

公司代码：603421

公司简称：鼎信通讯

青岛鼎信通讯股份有限公司
2023 年年度报告摘要



2024 年 4 月 29 日

第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了带有强调事项段、持续经营重大不确定性段落、其他信息段落中包含其他信息未更正重大错报说明的无保留意见的审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年度财务报告出具了带有强调事项段的无保留意见审计报告，公司董事会、监事会对 2023 年度财务报表非标准审计意见涉及事项进行了专项说明，详见同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的专项说明全文。

5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2023年度利润分配预案为：公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币0.61元（含税），共计分配股利39,783,621.17元。本年度不进行资本公积转增股本，不送红股。本预案尚需提交股东大会审议批准后实施。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	鼎信通讯	603421	/

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	葛军	王小艳
办公地址	青岛市高新区华贯路858号4号楼B座	青岛市高新区华贯路858号4号楼B座
电话	0532-55523120	0532-55523102
电子信箱	zhqb@topscomm.com	zhqb@topscomm.com

2 报告期公司主要业务简介

（一）行业基本情况

1、智能配电设备行业

在新型能源体系构建和新型电力系统加速建设的大背景下，电力行业具备良好的政策环境，智能配电设备行业将迎来更大的市场空间。新能源具有众多的形态，很难通过一次能源进行利用，而电力作为二次能源形式，为新能源的广泛应用提供了经济高效的途径，因此在新能源广泛发展的过程中，电力行业也进入了前所未有的发展阶段。从电能供给侧视角出发，新能源具有分布式、随机性、突发性、不稳定性、不易储存的特点，当前的电力输配用网络如何高效、经济、安全地接入并消纳各种新型能源形式，对新形势下的电力网络提出了新的要求，电网也迎来了新的发展机遇；从电能消费侧视角来看，新型的电能需求层出不穷，渗透率高速发展的电动汽车消费，为电网提出了极大的充电需求，电动汽车作为储能也有为电网售卖电能的可能，分布式光伏、分布式储能等新型电网中出现的新的供能用能需求，对电力网络的源网荷储高效互动也提出了迫切需求，为传统的电力行业注入了高速发展的动力。

以数字化、智能化电网支撑新型电力系统建设。2024年3月22日，国家能源局研究制定了《2024年能源工作指导意见》，提出要组织开展能源数字化智能化核心技术攻关和应用示范，推进电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力。具体要求来看，推动实体电网数字呈现、仿真和决策，探索人工智能及数字孪生在电网智能辅助决策和调控方面的应用，提升电力系统多能互补联合调度智能化水平，推进基于数据驱动的电网暂态稳定智能评估与预警，提高电网仿真分析能力，支撑电网安全稳定运行。推动变电站和换流站智能运检、输电线路智能巡检、配电智能运维体系建设，发展电网灾害智能感知体系，提高供电可靠性和对偏远地区恶劣环境的适应性。加快新能源微网和高可靠性数字配电系统发展，提升用户侧分布式电源与新型储能资源智能高效配置与运行优化控制水平。提高负荷预测精度和新型电力负荷智能管理水平，推动负荷侧资源分层分级分类聚合及协同优化管理，加快推动负荷侧资源参与系统调节。

公司所处的电力行业，迎来前所未有的发展机遇，处于大发展的起步阶段，未来发展周期很长，市场前景广阔。可以预期，在新型电力系统及新型能源体系的发展大环境下，配电网的智能化、数字化升级势在必行。公司在智能电网领域长期耕耘，作为新型电网数智化解决方案提供商，处于行业的第一梯队。公司在电能计量、电能量采集、配电自动化以及中低压电网数智化应用等方面研发出了众多的优秀产品，是国网公司、南网公司的重要供应商；在新能源、电动汽车等趋势驱动下的新型电力系统中，公司和各级电网公司展开联合创新拥有多种可行的综合解决方案。

2、消防报警行业

随着消防安全建设的不断推进和政策出台，消防产品的应用迎来前所未有的发展契机。消防安全事关人民生命财产安全和公共安全，是衡量一个国家和城市现代文明程度的标志之一，对于国家的长治久安和促进社会进步具有重要意义。随着经济的迅速发展，政府对消防事业重视程度不断提高，行业协会也正在联合企业推动行业产品规范化，消防行业制度、标准和相关法律法规逐步完善，市场秩序将越来越规范。我国消防报警行业是政策强关联性行业，有关强制性政策的推出使得相关产品如智能疏散系统等市场也拥有广泛的增长空间。2023年9月，工信部联合发改委、科技部等四部门联合印发《安全应急装备重点领域发展行动计划（2023-2025年）》中提出，到2025年，安全应急装备产业规模、产品质量、应用深度和广度显著提升，对防灾减灾救灾和重大突发公共事件处置保障的支撑作用明显增强。

目前在国内民用建筑领域消防行业中，消防报警设备作为通讯管理控制产品，具有较高的研发技术要求，在消防产品市场中属于不可或缺的核心产品部分。在城镇化加速进程中，城市的高层建筑、大型商场等场所大量增加，火灾报警市场需求规模日益增长。我国消防行业产值主要集中在消防产品和消防工程环节，其中消防产品占比50%-60%之间，消防产品中火灾报警系统份额约为12%-15%。公司子公司鼎信通讯消防安全有限公司负责消防系统产品研发与运营，近年来消防体制持续改革，管理逐渐走向规范化，目前公司产品在房地产供应链占比排名行业前列。综上，消防产品行业具备明显的政策强制，未来，随着我国居民消防意识的增强、城镇化率进一步提高、消防产品的技术更新换代、行业政策支持的持续强化，我国消防产品市场将持续保持稳步提升的发展趋势，市场空间进一步拓展。

（二）行业产品发展趋势

1、载波产品

2021年3月，我国正式提出“构建以新能源为主体的新型电力系统”；2022年3月，国网计量中心发布了高速双模通信单元（芯片级）互联互通试验检测送检公告，启动了高速双模通信的检测工作。2023年国网全部省份均已开展高速双模通信单元的招标，南网已启动高速双模通信单元标准编制工作，并于深圳启动高速双模试点。高速双模通信将会成为未来电网采购中高速增长的需求点。

随着高速双模通信技术的推广，当前HPLC单模通信单元正逐步被高速双模通信单元取代，国网高速双模招标进入到第二年，已全面切换为高速双模通信单元招标；南网公司本报告周期内仍然为BPLC招标，预计2024年将启动高速双模招标。电力物联网载波通信设备和产品方面主要由电网公司公开招标采购，通常国网公司以省公司招标的模式进行，南网公司每年会组织两次统一招标，并且地方电力公司和地市电力公司也会根据自身需求安排招标采购，整体行业周期性、区域性和季节性明显。通常国网各省公司会在上半年下半年各安排一次物资协议库存招标，部分省份两次招标中均含有通信单元招标。南网公司则在上半年及下半年各安排一次框架招标，采用资格预审的形式进行。

随着新型电力系统的构建，数据采集进入新阶段，本阶段需全面应用本地双模通信技术，完成窄带载波、窄带无线通信单元清零，深度挖掘双模通信极限采集能力。开展适用于家庭智慧用能的新型户内通信技术研究，扩展本地通信的应用边界。深入开展采集数据在计量运行监测、故障智能诊断、接线异常定位、末端精细化用能监测、电网运行状态感知、“源网荷储”协同控制等业务场景的应用，需全面提高采集数据对营销卓越服务、电网安全运行、多元化负荷柔性调控的支撑能力。拓展采集数据应用领域、应用场景和应用频次，深度挖掘碳计量、低压分布式光伏、储能、高耗能和煤改电监测等场景数据价值。

报告期内，根据国家电网和南方电网的中标情况统计结果，公司产品在所有中标企业中排名前三，为行业内的第一梯队企业。在配电物联网等其他应用领域，公司紧跟行业发展趋势，加大在技术研发、市场拓展等方面的投入，提供先进的技术和产品，完善的服务体系，提升客户满意度，也已在相应市场占据了一席之地。报告期内，公司所处行业地位变化不显著。

2、智能电能表

智能电表行业是我国电力信息化领域的重点行业。近年来，我国智能电表行业政策不断丰富，政策体系不断完善，有效推动行业规范化发展，进而提升行业整体的竞争力，引导行业内企业持续健康发展。国内智能电表采购需求主要包括国家电网、南方电网以及地方电力公司的常态化电能表轮换，新增城镇住宅的安装需求，新增农村住宅安装需求，新增工业用户需求以及新能源领域的应用需求（包括充电桩和分布式光伏等）。随着国家电网智能电能表与用电信息采集系统2.0版本的建设以及智能

电能表计量自动化的发展、国网 20 规范及南网 21 规范的推动，智能电表国内市场空间预计将保持稳中有升的态势。网外市场，用电自管用户、商业综合体、智慧物业以及铁路等皆有智能电能表的应用需求，同时，5G 通信技术的发展需要更多通讯基站的支持，也会拉动智能电表市场的增长。

国家电网公司于 2020 年推出 20 规范电能表与智能物联电能表。20 规范电能表自 2020 年纳入国家电网统招以来，已成为国家电网计量物资统一招标采购的主体，近三年每年招标数量稳定在 6000 万只以上；智能物联表采用管理芯和计量芯物理分离的设计理念，因其具备负荷辨识、电能质量、端子测温、蓝牙通讯等新功能，其适用于新能源场景条件下的透明台区建设，国家电网 2023 年全年对该品类招标 276 万只，招标数量相比 2022 年增长 1 倍有余；同时为了推动智能物联表应用，国家电网在 2023 年新增了开关内置物联表表型，结合招标数量统计与分析，国家电网对于智能物联表的全面推广仍有较强的意愿。

南网公司于 2020 年底先后推出了 21 规范电能表与智能网关终端。2021 年上半年，南方电网将统一招标表型全部切换为 21 规范电能表，近三年每年招标数量稳定在 1100 万只左右；智能网关终端与国网智能物联表情况类似，目前仍处于小规模试点，主要服务于数字化台区建设。其他地方电力公司目前仍以国家电网和南方电网的建设思路为参考，其中内蒙古电力公司于 2022 年推出了内蒙古电力新一代智能电能表，并在 2023 年全面进行新表型的切换与统一招标，2023 年招标数量约为 30 万只左右，2024 年预计招标数量 100 多万只，预计未来三到五年实现全部 800 余万户的全面改造；四川电能表已切换为新规范的电能表，技术规范以国家电网 2020 规范为基础，适用于四川水电实际业务需求，预计 2024 年四川水电电能表批量招标全部切换为水电新规范。

国家电网在推动新一代智能物联表技术规范的同时，同步提出电能质量模组、负荷辨识模组、光伏模组，电能质量模组可以实时监测电网电能质量状态，负荷辨识模组可以实现对用户用电负荷的辨识，光伏模组实现光伏用户逆变器数据采集与控制，此三类模块结合物联表的高速发展和光伏新能源的大规模推广与应用，必然也会带来比较大的市场空间。公司目前已经完成电能质量模组、负荷辨识模组和光伏模组的自主开发，2023 年已实现三类模组在部分省份的中标与交付，其硬件方案、软件平台以及算法皆为公司自主知识产权。

3、配网产品

2023 年是配电网建设高速发展的一年，各级政府部门发布了多项文件推动配电网基础设施建设，配电网建设投资不断加大。为了支撑“碳达峰、碳中和”的国家战略，现代智慧配电网建设正有序开展，重点实现配电网故障自愈和新能源消纳，为此一二次融合成套设备、故障指示器、智能台区、智

能微电网等相关设备投入保持增长态势。国网公司发布的《构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案（2021-2030）》中明确提出，要加大配电网建设投入，“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；同样在南方电网公司印发的《南方电网“十四五”电网发展规划》中，电网建设将规划投资约6700亿元，以加快数字电网建设和现代化电网进程，推动以新能源为主体的新型电力系统构建，其中配电网规划投资达到3200亿元，几乎占到了总投资的50%。可以预期，在新型电力系统及新型能源体系的发展大环境下，配电网的智能化、数字化升级势在必行，国家电网及南方电网在配网自动化、配电一二次融合设备、低压电气设备等中低压智能配电设备领域，每年市场采购规模将持续增长。同时，随着新型配电网建设的不断推进，以及增量配电网改造、新能源充电桩的建设、分布式能源的并网等工程实施，将为中低压智能配电网设备带来更为广阔的市场空间。

一二次融合柱上断路器招标数量持续增长，2023年一二次融合柱上断路器招标总金额约93亿元，为近5年最高，其中国家电网公司招标约85亿元，南网公司招标约8亿元。公司一二次融合产品和暂态录波型故障指示器重在高阻接地检测性能的突破，经过多年的持续投入，已解决国内普遍存在的小电流接地系统单相接地检测难的问题，产品业绩和行业地位得到快速提升。公司是南网一二次融合总部招标首批中标企业，2023年一二次融合产品收入增长近900%，已在广东、贵州、山东、河南等多个省份实现中标；公司故障指示器收入增长超过100%。除此之外，中压载波作为现代智慧配电网的重要通信技术得到越来越多的重视，市场规模稳中有升。随着公司倡导的中压载波技术与一二次融合技术的数智化结合，公司在行业中的地位将进一步巩固。

中压载波通信技术是一种在电力系统中进行数据传输的技术，广泛应用于智能电网、自动化监控等领域。随着电力系统的智能化和自动化水平的提高，中压载波市场逐渐成为一个重要的技术市场。在5G、物联网等技术的快速发展的背景下，中压载波通信技术将不断得到优化和升级，以满足更高速、更稳定的数据传输需求。此外，工业互联网、智能交通等领域的快速发展也将为中压载波通信技术提供更广阔的应用空间。政策方面，国家对新能源、智能电网等领域的支持和投入将为中压载波通信技术的发展提供良好的政策环境，同时环保、节能等政策的实施也将推动中压载波通信技术在绿色、低碳领域的应用。

公司凭借多年在载波通信领域的技术积累，中压载波市场份额处于行业领先地位。公司中压载波通信技术具有较高的传输速度和稳定性，能够满足电力系统对数据传输的需求；与传统的通信方式相比，公司中压载波技术具有较高的性价比，适用于大规模应用，在国内市场上得到了广泛的应用和认

可，具有良好的市场口碑。公司将加大对中压载波技术的研发投入，推动技术创新和产品升级，积极拓展市场渠道，加强与电网、工业、交通等领域的合作，提高市场占有率。

4、消防产品

我国消防报警行业是政策强关联性行业，政策的导向和强制性要求是行业需求稳定增长的内在驱动力。同时受益于城镇率持续化提高，叠加城镇老旧小区改造工作，消防报警市场稳步发展。我国消防行业产值主要集中在消防产品和消防工程环节，其中消防产品占比 50%~60%之间，消防产品中火灾报警系统份额约为 12%~15%，目前公司产品在房地产供应链中位居前列。

强制性政策的推出使相关产品如智能疏散系统充分受益。《消防产品监督管理规定》将消防产品监督管理全面纳入法制化、规范化轨道，健全了消防产品市场准入制度。随着强制性产品认证制度的实施及覆盖范围的调整、推广，消防设备行业的监管力度在不断加大，行业发展在不断规范，进入门槛不断提高为消防行业营造出更好的竞争环境。2024 年随着 GB4715、GB17945 等产品规范更新对企业的探测技术、通讯技术、实验检测能力要求越来越高，预计行业加速淘汰规模较小企业。

智慧消防是将现代科技与消防工作深度融合，提高消防工作科技化、信息化、智能化水平，实现信息化条件下火灾防控和灭火应急救援工作转型升级，目前我国的消防行业逐渐从传统消防过渡到智慧消防。与传统消防相比，智慧消防注重打通各系统间的信息孤岛、提升感知预警能力和应急指挥智慧能力；通过更早发现、更快处理，将火灾风险和影响降到最低；将消防设备数据联网到平台，通过运用物联网、云计算、AI、区块链等高新技术，实现环境感知、行为管理、流程把控、智能研判、科学指挥等目标。

5、智能开关产品

智能断路器作为现代智慧配电网的组成元件之一，不仅起到了控制低压线路开合的功能，而且线路故障自动处置功能可避免电气隐患发展成火灾等恶劣事件，保护线路和用电安全，满足人民对电力系统安全性、稳定性越来越高的需求，这成为智能断路器市场增长的重要动力之一。智能断路器是传统低压断路器更新换代的方向，智能断路器市场目前处于起步阶段，随着现代智慧配电网建设的逐步推进，智能断路器的市场空间将不断扩大，引领又一个电气产业新“风口”。公司是模块化智能断路器-智能量测开关的首创者，参与国家电网、南方电网及各省公司的多项技术标准制定，在山东、浙江、江苏等省份批量应用。

通过我国每年的消防年鉴统计数据来看，在国内所发生的各种规模的火灾中，由于电弧故障所引起的电气火灾事故占据较大的比例，造成了较为严重的经济损失和人员伤亡，该类问题引起了我国电力安全监督部门和电气火灾防范部门的高度重视。电弧故障保护器是一种新型用电线路保护装置，简称 AFDD(Arc Fault Detection Devices)。电弧故障断路器弥补了其他低压电器保护装置的不足，可以检测和辨别危险的接地电弧故障、并联电弧故障和串联电弧故障，并及时驱动使电流断开的装置，避免发生电气火灾。2021 年 10 月实施《GB/T 39750-2021 光伏发电系统直流电弧保护技术要求》，同年 11 月国家能源局公布《关于加强分布式光伏发电安全工作的通知（征求意见稿）》，有电弧检测及关断要求；按目前的增长速度，全球光伏逆变器年出货量预计 500 万台左右，光伏电弧检测市场约 1.5 亿元容量。故障电弧功能可集成在逆变器、直流汇流箱、快速关断等产品中，全球逆变器出货量排名前十公司中，中国占 7 家，销售量占比达 80%，年出货量合计超 300 万台。国网计量中心 2023 年 2 月发布故障电弧保护器产品型式试验规则，接受产品送检。中国电力科学研究院有限公司主编的国家标准《GB/T 43055-2023 农村低压安全用电通用要求》发布，规定农村低压安全用电的末端回路宜设置电弧故障保护电器，并于 2024 年 1 月 1 日发布。

（一）公司的行业地位与竞争优势

公司作为智能电网的设备供应商和解决方案提供商，为电网数智化建设提供产品和解决方案；同时在以电网配用电领域为核心业务的基础上，公司主要的业务领域有所扩展。公司积极拓展电力行业的网外业务，如开发 AFDD 电弧监测产品，并拓展电能计量及传感采集技术在其它领域的应用；积极参与电信铁塔基站的能量管理及动环监测应用的开发，并拓展电能计量技术向其它能源计量领域发展；基于自主知识产权公司开发超声流体计量产品。公司致力于为电力应用的各行各业提供计量、采集、监控解决方案。

在产品研发方面，公司的主要产品如下：在电能计量领域，公司拥有各种电压等级、各种精度等级、各种接线形式、各种电流规格、各种费控形式、各种电源类型的电能计量产品，并在计量可靠性方面有优秀产品，如 IP68 高防护计量产品，处于行业的第一梯队；在电能采集领域，公司拥有窄带载波、宽带载波（HPLC）、微功率无线、载波&微功率无线双模等通信芯片、采集通信模块、采集通信系统，是行业内少有的在芯片、方案、系统等方面进行垂直整合的公司；在台区智能监控领域，公司拥有台区各类监控终端，包括 TTU、LTU、融合终端等产品，提供智能台区的虚拟孪生业务的全套解决方案；在配电业务领域，公司拥有 FTU、DTU 等配电监测终端，基于中压载波的一二次深度融合产品，

低压智能开关、故障指示器等可靠产品；公司还在一些新领域开发了有竞争力的产品，如智能超声计量水表、AFDD 电弧监测设备、铁塔基站能源管理系统，通信基站动环监控采集系统等。

公司长期耕耘于电能计量、电能量采集、配用电监测控制领域，拥有众多自主知识产权的核心技术，并形成了芯片、方案、应用开发的垂直整合，并将核心部件的制造自我控制，确保了产品品质，并能保证产品的供应可靠性，从而打造了公司的核心竞争优势。在过去几年的芯片供应危机中，公司的垂直整合方案起到了效果，为客户提供了持续的产品供应，赢得了客户的信赖。但公司在产品开发的垂直整合中出现部分竞争劣势，在某些新产品的开发过程中，公司同步开发芯片、开发产品、自制核心部件，开发自动化生产系统，新产品的推出周期存在一些劣势，但在量产供应方面仍有竞争力。

在经营业绩方面，得益于电力行业的发展机遇，基于公司相关技术的长期积累，通过各种有竞争力的产品，2023 年公司的经营业绩持续提升，主要表现在营收的增加。但为了应对新型智能电网建设的各种不确定性，公司对多项技术进行了储备式开发，研发投入较大，导致公司利润的增加和营收的增加不匹配。但从长远的视角看，当前的研发投入必将产生相应的收益，公司当前的业绩发展状况符合行业的发展趋势。

在战略规划与目标设定方面，2023 年度，研发体系根据公司的整体战略和市场环境，制定研发战略和目标，包括明确产品规划与路标方向、业务设计、关键任务、资源投入、业绩达成等。由各产品线承接研发体系级战略和目标，形成以财务、客户、运营、学习成长四个维度的绩效指标，通过月度经营分析会、ST 会，将全年重点工作、绩效指标分解，逐月对经营业绩进行跟踪；同时与销服体系、质量与运营体系拉通产品订发收回等关键财经数据，明晰当前差距与后续工作计划，保障研发体系战略及目标达成。

在资源配置与管理方面，为确保研发项目的顺利进行，公司按照产品线业务设计需求，合理配置人力、资金预算、设备工具等；同时，建立有效的资源管理机制，开展任职资格牵引、员工工时能效分析、四算执行、高效设计工具引入等，确保资源的充分利用和高效运转。在风险管理与决策方面，面对研发过程中的各种风险，如技术风险、市场风险、竞争风险等，公司建立了风险管理机制，通过 IPMT 的有效运作，对风险进行评估、监控和应对，降低研发风险，提高决策质量。

在质量运营方面，公司持续提升质量与运营平台的运营能力，建立了“三位一体改进与创新管理体系”，通过持续推动卓越绩效管理，促进从职能管理到经营、生产全过程的改进与创新，形成了具有公司特色的改进与创新管理模式，为公司各个业务领域的开拓，持续提供强大的生产与交付支持和质量保证。

在供应链运营方面，基于供应链 SCOR 模型，通过与客户、合作伙伴和销售协同，构建和优化 ISC/SD 流程，识别风险和应对供需不确定性，聚焦业务模式，运用“S&OP”预测预算拉动和订单推动的双轮驱动，实现“中则有备，提则能交”，敏捷响应。以订单为主线打造全局视角，向上管理，防线前移，全面构建预测预算体系、安全储备体系和强大的制造执行体系“三道防线”；实现端到端的全链条协同作战，持续优化“分层计划”“T 模式”“专用部件”“安全库存”等管理模式，识别并解决计划执行风险、优化资源配置、提高柔性供应能力，实现及时、准确、优质、低成本的订单履约，打造高效价值链，确保运营高效和客户体验最佳。

在数字化转型方面，公司积极推动数字化转型，引进“工业 4.0”智能因素，依据 IPD 流程持续推进智能工厂建设，在理论计算、仿真分析方面进行了大量的研究和投入，配置了最先进的 ANSYS、VSA 等仿真分析软件，介入产品开发各设计阶段，通过结构设计预研、工艺设计预研、智能制造预研、装备并行设计、产品可制造性设计；深度融合 PLM、ERP、MES 等信息化系统，联动自主开发的精益化组装与测试平台，实现全产业链“一个流”生产模式，给到客户敏捷响应、优质高效、7 天准时交付的最佳体验；运用 AI 与机器人配合实现“人工智能+智能制造”；积极推进绿色制造，2023 年公司先后获得国家级绿色工厂，并通过国家 2023 年智能制造成熟度（CMMM）3 级认证；公司通过开展智能化能源管理，实施高效的节能减排，向低碳化转型，创“芯”“智”造，致力打造成为绿色低碳的配用电领域灯塔示范工厂。

在拓展新业务方面，2023 年消防业务克服房地产下行带来的不利影响，积极扩展新渠道，各项业绩指标仍然完成既定目标。消防公司持续加大研发投入，加快产品迭代升级，新增火灾报警 HP 系列产品、智悦系列智能疏散产品等产品 200 余款，以及完成防火门监控系统、电气火灾监控系统的迭代升级。产品线不断完善，全面覆盖消防报警民用市场，加速工业消防领域和专业消防领域布局，2024 年预计将完成主要工业领域消防产品覆盖。

（二）公司的经营模式

2023 年度，公司管理优化方面开展了以下工作：刷新并巩固了 16 大流程架构，形成了可较长时间不变的 L1、L2、L3 层级的流程框架，为公司未来的业务发展提供了管理体系的支撑；提出了业务流程化、流程 IT 化、IT 业务数据化、数据基线化、基线持续改进化的流程建设理念，强化流程和业务的匹配性，为流程效率的提升提供了方法论和文化共识，流程效率持续提升，管理变革收到了预期效果；LTC 流程开展 2.0 建设，在原有 1.0 的基础上，突出流程和客户业务的匹配性，将公司的流程和客户的采购流程、供应商评价流程高效匹配，关注客户业务关键节点，匹配解决方案，提高整个产业

链的供应效率，实现营销业务的科学运营；IPD 流程进行实质推进阶段，研发体系已经高度共识 IPD 核心思想，从传统的产品开发正在转变为产品全生命周期的开发模式，从过去聚焦产品开发到现在聚焦商业成功，每个研发项目均通过项目“四算”进行投入产出把控，暂停部分不具备商业价值的产品开发计划，各个产品线总裁正在向合格的工程商人转变；CMMI 的积极推进，公司在各个领域开展能力建设，在产品需求、规格、设计、测试、验证、生产、运维等各个专业领域构建各类成熟过程，提升各个开发过程的成熟度，为 IPD 的有效推进提供能力支撑；流程 IT 建设长足发展，公司的业务架构、IT 架构、数据架构逐渐形成，为流程的 IT 建设提供了有效支撑，为各类经营数据的提取分析提供了可行的路径；优化数据资产管理，挖掘数据资产价值，为企业提供从采集、建模、存储、分析到智能应用的全流程数据驱动解决方案，辅助企业业务决策，有效评估公司的运营绩效，针对性地测量、分析、改进，对公司业务发展提供了高效支撑。

1、决策机制

公司具有三级决策机制，各级团队密切配合，搭建起科学有效的决策流程。公司一级决策机构是公司 EMT 团队，以年为单位发布年度 EMT 会议日历，以月为周期开展例会，讨论当月需要决策的事项，突发事件可启动进行临时 EMT 会议，主要讨论的事项包括战略、人力、财务等重大事项。公司二级决策机构为各个专业体系，分为研发体系、销服体系、财经体系、运营体系、行政支撑体系，对人力资源、财经等政策进行体系内的贯彻执行；体系设立 AT、ST 团队，月度例会，AT 团队对体系内的人力资源事项进行决策，ST 团队对体系内的业务事项进行决策，有问题汇报到公司 EMT 团队。公司三级决策机构是各个一级部门的 AT、ST 团队，同体系的 AT、ST 架构类型，一级部门的 AT 团队负责本部门的人力资源相关事项的决策，ST 团队负责本部门业务相关事项的决策，有问题向体系 AT 或体系 ST 团队上报。

公司各级 EMT 团队、各专业体系、各一级部门 AT、ST 团队共同构成的公司团队决策机制，针对不同等级的事项，进行集体决策，运行效果良好。通过这种机制，将攻坚任务分解到具体的山头项目、重点任务，通过业务部门、行管部门的矩阵化管理保证业务的有效开展。成为公司长期稳健发展的有效机制。

2、研发模式

公司的研发模式主要是依据 DSTE 流程和 IPD 流程开展。首先是研发方向的选择，按照公司 DSTE 流程，每年研发体系和产品线开展公司和部门的研发战略规划制定，依据翔实的市场及自身的战略分析，确定相关的研发方向；获得公司 EMT 批准后，研发方向列入体系和部门的战略规划和年度工作

计划中；新市场新产品的选择，综合参考技术同心圆和市场同心圆策略，本着相同的技术在不同的业务领域开展，相同的市场开展不同的技术开发。研发方向确定后，具体的产品开发依据 IPD 流程：首先组建 CDT 团队，对产品的商业计划进行分析，形成产品开发 charter，依据 IPD 流程，通过研发体系评审后，方可转入研发阶段；研发阶段分为需求阶段、概念阶段、计划阶段、开发阶段开展，从产品包定义、需求分析、方案选择、规格定义、设计、开发、测试、验证等环节组织产品开发，期间经历 TR1~TR6 等多个评审点，并经历多个 DCP 决策点，最后 GA 通过方可上市。上市后产品转入生命周期维护阶段，直至产品退市。

2023 年度，公司持续优化研发体系组织架构。研发体系的“研发体系联席 AT”“研发体系联席 ST”委员会等机构运行进一步规范化运作，在拉通研发体系运作管理、提高研发整体运作效率方面成效显著，着力构建研发协同作战能力。研发体系中，其矩阵型管理部门“总体办”着力加强研发体系产品与技术中长期规划能力；“质量运营部”保证研发体系战略的执行高效运作；芯片基础理论与技术研究院和研发本部工程物理实验室为公司未来产品与技术的研究机构，信息系统本部、工程技术本部、研发本部操作系统研发部是公司产品研发的基础支撑部门，产品线及事业部是公司当前解决方案及产品的开发部门。

各一级部门内部的质量运营部，根据本部门业务规划及目标，围绕本部门产品线业务开展流程规划运营活动，保障流程与业务匹配性。制定过程质量保证目标，实施运营绩效的监控和审视，并在本业务组织开展持续改进活动，推动业务变革和流程重整，确保实现预期的改进成果；公司参与、支撑 IPD 流程建设并推动实施，提供流程培训、指导与实施方法，并负责流程监控，保证流程运行质量。识别流程缺陷，提供策略建议，促进流程优化与改进；执行可视化管理，进行项目健康状态监控，反映项目质量、进度、预算、成本、风险、客户满意度等状态，识别风险、机会，提出决策、改进建议。公司在研发体系积极推行与客户的联合创新，鼓励研发人员走出去，和公司的客户，特别是有代表性的大客户展开联合创新，针对客户的真实业务需求，为客户迫切的业务痛点开发匹配的解决方案及产品。

3、营销模式

公司销服体系坚持“以客户为中心”，以“为客户创造价值”为愿景，以客户驱动和技术驱动“双轮驱动”构筑营销核心竞争力。公司参与国网公司、南网公司及各级省市电力公司的招投标活动，在全国设立 34 个省级服务机构及 290 多个市、县办事处，建成了完整高效的销售服务网络，支持客户侧的产品交付和售后服务。

2023 年度，公司在销服体系持续推进 LTC 流程开展 2.0 建设，着力突出流程和客户业务的匹配性，将公司的流程和客户的采购流程、供应商评价流程高效匹配，提高整个产业链的供应效率。营销五大业务流程协同开展，通过各维度的市场洞察、客户需求分析，提出解决方案的需求，配合公司研发体系开发相关产品，并形成各类产品、解决方案等针对性的营销资料，指导销售团队开展各类营销活动。通过线索管理、机会点管理、招投标管理、交付管理，实现线索到机会点到回款的管道管理。交付流程，是公司定义的产品及解决方案的交付流程，针对客户的需求，公司采用项目制的方法管理每个交付活动，提高产品在客户侧的直通率。而公司产品及解决方案应用后的运维活动，则是通过标准化的流程规范公司的售后服务，实现客户使用公司产品全生命周期的低成本，在为客户创造价值的基础上实现公司产品的盈利。

4、运营模式

公司建立了“三位一体改进与创新管理体系”，通过持续推动卓越绩效管理模式，持续提升质量与运营平台的运营能力，促进从职能管理到经营、生产全过程的改进与创新，形成了具有公司特色的改进与创新管理模式，为公司各个业务领域的开拓持续提供强大的生产与交付支持和质量保证。

在质量运营方面，公司拥有 2 万平方米的检测中心及各类高端实验设备，致力于公司质量基础能力的研究和质量体系能力的提升，覆盖从先期质量策划、过程质量标准、定期质量报告的所有过程；搭建起出色的质量能力保障体系，在保持原有的质量保障能力基础上，持续推进 NQI 质量基础、协同性组织、人才赋能相关的能力建设，加大相关设备投入，进一步夯实了公司质量管理基础。目前检测中心 CNAS 认可的能力范围已扩展到 21 个对象、63 项标准、202 个项目。

在制造运营方面，公司引进国际先进的生产设备，与 MES 系统结合实现全产业链智能制造；通过大力推进自动化、信息化、智能化“三化”建设，致力于模具、注塑、PCBA 和总装的自主研究与应用；同时，结合 ISC 流程落地，用精准的数据、及时有效的分析、有序支持智能制造的发展，公司率先自主设计和研究在电表弱电端子组装自动化生产线，拥有全过程实施零返修的 SMT 贴片工艺等领先制造工艺技术并具备 IP68 级电能表全产业链量产生产能力，为公司战略规划和业务目标提供有效支撑。

在供应链运营方面，公司基于供应链 SCOR 模型，通过与客户、合作伙伴和销售协同，构建和优化 ISC、SD 流程，识别风险和应对供需不确定性，聚焦业务模式，运用“S&OP”预测预算拉动和订单推动的双轮驱动，实现“中则有备，提则能交”的敏捷响应，提高柔性供应能力，实现及时、准确、优质、低成本的订单履约，打造高效价值链，确保运营高效和客户体验最佳。

在数字化运营方面，公司积极推动数字化转型，依据 IPD 流程持续推进智能工厂建设，在理论计算、仿真分析方面进行了大量的研究和投入，深度融合 PLM、ERP、MES 等信息化系统，联动自主开发的精益化组装与测试平台，实现全产业链“一个流”生产模式。2023 年公司先后获得国家级绿色工厂，并通过国家 2023 年智能制造成熟度（CMMM）3 级认证。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年	本年比上年 增减(%)	2021年
总资产	5,919,564,184.46	5,663,601,090.21	4.52	5,113,868,705.77
归属于上市公司股东的净资产	3,419,152,129.33	3,323,802,419.44	2.87	3,252,731,696.54
营业收入	3,632,703,199.78	3,114,981,021.66	16.62	2,821,323,506.72
归属于上市公司股东的净利润	131,220,189.16	118,680,630.51	10.57	156,625,457.89
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	126,631,162.98	110,043,402.24	15.07	141,757,321.09
经营活动产生的现金流量净额	288,692,239.61	-284,259,796.30	不适用	386,054,701.75
加权平均净资产收益率(%)	3.89	3.61	增加0.28个百分点	4.88
基本每股收益(元/股)	0.20	0.18	11.11	0.24
稀释每股收益(元/股)	0.20	0.18	11.11	0.24

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	464,577,345.74	858,358,910.61	854,605,723.62	1,455,161,219.81
归属于上市公司股东的净利润	-58,177,715.03	94,058,084.01	17,934,884.02	77,404,936.16
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净	-59,841,890.88	94,501,876.06	17,261,881.63	74,709,296.17

利润				
经营活动产生的现金流量净额	-19,254,120.86	-279,403,388.74	108,983,229.05	478,366,520.16

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

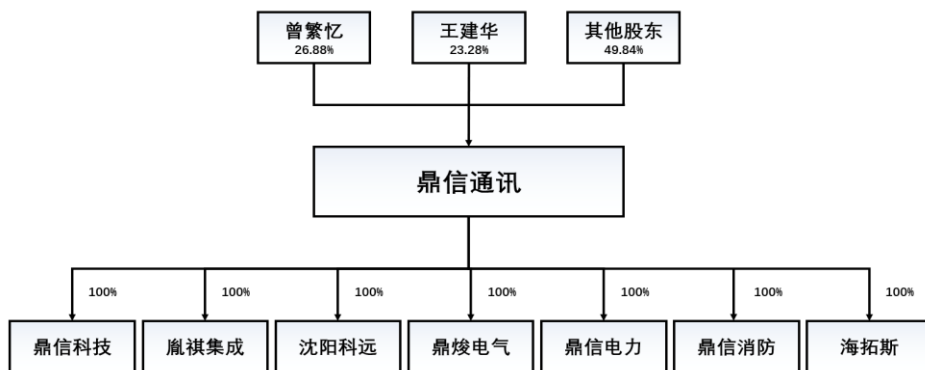
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）						17,265	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）						17,499	
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）						不适用	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）						不适用	
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有 有限 售条 件的 股份 数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
曾繁忆	0	175,339,440	26.88	0	无	0	境内 自然 人
王建华	0	151,860,936	23.28	0	无	0	境内 自然 人
王天宇	0	40,064,961	6.14	0	无	0	境内 自然 人
范建华	0	21,130,329	3.24	0	无	0	境内 自然 人
赵锋	0	16,902,642	2.59	0	无	0	境内 自然 人
徐剑英	0	15,463,529	2.37	0	无	0	境内 自然 人
盛云	0	13,490,645	2.07	0	无	0	境内 自然 人

陈萍	0	13,487,645	2.07	0	无	0	境内自然人
高峰	0	13,487,645	2.07	0	无	0	境内自然人
葛军	-3,299,940	11,186,794	1.72	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，公司控股股东、实际控制人曾繁忆、王建华互为一致行动人；除此之外，上述股东不存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

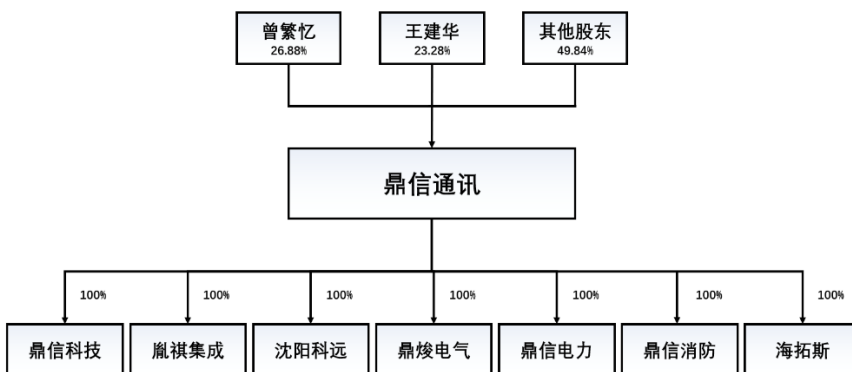
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2023 年，在公司总体战略指导下，提高产品竞争优势的同时，发挥各职能部门协同作用，密切配合，实现营业收入增长。公司始终坚持“以客户为中心”，以“为客户创造价值”为愿景，同时加大研发投入，驱动研发技术创新。在以客户驱动和技术驱动的“双轮驱动”下，报告期内公司全年实现营业收入 36.33 亿元，同比增长 16.62%，归属于母公司的净利润 1.31 亿元，同比增长 10.57%；公司资产总额 59.20 亿元，同比增长 4.52%；归属于母公司的净资产 34.19 亿元，同比增长 2.87%，实现了经营规模与净利润双增长。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用