



目录

CONTENTS

关于本报告	01
董事长致辞	03
走进长城电工	05
公司简介	05
组织架构	07
企业文化	09
战略规划	10
业务布局	11
发展历程	11
主要绩效	13

强化治理 稳固企业根基 15

可持续发展	17
党建引领	23
公司治理	26
投关管理	30
商业道德	31

绿色行动 守护生态环境 33

环境合规管理	35
应对气候变化	45
优化资源利用	47
保护生态系统	58

产业协同 引领行业发展 59

创新驱动发展	61
强化产品质量	70
优化客户服务	77
负责任供应链	80
信息安全保护	84

员工关怀 践行社会责任 87

保障员工权益	89
助力员工成长	97
守护健康安全	99
履行社会责任	108

附录

指标索引表	111
反馈意见表	113

关于本报告

报告简介

本报告是兰州长城电工股份有限公司的第一份环境、社会和公司治理报告。报告秉承客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了长城电工在环境、社会和公司治理方面所采取的实践举措以及取得的成效。公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

时间范围

2024年1月1日至2024年12月31日，为增强报告的可比性和完整性，部分内容有所延伸。

报告范围

本报告涵盖兰州长城电工股份有限公司及其附属公司，除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。

称谓说明

公司简称	公司全称
公司、长城电工、我们	兰州长城电工股份有限公司
甘肃电气集团	甘肃电气装备集团有限公司
天电集团	长城电工天水电器集团有限责任公司
长开厂集团	天水长城开关厂集团有限公司
天传所集团	天水电气传动研究所集团有限公司
长控公司	天水长城控制电器有限责任公司
二一三集团	天水二一三电器集团有限公司
电力装备	兰州长城电工电力装备有限公司

编制依据

- 《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）》
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards 2021）》
- 中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》
- 气候相关财务信息披露（TCFD）框架
- 联合国 2030 年可持续发展目标（SDGs）

数据来源

本报告引用的全部信息数据均来自公司正式文件、统计报告、财务报告以及经由公司统计、汇总与审核的各职能部门、各经营单位的可持续发展实践信息。报告所引用财务数据若与年报有出入，请以年报为准；同时，本报告涉及的货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。

报告获取

本报告以电子版形式发布，您可以在上交所网站（www.sse.com.cn）和公司官网（www.chinagwe.com）下载本报告电子文本，获取更多公司信息。

意见反馈

如对本报告有任何疑问或反馈意见，欢迎通过以下方式与我们联系。

公司电话：0931-2316391

公司邮箱：gwe@chinagwe.com

联系地址：甘肃省兰州市七里河区瓜州路4800号国投大厦13F

董事长致辞



“ 尊敬的各位同仁、合作伙伴及社会各界朋友：
大家好！在2024年度环境、社会和公司治理报告即将呈现之际，我谨代表公司向一直以来关心、支持公司发展的各界人士表示衷心的感谢！

2024年是公司深化高质量发展、践行可持续发展的关键之年。作为国有装备制造企业，我们始终坚持以“创新驱动、绿色赋能、责任担当”为核心发展理念，积极响应国家“双碳”战略目标，致力于为客户提供高品质的电气装备与新能源解决方案，同时以高度的责任感回馈员工与社会。
”

环境责任：践行绿色发展

公司深入贯彻“双碳”战略，以绿色制造为主线，持续推进生产工艺优化和设备升级改造，淘汰高能耗老旧设备，建设数字化仿真平台，推动生产流程绿色化、智能化，持续降低生产环节的能源消耗。同时，公司推行环保包装材料，实施“轻量化、标准化、可循环”设计原则，从源头减少资源消耗与运输能耗。

社会责任：共筑美好生活

科技攻坚，引领行业变革。公司坚持将科技创新作为引领发展的第一动力，深化产学研合作，聚焦智能电网装备等前沿领域，构建开放协同的研发体系，并不断完善创新激励机制、培育高层次技术人才队伍，持续推动核心技术攻关与成果转化，为行业技术进步贡献智慧与力量。

精益管理，打造质量标杆。公司始终将产品质量视为企业生存与发展的根本，建立覆盖研发、生产、交付全生命周期的质量管理体系，强化质量风险防控能力，通过客户需求深度挖掘与快速响应机制，持续提升产品可靠性与服务满意度，以精益求精的工匠精神赢得市场广泛认可。

携手伙伴，共筑责任未来。公司秉持“责任共担、价值共享”理念，深化供应链战略合作，通过规范供应商选择、控制、审核、退出等核心环节，持续优化供应商队伍，并深入开展供应链风险源识别和分级评估，制定风险应急预案，持续提升供应链风险防控能力。

人才强企，激活内生动力。公司持续优化人才培养体系，进一步完善员工薪酬体系与职业发展通道，

积极开展员工教育培训和技能提升活动，提高员工学习积极性和业务素质，充分激发员工潜能。同时，公司拓宽民主沟通渠道，保障员工合法权益，加强帮扶解困工作，为困难职工提供切实帮助。

精准帮扶，助力乡村振兴。公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，积极投身国家乡村振兴战略，聚焦帮扶目标，完善帮扶机制，建强帮扶队伍，确保帮扶工作取得实效。2024年，公司积极开展消费帮扶、乡村建设帮扶、困难群体帮扶等，投入帮扶资金共37.4万元。

公司治理：夯实合规根基

党建引领，筑牢发展根魂。公司始终将党的领导融入治理各环节，充分发挥党委把方向、管大局、保落实的核心作用，通过深化党建与生产经营深度融合，推动全面从严治党向基层延伸，以高质量党建引领企业高质量发展，确保国家战略与政策部署在企业落地生根。

合规经营，严守风险底线。公司坚持依法治企，不断完善股东大会、董事会、监事会及管理层的职责权限，确保公司决策科学、执行高效、监督有力。2024年，公司进一步加强内部控制建设、完善风险管理制度、优化ESG治理架构，有效提升决策透明度和执行效率，为企业稳健经营构筑坚实防线。

股东回报，共享发展成果。公司始终以创造长期价值为目标，平衡股东利益与企业可持续发展需求，通过优化资源配置、强化投资者沟通，持续提升经营质量与效率，以稳健的业绩增长和透明的信息披露，回馈股东信任，践行国有企业的经济责任与社会使命。

未来展望：共筑美好明天

展望2025年，我们将继续秉持“人本 博爱 公正 严明 诚信 敬业 协同 高效”的企业价值观，进一步加强环境管理，加大节能减排力度；持续履行社会责任，关爱员工，助力乡村振兴；不断完善公司治理结构，提升企业运营效率，努力实现公司的可持续发展。我们相信，在全体员工的共同努力下，在社会各界的大力支持下，公司必将以更加稳健的步伐迈向新的征程，为推动行业进步、助力社会发展贡献更多力量！

长城电工党委书记、董事长：刘万祥

走进长城电工

公司简介

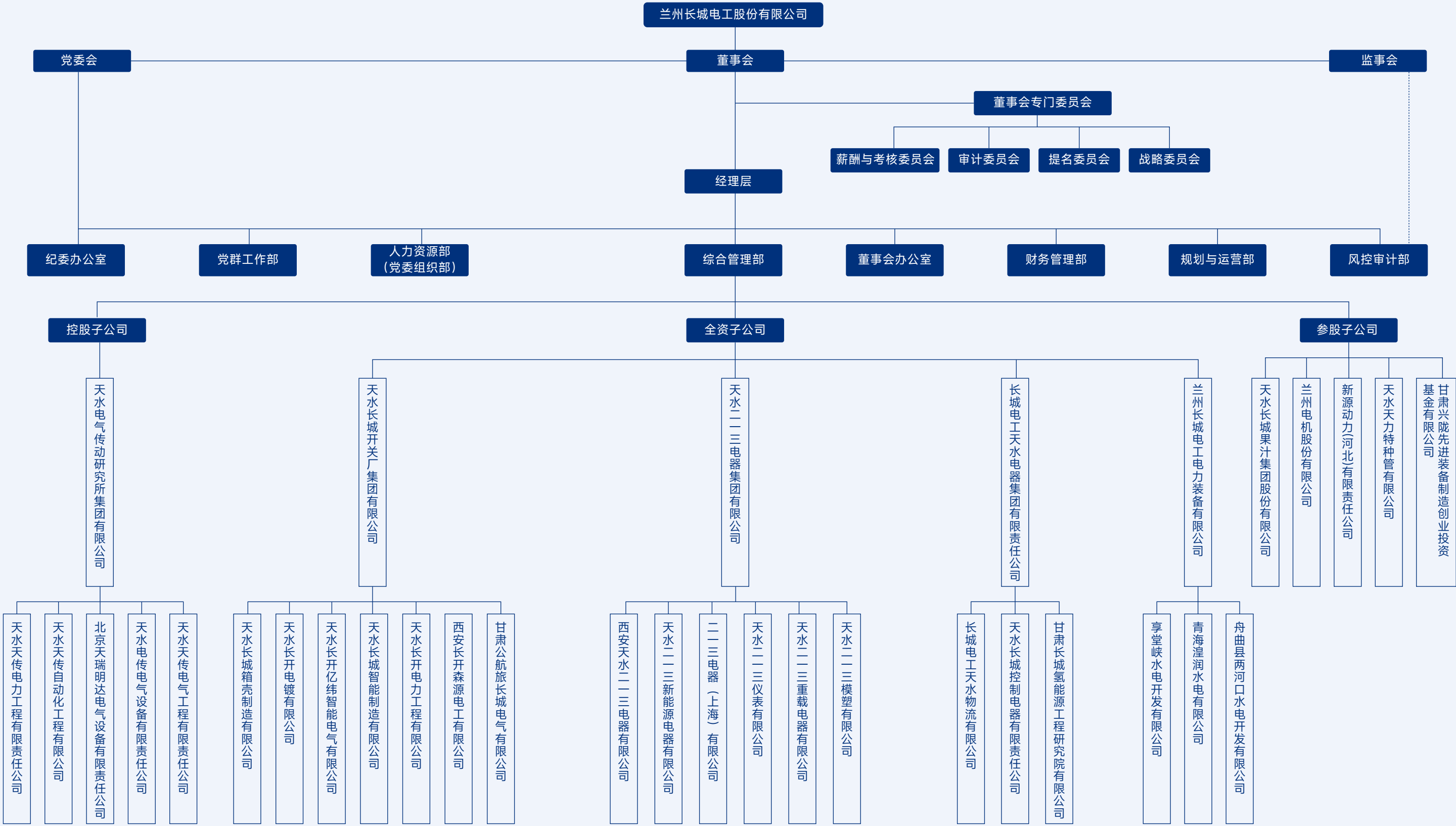
兰州长城电工股份有限公司是甘肃省国资委监管的国有控股上市公司，成立于1998年，同年12月在上海证券交易所上市（股票代码：600192），控股股东为甘肃电气装备集团有限公司，实际控制人为甘肃省政府国资委。

公司专注于电工电器领域的研发与制造，核心产品包括高中低压开关设备、电器元件、电气传动自动化系统及新能源控制系统，服务于发电、输配电、工业自动化等领域，产品应用于三峡工程、青藏铁路等国家重点工程，并出口至全球60余个国家和地区。

长城电工始终坚持“品质为本，顾客至上，依法为先，互利共赢”的经营理念，以完善到位的专业化售前、售中、售后服务赢得了国内外客户的信赖和好评，同时在坚持技术创新的基础上，狠抓质量管理，不断提高服务水平，经过持续不断地改革和发展，现已成为国内外具有显著影响力的知名企业。



组织架构



企业文化



公司愿景

打造国际一流的电工电气研发
制造集团



企业价值观

人本 博爱 公正 严明 诚信 敬业
协同 高效



经营理念

品质为本 顾客至上
依法为先 互利共赢



企业精神

和合 忠诚 专业 创新



企业使命

绿色 智能 高效 用创新和品质筑起电气系统安全运行的长城

战略规划

公司将以“绿色、智能、高效，用创新和品质筑起电气系统安全运行的长城”为使命，聚焦电工电气输配电和工业自动化产业系统集成，打造产业发展生态圈，实现主导产业集群发展和战略性新兴产业、生产性服务产业多元协同发展，同时实施“优化产业布局、优化产品结构、优化资源配置”的产业发展战略，努力实现“十四五”发展目标的新跨越。

立足电气装备行业，实施企业集群化、产业链现代化总体发展战略，以“高质量发展”为主题，优化产业布局，确保国有资产保值增值。聚焦电工电器和工业自动化产业系统集成，做大做强输配电、低压成套、工业电器、电气传动与自动化4个产业，积极发展专业配套及生产性服务产业、战略性新兴产业，把公司打造成为电工电器行业集成服务商、工业自动化行业领先服务商、装备制造行业高端服务商。

以国家及甘肃省“十四五”规划纲要、甘肃电气集团“十四五”战略发展规划为指南，围绕公司“十四五”发展目标，以深化改革为抓手，项目建设为载体，科技创新为动力，明确产业发展定位，完善和延展产业链条，推进公司转型发展，打造行业一流的电工电器研发制造集团。



业务布局

电工电气输配电产业

以现有高中低压开关设备及元件产业优势为基础，整合内外部资源，完善变电设备、二次控制设备的产业能力，联合高校、科研院所，强化系统工程总承包设计资质和服务能力，在发、输、配、变、控全产业链领域为用户提供完整的电气系统解决方案，形成电工电气输配电产业板块，实现由产品供应商向成套系统集成服务商的转变。

专业配套及生产性服务业产业

以现有钣金、电镀、机加工、金属件、塑料件、工模具等通用配套优势资源和物资集采等生产性服务业资源为基础，整合区域内优势配套资源，实施专业化分工协作，形成专业化行业产业配套服务板块，拓展行业产业配套服务领域市场，提高资源利用效率，实现由内部自配套向行业及区域全面专业配套服务商的转变。

工业自动化产业

以现有工业自动化控制系统装置及核心部件研发制造优势资源为基础，提升发展变频器、伺服电机、控制元件等系统应用能力，补充人工智能及信息化融合技术研制能力，培育工业自动化产业系统服务水平，以自动化控制系统、智能化监测系统、系统集成服务为开发重点，增强工业自动化与信息化系统解决方案提供能力，形成工业自动化板块，为用户提供完整的自动化系统解决方案，实现由单一产品供应商向行业领先服务商及“软件+硬件”研发制造双轮驱动的转变。

发展历程

1998年—2008年

创建、布局、探索、成长阶段

始建于1998年7月，由原甘肃长城电工集团有限责任公司以优良资产重组独家发起，以社会募集方式设立，1998年12月在上海证券交易所上市，主要从事电工电器产品的研发、制造和服务。

2009年—2011年

谋划、整合、理顺、融合阶段

2009年，公司重点致力于调整理顺管理体制，奠定长城电工改革发展的体制机制基础；2010年，公司制定“十二五”发展规划，确立了长城电工发展指导思想、发展定位、发展战略和发展目标；2011年，公司以落实“十二五”发展规划为突破口，全力谋划并推进长城电工天水电工电器产业园和基地建设，为长城电工稳步发展构筑坚实的发展平台。

2012年—2014年

建设、改革、创新、发展阶段

全面推进园区及基地建设，深化内部改革，整合资源，推进市场开发、营销体系、产品结构、技术创新体系建设，加强对外交流合作，完成非公开发行股票工作；组建长城电工天水电器集团和甘肃长城电工电器工程研究院，荣获甘肃省政府质量奖。

2015年至今

合作、升级、创新、卓越阶段

在省政府国资委和甘肃电气集团领导下，以党的二十大精神等为指导，把握国家战略机遇，聚焦产业系统集成，打造产业生态圈，实现多元协同发展；推进多个转变，实现全面升级；推进精准营销、供应链整合等工作，统筹推进高质量发展，打造国际一流电工电气研发制造集团。

主要绩效



经济绩效



营业收入
167,534.20万元



归属于上市公司股东的净利润
-22,349.47万元



总资产
465,950.29万元



纳税总额
6,072.94万元



环境绩效



环保投入总金额
100.59万元



环境污染事件
0件



水循环与再利用总量
25,194吨



社会绩效



研发投入
8,397.64万元



新产品开发项目数
47个



授权专利累计数
428项



产品召回数量
0件



安全生产隐患排查整改率
100%



安全生产投入
303.42万元



特种作业人员持证上岗率
100%



工伤保险人员覆盖率
100%

01 强化治理 稳固企业根基

本章所响应的SDGs

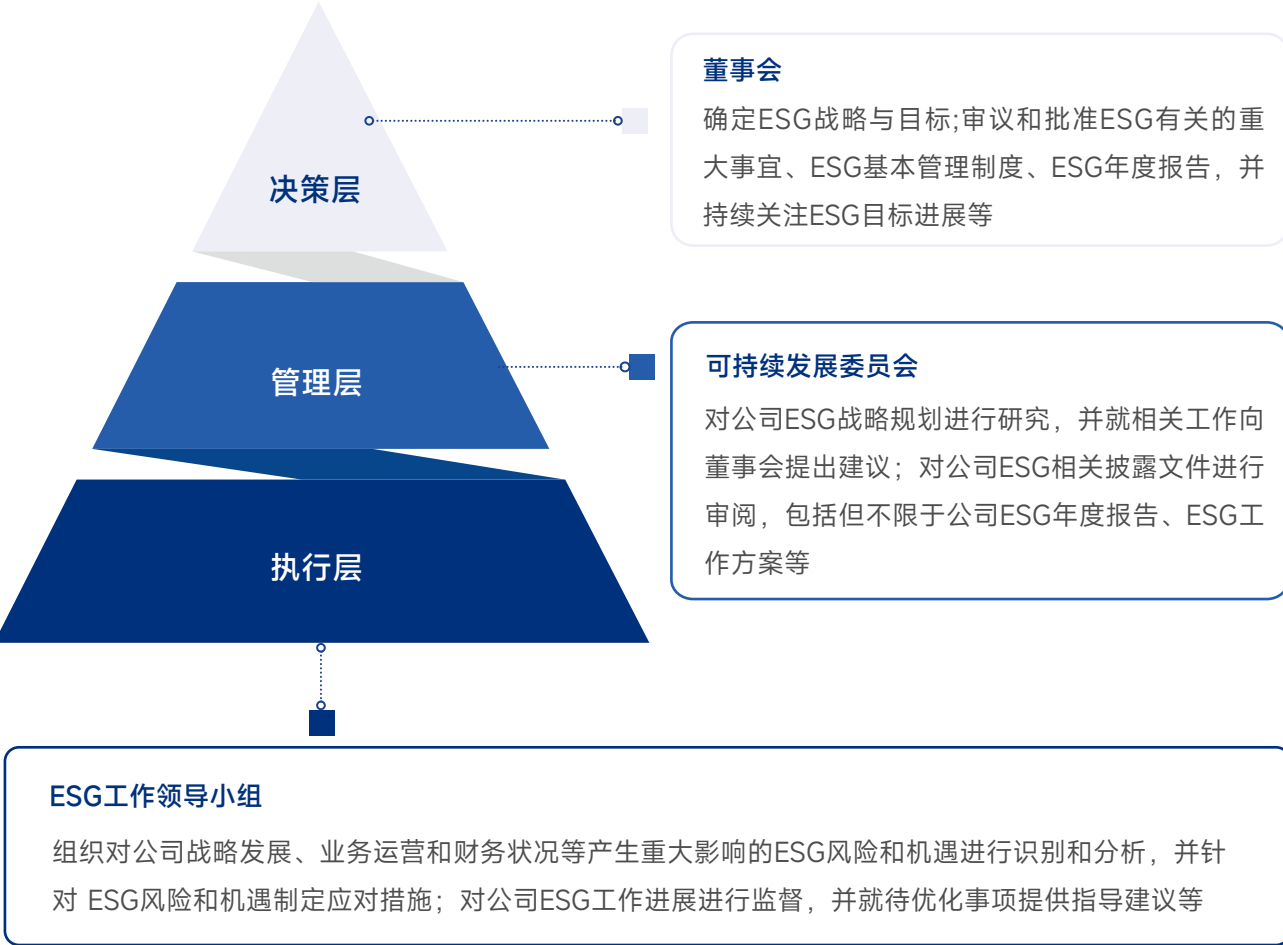


可持续发展

可持续发展治理

可持续治理架构

长城电工以“人本 博爱 公正 严明 诚信 敬业 协同 高效”为企业价值观，制定《董事会可持续发展委员会实施细则》《ESG管理制度》，明确可持续发展战略的决策机制与监督流程，规范ESG重大事项的审议程序，建立由董事会决策、可持续发展委员会监督、ESG工作领导小组执行的三级管理架构，形成上下联动、职责清晰、监督到位的管理与运行机制，确保企业社会责任与可持续发展目标的稳步推进。



ESG管理架构

可持续发展培训

为全面提升全员可持续发展意识，推动ESG战略高效落地，公司邀请专业咨询机构开展ESG培训，重点围绕“双碳”目标下的企业转型路径、ESG国际披露标准及行业实践案例，深入探讨绿色供应链管理、环境风险量化评估、员工福祉与发展提升等核心议题，通过政策解读与行业实际案例分享，提升管理层与业务骨干ESG治理能力，助力公司在复杂多变的市场环境中精准把握可持续发展机遇，稳步迈向高质量发展新征程。

可持续发展目标

公司积极响应联合国2030可持续发展目标（SDGs），聚焦负责任生产、产业创新、环境保护及员工福祉等核心领域，通过构建绿色供应链、加大研发投入、践行环保标准、提供公平薪酬福利等措施，稳步推动可持续发展目标的实现。

环境维度

响应SDGs	公司的行动
6 清洁饮水和卫生设施	提升水资源保护力度，深入推广节水宣传教育，确保节水措施有效落实。
7 经济适用的清洁能源	对生产设备进行节能改造，提高能源利用效率，降低能源消耗；组织开展节能降耗培训。
12 负责任消费和生产	积极推进节能减排，采用环保材料，优化生产工艺，降低能源消耗和环境污染，践行可持续生产模式。
13 气候行动	响应国家“双碳”目标，参与清洁能源项目建设，提供输配电设备支持，助力清洁能源发展；提升自身生产过程中的能源利用效率，减少碳排放。
14 水下生物	关注环境保护，严格控制污染物排放，保护水资源，维护水下生态平衡。
15 陆地生物	建立环境风险监控与审查机制，持续提升环境风险防控水平，减少环境事故；持续关注自身运营对生物多样性的影响，积极推行绿色制造。

 社会维度

响应SDGs	公司的行动
1 无贫穷	通过自身发展创造就业岗位，带动区域经济发展；积极参与乡村振兴，对帮扶村投入资金修建基础设施，助力改善当地经济状况与村民生活水平。
2 零饥饿	通过对农村地区开展帮扶，间接促进农业生产效率提升，助力可持续农业发展。
3 良好健康与福祉	构建安全管理体系，为员工提供健康体检、安全培训等，保障员工健康与安全，增进员工福祉。
4 优质教育	与高校等科研机构合作，参与产学研项目，为学生提供实习实践机会，促进人才培养；积极开展员工培训，为员工提供职业技能提升、继续教育等机会，推动终身学习。
5 性别平等	在招聘、晋升等环节，秉持性别平等原则，为女性员工提供平等的职业发展机会。
8 体面工作和经济增长	为员工提供合理的薪酬体系，促进员工体面就业；通过技术创新、产品研发等提升企业竞争力，带动产业链上下游协同发展，促进经济增长和就业。
9 产业、创新和基础设施	研发生产的输配电设备，应用于各类基础设施建设，提高基础设施的电力保障能力和抗灾能力。
10 减少不平等	营造公平公正的企业文化氛围，消除员工之间因性别、年龄、地域等因素产生的不平等；公平对待供应商，促进产业上下游协同发展，减少行业内不平等。
11 可持续城市和社区	积极投身城市可持续发展，推动绿色建筑与智能电网建设，助力提升城市基础设施和公共服务水平。

 治理维度

响应SDGs	公司的行动
16 和平、正义与强大机构	建立健全内部管理制度，加强内控和风险管理，确保决策过程公正透明。
17 促进目标实现的伙伴关系	加强投资者沟通，保障投资者合法权益；积极与供应商、客户、科研机构开展合作，共同推进技术创新、产业升级，促进可持续发展。

利益相关方沟通

公司重视利益相关方沟通机制的构建与优化，积极识别政府、供应商、员工等核心群体的差异化诉求，利用公司官网、定期报告、微信公众号等方式，及时传递信息、收集反馈，确保沟通效率与质量，促进各方理解与合作，努力构建和谐共赢的发展生态。

利益相关方	期待与诉求	公司的回应
 政府与监管机构	合规经营 依法纳税	遵守法律法规 履行纳税义务
 供应商及合作伙伴	负责任供应链 推动行业发展	开展供应商审核 参与行业交流会
 投资者及股东	保障股东权益 规范公司治理 内控及风险管理 投资者交流	实施分红政策 定期信息披露 建立风险管理体系 提升内控水平 搭建投资者沟通渠道
 员工	民主管理 员工薪酬福利 职业健康与安全 培训与发展	设立工会组织 优化薪酬福利 强化健康管理 加强技能培训 建立发展通道
 客户	产品质量安全 提供优质服务 产品技术创新 信息安全与隐私保护	提升质检标准 优化服务流程 设置投诉渠道 加固信息防线
 公益组织及社区组织	公益慈善 社区发展	开展公益活动 参与乡村振兴
 媒体	媒体采访与沟通 舆情回应	开通媒体沟通窗口 建立舆情监测系统

重要议题管理

议题评估方法及流程

公司参考《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）》《GRI3：重大主题》等国内外披露标准的评估方法，引入影响重要性和财务重要性的分析视角，识别出具有财务重要性的议题9项，具有影响重要性的议题17项，并在报告中重点回应。

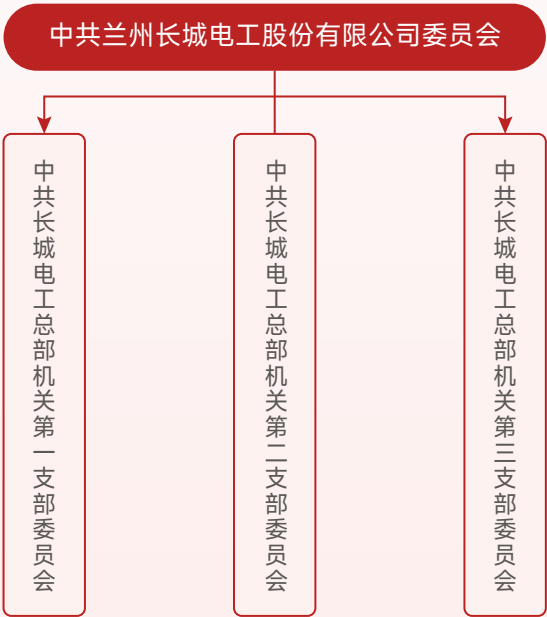


党建引领

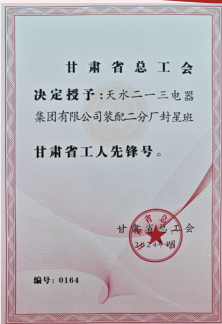
夯实党建基础

长城电工遵循党中央全面从严治党的战略部署，贯彻甘肃省委关于加强国有企业党建工作的指导意见，制定《党建工作责任管理办法》《关于加强和改进群团工作的指导意见》《党委会议事规则》等一系列党建工作制度，构建全面的党建治理体系。公司明确党委书记为第一责任人，并细化党员责任划分标准及考核机制，将党建工作绩效纳入领导班子综合考评。

同时，为促进党建工作的深入实施，公司组建党群工作协同队伍及党员先锋责任区队伍，形成责任层层传导、任务逐级落实的治理格局，确保党建工作与生产经营深度融合。



党组织架构



工人先锋号



五四红旗团委

打造党建品牌

公司党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以强化党的基层组织建设为根基，以提升党建工作质量为魂，着力打造“强根铸魂·服务发展”党建品牌，紧密结合公司生产经营中心工作，推动党的建设与企业发展同频共振。同时，公司党委在甘肃电气集团党委的大力支持下，加快推动党建工作提质、增效、升级，着重实施“1-7工程”，进一步强化党建品牌的示范性和引领力。

思想建设

公司党委深化党史学习教育，规范学习流程，运用多种平台推动党的精神贯彻落实；教育党员干部职工拥护“两个确立”，做到“两个维护”，确保党建与生产经营相辅相成，以思想引领推动企业高质量发展。

业务融合

公司以“党建+业务”为核心抓手，围绕党建品牌，制定党建与生产经营深度融合的责任清单；聚焦国家“双碳”战略，通过“三化”改造，延伸电工电器产业链，发展高端智能化产品，推动技术创新与产业升级，实现降本增效，提升竞争力。

管理创新

公司聚焦人才队伍建设，优化干部结构，推行“一线工作法”，强化督导机制，破解党建与业务融合难题，以标准化支部建设提升党建核心竞争力，为高质量发展提供制度保障与组织动能。

党群联动

公司以党建赋能企业文化建设，组建13个党员先锋队、7个党员先锋岗，110个党员责任区，积极推动“党建+群团”建设，将群团工作纳入公司党建工作的整体规划，培养出甘肃省领军人才、劳动模范、青年科技奖等先进典型，促进企业文化建设与高质量发展。

党建品牌建设
关键成果

关键绩效

截至报告期末，公司党委	党支部	共有党员	积极分子
1个	3个	46名	10名

开展党建工作

公司深入贯彻落实党的二十大精神，将党的政治优势转化为发展动能，通过组织开展“第一议题”学习、主题党日活动及研讨交流会，不断加强党的创新理论武装，提升党员干部的政治素养，并严明纪律规矩，强化日常监督，营造风清气正的政治生态。

报告期内

公司共召开党委会

33次

开展党建活动

12次

案例 党课专题教育

2024年6月5日，公司党委副书记为全体党员讲授党纪学习教育的专题党课，结合新修订的《中国共产党纪律处分条例》，以党的自我革命为切入点，从纪律建设的发展脉络、条文增补删减、理解执行等方面，讲实例、提警示、明纪律，并引导公司全体党员学习《条例》，坚持逐章逐条学、联系实际学，准确把握《条例》的主旨和要义，强化自我约束，将遵规守纪内化于心、外化于行。



案例 学习党的二十届三中全会精神

2024年8月21日，公司党委组织学习贯彻党的二十届三中全会精神专题宣讲会，长城电工、天传所集团及电力装备公司50余名党员干部参会，集中学习全会精神的核心要义。公司党委书记对全会精神进行深入解读，全面准确把握《决定》中提出的深化改革措施，有效促进党员干部政治素养与业务能力的双提升，为党建引领高质量发展注入新的活力。



公司治理

三会架构

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》等法律法规，依据《公司章程》及内部管理制度，构建权责分明、互相制衡的“三会一层”治理体系。公司通过完善治理架构、规范决策程序、强化风险管控，全面提升治理效能，确保公司决策的科学性与合规性，为股东、员工及社会创造长期价值，持续推动企业高质量发展。

股东大会

股东大会是公司最高权力机构，依法审议批准公司经营方针、投资计划、利润分配等重大事项。公司依据《股东大会议事规则》，明确股东大会的召集、召开、提案、表决等各项程序，并通过规范召开年度及临时股东大会，充分保障股东知情权、参与权与表决权，维护全体股东合法权益，确保公司重大决策的民主性与透明度。

报告期内

公司共召开股东大会会议

1次

审议并通过议案

11项

董事会

董事会是公司经营决策的核心机构，对股东大会负责，统筹公司战略规划、监督经营管理、把控风险底线等重要事务。公司制定《董事会议事规则》，规范董事会召开、议事范围以及各项决策流程，有效提升董事会的运作效率。报告期内，公司董事会严格按照相关法规与内部制度要求开展工作，认真履行职责，积极维护公司和股东权益。

报告期内

公司召开董事会会议

10次

审议并通过议案

38项

召开战略委员会

1次

召开薪酬与考核委员会

2次

召开审计委员会

7次

召开提名委员会

2次

● 董事多元化

公司重视董事会成员多元化建设，在股东大会选举董事会成员时，充分考虑专业背景、年龄结构、性别比例及行业经验等因素，确保成员涵盖经营管理、财务管理、电气工程等领域专家，强化跨领域协同能力，以多维视角赋能科学决策。截至报告期末，公司董事会成员共有8名，其中女性董事1名；独立董事3名，且三名独立董事成员均为高校教授。

● 董事独立性

独立董事作为公司治理架构中的关键力量，依据《公司章程》《独立董事工作制度》履行职责，在风险监督、高管选聘等领域发挥积极作用，为公司发展提供独立、客观的意见和建议，维护公司和中小股东的利益。同时，公司持续完善独立董事履职支持体系，畅通沟通渠道，强化资源保障，确保独立董事充分了解公司情况，有效行使职权。

● 专业委员会

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，形成分工明确、协同联动的治理架构，通过专业化的分工为董事会科学决策提供有力支撑。报告期内，董事会专门委员会依据各委员会工作细则规定，依法行使职权，在战略审查、绩效管理等领域精准施策，有效提升公司治理透明度与执行力。



监事会

监事会作为公司监督机构，依据《监事会议事规则》独立行使监督权。监事会重点监督董事会及高级管理人员履职合规性，依法检查公司财务情况，防范经营风险，通过列席董事会、开展专项检查、聘请第三方审计等方式，构建多维度监督体系，确保公司治理合法合规、运作透明高效。

报告期内

公司召开监事会会议
6次

审议通过议案
22项

风险与内控管理

风险管理

公司秉持“预防为主、全面管控”的风险管理理念，搭建完善的风险管理体系，通过定期财务审计、内控评价，动态识别战略、财务、合规等领域的潜在风险，并制定针对性风险管理举措，有效降低不确定性因素带来的负面影响。同时，公司建立风险监控机制，对风险状况进行持续跟踪，及时发现风险变化趋势，以便迅速调整应对措施。

案例 学习新《公司法》

2024年1月12日，公司组织开展新《公司法》相关知识集中视频培训，深入讲解《公司法》修订背景，并特别关注新《公司法》中登记制度、公司治理结构、股东出资责任、董监高职责等对上市公司有影响的修订内容和新增要点，有效帮助公司管理层和员工准确理解和掌握相关规定，提升公司依法治企的能力和水平。



报告期内

公司开展风险/法律培训
3次

培训覆盖
166人次

培训总时长为
332小时

内部控制

公司贯彻实施《企业内部控制基本规范》，结合公司内部控制制度和评价办法，建立完善的内部控制管理体系，通过风险点识别、业务流程梳理和控制改进，强化对关键业务环节的监督管控，进一步提升治理水平，提高公司规范化运作，保障公司资产安全、财务数据真实完整、经营活动合法合规。

公司每年开展内部控制自我评价，并聘请会计师事务所对内部控制有效性进行独立审计。根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，报告期内，公司财务报告和财务报告不存在内部控制重大缺陷。

税务管理

公司严格遵守《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国增值税暂行条例》等法律法规，秉持依法纳税原则，建立税务管理体系，明确岗位职责与流程规范，并定期开展内部税务审计，防范税务风险。报告期内，公司及时进行纳税申报，足额缴纳税收费用，全面履行企业纳税义务。

报告期内

公司纳税总额
6,072.94万元

关联交易

公司秉持“公允定价、程序合规、回避表决”的原则，制定《关联交易管理制度》，规范关联方界定、交易定价、决策程序等核心内容，确保交易公平透明。报告期内，公司关联交易严格履行内部审批、独立董事意见征询及监管披露程序，未发生损害中小股东权益或违反制度的情形，有效维护公司治理合规性与市场公信力。

投关管理

信息披露

为加强信息披露管理工作，公司制定《信息披露管理制度》，规范定期报告、临时报告、重大事项等各类信息披露行为，并明确披露权限和责任划分，确保公司按要求履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地披露信息。

报告期内

公司共披露

83份公告

其中定期报告

4份

未发生信息披露违规事件

投资者沟通

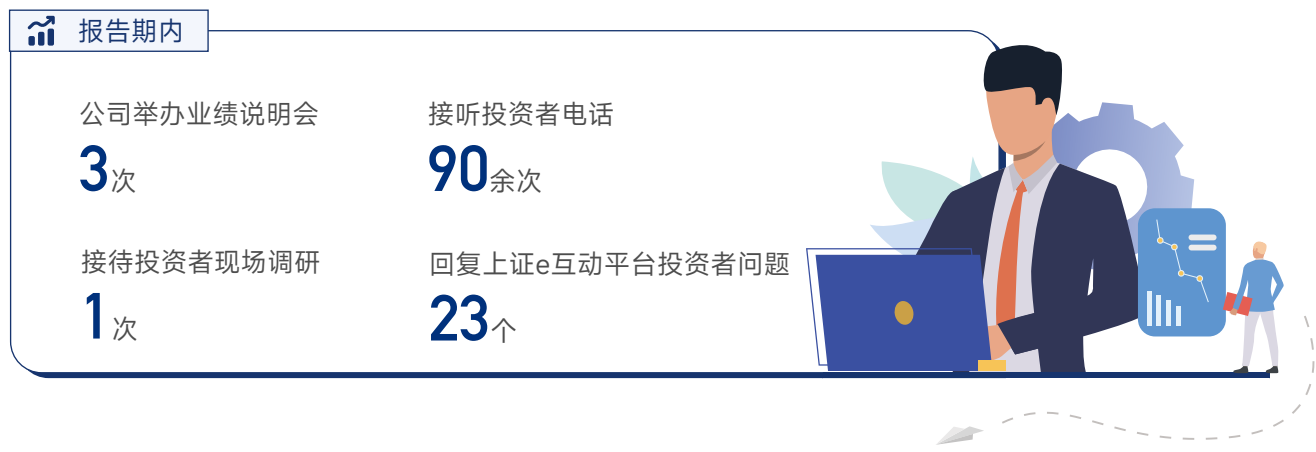
公司制定《投资者关系管理制度》，明确董事会秘书为公司投资者关系管理事务的主要负责人，董事会办公室为职能部门，统筹协调相关工作。同时，公司通过官网投资者关系专栏、上证e互动平台及电子邮箱解答投资者疑问，并积极举办业绩说明会、“走进长城电工”开放日等活动，邀请投资者实地考察，增进投资者对公司的了解和信任，切实保障投资者权益。

案例

投资者交流

2024年9月25日，公司迎来“服务投资者 共享高质量”投资者服务周主题活动。活动详细介绍了公司基本情况、运营状况及发展战略，并就公司转型升级、产品优势、销售模式等具体问题进行深入交流。同时，活动安排投资者实地参观控制电器产业基地，直观展示生产流程及产品情况，进一步增强投资者对公司的认识和理解。





股东权益保护

公司遵循《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上海证券交易所上市公司现金分红指引》等有关规定，结合公司实际情况，制定《三年股东回报规划（2024—2026年）》，坚持以现金分红为主的原则，合理确定分红比例，同时考虑公司的长远发展和资金需求，确保公司利润分配的连续性和稳定性。

商业道德

公司遵守《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，搭建反腐倡廉管控体系，下属子公司制定《廉洁风险防范管理及责任追究办法》《惩治与预防腐败体系管理》《构建“六位一体”内部监督体系实施办法》等制度，将商业道德准则融入日常运营的各个环节，强化公司党风廉政建设和反腐败工作。

公司设置举报人保护机制，通过严格执行保护措施，杜绝违规行为的发生。同时，公司组建内部监督部门，对各项业务活动进行审查，开通外部监督渠道，鼓励员工、合作伙伴及社会公众积极参与监督，对发现的违反商业道德行为进行举报。公司与领导干部签署廉洁从业承诺书，强化管理层廉洁自律意识，全方位筑牢公司反腐防线。

廉洁监督举报渠道

■ 纪委举报电话
0931-2562822

■ 纪委举报邮箱
jwb@chinagwe.com

案例 廉洁警示教育活动

报告期内，公司党委开展反腐倡廉专题教育活动，组织党员干部集中观看《清除国企蛀虫》等反腐专题片，通过剖析国企领域腐败案件成因与危害，结合廉政风险点排查与岗位承诺书签订，引导党员干部知敬畏、守底线、存戒惧，切实增强拒腐防变能力，推动廉洁文化融入日常管理，形成“不敢腐、不能腐、不想腐”的长效机制。

案例 反垄断与公平竞争培训

报告期内，子公司长开厂集团组织开展党委理论学习中心组专题学习，内容涵盖学习《反垄断法》《公平竞争审查条例》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》《经营者反垄断合规指南》等方面，提高党员干部的法律意识和合规管理水平，确保企业在经营活动中严格遵守国家法律法规，不断提升企业的社会形象和品牌价值。

指标	基准单位	2024年
反商业贿赂及反贪污培训次数	次	17
参加反商业贿赂及反贪污培训的总人数	人	973
反商业贿赂及反贪污培训总时长	小时	2,118.5
贪污腐败诉讼与不正当竞争事件	件	0
反垄断与公平竞争宣传活动	次	1
反垄断与公平竞争的培训活动次数	次	4
反垄断与公平竞争参与人数	人	199
反垄断与公平竞争培训总时长	小时	676

02 绿色行动 守护生态环境



本章所响应的SDGs



环境合规管理

深化环境管理

长城电工严格遵守《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，以绿色制造为核心，持续完善环保管理体系，通过生产工艺优化到设备升级改造，全方位降低污染排放。截至报告期末，公司下属子公司长开厂集团、天电集团、天传所集团、二一三集团均已通过环境管理体系认证。



环境管理体系认证证书

环境治理体系

公司始终秉持绿色发展理念，下属子公司制定《环境保护管理程序》《环保责任制》，规范各部门环境保护职责及清洁生产、“三废”治理管理内容，并成立安全环保部，统筹环境管理体系的建设与运行，监督各项环保措施的有效执行，协调解决环保工作中的各类问题，推动公司绿色发展目标的实现。



环境管理战略

公司遵循 ISO 14001 环境管理体系标准，全面识别企业在资源消耗、污染排放、生态影响等领域的潜在风险与转型机遇，并基于多维数据分析，系统评估其对运营效率、品牌价值及长期可持续发展的综合影响，从而制定科学合理的环保策略和改进措施，确保企业有效履行环境保护责任。

潜在风险

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
政策风险	随着环保法规不断更新完善，如排放标准的提高，公司可能面临合规风险，若公司未能及时调整生产流程、提升污染处理技术或采取相应的环保措施，可能会遭受监管处罚。	低	中期	运营成本增加	密切关注国家和地方环保法规的更新动态，确保公司及时了解法律法规的更新和变化；加大环保技术研发与升级投入，使生产流程符合不断提高的环保标准。
环境污染风险	废机油、废乳化液储存管理不到位，可能会出现泄露，导致水体或土壤污染，存在被投诉、罚款的风险。	低	中期	违规成本增加	加大废机油、废乳化液地再利用，完善收集储存规范管理；每年向有环保资质的机构申报，合规处置；制定突发环境污染事故应急预案。
	在搪锡工艺过程中，会产生混合烟尘，如果原材料存在质量问题，烟尘中可能含有铅，净化处理不到位，会出现超标排放，导致大气污染而被投诉、罚款。	低	短期	违规成本增加	优化产品设计，减少搪锡作业量，改为镀锡工艺；选择优质原材料，降低含铅等涉重物质；改造通风净化系统，定期取样检测。

潜在机遇

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响
技术机遇	在国家环保政策的引领下，针对企业新改扩项目，政府出台一系列环保激励措施，公司可以通过推进产业园建设项目，淘汰落后工艺，更新加工设备，并大力开展数字化、智能化建设，降低自身碳排放，提升企业核心竞争力。	高	中长期	运营成本降低 销售收入增加

环境风险管理

为预防和减少环境污染，公司下属子公司编制《环境因素识别与评价控制程序》《环境因素、危险源辨识评价程序》，识别运营过程中的各类环境因素与危险源，确保经营活动中的环境风险得到有效控制，提升公司整体环境管理水平，保障员工健康安全。

风险管控流程



风险识别

收集国家及地方环境法规、政策与标准，明确环境合规要求；梳理生产运营活动，从原材料采购到废弃物处理各环节，识别环境风险点。



风险评估

按法规要求将风险分类，如重大、较大、一般风险；评估风险发生可能性与对公司的影响程度。



风险应对

重大风险制定专项整改方案，投入资金升级设备，专人跟进整改进度并汇报；较大风险完善管理流程，规范危废管理，加强员工培训；一般风险查漏补缺，完善环境管理台账记录。



监控与审查

设立废气、废水等监测指标，定期监测记录数据；根据监测和审查结果，动态评估调整风险，优化应对策略。

环境应急管理

公司遵循《中华人民共和国突发事件应对法》《突发事件应急预案管理暂行办法》等法律规定，下属子公司编制《突发环境事件应急预案》，细化应急响应流程，明确各部门职责分工，进一步提升环境应急处置能力，确保在突发环境事件面前能够迅速、科学、有效地应对，切实保障生态环境安全与社会稳定。



应急演练

为确保预案的科学性与实用性，公司下属子公司定期开展突发环境事件应急演练，通过演练模拟多种事故场景，涵盖污染物泄漏、火灾引发次生污染等，强化员工应急技能，同时对预案内容进行及时查漏补缺，提升应对突发环境事件的实战水平。

环境隐患排查

公司持续完善环境管理改进机制，下属子公司制定《土壤地下水污染隐患排查制度》，明确排查流程、责任分工与频率，建立排查结果跟踪反馈机制，对隐患问题及时整改，确保土壤及地下水环境安全，践行绿色发展理念。

报告期内，公司下属子公司运用专业检测设备，对生产区域、仓储场地等重点部位开展设备设施、消防安全、固废存储处置等隐患排查，并针对排查出的隐患，制定专项整改方案，明确责任人和整改期限，定期跟踪整改进度，确保各类隐患及时消除，严格管控环境污染风险。

指标与目标

公司坚持以生态文明建设为引领，紧密围绕环境质量改善的核心目标，严格落实各项环保法规与标准，持续加大环保投入，推动全员参与环保行动，稳步提升环保绩效，以不懈努力为生态环境注入生机活力。

报告期内

公司环保投入
100.59万元

缴纳环保税
623.52元



2024年环境目标	完成情况
固体废弃物排放达标率为100%	 已完成
消防设施完好率为100%	
重大环境事故0起	

绿色运营管理

清洁生产

公司贯彻落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核办法》等相关要求，下属子公司组建专业的清洁生产审核工作小组，深入梳理生产流程中的各个环节，通过引入先进的清洁生产技术与设备，实施源头削减、过程控制及末端治理相结合的策略，持续优化生产工艺，有效降低能源消耗与污染物排放。截至报告期末，子公司天传所集团已通过清洁生产审核验收，天电集团获得国家级绿色工厂认证，长开厂集团获得5A级绿色工厂认证、5A级绿色设计产品认证及绿色供应链认证。



5A级绿色工厂认证



5A级绿色设计产品认证



绿色供应链认证

增强环保意识

公司始终将增强环保意识作为企业发展的重要责任，在日常运营中积极推行节能减排措施，优化生产流程，减少资源浪费。同时，公司通过内部宣传和环保培训，向员工普及环保知识，为实现可持续发展贡献积极力量。

案例 环保培训

报告期内，子公司长开厂集团针对负责危险废物收集、贮存及管理的人员，开展专项环保培训，通过对国家环保法律法规、危险废物相关法规标准、企业环境保护规章制度的深入解读，使员工对环保工作有了更深刻的认知，帮助相关人员精准掌握危险废物管理流程与应急处置方法，切实提升实操能力，有效保障企业环境管理体系的稳固运行。

绿色办公

公司深入贯彻绿色理念，将绿色办公全面渗透至日常运营中，积极开展绿色主题宣传活动，在企业内部营造浓厚的绿色氛围，促使全体员工从思想层面树立绿色办公意识。

绿色办公举措

减少资源消耗

严格控制办公用品的发放和印刷品的数量，复印/打印纸尽量双面使用；推行无纸化办公，通过OA系统、电子邮件等方式传递文件，减少纸张使用；使用节能灯具，合理规划照明布局，充分利用自然光；倡导绿色办公，鼓励员工采用公共交通、自行车或步行等绿色出行方式上下班。

环保意识培养

张贴醒目的节能节水标识，提醒员工注意日常办公中的节能环保行为；鼓励员工爱护水电设施，节约水电。

办公废弃物管理

优先采购可降解、可回收办公用品，办公废纸应回收利用；对可回收物、有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾进行分类投放。

加强污染防治

公司严格遵循《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》等法律法规要求，全面推进三废管控体系建设，强化全过程监督管理，积极履行企业环保主体责任，为生态环境的持续改善贡献力量。

公司下属子公司依据许可证要求制定年度环境监测计划，并采取自行检测与委托检测方式对噪声、外排废水等环境指标进行监测，有效减少自身运营对环境造成的影响。报告期内，公司各项环境监测结果均符合国家排放标准，废水、废气、废弃物及噪声均实现达标排放。

废水处理

为有效控制废水污染，提升水资源利用效率，公司下属子公司制定《废水管理办法》《污水处理站工作指导书》，对废水处理流程、水质监测频率、设备维护标准等方面进行详细规范，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中废水的产生和排放。同时，公司建立健全废水管理长效机制，采用先进的水处理技术，优化废水处理工艺，为保护水环境、促进可持续发展做出积极贡献。

废水处理措施



- ◆ 识别废水排放的环境影响因素，并采取措施进行控制，减少废水排放，降低对环境的污染。
- ◆ 对影响环境的废水不能直接倒入下水道，应经处理达标后排放，不能处理的装入专用器具，送第三方机构进行处理。
- ◆ 当废水处理设施设备发生故障时，职能部门应立即进行维修，若短时间内不能恢复运行，需报告环境管理部门，未经处理的废水严禁排放。
- ◆ 设施设备管理部门应定期对生活污水处理设施进行定期清理，确保正常运行。
- ◆ 生产、试验等过程使用水，应采用水循环设备，以减少水资源的使用和废水的产生。
- ◆ 依据相关法规定期对废水排放进行监测，必要时应增加监测频次。

指标	基准单位	2024年
废水排放量	吨	8,355
废水排放强度	吨/百万元营业收入	4.99

废气处理

公司重视大气污染防治，下属子公司编制《废气处理程序》《废气管理办法》，明确各部门及岗位在废气管理中的职责分工，对有组织废气以及无组织废气实施有效的收集、处理和净化措施，严格执行污染物排放限值，确保排放指标优于国家标准，持续提升公司废气治理水平。

废气处理措施



- ◆ 识别废气排放的环境影响因素，并采取措施进行控制，减少并预防废气排放对环境的影响。
- ◆ 对产生具有危害性的废气，应安装有效的抽/排气设备，严禁无组织排放；严重污染大气的应设计并安装净化设施，做到达标排放。
- ◆ 燃气使用部门应要求供气单位提供燃气检测记录，核实燃气质量，禁止使用不合格的燃气。
- ◆ 定期检查废气排放的管理与控制情况，发现违规或超标现象应及时分析原因，制定并实施纠正预防措施。
- ◆ 加强设备维护保养，确保设备性能，减少废气产生或预防超标排放。
- ◆ 依据相关法规定期对公司废气排放进行监测，发生超标排放时，应制定治理方案并实施。

指标	基准单位	2024年
氮氧化物（NOX）	吨	1.16
颗粒物（PM）	吨	0.11
硫化物（SOX）	吨	0.014

废弃物处理

公司坚持废弃物处理“三化”原则，下属子公司制定《废弃物管理程序》《废旧物资处理》，积极采取清洁生产工艺，从源头把控废弃物产生量，同时详细规定废旧物资回收流程，确保资源充分循环利用，实现废弃物减量化、资源化、无害化目标，提高企业经济效益。

为落实环保政策、强化内部环境管理，公司下属子公司对可回收废弃物、一般废弃物及有害废弃物实施分类收集和存放，设计废弃物存放箱（包括颜色、标志、数量等），明确各类废弃物存放点，并对危险废物设置专用收集、贮存点，分类建立危险废物的入、出库登记台账，推动废弃物的妥善管控与合理处置，避免对环境造成污染。



废弃物类型	处置方式
 可回收利用废弃物	由综合管理部负责处理，并做好记录。
 不可回收利用废弃物	不可回收利用的废弃物送相关部门处置；按公共区域的废弃物分类收集存放地点存放并处置生活垃圾。
 危险废弃物	对环境健康有较大影响的危险废弃物，委托有资质的单位进行处置，并办理有关处置手续；暂时不能处理的，根据《危险废物贮存污染控制标准》要求进行合规贮存。

指标	基准单位	2024年
一般废弃物产生量	吨	1,651.18
一般废弃物处置量	吨	1,576.80
一般废弃物产生强度	吨/百万元营业收入	0.99
一般废弃物回收再利用量	吨	74.38
危险废弃物产生量	吨	4.41
危险废弃物产生强度	吨/百万元营业收入	0.0026

噪声处理

为有效控制噪声污染，公司下属子公司积极引入先进的噪声监测与治理设备，对生产车间等重点区域进行实时监测，同时组织专业团队深入分析噪声源，并通过采购低噪音设备、定期对生产设备进行检修维护、安装隔音设施等举措降低噪声的传播，保障员工和周边居民的身心健康。

应对气候变化

气候变化治理

长城电工积极响应国家“双碳”政策，立足行业前沿，逐步构建气候变化治理体系，坚持以科技创新为驱动，全力投入高效节能电气设备研发制造，持续优化产业布局，加速推进生产环节的绿色转型，为能源清洁化、低碳化发展贡献核心技术与优质产品。

气候变化战略

公司积极投身于应对气候变化的行动中，深入分析气候变化对企业关键环节的潜在影响，从战略规划和实际运营层面，系统识别气候变化相关风险与机遇，并从发生可能性、影响周期、财务影响等维度进行评估，有效规避潜在的气候变化风险，为公司的稳定运营筑牢防线。

潜在风险 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
政策风险	“双碳”政策促使环保标准持续提高，若公司生产工艺、污染处理技术不能及时满足新政策要求，可能面临罚款、限产等处罚风险。	低	中期	运营成本增加	加大环保投入，升级改造生产设备，采用清洁生产技术和节能设备，降低能耗和污染物排放，以适应不断提高的环保标准。
物理风险	暴雨、高温、暴雪等极端气候增多，公司生产基地设施可能遭受损害，导致生产中断，交货延迟面临违约索赔风险。	低	短期	运营成本增加 营业收入减少	加强基础设施抗灾能力，保障极端天气下的生产稳定性；制定极端气候应急预案，储备应急物资，确保在生产中断时能迅速恢复生产，减少交货延迟风险。

潜在机遇 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响
技术机遇	政府大力支持清洁能源发展，出台一系列政策，给予符合绿色发展方向的项目财政补贴、税收优惠以及研发资金支持等。公司作为电气设备制造企业，可凭借自身技术优势，投身于风力发电、太阳能发电等清洁能源设备的研发与生产，加快技术创新步伐，提升产品竞争力，占据更大的市场份额。	高	中长期	运营成本降低 营业收入增加

气候变化风险管理

公司参考TCFD（气候相关财务披露工作小组）框架的建议，将气候变化视为企业社会责任的重要组成部分，通过实地调研、数据分析等方式，全面识别因气候变化带来的极端天气、资源短缺、市场波动等衍生风险，并评估风险发生可能性及危害程度。依据评估结论，公司制定针对性措施，并持续追踪风险状态，及时调整优化策略，实现闭环式治理，不断提升应对气候变化风险的成效。

指标与目标

公司跟随国家“双碳”战略步伐，主动规划绿色增长路径，逐步细化和落实企业阶段性减排目标，通过不断创新环保管理模式，积极推广和应用先进的节能减排技术，推动产业链向低碳化转型，在促进企业可持续发展的同时，为行业的绿色发展提供坚实的技术支持和模式借鉴，助力构建和谐共生的生态环境。

指标	基准单位	2024年
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	12,937.82
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/百万元营业收入	7.72
直接温室气体排放量（范围一）	吨二氧化碳当量	610.91
间接温室气体排放量（范围二）	吨二氧化碳当量	12,326.91

优化资源利用

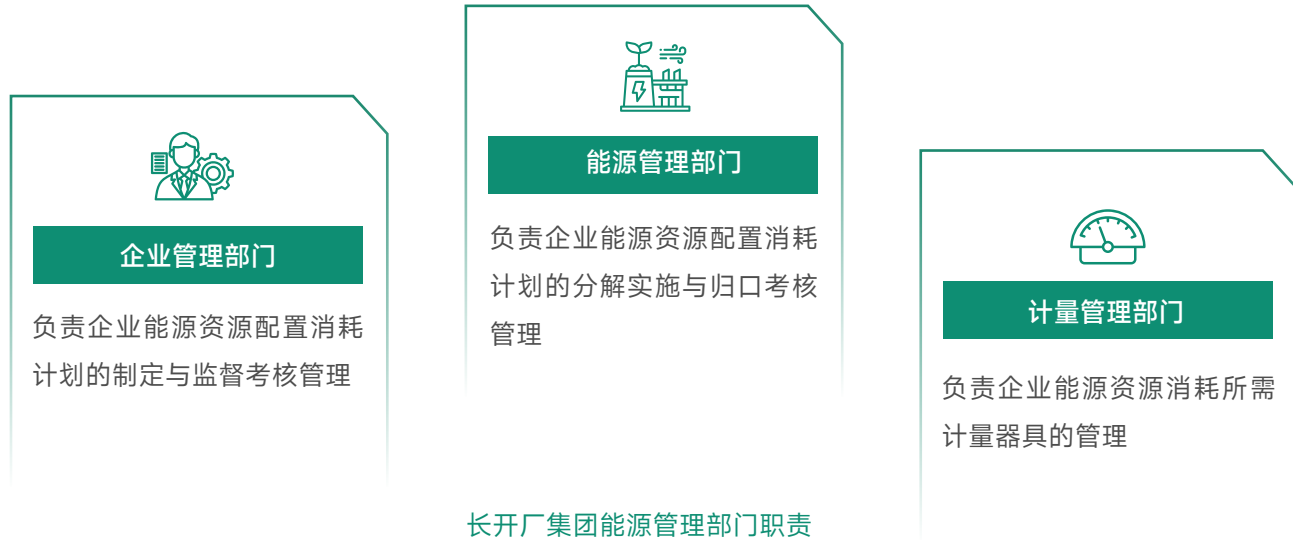
推进能源管理

长城电工严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，持续完善能源管理体系，深度挖掘内部节能潜力，大力推动能源回收再利用项目落地，加速构建适应公司长远发展的能源管理战略，提高能源利用的经济性，稳步降低运营成本。报告期内，公司下属子公司长开厂集团已通过能源管理体系及绿色电力认证。



能源治理体系

为深度践行节能减排方针，公司下属子公司制定《能源资源管理办法》《能源资源管理》，将节能降碳理念贯穿于企业运营的各个环节，并设立能源管理部门，协同各业务单元与职能部门，通过定期开展能源审计、分享节能经验等方式，凝聚全员节能共识，推动能源管理体系的持续优化与完善，确保公司在能源利用效率上不断提升，为构建资源节约型、环境友好型企业筑牢坚实根基。



能源管理战略

公司深入分析市场动态与技术趋势，持续监测政策法规及能源消耗数据，全面识别能源管理风险与机遇，并制定针对性应对措施，有力地推动公司能源管理的优化升级。

潜在风险 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
能源价格波动	电力、煤炭等能源价格受国际形势、政策调整、季节变化等因素多重因素影响，波动较大，若能源价格持续上涨，将增加公司生产运营成本。	中	中期	能源成本增加	实施节能措施和提高能源使用效率，降低单位产品能耗；对生产流程进行全面梳理和优化，通过合理安排生产计划，减少不必要的能源消耗环节。
能源政策变动	国家或地方出台新的能源政策，如提高能源消耗标准、征收能源税、调整能源补贴政策等，可能使公司面临合规成本增加或失去部分补贴收入。	低	中期	运营成本增加 营业收入减少	全面评估公司能源使用状况，对高能耗设备进行节能改造；更换节能型设备、安装智能能源监测系统，控制能源消耗总量，满足能耗新标准，降低能源税支出。

能源风险管理

公司紧密围绕国家能源安全战略，积极探索市场走向和技术发展趋势，搭建能源风险防控体系，通过不断深化供给侧结构性改革，增强能源系统的稳定性和韧性，降低能源供应中断、价格大幅波动等风险发生的可能性，全面提升能源利用效率，为实现能源消费革命和能源生产革命贡献力量。同时，公司将持续加大研发投入，推动行业技术进步，以优质的产品和服务，为构建清洁、低碳、高效的能源体系作出积极贡献。

指标与目标

公司将能耗指标列入年度经营计划，由能源管理部门负责对企业年度能源资源配置计划进行分解，并具体组织实施与考核管理。同时，公司依据企业节能考核奖励办法，落实节能奖惩机制，持续激励全体员工投身节能实践，推动公司节能工作常态化、长效化开展。

指标	基准单位	2024年
天然气	万立方米	12.19
汽油	吨	27.13
柴油	吨	86.56
外购电力总量	千瓦时	10,098,171.13
外购热力总量	吉焦	62,802.11
直接能源消耗总量	吨标准煤	328.17
间接能源消耗总量	吨标准煤	3,383.87
能源消耗总量	吨标准煤	3,712.05
能源消耗强度	吨标准煤/百万元营业收入	2.22

能源管控

公司强化能源节约与环保能力建设，持续巩固和提升环境治理效果，积极开展节能改造项目，加强生产运营中用电和用气的管理，采用先进节能设备与工艺，从源头减少能源消耗。此外，公司注重员工的参与度，深入推行节能宣传教育活动，让节能减排理念融入每位员工日常工作，形成全员参与、共建绿色企业的良好氛围。



用电管理

- 在作业区域保持足够亮度，其它非作业区照明以保持不影响人身安全、不造成光污染为原则。
- 所有员工应养成节约用电的良好习惯，做到人走灯灭；设备、设施较长时间停用时应关闭电源。
- 设备运行时，应避免不必要的空转而浪费电能，操作结束后，应及时关闭电源。
- 重点耗能设备的能耗管理，按 Q/CT353《成本管理》的规定执行。
- 发现用电设施有异常时，应及时维修或通知相关部门进行处理。



用气管理

- 燃气锅炉使用部门应加强用气管理，锅炉操作人员增强节气意识，根据气温情况，使用科学合理的方法达到节约能源目标。
- 燃气锅炉使用部门应定期要求供气单位提供燃气检测记录，核实燃气质量。
- 设备管理部门应督促、监督对燃气锅炉的维护保养，确保锅炉在使用时处于最佳状况，提高燃气利用率。

案例

绿色改造

报告期内，子公司天传所集团围绕资源能源利用效率和清洁生产，着重实施生产过程的绿色化改造，通过不断探索和创新，为实现资源能源领域的可持续发展贡献更多力量。

- 淘汰一批具有高能耗、污染性强的老旧生产、测试、办公设备；
- 建设完成绿色化、数字化协同设计的模拟仿真平台；
- 开展产业结构调整和优化升级，研制完成了一批具有行业特色的新一代绿色化产品，引领和带动行业技术进步。

案例

技术创新，效能升级

报告期内，子公司天传所集团自主研制完成了高效节能的低压大容量变频器全功率能量回馈、3MW有源电力滤波器静止无功发生器、石油钻机电气传动系统、粒子加速器特种电源、矿井提升机电气传动系统、大型传动能力等测试实验平台，淘汰落后产能成效显著，持续引领和带动行业进步。

水资源利用

公司严格遵守《中华人民共和国水法》等法律法规，制定完善的水资源管理制度和措施，生产过程中不存在用水风险，同时通过引进先进的水处理技术，定期巡检维护用水设备，保障设备稳定高效运行，努力实现水资源循环利用。

公司强化水资源节约与保护的宣传教育，设立节水考核机制，将节水成效与部门、员工绩效挂钩，推动各部门积极探索节水新方法、新路径，引导员工养成良好用水习惯，确保公司用水合规。

节水措施

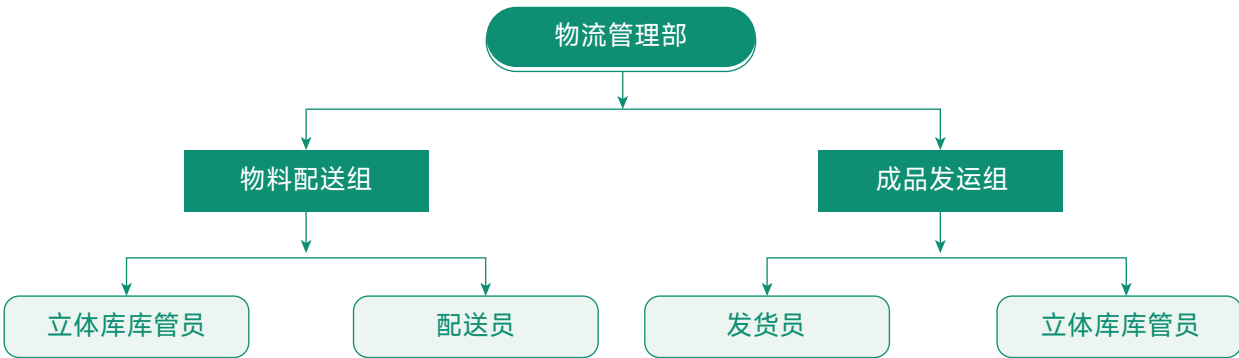
- 增强员工节水意识，养成用水后随手关闭水龙头的良好习惯，杜绝水资源的浪费。
- 各部门应加强用水管理，定期检查跑、冒、滴、漏，发现问题应及时报告。
- 每月对各部门用水情况进行分析，对超计划用水的部门应分析原因，提出改进要求。

指标	基准单位	2024年
新鲜水取水总量	吨	86,962.72
总用水量	吨	112,156.72
新鲜水用量	吨	86,962.72
水循环与再利用总量	吨	25,194
用水强度	吨/百万元营业收入	66.95

加强物料管理

物料管理体系

为优化运营流程，提升整体管理水平，公司下属子公司制定《物料管理规范》《包装材料管理规范》《物资保管、领用及退库管理》等制度，规范物料从采购入库到使用的全生命周期流程，并设立完善的物料管理组织架构，由物料管理部统筹物料的采购计划制定、库存盘点及调配等关键环节，使物资管理及成品包装工作制度化、规范化、程序化，从而降低综合成本，减少资源浪费。



长开厂集团物料管理组织架构图

物料管理战略

潜在风险 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
操作流程风险	若工作人员操作不规范或操作流程存在漏洞，可能导致货物错放、漏检、登记错误、验收标准不明确、责任划分等问题发生，从而影响整体作业效率。	低	短期	运营成本增加	制定清晰的入库流程，明确各岗位原则（如验收员、库管员）；定期培训操作规范、设备使用及应急处理，以确保作业流程的顺畅和高效。
存储风险	存放风险：货物未按分类、属性存放（如危险品混放、温控失效）； 环境失控：仓库温湿度、通风、防尘等条件不达标，导致货物变质； 安全隐患：堆放不当，可能导致坍塌、火灾或人员伤亡等。	低	中期	运营成本增加 赔偿费用增加	分区分类存储：按货物属性（如温度、危险性）划分存储区域、标识清晰； 环境监控：安装温湿度传感器，实时报警异常情况； 安全防护：定期检查货物承重、消防设施，堆放堆码高度。
质量风险	包装材料强度不足、印刷错误或卫生不达标，可能导致客户投诉或产品召回。	低	短期	运营成本增加	制定严格的质量标准协议；引入自动化检测设备；建立供应商黑名单机制。
环保合规风险	若政府加强环保法规要求（如限塑令），限制不可降解材料使用或增加碳排放成本，可能导致公司短期内的成本上升。	高	中期	运营成本增加	切换为可降解 / 可循环材料(如PLA、再生纸)；申请环保认证(如FSC、碳中和)。

潜在机遇 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响
绿色材料应用	使用新型环保材料（如植物基塑料、蘑菇包装等），可帮助企业降低碳足迹，吸引环保消费者。公司通过与生物材料企业合作研发，试点推广环保材料，替代传统材料，可申请绿色补贴。	高	中长期	运营成本降低
客户定制化需求	高端市场对个性化包装，如限量版设计和礼盒的需求不断增长。公司可以通过建立柔性化包装生产线、引入数字化设计工具（如3D建模），开展联合营销活动，扩大市场份额，实现品牌价值最大化。	高	中长期	营业收入增加 市场份额扩大

物料风险管理

公司重视物料风险管理，下属子公司长开厂集团采用“识别 - 评估 - 监测 - 管理”四阶段闭环体系，系统化管控原材料与包装材料使用风险，确保供应链稳定。

风险管控流程

风险识别	采取内部数据分析和外部环境扫描方式识别潜在风险因素。
风险评估	运用定性工具和定量工具对风险进行多维度评估。
风险监测	通过数字化监控工具、定期审查机制、预警阈值设定实时跟踪并管控风险动态。
风险管理措施	基于风险评估结果采取风险规避、风险转移、风险缓解、风险接受措施。
评价与排序标准	根据风险评价维度、优先级排序规则对风险进行评价与排序。
持续改进	根据PDCA循环机制对风险管控流程进行持续优化，并建立风险案例库，记录历史事件与应对方案，供内部培训参考。

指标与目标

为提升资源配置效率，公司下属子公司结合业务发展趋势及市场波动预测，设定科学的物料管理目标，制定详细的采购计划与库存管控策略，确保物料供应满足生产需求的同时，最大程度降低运营成本。

指标	基准单位	2024年
包装材料使用总量	吨	220.87
物料消耗强度	吨/百万元营业收入	0.13

注：公司的包装环节及所需包装材料均由有资质且符合标准的第三方承包

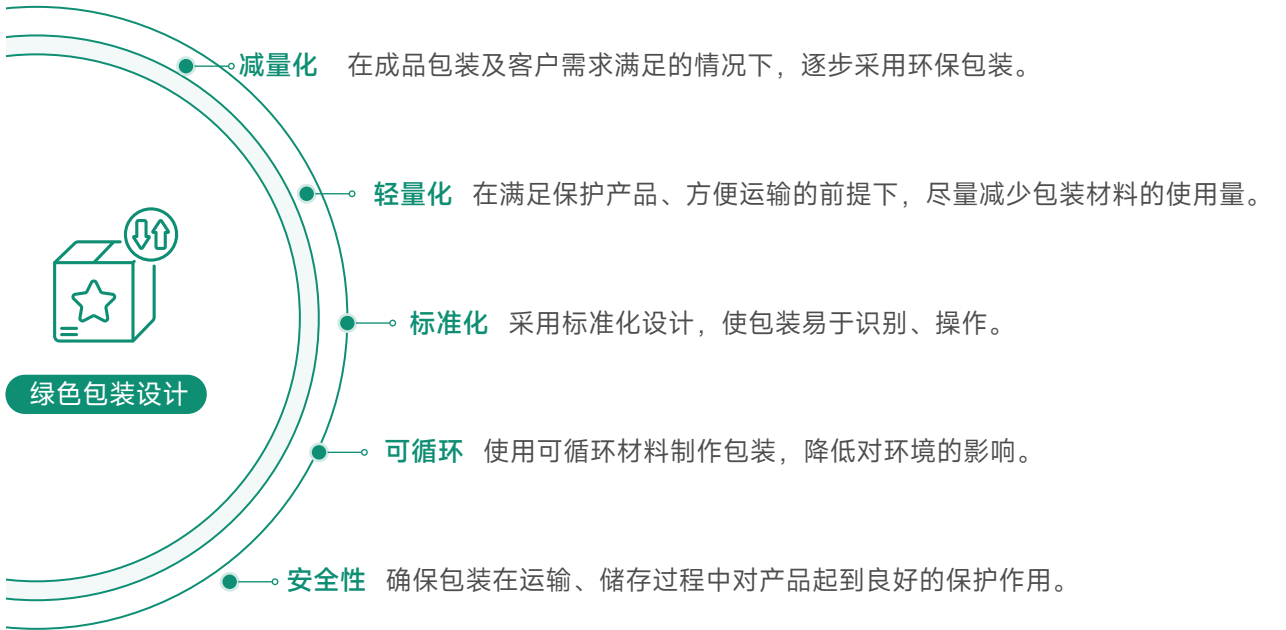
物料管理措施

● 使用环保包装

公司全力推行环保包装材料，优先选用可降解、可回收材料，严格把控产品设计到包装落地的各个环节，不断降低能耗，减少废弃物排放，同时积极研发创新包装设计，通过持续优化包装方案，减少材料的使用量，以实际行动守护生态环境。截至报告期末，子公司长开厂集团所使用的可降解瓦楞纸板、环保型缠绕膜、珍珠棉等包装材料均已通过环保资质认证。

● 包装工艺改善

为优化和完善包装体系，公司下属子公司积极推进包装工艺改善，通过采取减量化、轻量化、循环利用等多项措施，从源头把控包装物料使用，并借助新型材料与创新结构设计，在不影响产品品质的前提下减轻包装重量，降低运输能耗，推动公司包装环节向低碳模式转型升级。



包装工艺改善

中低压成套设备国内项目采用可降解低碳瓦楞纸包装。



中低压成套设备出口项目采用高温处理胶合板包装工艺，逐步取代实木包装。



长开厂集团包装减量化

年份	木包台量	重量（kg）	环保包装	重量（kg）
2022年	1,086	152,460	1,407	72,041
2023年	470	65,800	1,545	82,911
2024年	450	63,000	1,292	51,868

长开厂集团包装轻量化

木包装材料单台

140_{kg}

环保包装材料单台

45_{kg}

● 物料管理培训

为提升员工对包装材料及物料的合理使用意识，降低因操作不当导致的资源浪费，公司下属子公司组织开展包装材料及物料使用规范培训，详细讲解不同材料特性、标准操作流程，并通过现场实操演示，让员工熟练掌握正确使用方法，从而推动公司稳定高效运营。

案例

库房管理知识培训

2024年3月7日，子公司天电集团物流管理部针对库管员开展了以“库房管理知识培训及ERP系统问题项讲解答疑”为主题的培训。此次培训从物料分类码放、物料出入库管理，ERP系统运用及库房安全知识几个方面着手，增强库管员的业务能力，强化账务管理水平，提高ERP系统的利用率。



保护生态系统

公司严格遵循《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国自然保护区条例》等相关法规，持续关注自身运营对生物多样性的影响，积极推行绿色制造，在项目选址与建设过程中，坚持采取生态友好型措施，确保所有生产基地和运营点的选址均避开自然保护区内部、周边地带以及保护区外生物多样性极为丰富的敏感区域，报告期内，公司生产运营各个流程均未发现对生物多样性和当地生态系统造成重大影响。

03 产业协同 引领行业发展

本章所响应的SDGs



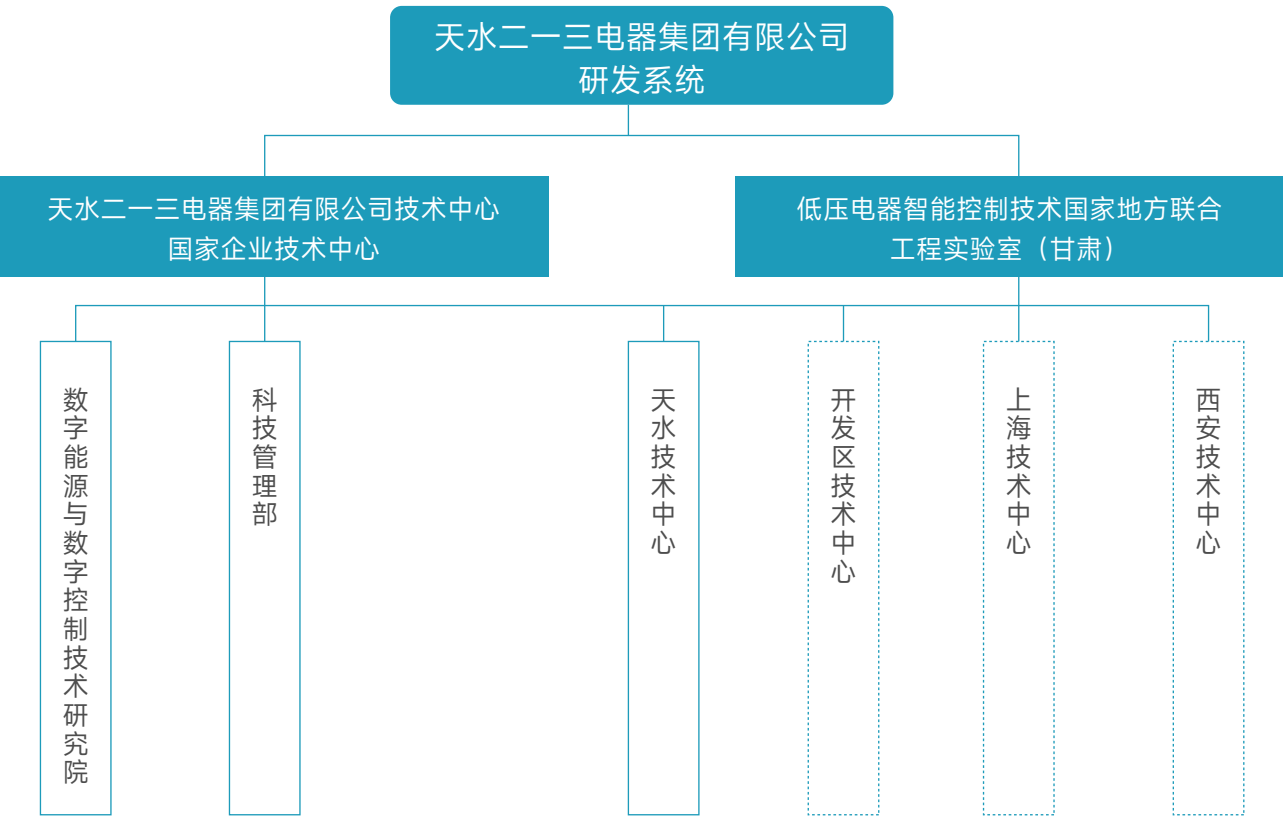
创新驱动发展

创新研发体系

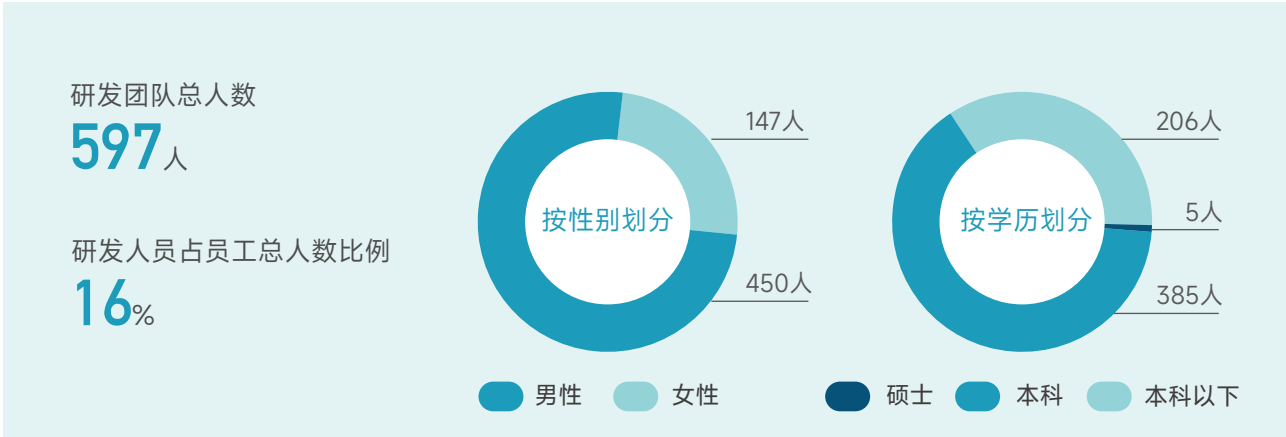
作为电工行业领军企业，长城电工始终坚持以市场需求为导向，以科技创新为动力，不断强化产品研发和工艺改进，通过深化内部改革，加强人才队伍建设，积极推动企业转型升级，为行业的可持续发展注入新的活力，充分展现公司与时俱进、开拓进取的良好形象。

治理体系

公司秉持卓越管理与创新驱动的发展理念，下属子公司制定《产品设计和开发控制程序》《科研项目管理》等内部文件，设立完善的管理架构与监督机制，构建严谨有序的产品研发流程，强化科研项目全周期管控，确保资源高效配置，促进技术创新成果转化，全面提升企业在市场中的核心竞争力。



二一三集团研发组织架构图



研发战略

潜在风险 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
技术研发风险	若研发立项审批制度未建立，职责未明确，可能导致研发项目立项管理混乱，造成研发项目失败、资产损失；若研发项目未经科学论证或论证不充分，可能导致创新不足或资源浪费。	低	中期	营业收入减少	建立完善的立项审批制度，确定研究开发计划的审批流程；产品研发前应进行信息收集，内容包括用户需求信息、国内外同类产品信息等，并提出立项建议报告，在充分分析上述信息的基础上，组织进行必要的立项调访。
	若研发项目实施计划缺少合理、周密的安排，研发项目负责人及研发小组成员不具有相应资质和能力，可能导致研发项目低效或失败，达不到预期效果。	低	中期	运营成本增加	项目分配时应充分考虑项目组成员已承担的工作量及工作能力，避免因分配不合理造成人力资源闲置或人力资源不足导致项目无法按期完成的情况。

潜在机遇 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响
产业发展机遇	公司可抓住新能源产业发展的机遇，积极研发适用于新能源发电领域的电气设备，如风力发电、光伏发电的变流器、配电柜等产品；开展储能技术研究，开发储能系统中的电气控制设备，为新能源的稳定接入和消纳提供技术支持，拓展公司在新能源领域的业务版图。	高	中长期	营业收入增加
技术升级机遇	公司加大在数字化控制技术、智能电网通信技术、电气设备智能化运维技术等方面的研发力度，提升产品的智能化水平和性能，实现产品的升级换代，从而在高端市场中占据一定份额。	高	中长期	营业收入增加 市场份额扩大

风险管理

公司将研发风险管理纳入整体风险管理中，下属子公司制定《内部控制管理手册》，明确产品结构布局、专利保护、产品研发项目评审、研发过程控制等关键环节对科技技术开发相关活动的内控关注要点及相应措施，并注明关键控制点和风险点，对各个阶段同步风险管理，针对识别出的风险按照发生可能性、发生频率、潜在影响、风险可控制性等因素进行风险等级排序，以便有效地管理和应对风险的发生。

指标与目标

公司以打造行业领先的技术解决方案为核心目标，坚持每年制定技术创新计划，通过不断优化产品结构，提升产品性能，致力于为客户提供高效、节能、环保的电气产品，为构建绿色智能电网贡献力量。

天电集团研发项目管理目标

- 每年确定4项以上新产品研发计划
- 结合新产品研发申报专利4件以上

二一三集团研发项目管理目标

- 提高原创性发明专利和实用新型专利的占有比例，专利实施转化率达到92%以上
- 加强知识产权布局策略，争取知识产权数量优势
- 提高公司的知识产权创造、运用、保护和管理能力

2024年

研发投入

8,397.64万元

研发投入占主营业务收入比例

5.01%

新产品开发项目数

47个

风险管控流程

风险识别



通过头脑风暴、专家咨询、历史数据研究等方式，识别研发项目中可能出现的技术风险（如技术难题攻克困难）、市场风险（如市场需求变化）、财务风险（如预算超支）、人力资源风险（如关键人员流失）等。

风险评估



对识别出的风险进行定性和定量评估，确定风险发生的可能性和影响程度，划分风险等级。

风险应对



针对不同等级风险制定相应应对策略，如对于高风险制定规避策略（改变研发方向避开技术难题），中风险采取缓解策略（增加资源投入解决问题），低风险进行接受并监控。

风险监控



定期对风险状态进行跟踪，检查风险应对措施执行效果，及时发现新风险。

持续改进



根据风险监控结果，对风险管理流程和应对措施进行调整优化，形成闭环管理。

研发创新措施

鼓励研发创新

为全面提升公司技术创新能力与管理水平，强化研发体系建设，公司下属子公司制定《技术项目管理办法》《技术创新项目及青年科技人才奖励管理》《项目负责制考核管理办法》等制度文件，从项目立项、执行监督到成果转化，形成全流程规范，同时以丰厚奖励为驱动，不断完善人才激励机制，充分激发科技人才的创新活力与创造力，深度挖掘技术创新潜能，营造浓厚的创新氛围，为公司筑牢技术核心竞争力根基。

创新能力认证

公司始终走在科技创新的前沿，不断加大科研投入与平台建设力度，下属子公司以重点实验室与技术中心等科研平台为依托，持续开展前沿技术研究，在智能电网、新能源电力装备等领域取得丰硕成果，申请多项国家专利，并与上下游企业紧密合作，助力产业生态创新发展，稳固自身在行业中的领先地位。截至报告期末，公司及下属子公司拥有国家级企业技术中心、高新技术企业认证、专精特新中小企业、博士后科研工作站、国家地方联合工程中心、国家重点实验室、国家级工业设计中心等多个研发平台。



案例 推动新质生产力发展

报告期内，子公司长开厂集团在电力设备研发制造领域不断突破，在开关柜、断路器等产品研发过程中，收获大量核心专利，专利实施转化率超90%，通过引入数字化、智能化技术，改变传统电力设备生产模式，实现生产流程自动化与精细化管理，大幅提升生产效率。智能化电力设备作为新的产品形态，催生了与之相关的智能电网运维、电力设备远程监控等新产业，为经济发展开辟新赛道。

合作研发机制

公司秉承开放共享、合作共赢的理念，持续深化产学研协同创新，与多家知名高校及权威科研机构建立紧密合作关系，有效整合内外部技术资源，通过联合开展关键技术攻关，实现各方优势互补，缩短研发周期的同时，降低创新风险，加速推动科技成果转化落地，赋能产业升级。

天传所集团产学研合作项目

项目类别	项目名称	合作单位
甘肃省联合科研基金项目（重大项目）	- 大功率快循环脉冲电源设计及控制技术 - 耐高温环境高速永磁电机技术 - 石油钻机储能系统关键技术	哈工大
甘肃省联合科研基金项目（重点项目）	- 电机/磁铁参数在线精准快速辨识技术 - 电气传动系统电机故障诊断与健康状态评估技术 - 复杂电网工况有源前端整流器高动态控制技术 - 超导医疗电源高功率密度设计及控制技术	
甘肃省重大专项	五电平永磁直驱大功率电气传动系统关键技术研究	



推动行业发展

公司始终坚持以科技创新为核心驱动力，在推动自身持续发展的同时，积极承担行业责任，下属子公司主导或参与多项国标、行标和团标的编制工作，并积极参与行业论坛交流会，充分发挥自身影响力，带动行业整体技术水平提升，打造协同共进的发展格局。报告期内，公司下属子公司主导或参与制定国家标准1项、团体标准3项。

案例 船舶工业强链品牌建设论坛

报告期内，子公司二一三集团参加“船舶工业强链品牌建设论坛”并作主题报告。公司党委书记、董事长从船舶工业与海洋强国建设的重要意义、电气控制设备对船舶工业发展的重要作用等四个方面作了《船舶工业强链品牌认识和行动》主题报告，来自政府单位、组织机构、高等院校、科研院所、船舶及其配套企业的300多名代表聚焦船舶工业“强链品牌”建设现状与挑战、如何打造具有国际竞争力的船舶品牌、加快实施海洋强国战略进行了深入交流。



遵守科技伦理

公司严守安全、公平、可持续等准则，不逾越道德红线，以负责任的态度推动科技创新，致力于在保障社会福祉的前提下，为电气行业发展贡献安全可靠、符合伦理规范的优质产品与服务。报告期内，公司及下属子公司研发项目及业务活动均未发生违反科技伦理的行为。

知识产权保护

为全面提升知识产权管理水平，确保技术创新优势，公司下属子公司制定《知识产权管理》《专利管理》等管理制度，秉持创新与合规并重的理念，规范知识产权创造、运用、保护和管理流程，并设立完善的知识产权体系和管理架构，如知识产权部、知识产权领导小组等，统筹知识产权战略规划与日常运营，确保各项创新成果得到充分维护与高效转化，推动公司在知识经济时代实现可持续发展。

知识产权保护措施

规范流程管理

开展科技创新等活动前进行查新检索，避免重复开发和纠纷；对知识产权相关工作如科研开发、合同、评估等进行备案；明确职务和非职务知识产权成果归属；对知识产权进行统一集中分类管理，严格执行档案借阅制度。

强化保密措施

划定保密区域，限制无关人员进入；员工在工作中保守商业秘密，不得通过非保密方式传递相关信息；劳动合同中加入保密和竞业禁止条款；员工入职签署承诺书，离职需交回相关资料；建立参观访问控制和陪同制度。

严格管控合同

合作研究开发、订立各类技术合同以及知识产权许可贸易时，均需签订书面合同；技术合同等须经负责部门审查，并由法定代表人或委托代理人签署。

加强维权举措

积极开展知识产权登记、备案等工作，防止商标、专利等被抢注；发现侵权或侵权可能，及时报告并配合处理；聘请知识产权法律专业的常年法律顾问。

实施奖惩机制

对专利发明人等成果完成人员给予奖金、酬金或提成等奖励；对泄漏、擅自使用转让知识产权等侵权行为，以及保护不力的责任人给予行政处分、要求赔偿，构成犯罪的追究刑事责任；鼓励监督举报，对举报有功者给予奖励。

案例 知识产权培训

报告期内，公司下属子公司天电集团组织员工培训《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》等法律法规，引导职工学习法律知识，并安排各部门线上观看“知识产权宣传片”，同时利用车间电子屏、宣传栏和微信公众平台学习专栏、内部微信群、QQ群等多种宣传载体，并结合省法治化营商环境集中宣传月活动，普及法律知识，体现公司创新发展的核心价值观，形成普法、学法、合理用法的氛围。



强化产品质量

产品质量保障

长城电工严格遵循《中华人民共和国产品质量法》等法律法规，搭建完善的质量管理体系，不断加大质量管理投入，引进先进的质量管理理念和技术，持续优化质量管理流程，并积极强化员工质量意识，培养高素质质量管理人才队伍，为推动行业产品质量提升发挥积极的示范引领作用。报告期内，公司未发生重大责任质量事故。



产品质量体系

产品质量治理

公司下属子公司制定《质量手册》等制度文件，规范质量目标管理、质量责任追溯、质量检验等关键环节，明确各部门、各岗位在产品质量控制中的职责和权限，确保质量管理工作有章可循、责任到人。下属子公司设立质量管理部门，并配备专业管理人员，对产品质量实施全过程监控，不断提升产品质量和质量管理水平。

报告期内，子公司电力装备、天传所集团均已通过 ISO 9001 质量管理体系认证，并定期接受监督审核，确保体系认证的有效性。

截至2024年末

授权专利累计数 428 项	授权发明专利累计数 48 项	授权实用新型专利累计数 297 项	授权外观设计专利累计数 83 项
商标累计数 4 项	软件著作权累计数 67 项	发表论文累计数 136 篇	



总经理

- 负责质量管理体系策划
- 制定和颁布本公司质量方针及质量目标
- 批准质量管理体系的建立，质量手册、程序文件的发布实施等



管理者代表

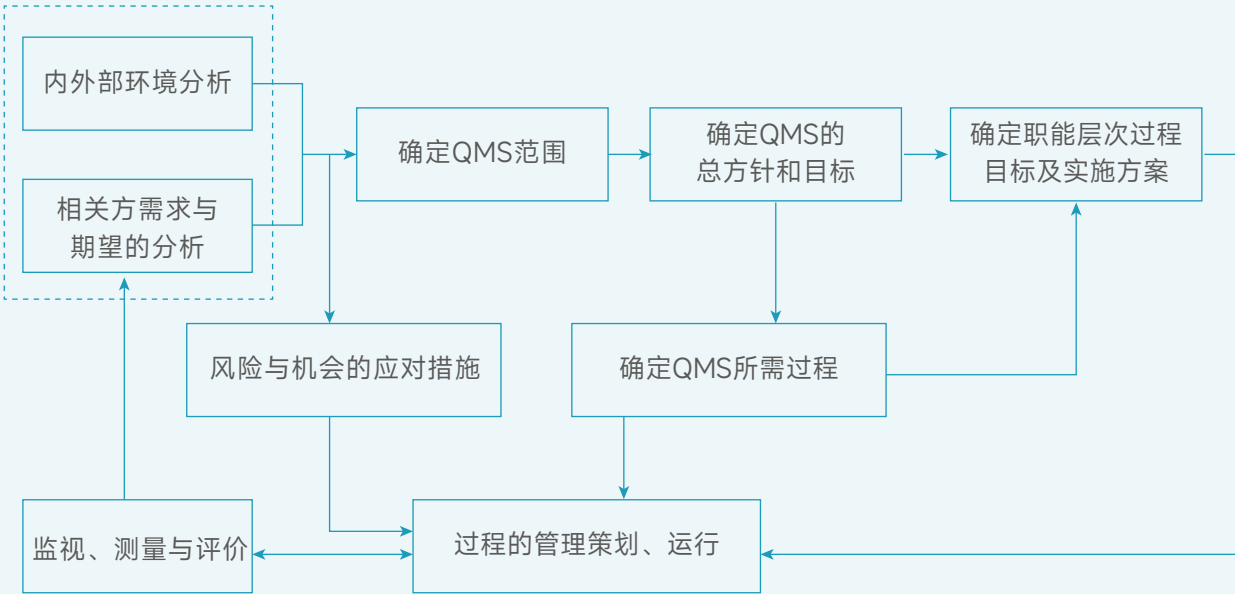
- 领导和组织公司的质量管理体系工作
- 负责组织编制质量手册、程序文件，组织策划质量管理体系的过程等



质量管理部

- 负责编制年度内部质量管理体系审核计划，并组织实施
- 负责管理评审计划的制订和组织协调等

电力装备质量管理体系架构



电力装备质量管理体系过程管理关系图



电力装备



天传所集团



长开厂集团



二一三集团

质量管理战略

潜在风险 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
原材料质量风险	公司生产电气设备需大量原材料，如铜材、钢材、电子元器件等，若部分供应商生产工艺不稳定、质量管控不到位，提供的原材料质量不达标，可能导致公司产品质量下降，增加次品率与返工成本。	低	中期	采购成本增加 销售收入减少	加强供应商管理，建立严格的供应商评估与准入机制，定期对供应商进行审核；增加原材料检验环节，提高抽检比例与检验标准。
市场风险	随着客户对电气设备质量要求的不断攀升，若公司不能及时洞察并满足客户需求，可能使公司产品在市场竞争中处于劣势，导致客户流失。	低	中期	销售收入减少	建立客户需求动态跟踪机制，深入了解客户对产品质量的期望与诉求；加大质量改进投入，从设计、生产到售后全流程提升产品质量。

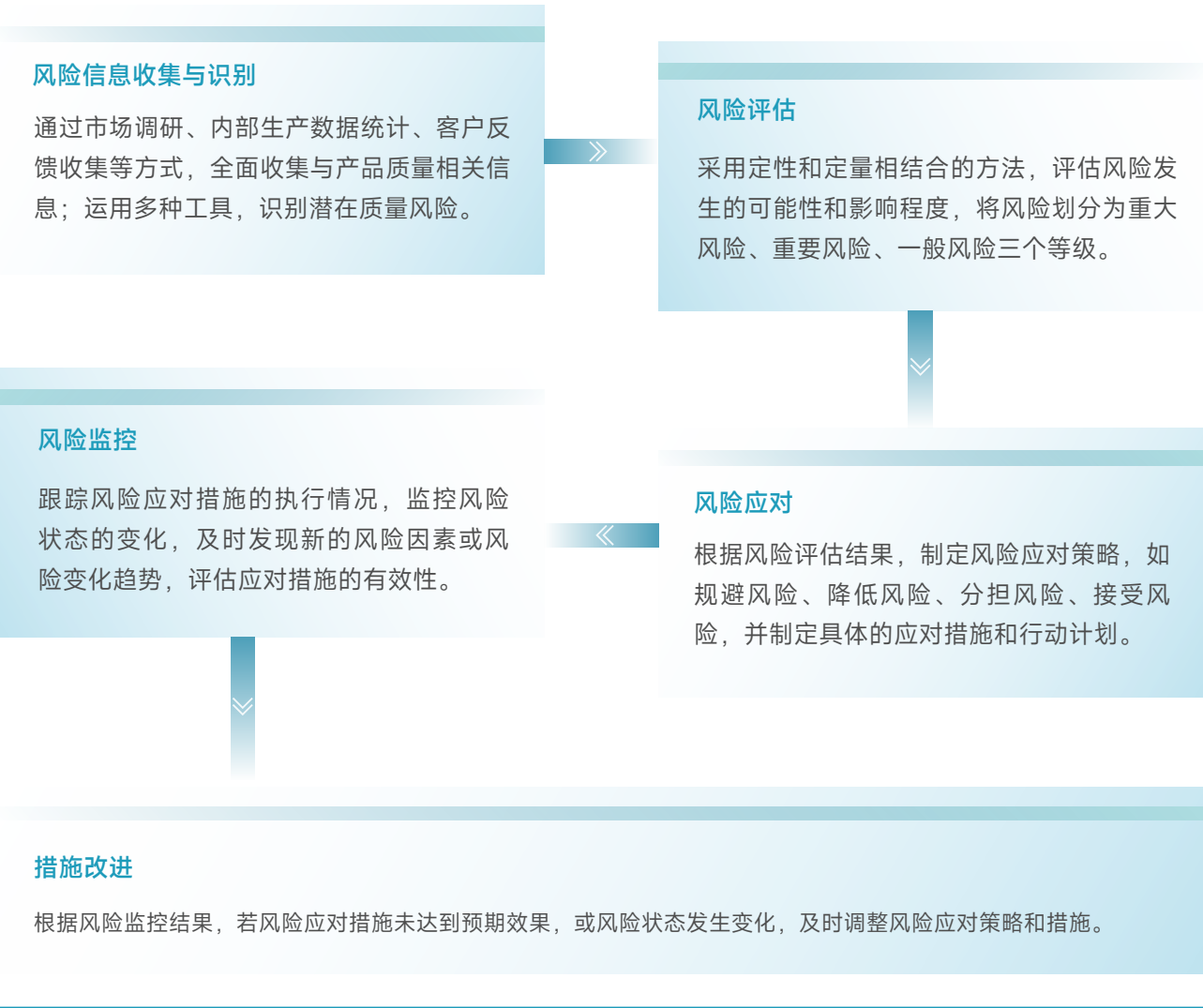
潜在机遇 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响
市场机遇	在环保政策日益严格的背景下，公司若能采用绿色制造工艺，使用环保材料，开发节能型电气产品，可满足市场对绿色产品的需求，提升企业形象，获得政策支持与市场竞争优势。	高	中长期	营业收入增加

质量风险管理

公司重视质量风险管理，下属子公司建立质量风险管理流程，通过多渠道收集与产品质量相关的内外部信息，有效识别、评估和应对各类质量风险，确保质量管理体系的运行效能，维护公司的市场声誉和客户满意度。

风险管控流程



指标与目标

公司严格遵循ISO 9001质量管理体系标准及行业规范，以满足客户需求为导向，制定质量管理目标，并不断优化生产工艺，加强生产管理，确保公司原材料采购、生产制造、检测检验等环节符合质量标准，为客户提供更优质的产品和服务。

长开厂集团2024年产品质量目标	完成情况
外部质量损失率≤0.28%（三包费与工业总值的占比） AIS、GIS成套开关柜一次交检合格率≥96% 开关元件一次交检合格率≥99% 外协、采购物资批次合格率≥98%	 已完成

天传所集团2025年产品质量目标	
工程产品设计一次合格率95%以上	产成品一次交检合格率98%以上

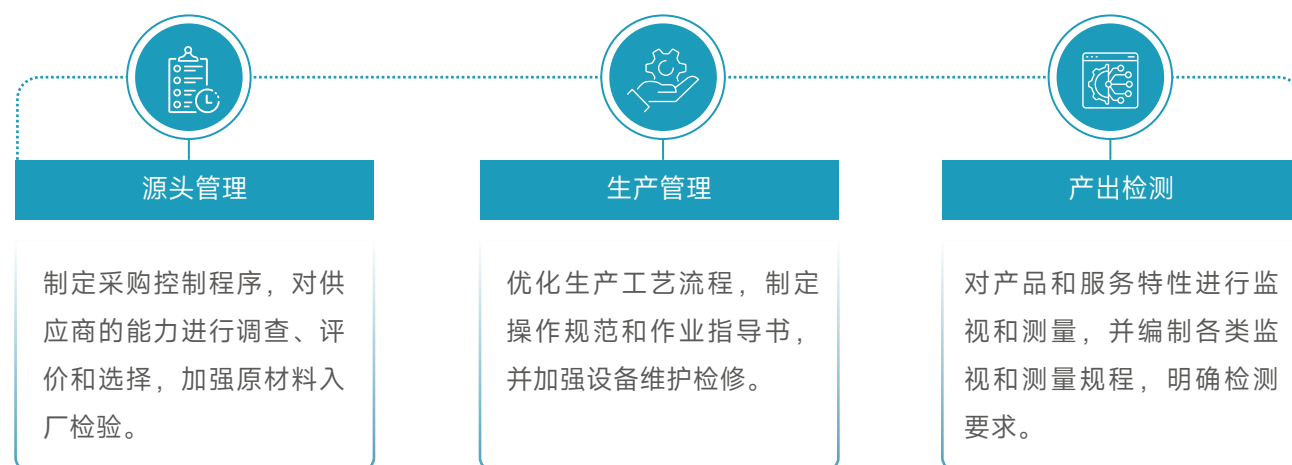
指标	基准单位	2024年
产品平均合格率	%	98.63
年度质量内审次数	次	13
聘请第三方机构抽检次数	次	2
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	件	0

质量管理措施

全周期管理措施

公司注重产品全生命周期的质量管理与风险控制，子公司对产品研发、试验到量产等多个阶段进行流程化管理，确保各个环节严格遵循相关标准和规定，从而保障产品质量。

产品全生命周期质量管控措施



不合格品管控

为有效识别和控制不合格品，防止其非预期使用或交付，公司下属子公司制定《不合格品控制程序》《退回产品处理作业指导书》等制度，对不合格品进行分类管理，通过标识、记录和隔离等措施防止不合格品流入下一流程，同时建立严格的评审制度，对不合格品及其原因进行深入分析，制定返修、报废或让步接收的处置措施，并执行必要的纠正和预防措施，防止问题再次发生。若产品交付后出现问题，立即与顾客沟通并采取措施，必要时启动召回程序，确保顾客权益和企业形象，稳步提升市场竞争力。

质量文化建设

公司注重产品质量文化建设，通过开展质量培训、质量考核和质量改进活动，不断强化全体员工的质量意识和质量控制能力，持续提升公司的产品质量治理水平，为公司的稳定发展和品牌建设提供坚实保障。

案例

成品检验培训

报告期内，子公司长开厂集团组织开展成品检验培训，重点围绕高压开关柜主要元器件介绍、电动底盘车操作调试规程、高压开关柜质量检验规程等内容，帮助员工深入理解开关柜的检验规范，有效提高员工的专业技能，为公司产品质量的提升提供有力保障。



案例

质量月活动

报告期内，子公司二一三集团围绕“加强质量支撑 共建质量强国”为主题开展质量月活动，活动聚焦提升产品质量可追溯性、工艺改进、质量控制、检验记录规范化、模具设备信息化管理等多个维度展开，有效提升员工的质量意识和技术水平，促进生产流程优化和效率提高。



指标	基准单位	2024年
质量培训人次	人次	8,100
质量培训总时长	小时	15,964
质量培训次数	次	154

优化客户服务

负责任营销

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》等法律法规要求，严格把控宣传内容，确保宣传材料与产品实际性能一致，坚决杜绝虚假宣传，避免虚构数据或过度承诺，以保障营销活动合法合规。同时，公司坚持公平竞争原则，反对不正当竞争行为，通过提升技术水平、优化产品设计和完善服务体系增强竞争力，推动行业健康发展。报告期内，公司在市场推广、提供的产品和服务方面未发生违法违规事件。

客户服务管理

公司秉持以“客户为中心、服务创价值”的服务理念，下属子公司制定《客户服务制度与管理》《售后服务管理》等管理制度，构建覆盖售前、售中、售后全链条的服务体系，并成立营销管理部，协同质量检验部、技术部形成联动机制，确保服务响应高效化、问题处理专业化。此外，公司通过网站、产品推介会、展销会、客户走访、满意度调查等多种方式，广泛征集客户意见和建议，促进产品与服务的持续改进。

长开厂集团客户服务目标

成套开关柜顾客忠诚度：≥89.5%
开关元件顾客忠诚度：≥90%
成套开关柜顾客满意度：≥90%
开关元件顾客满意度：≥95%
成套开关柜顾客投诉率：≤0.55%
开关元件顾客投诉率：≤0.53%

天传所集团客户服务目标

顾客订单准时交付率92%以上 顾客满意度92%以上

售后服务保障

客户投诉管理

公司下属子公司以“问题导向、闭环管控”为原则，制定《客户投诉处理流程》等管理制度，明确各部门职责，规范投诉登记、分类、分析、处置及追溯流程，确保每项投诉均有专人对接、有技术溯源、有解决方案，有力地保障客户权益。

天传所集团客户投诉处理流程



信息收集、分类管理

营销管理部负责顾客投诉记录并确认投诉产品，根据顾客投诉内容，向相关部门传递投诉信息，核实解决结果。



查明原因、制定解决方案

技术部门负责分析产品质量原因，提出解决方案，组织人员解决问题。



数据统计、信息分析、改进管理

质量管理部门负责统计质量数据，监督技术部门实施解决方案并对投诉的质量问题进行通报。针对典型重大质量投诉进行专题分析，制定整改措施，并通过质量体系专项审核，实现系统改进。



不断研究、改进与顾客关系的建立

通过电话、市场走访等方式，了解顾客对公司的战略定位、产品质量、服务质量等方面的意见和建议，不断改进建立顾客关系的方法。

指标	基准单位	2024年
客户投诉数量	次	0
客户投诉解决数量	件	0

客户满意度调查

公司积极推进客户满意度管理工作，子公司制定《顾客满意度调查管理》《顾客满意度监视和测量控制程序》等规章制度，通过发放顾客满意度调查表，持续跟踪产品和服务的质量，并根据客户提出的建议和意见做出针对性改进，以提升产品品质，优化售后服务，满足客户服务目标要求。



客户服务培训

为全面提升公司客户服务团队的综合素质，提高客户满意度，公司下属子公司积极开展客户服务培训活动，帮助员工掌握客户服务的关键技能，促进团队协作与服务意识的形成，提升客户服务的质量与效率，为客户的满意度和忠诚度提供保障。

案例 服务专项培训

报告期内，子公司天传所集团针对全体销售人员组织开展客户服务培训，重点围绕客户服务基础知识、沟通技巧、问题解决与冲突管理、产品与服务知识等方面展开，有效提升销售团队的服务水平，强化员工在服务过程中的专业性和应对能力，进一步巩固客户关系，提升公司品牌形象。



负责任供应链

供应链管理体系

公司严格遵守国家相关法律法规与行业标准，下属子公司制定《供应商考核评价办法（试行）》《物资采购管理》等管理制度，明确界定供应商管理部、物资采购部、质量管理部等多部门职责，促进各部门间的高效协作与配合，通过对采购产品进行有效控制和管理，与供应商建立长期稳定的合作关系，实现供应链的成本优化与风险防控，共同提升可持续发展能力。

供应链管理措施

全生命周期管理

公司持续优化供应链管理体系，下属子公司制定《供方评价控制程序》《供方评价、选择和控制程序》《供应商质量分级管理办法》等内部规章制度，规范供应商选择、控制、退出等核心环节，并定期进行供应商绩效考核和评估，持续优化供应商队伍，保障供应链稳定可靠。

供应商管理机制

供方评审与选择	供方质量反馈与监控	供方评价与审核	供方调整
定期开展供应商评审会议，依据供应商资料、质量承诺、反馈信息、供应业绩等多方面因素，对供应商进行综合评审；经审查筛选后确定供应商，并制定发布《合格供方名册》。	当进货检验连续出现不合格时，将要求相关供应商进行整改，并做好记录、组织复审；同时对重点供应商的供货质量和交货状况进行监控，针对质量等级下降的供应商，提出改善要求并进行跟踪。	从产品质量、服务质量、合同执行情况等方面对供应商数据进行收集统计，经汇总分析后，对供应商进行等级评定，并成立审核小组，对重点供应商进行现场审核，审核分例行和特殊情况两种，涵盖物资采购、生产等重点过程。	依据复审结果调整供应商名单，对于出现严重质量问题的供应商，经调查核实后取消资格并纳入黑名单，同时对于因产品升级换代难以满足需求的供应商，在下一个评审期不再评审。

供应链风险管理

为提升供应链风险防范水平，公司下属子公司搭建完善的风险管理体系，通过深入开展供应链风险源识别和分级评估，形成风险管控清单，同时结合业务特点制定应急预案和应对措施，持续提升供应链风险防控能力。

风险描述	风险等级	风险应对
原材料、零部件供应商单一	重要	为进一步降低供应链中断风险，下属子公司制定风险应急预案，并实施双源头采购策略，确保关键物料至少有两家合格供应商，为采购提供更多选择。
供应商供货延迟	一般	
供应商售后服务不到位	重要	

供应商ESG管理

公司及下属子公司重视供应商在ESG方面的表现，要求供应商严格遵循国家和地方法律法规，始终关注供应商在商业道德、劳工权益、环境保护等方面的表现，鼓励供应商践行绿色发展理念，并通过持续监督和评估，确保供应商在实现经济效益的同时，积极履行社会责任，共同构建可持续发展的供应链生态圈。

廉洁采购

为营造公平公正的采购环境，公司及下属子公司要求供应商遵守《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规，并签订《廉洁风险承诺书》，明确各类责任和惩戒措施，加强采购过程中的廉洁建设，完善采购流程中的廉洁风险防控点。同时，公司严禁各部门、子公司或个人在招标过程中滥用职权，抵制商业贿赂等不正当行为，降低采购合规风险。



案例 采购员廉政谈话

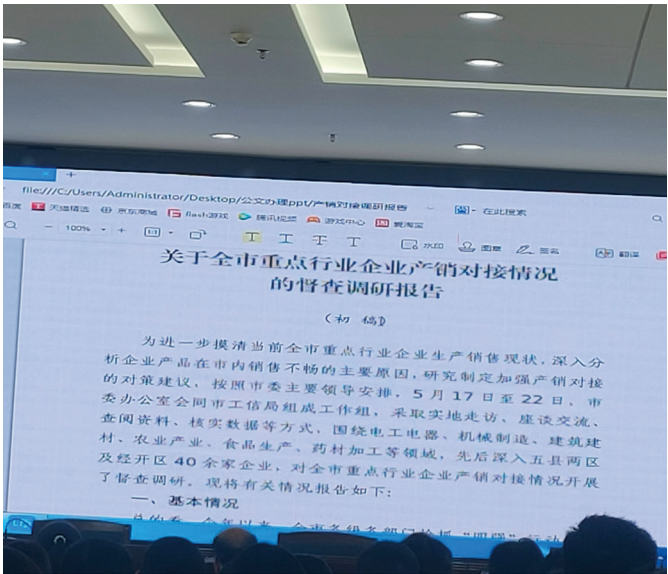
报告期内，子公司天传所集团深入落实中央八项规定精神，积极开展采购员廉政谈话活动，强调采购员要加强政治学习，提升政治站位，从思想深处筑牢廉洁从业的坚实防线，将廉洁意识融入日常工作的各个环节，推动公司廉洁建设迈上新台阶。

供应链培训

公司注重与供应商的协同成长，通过组织培训活动、开展经验交流等举措，帮助内部采购人员和外部供应商强化可持续采购的认知水平与实践技能，实现企业与供应商之间的长期价值共建和成果共享。

案例 员工专项业务培训

报告期内，子公司长开厂集团针对供应链管理部全体员工举办专题业务培训，重点围绕OA系统操作、物资采购价格审定表的应用及供应商评估机制等关键领域，帮助员工深入了解相关流程与标准，推动团队成员对供应链管理体系的理解，从而有效提高采购效率和质量。



指标	基准单位	2024年
供应商总数	个	1,562
本省供应商数量（甘肃省）	个	314
国内供应商数量	个	1,562
拥有质量管理体系认证的供应商数目	个	675
拥有环境管理体系认证的供应商数目	个	607
拥有职业健康安全管理体系认证的供应商数目	个	538
因不合规被中止合作的供应商数目	个	16
因不合规被否决的潜在供应数目	个	9
向当地供应商采购支出的比率	%	43.13

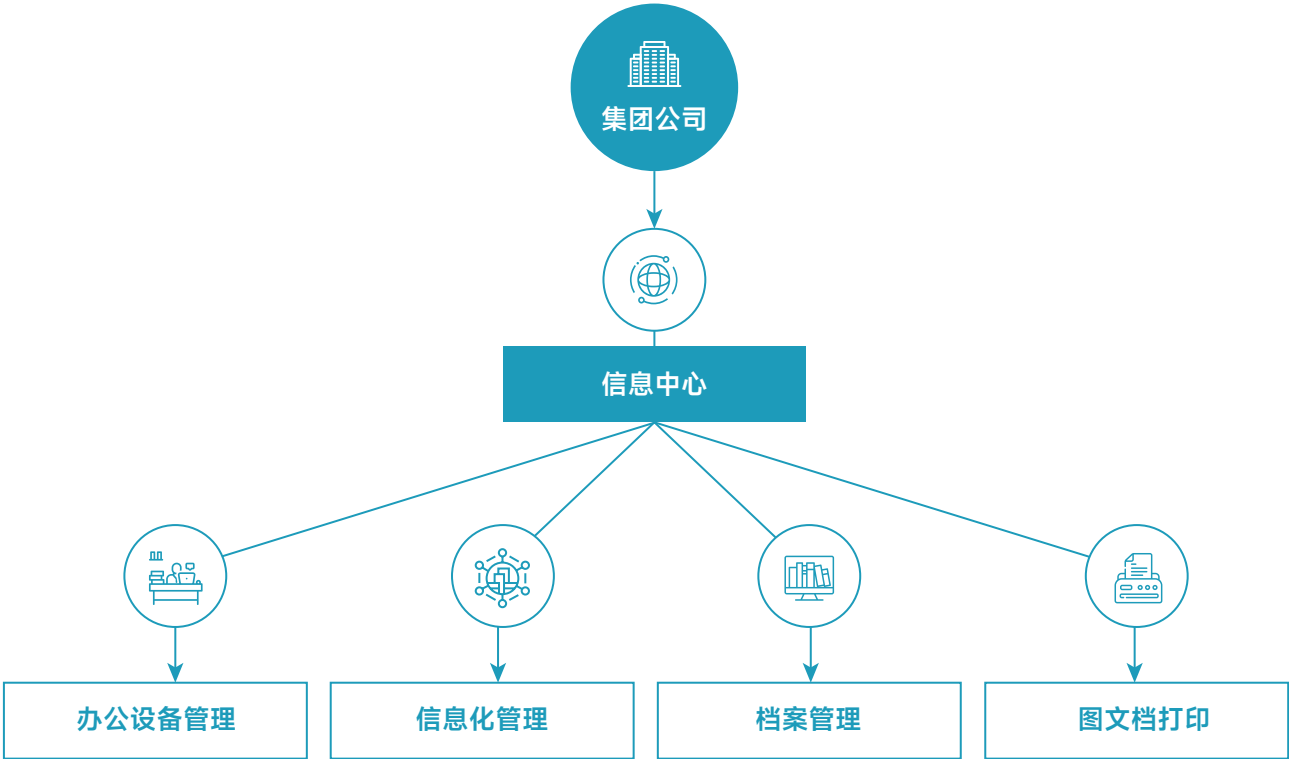
平等对待中小企业

长城电工秉持平等互利的原则，积极搭建与中小企业合作桥梁，在资源配置与业务合作上实行无差别待遇，以促进产业链上下游企业的协同发展，努力构建公平、和谐的商业环境。报告期内，公司不存在应付账款（含应付票据）余额超过300亿元或占总资产的比重超过50%的情况。

信息安全保护

信息安全治理体系

公司下属子公司依据《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规，制定《信息系统管理》《信息系统安全保密管理》《计算机及网络安全管理》等内部管理制度，并设立信息中心，负责公司信息化全生命周期管理、设备维护及图文资料、文档管理等核心工作，通过规范的工作流程，为企业信息安全与高效运营提供保障。报告期内，公司未发生泄露客户隐私及其他信息安全违规事件。



天传所集团信息中心架构图

信息安全管理措施

信息风险排查

公司积极响应国家网络安全与数据安全法规，全面开展数据安全风险评估。报告期内，子公司长开厂集团的企业管理部组织开展信息风险排查，识别出系统入侵、恶意软件攻击、零day攻击及DoS/DDoS风险等潜在威胁，并制定针对性防范措施，如及时更新操作系统补丁、部署防火墙、定期备份系统数据库文件等，有效保障公司信息系统的安全稳定运行，避免高风险隐患或不良事件的发生。

信息安全保护措施

公司始终秉持严谨审慎的态度，通过全方位举措搭建信息安全保护体系。下属子公司建立完善的信息系统备份及恢复方案，采用先进的信息安全技术和策略，保障业务数据和客户信息的安全，并通过实施严格的访问控制、加密通信、网络防护等措施，有效防范内外部威胁。同时，公司积极开展员工信息安全培训，全面提升员工安全意识，构建多层次信息安全防护网络。

案例

信息安全培训

报告期内，子公司二一三集团组织开展信息安全保密培训，安排员工重点学习信息设备和存储设备管理办法、涉密信息设备和存储设备安全策略、涉密信息系统运行维护规程、保密教育管理制度规定等内容，进一步强化员工的信息安全意识，确保涉密信息的安全防护措施得到有效执行。

指标	基准单位	2024年
信息安全/客户隐私保护相关培训场次	次	2
信息安全/客户隐私保护相关培训总时长	小时	8
参与信息安全/客户隐私保护相关培训的人数	人	42
发生泄露客户信息事件数量	件	0



访问控制

信息系统中根据岗位及分工进行权限设定，确保未经授权的用户无法访问特定模块功能、业务及数据，严格管理各层级信息访问，以维护系统的完整性和数据的安全性。



数据加密

部署先进的图纸加密系统，强化图纸文件的安全防护。当图纸文件脱离公司专属网络环境时，加密图纸将自动进入不可读取或使用的状态，有效防止技术资料遭受非法获取或泄露。



网络防护

在网络入口部署高性能防火墙，并禁用所有高危端口，降低潜在的安全风险；实时监控并有效封堵有害IP的访问，确保系统稳健运行。



恶意软件防御

定期对内网计算机进行安全扫描和病毒库更新，有效防止病毒、木马等安全威胁的侵入，保障数据安全。

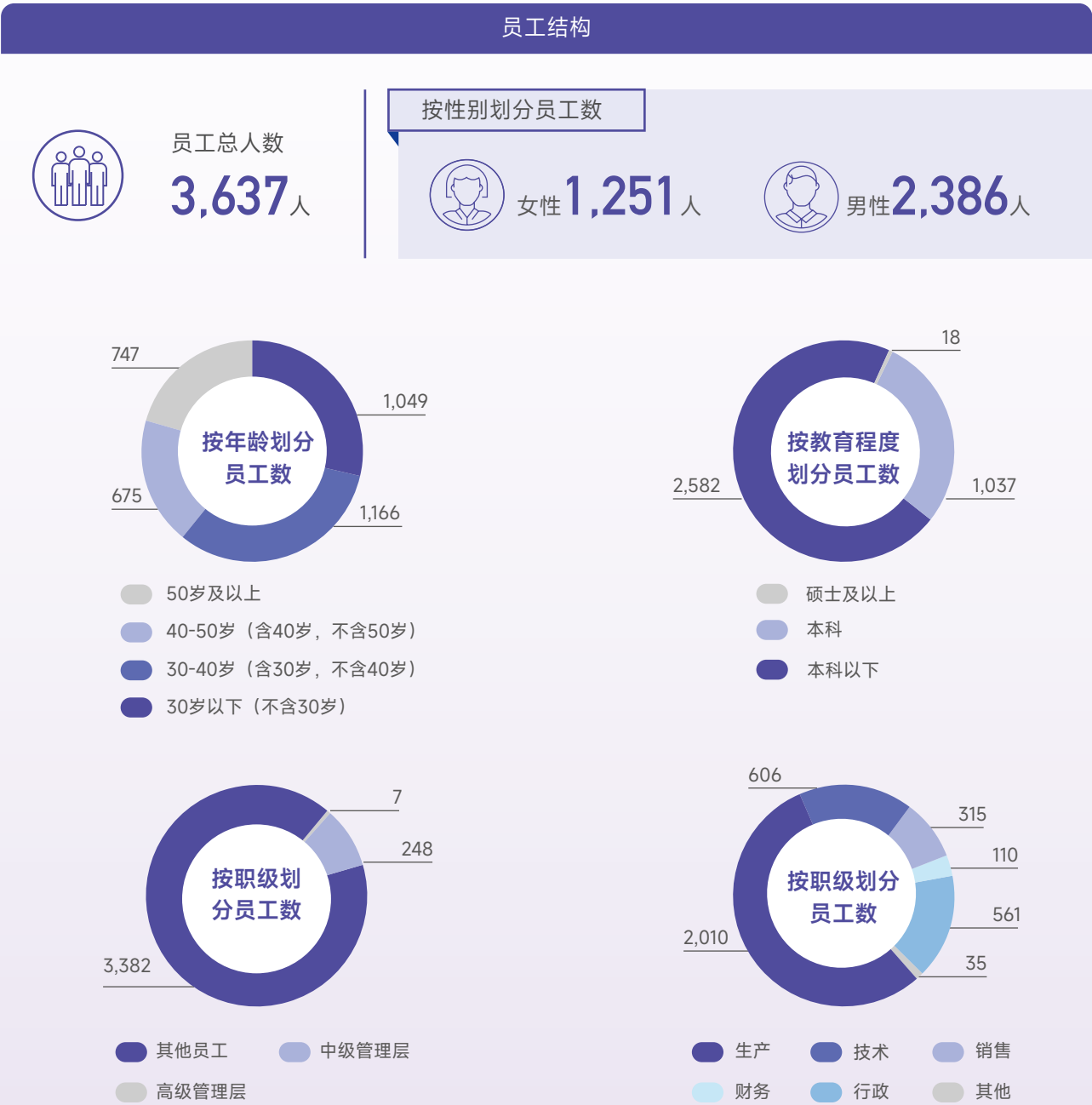
04 员工关怀 践行社会责任

本章所响应的SDGs



保障员工权益

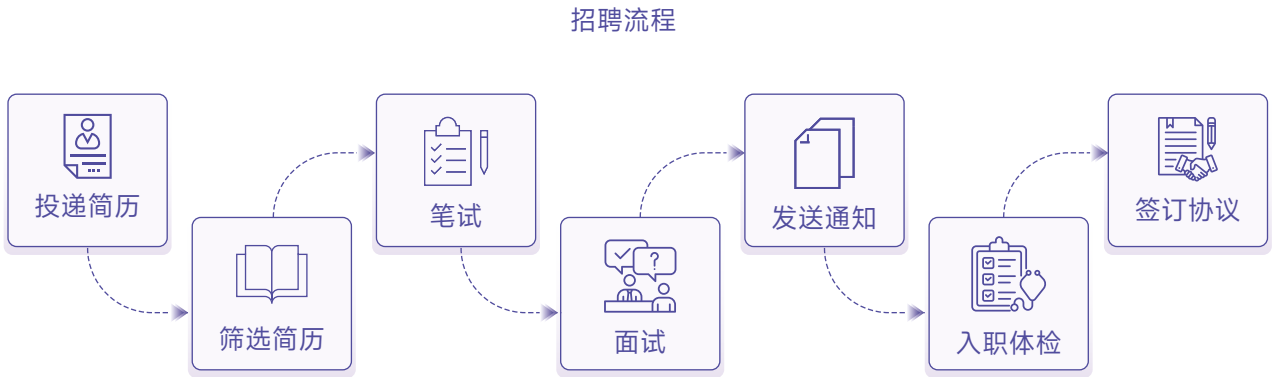
长城电工严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》等法律法规，搭建完善的员工权益保障体系，规范员工招聘入职、劳动报酬、工时与休假、离职管理等核心环节，并为员工提供全面的福利保障和良好的职业发展机会，确保每位员工都能在公平、公正、安全的环境中工作，努力提升员工的幸福感和归属感，为公司的持续发展注入源源不断的动力。



合规平等雇佣

公司秉承“公平公正、择优聘用”原则，制定《劳动用工管理》制度，严格规范选拔流程与雇佣标准，通过笔试、面试双轨考核机制，确保招聘流程合法合规。同时，公司实行招聘回避机制，招聘工作小组成员与应聘者有亲属关系时，需进行回避，以维护招聘环节的公正性。

公司建立以校园招聘为主，社会招聘为辅的多元化招聘渠道，与兰州理工大学、兰州交通大学、兰州城市学院等多所高校展开合作，吸引和培养高素质的人才。此外，公司制定《员工调配管理》，通过科学的调配机制，优化内部人力资源配置，确保每位员工的能力得到最大化地发挥和认可。



天传所集团校园宣讲会

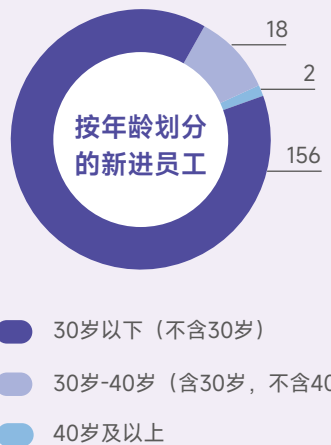
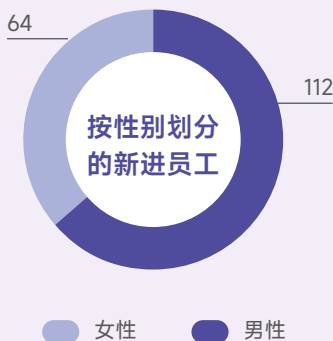
员工招聘



新进员工数
176人



员工内部调动或内部应聘的人数
513人

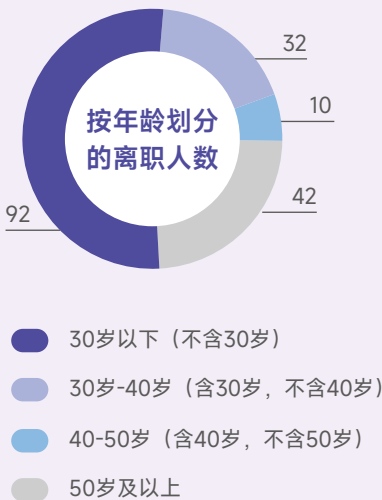
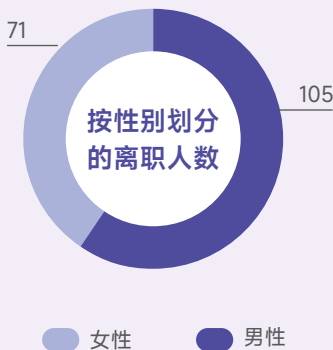


员工流动

员工总流失率
4.79%

员工离职数
176人

员工自愿辞职人数
121人



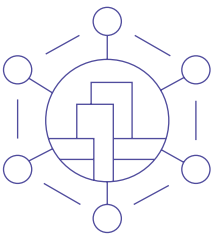
遵守劳工准则

多元化与平等

公司严格遵循《中华人民共和国就业促进法》《禁止使用童工规定》等法律法规，坚持平等雇佣的原则，在员工招聘以及背景调查环节，对应聘者身份信息进行严格核查，避免雇佣童工，并坚决反对基于民族、宗教信仰、性别、年龄、婚育状况等任何形式的歧视性行为，杜绝强迫劳动现象，为员工提供多元包容的就业环境，切实保障员工合法权益。报告期内，公司未发生劳工歧视、误用童工及强迫劳动事件。

倡导DE&I文化措施

- 在公司园区设置无障碍通道和残疾人卫生间，为残障员工提供便利
- 为少数民族员工提供清真食堂
- 开展以多元化、平等与包容性为主题或人权相关的培训活动
- 遵守所在地文化特色，推出各类本土化培训课程和材料等



2024年

残疾员工
43人

少数民族员工
104人

退伍军人员工
141人

劳务派遣人员
0人

员工劳动合同签订率
100%



女性权益保护

公司坚持同工同酬原则，严格遵循《中华人民共和国妇女权益保障法》《女职工劳动保护特别规定》《女职工禁忌劳动范围的规定》等法律法规，设立女职工委员会，每年组织女职工体检，并积极开展妇女节活动，全面落实女职工权益保障。

公司下属子公司与工会平等协商，签订《女职工权益保障专项集体合同》，为经期、孕期、产期、哺乳期的女职工提供特殊保护，严禁安排其从事国家规定的第四级体力劳动强度的工作或其他禁忌劳动，明确禁止在晋职、晋级、评定专业技术职务等方面存在性别歧视行为，确保女性员工享有平等的职业发展通道。



妇女节活动



薪酬与福利

薪酬福利体系

公司严格遵循“价值匹配、动态调整、激励与约束并重”的薪酬管理原则，制定《员工薪酬管理办法》《员工福利补贴管理办法》，构建涵盖年薪制、岗位绩效工资制、协议工资制的多元化薪酬体系，明确规范薪酬构成、薪酬支付，薪酬调整等核心环节，确保薪酬体系的科学合理。

公司制定《员工绩效考核管理办法》，建立月度定量考核与年度定性评价相结合的双轨考核机制，通过制定差异化考核标准，明确绩效指标，及时发现和纠正工作中的不足，并将考核结果作为薪酬调整、职位晋升、人才培养等人力资源管理决策的重要依据，从而促进员工与企业的共同成长。

薪酬构成



福利体系



深化员工关怀

公司关注员工的身心健康与需求，积极组织开展文体竞赛、技能培训、心理健康讲座等活动，丰富员工业余生活，增强团队凝聚力与归属感。下属子公司制定《劳动争议调解与帮扶救助工作管理》等制度，设立专项帮扶机制，对因重大疾病、意外灾害等致困群体，提供医疗救助、经济援助及子女助学支持，切实帮助员工解决生活难题，让员工感受到公司的温暖与关怀。

报告期内

公司帮扶困难员工
13人
帮扶金额为
2.72万元



篮球友谊赛



拔河比赛



工会送清凉



帮助困难员工



员工慰问



员工慰问

民主管理

公司搭建以职工代表大会为基本形式的民主管理体系，制定《工会工作管理》《职工代表大会条例实施细则》等制度。职工代表大会作为民主管理最高机构，积极参与制定薪酬改革、奖惩制度等方案，确保职工声音直达决策层。工会由会员代表大会选举产生，履行权益维护、民主监督、文化建设等核心职能，监督劳动法规执行、组织劳动争议调解、推动集体福利落地，切实保障职工合法权益。

此外，公司积极开展员工满意度调查、设立电子邮箱、开展座谈会等形式，及时了解员工的思想动态和工作生活中的实际问题，不断拓宽民主管理的渠道，确保员工的合理诉求得到有效解决，为员工提供更加人性化的关怀和服务。

指标	基准单位	2024年
职代会审议通过项目数	项	8
工会审议通过项目数	项	5
工会会员人数	人	3,637
工会会员占在职员工的比例	%	100
劳动纠纷案件的数量	宗	0
收到员工投诉数目	宗	0

员工满意度

为了解员工真实诉求，公司不定期进行员工满意度调查，通过发放问卷和匿名反馈机制，全面收集员工在工作环境、薪酬福利、职业发展、团队氛围等方面的意见和建议，针对员工反馈的问题，制定切实可行的改进措施，并不断优化内部管理流程，提升员工的工作体验和满意度。报告期内，子公司二一三集团组织开展员工满意度调查，对收集到的数据进行专业分析，准确识别员工满意度的主要影响因素，为改进措施提供数据支持。

助力员工成长

员工培训体系

培训体系

公司及下属子公司秉持“按需施教、学以致用”的原则，制定《员工培训管理》《员工培训及资格认定管理企业标准》等内部制度，将员工能力提升与企业战略深度融合，并通过需求调研、分类管理、动态调整，编制年度培训计划，确保培训内容紧贴业务发展。此外，公司及下属子公司建立培训考核机制，从理论、实际操作等维度进行考核评估，检验员工对培训内容的掌握程度，确保培训效果落到实处。

培训类型	培训内容	开展方式
新员工培训	企业概况、企业文化、法律法规、工作环境熟悉、领导见面会等	岗前集中教育，结合现场参观与互动交流
专业技能培训	岗位所需专业知识、业务技能等	内训为主，辅以委外资格认证培训
领导力培训	团队管理、决策制定、项目管理等	委外培训（如管理类课程、行业峰会）
职业技能培训	职业资格认证（如电工证、安全工程师等）、继续教育	鼓励员工自我培训，企业提供教材支持及费用报销

内部讲师

为充分利用公司内部人才资源，公司下属子公司积极开展内训师选拔工作，聚焦专业能力、授课水平、责任意识等核心标准，通过部门推荐或员工自荐的方式，严格筛选具备丰富实战经验与技术专长的骨干人才，以推进培训工作的高效开展。同时，下属子公司建立激励机制，为内训师提供授课津贴、优先外派深造、职称晋升倾斜等福利，充分调动内训师的积极性和主动性，为公司人才培养贡献力量。

案例

管理能力提升培训

2024年11月16日，子公司长开厂集团组织开展“精益管理能力提升”专项培训，以中层以上管理人员及班组长为核心对象，系统讲授精益思想原则、七大浪费识别、精益生产体系构建等核心内容，通过理论解析、案例研讨及工具实操相结合的方式，深入剖析企业现场管理痛点，引导学员掌握消除浪费、优化流程的实战方法，有效提升管理团队的精益思维与执行能力，为企业降本增效、构建持续改进机制奠定基础。



案例

产业工人技能提升培训

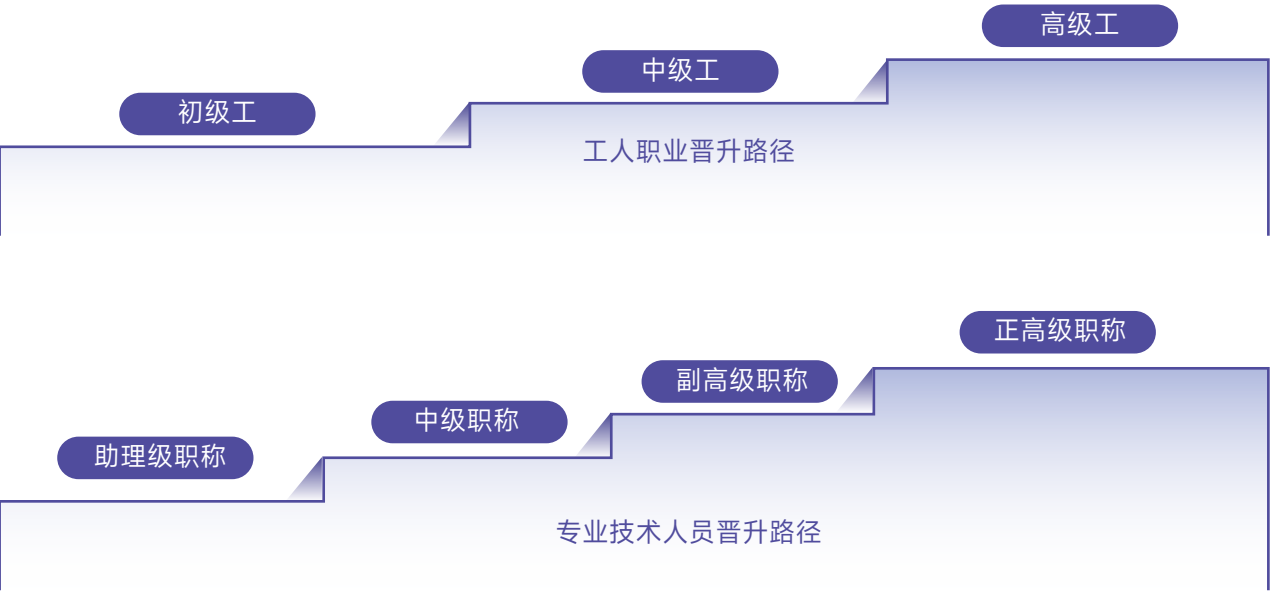
2024年10月22日，子公司二一三集团第二届产业工人技能提升培训班正式开班，培训以PLC技术应用为核心内容，通过细致地讲解，帮助员工深入理解PLC技术的原理，有效提升员工的实际操作技能，为公司智能化转型和高质量发展提供人才保障。



指标	基准单位	2024年
员工培训投入	万元	34.96
员工培训场次	场次	336
员工培训总人次	人次	13,175
员工培训总人数	人	3,540
员工培训总时长	小时	13,796

职业发展通道

公司以“价值导向、能力优先”为原则，构建管理序列与技术序列并行的职业发展体系，员工可根据个人专长与职业规划，选择纵向晋升或横向轮岗，实现多元化成长。管理序列通过绩效考核与民主评议，从基层员工到高层管理者逐级晋升；技术序列则设立助理级职称至正高级职称等级，为员工搭建清晰的职业阶梯，实现个人能力提升与组织战略发展的深度协同，全面激发人才创新活力。



守护健康安全

员工健康保障

长城电工严格遵循《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，建立预防为主、防治结合、全员参与的健康安全管理体系，通过风险预防策略、完善职业卫生设施、强化员工健康监护以及组织安全教育培训等措施，提升员工的安全意识和自我保护能力，切实保障员工的职业健康安全，为员工创造安全、健康、可持续的工作环境。报告期内，公司未发生安全生产事故。

安全生产管理

职业健康与安全治理

公司秉持“安全第一、生命至上”的管理方针，下属子公司制定《职业健康管理》《安全防护设备设施管理程序》《职业卫生设备设施管理程序》等内部文件，明确职业健康与安全管理的目标、流程与责任划分，并设立职业病防治委员会与安全生产委员会，负责职业卫生规划与资源调配，统筹协调风险监测、隐患排查与体系运行，确保各项健康安全管理措施落到实处，有效降低职业健康安全风险，保障员工的生命健康权益。

为进一步落实安全生产，公司下属子公司建立安全生产责任制，明确各级管理人员和操作人员的安全生产职责，通过签订《安全环保目标责任书》，将安全生产纳入绩效考核，有效排除安全生产事故隐患，确保公司员工人身及财产安全。报告期内，子公司天传所集团、长开厂集团、二一三集团均已通过职业健康安全管理体系认证。

长开厂集团职业健康安全领导小组

职业健康安全环境管理委员会

- 定期召开会议，讨论公司的健康安全工作规划、年度计划
- 讨论决定对重伤以上伤亡事故的处理意见等

安全环保部门

- 组织或者参与拟订、修订公司健康安全管理规章制度、操作规程
- 监督公司安全资金投入和技术措施的落实
- 组织落实安全风险管控措施等

技术、工艺管理部门

- 负责制订、修订技术文件，参与制订、修订作业指导书、安全技术操作规程
- 组织工艺技术方面的安全检查，及时改进技术上存在的问题
- 参加伤亡事故和重大、未遂事故中技术性问题的调查，分析事故原因，从技术上提出防范措施等

设备管理部门

- 负责设备采购、安装、验收、报废，建立设备台账，使其符合安全技术要求
- 负责新设备操作及管理人员的安全教育培训
- 负责组织对设备、特种设备、工卫设施的安全防护装置定期进行专业性检查、校验等



职业健康与安全战略

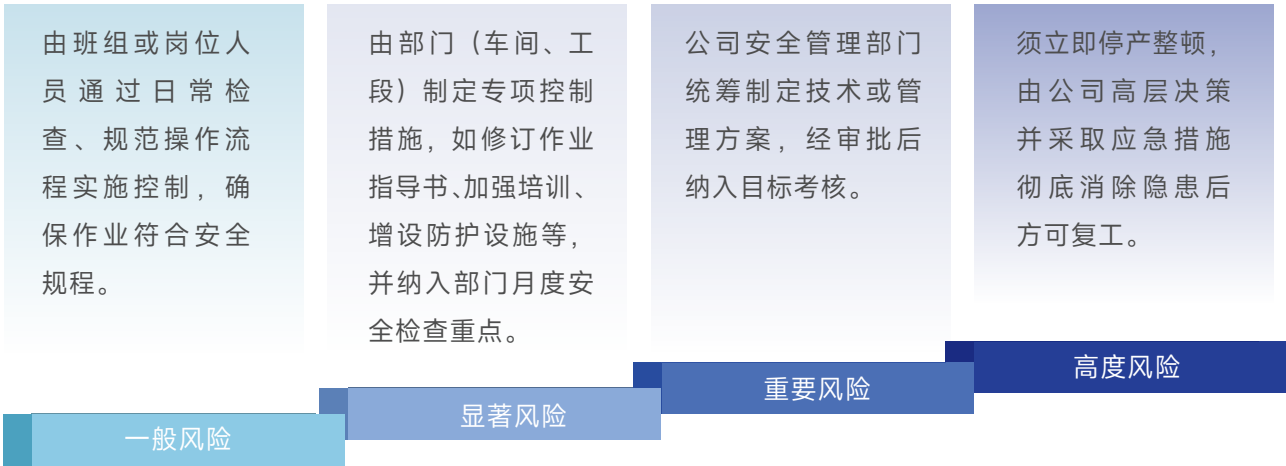
潜在风险 >>>

类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
职业健康风险	员工在生产过程中长期接触有害化学品、粉尘等有害物质，可能导致急慢性中毒或引发职业病，损害员工身心健康。	低	短期	医疗费增加 运营成本增加	配置通风排毒设备，强制佩戴防护用具；建立完善的职业健康监护档案，对员工的健康状况进行长期跟踪，及时发现和处理潜在的健康问题。
生产安全风险	生产过程中使用的原材料、半成品可能具有易燃易爆特性，一旦遇到火源、高温，极易引发火灾或爆炸事故。此外，员工在操作过程中可能因疲劳、注意力不集中或技能不足等原因出现失误，导致安全事故的发生。	低	中期	运营成本增加	建立健全化学品管理制度，加强化学品的安全储存和使用；开展安全生产培训，提高员工的安全意识和操作技能。

职业健康与安全风险管理

危险源分级

为强化安全生产风险管理，公司下属子公司制定《危险源、环境因素辨识评价程序》等规章制度，对生产过程中存在的各类风险进行有效识别，并建立风险管控机制，通过LECD法或风险矩阵法将风险由高至低分为四类管控层级，结合生产工艺布局生成作业区域“四色图”，实现风险可视化分级管理。



隐患排查

为确保企业安全生产有序开展，公司下属子公司制定《健康安全环境隐患排查管理程序》《健康安全环境监视测量程序》等规章制度，建立多层级隐患排查机制，安排专门安全管理部门全面开展隐患排查工作，排查内容涵盖废弃物处置、危险化学品管理、设备设施运行等关键环节，对于发现的问题和隐患进行分级管控，并制定针对性整改措施，跟踪验证整改效果，确保安全生产目标得以实现。报告期内，公司多次开展隐患排查工作，共识别隐患274项，隐患整改率为100%。



隐患排查

指标与目标

公司严格执行国家法律法规及行业标准，全面推进职业健康与安全管理体系建设，通过设立职业健康与安全目标，不断强化安全生产的底线思维，预防和控制各类风险的发生。



2024年健康安全目标

完成情况

- 火灾事故为0
- 职业病事故为0
- 重伤及以上事故为0
- 轻伤事故率不超过5%



安全管理措施

职业病防护

公司深入贯彻国家法律法规要求，全面落实职业病防护工作，严格执行建设项目职业病防护设施的“三同时”原则，确保职业病防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，并持续监督和定期检查，强化防护措施的有效性，力求从源头上预防和控制职业病危害。



职业健康体检

公司下属子公司对职业病危害岗位员工实施岗前、岗中和离岗健康体检，建立健康档案，对发现疑似职业病人员，立即调离岗位并跟踪观察。



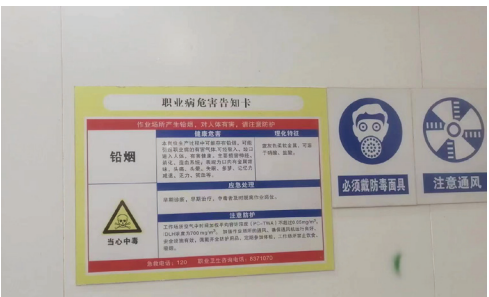
健康防护设施

公司下属子公司制定《职业卫生设备设施管理程序》，规范职业病防护设施管理，通过配置通风、除尘、排毒、降噪等职业卫生设备设施，控制和降低工作场所的危害因素。



职业病危害告知

下属子公司通过岗位危害告知卡，向员工告知所在岗位的职业病危害种类（如粉尘、噪声、有毒化学品等）、危害程度及可能导致的健康影响，并在生产区域、员工通道等显著位置设置公示栏，公布作业场所职业危害检测、监测、评价结果。



发放劳保用品

公司下属子公司制定《劳动防护用品管理程序》，规范劳动防护用品的使用，按工种配备符合国家标准劳动防护用品（如防尘口罩、防毒面具、耳塞、阻燃服等），并定期检查防护用品性能，及时更换失效品。



职业健康培训

公司下属子公司制定《健康安全环境教育管理程序》，定期开展职业卫生知识培训，重点围绕危害因素识别、防护用品使用及应急处理等核心内容，提升员工的防护意识。此外，特种作业人员持证上岗，复训周期内需要完成健康检查及技能考核。

安全应急管理

为有效应对突发紧急事件，公司下属子公司制定《应急准备与响应程序》，建立完善的应急管理体系，并设立应急组织机构，负责救援组资源配置、应急队伍调动、救援方案的确定，确保风险得到有效控制。此外，公司积极开展应急培训与实战演练，通过理论讲解、案例分析等多种方式，帮助员工掌握紧急情况的报警、疏散、自救互救、应急处置等技能，不断提升应急预案的有效性和科学性。

报告期内

公司共开展

59次安全应急演练

案例 安全实战演练

2024年10月18日，子公司长开厂集团安委会组织各部门应急小组人员、新入职员工、公司在编民兵、重点防火部位人员在产业园进行消防器材使用培训及灭火实战演练。应急指挥中心成员通过讲解演示消防器材的功能和使用方法，帮助员工掌握灭火器材的使用技巧和要领，有效提升员工消防应急能力。



化学品安全

为确保危险化学品全生命周期安全可控，公司下属子公司制定《危险化学品管理程序》，规范化学品的采购、运输与贮存、发放与使用，实现危险化学品全流程风险管控，最大限度降低事故风险，保障员工健康与生产环境安全。



专业运输

委托具备危险化学品运输资质的单位承运，搬运时作业人员需穿戴防护装备，避免泄漏或人身伤害。

分类贮存

专用仓库或独立区域存放，设置“禁止烟火”等警示标识，标明化学品名称、危害特性及应急措施。

防护措施

接触腐蚀性、有毒化学品时，必须佩戴防毒面具、耐酸碱手套等防护用品，作业现场配备应急冲洗设施。

培训演练

积极开展化学品泄漏模拟演练，强化员工应急疏散、初期处置能力。

相关方安全

为有效管控相关方在公司范围内的健康安全环境风险，公司下属子公司制定《相关方健康安全环境影响管理程序》，严格审查相关方资质，并通过签订合同与协议，明确各方安全责任，从源头把控风险，确保安全管理有章可循。此外，各部门安排专人对相关方现场进行监督检查，及时发现并督促整改安全隐患，确保相关方作业符合公司安全要求。

安全文化建设

为筑牢安全生产防线，保障员工生命财产安全，公司积极开展安全生产文化活动，通过内部培训、宣传海报等多样化渠道，大力宣传安全生产知识和理念，并定期组织安全生产演练、安全知识竞赛等实践活动，让员工在模拟场景中锻炼安全事故处理能力，强化员工的安全意识。

安全生产培训总投入

34.95万元

安全生产培训次数

72场

安全生产培训总人次

3,993人次

安全生产培训总时长

1,824小时

案例 安全生产检查

报告期内，子公司长开厂集团组织开展年度安全生产综合大检查。检查组深入各生产制造车间和新建项目施工现场，对消防通道、消防设施、供电设备以及特种设备设施等进行全面细致的检查，并针对检查中发现的问题现场提出明确要求，责令立即整改，形成闭环管理，确保生产经营规范安全。



案例 安全生产月

报告期内，子公司二一三集团开展“安全生产月”活动，深入学习习近平总书记关于安全生产的重要论述，确保安全理念深入人心。活动通过观看安全教育宣传片、举办知识竞赛、开展应急演练、组织隐患排查与整改等多种方式，有效提升员工对安全生产的认识，帮助安全生产责任制有效落实，从而构建坚实的安全防线。



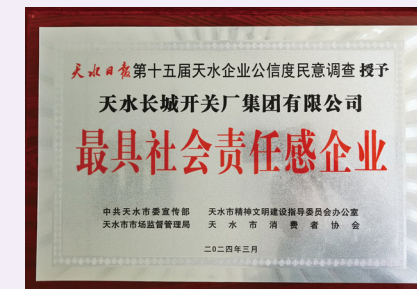
履行社会责任

公益活动

长城电工秉持“取之于社会，用之于社会”的理念，积极响应国家号召，投身于公益事业，并鼓励全体员工积极参与公益活动，以实际行动传递爱心，助力社会和谐发展。报告期内，公司及下属子公司持续加大在公益领域的投入，不断探索公益活动形式，通过组织无偿献血、文明创城志愿等活动，扩大公益活动的覆盖面和影响力，展现企业担当。



长开厂集团公益献血



长开厂集团最具社会责任感企业

案例 文明创城志愿活动

自天水市吹响创建全国文明城市号角以来，子公司二一三集团将文明创建与企业文化建设深度融合，建立起“党委统筹、支部落实、全员参与”的常态化创建机制。2021年9月至今，二一三集团每周组织10余名员工到“包街”责任区进行环境卫生整治，开展文明宣传和劝导活动，带领广大职工争当文明行为的“示范员”、文明标准的“指导员”、文明秩序的“监督员”、文明风尚的“宣传员”，为推动社会文明进步贡献力量。



乡村振兴

长城电工以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，积极投身乡村振兴帮扶工作，全面落实相关决策部署。公司制定《脱贫攻坚帮扶项目及资金使用管理办法》《2024年乡村振兴帮扶工作计划》，成立帮扶工作领导小组和帮扶工作办公室，制定年度工作计划，定期召开帮扶工作专题会议，推动帮扶项目的落实。

公司协调帮扶资金，选派优秀驻村干部，加强驻村保障，逐级夯实帮扶工作责任，统筹推进巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作。

报告期内

公司共投入帮扶资金
37.4万元

2024年公司帮扶项目

补齐基础设施短板

聚焦民生需求，投资11万元在王坝村修建水毁道路2.5公里，在专木子村修建便民桥1座，显著改善村民出行条件与居住环境。

加强村党群服务中心建设

深化党建引领，投入12万元资金用于年家沟党群服务中心改造升级，帮助靳家山村党群服务中心搬迁，推动基层党建与乡村治理、经济发展深度融合。

有力开展消费帮扶

按照省政府办公厅关于深入开展消费扶贫的通知精神，全面落实“以买代帮、以购代捐”政策，投入资金14.4万元，购买苹果汁2,731箱，拓宽农产品销路，激发乡村产业内生动力。

为民办实事办好事

开展困难群体帮扶，针对困难户、孤寡老人、老党员等特殊群体实施慰问纾困，切实解决生活难题，提升群众获得感与帮扶实效。



党群服务中心建设



慰问党员



帮扶活动

附录

指标索引表

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-ESG 6.0)》	国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》
关于本报告		2-1/2-2/2-3	P1.1-P1.2	G4.1.1-G4.1.2
董事长致辞		2-22	P2.1	/
走进长城电工	公司简介	2-1/2-2/2-6	P3.1/P3.3	/
	组织架构	2-9	P3.4	/
	企业文化	2-17	P3.2	/
	战略规划	2-6	P3.2	/
	业务布局	2-6	P3.3	/
	发展历程	2-1	P3.1	/
	主要绩效	201-1	/	/
强化治理 稳固企业根基	可持续发展	2-9/2-14/2-16/2-22/2-29/ 3-1/3-2/3-3	G1.1.1-G1.1.3/G1.1.6/G1.1.9/ G1.1.11/G1.2.3-G1.2.4/ G1.3.1-G1.3.2	G1.1.1-G1.1.2/G1.2.2
	党建引领	2-27	/	G1.1.4
	公司治理	2-9/2-10/2-12/2-13/2-14/ 2-17/2-18/2-19/2-27/207- 2/405-1	/	G1.1.1/G1.2.1-G1.2.3/ G2.1.1-G2.1.2/ G3.2.1-G3.2.3/G5.1.2/ G5.2.1-G5.2.2
	投关管理	2-16/2-27/2-29	/	G3.1.1-G3.1.3
	商业道德	2-26/2-27/205-2	G2.1.1-G2.1.3/G2.1.7-G2.1.8/ G2.2.3	G2.2.1-G2.2.2
绿色行动 守护生态环境	环境合规管理	2-27/303-2/303-4/305- 7/306-1/306-2/306-3/306- 4/306-5	E2.1.1-E2.1.3/E2.1.5-E2.1.7/ E2.2.1/E2.2.3/E2.2.5-E2.2.6/ E2.4.1-E2.4.4/E3.3.4-E3.3.5	E.2.1.1-E.2.1.4/ E.2.2.1-E.2.2.2/ E.2.3.1-E.2.3.5/ E.5.4.1/E.5.4.4/E.5.5.1/ E.5.6.1-E.5.6.2
	应对气候变化	2-17/2-27/201-2/305-1/305- 2/305-4	E1.1.1-E1.1.4/E1.1.6-E1.1.8	E.3.1.3-E.3.1.4/E.3.1.6/ E.3.4.1

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-ESG 6.0)》	国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》
	优化资源利用	2-27/301-1/302-1/302- 2/302-3/303-1/303-2/ 303-5	E3.1.1-E3.1.3/E3.1.5/ E3.2.1-E3.2.4/E3.3.2	E.1.1.1-E.1.1.2/E.1.1.4/ E.1.3.1-E.1.3.2/ E.1.3.4-E.1.3.5/E.1.4.1/ E.3.2.1-E.3.2.2/ E.5.2.1-E.5.2.3/E.5.4.2
	保护生态系统	2-27/304-2	E2.3.3	E.4.1.1
产业协同 引领行业发展	创新驱动发展	2-27/203-2	S2.1.1-S2.1.13	S2.3.1-S2.3.4
	强化产品质量	2-27/416-1/416-2	S3.3.1-S3.3.3/S3.3.5	S2.1.1-S2.1.4
	优化客户服务	417-3	S3.3.4/S3.3.6	S2.2.1-S2.2.2
	负责任供应链	2-27/308-1/414-1	S3.1.1-S3.1.4/S3.2.1	S3.1.1-S3.1.2/S3.2.1-S3.2.3
	信息安全保护	2-27/418-1	S3.4.1-S3.4.4	S2.2.3
员工关怀 践行社会责任	保障员工权益	2-7/2-19/2-20/2-26/2- 27/401-1/401-2/401-3/405- 1/406-1/408-1/409-1	S4.1.1/S4.1.3-S4.1.9/S4.1.11	S1.1.1-S1.1.3/S1.2.1-S1.2.4/ S1.3.4/S1.5.1-S1.5.3
	助力员工成长	404-1/404-2	S4.3.1-S4.3.6	S1.4.1-S1.4.3
	守护健康安全	2-27/403-1/403-2/403- 3/403-5/403-6/403-7/ 403-8/403-10	S4.2.1-S4.2.6	S1.3.1-S1.3.2
	履行社会责任	203-1/413-1	S1.1.1-S1.1.3/S1.2.1/S1.2.3	S4.2.2/S4.3.2/S4.4.2
指标索引表		/	A3	/
反馈意见表		2-29	A6	/

反馈意见表

感谢您阅读《兰州长城电工股份有限公司2024年度环境、社会和公司治理报告》。我们非常关注您对报告的意见与建议，烦请通过邮寄或电子邮件进行反馈，以便我们对报告持续改进。

公司电话：0931-2316391
公司邮箱：gwe@chinagwe.com

选择题（请在相应位置打√）

1. 您对长城电工2024年度环境、社会和公司治理报告的总体评价：

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

2. 您认为长城电工在客户服务方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

3. 您认为长城电工在科技创新方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

4. 您认为长城电工在公司治理方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

5. 您认为长城电工在员工队伍建设方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

6. 您认为长城电工在社会公益方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

7. 您认为长城电工在可持续供应链方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

8. 您对长城电工在可持续发展工作方面的其他意见？

