未计提信用减值损失，针对上述情况公司对2022年财务报表予以更正。

此项差错更正调减2022年应收票据42.99万元，调增2022年递延所得税资产6.45万元，调减2022年盈余公积3.65万元，调减2022年未分配利润32.88万元，调增2022年信用减值损失42.99万元，调减2022年所得税费用6.45万元。

(2) 前期会计差错更正的影响

第三次会计差错更正对2022年财务报表相关数据的影响如下：

单位：元

项目	2022年12月31日和2022年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
应收票据	11,773,750.00	-429,850.00	11,343,900.00	-3.65%
递延资产	6,524,941.55	64,477.50	6,589,419.05	0.99%
盈余公积	31,200,449.50	-36,537.25	31,163,912.25	-0.12%
未分配利润	213,310,351.58	-328,835.25	212,981,516.33	-0.15%
信用减值损失	-5,014,550.66	-429,850.00	-5,444,400.66	8.57%
所得税费用	9,536,856.60	-64,477.50	9,472,379.10	-0.68%

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元，%

项目	2022年12月31日和2022年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	767,309,206.05	-365,372.50	766,943,833.55	-0.05
负债合计	341,497,105.05	0.00	341,497,105.05	0.00
未分配利润	213,310,351.58	-328,835.25	212,981,516.33	-0.15
归属于母公司所有者权益合计	425,812,101.00	-365,372.50	425,446,728.50	-0.09
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00

所有者权益合计	425,812,101.00	-365,372.50	425,446,728.50	-0.09
营业收入	473,801,909.35	0.00	473,801,909.35	0.00
净利润	79,386,143.42	-365,372.50	79,020,770.92	-0.46
其中：归属于母公司所有者的净利润	79,386,143.42	-365,372.50	79,020,770.92	-0.46
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00

单位：元，%

项目	2021 年 12 月 31 日和 2021 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	708,449,604.01	-1,404,838.99	707,044,765.02	-0.20
负债合计	300,661,827.81	-523,011.37	300,138,816.44	-0.17
未分配利润	203,039,831.33	-793,644.86	202,246,186.47	-0.39
归属于母公司所有者权益合计	407,787,776.20	-881,827.62	406,905,948.58	-0.22
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	407,787,776.20	-881,827.62	406,905,948.58	-0.22
营业收入	537,924,160.14	-54,809,005.65	483,115,154.49	-10.19
净利润	69,481,765.29	-213,875.77	69,267,889.52	-0.31
其中：归属于母公司所有者的净利润	69,481,765.29	-213,875.77	69,267,889.52	-0.31
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00

单位：元，%

项目	2020 年 12 月 31 日和 2020 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	547,534,434.34	-1,221,195.11	546,313,239.23	-0.22
负债合计	209,230,511.99	-556,850.67	208,673,661.32	-0.27
未分配利润	140,505,856.97	-597,909.99	139,907,946.98	-0.43
归属于母公司所有者权益合计	338,303,922.35	-664,344.44	337,639,577.91	-0.20
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	338,303,922.35	-664,344.44	337,639,577.91	-0.20
营业收入	445,918,551.91	-43,478,470.41	402,440,081.50	-9.75
净利润	59,238,146.48	-423,306.48	58,814,840.00	-0.71
其中：归属于母公司所有者的净利润	59,238,146.48	-423,306.48	58,814,840.00	-0.71
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00

公司第一次前期会计差错更正、第二次前期会计差错更正和第三次前期会计差错更正，对公司报告期内的资产总额、负债总额、净资产、净利润的影响较小，对主要财务数据未造成重大影响。

2、未来适用法

☐适用 ☒不适用

八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

√适用 □不适用

1、会计师的审阅意见

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年 3 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年一季度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表和合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了“华兴专字[2023]23000540076 号”的《审阅报告》，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位的财务状况、经营成果和现金流量。”

2、发行人专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2023 年 1-3 月及 2023 年 3 月 31 日财务报表不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2023 年 1-3 月及 2023 年 3 月 31 日财务报表真实、准确、完整。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

公司 2023 年 1-3 月经审阅的主要经营数据如下：

（1）资产负债情况

单位：元，%

项目	2023 年 3 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动比例
资产总计	724,182,406.16	766,943,833.55	-5.58
负债合计	290,247,429.07	341,497,105.05	-15.01
所有者权益合计	433,934,977.09	425,446,728.50	2.00
归属于母公司所有者权益合计	433,934,977.09	425,446,728.50	2.00

（2）经营成果情况

单位：元，%

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动比例
营业收入	64,583,083.38	85,579,277.09	-24.53
营业利润	9,792,211.56	9,845,716.29	-0.54

净利润	8,488,248.59	8,864,898.07	-4.25
归属于母公司所有者的净利润	8,488,248.59	8,864,898.07	-4.25
扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润	7,931,427.13	7,842,822.94	1.13
经营活动产生的现金流量净额	-48,500,481.93	-86,481,525.43	-43.92

(3) 非经常性损益情况

2023 年 1-3 月，非经常性损益的主要情况如下：

单位：元

项目	2023 年 1-3 月
非流动资产处置损益	-5,313.06
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	107,042.16
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	537,843.73
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.52
其他符合非经常性损益定义的损益项目	15,510.72
减：所得税影响额	98,262.61
少数股东权益影响额（税后）	-
合计	556,821.46

4、财务报告审计截止日后主要经营情况

(1) 资产质量情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司资产负债状况良好，资产总额为 72,418.24 万元，同比减少 5.58%；总负债为 29,024.74 万元，同比下降 15.01%，归属于母公司所有者权益为 43,393.50 万元，同比增长 2.00%。上述财务状况变化主要系：公司 2023 年第一季度缴纳 2022 年度未缴增值税、企业所得税以及支付供应商货款，导致总负债金额下降。

(2) 经营成果情况

2023 年 1-3 月，公司实现营业收入 6,458.31 万元，较上年同期下降 24.53%；经营性现金流量净额为-4,850.05 万元，较上年同期增加 3,798.10 万元。公司一季度实现收入金额较上年同期减少，且该期间经营性现金流量净额，主要系由于一季度属于行业销售淡季，受下游客户预算制度及订单周期的季节性影响，公司销售实现以及销售款项回收主要集中于下半年，且该期间受全国公共卫生事件影响所致。

(3) 非经常性损益的情况

2023 年 1-3 月，公司非经常性损益净额为 55.68 万元，主要是受投资收益、政府补助影响，公司非经常性损益净额的金额较小，对公司经营业绩不存在重大影响。

(4) 财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大不利变化；公司与主要客户、供应商合作情况良好，未出现重大不利变化；董事、监事和高级管理人员未发生重大不利变化；公司所处行业及市场发展情况良好，未出现重大不利变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

(二) 重大期后事项

☐适用 ☒不适用

(三) 或有事项

☐适用 ☒不适用

(四) 其他重要事项

☐适用 ☒不适用

九、滚存利润披露

☒适用 ☐不适用

经公司 2023 年 5 月 18 日第四届董事会第二次会议审议通过的调整《关于发行前滚存利润的分配方案》，公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市时的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按持股比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、募集资金概况

（一）本次募集资金计划和投资方向

本次募集资金投资项目已于 2023 年 6 月 2 日由公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过。公司拟申请向不特定合格投资者公开发行人不超过 51,692,300 股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），最终发行数量由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经中国证监会同意注册后确定。本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资额	备案情况
1	智能化成套开关设备生产基地（二期）项目	17,233.24	17,086.34	闽工信备【2022】A060026 号
2	研发创新中心建设项目	4,000.00	4,000.00	闽工信备【2023】A060048 号
3	智能信息化升级项目	3,135.00	3,135.00	闽工信备【2023】A060034 号
4	营销网络建设项目	3,239.24	3,239.24	无需备案
5	补充流动资金	5,000.00	5,000.00	-
合计		32,607.48	32,460.58	

注：“营销网络建设项目”已取得福州市仓山区发展和改革局出具的《关于营销网络建设项目的复函》，说明该项目无需办理备案。

若募集资金不能满足上述项目所需资金，缺口部分将通过自筹资金解决。若实际募集资金大于上述项目投资资金需求，则将由公司将按照国家法律、法规及中国证监会和北交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

为加快项目建设进度以满足公司发展需要，在募集资金到位前，公司将依据各项目的建设进度和资金需求，通过自筹资金先行投入，待募集资金到位后，按公司有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

（二）募集资金的管理及专户存储安排

公司已根据相关法律法规制定《募集资金管理制度》，将严格按照规定管理和使用本次募集资金。募集资金到位后将存放于专项账户集中管理，在规定时间内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行中国证监会及北交所有关募集

资金使用的规定。

二、募集资金运用情况

（一）智能化成套开关设备生产基地（二期）项目

1、项目概况

项目拟在福建省福清市扩建智能化成套开关设备生产制造基地，通过建设生产厂房及配套设施，购置母排柔性加工中心、钣金加工多层多列料库、数控折弯单元配机械手等先进生产设备满足公司产能扩充的需求。本项目建成后投产，公司将新增年产智能化成套开关设备 10,000 台的生产能力。

本项目总投资 17,233.24 万元，项目建设期为 18 个月。

2、项目建设的必要性分析

（1）解决产能瓶颈问题，提高公司生产能力

公司智能成套开关设备产品重点应用于电力、通信、交通、工业等领域，近年来相关下游行业持续发展，智能成套开关设备产品市场需求持续增长，具体情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术/二/（三）/3、主要下游市场情况”。

报告期内，公司的高低压成套开关设备产品的产能利用率分别为 100.61%、104.97% 和 81.15%，公司现有产线产能利用率较高，现有生产线的生产能力已无法满足行业未来的市场需求与公司未来的发展需要。为满足下游客户不断增长的市场需求，公司亟需通过增加生产线，扩大生产规模，解决产能瓶颈问题。

（2）加大资金投入，实现智能生产的需要

随着我国云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术的快速发展，工业化、信息化深度融合、积极推进智能制造进程、加快实现生产管理运营全过程数字化和可视化管理成为时代发展潮流。受限于经营积累及股东资金实力，公司现有厂区生产流程自动化程度不足，公司亟需提升自动化、智能化生产管理水平。本项目拟购置母排柔性加工中心、二次全自动下线系统、自动化立体仓库等自动化设备，提高公司整体生产的智能化、自动化水平，降低生产成本，为企业智能化建设打下坚实的基础。

3、项目建设的可行性分析

(1) 符合国家相关产业政策及发展规划

近年来，国家陆续颁布了《中国制造 2025》、《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》等一系列旨在改善电网发展现状、提高电网供电可靠性的政策，对装备技术水平和电网建设内容提出了更高要求。2020 年以来，国家多次强调“新基建”，明确提出要加快网络、数据中心等新型基础设施的建设进度，其中，数据中心作为新型基础设施中其他各项内容的“数字化基座”，首次纳入政府加快建设条目。新型基础设施建设一般涉及 5G 基建、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等七大领域。随着国家对数据中心等新型基础设施建设力度的加大和建设进度的加快，以及 5G、物联网、人工智能等新一代信息技术的快速迭代，市场对配套输配电及控制设备的需求进一步增加。

(2) 公司拥有扎实的技术积累

公司自成立以来专注于智能高低压成套开关设备产品的技术研究、产品开发和经营，在市场驱动和服务实践中不断总结和积累，通过卓越的产品和优质的服务与国家电网、中国电信、中国移动等客户建立了良好关系并持续深入合作。公司是高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、福建省省级绿色工厂、福建省技术创新工程创新型试点企业、福建省知识产权试点单位、福建省工业龙头培育企业，建立了“省级企业技术中心”和“专家工作站”等科研创新平台。

截至本招股说明书签署日，公司已取得了发明专利 9 项、实用新型专利 41 项、软件著作权 25 项，同时正在申请的发明专利 7 项、实用新型专利 1 项，主要涵盖高低压成套开关设备、生产及装配工艺及装备等领域环节。扎实的技术积累，为本项目的顺利实施提供了研发和技术支持。

(3) 公司具有一定的品牌影响力和稳定的客户关系

公司智能高低压成套开关设备产品的性能、技术水平、品牌，在电力、通信等领域具有一定竞争力，公司产品主要面向中高端市场，多年来以产品性能、质量和定制化开发能力获得客户的认可，公司已与国家电网、中国电信、中国移动、中国电建等知名企业建立了长期的客户合作关系，为本项目的顺利实施奠定良好的市场基础。

4、项目投资概算

本项目计划投资总额为 17,233.24 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总投资的比例
1	建设投资	12,355.08	71.69%
1.1	建筑工程费	7,741.82	44.92%
1.2	设备购置及安装费	3,856.62	22.38%
1.3	工程建设其他费用	429.78	2.49%
1.4	基本预备费	326.86	1.90%
2	铺底流动资金	4,878.16	28.31%
项目总投资		17,233.24	100.00%

5、项目实施计划

本项目建设期为 18 个月，项目实施进度计划安排如下：

项目进度	第一年				第二年	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
工程图纸设计、环境、安全评价						
工程土建						
场地装修						
设备筛选与采购						
人员招聘						
人员培训						
设备安装与调试						
正式运行						

6、项目选址与土地情况

本项目实施地为福建省福清市融侨经济技术开发区阳下街道东田村 690 号。森达电气已通过出让方式取得了国有土地使用权，证书编号闽（2021）福清市不动产权第 0011484 号，土地使用权面积 51,691.00 平方米。

7、项目核准情况

福清市工业和信息化局于 2022 年 3 月 18 日对本项目出具了《福建省投资项目备案证明（内资）》，项目备案号为闽工信备【2022】A060026 号。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）的规定，本项目不需要进行项目环境影响评价程序。

8、效益分析

预计项目达产后，税后内部收益率为 18.20%，税后投资回收期为 7.55 年，可实现较好的投资收益率。

（二）研发创新中心建设项目

1、项目概况

本项目建设是对公司现有研发资源进行整合与升级。通过本项目建设，研发创新中心作为公司的技术开发平台，功能将得到加强，可以更好地承担新产品、新技术、新工艺的研发以及现有技术升级改造等工作。本项目总投资 4,000.00 万元，拟使用募集资金 4,000.00 万元，主要用于研发中心实验室装修、研发设备及办公设备采购、研发人员招聘等支出。

2、项目建设的必要性分析

（1）增强自主创新能力与研发实力

受研发经费、试验条件、技术人才、空间场地等因素制约，公司技术研发和产品创新主要集中于高低压成套开关设备及配套元器件领域。随着新基建领域对传统的成套开关设备的智能化、信息化、模块化和快速响应等方面提出更高的要求，公司现有研发体系难以满足未来发展需求，因而迫切需要进一步提升研发实力。

通过研发项目投资，公司将扩充研发人员数量，补充研发和检测设备，改善研发环境，为未来公司产品性能和质量提高及工艺技术的先进性提供保证，从而提高产品研制的效率，缩短新产品研制周期，增强公司的竞争优势。

（2）提升公司的核心竞争力

为了进一步扩大主营业务的市场占有率，公司有必要的在现有的技术平台上进行持续的技术升级，不断研发新产品、新技术，研发中心建成后将以产品可靠性和稳定性为基础，以智能环保型电气设备研发室、智能充电装置及系统研发室、工频耐压和局部放电试验室、温升检测试验室、雷电冲击试验室为支撑，重点进行环保型交流金属封闭环网开关设备、微模块数据中心、智能分布式 BBU 基站等方向的研究，专业从事配电开关控制设备的持续研发，全面提升公司产品的技术水平，满足客户未来发展需求。通过本项目的实施，公司将建设行业领先的企业技术中心，进一步巩固行业领先地位。

3、项目建设的可行性分析

(1) 国家政策的大力支持

科技创新作为提升综合国力和国际竞争力的根本之策，也是夯实企业竞争力之基础。2016 年以来，国家颁布《能源技术革命创新行动计划（2016-2030 年）》、《“十三五”节能减排综合工作方案》等政策，将“电力”列为鼓励发展领域，鼓励企业加大电力相关设备的自主研发。其中，《能源技术革命创新行动计划（2016-2030 年）》提出重点加强“电网改造与建设，增量配电网建设”、“降低输、变、配电损耗技术开发与应用”。输配电作为能源产业中连接发电和用电的中间环节，是政策鼓励发展的重要领域，项目实施符合国家产业政策的发展方向。

(2) 优秀的研发团队为项目建设提供有力保障

公司在智能高低压成套开关设备领域中进行多年技术研发投入，形成一支新老搭配、分工明确的研发与技术团队，涵盖电气、机械、工程技术、计算机、现代建筑等方面，为本项目建设以及新产品、新技术的研发创新提供有力保障。本项目建成后，将基于公司现有核心技术并结合行业发展趋势，对产品和制造模式进行更高层次的升级和技术创新，不断推出符合市场需求的新技术、新产品，增强公司的核心竞争力和巩固行业地位。

4、项目投资概算

本项目预计投资资金 4,000.00 万元，其中研发设备购置及安装费用为 2,800.00 万元，占总投资金额的 70.00%；用于研发人员招聘、研发团队工资支出、采购研发物料等方面的投入金额为 1,000.00 万元，主要投资概算如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总投资的比例
1	设备购置及安装费	2,800.00	70.00%
2	工程建设装修费	200.00	5.00%
3	研发人员薪酬	904.00	22.60%
4	其他费用	96.00	2.40%
项目总投资		4,000.00	100.00%

5、项目实施计划

本项目建设期为 18 个月，项目实施进度计划安排如下：

项目进度	第一年				第二年	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
研发中心设计						
研发中心装修						
人员招聘、培训						
设备筛选、采购及安装						
项目试运行及全面运行						

6、项目选址及用地情况

本项目实施地为福建省福清市融侨经济技术开发区阳下街道东田村 690 号。森达电气已通过出让方式取得了国有土地使用权，证书编号闽（2021）福清市不动产权第 0011484 号，土地使用权面积 51,691.00 平方米。

7、项目核准情况

福清市工业和信息化局于 2023 年 6 月 16 日对本项目出具了《福建省投资项目备案证明（内资）》，项目备案号为闽工信备【2023】A060048 号。

本项目为技术研发项目，研发过程中不涉及废气、废水、危险废物排放，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）的规定，不需要进行项目环境影响评价程序。

8、效益分析

研发创新中心建设项目不直接带来经济效益，但将增强公司的自主创新能力与研发实力，丰富公司产品体系，有助于公司未来的发展及市场占有率的提高，为公司创造更好的经济效益。

（三）智能信息化升级项目

1、项目概况

本项目建设是对公司现有信息化系统进行升级，通过软硬件设备采购、人员招募等方式，为公司打造更加完善的信息化管理体系，为公司日常经营管理及生产活动的开展、销售与供应链的整合提供基础数据支持，提升公司管理、经营及生产效率。本项目建设内容包含数字化运营平台和大数据分析平台等智能化信息系统的搭建。项目建设期 2

年，计划总投资额 3,135.00 万元，主要用于软硬件购置及实施费用、人员薪酬等支出。

2、项目建设的必要性分析

(1) 适应公司规模快速增长的需要

随着公司规模的扩大，公司现有信息系统已无法有效支撑当前的业务规模，通过本项目的建设，将进一步完善前期数字化基础设施建设缺失的部分，对公司现有信息化系统进行升级，打造更加完善的企业运营体系、数字化营销体系、供应链管理体系、能源管理体系等，实现公司生产、管理、销售等有效协调，提升公司管理经营效率，为公司下一阶段的高质量发展、提升公司的市场综合竞争力奠定了重要基础。

(2) 提高公司的信息化决策及生产效率

通过本项目的建设，公司将引入商业智能大数据分析平台、客户和供应商关系管理系统等，可帮助公司更好地分析历史销售、采购及市场数据，并提供数据解决方案，为公司经营决策层在经营方案制定、市场拓展计划等方面提供有效的决策依据。此外，通过对制造执行、产品生命周期管理、仓库管理等系统的引进，建立数字化工厂平台，实现生产过程追踪的数据可视化，在提升生产效率的同时降低经营成本，为公司未来的发展奠定扎实的基础。

(3) 组建专业化信息化团队，为公司提供人才储备

公司目前信息化团队以网络管理技术人员为主，缺乏网络运维、系统开发、数据分析的相关经验。为满足公司未来发展需求，信息化人才队伍的转型和升级至为关键。在本项目中，企业将引进系统运维、系统开发等方面的优秀专业人才，组建更加专业的信息化技术团队，满足公司信息化升级的需要。此外，公司还将招募、培训与培养大数据分析相关的专业技术人才，为公司打造信息化、数字化营销体系奠定人才基础。

3、项目建设的可行性分析

(1) 信息技术行业的进步为信息化升级项目建设提供技术支撑

信息技术行业进步与创新为企业创新提供了基础技术条件和技术能力保障。本项目建设所在行业拥有众多专业的软硬件产品供应商、服务提供商，以上供应商可依据客户的具体需求，提供定制化的解决方案。在软硬件引进方面，本次建设项目拟采购软硬件产品的供应商均为国内外知名公司，在行业内拥有良好的口碑，在提供产品的同时也可为公司提供优质的售中及售后服务，保证项目的顺利实施。

(2) 已有信息化体系及项目建设经验为项目实施奠定基础

公司经过多年发展已建设并投入使用多项现代化信息管理系统，积累了一定的信息化系统搭建、运营的经验，也建立了较为完善的管理制度以及工作流程体系，多年以来积累的信息化系统建设经验将为本项目的顺利实施提供有力支持。

(3) 完善的管理制度和人才培养办法为项目实施提供保障

公司已建立完善的管理制度以及工作流程体系，未来公司将通过内部培养和外部引进等方式，持续优化团队配置，提高团队技术水平。公司完善的管理制度与人才培养机制，将有效提升公司的信息化、数字化管理水平和信息技术开发、运维能力，并吸引更多优秀的信息技术专业人才，为公司的下一步信息化持续升级提供制度保障。

4、项目投资概算

项目建设期 24 个月，计划总投资额 3,135.00 万元，其中硬件设备购置金额 980.00 万元、软件购置及实施费用 1,865.00 万元、人员薪酬 290.00 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总投资的比例
1	硬件设备购置	980.00	31.26%
2	软件购置及实施	1,865.00	59.49%
3	人员薪酬	290.00	9.25%
项目总投资		3,135.00	100.00%

本项目规划软硬件设备购置及实施费用 2,845.00 万元。其中，硬件设备具体投资情况如下：

序号	设备名称	型号/名称	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
1	超融合服务器	DELLEMCVXRAIL	套	1	90.00	90.00
2	备份一体机	VeritasNBU5250	台	1	60.00	60.00
3	车间无线网络覆盖	华为	套	1	50.00	50.00
4	智能物流设备	智能立体仓库、扫描枪等配套设备	套	1	500.00	500.00
5	数字工厂可视化大屏	LED 屏幕、智能看板等	套	1	100.00	100.00
6	软件版权	虚拟化、集群、备份、数据库等	套	1	150.00	150.00
7	机房建设	UPS、智能机柜、弱电建设等	套	1	30.00	30.00

项目总投资					980.00		
软件购置及实施具体投资情况如下：							
序号	分类	系统名称	数量 (套)	单价 (万元)	购置金额 (万元)	实施费用 (万元)	
						T1	T2
1	企业运营体系升级	数字化运营平台 (含 OA、财务系统等)	套	230.00	230.00	50.00	30.00
2		ERP(企业资源计划)系统	套	350.00	350.00	100.00	50.00
3		MES(制造执行)系统	套	300.00	300.00	70.00	50.00
4		PLM(产品生命周期管理)系统	套	100.00	100.00	50.00	30.00
5	数字化营销体系建设	CRM(客户关系管理)系统	套	50.00	50.00	20.00	10.00
6		BI(商业智能)大数据分析平台	套	100.00	100.00	50.00	30.00
7	供应链管理体系建设	WMS(仓库管理)系统	套	50.00	50.00	20.00	10.00
8		SRM(供应商关系管理)系统	套	50.00	50.00	20.00	10.00
9	能源管理建设	能效管理系统 (定制)	套	20.00	20.00	10.00	5.00
合计					1,250.00	390.00	225.00
软件购置及实施费用合计(万元)					1,865.00		

本项目计划招募信息技术人员 7 名，具体招募计划以及费用如下：

序号	岗位名称	计划新增(人)	年薪(万元)	合计(万元)
1	高级运维经理	1	40.00	40.00
2	数据分析工程师	1	30.00	30.00
3	系统开发工程师	5	15.00	75.00
合计		7	合计	145.00

5、项目实施计划

本项目建设期为 24 个月，项目实施进度计划安排如下：

项目进度	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
硬件设备采购								
设备安装调试								
软件采购及实施								

6、项目涉及环保问题

本项目主要从事智能化信息系统升级项目建设，不会对外部环境产生不利影响，无需取得环保部门批复。

7、项目备案情况

福清市工业和信息化局于 2023 年 4 月 21 日对本项目出具了《福建省投资项目备案证明（内资）》，项目备案号为闽工信备【2023】A060034 号。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）的规定，本项目不需要进行项目环境影响评价程序。

8、项目的效益分析

智能信息化升级项目不直接带来经济效益，但本项目建设完成并投入运行后，可以提升公司现有的信息化水平，满足公司未来因生产经营规模的快速扩张而日益增长的信息化、数字化管理需求，有助于提升公司管理、经营及生产效率，为公司创造更好的经济效益。

（四）营销网络建设项目

1、项目概况

公司根据行业发展趋势以及自身发展定位与实际需要，将通过合理化布局对现有营销服务网络进行梳理和升级，计划建立“总部销售部-区域营销服务中心”的二级营销服务网络架构，拟在北京、上海、深圳、武汉、杭州和苏州六个重点销售区域分别升级、新设办事处；同时公司计划引进一批先进的办公和营销展示设备及专业营销人才，建立一个结构更完善、销售能力更强的销售体系。项目建成后将显著加强公司销售及服务能力，提高公司在输配电控制设备领域市场竞争力，推动公司持续快速发展。

2、项目实施的必要性

（1）完善公司现有营销网络，提高服务水平和品牌形象

目前公司销售区域已逐步覆盖全国，现有营销网络已不能很好满足未来公司的发展需求。为更好满足公司未来业务拓展的需求，公司需加大营销网络建设投入，并配套相应的办事处和营销人员，进一步提高公司的市场拓展和销售服务能力，扩大公司的品牌

影响力。本项目将升级、新建北京、上海、深圳、武汉、杭州和苏州六个办事处，进行办公楼场地租赁及装修、设备购置及人员招聘，项目完成后将进一步完善和扩张现有的营销网络，增强销售及服务能力，从而提升企业的品牌知名度和行业竞争力。

（2）及时捕捉市场信息抢占市场先机，增强售后服务能力

行业下游的电力、通信、交通等行业的客户通常以招标模式选定供应商，因此公司需要密切跟踪行业内建设项目动态，及时捕捉市场信息并进行推广营销，从而占据市场先机。此外，优质的售后服务是公司提升市场竞争力的重要途径。公司需通过服务网点的布局扩张，提升售后服务的响应速度及服务质量，从而获得客户认可，稳定客户关系。本项目实施后，公司将建立“总部销售部-区域营销服务中心”的二级营销服务网络架构，完善区域售后服务功能，构建项目信息跟踪、营销推广、技术支持、售后服务的一站式服务体系，从而进一步提高区域市场的客户满意度，实现公司产品市场占有率和盈利能力的提升。

3、项目实施的可行性

（1）公司现有的营销服务网络是本项目实施的基础

公司现已在北京、上海等地设立了营销服务网点，负责产品在相应区域范围的市场开拓、品牌宣传、客户挖掘及维护工作。凭借高性价比的产品和快捷优质的售后服务，公司获得了国家电网、中国电信、中国移动等大型国企的认可。现有的营销网络建设和市场开拓经验为营销网络的升级及其他区域网点的布局提供了很好的样本，是本项目顺利实施的基础。

（2）丰富的客户资源积累是本项目开展的前提

经过二十余年的发展，凭借公司高效的生产制造能力、稳定可靠的产品质量和及时的服务，公司是施耐德和 ABB 合作伙伴，进入宁德时代的主要材料设备品牌库，并与国家电网、中国电信、中国移动、中国电建、厦钨新能、龙净环保等大型国企建立了稳定的合作关系。多年积累的丰富客户资源是本项目开展的前提。

（3）技术服务人才储备是本项目实施的保障

近几年，随着技术服务能力的重要性在竞争要素中的凸显，以及公司业务发展的实际需要，公司十分重视技术服务人才的培养和储备，采取了一系列措施稳定队伍、提高技能、培养后备。充足的技术服务人才储备为本项目实施提供了人才保障。

4、项目投资概算

本项目实施期为 2 年，预计投资总额为 3,239.24 万元，其中建设投资 1,345.64 万元，包含场地租赁费用 570.24 万元，场地装修费用 103.40 万元，设备购置费 112.00 万元，检测工具购置费 105.00 万元，车辆购置费 420.00 万元，预备费 35.00 万元；项目实施费用 1,893.60 万元，包含品牌建设及市场推广费用 800.00 万元，人员招聘及培训费 1,065.60 万元，其他运营支出 28.00 万元。项目具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总投资的比例
1	项目投资	1,345.64	41.54%
(1)	场地租赁费用	570.24	17.60%
(2)	场地装修费用	103.40	3.19%
(3)	设备购置费	112.00	3.46%
(4)	检测工具购置费	105.00	3.24%
(5)	车辆	420.00	12.97%
(6)	预备费	35.00	1.08%
2	项目实施费用	1,893.60	58.46%
(1)	品牌建设及市场推广费用	800.00	24.70%
(2)	人员招聘及培训费	1,065.60	32.90%
(3)	其他运营支出（含物业费、办公用品等）	28.00	0.86%
项目总投资		3,239.24	100.00%

5、项目实施计划

本项目总体规划自募集资金到位之日起开始实施，预计资金到位后 2 年内实施完毕。

6、项目涉及环保问题

本项目在日常运营过程中，不产生粉尘、废水、废渣等污染物，故不会对环境造成污染。本项目无生产用水，生活污水经化粪池处理后，排入城市污水管网。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）的规定，该项目不属于需要进行环境影响评价的建设项目，不需要取得主管部门对该项目的环评审批文件。

7、项目备案情况

根据福州市仓山区发展和改革局出具的《关于营销网络建设项目的复函》，因发行人营销网络建设项目不涉及新增固定资产投资建设，无需办理项目备案。

8、项目的效益分析

本项目属于营销服务类，不直接产生经济效益，但通过营销及服务网络强化，将显著提升公司的营销服务能力，切实增强客户对公司产品及服务的认可，有助于消化公司未来增加的产能。同时，通过本项目的建设，为公司整体战略发展的实现做了良好的铺垫，使得公司营销体系更加完善，为提高公司综合竞争力奠定了基础。

（五）补充流动资金

报告期内发行人业务规模不断扩大，营业收入保持稳定增长，营运资金规模逐步扩大。为保障公司在未来发行上市后持续、健康、快速发展，发行人结合目前的营运资金周转情况和未来营业收入的增长情况进行了测算，拟使用本次发行募集资金 5,000.00 万元用于补充流动资金。

1、补充流动资金项目的必要性及合理性

（1）满足公司未来业务发展的资金需求，增强持续经营能力

报告期内，公司生产经营规模以及资产规模稳步扩张主要是依靠自身的发展积累。公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度营业收入分别为 40,244.01 万元、48,311.52 万元和 47,380.19 万元，随着公司经营规模快速增长，应收账款、存货等所占用的流动资金将持续增长，因而发行人对营运流动资金需求量也将快速增长，仅依靠日常生产经营积累及商业信用难以满足公司快速发展对流动资金的需求，增加流动资金是维持公司稳定发展的内在要求。同时，随着公司市场地位的不断提升、募集资金投资项目投产以及新产品的持续开发，公司的经营规模还将进一步扩大，未来将面临更大的营运资金需求。

（2）降低资产负债率，优化公司财务结构，提高公司抗风险能力

报告期内，公司资产负债率分别为 38.22%、42.45%、44.53%。公司的融资渠道较为单一，主要通过银行借款进行融资。由于国内输配电及控制设备多数用于工程项目配套，货款的结算方式一般是按进度支付货款，较长的合同结算周期导致本行业的应收账款普遍较高，国内输配电及控制设备制造企业必须拥有较多的营运资金才能保证生产的正常运转。因此，公司需要通过补充流动资金来提高公司资金实力，优化财务结构，降低财务成本，提高抵御各种经营风险的能力，为公司可持续发展提供保障。

2、流动资金的管理

公司已建立募集资金专项存储制度，公司将按照《募集资金管理制度》的有关规定，将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并将严格按照中国证监会颁布的有关规定以及公司的《募集资金管理制度》，根据公司的发展规划及实际生产经营需求，进行统筹安排、合理运用。

3、补充流动资金对公司未来财务状况和经营成果的影响

本次募集资金用于补充流动资金，较难在短期内产生较大的经济效益，公司面临净资产收益率下降风险。但从长期来看，本次募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金，一方面可以减少未来债务融资，降低利息支出等财务费用；另一方面可以满足业务规模扩大带来的资金需求，进一步推动主营业务发展，提升公司资金实力和抵御风险能力。

三、历次募集资金基本情况

最近五年，公司募集资金运用基本情况如下：

（一）2018 年股票定向发行基本情况

根据森达电气 2018 年第二次临时股东大会审议通过的《关于<公司股票发行方案>的议案》、森达电气 2018 年第三次临时股东大会审议通过的《关于修订<公司股票发行方案>的议案》及《股票发行情况报告书》，本次定向发行人民币普通股 54,276,900 股，每股面值人民币 1.00 元，每股发行价格为人民币 1.50 元，共计募集资金人民币 81,415,350 元，募集资金主要用于智能成套开关设备生产基地建设项目以及补充公司的流动资金。

根据瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)于 2018 年 8 月 10 日出具的瑞华验字【2018】33070005 号《验资报告》，截至 2018 年 8 月 7 日，公司已收到本次募集资金 81,415,350 元。

全国股转公司于 2018 年 8 月 24 日出具了《关于福建森达电气股份有限公司股票发行股份登记的函》【股转系统函（2018）3025 号】。新增股份完成登记后于 2018 年 9 月 5 日起在全国股转系统挂牌公开转让。

（二）募集资金实际使用情况

根据森达电气披露的《股票发行方案》和《股票发行情况报告书》，森达电气募集资金原使用计划如下：

单位：元

序号	募集资金用途	拟使用募集资金金额
1	智能成套开关设备生产基地建设项目	59,415,350.00
2	补充流动资金	22,000,000.00
合计		81,415,350.00

森达电气于2019年8月23日召开第二届董事会第十七次会议和第二届监事会第十次会议、于2019年9月9日召开2019年第一次临时股东大会审议通过《关于公司变更募集资金用途的议案》，将原计划用于智能成套开关设备生产基地建设项目中的部分募集资金50,000,000.00元用途变更为补充公司流动资金；将本募集资金专户中利用暂时闲置募集资金理财所产生的收益及专户日常利息收入（扣除手续费）全部用于补充公司流动资金。本次变更后，募集资金使用计划变更如下：

单位：元

序号	募集资金用途	拟使用募集资金金额
1	智能成套开关设备生产基地建设项目	9,415,350.00
2	补充流动资金	72,602,723.20
合计		82,018,073.20

注：上表中拟使用募集资金金额较募集资金净额多1,402,723.20元，系募集资金截至2019年8月22日产生的银行利息收入扣除手续费的净额。

截至2020年12月31日，森达电气累计使用募集资金82,445,763.86元，其中补充流动资金72,468,735.86元，用于智能成套开关设备生产基地建设9,977,028.00元，募集资金已使用完毕（包括累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额）。公司已于2020年11月11日办理完成上述募集资金专户的注销手续。

单位：元

一、募集资金总额	81,415,350.00
减：发行费用	800,000.00
二、募集资金净额	80,615,350.00
三、2018年度实际使用募集资金金额	21,226,740.92
其中：补充流动资金	21,226,740.92

加：2018 年度银行利息收入扣除手续费的净额	68,838.23
四、截至 2018 年 12 月 31 日募集资金专户中尚未使用的募集资金额	59,457,447.31
其中：募集资金专户	457,447.31
理财产品（募集资金专户购买）	59,000,000.00
五、2019 年度实际使用募集资金金额	60,752,691.46
其中：补充流动资金	50,775,663.46
智能成套开关设备生产基地建设	9,977,028.00
加：2019 年度银行利息收入扣除手续费的净额	1,761,281.94
六、截至 2019 年 12 月 31 日募集资金专户中尚未使用的募集资金	466,037.79
其中：募集资金专户	466,037.79
七、2020 年度实际使用募集资金金额	466,331.48
其中：补充流动资金	466,331.48
智能成套开关设备生产基地建设	0.00
加：2020 年度银行利息收入扣除手续费的净额	293.69
八、截至 2020 年 12 月 31 日募集资金专户中尚未使用的募集资金	已销户

四、其他事项

截至本招股说明书签署日，发行人无其他应披露事项。

第十节 其他重要事项

一、尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，公司不属于尚未盈利企业。

二、对外担保事项

☐适用 ☒不适用

三、可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

四、控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、其他事项

无。

第十一节投资者保护

一、信息披露与投资者关系管理

（一）信息披露与投资者关系管理制度

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上市公司与投资者关系工作指引》、《北交所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程（草案）》的规定，公司制定并经股东大会审议通过了《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》。前述制度明确了信息披露的内容、程序、管理、责任追究机制，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务；有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司制定了《董事会秘书工作细则》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》等，明确公司董事会秘书担任投资者关系管理负责人，负责投资者关系工作事务。完善了公司投资者的沟通、接待和服务工作机制；制定了详细的投资者关系管理原则、方式及内容，保证投资者与公司的顺利沟通。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司注重与投资者的沟通交流，未来将依照《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》等相关制度切实开展投资者关系构建、管理和维护，为投资者和公司搭建起畅通的沟通交流平台，包括但不限于定期报告和临时公告、网络沟通平台、公司网站、专门的投资者咨询电话和传真、现场参观座谈等，确保了投资者公平、及时地获取公司公开信息。

二、发行后的利润分配的原则和政策

根据《公司章程（草案）》和《利润分配管理制度》，本次发行完成后，公司的利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司应当优先采用现金分红的利润分配方式，并坚持如下原则：

- 1、按法定顺序分配的原则；
- 2、存在未弥补亏损，不得分配的原则；
- 3、公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

（二）利润分配的形式

1、公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不应损害公司持续经营能力。

2、在利润分配方式中，相对于股票股利，公司优先采取现金分红的方式。

3、公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。如果公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）利润分配的期间间隔

1、在公司当年盈利并有当年实现的可供分配利润，且无其他不适合进行利润分配事项的前提下，公司原则上每年度进行一次利润分配。

2、公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、公司所处的发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（四）利润分配的条件

1、现金分红的具体条件

公司年度现金分红应同时满足以下条件：（1）公司有当年度实现的可供分配利润且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续稳定经营；（2）公司累计可分配利润为正值；（3）审计机构对公司的当年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；（4）公司无重大投资计划、重大现金支出及其他不适合现金分红事项发生（募集资金投资项目除外）。

在符合利润分配和现金分红条件的前提下，公司应优先采用现金分红方式进行利润

分配，具体分红比例由董事会根据相关规定和公司实际经营情况拟定，提交股东大会审议决定。

2、发放股票股利的具体条件

在确保公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，公司可以提出股票股利分配预案。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

3、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（五）利润分配方案的审议程序

1、公司董事会审议通过利润分配预案后，方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。

2、股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

（六）利润分配政策的调整

1、如果公司因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

2、公司董事会在研究论证调整利润分配政策的过程中，应当充分考虑独立董事和中小股东的意见。有关调整利润分配政策的议案中应详细论证和说明原因。董事会在审议调整利润分配政策时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。

3、对本章程规定的利润分配政策进行调整或变更的，应当经董事会审议通过后方能提交股东大会审议。公司应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因。股东大会在审议利润分配政策的调整或变更事项时，应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

（七）年度报告对利润分配政策执行情况的说明

公司应当严格按照证券监管部门的有关规定，在年度报告中详细披露利润分配预案和现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议要求；

2、分红标准和比例是否明确清晰；

3、相关的决策程序和机制是否完备；

4、相关法律、法规、规范性文件及中国证监会和北京证券交易所规定的其他说明事项。

（八）公司资金被股东违规占用的，公司在分配利润时，先从该股东应分配的现金红利中扣减其占用的资金

三、上市后三年股东分红回报规划

（一）利润分配形式

在符合相关法律、法规、规范性文件、公司章程和本规划有关规定和条件，同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。在未来三年，公司具备现金分红条件的，将采取以现金分红为主的形式向股东分配利润。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，制定年度或中期分红方案。

（二）公司利润分配的最低现金分红比例

在保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大资金支出等事项（募集资金投资项目除外）发生，且符合公司章程和公司《利润分配管理制度》规定的现金分红条件的前提下，在未来三年，公司每年以现金方式分配的利润原则上不少于当年实现的可供分配利润的 10%，具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（三）利润分配方案的制定及执行

公司在规划期内每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配方案，并经公司二分之一以上独立董事、董事会、监事会同意后，交付股东大会审议。公司接受所有股东对公司分红的建议和监督。在公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会应当在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（四）未分配利润的使用规划

公司利润分配规划着眼于建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持股利分配政策的连续性和稳定性，同时考虑了公司的长远和可持续发展、目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、公开发行股票融资、银行信贷及债权融资环境等情况。公司上市后三年，公司将主要采取现金分红的股利分配政策。公司未分配利润将主要用于公司除募集资金投资项目外的其他资本性支出计划及补充公司营业规模扩大所需增加的营运资金。

四、本次发行前的滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2023 年 5 月 18 日召开的第四届董事会第二次会议审议通过，2023 年 6 月 2 日召开的 2023 年第一次临时股东大会批准，本次发行前公司形成的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按各自持股比例共同享有。

五、股东投票机制的建立情况

根据《公司章程（草案）》规定，公司股东投票机制如下：

（一）累积投票制选举董事及监事制度

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累

积投票制。实行累积投票制选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决

根据《公司章程（草案）》，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代化信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权的相关安排

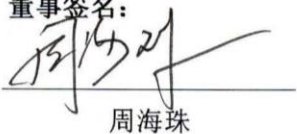
根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

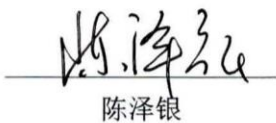
第十二节 声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

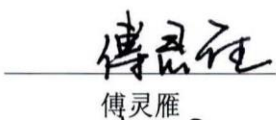
董事签名：

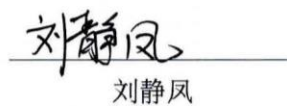

周海珠


陈泽银


康泉水


林发光


傅灵雁


刘静凤


黄可可


肖平

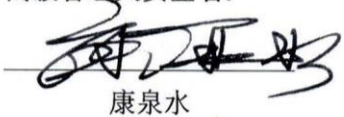
监事签名：


江建忠


陈大椿


陈娟

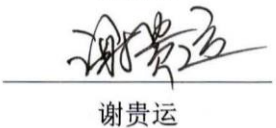
高级管理人员签名：


康泉水


陈泽银


林发光


傅灵雁


谢贵运

福建森达电气股份有限公司

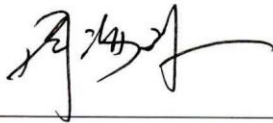
2023年6月19日



二、发行人控股股东声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东：



周海珠

福建森达电气股份有限公司

2023年6月19日



三、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人：


周海珠

福建森达电气股份有限公司

2023年6月19日



四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：


黄环宇

保荐代表人：


田金火


刘静

保荐机构法定代表人（董事长）：


杨华辉



2023 年 6 月 19 日

保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读福建森达电气股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人（董事长）：


杨华辉

保荐机构总经理：


刘志辉



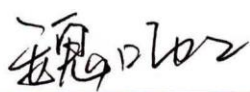
兴业证券股份有限公司

2023年6月19日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师：



魏吓虹



陈峰

律师事务所负责人：



柏涛



2023年6月19日

六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


王永平


陈依航

会计师事务所负责人：


林宝明

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）



七、承担评估业务的资产评估机构声明

☐适用 ☒不适用

八、其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体做出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日：上午 9：30~11：30，下午 13：30~17：00

三、备查文件查阅地点

1、发行人：福建森达电气股份有限公司

办公地址：福建省福州市仓山区金山大道 618 号鼓楼园 11 座

联系电话：0591-83747388-8025

联系人：谢贵运

2、保荐机构（主承销商）：兴业证券股份有限公司

办公地址：福建省福州市湖东路 268 号

联系电话：0591-38507870

联系人：田金火、刘静

除以上查阅地点外，投资者可以登录北交所指定网站查阅。

附件一 承诺具体内容

1、关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东及实际控制人作出如下承诺：

“（1）截至本承诺函签署日，本人以及本人控制的其他企业（公司及其现有的或将来新增的子公司除外，下同）未从事与公司相竞争的业务，未直接或间接拥有与公司存在竞争关系的企业或经济组织的股份、股权或其他权益。

（2）本人作为公司控股股东及实际控制人期间，将继续尽一切合理努力确保本人控制企业不从事与公司形成竞争的业务。本人将对所控制企业的经营活动进行监督和约束。如本人控制企业的业务出现与公司相竞争的情况，本人承诺在知悉相关情况后立即书面通知公司，并在符合相关法律法规和监管机构要求的前提下，尽一切合理努力采取以下措施解决本条所述的竞争情况：①在必要时，本人将减持所控制企业股权直至不再控制，或者本人将转让所控制企业持有的有关资产和业务；②在必要时，公司可以通过适当方式以合理和公平的条款和条件收购本人控制企业的股权或本人控制企业持有的有关资产和业务；③有利于避免和解决同业竞争的其他措施。

（3）本人承诺不会利用本人作为公司控股股东及实际控制人的地位，损害公司及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

（4）如本人违反上述承诺，本人愿意依法向公司及其他股东因此遭受的损失承担赔偿责任。”

2、关于股份限售、持股及减持意向的承诺

（1）公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“①自本次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人代为管理本人所持有的公司本次公开发行股票并上市前的股份。

②森达电气上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。若公司股票期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价将按照北京证券交易所的相关规定进行相应调整。

③在上述锁定期届满后，本人在任职公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转

让的股份不超过本人所持公司股份总数的 25%；本人离职后 6 个月内不转让所持有的公司股份。

④本人作为森达电气的控股股东和实际控制人，拟长期持有公司股份。在上述锁定期届满后，如本人根据实际需要拟减持森达电气股份的，将严格遵守相关法律、行政法规以及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所关于股东和董事、监事、高级管理人员减持股份的相关规定，通过竞价交易、大宗交易或相关规定所允许的其他方式减持，并严格按照上述相关规定及时和准确地履行或协助公司履行报告、预先披露及其他信息披露义务。减持价格将综合考虑届时的二级市场股票交易价格等因素确定，并应当符合相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及北京证券交易所业务规则的规定。本人所持公司本次公开发行股票并上市前的股份，在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。若公司股票期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价将按照北京证券交易所的相关规定进行相应调整。

⑤本人在锁定期届满后减持所持有的森达电气本次公开发行股票并上市前的股份，将明确并披露森达电气未来 12 个月的控制权安排，保证森达电气持续稳定经营。

⑥自本承诺函出具后，如相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及北京证券交易所的监管规则对前述股份限售、减持要求等事项的规定发生变化，本人应按变更后的规定执行并承诺严格遵守。

⑦在上述承诺履行期间，本人职务变更、离职等原因不影响相应承诺的效力，在此期间本人继续履行上述相应承诺。

⑧本人若未能履行上述承诺事项的，将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担法律责任。”

（2）持股 5%以上的其他股东，持有股份的董事、高级管理人员承诺如下：

“①自本次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人代为管理本人所持有的公司本次公开发行股票并上市前的股份。

②森达电气上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。若公司股票期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价将按照北京证券交易所的相关规定进行相应调整。

③在上述锁定期届满后，本人在任职公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的 25%；本人离职后 6 个月内不转让所持有的公司股份。

④在上述锁定期届满后，如本人根据实际需要拟减持森达电气股份的，将严格遵守相关法律、行政法规以及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所关于股东和董事、监事、高级管理人员减持股份的相关规定，通过竞价交易、大宗交易或相关规定所允许的其他方式减持，并严格按照上述相关规定及时和准确地履行或协助公司履行报告、预先披露及其他信息披露义务。减持价格将综合考虑届时的二级市场股票交易价格等因素确定，并应当符合相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及北京证券交易所业务规则的规定。本人所持公司本次公开发行股票并上市前的股份，在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。若公司股票期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价将按照北京证券交易所的相关规定进行相应调整。

⑤自本承诺函出具后，如相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及北京证券交易所的监管规则对前述股份限售、减持要求等事项的规定发生变化，本人应按变更后的规定执行并承诺严格遵守。

⑥在上述承诺履行期间，本人职务变更、离职等原因不影响相应承诺的效力，在此期间本人继续履行上述相应承诺。

⑦本人若未能履行上述承诺事项的，将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担法律责任。”

3、关于减少和规范关联交易的承诺

(1) 控股股东、实际控制人承诺：

“①本人作为森达电气的控股股东及实际控制人期间，保证将依法行使作为森达电气控股股东及实际控制人的权利和义务，充分尊重森达电气的独立法人地位，保障森达电气独立经营、自主决策。

②本人作为森达电气的控股股东及实际控制人期间，将避免一切非法占用、转移森达电气的资金、资产的行为。

③本人将尽可能地避免和减少本人及本人控制的企业（森达电气及其现有或将来新增的子公司除外，下同）与森达电气的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的

关联交易，本人及本人控制的企业将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与森达电气或其下属子公司签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规的规定及公司章程、关联交易管理制度等的规定履行信息披露义务和办理有关决策、审批程序。

④本人保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本人及本人控制的企业将按照公允价格进行上述关联交易，本人不会向森达电气谋求任何利益，保证不通过关联交易损害森达电气及森达电气其他股东（特别是中小投资者）的合法权益。

⑤上述承诺在本人作为森达电气控股股东及实际控制人期间持续有效。”

（2）公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“①本人作为森达电气的董事/监事/高级管理人员期间，保证将依法行使作为森达电气董事/监事/高级管理人员的职权，充分尊重森达电气的独立法人地位，保障森达电气独立经营、自主决策。

②本人作为森达电气的董事/监事/高级管理人员期间，将避免一切非法占用、转移森达电气的资金、资产的行为。

③本人将尽可能地避免和减少本人及本人控制的企业（森达电气及其现有或将来新增的子公司除外，下同）与森达电气的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的企业将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与森达电气或其下属子公司签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规的规定及公司章程、关联交易管理办法等的规定履行信息披露义务和办理有关决策、审批程序。

④本人保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本人及本人控制的企业将按照公允价格进行上述关联交易，本人不会违法违规向森达电气谋求任何利益，保证不通过关联交易损害森达电气及森达电气其他股东（特别是中小投资者）的合法权益。

⑤上述承诺在本人作为森达电气董事/监事/高级管理人员期间持续有效。”

4、关于摊薄即期回报采取的填补措施及承诺

（1）公司作出如下承诺：

“公司承诺通过如下措施努力提高公司的收入和盈利水平，以填补被摊薄的即期回报，增强公司持续回报能力。

①加强募集资金投资项目的监管，保证募集资金合法合理使用

公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管

理与监督等进行了详细规定。本次发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《募集资金管理办法》的要求，对募集资金的使用进行严格管理，并积极配合募集资金专户的开户银行、保荐机构对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金使用的合法合规性，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

②积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现项目的预期效益

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家产业政策，有利于扩大公司的生产规模，提升公司的核心竞争力。本次募集资金到位后，公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现预期效益。募集资金投资项目在建成投产后，将提高公司的研发、生产、运营能力，巩固公司的市场领先地位，实现公司业务收入的可持续增长，进而增强公司的持续回报能力。

③加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将进一步加强内控体系建设，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道控制资金成本，提高资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。除此之外，公司将不断完善公司治理结构，确保公司股东大会、董事会、监事会能够按照相关法律、法规和公司章程的规定充分行使权利、科学决策和有效行使监督职能，切实维护公司和股东尤其是中小投资者的合法权益。

④完善利润分配制度，强化投资者回报机制

为了进一步规范公司的利润分配制度，公司根据中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》等相关规定制定了在本次公开发行并上市后适用的《公司章程（草案）》、《利润分配管理制度》和《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》，对利润分配政策尤其是现金分红的相关政策作了明确规定。公司本次公开发行股票并上市后，将切实履行上述利润分配规章制度的相关规定，注重对全体股东的分红回报，强化投资者回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。”

（2）实际控制人、控股股东作出如下承诺：

“①在任何情况下，承诺人均不会滥用控股股东、实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

②在承诺人担任公司董事/高级管理人员期间，将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和其他股东（特别是中小投资者）的合法权益。为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，承诺人将不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；对承诺人的职务消费行为进行约束；不动用公司资产从事与承诺人履行职责无关的投资、消费活动；支持将公司的薪酬管理制度，以及公司未来如有制定股权激励计划时股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

③公司本次公开发行股票并在北京证券交易所上市后，若短期内公司的每股收益和净资产收益率可能出现下降，承诺人承诺将督促公司采取措施填补被摊薄即期回报。若发行人董事会、股东大会审议采取措施填补被摊薄即期回报的，承诺人承诺就该等表决事项在董事会及股东大会中以承诺人控制的股份投赞成票。

④承诺人保证上述承诺是其真实意思表示，承诺人自愿接受证券监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，承诺人将依法承担责任。”

（3）公司董事、高级管理人员作出承诺：

“①不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

②对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

③不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

④由董事会或董事会薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

⑤公司未来如有制订股权激励计划的，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

公司董事、高级管理人员保证上述承诺是其真实意思表示，公司董事、高级管理人员自愿接受证券监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，相关责任主体将依法承担责任。”

5、关于发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（1）公司承诺如下：

“①公司承诺本次公开发行股票招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

②若公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或其他有权部门做出最终认定后，依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间责任划分等事项按照《中华人民共和国证券法》及其他相关法律法规和最高人民法院的司法解释等相关规定执行。

③若中国证监会或其他有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购本次公开发行的全部新股。若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易阶段，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息向投资者回购公司本次公开发行的全部新股；若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，自中国证监会或其他有权部门认定公司存在上述情形后，公司将在相关法律文书要求的期限内制定股份回购方案并提交董事会、股东大会和相关主管部门审议、批准或备案（如需）后，启动股份回购措施，回购价格将依据相关法律、法规、规范性文件及相关法律文书的要求确定。

④本承诺函为公司的真实意思表示，公司自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。”

（2）公司董事、监事和高级管理人员承诺如下：

“①本人承诺公司本次公开发行股票招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

②若公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将在中国证券监督管理委员会或其他有权部门做出最终认定后，依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间责任划分等事项按照《中华人民共和国证券法》及其他相关法律法规和最高人民法院的司法解释等相关规定执行。

③本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。”

（3）公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“①本人承诺公司本次公开发行股票招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假

记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

②若因公司本次公开发行股票招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或其他有权部门做出最终认定后，依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间责任划分等事项按照《中华人民共和国证券法》及其他相关法律法规和最高人民法院的司法解释等相关规定执行。

③若中国证监会、北京证券交易所或其他有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将按照相关法律文书的要求，依法回购公司本次公开发行的新股，并依法购回公司本次公开发行股票时本人已转让的原限售股份（如有）。若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易阶段，回购价格/购回价格不低于发行价加算银行同期存款利息；若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，自中国证监会或其他有权部门认定公司存在上述情形后，本人将及时在相关法律文书要求的期限内与公司共同制定股份回购方案并提交董事会、股东大会和相关主管部门审议、批准或备案（如需）后，启动股份回购措施，回购价格将依据相关法律、法规、规范性文件及相关法律文书的要求确定。”

6、关于稳定股价的预案及承诺

公司、控股股东及实际控制人、非独立董事、高管承诺如下：

“（1）启动稳定股价措施的具体条件

①自公司股票在北京证券交易所上市之日起一个月内，若公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行价格时，公司将启动稳定股价的措施；

②自公司股票在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内，若非因不可抗力因素所致，每个会计年度首次出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司最近一个会计年度经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷公司股份总数，最近

一个会计年度审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化的，则每股净资产相应进行调整，下同）时，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司将启动稳定股价的措施。

（2）终止稳定股价措施的具体条件

自公司或相关主体稳定股价的具体措施公告之日起，若出现下列任一情形的，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已经公告的稳定股价具体措施终止执行：

①自公司股票在北京证券交易所上市之日起一个月内，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均高于本次发行价格；

②自公司股票在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均高于公司最近一个会计年度经审计的每股净资产；

③继续实施稳定股价预案将导致股权分布不符合北京证券交易所上市条件；

④各相关主体单次或单一会计年度回购或增持股票的数量或金额已达到上限；

⑤继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

（3）稳定股价的具体措施和实施程序

在启动稳定股价措施的条件满足时，公司及相关主体将按下列顺序及时采取相应措施稳定股价：

①公司回购股份

A、公司回购股份的具体安排

公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及北京证券交易所业务规则的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

公司回购股份的，还应当满足以下条件：

a、公司回购股份的资金为自有资金；

b、回购价格不超过本次发行价格（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的一个月内）或公司最近一个会计年度经审计的每股净资产（适用于公司股票在北京证券交易所上市后第二个月至三年内）；

c、单一会计年度公司用于稳定股价回购股份的资金金额累计不超过最近一个会计年度经审计的公司合并财务报表归属于母公司所有者净利润的 30%。

B、公司回购股份的实施程序

公司董事会应在公司回购股份启动条件触发之日起的 10 个交易日内作出回购股份方案的决议，并在作出回购股份方案决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份原因，公司董事承诺就该等回购事宜在董事会上投赞成票。

如按规定需召开股东大会审议本次回购股份方案的，应同时发布召开股东大会的通知。股东大会决议需经出席股东大会会议股东所持表决权的三分之二以上通过。公司控股股东及实际控制人承诺在股东大会上投赞成票。

在公司有权决策机构审议通过股份回购方案且在履行相关法定手续后，按照回购股份方案确定的时间和方式启动回购，并在 60 个交易日内实施完毕。

公司回购股份实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理公司变更登记备案手续。

②控股股东及实际控制人增持公司股份

A、控股股东及实际控制人增持公司股份的具体安排

若公司根据本条第①款的规定回购股份达到上限或者出现无法继续实施回购股份方案的情形后，若仍无法达到停止本次稳定股价措施的情形，则在符合相关规定的前提下，公司控股股东及实际控制人应提出增持公司股份的方案以稳定公司股价。

公司控股股东及实际控制人为稳定股价之目的增持股份，应符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、行政法规、部门规章及规范性文件和北京证券交易所业务规则的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

控股股东及实际控制人增持公司股份的，还应当满足以下条件：

a、控股股东及实际控制人增持公司股份的资金为自有资金；

b、增持价格不超过本次发行价格（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的一个月内）或公司最近一个会计年度经审计的每股净资产（适用于公司股票在北京证券交易所上市后第二个月至三年内）；

c、控股股东及实际控制人单次用于增持公司股份的资金金额不低于上一会计年度从公司获得现金分红的 10%，且单一会计年度用于增持公司股份的资金金额累计不超过最近一个会计年度从公司获得现金分红的 30%。

B、控股股东及实际控制人增持公司股份的实施程序

公司控股股东及实际控制人应当在增持公司股份条件触发之日起 5 个交易日内通过公司董事会发布增持方案公告。

公司控股股东及实际控制人应在作出增持方案公告并履行相关法定手续后，按照增

持方案确定的时间和方式启动增持，并在 30 个交易日内实施完毕。

③董事、高级管理人员增持公司股份

A、董事、高级管理人员增持公司股份的具体安排

若公司控股股东及实际控制人根据本条第②款的规定增持股份达到上限或者出现无法继续实施增持股份方案的情形后，若仍无法达到停止本次稳定股价措施的情形，则在符合相关规定的前提下，公司董事、高级管理人员应提出增持公司股份的方案以稳定公司股价。

公司董事、高级管理人员为稳定股价之目的增持股份，应符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、行政法规、部门规章及规范性文件和北京证券交易所业务规则的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

董事、高级管理人员增持公司股份的，还应当满足以下条件：

a、公司董事、高级管理人员增持公司股份的资金为自有资金；

b、增持价格不超过本次发行价格（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的一个月内）或公司最近一个会计年度经审计的每股净资产（适用于公司股票在北京证券交易所上市后第二个月至三年内）；

c、公司董事、高级管理人员单次用于增持公司股份的资金金额不低于上一会计年度担任公司董事或高级管理人员期间从公司领取的税后薪酬总额的 10%，且单一会计年度用于增持公司股份的资金金额累计不超过上一会计年度担任公司董事或高级管理人员期间从公司领取的税后薪酬总额的 30%。

B、董事、高级管理人员增持公司股份的实施程序

公司董事、高级管理人员应当在增持公司股份条件触发之日起 5 个交易日内通过公司董事会发布增持方案公告。

公司董事、高级管理人员应在作出增持方案公告并履行相关法定手续后，按照增持方案确定的时间和方式启动增持，并在 30 个交易日内实施完毕。

公司在本次公开发行股票并上市后三年内若有新选举或新聘任的董事、高级管理人员且从公司领取薪酬的，应当履行本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的相应规定。

（4）约束措施

公司将提示及督促公司的控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员严格履行在公司本次公开发行股票并上市时公司、控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员已

经作出的关于股价稳定措施的相应承诺。

公司自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对股价稳定预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动稳定股价措施的条件满足时，如非因不可抗力等外部因素，公司、控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

①公司、控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员将在公司股东大会及公司信息披露平台公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，提出补充承诺或替代承诺以尽可能保护投资者的权益，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②控股股东及实际控制人因不可抗力之外的原因导致未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司应当自控股股东及实际控制人未能履行稳定股价承诺之日起，扣留应付控股股东及其实际控制人的相当于当次应履行增持股份金额等额的现金分红，直至其实际履行承诺或违反承诺的情形消除止。同时，控股股东及实际控制人所持有的公司本次公开发行股票并上市前的股份锁定期自届满后延长六个月。

③董事、高级管理人员因不可抗力之外的原因导致未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司应当自相关当事人未能履行稳定股价承诺之日起，扣留应付给该董事或高级管理人员的现金分红及每月税后薪酬的 20%，累计扣减金额为其当次应履行增持股份金额等额的金额，直至其实际履行承诺或违反承诺的情形消除止。同时，该等董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，其所持有的公司本次公开发行股票并上市前的股份的锁定期自届满后延长六个月。”

7、关于欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人及其控股股东、实际控制人周海珠就发行人被认定欺诈发行时的股份购回事项承诺如下：

“（1）承诺人保证发行人本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行并已经发行上市的，承诺人将在中国证券监督管理委员会等有权部门认定并生效（如涉及诉讼的，以司法机关最终判决为准）后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股，具体回购方案、回购实施程序、回购责任承担以相关法律法规的规定及中国证券监督管理委员会等有权部门最终认定为准。”

8、关于未能履行承诺时约束措施的承诺

公司、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：

“①如非因相关法律、法规、政策变化及不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司/本人将采取以下约束措施保障投资者的合法权益：

A、在股东大会、北京证券交易所及符合中国证券监督管理委员会规定条件的信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉；

B、及时采取措施消除违反承诺的事项，并继续履行相关承诺；

C、如果继续履行相关承诺不可行的，提出补充承诺或替代承诺并履行相应的审批决策程序，以尽可能保护投资者的合法权益；

D、如果违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

②如因相关法律、法规、政策变化及不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司/本人将在股东大会、北京证券交易所及符合中国证券监督管理委员会规定条件的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并提出补充承诺或替代承诺和履行相应的审批决策程序，以尽可能保护投资者的权益。”

9、关于利润分配政策的承诺

（1）公司承诺如下：

“根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等法规的相关要求，公司重视对投资者的合理投资回报，制定了本次发行上市后适用的《福建森达电气股份有限公司章程（草案）》及《福建森达电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。

公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者权益。公司自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反本承诺依法承担相应责任。”

（2）公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“本人将依法履行职责，在法定职权范围内采取一切必要合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的本次发行上市后适用的《福建森达电气股份有限公司章程（草案）》

和《福建森达电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人将采取的措施包括但不限于：①根据《福建森达电气股份有限公司章程(草案)》和《福建森达电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》的相关规定，督促相关方提出利润分配预案；②在审议公司利润分配预案的董事会和股东大会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；③依法督促发行人根据相关决议实施利润分配。

本承诺函自本人签署之日起生效，在本人作为公司控股股东及实际控制人期间持续有效。”

(3) 公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“本人将依法履行职责，在法定职权范围内采取一切必要合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的本次发行上市后适用的《福建森达电气股份有限公司章程(草案)》和《福建森达电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人将采取的措施包括但不限于：①根据《福建森达电气股份有限公司章程(草案)》和《福建森达电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》的相关规定，督促相关方提出利润分配预案；②在审议公司利润分配预案的董事会/监事会/股东大会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；③依法督促发行人根据相关决议实施利润分配。

本承诺函自本人签署之日起生效，在本人作为公司董事/监事/高级管理人员期间持续有效。”

10、关于保持公司独立性的承诺

周海珠作为森达电气的控股股东、实际控制人，为了维护公司及其他股东特别是中小股东的合法权益，确保本次发行上市的顺利进行，保持公司独立性，特作出如下保证和承诺：

“承诺人保证并承诺不利用控股股东、实际控制人的地位影响森达电气的独立性，保证公司的资产独立完整、人员独立、财务独立、机构独立、业务独立。

（1）保证资产独立完整

①保证森达电气具备与生产经营相关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备、注册商标、专利、软件著作权、域名等资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购、产品生产和销售系统。

②保证森达电气具有独立完整的资产，资产全部处于森达电气的控制之下，为森达电气独立拥有和运营。

③保证承诺人及承诺人控制的其他企业不得以任何方式违规占用、支配森达电气的资金、资产及其他资源，不以森达电气的资产为承诺人及承诺人控制的其他企业所负债务提供担保。

（2）保证人员独立

①保证森达电气的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均独立于承诺人控制的其他企业，不在承诺人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且不在承诺人控制的其他企业领薪；森达电气的财务人员不在承诺人控制的其他企业中兼职、领薪。

②保证森达电气拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系完全独立于承诺人控制的其他企业，森达电气的董事、监事及高级管理人员均通过合法决策程序选举或聘任。

（3）保证财务独立

①保证森达电气建立独立的财务部门及财务核算体系，对森达电气全部资产进行独立登记、建账、核算、管理，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；森达电气独立在银行开设账户，不存在与承诺人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

②保证森达电气依法独立纳税。

（4）保证机构独立

保证森达电气建立健全公司法人治理结构及内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与承诺人控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

（5）保证业务独立

保证森达电气的业务独立于承诺人及承诺人控制的其他企业，森达电气与承诺人控制的其他企业之间不存在对森达电气构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，能够面向市场独立自主持续经营。”

11、关于社会保险与住房公积金事项的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺：

“如果发行人及其子公司因在本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之前未按中国有关法律、行政法规、部门规章的规定为员工缴纳社会保险费（包括基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险，下同）和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费和住房公积金或者被处罚的，本人承诺对发行人及其子公司因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证发行人及其子公司不会遭受损失。”

12、关于租赁事项的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺：

“如果因发行人或其子公司在发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之前的房屋租赁事项存在瑕疵而被有关政府主管部门、监管机构要求整改或者被处罚的，本人承诺对发行人及其子公司因此而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以确保发行人及其子公司免于遭受损失。”

13、关于避免同业竞争承诺

（1）公司挂牌时，为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争，公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“①本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权；或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

②本人在担任公司董事/监事/高级管理人员/核心技术人员期间，以及辞去上述职务六个月内，本承诺约束效力。

③本人愿意承担因违反本承诺而给公司造成的全部经济损失。”

（2）公司挂牌时，为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争，持股 5%以上的股东承诺如下：

“①本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或

以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权。

②本人在持有股份公司 5%以上股份期间，本承诺为有效之承诺。

③本人愿意承担因违反上述本承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

(3) 2021 年 4 月，为明确解决避免同业竞争的措施，公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“①针对越众科技从事的电气成套开关设备销售业务，本人承诺将确保越众科技仅在截至本承诺函签署日前已中标项目及已签订合同的范围内依约履约完毕；除前述情形外，越众科技不得通过参与投标、新增合同等方式新增与森达电气构成同业竞争的任何业务。

②鉴于越众科技所从事的配电设备维保服务与森达电气主营业务具有相关性，为进一步促进越众科技与森达电气相互独立，拓宽森达电气潜在的业务领域，针对配电设备维保服务，本人承诺亦将确保越众科技仅在截至本承诺函签署日前已中标项目及已签订合同的范围内依约履约完毕；除前述情形外，越众科技不得通过参与投标、新增合同等方式新增配电设备维保服务。

③本人承诺在本人作为森达电气控股股东和实际控制人期间，将尽一切合理努力确保本人控制企业（森达电气及其子公司除外，下同）不从事与森达电气形成竞争的业务。本人将对所控制企业的经营活动进行监督和约束。如本人控制企业的业务出现与森达电气相竞争的情况，本人承诺在知悉相关情况后立即书面通知森达电气，并在符合相关法律法规和监管机构要求的前提下，尽一切合理努力采取以下措施解决本条所述的竞争情况：A、在必要时，本人将减持所控制企业股权直至不再控制，或者本人将转让所控制企业持有的有关资产和业务；B、在必要时，森达电气可以通过适当方式以合理和公平的条款和条件收购本人控制企业的股权或本人控制企业持有的有关资产和业务；C、有利于避免和解决同业竞争的其他措施。

④本人承诺不会利用本人作为森达电气控股股东、实际控制人的地位，损害森达电气及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

⑤如本人违反上述承诺，本人愿意承担由此给森达电气造成的经济损失。”

14、保持公众公司独立性的承诺

周海珠于 2018 年通过认购公司定向发行股票获取公司控制权时承诺：

“本次收购完成后，本人将维护公众公司的独立性，不利用控股股东或实际控制人

的地位影响公众公司的独立性，保证公众公司的人员独立、资产独立完整、财务独立、机构独立和业务独立。”

15、规范与公众公司关联交易的承诺

周海珠于 2018 年通过认购公司定向发行股票获取公司控制权时承诺：

“本人承诺在成为森达电气控股股东、实际控制人后，将采取措施尽量减少或避免本人、本人关联方与森达电气之间发生的关联交易。对于无法避免的关联交易，将依据《公司章程》及《关联交易管理办法》的规定，履行法定程序和披露义务，依法签订交易合同，参照市场同行业的标准，确定关联交易价格。

本人及本人关联方不通过关联交易损害森达电气及公司其他股东的合法权益；不通过向森达电气借款或由公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种侵占公众公司的资金。

本人愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的损失、索赔责任及额外的费用支出。”

16、不注入金融属性、房地产开发业务或资产的承诺

周海珠于 2018 年通过认购公司定向发行股票获取公司控制权时承诺：

“在本次收购完成之后，除非相关法律法规、规范及监管机构的监管政策已经放开或同意，本人不会将其控制的具有金融属性、房地产开发业务或资产注入森达电气。

上述金融属性的业务或资产包括但不限于下列企业或相关资产：（1）中国人民银行、中国银监会、中国证监会、中国保监会监管并持有相应监管部门颁发的《金融许可证》等证牌的企业；（2）私募基金管理机构；（3）小额贷款公司、融资担保公司、融资租赁公司、商业保理公司、典当公司、互联网金融公司等具有金融属性的企业；（4）其他具有金融属性的企业或资产。”

附件二 无形资产清单

1、商标

序号	商标权利人	商标文字或图样	注册号	类号	取得方式	注册有效期
1	森达电气		55155151	39	申请	2021.11.07-2031.11.06
2	森达电气	森达股份	39933952	9	申请	2021.03.07-2031.03.06
3	森达电气	森达股份	39932266	11	申请	2020.06.14-2030.06.13
4	森达电气	森达银河	39932256	11	申请	2020.03.21-2030.03.20
5	森达电气	森达银河	39950124	9	申请	2020.03.21-2030.03.20
6	森达电气	森达银河	39928942	42	申请	2020.03.14-2030.03.13
7	森达电气		19428128	42	申请	2017.05.07-2027.05.06
8	森达电气		19427929	35	申请	2017.05.07-2027.05.06
9	森达电气		19437464	9	申请	2017.05.07-2027.05.06
10	森达电气	森 达	10514155	9	申请	2013.04.14-2033.04.13
11	森达电气	SENDA	10514196	9	申请	2013.07.14-2033.07.13
12	森达电气		9738412	9	申请	2022.10.28-2032.10.27
13	森达电气		3222207	9	申请	2013.08.14-2033.08.13

2、专利技术

(1) 正在申请的专利

序号	专利权人	专利类型	专利名称	申请号	申请日	状态
1	发行人	发明	一种带智能节能控制机构的机柜	202210891700.9	2022.07.27	实质审查
2	发行人	发明	预防式手车地刀联锁装置	202111522226.4	2021.12.13	实质审查
3	发行人	发明	用于测量静触头与动触头的啮合深度的测量装置	202011042450.9	2020.09.28	实质审查
4	发行人	发明	用于检测开关柜中静触头位置的	202011042419.5	2020.09.28	实质审查

			检测装置			
5	发行人	发明	立体停车库充电连接装置	201911411441.X	2019.12.31	实质审查
6	发行人	发明	用于组装开关柜框架的组装置	201710895957.0	2017.09.28	实质审查
7	发行人	发明	用于组装开关柜的装置	201710896287.4	2017.09.28	实质审查
8	发行人	实用新型	一种小型化开关柜联锁装置	202223470769.9	2022.12.23	已获授权待登记

(2) 已授权的专利

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	授权公告日	专利权起止日期	取得方式
1	发行人	发明	母线排快速寻孔定位切割装置	201710610547.7	2023.03.31	2017.07.25-2037.07.24	原始取得
2	发行人	发明	一种高压开关操作机构	201610573967.8	2018.08.17	2016.07.21-2036.07.20	原始取得
3	发行人	发明	一种恒温配电柜	201710046614.7	2018.02.06	2017.01.22-2037.01.21	受让取得
4	发行人	发明	一种配电柜装置	201710439669.4	2018.02.06	2017.06.12-2037.06.11	受让取得
5	发行人	发明	一种自锁定供电的配电柜	201710015940.1	2018.02.02	2017.01.10-2037.01.09	受让取得
6	发行人	发明	BV 型绝缘导线拉直机	201310752160.7	2017.11.10	2013.12.30-2033.12.29	原始取得
7	发行人	发明	一种中压隔离开关手自一体智能电动操作机构	201210547086.0	2016.08.24	2012.12.17-2032.12.16	原始取得
8	发行人	发明	真空断路器底盘车外置式手自一体智能操作器	201210546982.5	2016.06.01	2012.12.17-2032.12.16	原始取得
9	发行人	发明	低压配电柜抽屉操作联锁机构	201410317219.4	2016.04.27	2014.07.04-2034.07.03	原始取得
10	发行人	实用新型	一种带智能节能控制机构的机柜	202221958600.5	2022.12.30	2022.07.27-2032.07.26	原始取得
11	发行人	实用新型	一种开关柜手车装配工装	202221927783.4	2022.12.06	2022.07.25-2032.07.24	原始取得
12	发行人	实用新型	开关柜导轨安装定位工装及其导轨定位装置	202123432147.2	2022.06.14	2021.12.30-2031.12.29	原始取得
13	发行人	实用新型	预防式手车地刀联锁装置	202123125995.9	2022.05.13	2021.12.13-2032.12.12	原始取得
14	发行人	实用新型	主动预防式后门联锁装置	202122976070.9	2022.04.26	2021.11.30-2031.11.29	原始取得
15	发行人	实用新型	导线打圈装置	202122315146.3	2022.02.18	2021.09.23-2031.09.22	原始取得
16	发行人	实用新型	触头盒内母排装配定位装置	202121197672.8	2022.02.01	2021.05.31-2031.05.30	原始取得
17	发行人	实用新型	一种电力设备的连接装置	202021061775.7	2021.02.19	2020.06.10-2030.06.09	原始取得

18	发行人	实用新型	用于测量静触头与动触头的啮合深度的测量装置	202022175693.1	2021.02.19	2020.09.28-2030.09.27	原始取得
19	发行人	实用新型	一种用于两柜之间拼接的拼柜装置	202020642901.1	2021.02.02	2020.04.24-2030.04.23	原始取得
20	发行人	实用新型	用于检测开关柜中静触头位置的检测装置	202022175316.8	2021.02.02	2020.09.28-2030.09.27	原始取得
21	发行人	实用新型	一种手车开关柜	202021061216.6	2021.01.29	2020.06.10-2030.06.09	原始取得
22	发行人	实用新型	天窗一键复原装置	201921959271.4	2020.08.25	2019.11.13-2029.11.12	原始取得
23	发行人	实用新型	模块化带脱扣保护工业插座	201921999264.7	2020.08.04	2019.11.19-2029.11.18	原始取得
24	发行人	实用新型	立体停车库充电连接装置	201922491529.9	2020.07.21	2019.12.31-2029.12.30	原始取得
25	发行人	实用新型	开关柜手车驱动提升装置	201921414231.1	2020.05.12	2019.08.28-2029.08.27	原始取得
26	发行人	实用新型	静音磨合箱	201822128521.1	2019.09.06	2018.12.18-2028.12.17	原始取得
27	发行人	实用新型	下转运车	201822184354.2	2019.08.23	2018.12.25-2028.12.24	原始取得
28	发行人	实用新型	用于成套开关柜的操作孔连锁装置	201821351460.9	2019.03.22	2018.08.21-2028.08.20	原始取得
29	发行人	实用新型	用于组装开关柜的装置	201721258010.0	2018.05.15	2017.09.28-2027.09.27	原始取得
30	发行人	实用新型	用于组装开关柜框架的组装装置	201721258483.0	2018.05.15	2017.09.28-2027.09.27	原始取得
31	发行人	实用新型	一种多功能开关柜底座	201721106744.7	2018.05.04	2017.08.31-2027.08.30	原始取得
32	发行人	实用新型	一种用于开关柜转运的快速安装轮组件	201721106804.5	2018.05.04	2017.08.31-2027.08.30	原始取得
33	发行人	实用新型	一种用于开关柜的快速安装轮组件	201721106876.X	2018.05.04	2017.08.31-2027.08.30	原始取得
34	发行人	实用新型	开关柜尺寸达标检验装置	201721258394.6	2018.05.04	2017.09.28-2027.09.27	原始取得
35	发行人	实用新型	内外双拉簧装配夹具	201620681385.7	2017.03.29	2016.06.30-2026.06.29	原始取得
36	发行人	实用新型	一种用于安装充电桩的挂架座	201620688486.7	2017.02.15	2016.07.01-2026.06.30	原始取得
37	发行人	实用新型	中压成套开关设备装配工装	201620827783.5	2017.02.08	2016.08.02-2026.08.01	原始取得
38	发行人	实用新型	广告箱式充电桩	201620680602.0	2017.01.11	2016.06.30-2026.06.29	原始取得
39	发行人	实用新型	一种电动汽车交流充电桩	201620297281.6	2016.10.05	2016.04.11-2026.04.10	原始取得
40	发行人	实用新型	一种配电箱	201521136880.1	2016.07.06	2015.12.31-2025.12.30	原始取得

41	发行人	实用新型	一种开关柜	201620027953.1	2016.06.22	2016.01.12-2026.01.11	原始取得
42	发行人	实用新型	一种低压有源电力滤波装置功率单元	201520336785.X	2015.09.23	2015.05.22-2025.05.21	原始取得
43	发行人	实用新型	低压有源电力滤波器控制系统	201520239138.7	2015.08.19	2015.04.20-2025.04.19	原始取得
44	发行人	实用新型	低压有源电力滤波器主控板	201520239180.9	2015.08.19	2015.04.20-2025.04.19	原始取得
45	发行人	实用新型	拐臂式接地开关操作装置	201420422264.1	2015.01.07	2014.07.29-2024.07.28	原始取得
46	发行人	实用新型	开关成套厂专用物料转运车	201320884383.4	2014.08.27	2013.12.30-2023.12.29	原始取得
47	发行人	实用新型	多功能二次布线工作车	201420105814.7	2014.08.27	2014.03.10-2024.03.09	原始取得
48	发行人	实用新型	KYN 型开关柜加强防护型中门	201420105822.1	2014.08.27	2014.03.10-2024.03.09	原始取得
49	发行人	实用新型	一种新型配电箱箱体	201320824701.8	2014.06.25	2013.12.13-2023.12.12	原始取得
50	发行人	实用新型	一种新型照明配电箱箱体	201320825241.0	2014.06.25	2013.12.13-2023.12.12	原始取得

3、软件著作权

序号	软件名称	版本号	登记号	取得方式	证书号	首次发表日期	登记日期	著作权人
1	数据中心机架母线系统监控软件	V1.0	2020SR0644067	原始取得	软著登字第5522763号	未发表	2020.06.18	森达电气
2	森达电气防盗管理系统软件	V1.0	2019SR0193822	原始取得	软著登字第3614579号	2018.10.26	2019.02.28	森达电气
3	森达电气机房资产管理	V1.0	2019SR0195502	原始取得	软著登字第3616259号	2019.01.02	2019.02.28	森达电气
4	森达电气代维管理系统软件	V1.0	2019SR0190092	原始取得	软著登字第3610849号	2018.10.20	2019.02.27	森达电气
5	森达电气电源管理系统软件	V1.0	2019SR0190001	原始取得	软著登字第3610758号	2018.12.28	2019.02.27	森达电气
6	森达电气机房动环监控管理平台	V1.0	2019SR0191187	原始取得	软著登字第3611944号	2018.10.19	2019.02.27	森达电气
7	森达电气机房环境管理系统软件	V1.0	2019SR0191180	原始取得	软著登字第3611937号	2018.12.19	2019.02.27	森达电气
8	森达电气机房集中运维管理平台	V1.0	2019SR0188515	原始取得	软著登字第3609272号	2018.11.22	2019.02.27	森达电气
9	森达电气机房移动巡检系统软件	V1.0	2019SR0188597	原始取得	软著登字第3609354号	2018.12.10	2019.02.27	森达电气
10	森达电气机房综合管理平台	V1.0	2019SR0188630	原始取得	软著登字第3609387号	2018.12.09	2019.02.27	森达电气
11	森达电气三维可视化管理软件	V1.0	2019SR0192366	原始取得	软著登字第3613123号	2018.11.29	2019.02.27	森达电气
12	森达电气数据采集软件	V1.0	2019SR0191464	原始取得	软著登字第3612221号	2018.11.18	2019.02.27	森达电气
13	森达电气调试工具	V1.0	2019SR01	原始	软著登字第	2018.10.06	2019.02.27	森达

	软件		88646	取得	3609403 号			电气
14	森达电气语音告警管理软件	V1.0	2019SR0192189	原始取得	软著登字第3612946 号	2018.11.10	2019.02.27	森达电气
15	森达充电桩故障检测系统	V1.0	2016SR097674	原始取得	软著登字第1276291 号	2015.06.12	2016.05.09	森达电气
16	森达充电站电能智能分配系统	V1.0	2016SR097760	原始取得	软著登字第1276377 号	2016.03.03	2016.05.09	森达电气
17	森达充电站配电监控系统	V1.0	2016SR097748	原始取得	软著登字第1276365 号	2016.02.26	2016.05.09	森达电气
18	森达充电桩智能终端管理系统	V1.0	2016SR097837	原始取得	软著登字第1276454 号	2016.01.23	2016.05.09	森达电气
19	森达充电桩 BMS 管理系统	V1.0	2016SR102645	原始取得	软著登字第1281262 号	2015.08.23	2016.05.12	森达电气
20	森达车载充电桩系统	V1.0	2016SR100124	原始取得	软著登字第1278741 号	2015.10.19	2016.05.10	森达电气
21	交流电动汽车充电智能控制系统	V1.0	2016SR034717	原始取得	软著登字第1213334 号	未发表	2016.02.22	森达电气
22	森达充电站支付系统	V1.0	2016SR031724	原始取得	软著登字第1210341 号	2015.06.22	2016.02.17	森达电气
23	森达交流充电桩系统	V1.0	2016SR031974	原始取得	软著登字第1210591 号	2015.05.07	2016.02.17	森达电气
24	森达直流充电桩系统	V1.0	2016SR030500	原始取得	软著登字第1209117 号	2015.05.30	2016.02.16	森达电气
25	森达直流双枪轮充系统	V1.0	2016SR097744	原始取得	软著登字第1276361 号	2016.01.10	2016.05.09	森达电气

附件三 CQC 产品认证证书

序号	产品名称	证书编号	发证日期	有效期至
1	铠装移开式交流金属封闭开关设备（3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备）	CQC15021123541	2026.08.12	中国质量认证中心
2	铠装移开式交流金属封闭开关设备（3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备）	CQC21021303355	2026.07.01	中国质量认证中心
3	铠装移开式交流金属封闭开关设备（3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备）	CQC15021123542	2026.08.12	中国质量认证中心
4	铠装移开式交流金属封闭开关设备（3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备）	CQC05021012128	2026.08.12	中国质量认证中心
5	铠装移开式交流金属封闭开关设备（3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备）	CQC21021303353	2026.07.01	中国质量认证中心
6	低压固定封闭式开关设备壳体（低压成套开关设备和控制设备空壳体）	CQC16020139814	长期有效	中国质量认证中心
7	低压抽出式成套开关设备壳体（低压成套开关设备和控制设备空壳体）	CQC16020139812	长期有效	中国质量认证中心
8	低压固定分隔式开关设备壳体（低压成套开关设备和控制设备空壳体）	CQC16020140769	长期有效	中国质量认证中心
9	低压固定分隔式开关设备壳体（低压成套开关设备和控制设备空壳体）	CQC16020140768	长期有效	中国质量认证中心
10	低压有源电力滤波装置（建筑电气用并联有源电力滤波装置）	CQC16020158449	2025.04.03	中国质量认证中心
11	低压成套开关设备	CQC21020305187	2031.07.15	中国质量认证中心
12	低压成套开关设备	CQC21020307279	2031.08.03	中国质量认证中心
13	低压成套无功功率补偿装置	CQC21020309203	2031.08.17	中国质量认证中心
14	低压成套无功功率补偿装置	CQC21020309202	2031.08.16	中国质量认证中心
15	数据中心智能母线（直流母线槽）	CQC20020265586	2025.09.14	中国质量认证中心
16	户内高压交流真空断路器（高压交流断路器）	CQC22021328231	长期有效	中国质量认证中心
17	户内高压交流真空断路器（高压交流断路器）	CQC22021328232	长期有效	中国质量认证中心
18	户内高压交流真空断路器（高压交流断路器）	CQC22021328233	长期有效	中国质量认证中心
19	户内高压交流真空断路器（高压交流断路器）	CQC22021328234	长期有效	中国质量认证中心
20	户内高压交流真空断路器（高压交流断路器）	CQC22021328235	长期有效	中国质量认证中心
21	低压成套开关设备和控制设备空壳体	CQC22020364637	长期有效	中国质量认证中心

22	低压成套开关设备和控制设备空壳体	CQC22020364638	长期有效	中国质量认证中心
23	成套电力开关设备（低压成套开关设备）	CQC2019010301207650	2025.12.18	中国质量认证中心
24	成套电力开关设备（低压成套开关设备）	CQC2019010301207654	2025.12.15	中国质量认证中心
25	成套电力开关设备（低压成套开关设备）	CQC2019010301207651	2025.12.15	中国质量认证中心
26	成套电力开关设备（低压成套开关设备）	CQC2019010301207653	2025.12.18	中国质量认证中心
27	数据中心智能母线（母线槽）	CQC20020260449	2032.02.20	中国质量认证中心
28	传输设备用交流电源分配列柜（低压成套开关设备）	CQC2018010301121645	2032.02.20	中国质量认证中心
29	配电箱（低压成套开关设备）	CQC2017010301987385	2032.02.20	中国质量认证中心
30	低压配电柜（低压成套开关设备）	CQC2004010301125324	2032.02.20	中国质量认证中心
31	电能计量箱（配电板）	CQC2011010301512302	2032.02.20	中国质量认证中心
32	电能计量配电箱（配电板）	CQC2017010301974682	2032.02.20	中国质量认证中心
33	照明配电箱（配电板）	CQC2009010301343253	2032.02.20	中国质量认证中心
34	低压计量柜（低压成套开关设备）	CQC2014010301729943	2032.02.20	中国质量认证中心
35	低压配电柜（低压成套开关设备）	CQC2003010301055127	2032.02.20	中国质量认证中心
36	配电箱（低压成套开关设备）	CQC2011010301515521	2032.02.20	中国质量认证中心
37	低压固定分隔式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2004010301109452	2032.02.20	中国质量认证中心
38	低压动力配电箱（低压成套开关设备）	CQC2013010301653280	2032.02.20	中国质量认证中心
39	交流低压配电柜（低压成套开关设备）	CQC2014010301741076	2032.02.20	中国质量认证中心
40	交流低压配电柜（低压成套开关设备）	CQC2008010301313845	2032.02.20	中国质量认证中心
41	交流低压配电柜（低压成套开关设备）	CQC2003010301055132	2032.02.20	中国质量认证中心
42	交流低压配电柜（低压成套开关设备）	CQC2003010301058403	2032.02.20	中国质量认证中心
43	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2015010301798721	2032.02.20	中国质量认证中心
44	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2009010301373762	2032.02.20	中国质量认证中心
45	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2003010301058414	2032.02.20	中国质量认证中心
46	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2015010301828735	2032.02.20	中国质量认证中心
47	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2010010301444431	2032.02.20	中国质量认证中心
48	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2003010301055134	2032.02.20	中国质量认证中心
49	低压固定分隔式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2016010301838924	2032.02.20	中国质量认证中心
50	低压固定分隔式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2004010301133084	2032.02.20	中国质量认证中心

51	低压固定分隔式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2009010301366974	2032.02.20	中国质量认证中心
52	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2010010301418381	2032.02.20	中国质量认证中心
53	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2018010301143702	2032.02.20	中国质量认证中心
54	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2003010301055157	2032.02.20	中国质量认证中心
55	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2015010301781738	2032.02.20	中国质量认证中心
56	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2008010301294799	2032.02.20	中国质量认证中心
57	低压抽出式成套开关设备（低压成套开关设备）	CQC2015010301827049	2032.02.20	中国质量认证中心
58	低压成套开关设备	CQC22107334618	2032.3.13	中国质量认证中心
59	低压成套开关设备	CQC2018010301144043	2032.02.20	中国质量认证中心
60	低压成套开关设备	CQC2015010301825022	2032.02.20	中国质量认证中心
61	低压成套开关设备	CQC2016010301844297	2032.02.20	中国质量认证中心
62	低压成套开关设备	CQC2015010301796656	2032.02.20	中国质量认证中心
63	低压无功功率补偿装置（低压成套无功功率补偿装置）	CQC2018010301043215	2032.6.12	中国质量认证中心
64	低压成套开关设备	CQC22107338433	2032.4.11	中国质量认证中心
65	低压成套开关设备	CQC22107338434	2032.4.11	中国质量认证中心
66	低压成套开关设备	CQC22107338526	2032.4.12	中国质量认证中心
67	低压无功功率补偿装置（低压成套无功功率补偿装置）	CQC2014010301716338	2032.6.12	中国质量认证中心
68	低压无功功率补偿装置（低压成套无功功率补偿装置）	CQC2009010301365609	2032.6.14	中国质量认证中心
69	低压成套开关设备	CQC2014010301722656	2032.02.20	中国质量认证中心
70	低压成套开关设备	CQC2011010301454377	2032.02.20	中国质量认证中心
71	低压成套开关设备	CQC2016010301861587	2032.02.20	中国质量认证中心
72	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020275346	2032.02.20	中国质量认证中心
73	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020273255	2032.02.20	中国质量认证中心
74	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020273122	2032.02.20	中国质量认证中心
75	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020273148	2032.02.20	中国质量认证中心
76	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020273124	2032.02.20	中国质量认证中心
77	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020273149	2032.02.20	中国质量认证中心
78	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020273340	2032.02.20	中国质量认证中心
79	密集型母线槽（母线槽）	CQC20107279533	2032.02.20	中国质量认证中心
80	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020275344	2032.02.20	中国质量认证中心

81	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020275343	2032.02.20	中国质量认证中心
82	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020275323	2032.02.20	中国质量认证中心
83	密集型母线槽（母线槽）	CQC20020275345	2032.02.20	中国质量认证中心
84	密集型母线槽（母线槽）	CQC21107318252	2032.02.20	中国质量认证中心
85	密集型母线槽（母线槽）	CQC21107314732	2032.02.20	中国质量认证中心
86	密集型母线槽（母线槽）	CQC21107314733	2032.02.20	中国质量认证中心
87	母线槽	CQC2014010301722547	2032.02.20	中国质量认证中心
88	母线槽	CQC2013010301632129	2032.02.20	中国质量认证中心