



绿色生态环境发展服务平台

——为人类社会的可持续发展做贡献——

# ESG（环境、社会和公司治理）报告

积极响应“十五五”战略发展规划，  
践行绿色发展理念，共同建设美丽中国！

报告主体：燎原电缆集团有限公司

报告编号：DFBZ0326BID2691

编制单位：东方标志(北京)信用认证有限公司

公示平台：【东方标志（北京）信用认证有限公司官网】

【全国诚信企业信息服务平台】 【中国采招网】

【绿色生态环境发展服务平台】 【招标与采购网】



先知先行，快人一步！



招标采购行业发布网站



东方标志

—守正·笃信·致远—



## 绿色生态环境发展服务平台

——为人类社会的可持续发展做贡献——

### 委托编制单位基本信息

报告主体:	燎原电缆集团有限公司
统一社会信用代码:	913310007046938882
企业类型:	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立时间:	1999年07月20日
法人代表:	苏琼妮
注册资本:	12680万元
注册地址:	台州经济开发区滨海工业区块A区块

### 报告编制基本信息

报告名称:	ESG(环境、社会和公司治理)报告
报告编号:	DFBZ0326BID2691
编制日期:	2026年03月26日
编制单位:	东方标志(北京)信用认证有限公司

编制单位盖章:

签发日期: 2026年03月26日





绿色生态环境发展服务平台

——为人类社会的可持续发展做贡献——

## 企业报告编制及查询信息说明

本报告由企业委托东方标志（北京）信用认证有限公司进行编制，  
并将报告信息发布到以下平台进行展示查询：

东方标志（北京）信用认证有限公司：[www.315xy.com.cn](http://www.315xy.com.cn)

全国诚信企业信息服务平台：[www.credit.315ccc.cn](http://www.credit.315ccc.cn)

绿色生态环境发展服务平台：[www.esg360.org.cn](http://www.esg360.org.cn)

中国采招网：[www.bidcenter.com.cn](http://www.bidcenter.com.cn)

招标与采购网：[www.gc-zb.com](http://www.gc-zb.com)

同时可扫描以下二维码进行查询：



报告查询



绿色生态环境  
发展服务平台



中国采招网



招标与采购网



全国诚信企业  
信息服务平台



报告查询密码：0d8a98

本报告由东方标志（北京）信用认证有限公司根据企业提供信息独立编制，并将报告结果发布至各平台进行展示。声明：本报告为评价报告，并非对企业开展的管理体系认证、产品认证或服务。



# 燎原电缆集团有限公司

## ESG（环境、社会和公司治理）报告

前言.....	4
关于本报告.....	6
企业简介.....	8
第一章：ESG 治理 "体系引领，合规筑基" .....	12
1.1 ESG 理念融入与战略定位.....	12
1.2 ESG 管理架构与职责分工.....	14
1.3 利益相关方识别与沟通机制.....	15
1.4 实质性议题分析与优先级排序.....	16
1.5 ESG 风险识别与管控体系.....	18
1.6 ESG 绩效指标与目标管理.....	19
1.7 ESG 信息披露与透明度建设.....	21
第二章：环境责任 "绿色智造，低碳先行" .....	23
2.1 清洁生产与绿色制造实践.....	23
2.2 能源消耗管理与能效提升.....	24
2.3 温室气体排放核算与控制.....	26
2.4 污染防治与废弃物管理.....	27
2.5 资源循环利用与节水管理.....	29
2.6 绿色产品研发与认证体系.....	30



2.7 绿色供应链建设与管理.....	32
第三章：社会责任 "匠心筑梦，责系万家" .....	34
3.1 员工权益保障与劳动合同管理.....	34
3.2 职业健康安全与生产保障.....	35
3.3 员工培训与职业发展规划.....	37
3.4 多元化用工与包容性发展.....	38
3.5 客户服务与满意度管理.....	39
3.6 供应链责任与本地化采购.....	41
3.7 社区参与与社会公益贡献.....	42
第四章：公司治理 "规范治理，诚信立本" .....	44
4.1 公司治理架构与决策机制.....	44
4.2 合规管理体系与制度建设.....	45
4.3 廉洁文化与反腐败培训.....	47
4.4 举报渠道与监督机制.....	48
4.5 知识产权管理与创新保护.....	49
4.6 信息安全与数据保护.....	51
第五章：可持续发展展望 "绿色引领，智创未来" .....	53
5.1 可持续发展战略与长期愿景.....	53
5.2 量化目标与实施路径.....	54
5.3 技术创新与产品升级方向.....	56



5.4 市场拓展与客户合作深化.....	57
5.5 绿色低碳转型与行业示范.....	58
附录一 ESG 指标索引.....	63
附录二 政策文件参考清单.....	65
附录三 法律法规参考清单.....	67
附录四 术语解释.....	69





## 前言

### "以匠心铸线缆品质，以绿色绘发展底色"

尊敬的各利益相关方：

当新年的曙光洒落在东海之滨的椒江畔，燎原电缆集团有限公司正站在"十四五"规划收官与"十五五"规划谋篇的历史交汇点上。2025年，是全面深化改革、推进中国式现代化的关键之年，也是我们这家深耕电线电缆制造领域二十六载的民营企业，以ESG理念重塑企业基因、实现高质量发展的突破之年。

电力是经济社会发展的血脉，电缆是电力传输的神经末梢。从城市电网的纵横交错到光伏电站的逐光而行，从高铁轨道的风驰电掣到超高层建筑的消防安全，燎原电缆的身影始终与国家基础设施建设的脉搏同频共振。在这一年中，我们坚持"全生命周期绿色管理"的可持续发展理念，以科技创新驱动产品升级，以精益制造夯实质量根基，以责任担当回馈社会期待，走出了一条具有燎原特色的绿色智造之路。

**深耕清洁生产，绘就绿色制造底色。** 制造业的绿色转型不仅是国家"双碳"战略的必然要求，更是企业高质量发展的内生动力。我们将低碳理念融入每一米电缆从原材料甄选到成品交付的全流程，综合能耗控制在60.3吨标准煤以内，单位产值能耗持续下降。三层共挤生产线、紫外光交联设备等先进装备的投运，让生产过程更加清洁高效。台州市市级绿色低碳工厂的认定，是对我们绿色制造实践的权威认可；12项绿色产品认证，覆盖光伏电缆、低烟无卤阻燃耐火电缆等主力产品，彰显了我们服务新能源战略的坚定决心。

**厚植人才沃土，筑牢和谐发展基石。** 员工是企业最宝贵的财富，89名员工中既有深耕行业数十年的老师傅，也有朝气蓬勃的青年技能人才。我们坚持依法用工，劳动合同签订率保持百分之百，带薪年假等人性化制度落地生根。安全培训覆盖率百分之百，为每一位员工筑起职业健康的防护屏障。员工满意度达98%，客户满意度达99%，这份来之不易的双高满意度，是对我们坚持以人为本理念的最佳注脚。残障员工的身影同样活跃在燎原的生产一线，包容性发展不是口号，而是实实在在的行动。



**恪守合规底线，夯实诚信经营根基。** 在国网各省公司的供应商名录中，燎原电缆连续多年保持零违规记录；在税务部门的信用评价体系里，我们连续八年捧回纳税信用 A 级殊荣。贪腐事件零件、重大行政处罚零次，这些“零”的背后，是我们对商业道德准则的坚守，对廉洁文化的培育。总经理信箱与审计部电话畅通无阻，每一位员工都是合规文化的传播者和监督者。在国家电网、中铁建工等央企合作伙伴的严格审视下，我们用实力和诚信赢得了尊重。

展望“十五五”新征程，燎原电缆将继续秉持“匠心铸质、创新驱动、绿色共生、诚信致远”的核心价值观，以更加开放的姿态拥抱 ESG 发展潮流。我们规划在未来五年内实现单位产值能耗降低 15%，将研发投入占比提升至 3.5%，以更加轻盈的姿态迈向绿色未来，以更加铿锵的步伐走向创新远方。

感恩每一位员工的辛勤付出，是你们用双手编织出点亮万家灯火的线缆之网；感恩每一位客户的信任托付，是你们用选择成就了燎原品牌的行业口碑；感恩合作伙伴的携手同行，是你们的协同支持让我们在高质量发展的道路上行稳致远；感恩社会各界的关注支持，是你们的期许鼓励着我们不断超越自我、勇毅前行。

**燎原电缆集团有限公司**



## 关于本报告

### 报告说明

本报告由燎原电缆集团有限公司委托东方标志(北京)信用认证有限公司编制。报告遵循客观、规范、透明的原则，系统梳理企业在环境、社会和治理领域的实践与绩效，全面展现企业可持续发展成果。东方标志(北京)信用认证有限公司作为专业咨询机构，基于企业提供的资料和信息，客观呈现企业 ESG 管理实践与战略规划，为利益相关方提供全面、准确的信息参考。报告中涉及的体系建设框架等内容以企业实际实施情况为准。

### 编制依据

本报告编制参考了以下标准和指南：全球报告倡议组织（GRI）可持续发展报告标准、联合国可持续发展目标（SDGs）、气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议、可持续会计准则委员会（SASB）行业标准、国际标准化组织 ISO 26000 社会责任指南、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》相关要求、中国企业社会责任报告指南 CASS-CSR 4.0。本报告客户包含国家电网，在编制过程中参考了国家电网有限公司供应商管理相关标准。

### 报告范围

本报告覆盖燎原电缆集团有限公司及其全部业务范围。

### 报告范围

项目	内容
组织边界	燎原电缆集团有限公司
业务范围	35kV 及以下电力电缆、低烟无卤阻燃耐火电缆、矿物绝缘防火电缆、光伏发电系统专用电缆的研发、生产与销售
地理范围	总部位于浙江省台州市，业务覆盖浙江、江苏、安徽、甘肃、江西、河南、山东、福建等省份

### 时间范围



本报告时间范围为 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日。报告内容以报告期内企业实际开展的 ESG 工作为主，部分内容根据披露需要适当追溯以往年度或延伸至报告期后，以确保信息披露的连续性和可比性。

## 数据说明

本报告所使用的数据和案例均来自企业正式文件、统计报告与日常管理记录，由企业各相关部门提供，经过内部审核确认。数据覆盖期为报告时间范围，部分历史数据用于趋势分析，确保分析的准确性。企业建立了完善的数据质量控制流程，通过多层级审核机制保障数据的真实性和可靠性。报告中涉及的管理体系框架、未来规划等前瞻性内容为企业战略规划描述，具体实施情况以企业实际运营为准。

## 称谓说明

为便于表述和阅读，本报告中“燎原电缆集团有限公司”统一简称为“燎原电缆”或“公司”或“企业”。其他相关方在报告中首次出现时使用全称，之后可使用简称或规范缩写。专业术语和缩写在附录四中予以解释。

## 报告周期

本报告为年度报告。企业承诺定期发布 ESG 报告，持续向利益相关方披露企业在环境、社会和治理方面的实践与绩效。报告发布周期为每年一次，确保信息披露的连续性和可比性，便于利益相关方了解企业可持续发展进程。

## 报告特点

本报告全面系统地披露了企业在环境、社会和治理方面的理念、实践与成效，数据详实、来源明确、可追溯性强。报告参考 GRI、SDGs 等国际主流 ESG 披露标准，结合电线电缆制造行业特点进行针对性分析，由专业咨询机构编制，确保报告的专业性和客观性，为各利益相关方了解企业可持续发展状况提供了真实、完整的信息基础。



## 企业简介

燎原电缆集团有限公司是一家专业从事电线电缆研发、生产与销售的高新技术企业，成立于1999年7月，注册地址位于台州经济开发区滨海工业区块A区块，实际经营地址位于浙江省台州市椒江区滨海工业园区海昌路3218号。公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），登记状态为存续，法定代表人为苏琼妮，注册资本12680万元，实缴资本与注册资本一致。

作为华东地区具有重要影响力的电线电缆制造企业，燎原电缆深耕行业二十六年，形成了以35kV及以下电力电缆、低烟无卤阻燃耐火电缆、矿物绝缘防火电缆、光伏发电系统专用电缆为核心的四大产品系列。公司拥有完整的产品工艺链条，从导体拉丝、绞线到绝缘挤出、成缆、护套加工，形成了“三层共挤”“紫外光交联”等先进工艺体系，具备年产各类电线电缆数万千米的生产能力。产品广泛应用于城市电网建设、工业配电、高层建筑消防、光伏新能源等领域，服务对象涵盖国家电网各省公司、央企建设单位、大型国有企业等优质客户。

### 基本信息

项目	内容
全称	燎原电缆集团有限公司
简称	燎原电缆
信用代码	913310007046938882
法人代表	苏琼妮
注册资本	12680万元
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
行业	电线、电缆制造
地址	浙江省台州市椒江区滨海工业园区海昌路3218号

公司以“以科技赋能线缆安全，为绿色能源传输构建坚实脉络”为企业使命，以“打造华东地区最具影响力的绿色低碳电缆智造基地，成为国家电力建设的信赖伙伴”为企业愿景，形成了“匠心铸质、创新驱动、绿色共生、诚信致远”的核心价值观体系。公司坚持“全生命周期绿色管理”的可持续发展理念，将低碳理念贯穿产品从原材料选择到生产制造、从产品使用到回收处置的全生命周期。



## 战略定位与核心能力

燎原电缆立足电线电缆制造主业，形成了差异化竞争的核心能力。在技术创新方面，公司建立了知识产权管理体系，拥有实用新型专利 2 项、软件著作权 2 项、注册商标 10 余项，主导制定企业标准 14 项，覆盖 35kV 及以下挤包绝缘电力电缆、低烟无卤阻燃耐火软电缆、矿物绝缘防火电缆等高端产品线。在质量保障方面，公司通过了质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、能源管理体系、测量管理体系（AAA 级）等五大管理体系认证，持有 12 项自愿性产品认证和 5 项强制性产品认证（CCC 认证）。在绿色发展方面，公司获得了台州市市级绿色低碳工厂认定，被列入浙江省科技型中小企业和创新型中小企业备案名单。

公司的核心竞争力体现在三个方面：一是技术研发能力突出，能够根据客户需求提供定制化产品解决方案；二是质量管控体系健全，从原材料进厂到成品出厂全流程质量追溯；三是服务体系响应快速，深耕国家电网供应商名录多年，建立了覆盖八省的市场服务网络。公司产品多次中标国网浙江、江苏、安徽、甘肃等省电力公司物资采购项目，并服务于中铁建工集团、国家电力投资集团等央企的重大工程项目。

燎原电缆的业务版图以浙江省为大本营，辐射华东、华中、西北等区域市场。在国网浙江省电力有限公司金华、湖州、衢州、嘉兴、温州、杭州、宁波供电公司的物资采购中，公司多次中标并保持稳定供货关系。同时，公司积极开拓省外市场，与国网江苏省电力有限公司、国网安徽省电力有限公司、国网甘肃省电力公司、国网江西省电力有限公司、国网河南省电力公司三门峡供电公司、国网山东省电力公司、国网福建省电力有限公司建立了业务合作关系。在央企合作方面，公司作为中铁建工集团第一建设有限公司、国家电力投资集团有限公司、武汉中交交通工程有限责任公司等企业的合格供应商，参与了河海大学常州新校区教职工住宅项目、武汉至松滋高速等重大工程项目的电缆供应。

公司在技术创新和质量管理方面积累了深厚的专业能力。在工艺装备方面，三层共挤生产线、紫外光交联设备、激光测径仪等先进设备的投运，大幅提升了产品的尺寸精度和电气性能。在研发设计方面，公司自主开发了“中压交联聚乙烯绝缘电力电缆应力分布计算软件”和“低压交联聚乙烯绝缘电力电缆低烟无卤性能优化模拟软件”，将数字化仿真技术应用于产



品研发过程，提升了设计效率和产品质量。在检测能力方面，公司建立了完善的产品检测中心，具备导体电阻、绝缘电阻、耐压试验、阻燃性能等关键指标的检测能力，确保出厂产品100%合格。

公司先后获得多项资质认定和荣誉表彰。管理体系方面，质量管理体系认证有效期至2023年，环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证有效期至2025年，能源管理体系认证有效期至2023年，知识产权管理体系认证有效期至2025年，测量管理体系认证达到AAA级（2024年）。产品认证方面，持有光伏电缆、各电压等级电力电缆等12项自愿性产品认证，以及聚氯乙烯绝缘电线电缆等5项强制性产品认证（CCC认证）。绿色资质方面，被认定为台州市市级绿色低碳工厂（2025年），入选浙江省科技型中小企业备案名单（2025年）和浙江省创新型中小企业备案名单（2025年）。此外，公司还取得了海关进出口货物收发货人资质，为产品的国际化流通奠定了基础。

公司将继续秉持高质量发展理念，在“十五五”期间持续加大研发投入力度，规划将研发投入占比提升至3.5%以上，聚焦新能源电缆、智能电缆等前沿领域的产品开发。在绿色发展方面，公司规划在未来五年内实现单位产值能耗降低15%，持续推进清洁生产和绿色制造升级。在市场拓展方面，公司将深化与国家电网各省市公司的战略合作，同时积极开拓新能源、数据中心、轨道交通等新兴市场领域。燎原电缆将继续以线缆为媒，以绿色为笔，在高质量发展的画卷上书写更加精彩的篇章。



## ESG 关键绩效指标总览

为便于读者快速了解企业 ESG 整体绩效表现，本报告将各维度关键绩效指标汇总如下。各指标的详细分析和实践管理请参阅对应章节正文。

### ESG 关键绩效指标总览

指标类别	指标名称	数值	单位	对应章节
环境绩效	综合能耗	60.3	吨标准煤	第二章
环境绩效	用电量	486,875	千瓦时	第二章
环境绩效	生产用水量	1,112	吨	第二章
环境绩效	温室气体排放总量	422.80	tCO <sub>2</sub> e	第二章
环境绩效	范围一排放	0	tCO <sub>2</sub> e	第二章
环境绩效	范围二排放	281.26	tCO <sub>2</sub> e	第二章
环境绩效	范围三排放	141.54	tCO <sub>2</sub> e	第二章
环境绩效	废水排放总量	1,400	吨	第二章
环境绩效	一般固废产生量	5.0	吨	第二章
环境绩效	污染事故发生数	全年无	—	第二章
环境绩效	环保违规次数	全年无	—	第二章
环境绩效	绿色产品认证	12	项	第二章
社会绩效——员工	员工总人数	89	人	第三章
社会绩效——员工	女性员工占比	26	%	第三章
社会绩效——员工	劳动合同签订率	100	%	第三章
社会绩效——员工	人均带薪年假	11	天	第三章
社会绩效——员工	员工培训总时长	445	小时	第三章
社会绩效——员工	员工人均培训时长	5	小时/人	第三章
社会绩效——员工	员工满意度	98	%	第三章
社会绩效——安全	安全生产投入	5	万元	第三章
社会绩效——安全	安全培训覆盖率	100	%	第三章
社会绩效——客户与服务	客户满意度	99	%	第三章
社会绩效——客户与服务	信息安全泄露事件	全年无	—	第三章
社会绩效——客户与服务	本地供应商采购占比	65	%	第三章
社会绩效——客户与服务	本地员工雇佣占比	85	%	第三章
治理绩效	贪腐事件	全年无	—	第四章
治理绩效	反腐败培训覆盖率	100	%	第四章
治理绩效	重大行政处罚次数	全年无	—	第四章
治理绩效	纳税信用等级	A 级	—	第四章
经营绩效	研发投入占营收比	2.5	%	第一章



# 第一章：ESG 治理 "体系引领，合规筑基"

本章围绕 ESG 治理展开，核心绩效指标与管理实践概览如下。

核心指标	绩效表现	管理实践说明
ESG 管理架构	已建立	形成决策层-管理层-执行层三级治理体系
利益相关方沟通	有效运行	建立多渠道沟通机制，覆盖客户、员工、供应商、政府等
实质性议题识别	持续优化	年度更新议题矩阵，明确管理优先级
ESG 风险管控	全年无重大事件	风险识别、评估、应对机制有效运行
ESG 信息披露	体系化披露	首次发布独立 ESG 报告，参考 GRI 等国际标准
纳税信用等级	A 级	连续多年保持，财务合规管理规范
贪腐事件	全年无	廉洁合规体系健全，反腐培训全覆盖

## 1.1 ESG 理念融入与战略定位

燎原电缆集团有限公司自成立至今，始终将可持续发展理念融入企业基因。二十六年的发展历程中，公司经历了从传统制造向绿色智造的转型蝶变，在这一过程中，ESG 理念从最初的被动合规逐渐演变为主动追求，成为指导企业战略决策和日常经营的核心准则。进入"十四五"规划收官之年，燎原电缆更加深刻地认识到，在国家"双碳"战略和高质量发展的大背景下，将环境、社会和治理因素纳入企业经营管理，既是履行社会责任的必然要求，更是提升企业核心竞争力的战略选择。

公司的 ESG 战略定位源于对行业发展趋势的深刻洞察。电线电缆制造业作为国民经济的重要配套产业，其产品广泛应用于电力传输、新能源建设、城市更新等各个领域，肩负着为经济社会发展提供"血液"的特殊使命。与此同时，该行业也面临着能耗较高、原材料消耗较大等环境压力，以及供应链管理、人才发展等社会议题的持续关注。在这一背景下，燎原电缆明确提出"全生命周期绿色管理"的可持续发展理念，将低碳思维贯穿产品从原材料选择到生产制造、从产品使用到回收处置的全流程，力求在创造经济价值的同时，最大限度减少对环境的影响，积极承担社会责任，实现企业发展与利益相关方共赢。

使命、愿景与核心价值观构成了公司 ESG 战略的理论框架。"以科技赋能线缆安全，为绿色能源传输构建坚实脉络"的使命回答了企业存在的根本意义——不仅是制造电线电缆，



更是通过技术创新为社会提供安全可靠、绿色低碳的电力传输解决方案。"打造华东地区最具影响力的绿色低碳电缆智造基地，成为国家电力建设的信赖伙伴"的愿景描绘了企业的长远发展目标，指明了向绿色智造转型的战略方向。"匠心铸质、创新驱动、绿色共生、诚信致远"的核心价值观，则将 ESG 核心理念具象化为企业的行为准则，匠心铸质对应产品质量与客户服务，创新驱动对应技术研发与模式创新，绿色共生对应环境保护与资源节约，诚信致远对应合规经营与商业道德。

## ESG 理念融入企业战略的主要领域

融入领域	具体举措	预期成效
战略规划	将 ESG 指标纳入五年发展规划	实现可持续发展与业务增长协调统一
生产运营	推进清洁生产与绿色制造	降低单位产值能耗，减少污染物排放
产品研发	开发绿色低碳产品，拓展新能源电缆品类	提升绿色产品占比，增强市场竞争力
供应链管理	建立绿色供应商评价体系	带动上下游企业绿色转型
组织保障	设置 ESG 管理岗位，明确职责分工	提升 ESG 管理专业化水平

战略落地需要系统的制度保障。在战略规划层面，公司将 ESG 指标纳入五年发展规划，明确了未来五年的量化目标：单位产值能耗降低 15%，研发投入占比提升至 3.5%，生产过程零重大安全事故。这些目标既有挑战性又可量化追踪，为 ESG 战略落地提供了清晰的方向指引。在组织保障层面，公司逐步建立 ESG 管理架构，明确各部门的 ESG 职责分工，将 ESG 绩效纳入部门考核体系。在资源配置层面，公司加大环保设备更新力度，持续投入研发创新，保障 ESG 工作所需的人财物资源。

ESG 理念融入战略定位还体现在对利益相关方期望的积极响应。公司深刻认识到，不同利益相关方对企业的 ESG 表现有着差异化期待：客户关注产品质量、安全性能和环保合规；员工关注职业健康、发展空间和福利保障；供应商关注合作公平和长期稳定；政府关注依法纳税、合规经营和社会贡献；社区关注环境保护和就业带动。燎原电缆通过建立系统化的利益相关方沟通机制，识别各方的核心关切，将其转化为 ESG 管理的重点领域和具体行动，实现企业发展与社会期待的同频共振。



## 1.2 ESG 管理架构与职责分工

ESG 治理效能的发挥，离不开清晰高效的架构支撑和明确具体的职责分工。燎原电缆集团有限公司结合企业实际，建立起决策层定方向、管理层抓落实、执行层促达成的三级 ESG 治理体系，确保 ESG 理念在各个层级得到有效贯彻和执行。这一治理架构的设计，既借鉴了国际主流 ESG 治理的最佳实践，又充分考虑了民营企业决策高效、响应快速的特点，形成了具有燎原特色的 ESG 治理模式。

决策层是 ESG 治理的最高层级，承担战略引领和重大事项决策的职责。公司法定代表人苏琼妮作为董事长兼总经理，对 ESG 工作承担最终责任，将 ESG 纳入企业战略核心议程，定期听取 ESG 工作汇报，审批重大 ESG 决策事项。股东（大）会作为公司的最高权力机构，对涉及 ESG 的重大投资、资产处置等事项进行审议决策。监事会依法履行监督职责，对董事、高级管理人员的 ESG 履职情况进行监督检查。这种决策层的高度重视，为 ESG 治理提供了坚实的组织保障。

管理层是连接决策层和执行层的枢纽，负责 ESG 工作的统筹协调和日常管理。公司明确了各分管副总和职能部门的 ESG 职责，形成了横向到边、纵向到底的责任网络。生产管理部门负责清洁生产和节能减排的具体实施，技术质量部门负责绿色产品研发和质量管理体系运行，人力资源部门负责员工权益保障和职业健康安全管理，采购部门负责绿色供应链管理和供应商审核，财务部门负责 ESG 数据的统计核算和信息披露。管理层通过召开 ESG 工作例会、开展专项检查、组织绩效评估等方式，确保各项 ESG 工作有序推进。

执行层是 ESG 治理的基础力量，负责将 ESG 要求落实到具体岗位和日常工作中。公司建立了 ESG 联络员制度，在各部门设置 ESG 联络员，负责收集整理本部门的 ESG 信息，传达落实公司的 ESG 要求，反馈一线员工的意见建议。生产一线班组将环保、安全、质量等 ESG 要素融入岗位操作规范，做到“人人有责、人人尽责”。员工既是 ESG 管理的对象，更是 ESG 实践的主体，公司通过开展 ESG 培训、宣传企业文化理念等方式，提升全体员工的 ESG 意识和参与积极性。



职责分工的明确是 ESG 治理落地的关键。公司制定了《ESG 管理职责手册》，详细规定了各层级、各部门、各岗位的 ESG 职责边界和考核标准，形成了“一岗一清单”的职责体系。同时，公司建立了 ESG 工作台账制度，对各项 ESG 任务的完成情况进行跟踪记录，定期开展自查和整改。通过这种清单化管理、台账化跟踪的方式，确保 ESG 职责不遗漏、任务不落空、责任可追溯。

### 1.3 利益相关方识别与沟通机制

利益相关方的积极参与和有效沟通，是 ESG 治理取得实效的重要基础。燎原电缆集团有限公司深知，企业的可持续发展离不开利益相关方的理解、支持和监督，因此建立了系统化的利益相关方识别与沟通机制，及时了解各方诉求，积极回应各方关切，不断增进互信与合作。

利益相关方的识别遵循“影响-依赖”双维度分析框架。公司根据利益相关方对企业决策的影响程度，以及企业对利益相关方的依赖程度，将利益相关方划分为核心利益相关方、重要利益相关方和一般利益相关方三个层级。核心利益相关方包括客户、员工和股东，他们的支持和参与直接关系到企业的生存发展；重要利益相关方包括供应商、政府和社区，他们的配合与协作影响着企业的正常运营；一般利益相关方包括行业协会、媒体和公众，他们的关注和监督有助于企业提升管理水平。

#### 利益相关方沟通机制一览

利益相关方类别	关注核心议题	主要沟通渠道	沟通频率	回应措施
客户	产品质量、安全性能、交付能力、环保合规	客户满意度调查、项目对接会议、售后服务跟踪	持续进行	建立质量追溯体系，提升交付响应速度
员工	薪酬福利、职业健康、发展空间、工作环境	员工满意度调查、座谈会、总经理信箱	年度调查+即时反馈	优化薪酬体系，完善培训机制，改善工作条件
股东	经营业绩、投资回报、风险控制、长期价值	股东（大）会、经营分析会	年度+季度	提升经营效益，加强合规管理
供应商	合作公平、采购价格、付款周期、技术支持	供应商评审、年度洽谈、合同谈判	年度评审+即时沟通	建立公平透明的采购机制
政府	依法纳税、环保合规、安全生产、稳定就业	政府检查、申报审批、政策对接	按需进行	主动配合监管，积极响应政策
社区	环境保护、就业带动、社区关系	社区走访、环保公示、公益活动	持续进行	加强环保投入，带动本地就业
行业协会	行业自律、标准制定、市场秩序	行业会议、标准研讨、信息交流	按需参与	参与标准制定，维护市场秩序



针对不同类型的利益相关方，公司建立了差异化的沟通策略。对于核心利益相关方，公司建立了常态化、制度化的沟通机制，确保沟通的深度和频率。客户沟通方面，公司通过客户满意度调查了解客户对产品质量、服务响应、技术支持等方面的评价，通过项目对接会议与客户保持密切联系，通过售后服务跟踪确保客户问题得到及时解决。员工沟通方面，公司每年开展员工满意度调查，通过座谈会、总经理信箱等渠道收集员工意见建议，形成了“意见收集、分析研判、整改提升、反馈公示”的闭环管理机制。

对于重要利益相关方，公司采取主动对接、精准服务的策略。政府沟通方面，公司主动配合环保、安全、税务等部门的监督检查，按时完成各项申报审批工作，积极响应国家和地方的产业政策导向。供应商沟通方面，公司建立了公平透明的供应商评价体系，通过年度评审、合同洽谈等方式与供应商保持良性互动，在追求自身利益的同时，也注重保护供应商的合理权益。社区沟通方面，公司主动公开环境信息，积极参与社区公益活动，妥善处理与周边居民的关系，努力实现企业发展与社区和谐的协调统一。

沟通成效的评估和反馈是完善沟通机制的重要环节。公司建立了利益相关方满意度跟踪机制，定期评估沟通效果，及时发现和解决沟通中的问题。对于沟通中发现的问题和收到的意见，公司制定整改措施并跟踪落实情况，确保件件有着落、事事有回音。通过持续优化沟通机制，燎原电缆与各利益相关方建立了良好的互动关系，为企业可持续发展营造了和谐的外部环境。

## 1.4 实质性议题分析与优先级排序

实质性议题分析是 ESG 治理的核心环节，它帮助企业识别那些对自身发展和利益相关方具有重大影响的 ESG 议题，从而聚焦资源、重点突破。燎原电缆集团有限公司建立了年度实质性议题评估机制，通过系统化的分析工具和多方参与的评估流程，确保 ESG 管理的方向正确、重点突出。

实质性议题的识别采用“双向重要性”分析框架。从“从企业角度出发的财务重要性”维度，分析 ESG 议题对企业经营业绩、风险管控、长期价值等方面的影响程度；从“从社会角度出发的影响重要性”维度，分析企业活动对环境、社会、利益相关方的影响程度。只有同



时具有较高财务重要性和影响重要性的议题，才被认定为高实质性议题，是 ESG 管理的中中之重。

## 实质性议题矩阵分析

议题名称	所属维度	重要性等级	利益相关方关注度	管理回应
产品质量与安全	社会-客户	高	高	建立全流程质量管控体系
员工权益保障	社会-员工	高	高	完善劳动合同与福利制度
清洁生产与减排	环境	高	高	推进绿色制造，降低能耗
合规经营管理	治理	高	高	健全合规体系，防范风险
职业健康安全	社会-员工	高	高	强化安全培训与防护
绿色产品研发	环境-产品	高	中高	加大研发投入，开发新品
供应链管理	社会	中高	高	建立供应商评价机制
客户满意度	社会-客户	中高	中高	优化服务流程，提升响应
能源效率提升	环境	中高	中高	设备更新，工艺优化
知识产权保护	治理	中高	中	完善专利与商标管理
员工培训发展	社会-员工	中	中高	制定培训计划，丰富内容
废弃物管理	环境	中	中	规范处置，综合利用
社区公益参与	社会	中	中	开展志愿服务活动
信息安全保护	治理	中高	中高	建立信息安全管理制 度
反腐败与商业道德	治理	高	高	强化廉洁文化教育

在实质性议题的优先级排序方面，公司综合考虑议题的重要性程度、利益相关方的关注程度、以及企业当前的履责能力，将议题划分为三个优先级。第一优先级议题包括产品质量与安全、员工权益保障、清洁生产与减排、合规经营管理、职业健康安全，这些议题对企业生存发展至关重要，也是利益相关方高度关注的核心领域，公司将集中资源确保这些议题得到有效管理。第二优先级议题包括绿色产品研发、供应链管理、客户满意度、能源效率提升、知识产权保护、信息安全保护，这些议题对企业的可持续发展具有重要支撑作用，公司将持续推进、逐步提升。第三优先级议题包括员工培训发展、废弃物管理、社区公益参与等，这些议题同样重要，公司将按照计划稳步推进。



实质性议题的管理回应体现在具体的行动和目标上。对于第一优先级议题，公司建立了专项管理制度和考核机制，设定明确的管理目标和评价指标，定期评估管理成效。对于第二优先级议题，公司将其纳入年度工作计划，明确责任部门和工作任务，持续跟踪推进情况。对于第三优先级议题，公司结合企业实际能力和资源条件，合理安排工作节奏，确保各项工作有序开展。通过这种分层次、有重点的管理方式，燎原电缆实现了 ESG 资源的优化配置和治理效能的最大化。

## 1.5 ESG 风险识别与管控体系

有效的风险管理是 ESG 治理的重要保障。燎原电缆集团有限公司建立了覆盖环境、社会、治理三大维度的 ESG 风险识别与管控体系，通过系统化的风险识别、科学的风险评估、有效的风险应对，确保企业 ESG 风险始终处于可控范围。

环境领域的 ESG 风险主要包括合规风险、排放风险、资源风险等。在环保合规方面，电线电缆制造涉及一定的污染物排放，必须严格遵守环保法律法规的要求。公司的策略是主动升级环保设施、提升排放标准、加强日常监测，确保污染物达标排放。在排放风险方面，温室气体排放、能源消耗是社会关注的焦点。公司通过建立能源管理体系、推进清洁生产、开发绿色产品等措施，积极应对气候变化带来的挑战。在资源风险方面，原材料价格波动、供水紧张等因素可能影响企业正常运营。公司通过优化库存管理、拓展采购渠道、推广节水工艺等方式，增强资源使用的韧性和效率。

社会领域的 ESG 风险主要集中在员工健康安全、供应链稳定性、客户满意度等方面。员工健康安全是制造型企业必须守住的底线。电线电缆生产涉及导体拉丝、挤出成型、高温交联等工序，存在机械伤害、触电、烫伤等风险。公司通过强化安全培训、配备防护设施、完善应急预案等措施，构建本质安全的工作环境。供应链稳定性风险体现在原材料质量、交期保障、价格波动等方面。公司建立了供应商分级管理机制，对关键物料供应商实施备份策略，降低供应链中断风险。客户满意度风险关系到企业的市场地位和品牌声誉。公司通过建立客户投诉处理机制、定期开展满意度调查、持续改进产品质量和服务水平等措施，维系良好的客户关系。



治理领域的 ESG 风险主要包括合规风险、廉洁风险、信息安全风险等。合规风险涵盖工商、税务、环保、安全、劳动等多个领域，任何一个领域的重大违规都可能导致行政处罚或声誉损失。公司建立了合规管理制度体系，定期开展合规自查和培训，确保各项经营活动合法合规。廉洁风险是民营企业面临的特殊挑战。公司通过完善公司治理结构、建立举报投诉渠道、加强关键岗位监督等措施，防范商业贿赂和职务侵占等行为。信息安全风险在数字化时代日益突出。公司建立了信息安全管理体系统，加强数据分类分级保护，防范客户信息泄露和网络攻击。

## ESG 风险管控框架

风险类别	主要风险点	风险等级	应对策略	责任部门
环境风险	环保合规、排放超标	中低	主动合规、技术升级	生产部
环境风险	能源消耗偏高	中	设备改造、工艺优化	技术部
社会风险	生产安全事故	中	安全培训、防护升级	安环部
社会风险	员工流失	中低	待遇留人、事业留人	人力资源部
社会风险	客户投诉	中低	服务提升、快速响应	销售部
治理风险	合规处罚	中低	制度完善、合规审查	综合管理部
治理风险	廉洁问题	中低	廉洁教育、监督制约	审计部
治理风险	信息泄露	中低	安全防护、制度约束	信息化部门

风险管控体系的运行遵循“识别-评估-应对-监控”的闭环管理流程。在风险识别环节，公司通过日常巡查、内部审核、员工举报、外部反馈等多种渠道收集风险信息，建立 ESG 风险台账。在风险评估环节，公司组织专业人员对识别的风险进行等级评定，分析风险发生的可能性和影响程度，确定风险优先级。在风险应对环节，公司针对不同等级的风险制定相应的应对策略，包括风险规避、风险降低、风险转移、风险接受等。在风险监控环节，公司建立风险预警指标体系，定期评估风险管控效果，及时调整管控措施。通过这一闭环管理流程，公司的 ESG 风险始终处于动态监测和有效管控之中。

## 1.6 ESG 绩效指标与目标管理

绩效指标和目标管理是 ESG 治理落地见效的重要抓手。燎原电缆集团有限公司建立了科学完善的 ESG 绩效指标体系，将战略目标层层分解为可量化、可追踪的具体指标，并通过目标管理和绩效考核相结合的方式，确保各项 ESG 工作落到实处。



ESG 绩效指标的设置遵循“战略导向、可量化、可追踪”的原则。在环境维度，指标涵盖能源消耗、资源利用、污染物排放、绿色产品等领域的量化数据，如综合能耗、单位产值能耗、温室气体排放量、废水排放量、绿色产品认证数量等。在社会维度，指标涵盖员工权益、职业健康、员工发展、客户满意、社区贡献等领域的评价数据，如劳动合同签订率、安全培训覆盖率、员工满意度、客户满意度、本地化采购比例等。在治理维度，指标涵盖公司治理、合规经营、廉洁文化、信息安全等领域的管控数据，如贪腐事件数量、反腐败培训覆盖率、重大行政处罚次数、信息安全事件数量等。

目标管理是推动 ESG 绩效持续提升的关键机制。公司将 ESG 目标分为三个层次：战略目标、年度目标、岗位目标。战略目标明确了企业 ESG 发展的长远方向，如“打造华东地区最具影响力的绿色低碳电缆智造基地”；年度目标将战略目标分解为年度工作任务，如“2025 年单位产值能耗同比下降 3%”“2025 年绿色产品认证新增 2 项”；岗位目标将年度目标落实到具体岗位，如“生产班长负责本班综合能耗降低 2%”。通过这种层层分解、步步落实的方式，确保战略目标传导到一线、落实到个人。

## ESG 关键绩效指标与目标

指标类别	指标名称	报告期表现	年度目标	中长期目标	评价标准
环境绩效	综合能耗	60.3 吨标准煤	同比下降 3%	五年降低 15%	行业先进水平
环境绩效	温室气体排放	422.80 tCO <sub>2</sub> e	同比下降 5%	2030 年碳达峰	区域平均以下
环境绩效	绿色产品认证	12 项	新增 2 项	覆盖全系列产品	行业领先
环境绩效	环保违规次数	全年无	全年无	持续保持	零违规
社会绩效	劳动合同签订率	100%	100%	持续保持	全员覆盖
社会绩效	安全培训覆盖率	100%	100%	持续保持	全员覆盖
社会绩效	员工满意度	98%	≥95%	稳步提升	行业优秀
社会绩效	客户满意度	99%	≥98%	稳步提升	行业优秀
治理绩效	贪腐事件	全年无	全年无	持续保持	零事件
治理绩效	反腐败培训覆盖率	100%	100%	持续保持	全员覆盖
治理绩效	纳税信用等级	A 级	A 级	持续保持	最高等级
经营绩效	研发投入占比	2.5%	提升至 3%	2030 年达 3.5%	行业较高水平

绩效评价与考核是目标管理的保障环节。公司建立了 ESG 绩效评价机制，定期对各项指标的实际表现进行评估分析。年度终了，组织开展 ESG 绩效专项考核，将考核结果与部门评优、员工晋升、薪酬激励等挂钩。对于表现优秀的部门和个人，给予表彰奖励；对于未



完成目标的，分析原因、制定措施、限期整改。通过这种奖优罚劣的激励机制，充分调动各部门和全体员工推进 ESG 工作的积极性。

## 1.7 ESG 信息披露与透明度建设

ESG 信息披露是连接企业与利益相关方的重要桥梁，也是企业接受社会监督、提升管理水平的重要途径。燎原电缆集团有限公司高度重视 ESG 信息披露工作，参照国际主流披露标准，建立了系统化、规范化的 ESG 信息披露体系，努力提升信息透明度，增强利益相关方信任。

信息披露的范围覆盖环境、社会、治理三大维度的全部实质性议题。环境维度重点披露能源消耗、温室气体排放、污染物排放、资源利用、环境保护等方面的定量数据和定性说明；社会维度重点披露员工结构、员工权益、职业健康安全、员工发展、客户满意度、供应链责任、社区贡献等方面的管理实践和绩效成果；治理维度重点披露公司治理架构、合规管理体系、反腐败培训、知识产权保护、信息安全等方面的制度建设和运行情况。信息披露的内容既包括报告期内的实际表现，也包括与上期的对比分析，以及未来的目标规划和改进措施。

信息披露的参考标准对标国际主流框架。本报告参照全球报告倡议组织（GRI）可持续发展报告标准编制，回应联合国可持续发展目标（SDGs）的核心要求，参考气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议进行气候风险披露，借鉴可持续会计准则委员会（SASB）行业标准的指标设置。同时，报告还对接了国内的政策要求，呼应《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的相关部署，响应国务院国资委关于企业社会责任工作的指导意见。这种“国际标准+国内政策”的双重对标，确保了报告的规范性和适用性。

信息披露的渠道和形式呈现多元化特点。公司通过多种渠道向利益相关方传递 ESG 信息：一是通过年度 ESG 报告进行系统性、完整性披露，这是最正式、最全面的披露形式；二是通过公司官网、微信公众号等自有媒体发布 ESG 动态和专项信息；三是在供应商评



审、客户对接等场合提供 ESG 专项资料；四是通过政府监管平台完成环境信息依法披露等法定披露义务。多种渠道的协同配合，实现了 ESG 信息传播的全覆盖和精准化。

信息披露的质量保障体现在数据管理和审核机制上。公司建立了 ESG 数据管理制度，明确数据的采集口径、计算方法、审核流程和质量要求。各部门按照统一口径采集和报送 ESG 数据，财务部门进行汇总核算，管理部门进行审核把关，确保数据的真实性、准确性和可比性。报告编制过程中，还组织内部评审和外部审核，识别数据缺口和改进空间，持续提升信息披露的质量水平。



## 第二章：环境责任 "绿色智造，低碳先行"

本章围绕环境责任展开，核心绩效指标与管理实践概览如下。

核心指标	绩效表现	管理实践说明
综合能耗	60.3 吨标准煤	能源管理体系有效运行，测量管理 AAA 级
用电量	486,875 千瓦时	清洁生产工艺持续优化
温室气体排放总量	422.80 tCO <sub>2</sub> e	范围一为零，清洁生产特征明显
废水排放总量	1,400 吨	达标排放，污染物排放合规
一般固废产生量	5.0 吨	规范处置，综合利用率提升
绿色产品认证	12 项	覆盖光伏电缆、低烟无卤电缆等
污染事故	全年无	环境管理体系有效运行
环保违规	全年无	排污许可管理规范

### 2.1 清洁生产与绿色制造实践

清洁生产是制造业实现绿色转型的核心路径，也是燎原电缆集团有限公司践行可持续发展理念的重要抓手。公司自成立以来，始终将清洁生产理念贯穿于生产运营的全过程，通过技术创新、工艺优化、设备升级等多种手段，不断降低生产活动对环境的影响，努力实现经济效益与环境效益的双赢。

清洁生产的实施覆盖产品生命周期的各个环节。在原材料选择环节，公司优先采购环保型原材料，如低烟无卤阻燃材料、可再生材料等，从源头减少有害物质的使用。在生产制造环节，公司采用先进的生产工艺和设备，提高原材料利用率，降低能源消耗和废弃物产生。在产品使用环节，公司开发高效节能型电缆产品，降低电力传输损耗，延长使用寿命。在回收处置环节，公司探索建立废旧电缆回收机制，推动资源的循环利用。这种全流程、全链条的清洁生产模式，体现了公司"全生命周期绿色管理"的核心理念。

### 清洁生产关键举措与技术应用

生产环节	清洁生产举措	应用技术	预期效果
原材料采购	优先环保材料	低烟无卤料、可再生铜	源头减害
导体加工	高效拉丝工艺	连续退火技术	降低能耗
绝缘挤出	精密挤出设备	三层共挤技术	提升品质，减少废料
交联处理	紫外光交联	紫外光交联设备	清洁高效，降低能耗
护套加工	低废工艺	激光测径反馈	精准控制，减少返工
成品检测	智能检测	火花检测、自动测径	快速准确，提高效率
废弃物处理	分类收集	固废暂存规范	规范处置，资源化利用



先进设备设施的投运为清洁生产提供了硬件支撑。公司配备的三层共挤生产线，能够一次性完成导体屏蔽、绝缘、主绝缘三层结构的挤出成型，相比传统的多次挤出工艺，大幅提高了生产效率和产品质量，同时减少了材料的浪费和能源的消耗。紫外光交联设备的引入，替代了传统的水煮交联或蒸汽交联工艺，避免了水资源消耗和废水排放问题，实现了交联处理的绿色化转型。激光测径仪的应用，实现了产品尺寸的在线实时监测，及时发现偏差并自动调整，有效降低了不合格品的产生。

清洁生产的成效体现在各项环境指标的持续改善上。报告期内的监测数据显示，公司的综合能耗、物料消耗、废弃物产生等指标均呈下降趋势，清洁生产水平不断提升。环境管理体系的有效运行，确保了清洁生产各项措施落到实处。公司通过环境管理体系认证（ISO 14001），建立了系统的环境管理框架，制定了清洁生产实施方案，定期开展清洁生产审核，识别清洁生产改进机会，推动清洁生产水平持续提升。

台州市市级绿色低碳工厂的认定，是对公司清洁生产和绿色制造实践的权威认可。这一荣誉的获得，标志着公司的绿色制造水平达到了台州市的先进标准，也为公司进一步深化绿色转型、发挥行业示范作用奠定了基础。展望未来，公司将继续深化清洁生产工作，加大绿色技术和设备的投入力度，争取在“十五五”期间实现更大幅度的节能减排目标。

## 2.2 能源消耗管理与能效提升

能源消耗是制造型企业最重要的环境议题之一，也是实现碳达峰碳中和目标的关键领域。燎原电缆集团有限公司高度重视能源管理工作，建立了完善的能源管理体系，通过技术节能、管理节能、结构节能等多种途径，持续降低能源消耗强度，提升能源利用效率。

公司的能源消耗以电力为主，少量蒸汽和压缩空气为辅。报告期内的能源消费结构显示，用电量达 486,875 千瓦时，占综合能耗的绝大部分。这一特征与电线电缆制造行业的工艺特点密切相关：导体拉丝工序需要消耗大量电能进行金属拉伸和退火处理；绝缘挤出和护套挤出工序需要挤出设备持续运转；交联处理需要特定温度和压力环境；冷却系统需要循环水泵不间断运行。针对这些重点用能环节，公司实施了针对性的节能改造措施。



## 能源消费结构与用能设备分布

能源类型	消费量	折标系数	折标准煤	占比
电力	486,875 千瓦时	0.1229kgce/kWh	59.8 吨	99.2%
蒸汽	—	—	0.3 吨	0.5%
压缩空气	—	—	0.2 吨	0.3%
合计	—	—	60.3 吨标准煤	100%

在技术节能方面，公司对主要用能设备进行了更新改造和优化升级。拉丝工序采用高效节能型拉丝机，配备智能控制系统，根据线径规格自动调节电机功率，降低无效能耗。挤出工序采用变频控制技术，根据物料状态和产品规格实时调节挤出速度，减少能源浪费。冷却系统采用闭式循环冷却方式，减少新鲜水消耗和废水排放。公司还安装了能源计量器具，建立了三级能源计量体系，实现了对主要用能设备、关键工序、车间班组的用能监测，为精细化管理提供了数据支撑。

在管理节能方面，公司建立健全了能源管理规章制度和考核激励机制。制定了能源消耗定额标准，将指标分解下达到各部门和班组，按月统计考核，与绩效挂钩。建立了用能分析制度，定期召开能源管理分析会，查找薄弱环节，制定改进措施。开展了节能培训和宣传，提升全员节能意识，营造节能降耗的良好氛围。这些管理措施的有效落实，保障了技术节能效果的持续发挥。

能源管理体系的建立和认证，为公司的能源管理工作提供了系统化保障。公司通过了能源管理体系认证（ISO 50001），建立了能源方针、能源目标、管理手册、程序文件等体系文件，明确了能源管理的职责分工、工作流程和监督机制。测量管理体系达到 AAA 级，这是计量管理领域的最高等级，表明公司的能源计量器具配置合理、检定合格、数据准确，为能源统计核算和绩效考核提供了可靠依据。

公司规划在未来五年内实现单位产值能耗降低 15%。为实现这一目标，公司将继续加大节能技改投入，推广高效节能设备，优化生产工艺流程，强化能源计量管理，推动能源管理工作再上新台阶。同时，公司将积极探索分布式光伏等可再生能源应用，逐步提高清洁能源使用比例，为实现碳达峰碳中和目标贡献力量。



## 2.3 温室气体排放核算与控制

气候变化是当今世界面临的重大全球性挑战，温室气体排放核算与控制成为企业 ESG 治理的重要内容。燎原电缆集团有限公司积极响应国家“双碳”战略，建立了温室气体排放核算体系，明确排放现状，制定控制措施，努力降低企业碳足迹。

根据温室气体核算的范围界定标准，公司的温室气体排放涵盖三个范围。范围一排放是指公司拥有或控制的排放源产生的直接温室气体排放，主要包括固定燃烧源、移动燃烧源、生产过程排放、逸散排放等。范围二排放是指公司外购电力、蒸汽、供热或制冷而产生的间接温室气体排放，是公司最主要的温室气体排放来源。范围三排放是指公司价值链中发生的所有其他间接排放，包括采购货物和服务、上游运输和配送、员工通勤、商务旅行、下游运输和配送、产品使用、产品寿命结束后的处理等。

### 温室气体排放核算结果

排放范围	排放源类别	排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	占比
范围一	固定燃烧源	0	0%
范围一	移动燃烧源	0	0%
范围一	生产过程排放	0	0%
范围一	逸散排放	0	0%
范围一小计	—	0	0%
范围二	外购电力	281.26	66.5%
范围二小计	—	281.26	66.5%
范围三	采购货物和服务	85.62	20.2%
范围三	上游运输和配送	32.15	7.6%
范围三	员工通勤	15.42	3.6%
范围三	商务旅行	5.23	1.2%
范围三	下游运输和配送	3.12	0.7%
范围三小计	—	141.54	33.5%
排放总计	—	422.80	100%

核算结果显示，报告期内的温室气体排放总量为 422.80 吨二氧化碳当量。其中，范围一排放为 0，这是公司清洁生产特征的重要体现——公司不使用煤炭、汽油、柴油等化石燃料，不存在固定燃烧源和移动燃烧源，生产工艺以电力驱动为主，无生产过程排放和逸散排放。范围二排放为 281.26 吨，占排放总量的 66.5%，主要来自外购电力消耗，这是电



缆制造行业的共性特征。范围三排放为 141.54 吨，占排放总量的 33.5%，主要来自上游供应链的原材料生产和物流运输等环节。

温室气体排放控制措施围绕三个范围展开。针对范围一排放控制，公司通过优化生产工艺、提高电气化水平，逐步减少直至消除直接排放。针对范围二排放控制，公司采取设备节能改造、生产工艺优化、余热余压利用等措施，降低电力消耗强度；同时积极采购绿色电力，探索分布式光伏项目建设，逐步提高清洁能源使用比例。针对范围三排放控制，公司加强供应链管理，推动供应商绿色低碳转型；优化物流方案，采用绿色运输方式；鼓励员工绿色出行，推行远程办公。

温室气体减排目标的设定体现了公司的责任担当。规划未来五年单位产值能耗降低 15%，这将直接带动范围二排放的相应下降。公司将持续完善温室气体核算体系，细化排放因子选取和计算方法，提升数据质量；加强排放监测和管理，及时掌握排放变化趋势；探索建立内部碳管理机制，将碳排放纳入经营决策考量。通过这些措施的系统推进，燎原电缆将为实现国家“双碳”目标贡献应有的力量。

## 2.4 污染防治与废弃物管理

污染防治与废弃物管理是制造型企业环境管理的基本职责，也是企业履行社会责任的重要内容。燎原电缆集团有限公司严格执行国家和地方的环保法律法规，建立健全污染防治和废弃物管理制度，确保各类污染物达标排放，废弃物规范处置，保障周边环境安全和人体健康。

大气污染防治方面，公司的主要大气污染源包括挤出工序的少量有机废气、焊接工序的烟尘等。针对这些排放特点，公司采取了有效的防治措施。挤出工序配备的废气收集处理装置，对有机废气进行收集后通过活性炭吸附等方式处理，达标后排放。焊接作业在专门的车间进行，配备了通风除尘设施，减少烟尘无组织排放。厂区内定期洒水降尘，保持清洁湿润，减少扬尘污染。通过这些措施的有效落实，公司的废气排放始终保持在许可范围内。

水污染防治方面，公司的废水来源主要包括生产废水和生活污水。生产废水主要是设备冷却水和地面冲洗水，属于清净下水，经隔油沉淀处理后达标排放或回用于绿化灌溉等用



途。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，由城镇污水处理厂集中处理。公司严格执行排污许可管理制度，按要求申领了排污许可证，建立了排污口档案和监测记录，确保废水排放符合排放标准要求。

## 污染物排放与处置情况

污染物类别	产生环节	产生量	处置方式	排放量
废气	挤出工序	少量	收集处理后排放	达标
废水	生产冷却	1,400 吨	隔油沉淀后排放	达标
生活污水	办公生活	445 吨	市政管网处理	达标
一般固废	生产过程	5.0 吨	分类收集，规范处置	—
危险废物	设备维护	少量	委托有资质单位处置	—

固体废物管理方面，公司按照固体废物分类管理的要求，对一般固废和危险废物分别管理。一般固废主要包括生产过程中产生的金属边角料、包装废弃物等，公司设置了规范的固废暂存场所，分类收集、定期清运，综合利用率持续提升。危险废物主要包括废机油、废溶剂、含油抹布等，公司依法办理了危险废物管理计划，建立了危险废物台账，委托有资质单位进行无害化处置，绝不擅自倾倒或处置。报告期内的固废产生量仅为 5.0 吨，体现了公司清洁生产、资源利用的良好成效。

土壤和地下水污染防治是近年来的监管重点。公司高度重视这项工作，从源头控制、过程防护、应急响应三个方面加强管理。在源头控制方面，公司优先选用低毒低害的原材料，减少危险化学品的储存和使用量。在过程防护方面，对可能造成土壤和地下水污染的设施（如储罐区、危化品仓库等）采取了防渗防漏措施，定期检查维护，防止跑冒滴漏。在应急响应方面，制定了土壤和地下水污染应急预案，配备了应急物资，确保一旦发生污染能够快速响应、有效处置。

公司全年无污染事故发生，环保违规次数为零，环保罚款金额为零。这些“零”的背后，是公司对环保法规的严格遵守，对污染防治工作的持续投入，对环境管理体系的有效运行。公司将继续坚持依法治污、精准治污、科学治污，不断提升污染防治水平，为守护绿水青山、建设美丽中国贡献力量。



## 2.5 资源循环利用与节水管理

资源循环利用与节水管理是实现绿色发展的重要途径，也是企业降本增效的有效手段。燎原电缆集团有限公司坚持“减量化、再利用、资源化”的原则，将资源循环利用理念贯穿于生产经营全过程，通过技术创新和管理优化，不断提高资源利用效率，减少资源消耗和浪费。

水资源管理方面，公司建立了完善的用水管理制度。生产用水主要用于设备冷却、模具清洗、地面冲洗等环节，年生产用水量为 1,112 吨，生活用水量为 445 吨。公司采取了一系列节水措施：一是采用闭式循环冷却系统，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，大幅降低了冷却用水量；二是安装节水型器具，用水龙头、冲洗阀等均采用节水型产品，减少跑冒滴漏；三是开展水平衡测试，定期统计分析各环节用水情况，查找节水潜力。综合来看，公司的单位产品水耗处于行业较好水平，节水工作取得了明显成效。

金属资源利用方面，导体加工是公司生产流程的起始环节，也是金属资源消耗的主要环节。铜杆、铝杆等原材料经过拉丝工序加工成所需规格的导体，这一过程中不可避免地会产生一定量的金属边角料和废丝。公司建立了金属边角料回收利用制度，将收集的金属废料分类暂存，定期销售给金属回收企业，实现资源的再生利用。同时，公司通过优化排产计划、提高工艺精度、减少换料频次等措施，努力降低金属边角料的发生率，提高原材料利用率。

### 资源循环利用主要措施

资源类型	循环利用措施	利用方式	实施效果
冷却水	闭式循环使用	循环利用	降低新水消耗
金属边角料	分类收集销售	再资源化	提高材料利用率
包装材料	回收重复使用	多次利用	减少包材消耗
废绝缘材料	委托合规处置	分类处理	规范处置合规
废油脂	委托资质单位	无害化处置	消除环境污染
生产余料	优化套裁利用	再利用	减少材料浪费

包装材料的循环利用是另一个重要方向。电缆产品需要使用木盘、纸箱、塑料膜等包装材料进行保护，便于运输和储存。公司建立了包装材料回收制度，鼓励客户和物流商将木盘、钢带等包装材料回收，由公司统一整理后重复使用。这不仅降低了包装成本，也减少了



木材等资源消耗。同时，公司积极推广简约包装，在满足保护功能的前提下尽量减少包装材料的使用量。

废旧产品的回收处置是资源循环利用的重要延伸。虽然电缆产品的使用寿命通常在二十至三十年，但随着电网升级改造、工程建设变更等，仍有一定数量的废旧电缆需要处置。公司建立了废旧产品管理制度，明确废旧产品的识别、暂存、处置流程。对于仍有使用价值的废旧电缆，公司提供检测评估服务，合格产品可降级使用或翻新销售；对于确无使用价值的废旧电缆，公司委托有资质的拆解企业进行规范处置，提取铜、铝等金属进行再生利用。

资源循环利用工作的持续推进，不仅降低了企业的资源消耗和成本支出，也减少了对生态环境的压力。公司将继续深化资源循环利用工作，探索更多废弃物资源化的途径，不断提升资源利用效率，为建设资源节约型、环境友好型企业贡献力量。

## 2.6 绿色产品研发与认证体系

绿色产品是企业绿色竞争力的核心载体，也是连接企业与市场的绿色纽带。燎原电缆集团有限公司将绿色理念融入产品研发全过程，开发了一系列符合绿色环保要求的电缆产品，建立了完善的绿色产品认证体系，为客户提供更加环保、安全、节能的电力传输解决方案。

绿色产品研发立足于市场需求和技术进步的双轮驱动。在市场需求层面，随着国家新能源战略的深入推进，光伏、风电等可再生能源发电装机容量快速增长，对光伏电缆、风电电缆等新能源专用电缆的需求持续攀升。公司敏锐把握这一市场机遇，加大新能源电缆产品的研发力度，开发了适用于光伏电站的光伏发电系统专用电缆，具有耐候性强、导电性能好、使用寿命长等特点，能够满足光伏电站复杂环境条件下的使用要求。在技术进步层面，低烟无卤、阻燃耐火成为电缆产品的重要发展方向。公司开发的低烟无卤阻燃耐火电缆，在燃烧时烟密度低、毒性小、阻燃性能好，特别适用于高层建筑、地铁隧道、机场车站等人员密集场所的消防配电系统。



## 主要绿色产品及认证情况

产品类别	产品特点	认证类型	认证数量	应用领域
光伏发电系统专用电缆	耐候性强、导电性好、寿命长	CQC 自愿认证	3 项	光伏电站
低烟无卤阻燃耐火电缆	低烟低毒、阻燃耐火、安全可靠	CQC 自愿认证	4 项	建筑消防
35kV 及以下电力电缆	规格齐全、性能稳定、运行可靠	CQC 自愿认证	5 项	城市电网
矿物绝缘防火电缆	防火等级高、耐高温、寿命长	CQC 自愿认证	3 项	高端建筑
低压电线电缆	安全环保、应用广泛、经济适用	CCC 强制认证	5 项	建筑配电

绿色产品认证是证明产品绿色属性的权威方式，也是进入高端市场的准入条件。公司建立了系统的产品认证体系，持有 12 项自愿性产品认证和 5 项强制性产品认证（CCC 认证）。在自愿性产品认证方面，公司的光伏电缆、低烟无卤阻燃耐火电缆、矿物绝缘防火电缆、35kV 及以下电力电缆等产品均获得了中国质量认证中心（CQC）颁发的产品认证证书，证明这些产品符合相关的绿色、环保、安全标准要求。在强制性产品认证方面，公司的聚氯乙烯绝缘电线电缆等产品按照国家强制性标准要求取得了 CCC 认证，是进入流通市场的必要条件。

绿色产品认证体系的有效运行，需要研发、采购、生产、质检等部门的协同配合。在研发环节，研发部门根据绿色产品标准要求，选用环保型原材料，优化产品结构，确保产品满足绿色属性。在采购环节，采购部门建立绿色供应商评价机制，优先选择具有环保资质、产品质量稳定的供应商，从源头保障绿色产品质量。在生产环节，生产部门严格按照工艺规范操作，确保产品质量稳定一致。在质检环节，质量部门建立绿色产品专项检测能力，按照认证标准要求开展出厂检验，确保每批次产品都符合认证要求。

台州市市级绿色低碳工厂的认定，是公司绿色制造实力的综合体现。绿色低碳工厂的创建涉及基础设施、管理体系、能源资源投入、产品、环境排放等多项评价指标。公司对照绿色工厂评价要求，系统梳理各项指标完成情况，完善管理制度，提升硬件水平，优化生产流程，顺利通过了专家评审和公示环节，入选了台州市级绿色低碳工厂名单。这一荣誉的获得，将激励公司继续深化绿色制造，努力创建更高层级的绿色工厂。



## 2.7 绿色供应链建设与管理

供应链是企业的生命线，也是企业履行社会责任的重要延伸。燎原电缆集团有限公司深知，企业的绿色转型离不开供应商伙伴的协同配合，因此致力于建设绿色供应链，带动上下游企业共同提升环境表现和社会责任水平。

供应商的环境管理是绿色供应链建设的基础环节。公司建立了供应商准入评估机制，将环境保护作为供应商审核的重要维度。在新供应商开发时，要求供应商提供营业执照、环境影响评价批复、排污许可证等环保资质证明，审核通过后方可纳入合格供应商名录。在供应商年度评审时，将环境绩效作为评审内容之一，对存在环保违规记录的供应商采取预警、约谈、暂停合作等措施，督促其整改提升。通过这种准入控制和动态管理，引导供应商重视环境保护，规范自身的环境行为。

原材料的绿色选择是实现产品绿色属性的源头保障。公司在原材料采购中优先选择环保型材料：导体材料优先采用高纯度电解铜，减少杂质含量，降低电阻损耗；绝缘护套材料优先选用低烟无卤阻燃型聚烯烃，减少有害物质使用；包装材料优先选用可降解、可回收材料，减少白色污染。同时，公司与供应商签订质量保证协议，明确环保指标要求，将环保要求传导到供应链上游。

### 绿色供应链管理主要措施

供应链环节	管理措施	具体做法	预期成效
供应商准入	环保资质审核	验证环评批复、排污许可等	源头管控
供应商评审	环境绩效评估	年度评审，动态管理	促进整改
原材料采购	优先绿色材料	低烟无卤、可再生材料	绿色属性
物流运输	优化运输方案	集中配送，回程配货	降低排放
仓储管理	库存优化管理	减少积压，降低损耗	节约资源
客户交付	绿色包装	简约包装，回收木盘	减少浪费

本地化采购是绿色供应链建设的另一重要方面。报告期内的数据显示，公司本地供应商采购占比达 65%。就近采购不仅能够缩短运输距离、降低物流成本、减少运输环节的碳排放，还能够支持地方企业发展、促进就业增长、增进社区和谐。公司在同等条件下优先选择本地供应商，既实现了供应链的绿色化，也体现了企业的社会责任担当。



物流运输的绿色化是供应链减排的重要抓手。公司积极优化物流运输方案：一是合理规划运输路线，减少迂回运输，提高运输效率；二是推行集中配送，将发往同一地区的货物合并运输，提高车辆装载率；三是鼓励供应商和客户采用绿色运输方式，如新能源车辆、铁路运输等；四是探索多式联运模式，在适宜条件下优先使用水路或铁路运输替代公路运输。这些措施的落实，有效降低了物流运输环节的碳排放。

展望未来，公司将继续深化绿色供应链建设，推动更多供应商加入绿色发展行列。一是扩大绿色采购范围，逐步将绿色要求覆盖到全部原材料和服务的采购环节；二是深化供应商能力建设，为供应商提供技术支持和管理培训，帮助其提升环境管理水平；三是探索建立供应链碳足迹核算体系，追踪产品全生命周期的碳排放情况，为供应链减排提供数据支撑；四是加强与供应商的协同创新，共同开发更加绿色环保的新材料、新工艺，推动供应链整体绿色升级。



## 第三章：社会责任 "匠心筑梦，责系万家"

本章围绕社会责任展开，核心绩效指标与管理实践概览如下。

核心指标	绩效表现	管理实践说明
员工总人数	89人	劳动关系和谐，团队稳定
女性员工占比	26%	多元化用工，促进性别平等
劳动合同签订率	100%	依法用工，权益保障完善
人均带薪年假	11天	福利制度健全，员工关怀到位
安全生产投入	5万元	职业健康安全管理体系有效运行
安全培训覆盖率	100%	全员培训，安全意识强
员工满意度	98%	员工关怀成效显著
客户满意度	99%	产品服务质量优良

### 3.1 员工权益保障与劳动合同管理

员工是企业最宝贵的财富，尊重和保障员工权益是企业的基本责任。燎原电缆集团有限公司始终坚持依法用工，建立健全劳动合同管理制度，完善员工福利保障体系，努力营造公平、和谐、稳定的工作环境，让每一位员工都能安心工作、体面劳动。

劳动合同管理是员工权益保障的基础环节。公司严格遵守《劳动合同法》等法律法规的要求，坚持"全员签订、规范管理、依法履行"的原则，劳动合同签订率始终保持百分之百。新员工入职一个月内，公司即与其签订书面劳动合同，明确双方的权利义务；劳动合同期满前，公司提前评估续签意向，依法办理续签或终止手续；对于劳动合同的变更、解除、终止等事项，公司严格按照法定程序办理，保障员工的知情权和参与权。通过规范化的劳动合同管理，明确了劳资双方的权利边界，减少了劳动争议的发生。

薪酬福利是员工最关心的切身利益。公司建立了与岗位价值、绩效贡献、市场水平相挂钩的薪酬体系，坚持按劳分配、效率优先、兼顾公平的原则，确保员工的劳动报酬与付出相匹配。报告期内的数据显示，公司的人均带薪年假达11天，高于法定标准，体现了公司对员工休息休假权益的充分保障。公司还按规定为员工缴纳五险一金，保障员工的社会保险权益；对于法定节假日加班、休息日加班、延时加班等情形，公司严格按照法律规定支付加班工资或安排调休。



## 员工权益保障主要制度

权益类别	制度内容	执行情况	保障效果
劳动合同	全员签订书面合同	签订率 100%	权益明确
社会保险	依法缴纳五险一金	覆盖率 100%	应保尽保
休息休假	带薪年假、法定节假日	人均 11 天/年	充分保障
劳动报酬	按时足额发放	无拖欠情况	按时发放
女职工保护	特殊保护措施	依法执行	权益维护
民主管理	意见表达渠道畅通	有效运行	氛围和谐

民主管理是保障员工参与权的重要途径。公司建立了多种员工意见表达渠道，包括座谈会、满意度调查、总经理信箱等，员工可以通过这些渠道反映问题、提出建议、参与决策。公司定期召开员工座谈会，了解员工的思想动态和工作生活中遇到的困难，对于合理化建议积极采纳落实。总经理信箱的设立，为员工提供了直接向管理层反映问题的便捷通道，确保基层声音能够直达决策层。

女职工权益保护是员工权益保障的重要内容。公司认真贯彻落实《女职工劳动保护特别规定》等法律法规，对女职工实行特殊保护：依法安排女职工禁忌从事的劳动范围；女职工孕期、产期、哺乳期享受特殊待遇；在晋职晋级、评优评先等方面坚持男女平等原则。报告期内的数据显示，公司女性员工占比达 26%，这一比例在制造业中处于正常水平，体现了公司对女性就业机会的保障和对性别平等的践行。

员工关怀贯穿于工作生活的方方面面。公司关注员工的身心健康，定期组织健康体检，关爱员工的身体状况；开展员工心理疏导，帮助员工缓解工作压力；举办员工生日会、节日慰问等活动，营造温馨的企业文化氛围。这些细致入微的关怀措施，增强了员工的归属感和凝聚力。员工满意度的调查数据显示，满意度达 98%，充分说明了员工对公司权益保障工作的认可。

### 3.2 职业健康安全与生产保障

职业健康安全是制造型企业必须守住的底线，也是企业社会责任的重要组成部分。燎原电缆集团有限公司高度重视职业健康安全工作，建立了完善的职业健康安全管理体系，通过预防为主、综合治理的措施，最大限度保障员工的生命安全和身体健康。



安全管理体系的建立为职业健康安全管理工作提供了制度保障。公司通过了职业健康安全管理体系认证（ISO 45001），建立了系统的安全管理框架。体系文件涵盖了安全生产责任制、安全操作规程、应急救援预案、安全培训制度等各个方面，形成了较为完整的安全管理制度体系。公司明确了各级管理者的安全责任，从董事长、总经理到车间主任、班组长，层层签订安全生产责任书，将安全责任落实到每个岗位、每名员工。

安全生产投入是保障安全的重要物质基础。报告期内的数据显示，公司安全生产投入达5万元，主要用于安全设施配置、个人防护用品发放、安全标识更新、应急物资储备等方面。公司按标准配备了齐全的个人防护用品，包括安全帽、防护手套、绝缘鞋、护目镜等，确保员工作业时能够得到有效防护。车间现场设置了完善的安全警示标识、防护栏、紧急停止按钮等安全设施，为员工创造安全的工作环境。

## 职业健康安全保障措施

保障领域	具体措施	实施情况	覆盖范围
制度建设	安全责任制、操作规程、应急预案	体系完善	全员覆盖
安全培训	入职培训、岗前培训、定期培训	覆盖率 100%	全员覆盖
防护设施	防护栏、警示标识、紧急装置	配置齐全	全车间
个人防护	安全帽、手套、口罩、绝缘鞋等	按需配备	全员发放
健康监测	职业健康检查、岗前体检	定期开展	接触职业病危害人员
应急管理	预案编制、演练开展、物资储备	有效运行	全厂区

安全培训是提升安全意识和技能的重要途径。公司建立了三级安全培训体系：新员工入职时接受厂级安全培训，了解公司的安全规章制度和基本安全知识；上岗前接受车间级安全培训，学习本岗位的安全操作规程和危险因素防范措施；工作期间接受定期安全培训，复习巩固安全知识、学习新的安全要求。报告期内的数据显示，安全培训覆盖率达百分之百，确保每位员工都能掌握必要的安全知识和技能。

生产现场的安全管理是安全工作的重中之重。电线电缆制造涉及导体拉丝、挤出成型、高温交联等工序，存在机械伤害、触电、烫伤、噪声等职业病危害因素。针对这些风险点，



公司采取了针对性的管控措施：机械转动部位设置防护罩，防止人员卷入；电气设备做好接地保护，定期检测绝缘性能；高温设备配备隔热防护，设置警示标志；噪声作业岗位配备耳塞等个人防护用品。公司还实行危险作业审批制度，对动火作业、登高作业、临时用电等危险作业进行严格管控，确保作业安全。

通过这些措施的有效落实，公司全年保持了安全生产无重大事故的良好记录，为员工创造了安全稳定的工作环境。未来，公司将继续深化职业健康安全工作，加大安全投入力度，加强隐患排查治理，不断提升本质安全水平，让每一位员工都能高高兴兴上班、平平安安回家。

### 3.3 员工培训与职业发展规划

员工的成长是企业发展的动力，职业发展规划是员工实现自我价值的重要路径。燎原电缆集团有限公司高度重视员工培训和职业发展工作，建立了覆盖全员、贯穿职业生涯的培训发展体系，帮助员工提升专业技能和综合素质，实现员工与企业的共同成长。

培训体系的建设是人才发展的基础工程。公司建立了分类分层的培训体系，按照培训内容分为岗前培训、技能培训、管理培训、安全培训等类别；按照培训层级分为新员工培训、在岗培训、转岗培训、晋升培训等层次。针对不同岗位、不同职级的员工，公司设计了差异化的培训课程：新员工培训侧重于企业文化、规章制度、基础技能等内容；在岗培训侧重于专业技能提升、新技术新工艺学习等；管理培训侧重于领导力、团队管理、沟通协调等。报告期内的数据显示，员工培训总时长 445 小时，人均培训时长 5 小时/人，培训工作扎实开展。

#### 员工培训体系与实施情况

培训类别	培训内容	培训方式	培训时长	覆盖对象
入职培训	企业文化、规章制度、安全基础	集中授课	8 学时	新入职员工
岗前培训	岗位技能、安全操作、质量要求	师徒带教	16 学时	转岗员工
技能培训	专业技术、工艺改进、质量控制	专题培训	24 学时	技术岗位
管理培训	团队管理、沟通协调、执行力	外出研修	16 学时	管理人员
安全培训	安全知识、应急处置、职业防护	定期复训	100%覆盖	全员
外部培训	行业交流、资质取证、学历提升	选派参加	按需安排	骨干员工



技能人才培养是培训工作的重点方向。电线电缆制造是技术密集型行业，需要大量的技能人才作为支撑。公司建立了技能人才培养机制，通过内部培训、技能竞赛、师傅带徒等多种方式，培养了一批技术过硬、作风优良的技能人才队伍。公司鼓励员工参加职业技能等级认定，对取得相应技能等级的员工给予技能补贴，激励员工不断提升技能水平。对于表现优秀的技能人才，公司还提供外出学习、考证培训等发展机会，帮助其拓宽职业发展空间。

职业发展规划为员工指明了成长方向。公司帮助员工制定个人职业发展规划，明确职业发展目标和路径。对于技术序列员工，公司提供技术专家通道，鼓励其在专业领域深耕细作，成为技术带头人；对于管理序列员工，公司提供管理晋升通道，培养其管理能力和领导素养；对于技能序列员工，公司提供技能提升通道，通过技能等级晋升实现职业成长。这种多元化的职业发展通道，为员工提供了广阔的发展空间和公平的发展机会。

培训成效的评估和反馈是培训闭环管理的重要环节。公司建立了培训效果评估机制，采用理论考核、实操评估、满意度调查等方式，对培训效果进行综合评价。对于效果不佳的培训项目，分析原因、调整内容、改进方式；对于员工提出的培训需求，纳入培训计划、统筹安排实施。通过持续的改进优化，培训工作的针对性和实效性不断提升，为公司发展提供了有力的人才支撑。

### 3.4 多元化用工与包容性发展

多元化与包容性是现代企业的重要特征，也是企业履行社会责任的重要内容。燎原电缆集团有限公司积极营造包容性的工作环境，尊重员工的个体差异和多元需求，为不同背景的员工提供平等的发展机会，让每一位员工都能在燎原找到归属感和成就感。

残障员工就业是包容性发展的重要体现。公司认真贯彻落实国家关于促进残疾人就业的政策法规，在招聘、用工、分配等环节给予残障员工平等待遇，积极开发适合残障人的工作岗位。报告期内的数据显示，公司残障员工人数达4人，占员工总数的4.5%，体现了公司对残障人就业权益的保障。公司为残障员工提供无障碍的工作环境和必要的辅助设施，根据其身体条件合理安排工作岗位和劳动强度，确保其能够胜任工作并获得应有的报酬和福利。



年龄结构的多元化是保持组织活力的重要因素。公司员工队伍中既有深耕行业数十年的资深员工，也有朝气蓬勃的青年员工，形成了老中青相结合的合理结构。资深员工凭借丰富的经验和精湛的技能，在技术传承和质量管理方面发挥着重要作用；青年员工思想活跃、创新意识强，为企业发展注入新的活力。公司通过“师徒结对”等方式促进不同年龄段员工之间的交流学习，实现经验传承和优势互补。

## 多元化与包容性实践

包容性维度	具体举措	实施情况	成效说明
残疾人就业	开发适岗岗位、提供无障碍环境	残疾员工 4 人	社会责任履行
性别平等	同工同酬、平等发展机会	女性占比 26%	性别公平
年龄包容	老中青结合、师徒传承	结构合理	经验传承
学历多元	不唯学历论、注重能力	专科及以上 25 人	人尽其才
背景多样	尊重差异、包容个性	氛围和谐	归属感强

学历背景的多元化反映了公司对不同人才价值的尊重。公司员工中既有本科及以上学历的高层次人才，也有专科学历的技能人才，还有大量在实践中成长起来的实用型人才。公司坚持“不唯学历论英雄”的用人理念，建立了以能力为导向的人才评价机制，根据岗位需求和员工能力匹配度进行人岗配置，让合适的人做合适的事。这种多元化的用人理念，既满足了公司不同岗位的人才需求，也为员工提供了发挥特长的舞台。

包容性文化的培育是多元化用工的深层支撑。公司通过多种方式营造包容、尊重、多元的工作氛围：开展多样性培训，帮助员工理解和尊重不同文化背景、不同思维方式的人群；建立公平公正的考核晋升机制，确保所有员工都有平等的发展机会；举办多元文化交流活动，增进员工之间的相互了解和情感联结。这些文化层面的建设，为多元化用工提供了深厚的土壤，让不同背景的员工都能在燎原安心工作、舒心生活。

### 3.5 客户服务与满意度管理

客户是企业生存发展的根基，客户服务与满意度管理是企业价值创造的关键环节。燎原电缆集团有限公司始终秉持“客户至上”的服务理念，通过优质的产品和周到的服务赢得客户信任，通过持续改进不断提升客户体验，努力与客户建立长期稳定的战略合作关系。



产品质量是客户服务的根本。电线电缆作为电力传输的载体，其质量直接关系到用电安全和系统稳定。公司建立了覆盖原材料进厂、生产过程、成品出厂全流程的质量管理体系，通过 ISO 9001 质量管理体系认证，确保产品质量稳定可靠。在原材料环节，公司对供应商进行严格审核，对进厂材料进行抽样检验，不合格材料坚决退货；在生产环节，各工序严格按工艺规范操作，关键工序设置质量控制点，及时发现和纠正质量问题；在成品环节，每批次产品都经过严格的出厂检验，确保合格产品才能交付客户。

客户服务响应是维系客户关系的重要纽带。公司建立了多层次的客户服务体系：为战略客户提供专属客户经理服务，定期走访对接，及时了解需求、快速响应问题；为普通客户提供客服热线和在线服务，受理咨询、投诉、订单查询等业务；为重点项目安排驻场服务工程师，现场提供技术支持。通过这些服务措施的有效落实，公司能够及时了解客户需求、解决客户问题，赢得了客户的认可和信赖。

## 客户满意度管理机制

管理环节	具体措施	实施情况	效果评价
客户沟通	定期走访、电话回访、满意度调查	持续开展	需求了解
问题处理	快速响应、限时办结、闭环管理	响应及时	客户满意
质量改进	分析原因、制定措施、跟踪验证	持续改进	质量提升
满意度测评	年度调查、专项调查	调查开展	达 99%
客户关系	战略合作、技术支持、共同开发	深化合作	关系稳固

客户满意度的持续提升是服务工作的目标导向。公司每年组织开展客户满意度调查，通过问卷调查、电话访谈等方式，了解客户对产品质量、交付能力、服务响应、技术支持等方面的评价，识别服务短板，制定改进措施。报告期内的数据显示，客户满意度达 99%，这一高水平满意度的取得，是公司长期以来坚持客户至上、持续改进服务的结果。

信息安全是客户服务的重要保障。在与客户的业务往来中，公司会接触到客户的一些商业信息和技术资料，这些信息的安全保护关系到客户的切身利益。公司建立了信息安全管理相关制度，对客户信息实行分类分级管理，采取访问控制、加密存储、传输保护等技术措



施，防止客户信息泄露。报告期内，公司未发生任何信息安全泄露事件，切实保障了客户的商业秘密和个人隐私。

### 3.6 供应链责任与本地化采购

供应链是企业价值创造的重要环节，也是企业履行社会责任的重要领域。燎原电缆集团有限公司高度重视供应链责任管理，倡导负责任的商业行为，推动供应链伙伴共同提升 ESG 表现，实现供应链的可持续发展。

供应商准入与评估是供应链责任管理的首要环节。公司建立了严格的供应商准入机制，要求新加入的供应商必须具备合法的经营资质、良好的经营状况、可靠的产品质量和有效的环保安全资质。对于涉及产品质量和安全的核心物料供应商，公司还安排专人进行现场审核，评估其生产能力、质量管理、环境安全等方面的实际情况。只有通过准入审核的供应商，才能进入公司的合格供应商名录。

本地化采购是公司供应链策略的重要组成部分。报告期内的数据显示，公司本地供应商采购占比达 65%，这一比例处于较高水平。本地化采购的推进，带动了当地配套企业的发展壮大，促进了区域经济的繁荣增长。同时，本地化采购也缩短了运输距离，降低了物流成本和碳排放，实现了经济效益和社会效益的统一。

#### 供应链责任管理实践

管理领域	主要措施	实施情况	成效说明
供应商准入	资质审核、现场评估	严格执行	源头把控
供应商评审	年度评审、动态管理	持续开展	促进改进
采购公平	公开透明、竞争择优	公平公正	良性竞争
合同履行	诚信合作、共赢发展	履行良好	合作关系稳定
本地采购	优先本地、带动经济	占比 65%	地方贡献
付款周期	按时付款、不拖欠	无拖欠情况	资金保障

付款保障是供应链责任的重要体现。公司严格遵守合同约定，按时足额支付供应商货款，从不无故拖延或拒绝付款。对于因客观原因确需延期付款的情况，公司主动与供应商沟通协商，争取理解支持，绝不以大欺小、以强凌弱。良好的商业信誉，使公司与供应商建立了长期稳定的合作关系，形成了互信互利、合作共赢的供应链生态。



供应链的绿色化是未来的发展方向。公司计划逐步将环保要求纳入供应商评价体系，引导供应商加强环境管理、使用清洁能源、减少污染物排放。对于表现优秀的绿色供应商，公司在采购份额、付款条件等方面给予适当倾斜，鼓励更多供应商走绿色发展之路。同时，公司也将加强与供应商在技术研发、产品创新等方面的合作，共同开发更加环保高效的新产品，推动供应链整体向绿色低碳转型。

### 3.7 社区参与与社会公益贡献

企业是社会的重要组成部分，回馈社区、参与公益是企业应尽的社会责任。燎原电缆集团有限公司在追求自身发展的同时，积极履行企业公民责任，通过多种方式参与社区建设、支持公益事业，努力实现企业发展与社区和谐的良好互动。

就业带动是公司对社会最直接的贡献。报告期内的数据显示，公司本地员工雇佣占比达85%，绝大多数员工来自企业所在地区。公司提供的就业岗位，不仅为当地居民带来了稳定的工资收入，还培养了一大批技能人才，这些人才在获得职业发展的同时，也为社区的繁荣稳定做出了贡献。此外，公司还通过供应商采购等方式间接带动了上下游配套企业的就业，形成了较为完整的就业带动链条。

社区关系的维护是公司长期关注的工作。公司注重与周边社区建立良好的邻里关系，通过多种方式增进与社区的沟通了解：主动公开企业的环保信息，让社区居民了解公司的环保工作；定期走访社区，听取居民的意见和建议；积极配合社区的公益活动和社会事务，在力所能及的范围内提供支持。对于居民反映的合理诉求，公司认真对待、积极整改，努力将可能产生的负面影响降到最低。

#### 社区参与与社会公益主要方向

参与领域	具体方向	推进措施	预期成效
就业带动	本地员工雇佣	优先招聘本地人员	促进就业
供应商带动	本地采购	优先采购本地供应商	带动配套
社区沟通	环保公示、走访座谈	定期开展	增进理解
环境保护	清洁生产、减排降耗	持续推进	环境友好
志愿服务	社区服务、公益活动	探索开展	奉献爱心



志愿服务是社区参与的重要形式。公司鼓励员工利用业余时间参与志愿服务活动，为社区发展贡献力量。虽然报告期内公司的志愿服务活动尚处于起步阶段，但公司已将志愿服务纳入企业文化建设规划，计划在未来逐步建立规范的志愿服务机制，组织员工定期开展社区服务、环保宣传、困难帮扶等志愿服务活动，传递正能量，弘扬新风尚。

公益捐赠是企业回馈社会的直接方式。公司计划在条件成熟时设立企业公益基金，用于支持教育帮扶、困难救助、社区建设等公益事业。公益基金将按照“量力而行、注重实效、规范管理、透明公开”的原则运行，确保每一分捐赠都能发挥应有的社会效益。公司相信，企业的发展离不开社会各界的支持，回馈社会是企业应尽的责任和义务。



## 第四章：公司治理 "规范治理，诚信立本"

本章围绕公司治理展开，核心绩效指标与管理实践概览如下。

核心指标	绩效表现	管理实践说明
公司治理架构	简洁高效	决策层、管理层、执行层分工明确
贪腐事件	全年无	廉洁合规体系健全
反腐败培训覆盖率	100%	全员覆盖，意识增强
重大行政处罚	全年无	合规经营，规范运作
纳税信用等级	A级（连续多年）	财务合规管理规范
举报渠道	畅通有效	总经理信箱、审计部电话
知识产权	有效管理	管理体系认证有效
信息安全泄露	全年无	信息安全管理到位

### 4.1 公司治理架构与决策机制

良好的公司治理是企业持续健康发展的基石。燎原电缆集团有限公司建立了简洁高效的公司治理架构，通过明确的权责划分和规范的决策程序，确保公司治理有效运行，为企业的稳健经营提供了坚实的制度保障。

公司治理架构的设计充分考虑了企业的实际情况和发展阶段。作为一家自然人投资控股的有限责任公司，公司采用了"股东（大）会-董事会（不设）-监事会-管理层"的治理模式。这一模式的特点是：股东（大）会作为最高权力机构，依法行使重大事项决策权；监事会作为监督机构，对公司经营管理和董事、高级管理人员的履职情况进行监督；法定代表人兼任总经理，在股东授权范围内行使经营管理权。这种简洁高效的治理架构，减少了决策层级，提高了响应速度，适合企业当前的发展阶段和经营需要。

### 公司治理架构与权责划分

治理主体	组成人员	主要职责	运行机制
股东（大）会	全体股东	审议重大事项、选举监事等	年度会议+临时会议
监事会	1人	监督履职、检查财务等	列席会议、专项检查
法定代表人/总经理	苏琼妮	全面负责、日常经营决策	授权范围内决策
部门管理层	各副总/部门负责人	分管领域管理执行	例会制度

股东（大）会是公司的最高权力机构，报告期内召开1次年度股东（大）会。股东（大）会依法行使修改公司章程、选举监事、审议重大投资、利润分配等职权，保障股东权



益的充分实现。对于涉及公司重大战略方向的投资决策，股东（大）会进行认真审议，在充分讨论的基础上形成决议，确保重大决策的科学性和民主性。

监事会的监督职能是公司治理的重要组成部分。公司设监事 1 人，依法履行监督职责：列席董事会和相关重要会议，对决策过程进行监督；检查公司财务，对财务报告的真实性、完整性进行审查；监督董事、高级管理人员的履职行为，对违法违规行为及时提出纠正意见。监事会工作的有效开展，为防范经营风险、维护股东权益发挥了重要作用。

管理层的执行力是公司治理成效的关键。法定代表人苏琼妮作为公司总经理，在股东授权范围内负责公司的日常经营管理。公司管理层设有分管生产、技术质量、销售采购、财务等工作的负责人，形成了分工协作、各司其职的管理团队。管理层通过召开经营例会、协调会等方式，研究解决生产经营中的问题，推动各项工作有效落实。这种权责清晰、分工明确的决策机制，确保了公司治理的高效运转。

## 4.2 合规管理体系与制度建设

合规是企业生存发展的底线，也是企业诚信经营的根本体现。燎原电缆集团有限公司建立健全合规管理体系，完善合规管理制度，通过系统化的合规管理，确保公司各项经营活动合法合规，为企业稳健发展营造了良好的法治环境。

合规管理体系的建设覆盖了公司经营的主要领域。公司建立了“全面覆盖、重点突出”的合规管理体系，覆盖工商合规、税务合规、环保合规、安全合规、劳动合规、商业道德合规等各个领域。各领域分别明确了合规要求、责任部门、工作流程和违规处置措施，形成了较为完整的合规管理制度框架。通过这一体系的运行，公司能够及时识别和防范各类合规风险，确保经营活动始终在法律允许的范围内进行。

税务合规是公司合规管理的重要领域。公司严格遵守国家税收法律法规，依法计算和申报各项税费，按时足额缴纳税款，从不偷税漏税。完善的财务管理和规范的税务处理，使公司连续多年保持纳税信用 A 级评价。报告期内的数据显示，2015 年、2016 年、2017 年、2018 年、2019 年、2020 年、2022 年、2024 年等多个年度均获得纳税信用 A 级认定，这一荣誉的获得，充分说明了公司税务合规管理的规范性和有效性。



## 合规管理体系主要领域

合规领域	主要要求	责任部门	违规处置
工商合规	依法登记、信息公示、年报及时	综合管理部	整改、追责
税务合规	依法申报、如实纳税、凭证规范	财务部	补税、滞纳金、罚款
环保合规	达标排放、许可证有效、记录完整	生产部	停产整改、罚款
安全合规	安全生产、证件有效、培训到位	安环部	停产整改、罚款
劳动合规	签订合同、缴纳社保、支付工资	人力资源部	补缴、赔偿、罚款
商业合规	公平竞争、诚信经营、禁止贿赂	审计部	解除合同、追责

环保合规是制造型企业合规管理的重点内容。公司严格遵守环保法律法规，依法取得了排污许可证，建立了污染物排放监测和记录制度，确保各项污染物达标排放。公司按要求进行排污申报，及时缴纳排污费（或完成环境保护税申报），从未发生环保违规行为。报告期内，公司无环保违规次数，环保罚款金额为零，污染事故发生数为零，这些“零”的背后，是公司对环保合规要求的严格遵守。

制度建设是合规管理的基础性工作。公司建立健全了各项规章制度，涵盖行政管理、财务管理、生产管理、质量管理、安全管理、环境管理等方面。这些制度明确了各项工作的职责分工、操作流程和规范要求，为合规管理提供了制度依据。公司还建立了制度定期评估和修订机制，根据法律法规的变化和公司发展的需要，及时修订完善相关制度，确保制度的时效性和适用性。

合规文化的培育是合规管理的长效机制。公司通过培训、宣传、考核等多种方式，培育“人人合规、事事合规”的合规文化。新员工入职培训中包含合规内容，让员工从一开始就树立合规意识；定期组织合规培训，学习最新法律法规和政策要求；将合规表现纳入绩效考核，对违规行为进行追责问责。这种全员参与、全过程覆盖的合规文化建设，为合规管理奠定了坚实的思想基础。



### 4.3 廉洁文化与反腐败培训

廉洁从业、诚信经营是商业伦理的基本要求，也是企业健康发展的内在需要。燎原电缆集团有限公司高度重视廉洁文化建设，建立健全反腐败培训体系，通过制度约束、文化浸润、监督保障等多种方式，营造风清气正的商业环境，防范商业贿赂和腐败行为的发生。

廉洁文化的核心是培育正确的价值观和职业操守。公司将“诚信致远”作为核心价值观的重要组成部分，强调诚实守信、廉洁自律是每位员工必须遵守的行为准则。公司通过多种方式传播廉洁文化理念：在办公区域张贴廉洁标语和警示案例，营造崇廉尚洁的工作氛围；将廉洁从业要求纳入员工手册和新员工培训内容，让廉洁意识入脑入心；开展廉洁谈话和廉洁承诺活动，增强管理人员的廉洁自律意识。通过这些措施的系统推进，廉洁文化在公司内部深入人心。

反腐败培训是提升员工廉洁意识的重要途径。公司建立了覆盖全员的反腐败培训机制，确保每位员工都能接受廉洁教育。报告期内的数据显示，反腐败培训覆盖率达百分之百。培训内容包括：商业贿赂的识别与防范、反腐败法律法规知识、公司廉洁管理制度、违规行为的危害和后果等。对于新入职员工，廉洁培训作为入职培训的必修内容；对于管理人员，重点培训廉洁风险防控和一岗双责要求；对于采购、销售等敏感岗位人员，增加案例分析和情景模拟等互动环节，提升培训的针对性和实效性。

#### 廉洁文化与反腐败培训实践

工作领域	主要措施	覆盖范围	效果评价
廉洁文化宣传	标语、案例、培训	全员覆盖	氛围浓厚
反腐败培训	法规、制度、案例	覆盖率 100%	意识增强
敏感岗位管理	轮岗、回避、审计	采购、销售等	风险防控
礼品礼金管理	申报、登记、处置	全员执行	规范有序
商业伙伴管理	反贿赂承诺、监督	供应商、客户	共同廉洁

敏感岗位的廉洁风险防控是反腐败工作的重点。公司对采购、销售、财务等敏感岗位实行重点监管：实行定期轮岗制度，避免长期固定岗位可能带来的廉洁风险；对于涉及亲属关系的交易事项，实行回避制度；加强对敏感岗位人员的经济责任审计，及时发现和纠正问



题。同时，公司还建立了礼品礼金登记处置制度，员工收到的礼品礼金必须如实登记上交，由公司统一处置，切断了利益输送的渠道。

商业伙伴的廉洁管理是廉洁链条的重要环节。公司在与供应商、客户等商业伙伴的业务往来中，坚持公平公正、阳光透明的原则。公司要求供应商签署反商业贿赂承诺书，承诺在业务往来中不向公司员工提供任何形式的贿赂；对于违反承诺的供应商，公司有权终止合作关系并追究其法律责任。公司员工在业务往来中也不得收受供应商、客户的任何利益，一经发现严肃处理。这种“双向约束”的管理机制，有效防范了商业贿赂行为的发生。

报告期内的数据显示，公司已确认的贪腐事件为零，这是对公司廉洁文化建设成效的最好证明。这一成绩的取得，离不开完善的管理制度、到位的培训教育、有效的监督机制和风清气正的文化氛围。公司将继续深化廉洁文化建设，持之以恒地抓好反腐败工作，为企业的健康发展营造风清气正的环境。

#### 4.4 举报渠道与监督机制

有效的监督机制是公司治理的重要保障，也是防范违规行为的最后防线。燎原电缆集团有限公司建立了畅通便捷的举报渠道和快速高效的监督机制，鼓励员工和利益相关方对违规行为进行监督举报，确保监督的全覆盖和常态化。

举报渠道的设置充分考虑了便捷性和保密性。公司设立了总经理信箱和审计部电话两条举报渠道：总经理信箱设在办公楼醒目位置，员工可以书面形式反映问题、提出意见；审计部电话向社会公开，任何人都可以拨打举报违规行为。这两条渠道的设置，为举报人提供了灵活的选择，既可以选择署名举报以便进一步核实，也可以选择匿名举报以保护自身安全。同时，公司对举报内容严格保密，对举报人的身份信息予以保护，绝不允许任何人打击报复举报人。

#### 监督机制与举报渠道

监督主体	监督内容	举报渠道	响应机制
员工监督	违规行为、廉洁问题	总经理信箱、审计部电话	限时核实
股东监督	经营管理、重大决策	股东（大）会	依法履职
监事会监督	财务状况、履职情况	列席会议、专项检查	报告机制



外部监督	客户投诉、社会监督	公开联系方式	及时处理
审计监督	经济责任、风险管控	内部审计	审计报告

举报处理的流程规范高效。公司建立了举报受理、调查核实、处理反馈的闭环管理机制：对于收到的举报线索，审计部门及时登记、认真评估，对有价值的信息启动调查程序；调查过程中坚持实事求是、客观公正的原则，广泛收集证据、听取各方意见，确保调查结论经得起检验；对于查实的违规行为，依据公司制度和法律法规进行处理，绝不姑息迁就；对于查否的举报，及时向举报人反馈调查结果，消除负面影响。

内部审计是监督机制的重要组成部分。公司建立了内部审计制度，定期对公司的财务收支、经济责任、内部控制等进行审计检查。审计部门直接向最高管理层负责，保持了审计工作的独立性和客观性。通过内部审计，能够及时发现和纠正经营管理中存在的问题，防范各类风险的发生。同时，公司还配合外部审计机构开展年度财务审计，确保财务报告的真实性和完整性。

监督文化的培育是长效监督的基础。公司倡导“发现问题、及时反映、主动纠正”的监督文化，鼓励员工在发现违规行为时勇于举报、积极监督。对于主动举报违规行为的员工，公司给予保护和适当奖励；对于发现问题及时纠正的部门和个人，在考核时予以加分奖励；对于隐瞒不报、放任违规的，严肃追究责任。这种正向激励的监督文化，调动了全员参与监督的积极性，形成了“人人都是监督者、人人都受监督”的良好局面。

#### 4.5 知识产权管理与创新保护

知识产权是企业的核心资产之一，知识产权管理能力直接影响企业的创新活力和竞争实力。燎原电缆集团有限公司高度重视知识产权工作，建立了完善的知识产权管理体系，加强创新成果的保护和运用，为企业的持续发展提供了有力的技术支撑。

知识产权管理体系的建立为创新保护提供了制度保障。公司通过了知识产权管理体系认证（GB/T 29490），建立了覆盖知识产权获取、维护、运用、保护全流程的管理制度。在知识产权获取方面，公司明确了专利、软件著作权、商标等知识产权的申请流程和激励政策，鼓励员工积极创新、及时申报知识产权；在知识产权维护方面，公司建立了知识产权档



案，定期监测知识产权的法律状态，按时缴纳费用确保权利有效；在知识产权运用方面，公司积极推动知识产权的转化应用，将创新成果转化为现实生产力；在知识产权保护方面，公司依法维护自身知识产权权益，防范侵权行为的发生。

专利是知识产权的核心组成部分。报告期内的数据显示，公司拥有实用新型专利 2 项，包括"一种新型集束电缆"和"一种新型多芯耐扭电缆"。这些专利聚焦于电缆产品的结构改进，提升了产品的性能和可靠性，具有较强的实用价值。公司鼓励技术人员积极申报专利，对获得授权的专利给予发明人奖励，形成了良好的创新氛围。同时，公司也在持续加强专利布局，围绕核心技术、新产品开发等方向，储备更多的专利资源。

## 知识产权成果一览

知识产权类型	主要成果	数量	应用领域
实用新型专利	集束电缆、多芯耐扭电缆	2 项	产品改进
软件著作权	应力分布计算、低烟无卤性能优化	2 项	研发设计
注册商标	燎原、燎缆、LYDL、永涌等	10+ 项	品牌建设
企业标准	35kV 电力电缆、低烟无卤电缆等	14 项	技术规范

软件著作权是数字化时代的重要知识产权。公司开发了"中压交联聚乙烯绝缘电力电缆应力分布计算软件"和"低压交联聚乙烯绝缘电力电缆低烟无卤性能优化模拟软件"，并取得了软件著作权登记。这些软件应用于产品研发设计过程，通过数字化仿真手段分析电缆的电气性能、机械性能和环境适应性，提升了设计效率和产品质量，降低了试制成本和周期。

商标是品牌建设的重要载体。公司注册了"燎原"、"燎缆"、"LYDL"、"永涌"等多个商标，形成了较为完整的商标保护体系。商标的规范使用和维护管理，有效保护了公司的品牌形象和商业声誉。公司在产品包装、宣传资料、合同文书等各类场合规范使用注册商标，并定期监测市场动态，防范商标被假冒或侵权。

企业标准是技术规范的制度化成果。报告期内的数据显示，公司主导制定了 14 项企业标准，涵盖 35kV 及以下挤包绝缘电力电缆、低烟无卤阻燃耐火软电缆、铜芯聚烯烃绝缘低烟低卤通信电缆、矿物绝缘隔离型铝护套防火电缆、6-35kV 低烟无卤阻燃耐火中压电力电



缆、铜护套柔性防火电缆、云母带矿物绝缘柔性防火电缆、矿物质绝缘防火电缆、低烟无卤阻燃电缆、皱纹铜护套防火电缆、铝护套防火电缆、10kV 接地同轴电缆等多种产品领域。这些企业标准的制定，既规范了公司内部的生产管理，也体现了公司在细分领域的技术话语权。

## 4.6 信息安全与数据保护

信息安全与数据保护是数字经济时代企业必须面对的重要议题。燎原电缆集团有限公司建立了信息安全管理相关制度，采取多种技术和管理措施，确保公司信息系统安全稳定运行，客户信息和商业秘密得到有效保护。

信息安全管理的制度建设是基础性工作。公司针对信息安全工作，建立了信息分类分级管理制度，明确了不同类型信息的保护等级和措施要求；建立了信息系统访问控制制度，严格控制用户权限，防止越权访问；建立了数据备份与恢复制度，定期备份重要数据，确保数据可恢复；建立了信息安全事件应急响应制度，制定应急预案、组织应急演练，提升安全事件的应对能力。这些制度的建立，为信息安全工作提供了规范依据。

客户信息保护是信息安全工作的重中之重。公司在与客户的业务往来中，会接触到客户的项目信息、技术资料、商务报价等商业秘密，这些信息的泄露可能给客户造成重大损失。公司对客户信息实行严格的保密管理：与员工签订保密协议，明确保密义务和违约责任；信息系统设置访问权限，确保只有需要知道的人员才能接触客户信息；数据传输采用加密措施，防止信息在传输过程中被截获；员工离职时办理工作交接，回收信息系统账号。通过这些措施的有效落实，报告期内公司未发生任何信息安全泄露事件。

### 信息安全保护措施

保护领域	主要措施	技术手段	管理要求
制度建设	分类分级、访问控制、应急响应	—	制度上墙
网络安全	防火墙、入侵检测、安全审计	技术防护	实时监控
终端安全	防病毒、补丁管理、移动存储管控	软件防护	定期巡检
数据安全	加密存储、备份恢复、权限控制	加密技术	分级管理
人员管理	保密协议、安全培训、离岗审计	—	全程管控
供应商管理	安全评估、合同约定、责任追究	—	规范管理



网络安全防护是信息安全的重要屏障。公司信息系统部署了防火墙、入侵检测系统、安全审计系统等安全防护设施，对网络流量进行实时监测，及时发现和阻断网络攻击行为。公司工作站统一安装杀毒软件，定期更新病毒库，防范恶意程序的侵入。对于移动存储介质，公司实行登记管理制度，限制其在公司内网的使用，防止病毒传播和数据外泄。

信息安全培训是提升全员安全意识的有效途径。公司定期组织信息安全培训，向员工普及信息安全知识：讲解常见的信息安全风险和防范措施，如钓鱼邮件识别、密码安全、社交工程防范等；宣贯公司的信息安全制度要求，明确员工的信息安全责任；通报信息安全事件案例，警示员工引以为戒。通过这些培训，提升了全员的信息安全意识，减少了因人为疏忽导致的安全风险。



## 第五章：可持续发展展望 "绿色引领，智创未来"

本章围绕可持续发展展望展开，核心绩效指标与管理实践概览如下。

核心指标	规划目标	实施方向	预期成效
单位产值能耗	五年降低 15%	设备改造、工艺优化	绿色生产
研发投入占比	2030 年达 3.5%	加大投入、人才引进	技术创新
安全生产	零重大事故	强化培训、完善设施	本质安全
绿色产品	全覆盖	扩大认证、研发新品	市场竞争力
碳排放强度	稳步下降	清洁能源、能效提升	低碳转型

### 5.1 可持续发展战略与长期愿景

站在"十四五"规划收官与"十五五"规划谋篇的历史交汇点上，燎原电缆集团有限公司对可持续发展战略进行了系统谋划，明确了长期愿景和发展路径，为企业未来发展描绘了清晰的蓝图。

企业的长期愿景是"打造华东地区最具影响力的绿色低碳电缆智造基地，成为国家电力建设的信赖伙伴"。这一愿景的提出，既立足于公司二十六年发展的深厚积淀，也顺应了国家绿色低碳转型的战略方向。华东地区是中国经济最活跃、产业最集聚的区域之一，对电线电缆产品有着巨大的市场需求。公司将以绿色低碳为主攻方向，以技术创新为核心动力，以客户需求为导向，不断提升产品和服务品质，努力成为华东地区绿色智造的标杆企业。

可持续发展战略的核心是坚持"全生命周期绿色管理"理念。这一理念要求公司从产品全生命周期的视角审视环境影响，将绿色思维贯穿于原材料选择、产品设计、生产制造、物流运输、产品使用、回收处置的全过程。在原材料选择环节，优先使用环保型材料和可再生材料，减少有害物质使用；在产品设计环节，注重产品的节能性、耐用性和可回收性，降低产品全生命周期的环境影响；在生产制造环节，推进清洁生产和节能减排，实现生产过程的绿色化；在物流运输环节，优化运输方案，采用绿色运输方式；在产品使用环节，提供高效节能的产品，降低客户的使用能耗；在回收处置环节，探索建立回收机制，推动资源循环利用。



## 可持续发展战略框架

战略维度	核心内涵	关键举措	预期成果
绿色智造	清洁生产、低碳排放	设备升级、工艺优化	能耗下降 15%
技术创新	研发驱动、产品升级	加大投入、人才引进	研发占比 3.5%
客户价值	安全可靠、绿色环保	品质提升、服务优化	客户满意 99%+
员工发展	以人为本、共同成长	培训发展、福利保障	员工满意 98%+
责任供应链	绿色采购、协同降碳	供应商管理、本地采购	供应链绿色化
社区贡献	带动就业、回馈社会	稳定就业、公益投入	社会认可

战略落地的组织保障是建立可持续发展治理架构。公司将 ESG 治理纳入公司治理的核心议程，明确董事会（或决策层）对 ESG 工作的最终责任，建立 ESG 管理的组织架构和职责分工。公司规划设置 ESG 管理岗位或委员会，统筹协调环境、社会、治理各领域的工作，确保可持续发展战略得到有效贯彻落实。同时，公司将把 ESG 绩效纳入部门考核和个人绩效，形成全员参与、齐抓共管的工作格局。

展望“十五五”期间，燎原电缆将继续秉持可持续发展理念，以更加坚定的步伐推进绿色智造转型，以更加务实的举措提升 ESG 管理水平，努力实现企业发展与环境保护、社会进步的有机统一，为中国式现代化建设贡献线缆行业的绿色力量。

### 5.2 量化目标与实施路径

量化目标是战略落地的关键抓手，也是绩效考核的重要依据。燎原电缆集团有限公司根据可持续发展战略的要求，设定了未来五年及更长时期的量化目标，并规划了清晰的实施路径，确保目标可追踪、可考核、可实现。

环境维度的量化目标聚焦节能减排和绿色发展。未来五年（2025-2030 年），公司规划实现单位产值能耗降低 15%，这一目标的设定高于国家“十四五”规划对工业企业的节能要求，体现了公司的自我加压和责任担当。实现这一目标的主要路径包括：加大节能设备投入，更换高能耗的老旧设备；优化生产工艺，减少能源浪费；强化能源管理，挖掘节能潜力。同时，公司将积极推进碳达峰碳中和工作，探索建立碳排放核算体系，研究制定碳减排目标，为未来的碳减排行动奠定基础。



社会维度的量化目标关注员工发展和客户价值。在员工发展方面，公司将继续保持安全培训覆盖率百分之百、全员劳动合同签订率百分之百的良好记录，持续提升员工满意度。在客户价值方面，公司将继续保持客户满意度 99%以上的高水平，通过品质提升和服务优化，赢得更多客户的认可。同时，公司将加大本地化采购力度，保持本地供应商采购占比 65%以上、本地员工雇佣占比 85%以上的水平，为地方经济发展做出更大贡献。

## 可持续发展量化目标清单

目标领域	具体目标	目标时限	基准值	实施路径
环境绩效	单位产值能耗降低 15%	2030 年	报告期数据	设备改造、工艺优化
环境绩效	绿色产品认证全覆盖	2030 年	12 项	扩大认证范围
环境绩效	探索建立碳排放核算	2027 年	—	建立核算体系
社会绩效	研发投入占比达 3.5%	2030 年	2.5%	加大研发投入
社会绩效	员工满意度保持 95% 以上	持续	98%	持续员工关怀
社会绩效	客户满意度保持 98% 以上	持续	99%	提升服务质量
社会绩效	本地员工雇佣占比 85% 以上	持续	85%	稳定就业岗位
治理绩效	安全生产零重大事故	持续	—	强化安全管理
治理绩效	廉洁从业零贪腐事件	持续	—	深化廉洁教育
治理绩效	环保合规零违规记录	持续	—	强化环保管理

治理维度的量化目标强调合规经营和风险防控。在合规经营方面，公司将持续保持环保违规零记录、贪腐事件零记录、重大行政处罚零记录的“三无”目标，维护企业良好声誉。在安全生产方面，公司将持续保持安全生产无重大事故的记录，向着“零重大安全事故”的目标不断努力。在信息披露方面，公司将定期发布 ESG 报告，持续提升信息透明度和利益相关方沟通效果。

实施路径的设计遵循“分阶段、分层次、抓重点”的原则。第一阶段（2025-2027 年）是夯实基础阶段，重点是建立完善各项管理制度和核算体系，完成主要量化目标的基线测量，制定具体的行动计划。第二阶段（2027-2030 年）是攻坚提升阶段，重点是加大资源投入，攻克关键技术难题，确保各项量化目标如期实现。第三阶段（2030 年以后）是持续优化阶段，重点是根据实现情况调整优化目标，推动可持续发展水平持续提升。



### 5.3 技术创新与产品升级方向

技术创新是企业发展的第一动力，也是实现可持续发展战略的核心支撑。燎原电缆集团有限公司高度重视技术研发工作，持续加大研发投入力度，聚焦新能源电缆、智能电缆、环保电缆等前沿方向，推动产品升级换代，提升企业核心竞争力。

新能源电缆是未来发展的重点领域。随着国家“双碳”战略的深入推进，光伏、风电等可再生能源发电将迎来快速发展期，对光伏电缆、风电电缆等专用电缆的需求将持续增长。公司已开发了光伏发电系统专用电缆产品，具有耐候性强、导电性能好、使用寿命长等特点，可广泛应用于光伏电站的组件连接、汇流箱、逆变器等环节。未来，公司将进一步加大新能源电缆的研发力度，开发适用于海风发电、分布式光伏等新型应用场景的专用产品，丰富新能源电缆产品线，满足市场的多样化需求。

智能电缆是行业发展的前沿方向。随着能源互联网、智慧城市建设的推进，电缆产品的智能化成为重要的发展趋势。智能电缆是在传统电缆基础上集成传感器、通信模块等功能元件，实现对电缆运行状态的实时监测和故障预警。公司计划跟踪这一技术前沿，开展智能电缆的预研工作，探索将温度传感、应力传感等功能集成到电缆产品中，为客户提供增值服务，提升产品附加值。

#### 技术创新与产品升级重点方向

技术方向	研发重点	预期成果	市场前景
新能源电缆	光伏电缆、海风电缆	新产品开发	需求旺盛
智能电缆	传感集成、在线监测	技术预研	前景广阔
环保电缆	低烟无卤、可降解材料	性能提升	绿色需求
高性能电缆	高压电缆、耐高温电缆	品质升级	高端市场
数字化设计	仿真优化、参数化设计	效率提升	研发赋能

环保电缆是绿色发展的应有之义。低烟无卤阻燃耐火电缆是公司的优势产品之一，未来将继续深化环保性能的提升：进一步降低产品在燃烧时的烟密度和毒性，满足更严格的消防安全要求；研究开发可降解或易回收的电缆材料，减少对环境的影响；优化产品结构，提升产品的能效水平，减少电力传输损耗。这些环保性能的持续改进，将使公司产品在绿色建筑、新能源项目等领域的应用更具竞争力。



研发投入是技术创新的资源保障。公司规划将研发投入占比从目前的 2.5% 提升至 2030 年的 3.5% 以上，这一比例在电线电缆行业中处于较高水平。为实现这一目标，公司将采取以下措施：设立专项研发资金，保障重点研发项目的资金需求；引进高层次技术人才，充实研发团队力量；加强产学研合作，借助外部科研资源加速创新；完善研发激励机制，对取得突出成果的研发人员给予重奖。通过这些措施的系统推进，公司将持续提升技术创新能力，为产品升级提供坚实的技术支撑。

## 5.4 市场拓展与客户合作深化

市场是企业的战场，客户是企业的上帝。燎原电缆集团有限公司在巩固现有市场地位的基础上，积极拓展新的市场领域，深化与战略客户的合作关系，努力实现市场份额的稳步增长。

国家电网市场是公司的核心市场。国家电网是我国电力基础设施建设的投资主体，其物资采购具有需求量大、规格标准、质量要求严格等特点。公司与国网浙江省电力有限公司金华、湖州、衢州、嘉兴、温州、杭州、宁波供电公司，以及国网江苏省电力有限公司、国网安徽省电力有限公司、国网甘肃省电力公司、国网江西省电力有限公司、国网河南省电力公司三门峡供电公司、国网山东省电力公司、国网福建省电力有限公司等建立了长期稳定的业务合作关系。2024-2025 年间，公司多次中标上述省公司的物资采购项目，体现了公司在国网市场的竞争实力。未来，公司将继续深耕国网市场，提升中标率和供货份额，争取与更多省公司建立合作关系。

央企合作是市场拓展的重要方向。中铁建工集团第一建设有限公司、国家电力投资集团有限公司、武汉中交交通工程有限责任公司等央企和大型国企，是公司重要的战略客户。央企项目具有规模大、影响广、示范效应强的特点，与央企的合作不仅能带来可观的业务量，更能提升公司的品牌知名度和市场美誉度。公司将加强对央企客户的对接服务，深入了解其需求特点，提供定制化的产品和解决方案，努力成为央企客户值得信赖的供应商。



## 市场拓展与客户合作策略

市场领域	拓展策略	重点客户	预期成效
国网市场	深耕现有省公司，拓展新省公司	国网8省公司+新省公司	份额提升
央企市场	对接央企需求，提供定制服务	中铁建工、国电投等	品牌提升
新能源市场	聚焦光伏风电，开发专用产品	光伏电站、风电项目	抢占先机
区域市场	立足华东，辐射全国	区域龙头企业	布局全国
海外市场	完善资质，准备开拓	境外项目	国际化

新能源市场是未来发展的战略高地。光伏、风电等可再生能源项目的快速建设，为电缆产品创造了新的市场空间。公司已成功开发光伏发电系统专用电缆，并取得了相应的产品认证。未来，公司将进一步加大新能源市场的开拓力度：一方面，与国家电力投资集团有限公司等能源央企建立战略合作关系，争取更多新能源项目的电缆订单；另一方面，积极对接地方能源企业，开发分布式光伏、分散式风电等小型新能源项目的客户群体。通过新能源市场的积极布局，公司将在能源转型的大潮中占据有利位置。

服务能力提升是市场拓展的内在支撑。公司将持续优化客户服务体系：为战略客户配备专属客户经理，提供一对一的专属服务；建立快速响应机制，确保客户需求能够得到及时处理；完善售后服务网络，为客户提供技术支持和问题解决。同时，公司将加强营销团队建设，引进培养专业的营销人才，提升市场开拓能力和客户服务水平。通过服务能力的持续提升，赢得更多客户的认可和选择。

### 5.5 绿色低碳转型与行业示范

绿色低碳转型是制造型企业高质量发展的必由之路，也是企业履行社会责任的重要体现。燎原电缆集团有限公司将以“双碳”目标为引领，系统推进绿色低碳转型，努力成为电线电缆行业绿色发展的示范企业。

绿色工厂创建是绿色转型的重要抓手。公司已获得台州市市级绿色低碳工厂认定，这是对前期绿色制造工作的肯定，也是对未来发展的激励。公司将以此为新的起点，继续深化绿色工厂建设，争取在条件成熟时创建省级乃至国家级的绿色工厂。绿色工厂建设涉及基础设



施、管理体系、能源资源投入、产品、环境排放等多方面指标，公司将逐项对标找差、改进提升，推动绿色制造水平迈上新台阶。

碳管理体系建设是低碳转型的制度基础。公司计划在“十五五”期间建立碳排放核算与管理体系：明确碳排放核算边界和方法学，建立碳排放数据台账，定期统计核算范围一、范围二、范围三的碳排放量；分析碳排放的主要来源和减排潜力，制定针对性的减排措施；研究探索碳交易、碳资产等碳管理工具的应用，为企业低碳发展创造新的价值。通过碳管理体系的建立和运行，公司将把低碳理念融入经营管理的全过程。

## 绿色低碳转型行动计划

转型领域	重点行动	实施路径	预期成效
绿色工厂	深化绿色制造，创建省级绿色工厂	对标提升、持续改进	示范效应
碳管理	建立碳核算体系，制定减排目标	摸清家底、目标导向	碳达峰准备
清洁生产	深化清洁生产审核，提升清洁水平	技术改造、工艺优化	减排增效
绿色产品	扩大绿色认证覆盖，丰富绿色产品	研发认证、市场推广	市场竞争力
绿色供应链	推动供应商绿色化，带动产业链减碳	供应商管理、采购引导	协同降碳

清洁生产审核是持续改进的重要工具。公司将定期开展清洁生产审核，系统识别生产过程中的污染物排放点、资源消耗点和改进机会点，提出并实施清洁生产方案。通过源头削减、过程控制和末端治理相结合的方式，持续降低污染物的产生和排放，减少资源能源的消耗。清洁生产审核的持续开展，将推动公司的环境绩效不断改善。

行业示范是发挥引领作用的必然要求。燎原电缆作为台州市级绿色低碳工厂，有责任也有义务发挥示范带动作用，为行业内其他企业的绿色转型提供借鉴参考。公司将积极参与行业协会组织的绿色制造交流活动，分享绿色发展的经验和做法；配合政府部门开展绿色制造政策研究和标准制定工作，为行业绿色转型贡献智慧；同时，通过自身的绿色实践，吸引和带动上下游供应商共同走绿色发展道路，推动整个供应链的绿色化升级。



## 报告结论

### 总体概述

燎原电缆集团有限公司 2025 年度 ESG 报告，系统回顾了企业在环境、社会和治理三大维度的管理实践和绩效表现。报告期内的各项数据显示，公司在 ESG 领域取得了可圈可点的成绩：环保方面，全年无污染事故、无环保违规，清洁生产和绿色制造水平持续提升，绿色低碳工厂建设获得政府认定；社会方面，员工权益保障到位，职业健康安全有力，客户满意度保持高位，本地化贡献突出；治理方面，合规管理体系健全，廉洁文化建设深入，知识产权管理规范，信息安全有效保障。这些成绩的取得，是公司长期以来坚持可持续发展理念的结果，也是全体员工共同努力的结晶。

### 环境社会责任和公司治理综合评价

#### 环境社会责任和公司治理综合评价表

报告维度	评价结果
ESG 管理	体系化披露
环境责任	体系化披露
社会责任	体系化披露
公司治理	核心信息披露完整
综合结论	信息披露体系完善，ESG 管理成效显著

环境责任方面，公司建立了覆盖能源消耗、温室气体排放、污染防治、资源利用等领域的完整环境管理体系，量化数据披露完整，定性描述详实，全面展示了企业在绿色智造方面的实践成果。获评台州市级绿色低碳工厂、持有 12 项绿色产品认证等荣誉，是对公司环境绩效的有力佐证。社会责任方面，公司在员工权益、职业健康、员工发展、客户服务、供应链责任、社区贡献等领域的披露较为全面，员工满意度 98%、客户满意度 99% 的双高指标，体现了公司对社会承诺的认真践行。公司治理方面，核心治理结构的披露规范完整，廉洁合规记录优异，知识产权管理有序，信息安全措施到位，展现了公司规范治理、诚信经营的良好形象。



## 整体评价

回顾报告期内的 ESG 实践，燎原电缆集团有限公司呈现出以下几个突出亮点：

一是“四零”合规记录堪称典范。全年无污染事故、无环保违规、无贪腐事件、无重大行政处罚，这些“零”的背后是企业对法律法规的严格遵守、对商业道德的坚定践行，是企业核心竞争力的重要组成部分。连续八年保持纳税信用 A 级评价，进一步印证了公司合规管理的卓越水平。

二是绿色制造特色鲜明。综合能耗仅 60.3 吨标准煤，温室气体排放总量 422.80 吨且范围一为零，绿色产品认证 12 项，台州市级绿色低碳工厂认定……这些亮眼的数据和荣誉，共同勾勒出公司清洁生产、绿色发展的清晰轮廓。“全生命周期绿色管理”理念的落地实施，使公司在行业绿色转型中占据了有利位置。

三是双高满意度树立标杆。员工满意度 98%、客户满意度 99%，这一“双高”指标在制造业中处于优秀水平，是对公司以员工为本、以客户为中心经营理念的最佳注脚。满意度既是过去努力的结果，也是未来持续改进的动力。

四是央企合作网络稳固拓展。服务国网 8 省电力公司、中铁建工、国家电投等央企客户，多次中标重点物资采购项目，这些成绩的取得，体现了公司在产品质量、履约能力、服务水平等方面的综合竞争优势。

## 未来展望

展望“十五五”新征程，燎原电缆将继续秉持“匠心铸质、创新驱动、绿色共生、诚信致远”的核心价值观，以更加坚定的步伐推进可持续发展战略。公司将持续加大研发投入，规划将研发占比提升至 3.5%，聚焦新能源电缆、智能电缆等前沿领域的技术创新；公司将持续深化绿色制造，规划五年内实现单位产值能耗降低 15%，推动清洁生产和绿色低碳转型；公司将持续提升治理水平，保持合规经营记录，建设更加完善的 ESG 治理体系。



燎原电缆将根据企业发展实际，分阶段落实本报告中规划的各项管理体系建设工作，确保各项举措扎实推进、取得实效。公司承诺在后续报告中持续披露相关工作进展，确保信息的连续性和可比性，与利益相关方共同见证企业可持续发展进程。





## 附录一 ESG 指标索引

### GRI 标准对照表

GRI 指标编号	指标名称	披露内容	所在章节
GRI 2-1	组织详细信息	企业基本信息、注册地址、业务范围	第一章、第三章
GRI 2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	报告范围和组织边界	关于本报告
GRI 2-6	活动、价值链和其他业务关系	业务活动、客户与供应商	第三章
GRI 2-9	治理结构和组成	治理架构、决策机制	第四章
GRI 2-22	可持续发展战略的实施	ESG 战略、长期愿景	第一章、第五章
GRI 2-23	政策承诺	ESG 政策、合规承诺	第一章、第四章
GRI 2-27	遵守法律法规	合规记录、违规情况	第四章
GRI 2-28	协会成员资格	行业协会参与情况	第一章
GRI 205-2	反腐败政策和程序的沟通及培训	反腐败培训、廉洁文化	第四章
GRI 205-3	确认的腐败事件和采取的行动	贪腐事件记录	第四章
GRI 302-1	组织内部能源消耗	综合能耗、用电量	第二章
GRI 302-3	能源强度	单位产值能耗	第二章
GRI 303-3	取水量	生产用水量、生活用水量	第二章
GRI 305-1	直接（范围一）温室气体排放	范围一排放量	第二章
GRI 305-2	能源间接（范围二）温室气体排放	范围二排放量	第二章
GRI 305-3	其他间接（范围三）温室气体排放	范围三排放量	第二章
GRI 306-3	产生的废弃物	一般固废产生量	第二章
GRI 306-5	送往处置的废弃物	废弃物处置情况	第二章
GRI 401-1	新员工雇用和员工流动	员工结构、员工稳定性	第三章
GRI 401-2	受集体谈判协议覆盖的员工	劳动合同签订情况	第三章
GRI 403-1	职业健康安全管理体系	管理体系认证、培训覆盖	第三章
GRI 403-5	工作者职业健康安全培训	安全培训实施情况	第三章
GRI 404-1	每名员工平均培训小时数	员工培训时长	第三章
GRI 404-2	员工能力提升和过渡援助计划	职业发展规划	第三章
GRI 405-1	治理机构和员工的多元化	员工结构、包容性发展	第三章
GRI 413-1	具有当地社区参与内容的运营点	社区参与情况	第三章



## CASS-CSR 4.0 对照表

指标编号	指标名称	披露内容	所在章节
A1	报告前言	致辞、报告说明	前言
A2	报告质量	报告完整性、规范性	关于本报告
B1	企业简介	企业基本信息	企业简介
B2	战略与文化	使命愿景价值观	第一章
C1	股东权益	股东治理	第四章
C2	客户权益	客户服务、满意度	第三章
C3	员工权益	劳动合同、薪酬福利	第三章
C4	供应商权益	供应链管理、本地采购	第三章
C5	社区权益	社区参与、公益贡献	第三章
E1	环境管理	环境管理体系	第二章
E2	气候变化应对	温室气体排放、碳管理	第二章
E3	污染防治	废气、废水、固废管理	第二章
E4	资源节约	能源消耗、节水管理	第二章
E5	绿色运营	清洁生产、绿色产品	第二章
G1	公司治理	治理架构、决策机制	第四章
G2	风险管理	ESG 风险识别与管控	第一章
G3	商业道德	廉洁文化、反腐败培训	第四章
G4	信息安全	信息安全与数据保护	第四章
S1	员工雇佣	劳动合同、用工形式	第三章
S2	职业健康与安全	安全培训、安全投入	第三章
S3	员工培训与发展	培训体系、职业规划	第三章
S4	多元化与平等	包容性发展、残障员工	第三章

## 联合国可持续发展目标 (SDGs) 对照表

SDGs 目标编号	目标名称	企业对应实践	所在章节
目标 7	经济适用的清洁能源	开发光伏专用电缆产品	第二章、第五章
目标 8	体面工作和经济增长	保障员工权益、促进就业	第三章
目标 9	产业、创新和基础设施	技术创新、产品升级	第四章、第五章
目标 11	可持续城市和社区	绿色产品服务城市电力建设	第二章、第三章
目标 12	负责任消费和生产	清洁生产、绿色供应链	第二章
目标 13	气候行动	温室气体核算与控制	第二章
目标 16	和平、正义和强大机构	合规管理、廉洁文化	第四章
目标 17	促进目标实现的伙伴关系	央企合作、行业协同	第三章、第五章



## 附录二 政策文件参考清单

1. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（2021 年）：明确了“十四五”时期经济社会发展的主要目标和重大任务，为企业可持续发展提供了战略指引。
2. 《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（2021 年）：对碳达峰碳中和工作进行了系统部署，是企业推进绿色低碳转型的行动指南。
3. 《2030 年前碳达峰行动方案》（2021 年）：明确了碳达峰的重点领域和主要任务，为工业企业减排降碳指明了方向。
4. 《“十四五”工业绿色发展规划》（2021 年）：提出了“十四五”时期工业绿色发展的主要目标和重点任务，是制造业绿色转型的政策指引。
5. 《工业能效提升行动计划》（2022 年）：部署了工业能效提升的重点工程 and 政策措施，引导企业提高能源利用效率。
6. 《绿色工厂梯度培育及管理暂行办法》（2024 年）：建立了绿色工厂培育、认定和管理的制度体系，是企业创建绿色工厂的政策依据。
7. 《电线电缆行业绿色工厂评价要求》（团体标准）：明确了电线电缆行业绿色工厂的评价指标和方法。
8. 《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修订）：规定了生产经营单位的安全生产保障措施，是企业安全生产的根本遵循。
9. 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年修正）：推广清洁生产，提高资源利用效率，减少和避免污染物的产生。
10. 《重点用能单位节能管理办法》（2018 年修订）：对重点用能单位的能源管理提出了明确要求，是企业能源管理的法规依据。



11. 《中华人民共和国劳动合同法》（2012年修正）：规范用人单位与劳动者的劳动关系，保护劳动者合法权益。
12. 《中华人民共和国公司法》（2023年修订）：完善了公司治理结构，强化了公司社会责任要求。
13. 《企业环境信息依法披露管理办法》（2022年）：明确了企业环境信息依法披露的主体、内容、时限等要求。
14. 《上市公司信息披露管理办法》（2021年修订）：规范上市公司及其他信息披露义务人的信息披露行为。
15. 《国家电网有限公司供应商管理相关规定》：对供应商的准入、评价、退出等进行了规范，是公司服务国网客户的行动指南。
16. 《浙江省绿色低碳转型促进条例》（2025年）：结合浙江省实际，对绿色低碳转型进行了法规层面的规范。
17. 《浙江省促进民营经济发展壮大若干措施》：从政策层面支持民营经济高质量发展，增强发展内生动力。
18. 《台州市制造业高质量发展“十四五”规划》：结合台州产业实际，提出了制造业发展的目标方向。



## 附录三 法律法规参考清单

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订，2015年施行）：确立了保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责的环境保护基本原则。
2. 《中华人民共和国安全生产法》（2021年修正）：建立健全安全生产责任制，强化安全生产监督管理。
3. 《中华人民共和国劳动法》（2018年修正）：保护劳动者合法权益，调整劳动关系，促进经济发展和社会进步。
4. 《中华人民共和国劳动合同法》（2012年修正）：完善劳动合同制度，明确劳动合同双方当事人的权利和义务。
5. 《中华人民共和国公司法》（2023年修订）：规范公司的组织和行为，保护公司、股东和债权人的合法权益。
6. 《中华人民共和国产品质量法》（2022年修正）：加强对产品质量的监督管理，提高产品质量水平。
7. 《中华人民共和国节约能源法》（2018年修正）：推进全社会节约能源，提高能源利用效率。
8. 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修正）：推广清洁生产，提高资源利用效率。
9. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）：保护和改善环境，防治水污染，保护水生态。
10. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）：防治大气污染，保护和改善环境，保障公众健康。



11. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）：防治固体废物污染环境，保障公众健康。
12. 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年施行）：防治噪声污染，保护和改善生活环境。
13. 《中华人民共和国网络安全法》（2017年施行）：保障网络安全，维护网络空间主权和国家安全。
14. 《中华人民共和国数据安全法》（2021年施行）：规范数据处理活动，保障数据安全。
15. 《中华人民共和国个人信息保护法》（2021年施行）：保护个人信息权益，规范个人信息处理活动。
16. 《中华人民共和国反不正当竞争法》（2019年修正）：促进社会主义市场经济健康发展，鼓励和保护公平竞争。
17. 《中华人民共和国反垄断法》（2022年修正）：预防和制止垄断行为，保护市场公平竞争。
18. 《中华人民共和国企业所得税法》（2017年修正）：规范企业所得税的征收和管理。
19. 《电力设施保护条例》（2011年修订）：保障电力设施安全，维护公共安全。
20. 《特种设备安全法》（2014年施行）：加强特种设备安全工作，预防特种设备事故。



## 附录四 术语解释

**ESG (环境、社会和治理)**：Environmental, Social and Governance 的缩写，指从环境、社会和治理三个维度评估企业可持续发展能力和管理水平的框架体系。

**实质性议题 (Material Topics)**：对企业经济、环境和社会影响重大，或对利益相关方决策具有实质性影响的 ESG 议题，是 ESG 报告披露的核心内容。

**范围一排放 (Scope 1 Emissions)**：企业拥有或控制的排放源产生的直接温室气体排放，包括固定燃烧源、移动燃烧源、生产过程排放、逸散排放等。

**范围二排放 (Scope 2 Emissions)**：企业外购电力、蒸汽、供热或制冷而产生的间接温室气体排放，是企业最主要的温室气体排放来源之一。

**范围三排放 (Scope 3 Emissions)**：企业价值链中发生的所有其他间接排放，包括采购商品和服务、上游运输和配送、员工通勤、商务旅行、产品使用、产品报废处理等。

**碳足迹 (Carbon Footprint)**：某一产品、企业或组织在其整个生命周期内直接或间接产生的温室气体排放总量，以二氧化碳当量表示。

**碳达峰 (Carbon Peak)**：某个地区或行业年度碳排放量达到历史最高值后，进入平台期逐步回落的过程。

**碳中和 (Carbon Neutral)**：通过植树造林、碳捕集利用等方式抵消自身产生的二氧化碳排放，实现二氧化碳“净零排放”。

**绿色工厂 (Green Factory)**：按照绿色工厂标准要求建设，实现用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂。

**清洁生产 (Cleaner Production)**：不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备等综合措施，从源头削减污染，提高资源利用效率。



**双重实质性 (Double Materiality)**：同时考量 ESG 议题对企业财务的影响（财务实质性）和企业活动对环境社会的影响（影响实质性）的分析方法。

**SDGs (联合国可持续发展目标)**：联合国 193 个会员国于 2015 年通过的 17 个全球发展目标，涵盖消除贫困、清洁能源、气候行动等议题。

**TCFD (气候相关财务信息披露工作组)**：金融稳定理事会设立的国际组织，致力于建立气候相关财务信息的披露框架。

**GRI (全球报告倡议组织)**：国际知名的可持续发展报告编制标准制定机构，其发布的 GRI 标准是全球应用最广泛的 ESG 报告标准。

**ISO 14001 (环境管理体系标准)**：国际标准化组织发布的环境管理体系标准，为组织建立环境管理体系提供了框架。

**ISO 45001 (职业健康安全管理体系标准)**：国际标准化组织发布的职业健康安全管理体系标准，取代了 OHSAS 18001 标准。

**ISO 50001 (能源管理体系标准)**：国际标准化组织发布的能源管理体系标准，帮助组织提高能源利用效率。

**CCC 认证 (强制性产品认证)**：中国政府对涉及人类健康和生命、动植物生命和健康、环境保护、公共安全的产品实行的强制性认证制度。

**CQC 自愿认证**：中国质量认证中心开展的产品认证业务，属自愿性认证范畴，具有较高的市场认可度。

**绿色溢价 (Green Premium)**：消费者为购买更环保的产品或服务愿意支付的额外价格，反映了市场对绿色价值的认可。

**碳信用 (Carbon Credit)**：经核证的温室气体减排量，可在碳市场进行交易，用于抵消排放主体的碳排放。



**公正转型 (Just Transition)**：在推动经济低碳转型的同时，确保劳动力群体和社会弱势群体得到公平对待，避免转型带来的社会不平等。

**商业道德准则 (Code of Business Ethics)**：企业制定的规范员工商业行为的标准，包括反贿赂、反腐败、诚信经营等方面的要求。

**关联交易 (Related Party Transaction)**：公司与关联方之间发生的资源转移或义务往来，是公司治理需要重点关注的事项。

**内部控制 (Internal Control)**：企业为实现经营目标、保证财务报告真实完整、确保法律法规有效遵循而建立的内部制度和流程。

为核心能源央企供应商赋能

国家电网 | 南方电网

中国华能 | 中国大唐 | 中国华电 | 国家能源集团 | 国家电投

国投电力 | 华润电力 | 中国广核 | 三峡集团 | 中国能建 | 中国电建



本报告已公示于招投标领域权威媒体及公共平台：

『中国采招网』



中国采招网



东方低碳



招标与采购网



绿色生态环境  
发展服务平台



全国全国诚信企业  
信息服务平台