

2024 年度

环境、社会和公司治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND CORPORATE GOVERNANCE (ESG) REPORT



目录

CONTENTS

前言	01
公司致辞	03
走进鼎信通讯	04

01

领航 可持续发展

可持续发展目标及愿景	10
可持续发展体系	10
利益相关方沟通	11
重要性议题管理	12

02

合规 卓越治理

坚持党建引领	16
规范公司治理	17
恪守商业道德	23
保护投资者权益	24

03

低碳 绿色创新

气候与能源管理	26
环境保护管理	35
资源管理	40

04

赋能 产业共赢

研发与创新	44
产品与服务质量	59
负责任供应链管理	68
信息安全与隐私保护	74

05

聚力 携手共进

保障员工权益	80
践行企业责任	82
助力员工成长	85
安全生产与职业健康	87

附录

索引表	93
意见反馈表	95

前言

关于本报告

本报告是青岛鼎信通讯股份有限公司（以下简称“鼎信通讯”或“公司”）发布的首份环境、社会和公司治理（ESG）报告（以下简称“本报告”）。本报告依据客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了公司2024年度环境、社会与公司治理的实践及绩效。



报告范围

本报告以“鼎信通讯”为主体，包括下属分子公司，除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。



时间范围

2024年1月1日至2024年12月31日（简称“报告期”）。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。本报告的发布周期为一年一次，与财务年度保持一致。



编制依据

上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG6.0）》

全球报告倡议组织《GRI可持续发展报告标准（GRI Standards）》

联合国可持续发展目标（SDGs）

气候相关财务信息揭露（TCFD）框架



数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查及评价访谈等。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

释义说明

释义项	释义内容
鼎信通讯、公司、我们	青岛鼎信通讯股份有限公司
智电新能	青岛智电新能科技有限公司，曾用名青岛鼎信通讯科技有限公司
拓维科技	青岛拓维科技有限公司，曾用名青岛鼎焱电气有限公司
鼎信消防	青岛鼎信通讯消防安全有限公司
CNAS	中国合格评定国家认可委员会

确认及批准

本报告于2025年4月23日获公司董事会批准，并与年报同期发布。董事会承诺对报告内容进行监督，并确保其不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

报告获取

本报告可以在公司官方网站（www.topscomm.com）、上交所网站（www.sse.com.cn）查阅和下载。

意见反馈

如您对本公司的可持续发展有任何意见或建议，欢迎通过下述联系方式反馈意见，帮助公司对报告进行持续改进。

电话：0532-55523168

传真：0532-55523168

邮箱：zhqb@topscomm.com

联系地址：青岛市高新区华贯路858号4号楼B座

公司致辞

在全球能源革命与数字经济浪潮交织的时代，鼎信通讯始终以“构建智慧能源生态，守护社会安全”为使命，将可持续发展基因融入企业血脉。作为配用电领域的创新者，我们深知，唯有以远见驭势、以责任筑基，方能在变革中把握机遇，在挑战中彰显担当。

面对“碳达峰、碳中和”的国家战略，我们以前瞻性布局推动绿色转型。通过智能电网与智慧消防的双轮驱动，我们正加速技术迭代与产业协同，以自主创新的芯片技术、数字化解决方案为核心，构建低碳、安全、高效的能源体系。未来，我们将持续深化“零碳制造”理念，推动供应链全生命周期绿色化，为全球能源转型贡献中国智慧。

在科技革新的赛道上，我们坚守“创新为魂”的发展理念。依托国家级技术中心与产学研合作网络，我们聚焦新型电力系统、新能源储能等前沿领域，以突破性技术重塑行业标准，以开放生态赋能产业升级。我们坚信，唯有与合作伙伴共筑创新共同体，方能在激烈的全球竞争中占据主动。

可持续发展是一场需要代际接力的长跑。鼎信通讯愿与所有利益相关方同心同行，以技术革新驱动绿色转型，以开放合作筑牢责任根基。未来，我们将继续践行“守法创新、绿色低碳”的承诺，与您携手共塑一个更安全、更清洁、更智慧的世界！

青岛鼎信通讯股份有限公司

2025年4月

走进鼎信通讯

公司简介

青岛鼎信通讯股份有限公司（证券简称：鼎信通讯，股票代码：603421）于2008年3月在青岛市市南区成立，2016年10月在上海证券交易所挂牌上市，是青岛市第一家在沪主板上市的民营高新技术企业。公司总部位于青岛高新区自建的36万平方米的高科技产业园，产业园内自主研发并设计全自动生产线，通过信息化系统集成，建设工厂管理系统WIS平台，运用CCD视觉识别系统与机器人配合实现“互联网+制造”的智能制造，具备工业化、自动化、信息化、智能化的设计、生产、制造能力，全力打造电力、电力电子和消防行业领先的“智慧工厂”。

公司长期致力于智能电网多个专业领域的产品开发和业务推广，主要细分领域包括电能量采集、电能计量、中压配电自动化、电能质量治理、AFDD电弧检测、新能源及电力电子变压器产品及消防产品的研发、生产、销售和服务。公司始终坚持“为客户创造价值”，以客户驱动和技术驱动构筑核心竞争力，构建以IPD为基础的技术开发体系，拥有完全自主知识产权的国产工业级系列芯片，工业级应用芯片和自主结构设计，实现全产业链自动化制造，打造全生命周期质量保障体系，积极投入在以中国芯为核心的用电信息采集、配电物联网新型电力系统、电力载波通信、电弧故障保护、综合能效、智慧消防等产业领域。

企业文化

企业文化



奋斗者文化，推崇奋斗者精神，让每一个奋斗者成为公司的主人

企业愿景



成为配用电领域的引领者

企业价值观



坚持原则、实事求是、以客户为中心、以奋斗者为本、坚持自我批判

企业使命

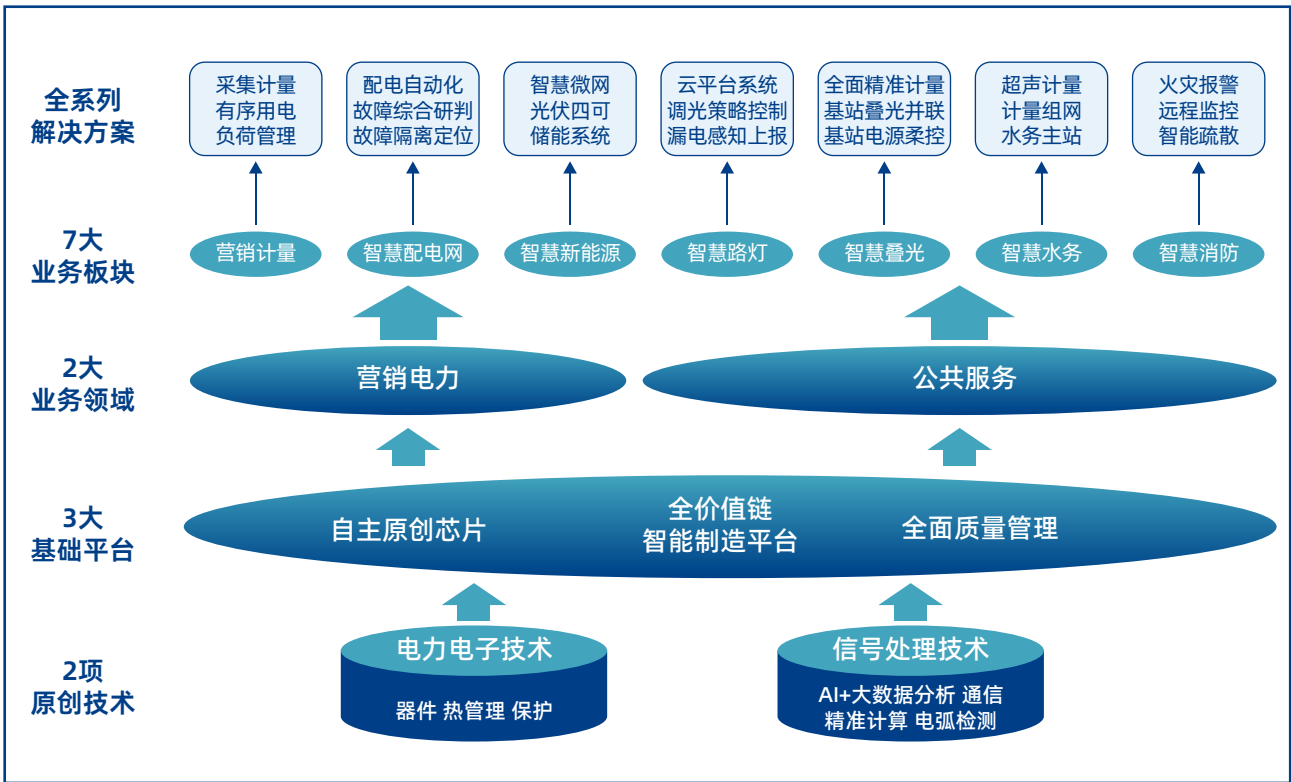


为客户创造价值

● 战略定位

经营战略	
产品战略	聚焦大市场，产品具备创新性、成本低、质量优，强调同质下的竞争优势
客户战略	拓展更多优质合作伙伴，与成套厂家合作共赢
中长期规划	
● 坚持信号处理和电力电子两大基础理论研究方向，开发最具竞争力和适配客户的解决方案与产品，强调质量优先，追求三年零不良，寿命二十年，通过卓越管理实现降本增效； ● 加强与用户和合作伙伴的合作，构建行业生态。	

● 产业布局



解决方案

营销计量



- 集电表计量、载波通信、终端采集与调度整体解决方案
- 参与国标行标起草
- 生产自动化、智能化

智能配电网



- 故障指示器
- 自建10kV真型试验场
- 覆盖全国的故障波形库
- 全项通过故障指示器专检试验

智慧新能源



- 光储充直流微网整体方案
- 谐波、无功、不平衡整体解决方案
- 行业标准起草单位

解决方案

智慧路灯



- 通信+感知一体化解决方案
- 物联网云平台
- HPLC解决方案
- 4G Cat.1解决方案
- 单双灯调光策略
- 漏电感知预警

智慧叠光



- 全面精准计量解决方案
- 基站叠光并联
- 基站液流电池
- 基站电源柔控解决方案

智慧水务



- 全电子式智能水表
- 物联网超声水表
- 完善的信号补盲方案
- 无线抄表解决方案
- 有线抄表解决方案

智慧消防



- 独创的两线式总线方案
- 行业第一梯队
- 十大报警品牌
- 中国房地产开发企业500强首选供应商

● 发展历程



企业荣誉

2024.01.03 | 鼎信通讯

青岛市工业设计中心

2024.01.17 | 鼎信通讯

山东省软件服务业综合
竞争力百强榜（第12位）

2024.03.22 | 鼎信通讯

2023中国电子学会
科学技术奖（二等奖）

2024.03.25 | 鼎信通讯

2023年度山东省高校毕业生
就业“最具吸引力”民
营企业100强（第16位）

2024.05.10 | 鼎信通讯

2023年度山东省科学
技术进步奖（一等奖）

2024.05.30 | 鼎信通讯

中国科技创新企业
百强榜（第317位）

2024.07.08 | 鼎信通讯

山东省工程技术研究中心

2024.07.18 | 鼎信通讯

2024山东民营企业创新
100强（第45位）

2024.08.14 | 鼎信通讯

青岛市民营企业百强
（第64位）

2024.08.14 | 鼎信通讯

2024年青岛民营企业
创新10强（第8位）

2024.09.23 | 鼎信通讯

2024民营企业研发投入
500家榜单（第394位）

2024.09.23 | 鼎信通讯

2024民营企业发明专利
500家榜单（第248位）

2024.11.22 | 鼎信通讯

2023年度浙江省
科学技术奖（三等奖）

2024.11.28 | 智电新能

2024年度户用光伏
品牌影响力企业

2024.11.28 | 智电新能

2024年度储能行业
创新PCS企业

2024.12.02 | 鼎信通讯

2024年度中国电工技术学
会科学技术奖（二等奖）

2024.12.02 | 鼎信通讯

2024年度中国电工技术学会
科学技术奖（三等奖）

2024.12.13 | 鼎信通讯

2024年度青岛市
民营领军标杆企业

2024.12.16 | 鼎信通讯

国家级绿色供应链管理企业

2024.12.17 | 鼎信通讯、智电新能

国家级绿色建筑标识
项目（工业建筑）

2024.12.19 | 智电新能

第四届绿电供应链
优质供应商

2024.12.27 | 鼎信通讯

山东企业500强(第348位)

01

领航 可持续发展

响应的 SDG_s 目标



可持续发展目标及愿景

鼎信通讯立足“双碳”目标，聚焦电力系统可靠性与公共安全保障，强化技术赋能低碳转型，通过在智能电网板块和智能消防板块的持续深耕，借助技术优势驱动绿色未来可持续发展。

可持续发展体系

鼎信通讯将可持续发展融入整体治理架构，形成由董事会、ESG管理委员会与ESG执行小组组成的可持续发展管理架构，明确各层级工作细则，并在战略实施、风险管理和重大决策的过程中充分考虑ESG相关的影响、风险和机遇。

治理主体	人员构成	职责
董事会	公司董事会成员	· 监督公司的可持续发展相关影响、风险和机遇的评估； · 指导及审阅公司可持续发展方针、战略以及目标； · 定期监督可持续发展相关目标进展及完成情况； · 审批公司ESG报告； · 对可持续发展相关工作执行情况进行监督检查，并适时提出指导意见。
ESG管理委员会	各相关职能部门及子公司相关负责人	· 评估、管理重要性议题以提供分析、建议供决策层讨论； · 确定及管理识别、减缓、监察可持续发展相关影响、风险和机遇的工作内容。
ESG执行小组	具体ESG工作执行人员	· 负责公司可持续相关管理、数据统计与分析、利益相关方沟通等方面的能力构建； · 制定利益相关方参与计划，组织利益相关方沟通活动； · 协调编制ESG报告； · 定期向管理层汇报工作成果。



利益相关方沟通

鼎信通讯始终秉持开放透明的原则，致力于构建多层次、高频率的利益相关方沟通形式及渠道。通过多样化沟通平台与动态反馈机制，公司精准识别各利益相关方的核心关注点，依托专业团队高效响应需求，持续将各方需求融入战略决策，推动多方共赢的可持续发展生态。

利益相关方类别	期望与诉求	沟通方式及渠道	对应章节
股东	业绩增长 可持续发展 股东权益保护 风险管理	股东大会 定期公告 业绩路演	规范公司治理 保护投资者权益
政府 / 监管机构	合规经营 行业共建 响应低碳	信息披露 调研与座谈	规范公司治理 恪守商业道德 气候与能源 资源管理
员工	员工权益 职业发展 安全生产与职业健康	职工代表大会 工会组织 内部监督机制	保障员工权益 践行企业责任 助力员工成长 安全生产与职业健康
客户	优质服务 产品创新 信息安全	公共邮箱 信息公告 客户满意度调查	产品与质量服务 研发与创新 信息安全与隐私保护
供应商	共同发展 反不正当竞争	遵守商业道德	负责任供应链管理 恪守商业道德
社区组织	公益慈善 降低环境影响	公益活动 定期环境监测	践行企业责任 环境保护管理
合作伙伴	合作共赢	交流峰会	研发与创新

● 重要性议题管理

| 评估流程与方法

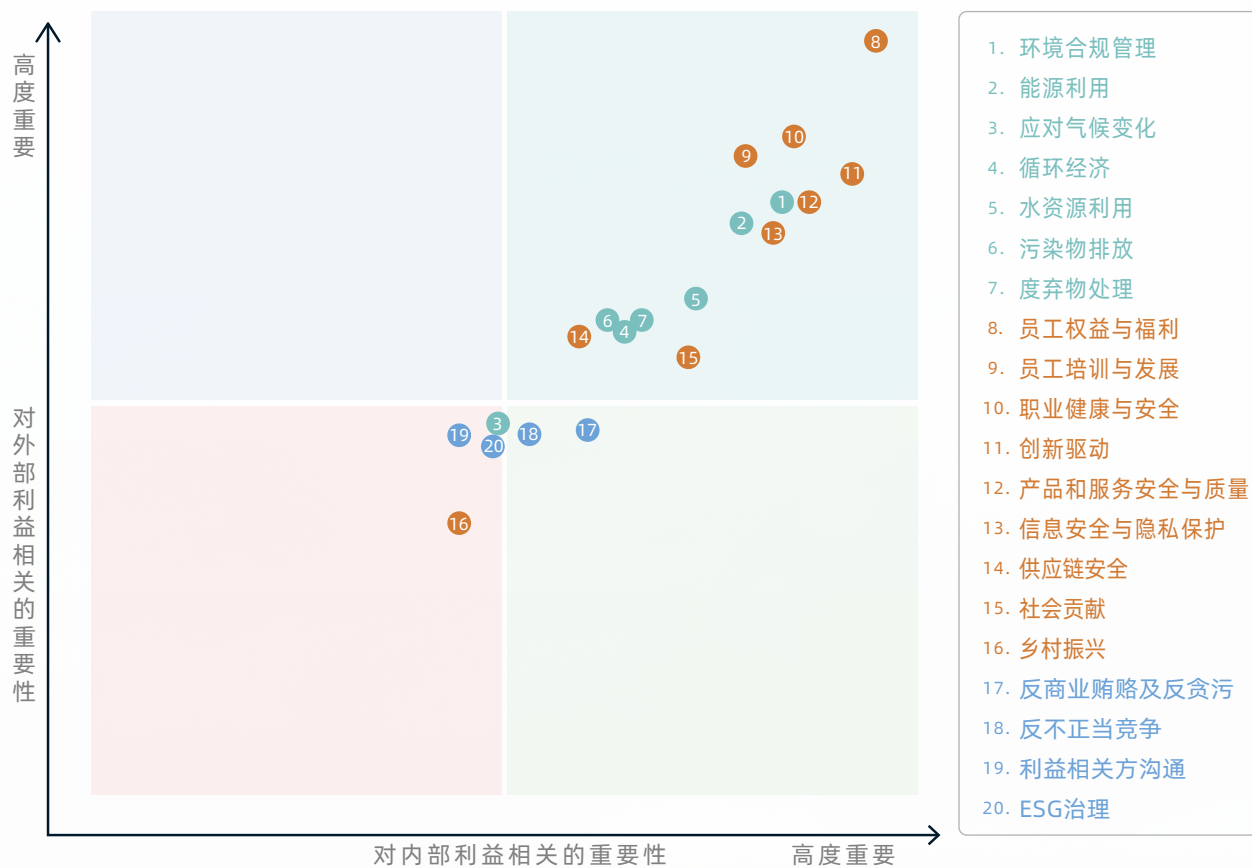
公司参考国内外披露标准的评估方法，结合公司自身发展战略，引入影响重要性和财务重要性双重评估视角，开展问卷调研，深入洞察利益相关方需求，识别和评估重要性议题。

议题评估流程		分析方法
步骤一 步骤二 步骤三 步骤四	分析公司背景	从政治、经济、社会角度分析全球大趋势和中国产业发展趋势的宏观环境；基于行业发展态势和公司商业模式，识别公司的利益相关方与公司面临的影响、风险与机遇。
	议题初步筛选	参考全球报告倡议组织GRI、联合国可持续发展目标SDGs、SASB、MSCI，以及国内外同行业相关议题，建立可持续发展相关议题库。
	议题重要性评估	1.影响重要性评估 梳理各议题对外部环境、社会和经济的可能或实际的正面或负面影响，通过问卷的形式对利益相关方开展调研分析，回收了144份问卷。 2.财务重要性评估 通过对影响性、依赖性和其他因素分析，结合问卷结果、专家判断以及公司各部门风险识别和评估清单，识别和评估相关议题下的风险和机遇，评估出具有财务重要性的议题。
	议题确认	形成影响重要性和财务重要性议题清单，并确保相关议题透明、平衡且完整地披露于报告中。



议题评估结果

■ 影响重要性识别



鼎信通讯议题矩阵

■ 财务重要性识别

维度	议题
环境	应对气候变化
社会	研发与创新、产品和服务安全与质量、供应链安全、信息安全与隐私保护

■ 不适用议题说明

不适用议题	说明
科技伦理	公司业务范围不涉及生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究、技术开发等活动，该议题不适用于公司。
生态系统和生物多样性	公司生产经营活动对生态系统和生物多样性并不产生重大影响，该议题不适用于本公司。
平等对待中小企业	该议题披露适用主体为报告期末应付账款（含应付票据）余额超过300亿元或占总资产的比重超过50%的企业；自身或者控股子公司通过国家企业信用信息公示系统向社会公示逾期尚未支付中小企业款项信息的企业，该议题不适用于本公司。

02

合规 卓越治理

响应的 SDG_s 目标



坚持党建引领

党建体系

鼎信通讯始终坚定不移地以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，深入、全面、系统地学习贯彻党的二十大精神，将党的理论知识转化为实际行动指南。公司高度重视党组织建设工作，积极推进党员队伍的优化升级，大力发掘和培养优秀人才，不断夯实人才后备力量，让党的先进思想成为推动公司持续发展的强大动力。

鼎信通讯的党组织正式成立于2012年9月，组织架构完善，设有1名党总支委员，下设7个支部委员会。截至报告期末，公司拥有正式在册党员529人。

党建活动

公司各级党组织以“理想信念、组织建设、服务开展、模范带头”为工作抓手，严格执行《中国共产党支部工作条例（试行）》，落实“三会一课”、主题党日等制度，坚持做好学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作谋划部署，强化理论武装，高标准高质量开展主题教育。



■ 强化党员培育，夯实组织根基

始终将党员培养教育作为党建工作的重要抓手，通过党课学习、主题党日活动等形式，组织党员深入学习党的理论知识、方针政策及企业规章制度，全面提升党员的政治觉悟、思想政治素质和业务能力。同时，注重对入党积极分子的培养，加强党员的日常管理和监督，充分发挥党员的先锋模范作用，为组织建设注入活力。

■ 深化党建共建，推动融合发展

积极探索党建共建新模式，与共建单位紧密合作，共同为“党建共建示范基地”揭牌，并携手高校开展校企合作，联合培养高素质技术技能人才。通过互联互通、资源共享，推动党建工作与业务发展深度融合，实现党建与发展的双赢局面。

■ 践行公益责任，彰显党员担当

积极引导党员参与社区、学校、农村等地的志愿服务活动，如义务献血、环保宣传、文化推广、扶贫帮困等，以实际行动践行党的宗旨，增强党员的党性观念和社会责任感，提升企业的社会形象和声誉。同时，依托自身技术优势，开展科普讲座，如在党建共建活动中开设“元宇宙”科普课堂，普及科技知识，提升公众科技素养，进一步扩大企业的社会影响力。



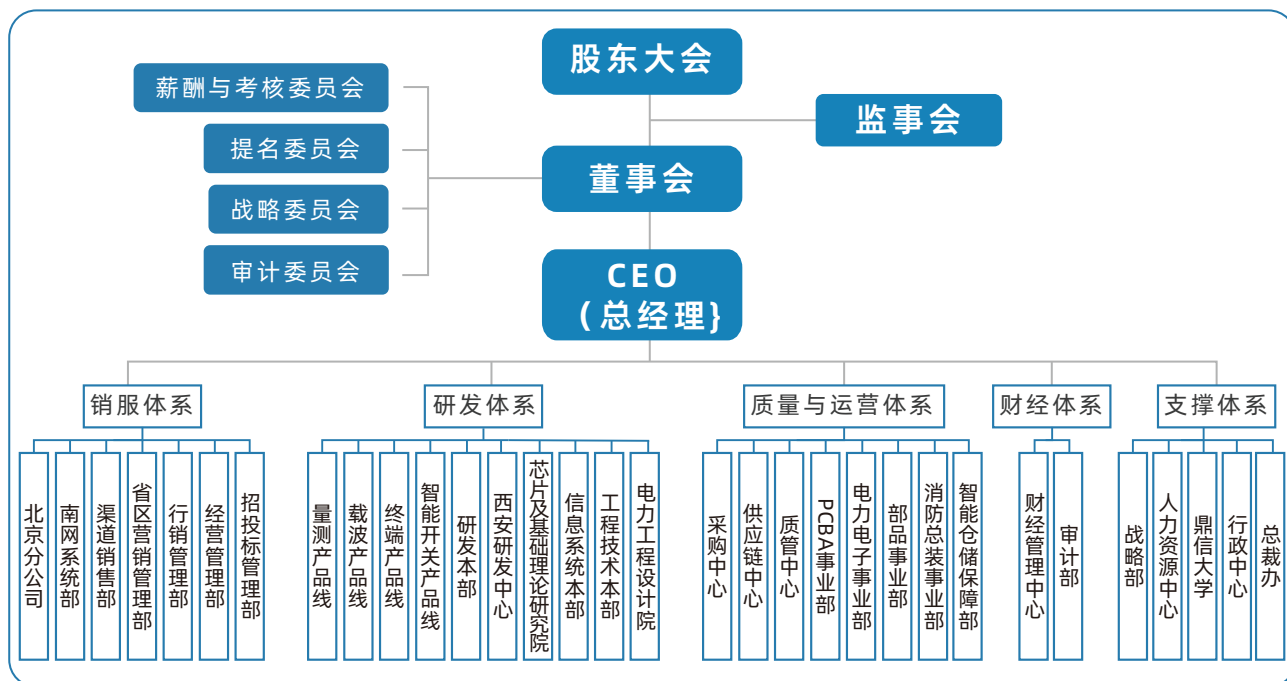
党建活动

● 规范公司治理

| 治理架构

鼎信通讯严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，结合公司实际情况，建立由股东大会、董事会、监事会和经营管理团队（EMT）组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和经营管理团队之间相互协同与制衡机制。

2024年，公司完成董事会、监事会的换届选举工作，并持续完善《公司章程》等公司治理规章制度，明确相关组织权责，确保公司规范、科学、高效运作。同时，公司根据产业战略布局及业务发展需要，进一步优化调整公司组织架构，以提升公司综合运营效率和管理水平。



三会运作

■ 股东大会

股东大会是公司的最高权力机构。公司严格遵守《上市公司股东大会规则》《股东大会议事规则》等相关规定，规范股东大会的召集召开程序、参会人员资格、会议表决程序等工作，充分保障股东的知情权、参与权和表决权，切实维护全体股东的合法权益。

关键绩效

报告期内，公司共召开股东大会

3 次

共审议通过议案

26 项

■ 董事会

董事会是公司经营管理的决策机构，对股东大会负责。公司重视董事会的独立性、多元化以及专业性建设，目前共有7名在任董事，其中3名独立董事，拥有包括电子信息、通信工程、企业管理、法律、财务会计等多方面的专业知识与经验。董事会成员严格按照《中华人民共和国公司法》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等工作，召开、出席会议并表决，勤勉尽责地履行职责和义务。

关键绩效

报告期内，公司共召开董事会会议

7 次

共审议通过议案

55 项

董事会下设四个专门委员会，分别在战略发展、薪酬与考核、提名、审计方面为董事会的决策提供咨询与建议，通过合理配置各专门委员会成员，保障董事会议事、决策的专业化和高效化。

专门委员会情况				
专门委员会名称	委员人数	独董人数	会议召开次数	审议议案数量
薪酬与考核委员会*	3	2	2	3
提名委员会*	3	2	2	3
战略委员会	3	0	2	5
审计委员会*	3	2	7	19

注：带“*”标注的专门委员会主任委员为独立董事。

■ 监事会

监事会是公司常设监督机构，依法对公司财务以及公司董事、经理层和其他高级管理人员履行职责的情况进行监督。公司监事会由3名监事组成，其中非职工代表监事2人，职工代表监事1人。报告期内监事会的召集召开程序、参会人员资格、会议表决程序均符合《中华人民共和国公司法》《公司章程》等相关规定。

关键绩效

报告期内，公司共召开监事会会议 **6** 次 共审议通过议案 **19** 项

董监高薪酬管理

鼎信通讯依据《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等管理董事、监事和高级管理人员的薪酬，制定并实施董事、监事和高级管理人员的2024年度薪酬方案。董事和监事的薪酬由公司股东大会审议确定，高级管理人员的薪酬由公司董事会审议确定。在公司担任除董事之外其他职务的非独立董事、担任除监事之外的其他职务的监事以及高级管理人员，其薪酬标准和绩效考核依据其任职岗位薪酬标准执行。

合规经营管理

■ 合规管理体系

鼎信通讯为全面建立健全合规管理体系，进一步完善合规管理机制，明确各层级合规责任，成立了公司级合规管理组织。该组织由总经理任组长，副组长、流程内控专家、内部审计专家、各流程负责人及一级部门负责人共同组成，旨在统筹协调公司合规管理工作，确保合规要求有效融入业务流程并与绩效挂钩，推动合规管理常态化、规范化运行。

合规工作组角色	职责
组长	内控第一责任人，负责构建内控环境、制定政策、实施考核问责、协调资源及重大决策。
副组长	内控架构设计与建设的第一责任人，负责制定内控管理框架，指导流程专家执行内控管理活动。
流程内控专家	内控管理活动落地的第一责任人，负责推动内控实施，开展工具方法及知识培训。
内部审计专家	独立客观评估内控体系，调查舞弊投诉及商业行为准则事件，构建风险与内控的“冷威慑”环境。
流程负责人以及各一级部门负责人	所负责流程/部门的内控第一责任人，负责流程管理、风险控制、沟通培训及绩效管理等工作。

■ 合规管理举措

公司建立了系统化、多层次的合规管理“三道防线”体系，全面覆盖风险识别、评估、监控和应对等关键环节，为企业稳健发展提供坚实保障。该体系贯穿公司经营全过程，从源头识别潜在风险，精准定位隐患；在日常运营中动态管理风险，实时跟踪、评估并调整策略；面对突发事件，迅速启动应急机制，确保风险可控。

“三道防线”		
第一层	流程负责人以及各一级部门负责人	在流程中建立内控意识，承担内控和风险监管的责任，在流程化作业中解决95%的风险
第二层	内控及风险监管的行政管理部门	针对跨流程、跨领域的高风险事项进行统筹管理
第三层	审计部	通过独立评估和事后调查建立“冷威慑”

■ 合规管理培训

鼎信通讯重视培育合规文化，积极组织各类法律合规培训，提高员工对各类风险的识别防范能力。

关键绩效

报告期内，公司共开展法律培训 **6** 次

培训人次 **2,102** 人

培训时长 **12** 小时



案例：流程管理能力专项培训

2024年5-7月，公司组织流程内控专家开展内控管理的知识和工具方法培训，有效提高流程负责人以及各一级部门负责人的流程合规管理能力。



案例：合规管理体系培训

为强化合规管理，增强员工合规意识与能力，防范合规风险，公司于2024年12月组织了合规管理体系培训。培训邀请了合规领域的外部专家团队，他们通过理论讲解、案例分析和互动交流，向员工阐述了合规体系的核心要素、运行机制及日常应用，让员工对合规有了更全面、深入的理解。



I 风险管理

鼎信通讯为系统化管理经营风险，有效降低企业风险水平，依据ISO31000管理体系标准构建了全面的风险管理运作体系。该体系明确了不同场景下的风险控制规范，建立了涵盖风险识别与评估、风险应对与管理、风险监督与报告的全流程风险管理机制，为公司风险管理提供了系统化、标准化的操作指引，确保风险管理工作规范有序开展。

角色	主要职责
经营管理团队（EMT）	批准年度风险评估计划、决策重大风险应对措施等
风险与合规总体组	·营造风险管理环境、制定相关政策流程、工具等 ·组织评估风险，提交重大风险上会审议，跟踪风险直至闭环
一级流程负责人	·规划与战略落地 ·设计与运营管理 ·流程培训与沟通 ·合规与风险管理 ·流程绩效的管理
一级部门负责人	识别部门经营业务的风险
风险负责人	负责实施风险应对策略和应对方案，直至风险关闭

I 内部控制

鼎信通讯依据《企业内部控制基本规范》及相关指引文件的要求，结合公司情况，制定了《管理公司内控》《内部审计制度》《管理内部审计》等一系列内控管理制度，构建内控设计、执行、评估及问题改进的完整管理循环，确保公司运营高效、财务报告真实公允、业务活动严格遵守法律法规。

公司严格遵守《中华人民共和国企业所得税法》等税务法规，建立健全税务管理制度，严格按照税务机关要求的纳税时间节点，依法按时申报并缴纳税费，规范税务管理流程，有效防范税务风险。

报告期内，公司内部控制体系运行良好，不存在内部控制重大缺陷。

● 恪守商业道德

| 商业道德管理

鼎信通讯严格遵循相关法律法规,由人力资源中心与审计部共同构建商业道德管理体系,公司制定并实施《鼎信员工商业行为准则》,全面规范员工商业行为,坚决杜绝商业行贿与受贿行为以及不正当竞争行为。公司通过完善制度体系和开展多样化教育活动,积极营造风清气正的廉洁文化氛围,持续强化员工廉洁自律意识,为企业的稳健发展筑牢坚实基础。

报告期内,公司严格遵守相关法律法规,未发生任何因违反廉洁从业规定而受到监管部门行政处罚或纪律处分的情形。

关键绩效

反商业贿赂及反贪污培训	5 次	培训总时长	15 小时	培训人数	815 人
反垄断与公平竞争培训	3 次	培训总时长	6 小时	培训人数	856 人



案例：员工廉洁教育

2024年5月,鼎信通讯组织开展了廉洁合规知识培训,旨在进一步巩固和提升员工的廉洁自律意识。此次培训通过深入讲解廉洁合规的重要法规和典型案例,帮助员工清晰理解廉洁从业的底线和红线。同时,培训结合公司实际业务场景,强化员工对廉洁风险点的识别能力,引导员工在日常工作中自觉遵守廉洁规定。



廉洁教育培训

| 举报监督渠道

公司制定《举报管理制度》规范监督举报工作,由审计部独立客观评估商业道德管理体系,调查舞弊投诉及商业行为准则事件,进一步强化公司内部监督机制。该制度明确了举报的渠道、方式、受理程序、处理方式,以及举报人的保护和奖励办法等,有效保障监督机制的透明、公正和高效。

举报监督渠道

受理部门	审计部
举报方式	信函、电子邮件、电话、来访、短信等多种方式
举报邮箱	jubao@topscomm.com
举报电话	0532-55523235

保护投资者权益

信息披露管理

鼎信通讯严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》及《公司章程》等法律法规、公司规范，制定了《信息披露事务管理制度》《内幕信息知情人登记备案制度》等相关制度，以规范公司信息披露行为。通过强化信息披露事务管理，明确信息披露义务人的职责、披露范围、程序、责任及保密要求，公司有效提升了信息披露的质量和透明度，确保信息披露的及时性、准确性和完整性。

公司始终坚持公开、公平、公正披露信息，通过上海证券交易所网站等披露渠道，及时、准确地进行信息披露，确保广大投资者享有平等的知情权。

关键绩效

报告期内，公司披露定期报告共

4 份

临时公告共

146 项

投资者关系管理

鼎信通讯高度重视投资者关系管理，依据《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律法规，制定了《投资者关系管理制度》。为满足投资者的多样化需求，公司建立了全面、高效、多元化的沟通渠道，包括股东大会、公司官网、上证e互动平台、新媒体平台、电话、传真、电子邮箱等。公司通过投资者说明会、路演、分析师会议、接待来访及座谈交流等多种形式，与投资者保持密切沟通，确保信息传递的及时性、透明性和互动性，持续提升投资者关系管理水平。

2024年投资者沟通情况

投资者沟通方式	2024年
回复投资者邮件	20 次
接听投资者电话	126 个
回复 e 互动平台问题	287 个
接待投资者调研	1 次
举办业绩说明会	3 次

03

低碳 绿色创新

响应的 SDG_s 目标



| 气候与能源战略

公司参考《气候相关财务信息揭露（TCFD）框架》，结合所处行业特性和自身业务运营实际建立能源和碳风险和机遇的控制程序，充分识别生产运营过程中气候和能源的风险机遇，优化产业布局和管理模式，合理调配资源，在应对气候变化的复杂进程中走低碳可持续发展之路。

气候与能源风险识别

气候与能源风险类型	风险描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
实 体 风 险	急性风险	低	短期	运营成本上升：极端天气和全球气温升高带来的设施修复需求、运营中断、能耗增加均会导致公司运营成本上升。 营业收入减少：极端天气造成的业务或工程项目中断将间接导致经济收入损失。	及时对办公场所、生产厂区设施进行排查和加固，制定有效的应急响应预案，定期组织开展应急演练； 加强气象灾害预警，储备应急物资。
	法律与政策风险	中	中期	运营成本上升：生产运营过程若违反法律法规会导致罚款。	跟踪法律法规、行业规范和标准的更新变动，及时进行合规性评价。
	技术风险	中	中期	运营成本增加：公司需加大投入研发新兴低碳技术、优化流程体系以适应行业发展。	加大人才引进和创新研发力度，改善工艺制程，提高生产效率； 加快自动化设备运用，通过培训提高相关人员的操作熟练程度。
	市场风险	中	长期	营业收入减少：市场竞争加剧，若不增强竞争力会导致客户流失，市场份额减少。	加强市场和顾客调研，加强顾客关系管理； 持续完善能源和碳管理体系建设，优化能源利用效率，加大绿色产品设计研发力度。

影响周期时间定义：在描述风险与机遇的影响时间范围时，将其划分为短期（1年内）、中期（1~5年）和长期（5年以上）三个时间段，以便更清晰地展现这些因素对公司未来发展的潜在影响。下同。

气候与能源机遇识别

气候与能源 机遇类型	机遇描述	发生 可能性	影响 周期	财务影响说明	应对措施
产品与服务	推动绿色低碳生产，创新开发新型产品或服务。	高	长期	营业收入增加：积极响应市场需求，增强公司市场竞争力，获得新的利润增长点。	积极推进绿色供应链体系建设，将绿色节能和环保的理念融入产品全生命周期管理过程。
低碳转型	优化能源结构，践行低碳零碳行动。	中	长期	运营成本减少：能源结构优化有利于公司减少能源使用成本。	园区零化石能源使用，生产生活过程优选电力能源作为绿色能源；回收利用生产过程产生的余能。

节能降碳行动

鼎信通讯积极践行以低碳化、循环化、集约化为主导的绿色清洁生产模式，深入推动“低能耗、低污染、低排放”的精细化管理体系建设，遵循科学严谨的流程制定《能源和碳管理体系程序文件》，从风险机遇识别与评估起步，到全面的数据监测记录与绩效管理，最终落实于精准的管理措施与持续优化。

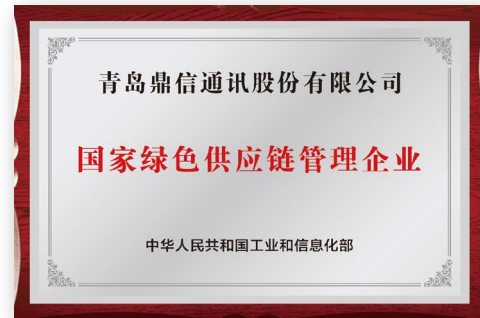
建设绿色供应链

为响应国家“双碳”战略和国家电网绿色现代数智供应链理念，以全生命周期绿色管理为基础，以五大关键绩效指标（环境、质量、交期、成本、交付）为支柱，将绿色低碳理念融入供应链全过程，打造绿色设计、绿色采购、绿色制造、绿色包装、绿色物流和绿色回收等多方面协同的绿色供应链管理体系。截至报告期末，公司已获得国家级绿色供应链荣誉，并通过绿色供应链认证、绿色企业认证和绿色设计产品评价认证。

绿色供应链管理体系



国家级绿色供应链荣誉



绿色供应链认证证书



绿色设计产品评价认证证书



绿色企业认证证书

方针

“全面绿色、低碳节能、清洁环保、持续改进”

规划

中期规划：持续进行业务变革和产品创新，积极探索绿色供应链的建设路径，初步形成绿色低碳循环发展体系，成为电力行业绿链企业的排头兵

长期规划：持续深化智慧绿色供应链的创新与实践，高效整合各类资源和要素，建立成熟的数智化绿色供应链体系标准，为电力行业绿链建设贡献“鼎信力量”

发展目标

最优配置资源、实现与环境相容、增进社会福利

绿色设计

产品开发设计环节充分考虑产品对环境和资源的影响，采用绿色、低碳、清洁的制造工艺，降低产品能耗及污染物排放量，提高资源利用效率，减少不可再生资源使用量。此外，公司积极开展第三方机构节能环保认证，引入产品“碳排放”认证和“碳足迹”跟踪机制，优化相关设计因素，使产品及制造过程对环境总体影响和资源消耗降到最低。



部分产品碳足迹证书

绿色采购

公司坚持“环保、节能、健康、合规”的原则，持续完善绿色低碳采购体系和管理机制，制定绿色采购方案。对供应商的环境活动评价遵循ISO14001标准的管理思路，不断加强对供应商“双碳”和绿色环保的审核评估和培训；并要求审核通过的供应商签订《采购框架合同》《绿色供应承诺书》，确保供应产品符合国家及行业的环保要求的同时，避免绿色材料、零部件等不受限用物质污染。



绿色制造

公司在产业园规划阶段就引入“节能环保，低碳运行”的理念，学习国内外先进经验，自主建设35KV变电站，采用先进的冷热储能节能暖通系统调节园区温度，错峰使用电力能源，摒弃传统空调，实现能源消耗智慧化。此外，公司持续投入自主开发基于能量路由器的“光储充”一体供电系统，积极参与绿电交易，提高“绿电”使用率。



公司优先采购绿色环保、节能降耗的制造设备，利用定制化回流焊热交换系统与液氮冷能水循环系统有效结合，降低污染排放，实现能源低碳化。生产制造过程采用先进的清洁生产工艺技术，减少生产过程中物料的消耗、污染物的产生和排放，持续进行绿色技术创新，进行产品可制造性、可靠性需求分析与验证，持续深入研究工艺技术和自动化设备，通过集成信息化建设工厂管理系统，打造智能制造平台和绿色工厂，实现自动化、可视化生产。

绿色包装

将绿色生态理念和循环经济贯彻在包装设计、材料选取、理念推广等方面，以包装设计为主切入点，贯穿下级包材供方，运用仿真和标准化工具精简包装设计，整合产品包装，提高包装应用范围，提高储运效率。

具体实施绿色包装举措见于“（三）资源管理”章节下“循环经济”小节。

绿色物流

公司通过自主研发的TSS（物流运输调度系统）与WMS、MES系统深度协同，实现了物料自动供料及出入库的全流程智能化。在技术应用层面，公司深度整合了物联感知、射频识别、传感设备等前沿技术，同时结合自动化料箱立库（Miniload）、AGV智能搬运车、高速提升机等先进物流设备，构建了覆盖仓储全场景的智能技术体系。通过射频识别技术与自动化设备的联动，系统实现了物料的精准识别与高效流转，配合立体库、AGV及连续提升机的智能调度，最终形成了“立体库+AGV+高速提升机”的立体化智能物流网络，实现了与线体工位的自动对接，显著提升了仓储物流的自动化水平与运营效率。”



公司优化与物流服务商的合作机制，采用集装箱单元化运输和多式联运的方式，推动物流信息系统数字化转型，逐步实现绿色智能化物流设备普及和配送集中化，通过使用新能源汽车和合理优化运输路线，提高运输效率的同时减少温室气体产生。



绿色回收

在选材方面，公司优先采用低碳环保材料，以促进回收循环利用。在废弃物处置方面，公司从完善废弃物回收平台和疏通废弃物回收渠道两方面驱动绿色回收体系发展，并通过建立健全责任制度巩固绿色回收体系发展成果，最大限度地控制产品生命周期的环境影响，加大废弃物绿色回收处置力度和覆盖面，推进再生资源高值化循环利用。

具体废弃物管理与绿色回收举措见于“（二）环境保护管理”章节下“废弃物管理”小节。

■ 优化能源使用

为有效管理和整合利用能源，公司成立能源管理机构与节能工作小组，建立能源管理责任制，通过动态监控管理能源生产、输配和消耗各个环节，积极改进生产技术、优化能源平衡。公司已获得ISO50001:2018能源管理体系认证和能源计量管理体系认证。



能源管理体系认证证书



能源计量管理体系认证证书

节能管理措施

公司将节能实践视为推动企业可持续发展的重要驱动力，通过实施一系列科学、合理的节能措施，从源头控制能耗，优化能源利用结构，努力实现经济效益与环境效益双赢。

工艺优化

- 通过对生产流程的深入分析，识别出多处节能潜力点，并通过技术改造和工艺优化，实现了能耗的大幅降低。
- 空压机热能回收项目，充分利用空压机冷却水热能回收至车间的温湿度保障系统，在改善生产工艺环境的同时，达到能源回收利用的目的。
- 新风利用地源项目，利用负一层地源能对车间暖通系统入室新风提前预冷预热，有效减少能源使用。
- 氮气站液氮冷量回收利用项目，利用液氮气化特性，将气化后的冷量用于PCBA设备冷却水的降温，达到二次利用，同时满足生产设备用水的温度要求。

引进节能设备

- 持续大力引进节能生产设备，不断扩充节能设备在生产环节的应用规模，如热回收的焊接炉可以在生产加工中回收热量供给其他需要热量的区域。

绿色交通

- 鼓励员工使用新能源车辆，园区内设有充电桩，方便员工充电；鼓励公共交通出行，园区附近提供免费摆渡车和共享单车、电车供员工通勤。

节能意识培养

- 公司将节能减排理念融入公司文化中，通过定期举办知识讲座、技能培训等活动，增强员工的节能减排意识和能力。

能源绩效管理

公司设定科学合理的能源绩效指标，动力能源部充分调动相关职能部门严格按照能源管理目标推进各项工作，积极向更加高效、低碳的能源利用模式转型。

指标	单位	2022年度	2023年度	2024年度
总耗电量	kw·h	33,724,600	33,727,024	31,511,902

温室气体核算

公司每年聘请独立的第三方机构对排放量的核算执行鉴证工作，进一步确认温室气体排放的数据及控制重点。2024年，公司温室气体核查范围为鼎信通讯运营控制权下的生产系统，公司核算温室气体排放量所依据的标准包括《IPCC2006年国家温室气体清单指南2019修订版》《GB/T2589-2020综合能耗计算通则》《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告2024年第33号）《中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）》。

温室气体排放情况

指标	2022年度	2023年度	2024年度
范围一：直接温室气体排放量（tCO ₂ e）	2,218.00	3,628.23	2,019.41
范围二：输入能源的间接温室气体排放量（tCO ₂ e）	23,974.04	32,088.61	21,979.84
范围三：运输产生的间接温室气体排放量（tCO ₂ e）	1,177.65	2,960.44	2,049.68
温室气体排放总量（tCO ₂ e）	27,369.69	38,677.28	26,048.93
温室气体排放强度（tCO ₂ e/百万元营业收入）	8.79	10.65	8.44

指标与目标

在全球气候变化的严峻挑战下，公司切实履行绿色低碳自律责任，建立了定性和定量的指标管理体系，严格执行国家的节能低碳标准，全方位推动生产模式的绿色变革，致力于成为新时代绿色发展的卓越践行者。报告期内，公司积极采取具有前瞻性的节能降耗措施，降碳效果达到预期成效。

环境保护管理

鼎信通讯严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家和运营所在地法律法规，坚持“预防为主、防治结合、综合治理”的原则，推行清洁生产，严格管控生产运营中污染物和废弃物的产生与排放，降低产品对环境的冲击。报告期内，公司未发生因违反环境管理相关法律法规而受到主管部门处罚的事件，环境监测方案和风险管理措施不存在重大缺陷。

环境治理

公司参照ISO14001标准要求，结合自身实际情况编制《环境管理制度》，指导环境管理体系的建设与完善，并已通过ISO14001环境管理体系认证。同时，为确保环保工作的顺利开展，公司成立环保管理小组，该小组负责制定环境管理方针、目标与绩效，并监督相关政策的实施和改进。此外，公司还成立了绿色工厂创建小组，建立了绿色工厂管理制度，严格把关产品设计、原材料选择、生产制造、包装物流等各个环节，同时优先使用绿色清洁能源，注重打造生态设计产品。



环境管理体系认证证书

指标	单位	2022	2023	2024
环保投入	万元	102.44	125.77	140.20

环境风险控制

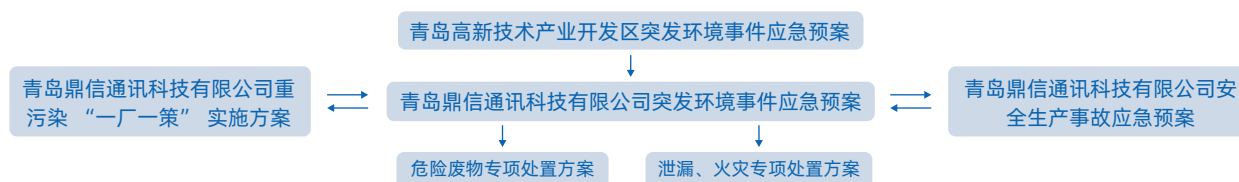
■ 环境监测

公司根据相关法律法规建立全面的环保管理制度文件，覆盖废气、废水、固体废弃物、噪声等环境管控因子，确保环境风险得到有效识别与管控。报告期内，子公司智电新能聘请第三方检测机构对有组织和无组织废气及噪声进行专业检测，检测结果显示各项指标均符合相关标准。

■ 环境应急预案

公司关注突发环境事件的防范和应对，编制《突发环境事件应急预案》，规范环境应急管理工作，同时制定应急培训及演练计划，按照计划开展应急演练，提高突发环境事件的应对能力，有效降低突发环境事件的危害，减少事故造成的经济损失和人员伤亡。

应急预案体系示意图



应急演练培训



■ 环保设施隐患排查

2024年9月10日，公司按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（公告2016年第74号）和《环保设施和项目安全防范工作责任告知书》等要求，对环保设施进行了安全隐患排查，同时对排查出的隐患启动整改和预防措施。

■ 环保意识培养

公司高度重视全员环保能力培养和意识提升工作，确保员工具备必要的环保知识和技能，在“4.22世界地球日”和“6.5世界环境日”积极开展环境保护宣传教育活动，有计划、持续性地普及环保知识，在公司营造全员重视、积极参与、氛围浓厚的环保氛围。

关键绩效

2024年，公司共开展环保培训	4 次	培训参与人次	155 人	培训时长	238 小时
-----------------	------------	--------	--------------	------	---------------

| 废水管理

公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，目前采用的生产工艺不产生工业废水，废水类别主要为日常运营过程中的生活污水。公司水体污染物排放符合相关国家、地方及行业标准要求，生活污水委托有资质的污水处理厂进行处理，并满足区域内排放总量控制要求。同时，公司严格执行排污许可要求，排水系统实行雨污分流，并定期委托第三方进行环境监测。



从生产工艺预防废水产生

周转箱免清洗

公司生产过程中使用的周转箱约35万个，按照常规进行2次/年的清洗，将造成约30吨废水。公司拥有封闭厂房和净化车间正压系统，不会导致周转箱灰尘降落，无需进行定期清洗，减少废水、废液产生。

选择性波峰焊工艺

公司使用选择性波峰焊工艺，减少助焊剂使用量，焊接完成后无需进行清洗，不产生废水。

闭式冷却塔改造项目

公司厂区部分楼栋采用纯水系统，纯水系统产生的废水存放在地下回收水池中，用于冷却塔用水外循环，实现废水回用。

| 废弃物管理

公司持续推动废弃物的减量化、无害化和资源化，建立完善的废弃物管理机制，生产运营过程中遵循相关法律法规要求严格控制各类废弃物的收集、存放及处置。公司制定《危险废物管理制度》，建立危险废物管理岗位责任制，实现危险废物的制度化和规范化管理。

废弃物种类

管理处置方式

一般工业固体废物

公司生产过程中产生的钢材边角料、废包装物、焊接工位产生的焊渣、电子废弃物等一般工业固体废物，存放于“一般固体废物暂存库”，将工业固体废物按属性分类并二次回收，对于工厂无法自行处理的交由有资质的第三方回收后综合利用，报告期内，公司一般工业固体废弃物的回收处理率达到100%。

危险废物

公司生产过程中产生的废切削液、废火花油、废有机溶剂、废油桶、废电路板及电子元件等危险废物分类存放于公司专门设立的“危险废物暂存库”。贮存设施选址和污染控制要求、容器和包装物污染控制要求以及贮存过程污染控制要求，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》执行。危险废物委托有资质的公司进行处置，并严格按照有关转移标准和要求进行危险废物转移。

生活垃圾

公司配置可回收和不可回收垃圾桶收集员工日常产生的生活垃圾，餐厨垃圾委托有资质的公司收运处理，从而实现生活垃圾的分类收集和资源化处置。

绿色回收与废物资源化

- 公司内部周转使用可再生塑料周转箱,利用注塑产线和模具资源实现回收循环利用,减少原材料消耗。
- 故障指示器产品取消灌胶,采用热板焊工艺,减少灌胶原材料的使用和化学原材料的废物的产生。
- PCBA产品基板打标更改为激光打标,减少纸质标贴使用,增加产品溯源的可靠性。

废弃物指标数据

指标	单位	2022年度	2023年度	2024年度
无害废弃物产生量	吨	311.17	329.40	229.08
包括：				
废有色金属	吨	5.97	8.22	4.64
废塑料	吨	107.65	139.50	93.86
废纸	吨	88.41	91.64	65.70
废钢	吨	109.14	90.05	64.88

废气管理

公司运营范围内所产生的废气主要来源于车间有机废气、食堂油烟废气、汽车排放尾气，主要污染物为重金属（焊锡废气）及挥发性有机化合物（VOCs）等。其中，挥发性有机化合物以吸附-脱附-催化燃烧的形式，处置后排放并通过符合国家标准环保处理设备处理后达标排放；食堂餐饮废气经处理后达标排放。通过定期对大气污染物进行监测分析，上述气体排放量均低于《环境空气质量标准》相关标准，大气环境质量良好。

噪声管理

公司噪声主要来源于生产设备，通过隔音、消声和减震处理以及加强设备维修保养等措施，最大程度降低噪声对员工健康及周边环境的影响。所有工厂的厂界环境噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》等国家、地方及行业标准要求。

资源管理

公司注重对各类资源利用环节和类别的梳理与优化，力求实现资源的高效利用与循环再生，在生产运营过程中落实精细化管理，提高整体资源利用效率。

水资源利用

公司将节水理念融入可持续发展战略，构建规范化、系统化的管理流程，积极采取一系列创新措施与实践，力求在保障生产需求的同时，实现水资源的节约与循环利用。通过智能化监测系统实时追踪用水数据，并依托技术创新优化生产工艺，推动废水深度处理与再生回用。同时，公司定期开展节水培训，强化全员节水意识。

节水措施

使用节水器具	推广高效节水器具，如感应水龙头、感应小便池等，尽可能降低用水量。
漏水检测及维修	定期巡检用水设备，避免水资源浪费。
监控水表流量	根据楼宇使用性质，对用水量进行实时监控，园区给水引入处、消防泵房、绿化浇洒等的供水单独计量。

总用水量指标数据

指标	单位	2022年	2023年	2024年
总耗水量	吨	208,902.00	254,624.00	200,807.00

| 循环经济

公司严格遵守《中华人民共和国循环经济促进法》等国家及地方关于资源综合利用方面的法律法规，规范物料管理和包装材料的循环利用，提高资源使用效率，推动公司向绿色、低碳、循环发展方向迈进。

■ 物料管理

公司持续优化物料使用流程，建立了严格的物料存储管理规定和库存有效期管理规定，明确物料采购、运输、安全存储、盘点、使用和回收的具体规范，确保物料使用的全过程可追溯、可控制。此外，公司成立物资安全稽查小组，定期对各部门物资使用情况进行稽查，并反馈责任部门。

为了提升物料利用的专业水平，公司注重培养管理人员及员工的专业技能和知识，通过内部培训、实践操作等方式，不断提升员工在物料识别、分类、回收、再利用等方面的能力。



物流信息化流程培训

■ 绿色包装

公司落实绿色低碳宣传义务，于包装外观中体现绿色环保特点及低碳发展理念，践行绿色生态理念软文化输出。在包装设计时考虑环保性、可回收性、可降解性，应用的包装材料经过第三方检测机构检验符合GB/T37422-2019《绿色包装评价方法与准则》的要求。

公司目前可重复利用包装主要分为两类。第一类为厂内周转，包括注塑件、PCB以及成品的周转包装，厂内周转包装统一采用“周转箱+内衬托盘”形式。2024年，公司标准化周转箱和托盘数量超过35万件，大幅度减少一次性周转包装材料消耗。第二类为外发包装与来料包装，部分终端类、量测开关类产品规定供应商来料包装方式，来料后将其中可以重复利用的部分拆装入库，发货时继续重复使用该包装，减少包装的浪费，提高了包装的重复利用率。

外包装环保减量

周转箱全部为自主研发设计并获得实用新型专利,结构设计防呆,可满足多层叠放,模块化设计实现不同内衬与周转箱组合满足多样化产品需求,可重复周转利用减少包装纸箱的使用。外包装在原有的包装上进行改良,整体包装采用“一纸成型”的简化包装设计,符合绿色环保的包装容器结构,包装采用无污染、可回收、可降解、可再利用的环保材料。

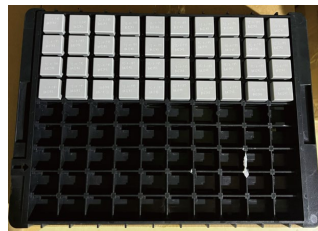
内包装循环利用

电能表、终端使用的包装使用瓦楞纸箱、纸塑托盘、EPE内衬、PS吸塑托盘等可回收环保材料。瓦楞纸、纸塑在经过收集、分类、破碎、清洗、干燥、整理、分类后,可重新制作成瓦楞纸产品; EPE、PS内衬可以回收经过加工后做成其他形状的产品,或者是粉碎成料粒成为原材料等。2024年,公司回收利用产品转化的粉碎料达2,501.11吨。

部分可重复利用包装产品



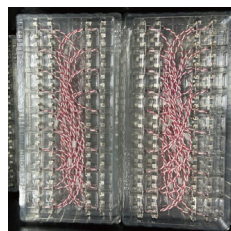
PC 材质托盘



PC 材质托盘



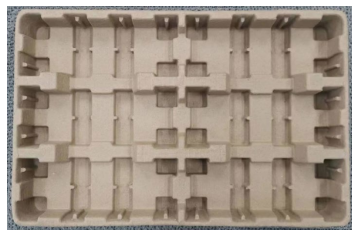
PET 材质托盘



PET 材质托盘



PS 材质托盘



纸托

04

赋能 产能共赢

响应的 SDG_s 目标

9 产业、创新和基础设施



11 可持续城市和社区



12 负责任消费和生产



17 促进目标实现的伙伴关系



研发与创新

研发创新是推动企业高质量发展的核心支撑与源动力。鼎信通讯始终将研发创新置于公司战略的核心位置，充分认识到其对未来发展的关键引领作用。公司不断完善创新投入、激励机制和知识产权保护体系，为创新成果的转化和应用提供坚实保障。通过优化资源配置，鼎信通讯组建了高效协同的研发团队，充分发挥青年骨干的创新活力，并通过持续的技术积累与突破，推动前沿科技在产品和服务中的应用创新。同时，公司还深化产学研融合，积极加强与国内外领先高校、科研机构的合作交流，共同攻克关键技术难题，推进绿色低碳和智能化技术的发展，推动绿色能源、数字化转型及智能制造等方面的创新进程，为企业的可持续发展提供强大的创新驱动力，奠定了未来发展的坚实基础。

关键绩效

报告期内，研发投入

50,936.32 万元

占营收比例

16.50 %

新产品开发项目数

3 个



研发体系

公司以集成产品开发（IPD）为基础，构建“产品线-开发中心-平台中心-实验室”协同运作的研发体系，持续推动“研发体系联席AT”“研发体系联席ST”委员会等机构规范研发体系的运作。

结合企业发展规划和客户需求，在芯片研发、用电信息采集系统、能源互联与储能等关键业务领域，公司持续投入大量资源，致力于前沿技术的探索与创新。凭借深厚的技术积累与专业能力，公司已成功构建起涵盖芯片、软件、模组以及系统集成的全方位、一站式解决方案，为行业提供高效、可靠的技术支持与服务，助力能源行业的智能化升级与可持续发展。

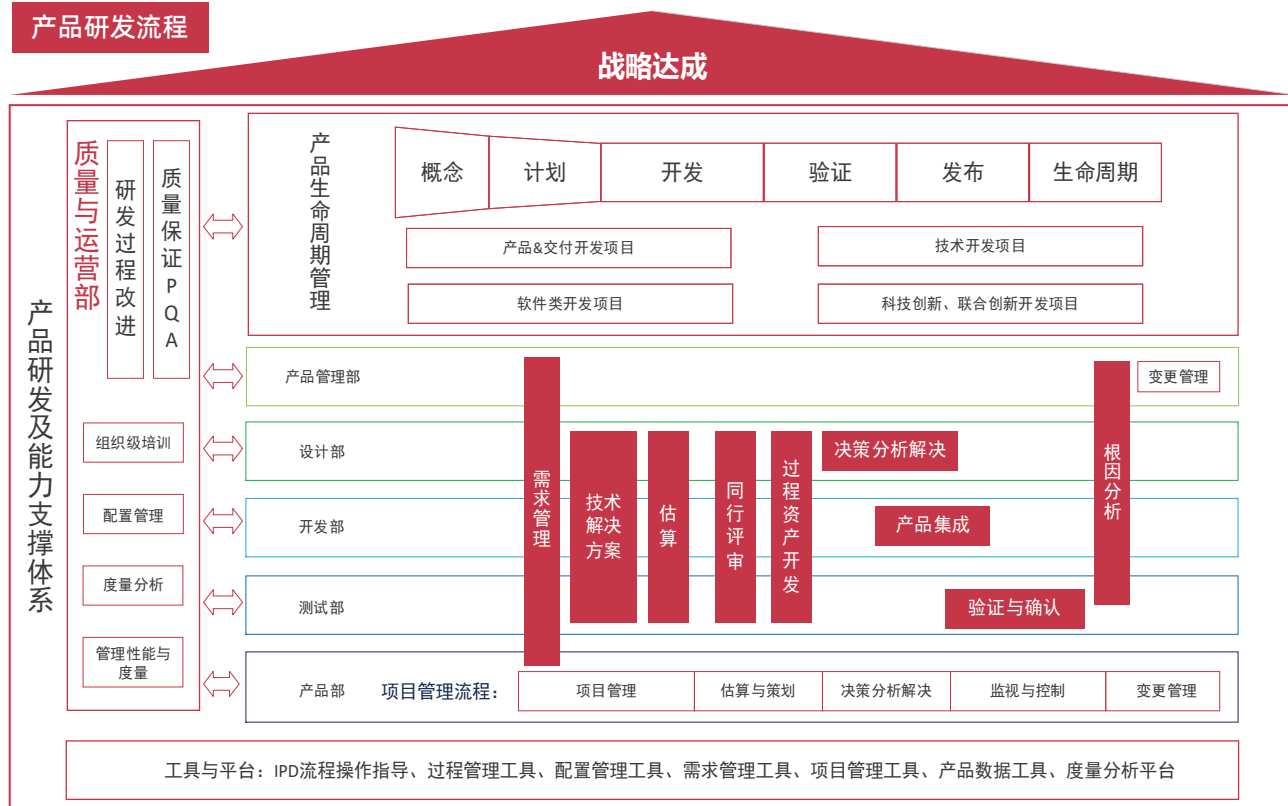
研发体系



研发全生命周期管理

公司依托DSTE流程与IPD流程，积极推动研发模式由传统的单一产品开发向全面的产品全生命周期管理转型升级。通过精细化的战略规划、精准的需求分析和高效的资源统筹，公司确保每一个环节都能紧密衔接、相互协同，全面提升研发效能与创新能力。在这一过程中，公司的可持续发展理念被深度嵌入到产品的规划、设计、开发、测试验证及迭代优化等每一个环节，构建起贯穿全生命周期的创新闭环。通过这一系统性、全方位的管理模式，公司不仅提升了产品的创新性与市场竞争力，还为产品在生命周期中的可持续发展提供了强有力的保障，从而推动企业在科技创新与绿色发展方面的双重突破。

产品研发流程



产品管理

研发阶段：需求、概念、计划、开发

生命周期阶段

立项

设计

开发

测试

发布

使用

维护

停产

退市

产品研发全生命周期管理流程

■ 研发创新战略目标

聚焦新型电力系统及新型能源体系的建设需求，以配用电数字化、智能化为方向，充分挖掘智能配电设备领域的业务场景，深入一线了解客户业务痛点，为客户提供针对性完整的解决方案。

| 研发创新风险管理

■ 风险与机遇识别

研发创新风险识别

风险类别	风险描述	发生概率	影响时间范围	潜在财务影响	应对措施
技术风险	在开发过程中,由于技术难度大或者外部协作等条件所限,导致算法可靠性、校准试验或功耗损耗等无法达到预期。	高	长期	研发成本增加	尽早开展关键器件、工艺、材料的可靠性研究,使得技术得到充分验证,促进技术开发成功迁移到产品开发中。
市场风险	随着市场竞争加剧,新进入者增加,产品价格逐步降低。	高	长期	成本增加 营收减少	通过技术路线、产品结构、使用材料、工艺创新等方面降低成本,通过模内嵌件技术和自主研发,控制成本的优化。
产品风险	行业多样化带来产品风险,多样化的产品在组成部分通用性、产品软硬件版本维护、产品更新周期、用户满意度等方面将增加风险性。	高	短期 - 中期	研发成本增加	始终关注客户痛点,落实产品平台化+标准化架构模式,贯彻执行IPD开发流程,为客户提供高质量的产品。
人才流失和短缺风险	研发创新依赖专业人才,人才短缺限制公司创新能力和业务拓展,若人才流失,可能导致关键技术泄密、研发项目进度受阻。	中	短期 - 长期	营收减少	建立具有竞争力的薪酬福利体系和良好的职业发展规划,加强企业文化建设;拓宽人才招聘渠道,与高校、科研机构建立长期合作关系,培养优秀人才。

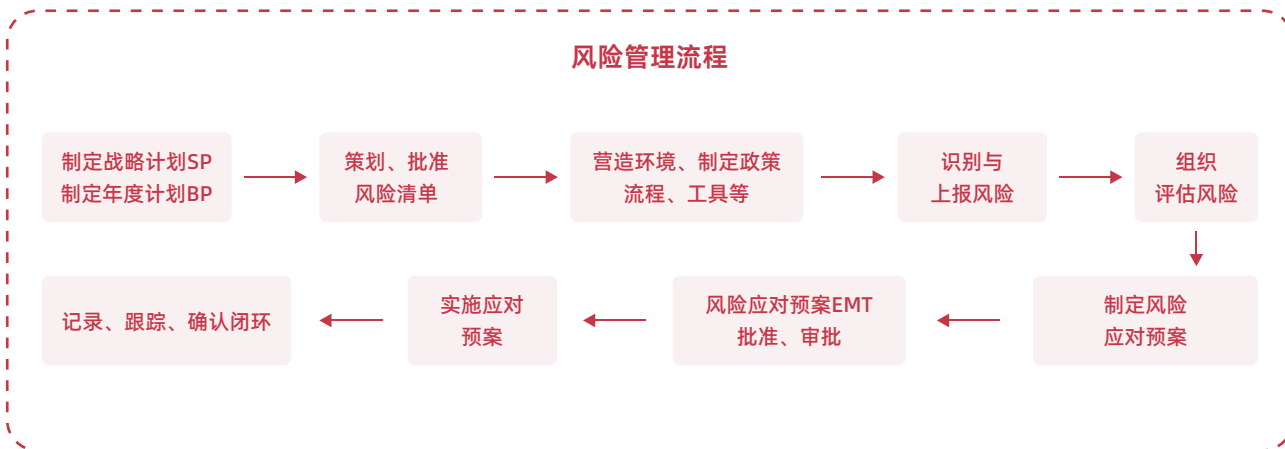
研发创新机遇识别

机遇类别	机遇描述	发生概率	影响时间范围	潜在财务影响
市场机遇	随着能源互联网、智能电网建设推进，能源管理需求持续增长，公司在液流电池储能、流体计量等技术领域有重大突破，基于此可凭借技术创新优势，拓展新市场，扩大客户群体。	高	长期	营收增加
政策机遇	国家对通信行业出台一系列扶持政策，如研发补贴、税收优惠等，鼓励企业加大研发创新投入。公司可通过获得政策资金支持，降低研发成本。	高	短期 - 中期 - 长期	降低成本

■ 风险管理流程

在面对研发过程中可能出现的技术风险、市场风险、竞争风险等多重挑战时，公司始终坚持主动识别和科学应对。为此，公司建立了完善的风险管理机制，并通过IPMT（集成产品管理团队）的高效运作，形成了全方位、动态化的风险评估与管控体系。该体系不仅涵盖了从技术可行性、市场趋势到竞争态势等各个维度的风险监控，还通过持续的数据分析与专家决策支持，实时进行风险预警与应对策略调整。通过这种精准的风险管理，公司能够有效识别潜在风险、降低研发过程中可能的负面影响，从而优化决策过程、提高决策质量，确保研发项目能够在复杂多变的环境中稳定推进，助力企业在竞争激烈的市场中保持领先地位。

风险管理流程



创新研发能力

■ 研发平台建设

鼎信通讯及下属子公司已共计获得4个国家高新技术企业认证。此外，公司荣获国家规划布局内重点软件企业、国家瞪羚企业、国家企业技术中心、山东省企业技术中心、山东省技术创新示范企业、青岛市工程研究中心、青岛市工程技术研究中心、青岛市科技创新型企业、青岛专精特新示范企业等多项认证。



高新技术企业证书



国家企业技术中心认证证书

工程物理实验室

- 围绕新型电力系统发展需求，创新探索具有强大竞争力的储能产品技术方案。
- 实验室以理论模型为基础，实验验证为手段，结合技术趋势与市场需求，为公司持续提供技术和产品创新。

操作系统研发部

- 自研操作系统UTOS和集成统一智能开发环境UTStudio+AI

芯片产品线

· 芯片产品线聚焦行业数智化技术的创新，致力于边缘计算的高速率、高性能、低功耗芯片设计，为客户提供传感、计量测量、有线及无线通讯等领域产品的一站式芯片化解决方案。

检测中心

· 公司建有经过 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）审核认可的综合性检测中心，其中分别建有元器件实验室、工艺验证实验室、材料实验室、气候环境实验室、电磁兼容实验室、寿命认证实验室、失效分析室等 13 个测试功能区，用于对整机、生产工艺、元器件等进行全方位的检测、分析和可靠性评价。

· 截至报告期末，公司获得 CNAS 认可的检测能力范围已扩展到 21 个对象、63 个标准及 202 个检测项目，研发技术实力及质量管控能力位居行业前列。



CNAS 认可证书

产学研合作

为了充分发挥企业与高校双方的优势，强化企业的技术创新能力，促进科技成果的高效转化，公司始终秉持“优势互补、互惠互利、共同发展”的合作原则，积极与国内外知名高校开展深度的产学研合作。通过建立长期战略合作伙伴关系，公司与高校在技术研发、创新项目、人才培养等多个方面展开多维度的协同合作，推动前沿技术的攻关与应用。同时，公司致力于吸引和培养高层次的创新型青年人才，为其提供广阔的成长平台和科研资源，以此激发其创新潜力。通过持续深化产学研合作，公司不断推动技术创新的突破，不仅加速了科技成果的产业化进程，也为企业的技术创新和长期发展注入了源源不断的新动能。



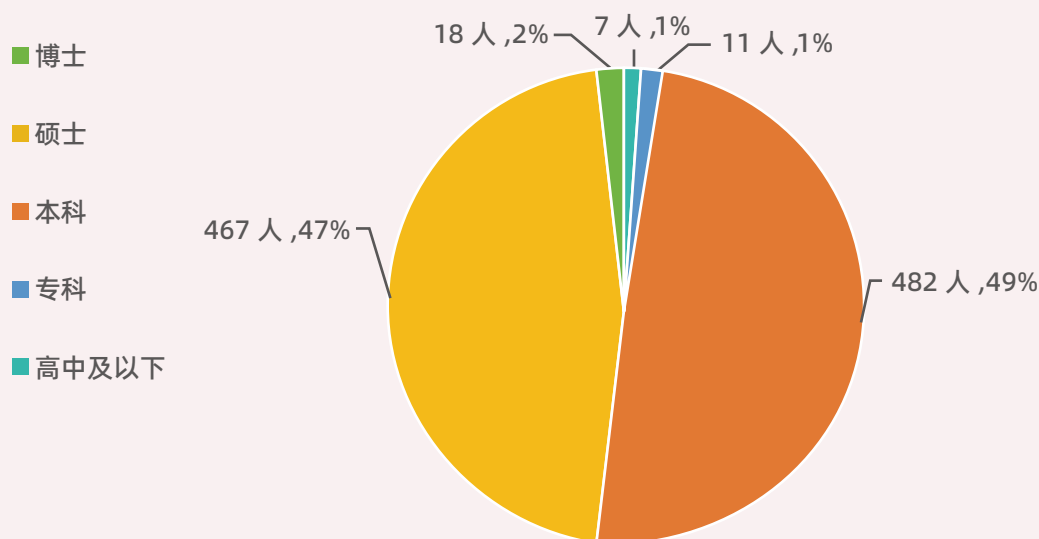
合作院校	合作项目
清华大学	共建青岛鼎信通讯股份有限公司--清华大学电机系研究生社会实践基地
中国石油大学	共建研究生联合培养工作站
华北电力大学	共建研究生工作站
中国科学院	共建博士后工作站
西安交通大学	共建博士后工作站
山东大学	共建博士后工作站
西安电子科技大学	电力物联网无线传输技术研究 自适应脉冲噪声抑制技术研究 基于chirp调制的物联网无线传输技术研究
西安理工大学	动态无功补偿系统的开发
郑州大学	电能表红外通信导光柱建模及仿真 电能表液晶背光板建模及仿真
青岛大学	配电终端蓄电池活化及在线修复装置的研究
中国电力科学研究院	基于对象模型的用电信息采集系统通信协议一致性测试软件开发
上海电器科学研究院	电弧故障检测装置（AFDD）的小型断路器模块研究与开发 电弧故障检测装置（AFDD）专用芯片研究与开发
国网计量中心	低压电力线宽带载波通信互联互通测试系统

■ 研发团队建设

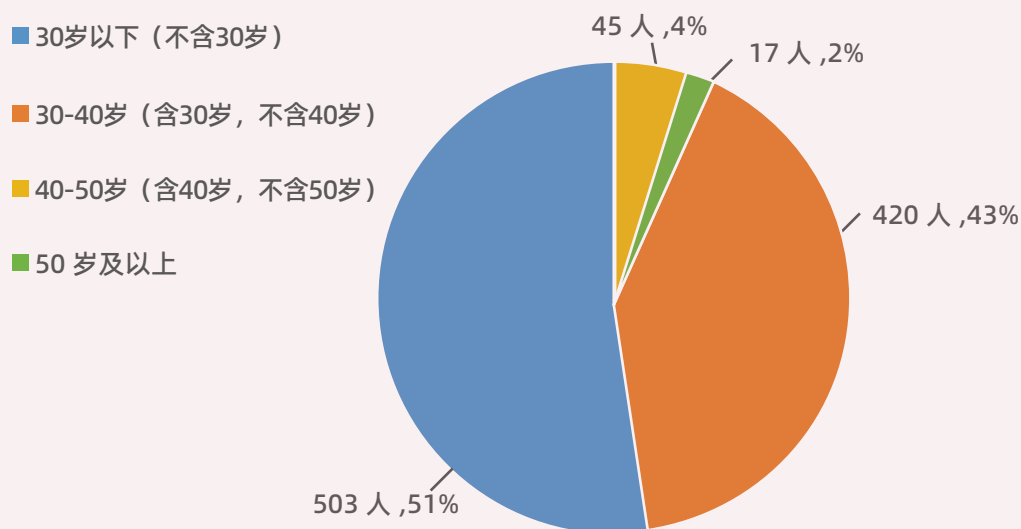
鼎信通讯以提升研发人员的专业素质和创新能力为核心，加强研发团队建设，定期对研发部门干部进行培训，不断提升团队成员的专业技能和综合素养，推动科研队伍向多元化、专业化方向迈进，为公司持续创新与发展提供坚实的人才保障。

截至报告期末，公司拥有985名研发人员，占总员工比例30.79%，数字化建设自研团队60人。

研发人员学历结构



研发人员年龄结构





研发干部培训

公司制定了《鼎信通讯即时激励管理办法》，采用物质激励和非物质激励相结合的形式，激发员工积极创造价值的内在驱动力。针对量测产品线，公司制定了《量测产品线即时激励细则》，营造“小改进大奖励”的组织氛围，对在创新、提效、降本、增质、奋斗等方面表现突出的员工给予及时奖励。

■ 研发创新成果

公司以“需求驱动芯片研发”的设计理念，构建覆盖电力、能源、公共安全等关键场景的国产芯片技术底座，建立以国产自研芯片支撑公司电力、水表、新能源、消防产品及解决方案的系统化、多元化解决方案体系。

截至报告期末，公司累计开发包括主控芯片、通讯芯片、电源芯片、电弧故障检测芯片、流体计量芯片等50余款高性能芯片产品，全球用量突破4亿只。

智能配电网领域

构建一二次融合与故障指示器综合研判、结合中压载波的一二次深度融合的自主故障隔离方案。通过主站系统、智能采集终端的台区大脑，以及台区分支的关键节点设备LTU、智能断路器、电能表、新能源、充电桩、电能质量末端感知设备，构建云管边端的透明化台区，实现台区分支监测、环境量采集、重过载分析、负荷预测、拓扑识别、电能质量、故障定位等功能。

智能水务领域

研发出基于自研芯片的物联网超声波水表产品。

新能源储能领域

研发出基于电力电子柔性直流技术的新能源系列产品，包括智能微网、液流储能以及分布式光伏多应用场景下的能量路由器、交直流微网变流器PCS、柔性直流互济装置FVR、友好型光伏逆变器、台区三相不平衡治理装置AUC、台区无功调控及谐波治理装置SVG、叠光控制器、光伏直流并网变换器MPPT、能量管理系统EMS、微网控制器、光伏协议转换器以及锌铁液流储能等。

消防领域

创新性地实现了低功耗、智能化、全数字的全系统二线制技术。基于自主研发芯片和算法的探测技术，运用高速ADC，实现AI多重智能算法，产品涵盖火灾报警控制系统、智能疏散系统及电气火灾等十三大系统。

重大科技项目

级别	荣誉	等级	评价部门	获奖时间	获奖名称
省级	科学技术进步奖	一等奖	山东省人民政府	2024/5/10	支撑高比例分布式光伏接入的柔性配电网关键技术、核心装备及应用
省级	科学技术进步奖	三等奖	浙江省科学技术厅	2024/11/22	高可靠自适应低压供电网络智能感知与故障监测关键技术及其应用
全国协会	科学技术进步奖	三等奖	中国电工技术学会	2024/12/2	面向电力市场化交易的高效用电信息采集与分析关键技术及应用
全国协会	科学技术进步奖	二等奖	中国电工技术学会	2024/12/2	千万千瓦级分布式电力调节资源聚合调控关键技术、装备及应用
全国协会	科学技术进步奖	二等奖	中国电子学会	2024/3/22	低压配电网全域感知关键技术、装备及应用

数字化研发

公司通过信息化系统集成，搭建工厂管理系统WIS平台，运用CCD视觉识别系统与机器人配合实现“互联网+制造”的智能制造，具备工业化、自动化、信息化、智能化的设计、生产、制造能力，全力打造电力、电力电子和消防行业领先的“智慧工厂”。同时，公司按照IPD集成研发管理流程落地建设信息化系统，以客户为中心优化个性化订单的全生命周期流程，通过实施PLM系统建立项目管理流程，实现产品研发过程中物料、文档、流程、项目、制造商及报表等管理的在线化管控。

知识产权保护

公司根据GB/T29490-2023《企业知识产权合规管理体系要求》，结合公司实际，制定了《知识产权手册》《知识产权获取控制程序》《知识产权维护控制程序》等一系列管理制度，建立健全知识产权管理体系，从保护创新、专利布局、合规管理、风险控制等多个方面进行管理，推动提高自主知识产权核心竞争力，加速科技成果向现实生产力转化。

知识产权方针：

以科技创新促进企业升级发展，以知识产权保护行业先进优势，保护技术创新成果，增强知识产权保护意识，培养核心竞争优势。



知识产权合规管理体系认证证书

关键绩效

2024年度，公司共申请发明专利 **130** 个，获得授权

88 个；申请实用新型专利 **21** 个，获得授权 **24**

个；申请软件著作权 **273** 个，已取证 **290** 个。截

至报告期末，公司共获得授权专利 **525** 项。

知识产权保护措施

知识产权风险管理

将知识产权纳入全面风险管理体系，对知识产权风险进行识别和监测，定期组织开展知识产权价值和风险评估，并采取相应风险防范和控制措施。

签署保密协议和合同

与员工签订合同或竞业限制协议，约定知识产权权属、保密范围、保密义务、违约责任等。

建立知识产权奖惩机制

明确员工知识产权创造、保护和运用的奖励或报酬；明确员工造成知识产权损失的责任，对造成知识产权损失的员工予以处罚或追责。

知识产权争议处理

制定应对方法，运用自力救济、行政和司法救济等途径保护公司知识产权权益和妥善处理侵权事件。

| 赋能行业价值链

■ 行业标准制定

鼎信通讯凭借在技术研发和产品创新方面的领先优势，组织内部技术专家深入研究行业发展趋势和技术需求，与行业内其他企业、科研机构 and 标准化组织密切合作，在电能计量、电力通信、新能源、消防等领域参与制定了多项国家和行业标准，为行业的规范化发展和技术进步做出了重要贡献。

截至报告期末，鼎信通讯及其子公司累计参与标准制定95项，其中国家标准42项，行业标准、团体标准53项。

■ 行业交流活动

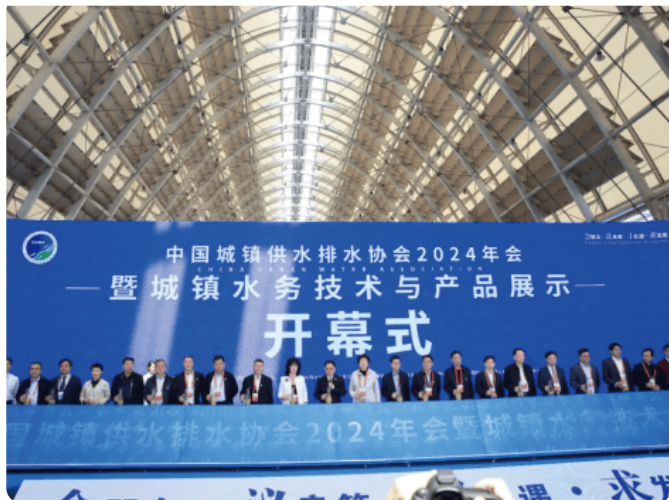
鼎信通讯在积极构建多元化、深层次的战略合作关系方面取得了显著成效，与华为技术有限公司、南方电网数字电网研究院等建立了长期且紧密的战略合作伙伴关系，实现技术共享、市场拓展以及创新能力的共同提升。

同时，公司高度重视行业内的交流与合作，积极融入行业生态，促进产业链上下游企业的协同创新，共同推动整个行业的可持续发展。公司加入了中国城镇供水排水协会、中国光伏行业协会、中国能源研究会、能源行业液流电池标准化技术委员会、IEEE PES电力系统通信与网络安全技术委员会、中国电力技术市场协会等行业协会，覆盖水资源管理、新能源应用、能源研究与政策制定的多个关键领域。通过广泛的行业交流，公司及时掌握行业动态和政策导向，持续深化与业界伙伴的合作，为构建更加绿色、智能、高效的能源体系贡献力量。



案例：鼎信通讯亮相中国城镇供水排水协会 2024 年会暨城镇水务技术与产品展示

2024年4月，中国城镇供水排水协会2024年会暨城镇水务技术与产品展示在青岛世界博览城国际展览中心举办。鼎信通讯在会上展示了最新的物联网超声水表产品及解决方案，董事长王建华在“国产设备在城镇水务中的发展与应用论坛”发表了《超声智能计量技术在远传水表中的应用》的演讲，深入探讨了当前水计量行业的发展趋势，并介绍了公司芯片技术的核心竞争力与智能制造体系，赢得了与会水务领导及专家学者的高度评价。





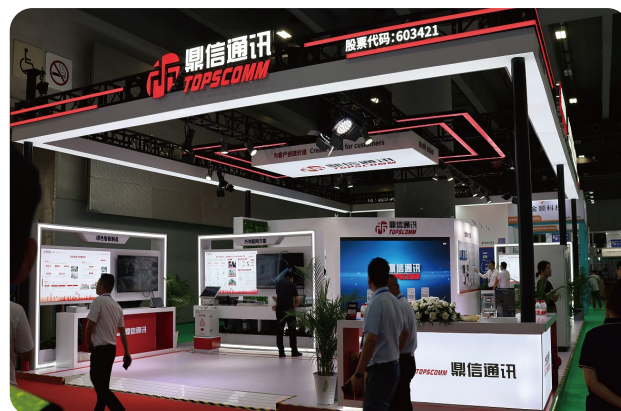
案例：鼎信通讯亮相中国城镇供水排水协会 第二届“南水北调中线水源安全高效利用技术论坛”

2024年8月，第二届“南水北调中线水源安全高效利用技术论坛”在河南省郑州市黄河迎宾馆举行。鼎信通讯作为协办单位，展示了物联网超声水表及解决方案。公司量测产品线副总裁马强发表《中国居民用水全场景超声水表解决方案》报告，介绍水表行业技术趋势、产品性能优势及全场景通讯方案，受到与会代表高度关注。



案例：鼎信通讯亮相 2024 国际数字能源展

2024年9月，国际数字能源展在深圳会展中心举办，聚焦数字能源产业、新型电力系统、新能源数字化、储能技术等主题，召开高端论坛并发布重大成果。鼎信通讯作为新能源技术的领先企业，携直通直控型光伏逆变器、新一代智能量测体系等高精尖技术方案参展，获得业界广泛认可，为能源行业创新发展注入新活力。



■ 激发新质生产力

发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点，鼎信通讯作为通信行业的关键参与者，深度契合新质生产力的发展要求，积极投身于激发新质生产力的实践，以创新驱动为核心，在多个关键领域展现出强劲的发展动力与担当。

业务布局与新质生产力深度融合

公司始终聚焦于新能源、先进制造、电子信息等战略性新兴产业，并积极布局AI、量子信息等前沿未来产业的高附加值赛道，致力于积极开展变革与技术创新。依托在电力通信、新能源汽车充电设施、光伏逆变器等领域的深厚积累与全产业链布局，公司充分发挥技术研发与产业整合优势，精准对接新质生产力所要求的高科技、高效能与高质量发展目标。在这一过程中，公司不断优化资源配置，通过多维度协同创新，推动传统产业向智能化、绿色化、高效能方向转型，为企业的可持续发展注入强劲动能，同时为社会提供更加先进、环保且具有高附加值的产品与解决方案。

技术创新驱动新质生产力发展

公司深入强化模具、注塑、PCB/A和总装等核心基础工艺的研发与应用，引进国际领先的高端设备和自动化生产线，提升生产精度和效率，持续推动生产工艺的技术创新与优化。同时，公司积极构建精益化、自动化、信息化“三化”融合的智能管理体系，通过信息化技术的全面应用，精细化管理生产过程，推动工艺和生产流程的持续优化。通过这一系列技术革新和管理升级，公司实现了生产效率和产品可靠性的双重提升，确保了产品在生产过程中达到更高的质量标准，同时提升了生产灵活性和市场响应速度，为企业的持续发展奠定了坚实的基础。

数字化转型践行新质生产力实践

公司深度贯彻“工业4.0”理念，全面重塑生产流程，通过引入智能物流、自动分拣、机器人控制等先进数字化技术，构建起柔性化、低碳化的智能制造新范式。借助大数据、物联网和人工智能等前沿技术，公司实现了生产环节的高度自动化和智能化，极大地提升了生产效率、灵活性和精确度，并显著降低了能耗和碳排放，推动了生产过程的绿色可持续发展。通过这一系列数字化融合创新，公司逐步打造适应数字发展需求的高效生产模式，为新质生产力的实践与应用提供了有力的示范，进一步向更加智能化、高效能和环保的方向转型。

战略协同加速新质生产力培育

公司与新能源产业链的核心伙伴深入开展联合创新，携手推动智能电网和储能管理领域的技术突破和应用转化。通过整合各方资源和优势，公司成功输出了涵盖智能电网优化、储能系统集成与管理等领域的综合解决方案，助力加速技术成果的产业化进程，为行业的绿色转型和智能化升级提供了强有力的支撑。通过产业协同合作，公司推动整个行业向绿色化、智能化的方向加速迭代，助力能源领域实现高效、低碳、可持续发展目标。

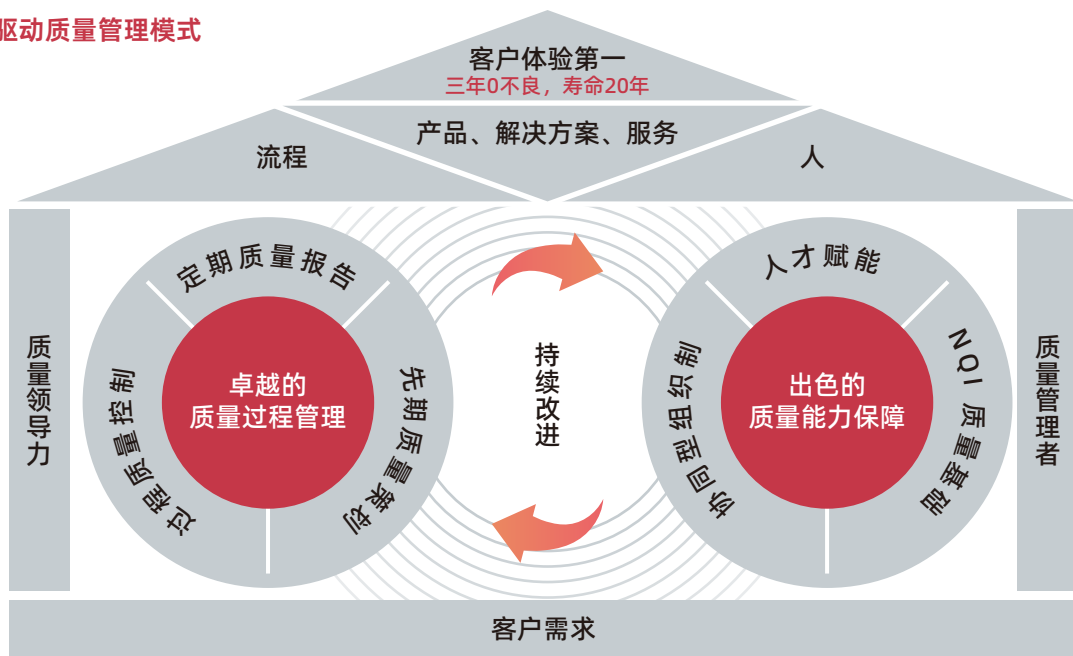
产品与服务质量

全过程质量管控

质量管理模式

鼎信通讯从设计、部件检测，到制造过程实行全过程质量管控，基于“克劳士比零缺陷”的质量理念、朱兰质量管理三部曲、国家质量基础及公司以客户为中心的核心价值观，建立“聚焦客户、体验第一”的三轮驱动质量管理模式，积极推广至行业内。

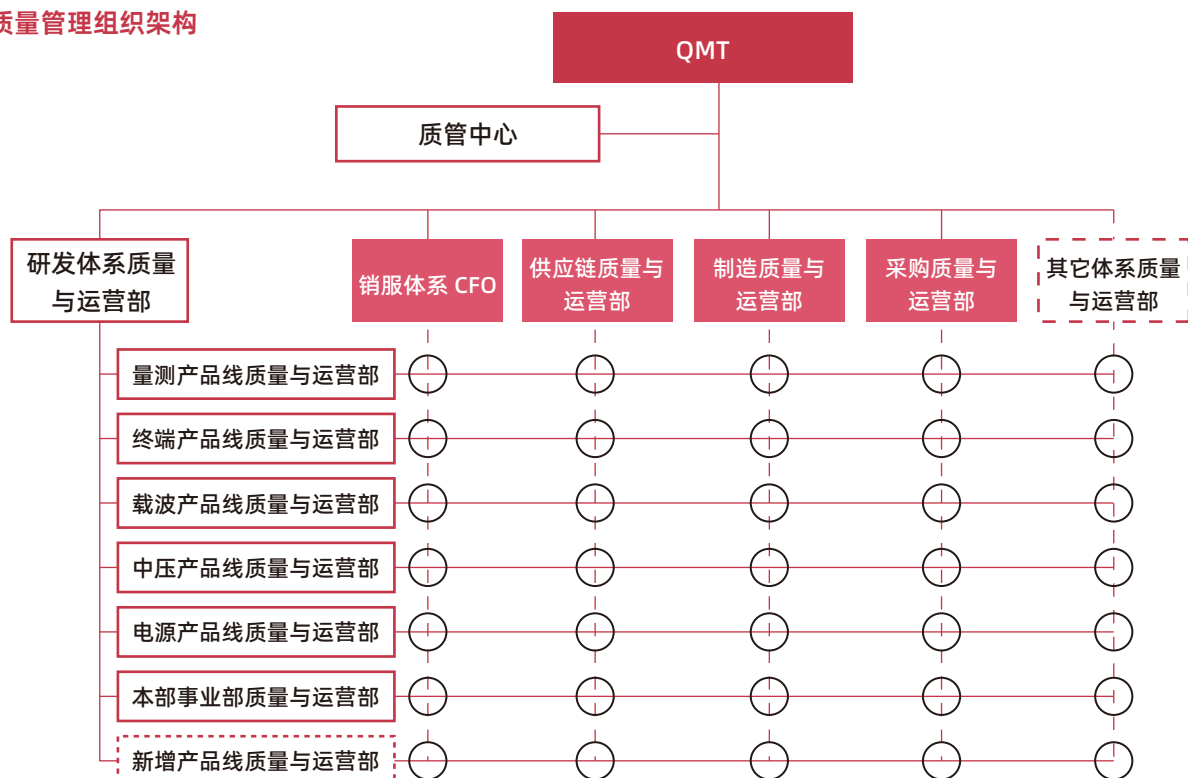
三轮驱动质量管理模式



■ 质量管控体系

公司设立由质管中心主导，各产品质量与运营部、各功能部门质量与运营部组成的质量管理团队（QMT），持续完善《研发质量政策》《制造质量政策》等产品质量安全管理相关制度，明确责任主体，规范产品开发、产品制造等各个运营环节的全过程质量管控。此外，公司已通过ISO9001:2005质量管理体系认证。

质量管理组织架构



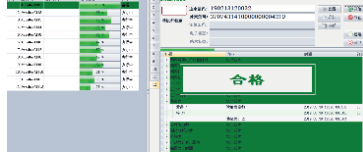
知识产权合规管理体系认证证书

■ 质量考核与激励机制

公司坚持责任结果导向，采用奖惩结合的方式持续提升产品与服务质量。一方面，公司建立质量管理与个人绩效相挂钩的考核机制，依照《质量绩效管理办法》，从客户侧和运营两方面设定质量考核指标，对造成产品或服务质量问题的责任人进行严肃处理，保证质量事故处罚有据可依、有章可循；另一方面，依据《即时激励管理办法》实施即时激励，通过二线导师激励实现“以老带新”，帮助新员工熟练掌握业务技能，运用明信片激励的小额即时激励形式确保激励的时效性与有效性，激发员工主动追求卓越质量的积极性。

■ 数智化质量管理

公司致力于深入探索数智化质量管理领域的革新之路，凭借大数据、物联网等前沿数智技术的强大支撑，实现质量数据的实时采集、分析与共享，精准定位产品和服务质量优化方向，树立了行业内数智化质量管理的典范标杆。

数智化质量管理体系		
产品生命周期管理系统（PLM）	服务于研发部门，通过产品管理、项目管理、物料管理、BOM申请和技改、知识库等功能模块，实现对研发数据进行信息化管理，确保产品研发工作有序、规范、高效进行。	
生产过程执行系统（MES）	应用于生产现场，依托数据采集实现生产及品质追溯，通过搭建一个高度集成化和智能化的数据分析中心，有效提升制造环节的透明度。	
生产检测系统软件（PTS）	满足各类产品在制造过程中的功能测试、精度校验、参数设置及验证等功能需求，实现产品生产过程中的上下游闸口控制、信息追溯以及不良品的管理。	
质量管理体系（QMS）	核心为实现企业质量管理的持续改进，通过TQMS提升企业产品质量保证能力，提升产品竞争力。	
客户关系管理系统（CRM）	以客户为中心，将销售、市场和服务有机结合，形成跨部门的统一业务管理平台。	

I 质量管理战略

公司针对电力和消防两大类别产品生产过程中可能出现的风险，全面开展产品质量安全风险识别，明确应对各类风险的责任部门及管控流程，确保各生产运营环节紧密衔接、合规有序，全力保障产品质量安全。

质量管理风险识别

风险类型	风险描述	发生概率	影响时间范围	潜在财务影响	应对措施
产品合规风险	产品的设计开发不符合生产许可、强制性认证及强制性标准相关要求，违反国家产业政策，会面临监管部门的罚款。	高	中期 - 长期	合规成本增加	严格执行国家、地方及行业相关质量标准，规范产品开发、认证流程和新建项目的筹划和立项流程。
人员操作风险	采购、生产、检验等与质量控制相关的岗位人员操作不规范导致产品出现质量问题，次品率上升。	低	短期 - 中期	经济损失增加	加强人员培训考核，要求相关人员掌握岗位质量安全规范，培训合格后方可上岗。
设备及环境风险	生产、检验设备与生产产品、生产工艺及生产方式不相适应，会影响产品质量和生产效益；而生产环境条件如温度、湿度等的变更可能导致产品性能下降。	低	中期 - 长期	原材料成本增加 经济收益减少	制定生产设备维保计划、检验设备控制程序、工厂环境管理规范等程序性文件，最大程度消除外部条件变化对产品生产的影响。
过程控制风险	在生产工艺管控、各环节检验、产品储存防护等过程中可能出现不合规情况导致产品质量安全出现问题，若不合格产品流入市场，还会引发客户投诉和索赔，影响企业声誉。	低	中期 - 长期	经济损失增加 市场份额减少	不断完善优化产品全生命周期各个环节的管控流程；制定质量安全风险隐患处置预案，配合监管部门的监督检查。

质量风险管控

公司建立全方位、动态且持续优化的质量风险管控闭环体系，划定管理质量红线，通过多部门协同配合，从源头把控质量，在过程中严格监管，依据反馈持续优化，确保每项操作、每个流程都严守质量红线，不断为市场输出安全可靠的优质产品和服务，塑造良好的企业形象与口碑。

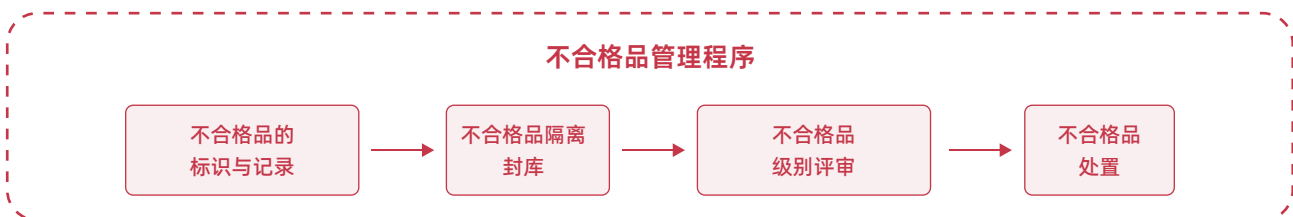
质量风险管理措施

质量风险识别	全面识别产品生产过程中的潜在质量风险，形成质量安全风险清单。
质量风险控制	识别SMT、THT、注塑、组装、检测、出货检验六大关键工序的41个质控点，日常开展人员巡检、设备检测。
质量管理审核	每年定期开展质量管理体系内部审核，配合监管部门的督查工作，并跟进整改进度。2024年，公司共开展质量内审32次。
产品质量检测	严格参照GB/T26572-2011《电子电气产品中限用物质的限量要求》，每年将产品样品送至有资质的单位进行重金属及阻燃剂含量检测。
风险隐患处置	制定质量安全风险隐患处置预案，以应对投诉、退货、发生质量事故、政府监督抽查不合格等情况。

产品质量与安全

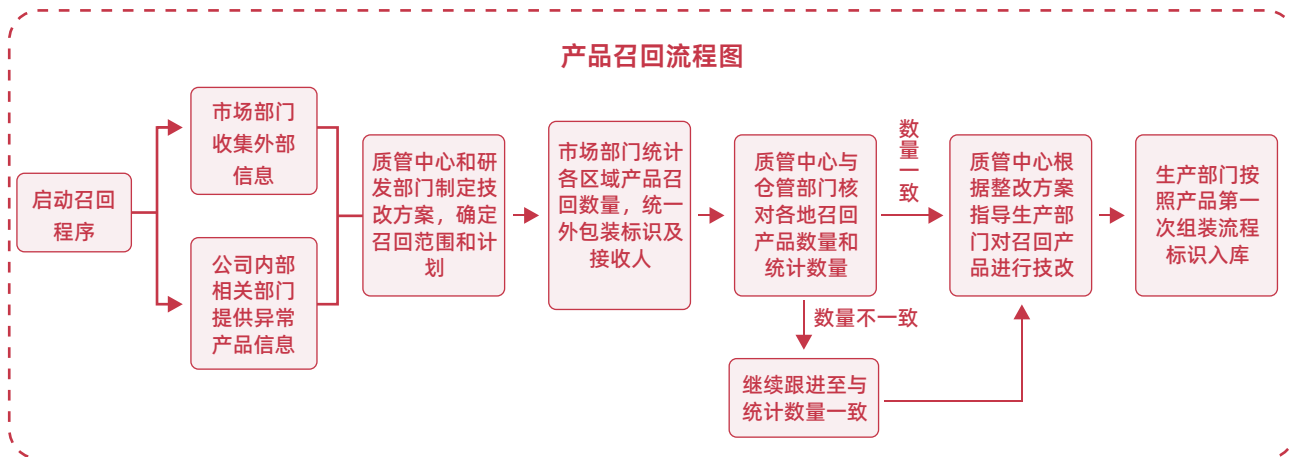
不合格品管控

公司严格规范不合格品控制程序，由质管中心作为主管部门负责监控和实施，通过开展不合格品的标识、记录、反馈、评价和处置工作，防止不合格品的非预期使用和交付。



如已交付的产品存在质量隐患，可能对客户人身、财产安全造成损失时，公司将根据实际情况决定是否启动召回及补救赔偿控制程序，确保不合格品安全、顺利撤回及有效处理。

产品召回流程图



■ 质量专项培训

公司不断夯实质量根基，针对员工与供应商分别制定质量培训体系。公司组织不同岗位员工参与前沿质量理念与知识技能培训，提升员工的质量控制能力；组织供应商质量标准培训，带动整个供应链的质量提升。通过多层次的培训活动，为公司产品质量的持续稳定和卓越发展奠定坚实基础，确保在激烈的市场竞争中始终保持产品质量的领先优势。



产品质量部 FMEA 知识培训



质管中心 MSA 知识培训



合金采样电阻供应商质量培训

关键绩效

报告期内，共计开展质量专项培训

90 次

参与培训人员

2,601 人次

培训时长

138.5 小时

■ 质量文化建设

为增强全体员工的质量意识与责任意识，弘扬“零缺陷，一次做对”的工匠精神，营造全员“关注质量、追求质量”的良好氛围，公司实施了一系列行之有效的举措，全方位加强质量文化建设。



不良品直接砸现场反思会



公司报刊开设质量专栏



质量读书会颁奖



质量优秀团队流动红旗



“测试先锋”和“优秀 QC（质量控制）项目”颁奖



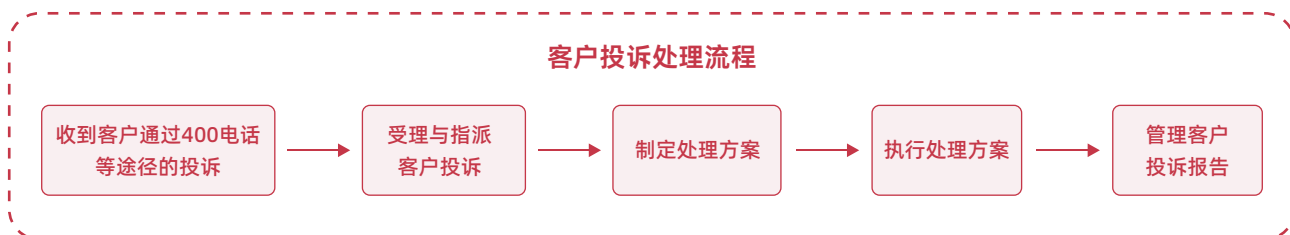
客户服务质量

■ 客户服务管理

客户需求是公司发展的源头动力，公司积极搭建“以客户为中心”的营销服务体系，制定《售后服务管理制度》，提供全天候热线服务确保及时响应客户需求，严格按照“三包”政策开展售后服务工作。当出现产品质量安全问题时，根据对客户侧的影响大小划分为特大责任事故、重大异常、A级异常和B级异常，按要求启动产品召回和不良品管理程序，待问题处理完成后开展回访，跟踪客户满意度。截至报告期末，公司在全国已有30个省级营销服务中心。

■ 客户投诉处理机制

为规范客户投诉的接收、记录、处理工作，第一时间对客户投诉问题做出快速响应，尽可能减小或消除客诉问题给公司造成的负面影响，公司建立科学高效的客户投诉处理机制。



■ 客户服务培训

公司积极组织省区营销服务团队、研发部门、质量部门等相关人员开展客户服务培训考核，培训内容覆盖售后（ITR）流程、售后服务体系、运行指标要求宣贯等，旨在全方位提升团队的客户服务意识与专业能力，建立一个高效、专业、协同的服务体系。



■ 客户满意度调查

为准确及时了解客户对公司提供产品的质量和服务的满意状况，经营管理部每年组织开展客户满意度调查以评估质量管理体系，回收并分析产品运行报告和技术服务工单，对存在的问题及时整改，力求达到客户最大满意度。

关键绩效

报告期内，共计回收调查报告

64 份

客户满意度

98 %

■ 质量管理目标

公司笃行“让鼎信成为配用电领域高质量代名词，让鼎信人以质量为荣”的美好愿景，明确产品与服务质量目标，制定“三步走”战略规划，积极推动产品和服务管理全过程提升，全方位铸就配用电领域的质量典范。

质量管理目标

产品质量

三年零不良，寿命二十年

服务质量

全品类履约评价第一

质量管理“三步走”战略规划

2024-2025年

2026-2027年

2028年后

持续改进、预防风险

形成质量竞争力

组织质量

· 关注合规经营，守护产品质量安全底线
· 关注主业务流程建设与运营管理
· 损失追责

· 聚焦客户体验——满意质量
· 关注产品质量相关的流程质量
· 全业务流程建设与运营管理
· 小改进大奖励与追责机制并举

· 聚焦客户体验——兴奋质量
· 追求卓越绩效
· 关注质量生态
· 组织自我诊断逐渐成熟

● 负责任供应链管理

| 供应链管理体系建设

■ 供应链管理体系

在追求卓越运营与可持续发展的征程中，鼎信通讯始终聚焦供应链管理体系的持续优化升级，建立了严谨且全面的供应商评估和筛选机制。采购中心和供应链中心作为主要管理部门，制定《供应商认定管理办法》《采购业务行为准则》等相关文件，围绕供应商管理与采购管理，明确供应商准入、考核标准，规范采购人员操作流程，从源头到执行，全方位保障供应链管理合法合规、公正透明。

■ 供应链管理培训

为推动采购与供应链管理水平稳步提升，公司在采购中心和供应链中心积极开展多元化的员工培训，着力增强相关人员的专业素养。

公司组织员工参加外部SCMP供应链管理专家课程培训，让员工系统学习前沿的供应链管理理念和实操技巧。同时，鼓励员工参与注册职业采购专员（CPP）和注册职业采购经理（CPPM）认证考试，以获得专业认证为目标，不断深化专业知识储备。



CPPM 培训



SCMP 培训

公司充分发挥内部人才优势，安排已通过CPPM认证的员工分享经验，实现知识的内部共享；各采购商务经理每月针对关键品类，为采购中心全体成员开展深度知识培训，助力员工精准把握采购要点，提升采购实操能力；此外，公司关注新员工成长，专门组织培训活动，帮助新员工快速掌握采购与供应链相关知识技能。



内部采购管理培训

关键绩效

报告期内，组织员工参与外部培训

29次

开展内部培训

70次

参与员工

50人次

培训时长

260小时

通过SCMP认证的员工

28人

通过CPP/CPPM认证的员工

6人

■ 数字化供应链

在数字化浪潮的驱动下，公司坚定不移地推进供应链的数字化建设，打造供应链管理系统（SCM）和供应商关系管理系统（SRM）。前者将供应商、制造商、仓库、配送中心等有效地组织在一起，实现产品制造、转运、销售高效运作；后者应用于与供应商开展全方位、高效的交互协作，涵盖供应商管理、价格管理、采购协同和财务协同等功能。借助电子采购平台，公司成功实现了采购的可视化和信息化，有效降低采购成本，提升供应链协同效率，为企业的高质量发展奠定了坚实基础。



■ 供应商评价体系

公司制定《供应商绩效管理办法》，建立供应商评价区分体系，包括战略性分析（SI）、合作吸引关系分析（RA）、供应商关系细分（SRS）、供应商评估（SE）、供应商区分（SD）五大环节，对供方进行全面动态评价，结合评价结果对供应商采取相应的采购策略和激励措施，以持续提高供应能力。

丨 供应链安全战略

供应链是连接生产与销售、保障企业稳健运营的关键纽带，采购中心和供应链中心全面开展风险和机遇识别，力求最大程度降低各类潜在风险对供应链稳定运行的影响，同时把握机遇，持续优化完善供应链管理体系，助力企业在激烈的市场竞争中稳步前行。

供应链安全风险识别

风险类型	风险描述	发生概率	影响时间范围	潜在财务影响	应对措施
外部环境变化风险	不确定的外部变化环境如金融风暴、自然灾害等，可能引起供应不足，若备货不当又有可能会形成过多的库存造成资金浪费。	中	短期 - 中期	经济损失增加：原材料供应不足会导致收益减少，而堆积过多会增大成本	每周跟踪，月度回顾，动态调整公司的安全库存量；做好供方资源规划，避免单点供货。
政治风险	地缘政治冲突不断，国际关系紧张，国际政治环境短期难有大的改观，进口件供应可能会出现异常。	高	短期 - 中期	违约成本增加：原材料供应链断开导致产品无法正常生产，订单无法按期交付需赔偿违约金	制定供应链国产化推进计划，在保障质量的前提下，进一步加大国产化采购力度，减少对进口件的依赖。
供方稳定风险	供应商失信或供方运输车辆故障导致原材料无法正常供应。	低	中期 - 长期	经济收益减少：原材料无法正常供应导致产品生产受阻	严格开展年度评价审核，确保供应商资信符合要求；重要原辅料供方选择多家合格供方或备用供方。

供应链安全机遇识别

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响时间范围	潜在财务影响
政策机遇	全球化碳减排的政策背景下，对绿色供应链下的绿色低碳产品需求增加。	高	长期	经济收益增加：公司在绿色供应链方面走在前列，有较大的市场竞争优势。
市场机遇	供应链国产化会带来交期、成本方面的优势。	高	中期 - 长期	运营成本减少：采购国产物料能有效减少原材料运输成本。

供应链风险管控

公司不断推动供应链全过程风险管控，通过加强操作规范确保合规运营，降低供应链运作过程中的潜在风险，并灵活调整运营策略，保障供应链的连续性和稳定性，为公司的可持续发展保驾护航。

供应商风险管理

供应商准入	不同物料供应商设置不同的准入门槛，对体系认证、制程管理、出货管理等多项要求作出明确规定。
供应商评估	建立科学、系统的评估与认证机制，通过资料评估和现场审核，筛选出符合公司要求的优质供应商，为公司的持续发展和市场竞争提供有力保障。
供应商分类	根据供货品类将供应商区分为战略供方、一般供方和零星供方三类，发展不同的关系策略。
供应商评价	按照供应商评价体系开展年度评价，根据结果区分为A、B、C、D四种等级供应商，选拔有潜力的供应商，剔除表现较差的供应商。
供应商审核	参照《采购审厂规划操作规程》对公司潜在和现有的供应商开展审核，包括首次审核、定期复审及专项审核，以促进供应商管理水平提升。

采购风险管理

采购行为规范

内部采购业务人员应严格按照《采购业务行为准则》履行职责，主要包括廉洁自律、公平公正、信息保密、文明道德等方面的行为要求。

采购资源规划

每年度汇总产品线规划，制定采购资源清单；
每月刷新调整安全库存储备；
芯片类产能紧张的情况下战略锁定年度采用量；
出现缺料预警时及时跟进。

采购到货管理

针对不同的物料设置不同的到货策略，进口物料T-30到货、国产物料T-14到货、逐步实现T-7到货，提高库存周转率、缩短采购周期的同时保证供应。

采购管理流程

供应商资质认证与考察
供应商物料族认证与测试
比价与谈判确定签订合同

具体物料询价与报价
采购订单执行与管理
物料交货与验收付款

供应商绩效评价
供应商沟通与反馈
供应商评估管理

认证与选择
供应商

执行采购

供应商绩效
管理

供应链ESG管理

■ 供应商绩效考核

为增强供应链稳定性和韧性，公司将环保管理、社会责任等ESG相关绩效纳入供应商评价考核机制中，致力于打造绿色、负责任的供应链生态系统，为企业的长期可持续发展筑牢坚实基础。

■ 廉洁供应链建设

公司秉持“风清气正、合作共赢”的理念，持续加强供应链的廉洁文化建设。内部要求所有采购人员签订《廉洁自律自查表》，明确其行为规范，外部积极与供应商签订《廉政共建协议书》，加强合作过程中的监督和管理，建立长期稳定的商业合作关系。此外，公司还组织相关人员参与廉洁教育活动，以强化员工廉洁自律意识，让廉洁理念深深扎根于每一位员工心中，为企业的持续健康发展提供坚实的思想保障。



案例：参观青岛市企业廉洁教育馆

2024年8月3日，采购中心全体员工前往青岛市企业廉洁教育馆进行参观学习，通过此次参观，员工切身感受党纪国法的严肃性，了解廉政建设的历史脉络与时代要求，深刻领悟到廉洁从业是每一位员工必须坚守的职业底线。



关键绩效

报告期内，公司采购人员均签订《廉洁自律自查表》，签署率 **100 %**

签订《廉政共建协议书》的供应商共

30 家

数量占比

27 %

采购额占总采购额

89 %

■ 供应商ESG培训

公司积极参加供应链交流大会，通过深入交流互动把握行业最新动态和发展趋势，同时不定期向供应商分享ESG培训资料，推动供应双方在ESG领域的认知和实践能力，共创绿色、和谐、透明的商业环境。



供应链管理指标

公司将供应链管理细化至业务单元，设定部门绩效指标与目标，确保各级管理人员清晰知晓工作重点和努力方向，明确自身在公司整体目标达成中的关键责任与量化任务。

总体指标

依据各产品线年度销售规划，做好成本管理与采购资源规划

加强质量保障与交付保障，做好供应商管理

加强内部供应链数字化建设，提升运营管理效率和业务合规性

持续学习供应链管理与采购寻源商业知识，提高专业水平

信息安全与隐私保护

完善机制制度

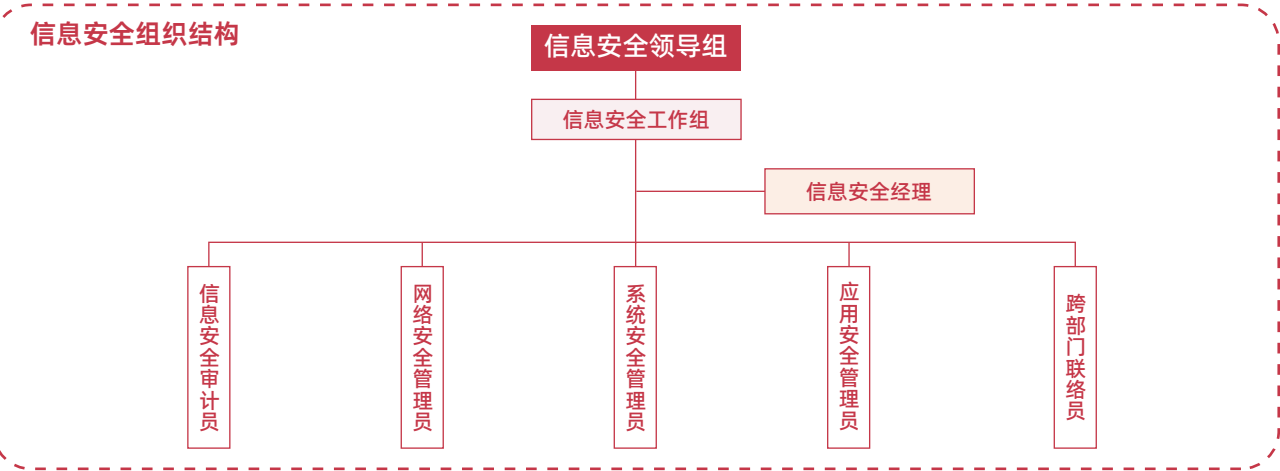
鼎信通讯作为一家提供通信和信息化服务的企业，高度重视信息资产的管理与保护，积极履行信息安全责任，严守信息安全底线。公司根据信息安全法律法规要求，制定《信息安全管理策略文件汇编》《信息安全管理制度》《客户隐私保护管理制度》等制度文件，强化客户隐私保护措施，全方位推进信息安全管理。公司已获得ISO/IEC27001信息安全管理体系认证证书。



信息安全管理体系认证证书

健全治理架构

公司成立由总经理、各体系负责人组成的信息安全领导组，负责从决策和管理角度对信息安全建设提供支持。领导组下设信息安全工作组作为信息安全工作的日常执行机构，由信息安全经理主导，内设专/兼职的安全管理组织和岗位，负责日常具体安全工作的落实、组织和协调。



战略与风险管理

信息安全风险与机遇

信息安全风险识别

风险类型	风险描述	发生概率	影响时间范围	潜在财务影响	应对措施
外部攻击风险	面临黑客入侵等网络威胁，如勒索病毒攻击，可能导致信息系统运行故障并影响线上业务流转执行。	中	短期	运营成本增加	实施多层级防护方案，加固安全策略，提高网络、系统、应用防护能力；实施灾备方案，保障快速恢复能力；加强员工对网络钓鱼等社会工程学攻击的防范意识，定期培训。
信息泄露风险	存在由于员工、合作伙伴不当行为或信息保护意识不强等原因，导致公司保密信息泄露的风险。	中	短期	营收减少	建立严格的数据访问权限管理制度和系统控制，限制敏感数据的访问范围；实施加密系统，保护公司数据资产；同员工、合作伙伴签订保密协议；定期开展安全教育和法律培训。

信息安全机遇识别

机遇类别	机遇描述	发生概率	影响时间范围	潜在财务影响	应对措施
数据驱动创新机遇	通过加强数据安全保护，可以更好地利用数据支持业务创新和发展。	高	长期	营收增加	建立数据资产管理制度，明确数据的分类、存储、使用和共享规则；利用安全的数据支持新产品研发和优化；开展数据分析，挖掘数据价值，驱动经营优化改进，推动业务提升。
市场竞争优势机遇	在数据安全方面表现出色，可以增强客户信任，提升公司在市场中的竞争力。	中 - 高	长期	营收增加	向客户展示公司在数据安全方面能力，获取数据安全相关认证，提升公司在客户心中的信任度；产品和服务解决方案中，满足客户对数据安全的需求。

■ 风险管理流程

公司为信息安全管理制定《信息安全风险管理办法》，定期开展信息资产与隐私风险评估活动，对数据资产进行全面梳理并实施风险影响评估，确保数据资产安全可控。同时，公司每半年组织开展内部信息安全审计，保障企业信息与客户隐私安全。

信息安全风险管理

风险识别	根据资产识别、威胁和脆弱性识别方法，使用SWOT分析、问卷调查、现场勘察等工具，全面识别数据安全风险。
风险评估	根据严重性与发生的可能性，将风险分为低、中等、高和极高风险四个等级。
风险监测	使用安全监控工具持续监控风险，建立和完善应急响应机制。
风险管理	根据风险评估结果，制定相应的技术措施和管理措施，并定期审查和更新风险管理策略，确保公司的数据安全策略符合相关法律法规和行业标准的要求。

关键绩效

报告期内，公司共开展数据安全与信息安全审计

2次

发生信息安全违规事件以及泄露客户信息事件

0件

■ 信息与数据保护措施

信息与数据安全保护	
数据生命周期管理	通过严格的访问控制和加密技术，确保数据从收集、处理、存储、传输到销毁的全生命周期安全。
数据分类分级保护	根据数据的重要性、敏感性和对业务的影响程度，对数据进行分类分级，对敏感数据和核心数据实施更加严格的安全措施。
持续监控与应急响应	建立全面的数据安全监控体系，实时监测数据访问和使用情况；制定详细的应急响应计划，以便迅速响应数据安全事件、隔离风险并恢复系统。
多层次防御体系	构建包括物理安全、网络安全、系统安全、应用安全和数据安全在内的多层次防御体系；通过防火墙、入侵检测系统等措施，确保信息系统的整体安全。
安全漏洞管理与合规审计	定期进行系统漏洞扫描和风险评估，及时发现并修复潜在的安全漏洞；定期进行信息安全审计和合规性检查。
访问控制与身份管理	实施多因素身份认证机制，确保只有合法用户才能访问系统；采用基于角色的访问控制（RBAC）模型，细粒度管理用户权限。
定期测试与维护	定期对关键数据硬件设备进行性能测试和健康检查，及时发现并更换潜在故障部件；定期进行数据备份恢复测试、灾难恢复演练，确保备份数据的可用性和灾难恢复计划的有效性。
技术合作与外部支持	与国内知名安全公司建立合作关系，获取最新的安全情报、威胁预警和技术支持。
员工培训与意识提升	定期对员工进行信息安全培训，提高员工对数据保护重要性的认识；鼓励员工及时报告潜在的安全风险。

■ 信息安全应急管理

公司制定《信息安全应急预案》并设立应急指挥领导小组，建立健全网络与信息安全运行应急工作机制。同时，公司每半年组织开展信息安全应急演练工作，检验公司网络与信息安全综合应急预案和业务技术专项应急预案的有效性，进一步提升公司内部应急处理能力。报告期内，公司共开展2次信息安全应急演练。

■ 加强员工培训

公司面向全体员工推行信息安全贯宣，分级分类开展信息安全培训，提高员工信息安全意识，形成全员参与的信息安全防护网络。对于不同员工群体，分别开展基础信息安全知识培训、专项安全技能培训。根据参训员工的提问、反馈，改进修订培训材料，增加案例解析，帮助参训员工形成更深刻的理解和更强的敏感性。



信息安全基础培训

■ 目标规划

总体目标

构建全方位、多层次的数据安全与客户隐私保护体系，确保公司数据资产的安全性、完整性和可用性，同时严格保护客户隐私信息，为公司的可持续发展提供坚实保障。

具体目标

数据安全目标

- 数据分类与标识精准化
- 数据访问控制严格化
- 数据加密与脱敏普及化
- 数据备份与恢复高效化

客户隐私保护目标

- 隐私协议更新及时化
- 隐私风险评估动态化
- 隐私合规建设国际化
- 隐私投诉处理高效化

05

聚力 携手共进

响应的 SDG_s 目标



保障员工权益

完善劳工体系

鼎信通讯严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，坚守“以奋斗者为本”的核心价值观，坚定不移地维护员工的合法权益。

公司致力于打造一套完备且高效的人力资源管理体系，以支撑企业战略目标的实现和可持续发展。在这一体系中，人力资源中心发挥着主导作用，全面负责招聘、培训、绩效考核、薪酬福利以及劳动关系等关键事务的策划、实施与监督工作。各部门积极发挥协同作用，严格执行公司制定的管理政策，持续推动公司人力资源管理工作向更高效率、更优品质的方向发展，实现人力资源管理的持续优化与迭代升级。

合法平等雇佣

鼎信通讯制定并实施《内部人才招聘管理办法》《管理校园招聘人才甄选》《管理校园招聘人才录用》及《员工手册》等制度，通过多渠道人才引进策略，包括网络招聘、校园招聘、现场招聘及内部推荐等，吸引和招募具备不同技能、经验和背景的人才，不断充实和优化公司的人才库。

公司坚持公平公正的雇佣原则，坚决反对任何形式的歧视行为，严格禁止雇佣童工，致力于为所有求职者提供平等的就业机会，确保人才选拔过程的透明度与公正性，从而营造一个多元化且包容的工作环境。

关键绩效

截至报告期末，公司员工总人数

3,199 人

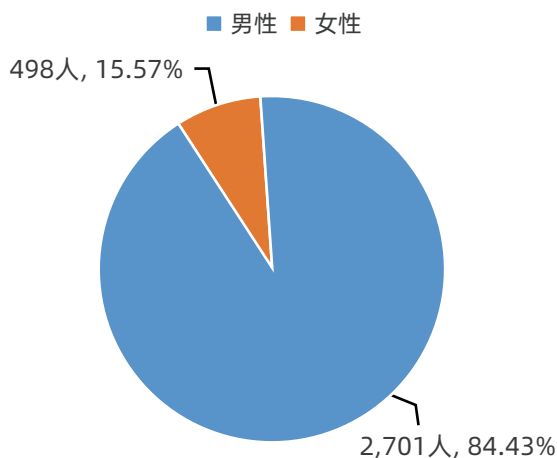
公司劳动合同签订率

100 %

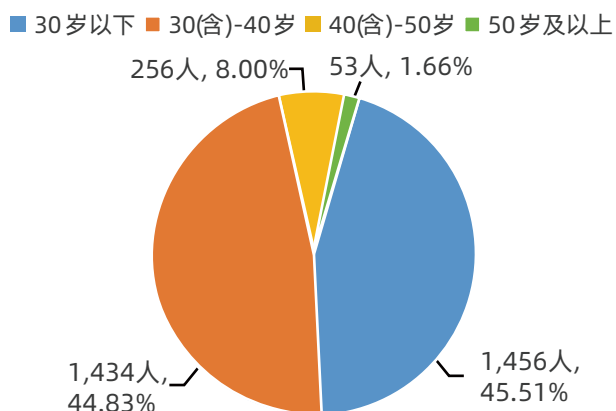
雇佣童工、强迫劳动等相关事件

0 件

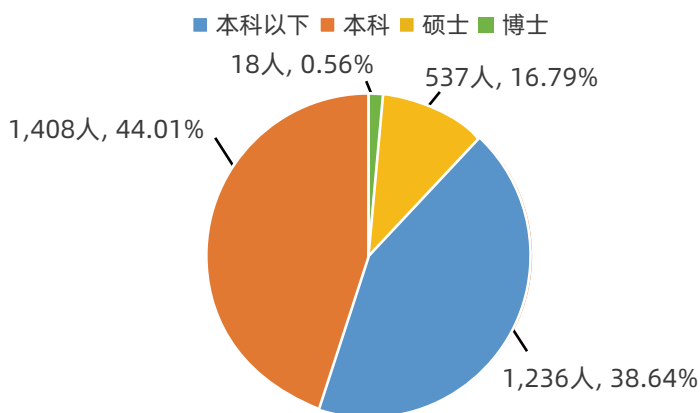
员工性别分布情况



员工年龄分布情况



教育程度分布情况



支持民主管理

公司将员工民主权益的维护置于重要位置，为切实保障员工权益，公司制定并严格落实《工会管理办法》。工会作为公司与员工之间的关键桥梁与纽带，充分发挥其独特作用，积极搭建沟通平台，促进信息交流，有效化解矛盾，维护员工权益。与此同时，公司还构建了完善的民主管理机制，员工能够通过职工代表大会这一重要渠道，充分行使民主管理权利，参与公司决策，表达自身诉求。

关键绩效

报告期内，公司工会共召开

3 次

审议事项

13 项

职工代表大会共召开

3 次

审议事项

13 项

保护女性权益

公司严格贯彻执行《中华人民共和国妇女权益保障法》及《女员工禁忌劳动范围的规定》等相关法律法规，切实加强对女性员工权益的保护。公司全面落实产假、流产假、哺乳假等女性福利制度，为女性员工提供女性健康讲座活动，致力于为女性员工营造更加公正、平等且充满活力的工作环境。



案例：妇女节活动

2024年3月8日，公司举办妇女节活动，向全体女性员工致以节日问候并发放纪念礼品。



践行企业责任

完善薪酬制度

鼎信通讯始终将科学合理的薪酬管理视为企业发展的关键要素，制定了《岗位薪酬管理制度》《公司绩效管理办法》等一系列完备的薪酬管理制度。在价值分配层面，公司坚定不移地秉持“多劳多得”的核心理念，充分尊重员工的付出与贡献，致力于让努力能得到与之匹配的回报。同时，公司确立了“以岗定级、以级定薪、人岗匹配、易岗易薪”的十六字薪酬管理方针，从岗位价值评估、薪酬级别设定，到人员与岗位的精准适配，再到岗位变动时薪酬的合理调整，构建起一套严谨且灵活的薪酬管理机制。通过这一系列举措，公司搭建起一套全面、完善的薪酬福利体系，为员工提供了具有竞争力的薪资待遇与多样化的福利保障，不仅有效激发了员工的工作积极性与创造力，更为企业的持续稳定发展注入了源源不断的动力。

保障员工福利

公司始终秉持人性化管理理念，将员工权益保障视为企业发展的基石，严格依法落实各项法定福利。在此基础上，公司为不同员工群体提供多元化的补充福利，还为有需求的员工提供无障碍宿舍与车位，致力于打造舒适、贴心的工作和生活环境。公司制定了《假期管理办法》等内部制度，确保福利政策的透明性和有效落实，切实提升员工的获得感与归属感。

员工福利	
法定福利	社会统筹保险、住房公积金、高温补贴
法定节假日	按照《假期管理办法》严格执行国家法定节假日规定
年休假	工龄满一年的正式知识类全职员工享受带薪年假
年度体检	为员工提供免费体检
住宿	为部分有需求的员工提供环境舒适的员工宿舍
补贴	差旅、餐费及通讯补贴
其他	生日礼金、团建活动建设等

丰富员工生活

公司重视员工生活与工作的平衡，致力于为员工创造健康、和谐的工作环境。通过定期组织丰富多彩的文体活动等措施，切实关注员工的获得感与幸福感，全方位提升员工的生活质量与工作体验，增强员工友谊和巩固团队凝聚力，提升员工对企业的归属感和对公司文化的认同。

员工团建活动



员工团建活动



践行社会担当

公司持续践行社会责任担当，依据《社会责任管理手册》制度框架，建立公司社会责任履行机制。行政中心作为归口管理部门，每年度制定公益活动计划，与政府、红十字会、社会团体等组织共同实施公益活动，提高政府、公众等社会各界对公司的认可。



案例：鼎信通讯捐赠火灾探测报警器

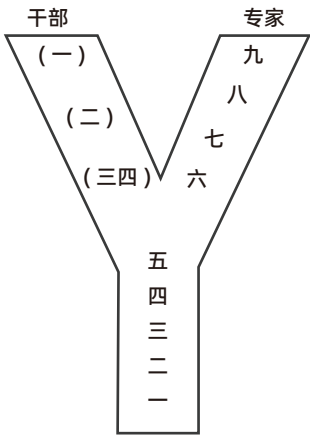
公司向青岛市崂山区生物医药健康产业园捐赠了1,800部独立式光电感烟火灾探测报警器，助力产业园安全升级。



助力员工成长

职业发展通道

鼎信通讯高度重视员工的职业发展，通过引入科学的岗位价值评估工具，以“纵向有深度、横向有宽度、晋升有标准、发展有空间”为核心理念，构建了“Y”型职业发展双通道体系，为员工提供了清晰的晋升路径。



“Y”型职业发展双通道体系，根据职业发展通道，将员工分为专业员工和管理干部两大类人群进行管理，同时构建制度保障员工可以在不同通道内纵向发展和跨通道横向发展。其中，专业员工发展路径参照任职资格发展路径如下所示：

任职资格等级	专家岗名称
一级	助理工程师 C
二级	助理工程师 B
三级	助理工程师 A
四级	初级工程师 B
五级	初级工程师 A
六级	中级工程师 B
七级	中级工程师 A
八级	高级工程师
九级	主任级工程师

I 加强员工培训

员工的成长与发展始终是推动企业持续前行的核心动力，人才培养更是被视为关乎企业兴衰的关键所在。公司深刻认识到，唯有拥有一支高素质、能力卓越的人才队伍，才能在激烈的市场竞争中脱颖而出，实现长远的可持续发展。

为全方位培育人才，公司构建了一套科学且系统化的培训体系，涵盖新员工入职培训、岗位技能提升培训、职业素养培训、领导力培训等多个维度，助力员工在不同阶段不断提升自我，快速适应岗位需求，实现职业能力的进阶。

公司设立了鼎信大学作为公司各专业序列人才队伍的管理部门，通过构建能力标准、评估与赋能等方式，识别组织能力的优势项和短板，并将其打造为企业内部人才培养与教育的核心阵地，实现内部人才有序流动，实现赋能员工、盘活组织的目标。鼎信大学汇聚了公司内部的资深专家、行业精英以及外部的专业讲师，课程内容紧密贴合公司业务实际与行业发展趋势，采用理论与实践相结合的教学方式，通过案例分析、模拟演练、项目实践等多种形式，让学员在实战中积累经验、提升能力。

2024 年员工培训情况

指标	单位	2024年
培训场次	场次	2,186
培训总时长	小时	4,746
接受培训总人次	人次	1,655,512
培训覆盖率	%	90



案例：2024 届校招新员工培养

2024年，公司研发本部迎来了23名校招新员工。为确保新员工快速融入团队并顺利参与研发项目，研发本部成立了“2024届校招新员工培养项目组”，制定了全面的新员工培养计划，充分激发新员工的活力与潜力，高效达成培养目标。



安全生产与职业健康

鼎信通讯依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》制定《安全生产管理制度汇编》《职业卫生标准化制度文件》等制度，以“安全第一、预防为主、以人为本、持续改进、遵纪守法”为方针，进一步加强安全管理工作，落实安全责任主体，为员工职业健康提供有效保障。

| 安全生产管理体系

依据安全生产方针和安全生产法规要求，公司建立完善安全生产管理组织架构，成立安全委员会，由安全管理部专职从事公司安全管理工作，确保公司安全管理工作逐步实现科学化、规范化、标准化。

为有效强化全员安全责任意识，公司实施《安全生产责任制》，制度规定了全员的安全生产职责内容，明确并落实各级管理者的安全管理责任以及各岗位人员的安全责任。同时，公司配套建立《安全生产责任制管理制度》，进一步规范责任制的制定、沟通、评审、修订及考核，使安全工作步入“常态化、标准化”机制。

| 安全风险管控

公司设立《风险分级管控制度》《危险源管理制度》《隐患排查治理管理制度》等流程文件，构建风险分级管控与隐患排查体系的双重预防体系，持续降低安全事故风险。

■ 风险分级管控

公司对安全生产风险实行分级管控，建立风险识别、风险评价、风险控制的标准体系流程，保证风险控制措施持续有效。公司通过识别常规和非常规的生产活动、设备设施和作业环境存在的风险，强化源头管理，依据风险级别制定合理的应对措施，最大可能避免人身伤害、职业病、财产损失和环境破坏，杜绝或减少各种隐患，防止生产安全事故发生。

2024年，公司按照《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）要求开展危险化学品重大危险源辨识工作。根据本次辨识结果，公司不存在重大危险源。

■ 安全隐患排查

公司每年制定隐患排查计划，针对各个风险点制定隐患排查治理制度、标准和清单，明确各部门、各岗位、各设备设施排查范围和要求，按计划定期对生产现场的隐患进行排查，及时汇总和跟踪管理排查情况，对现场整改的反馈做好跟踪，由安全管理部复查合格。目前公司已建立起全员参与、全岗位覆盖、全过程衔接的闭环管理隐患排查治理机制，实现隐患自查自改自报常态化。

关键绩效

报告期内，公司累计开展综合大型检查、季节性检查、节假日检查、专项检查等安全隐患排查

23 次

现场安全风险隐患整改率

100 %



电气专项检查

| 安全管理

公司为切实保障员工生命安全和生产设备安全，最大限度减少因突发事件或紧急状态造成的损失，制定应急预案，建立应急救援领导小组，并配备与公司可能发生的事故类型相匹配的应急救援物资，确保在紧急情况下能够及时启动相关处置方案，防止事故扩大。

2024年，公司根据《中华人民共和国应急管理部令（第13号）》要求，对公司的应急预案重新做了修订。修订后，公司设有《火灾爆炸事故专项应急预案》及《触电事故现场处置》《起重作业区起重伤害事故现场处置》《厂内机动车辆伤害事故现场处置》《机械设备运转区事故现场处置》《有限空间事故现场处置》《物体打击事故现场处置》共6个现场处置方案。

为确保应急预案的有效实施，公司组织全体员工学习应急预案的相关内容，确保每位员工明确自身职责和应对措施。同时，公司按计划定期开展专项安全培训、组织实战演练及方案评估活动，提高管理人员的指挥能力和员工应对能力，增强预案可实施性和操作性。

关键绩效

报告期内，公司开展应急演练及消防演练共 **16** 次



应急演练现场



案例：安全文化教育

2024年6月，鼎信通讯开展安全生产月工作，贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述，贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》和安全生产十五条措施，营造浓厚的安全文化活动氛围，增强公司整体安全意识和避险逃生能力。

法律法规学习



安全警示教育



应急培训



| 安全生产管理目标

公司每年制定安全目标及管理方案并细化落实到各级部门，持续推进、检查、考核安全目标实施过程。公司逐级签订安全目标责任书，最终将目标责任书签署到员工个人。

鼎信通讯2024年度安全生产目标和指标实施情况

公司严格执行安全生产法律法规和管理制度,在安全生产投入、事故预防、隐患排查、安全风险评估及控制、职业危害防护、安全教育培训、应急管理及安全生产标准化八个方面建立符合公司实际运营的安全生产目标和指标，并有效落实。

2024年,根据自查自评结果,公司各部门均严格按照既定安全生产目标实施计划,目标符合性良好。

| 承包商安全管理

公司建立《承包商安全管理制度》，明确各方责任，做到责任明确、管理有序。

管理阶段	核心措施
准入阶段	进行资质审查，包括登记注册情况、经营资质、工程施工能力、安全管理等方面，综合评估其能否合格承接企业业务。
安全培训	强化风险认知，对承包商进行必要的入场安全培训与作业前安全交底。
过程监管	设立专人进行现场监管，确保承包商严格遵守规定的安全操作程序。
事故应急	将承包商纳入公司应急响应体系，提前制定应急预案，遇到安全问题时能得到及时、有效地响应和处置。
考核与持续改进	对承包商工作有针对性地开展评估，提高企业与承包商的合作水平，达到工作质量和安全生产环境的优化。

| 职业健康风险管理

公司面临的职业健康风险主要存在于下属子公司智电新能和拓维科技。智电新能已设立专门职业卫生管理机构，由安全管理部组织管理，配备专（兼）职管理人员，负责相关工作，有效预防、控制和消除职业危害。

指标	单位	2024年度
特种作业人员持证上岗率	%	100
工伤保险的投入金额	万元	53.91
工伤保险人员覆盖率	%	100

职业病危害监测	公司下属子公司拓维科技和智电新能遵循有关法律法规和标准规范，切实做好职业病危害因素检测工作。根据第三方机构监测结果，公司职业病危害因素符合规定限制要求。
职业健康体检	根据《职业健康监护技术规范GBZ 188-2014》有关规定，公司定期对从事接触职业病危害因素的作业人员进行岗前、岗中、离岗体检，并做好职业健康监护档案台账管理。 2024年，公司组织岗中体检，体检员工人数41人，职业健康体检率100%，未出现职业病人、职业禁忌证。
职业病防护设施	公司严格按照国家及行业相关标准，配备必要的劳动防护用品与防护设施，并定期检查维护，全面落实职业健康防护工作，保障员工在各类作业环境下的安全。
职业健康宣贯	公司在生产车间醒目位置设立公告栏、警示标识和职业病危害告知卡，强化员工对职业危害的认知，提升防护意识与能力。

附录

索引表

报告章节		《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG6.0)》	《上市公司自律监管指引第 14 号 - 可持续发展报告（试行）》
前言		2-1/2-2/2-3	P1.1/P1.2	
董事长 / 高管 / 公司致辞		2-22	P2.1	/
走进鼎信通讯		2-1/2-6	P3.1/P3.2/P3.3	/
领航 可持续发展	可持续发展 目标及愿景	2-22		第二条
	可持续发展体系	2-9/2-12/2-13/2-14/2-16/2-17	G1.1.1/G1.1.7	第十一条 第十二条 第五十一条
	利益相关方沟通	2-29	G1.3.1/G1.3.2	第九条 第五十三条
	重要性议题管理	3-1/3-2/3-3	G1.1.9/G1.1.10	第五条
合规 卓越治理	坚持党建引领	413-1	/	/
	规范公司治理	2-9/2-12/2-19/207-2	/	/
	恪守商业道德	2-26/2-27/205-2/205-3/419-1	G2.1.1/G2.1.2/G2.1.3/G2.1.7/G2.1.8/G2.2.1/G2.2.2/G2.2.3	第五十五条 第五十六条
	保护投资者权益	2-29	/	/
低碳 绿色创新	气候与能源管理	201-2/302-1/305-1/305-2/305-3/305-4	E1.1.1/E1.1.2/E1.1.3/E1.1.4/E1.1.5/E1.1.6/E1.1.7/E1.1.8/E1.1.9/E1.1.12/E1.1.13/E1.1.14/E1.1.16/E1.1.17/E1.1.18/E1.1.19/E3.1.1/E3.1.5	第二十条 第二十一条 第二十二条 第二十三条 第二十四条 第二十五条 第二十六条 第二十七条 第二十八条 第三十四条 第三十五条
	环境保护管理	2-27/303-1/306-1/306-2/306-3/307-1	E2.1.1/E2.1.2/E2.1.5/E2.1.6/E2.1.9/E2.2.3/E2.2.5/E2.2.6/E2.4.1/E2.4.2/E2.4.4/E3.3.4/E3.3.5	第二十九条 第三十条 第三十一条 第三十三条

报告章节		《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《中国企业可持续发展报告指南》 (CASS-ESG6.0)》	《上市公司自律监管指引第 14 号 - 可持续发展报告 (试行)》
低碳 绿色创新	资源管理	301-1/303-1/303-5	E3.2.1/E3.2.3/E3.2.4/E3.3.2	第三十六条 第三十七条
	研发与创新	2-6	S2.1.1/S2.1.2/S2.1.3/S2.1.4/ S2.1.5/S2.1.6/S2.1.7/S2.1.8 /S2.1.10/S2.1.11/S2.1.12	第四十二条
赋能 产业共赢	产品与服务质量	/	S3.3.1/S3.3.2/S3.3.4/ S3.3.5/S3.3.6	第四十七条
	负责任供应链管理	2-6/308-2/414-2	S3.1.1/S3.1.2/S3.1.3/S3.1.4	第四十五条
	信息安全与隐私保护	418-1	S3.4.1/S3.4.2/S3.4.3/S3.4.4	第四十八条
聚力 携手共进	保障员工权益	2-7/405-1/408-1/409-1	S4.1.1/S4.1.3/S4.1.4/S4.1.8/S 4.1.11/S4.1.12	第四十九条 第五十条
	践行企业责任	201-1/401-2/413-1	S1.2.1/S4.1.5/	第四十条 第四十九 第五十条
	助力员工成长	404-1/404-2	G2.1.1/G2.1.2/G2.1.3/G2. 1.7/G2.1.8/G2.2.1/G2.2. 2/G2.2.3	第四十九条 第五十条
	安全生产与职业健康	403-1/403-2/403-3/403-4/ 403-5/403-6/403-7/403-8/ 403-10	S4.2.1/S4.2.2/S4.2.4/S4.2.5	第五十条
附录		/	A3/A6	第九条 第五十七条

意见反馈表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告，公司非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是公司持续提高企业ESG信息披露水平、推进企业ESG管理和实践的重要依据。公司欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1.您对公司履行ESG的总体评价是：	☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
2.您对本报告的总体评价是：	☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
3.您认为公司在利益相关方沟通方面做得如何？	☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
4.您认为公司在产业价值方面做得如何？	☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
5.您认为公司在环境、安全和职业健康方面做得如何？	☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
6.您认为公司在员工责任方面做得如何？	☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
7.您认为公司在ESG方面做得如何？	☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
8.您对公司履行ESG及本报告有何意见和建议？	



青岛鼎信通讯股份有限公司
QINGDAO TOPSCOMM COMMUNICATION CO., LTD

© 服务热线: 400-6678-369 (电力、水务、新能源)

© 邮 编: 266109

© 地 址: 山东省青岛市高新区华贯路858号