

2025 年企业 ESG 报告

环境、社会及公司治理



江苏上上电缆集团有限公司

2026 年 1 月

目 次

0.1 前言.....	- 2 -
0.2 董事长致辞.....	- 3 -
0.3 企业概况.....	- 4 -
0.4 可持续发展愿景与战略.....	- 5 -
0.5 可持续发展进程.....	- 6 -
1 环境（Environment）.....	- 7 -
1.1 应对气候变化.....	- 7 -
1.2 污染防治与生态系统保护.....	- 13 -
1.3 资源利用与循环经济.....	- 19 -
2 社会方面（Social）.....	- 22 -
2.1 乡村振兴与社会贡献.....	- 22 -
2.2 创新驱动.....	- 24 -
2.3 供应商与客户.....	- 33 -
2.4 员工.....	- 41 -
3 治理（Corporate Governance）.....	- 48 -
3.1 公司治理.....	- 48 -
3.2 商业行为.....	- 50 -
4 未来展望.....	- 52 -
4.1 绿色低碳战略目标与实施路径.....	- 52 -
4.2 绿色能源拓展与增效.....	- 52 -
4.3 环境治理与节能减排进阶.....	- 52 -
4.4 绿色产品创新与升级.....	- 53 -
4.5 人力资源与社会责任强化.....	- 53 -
4.6 水资源高效利用.....	- 54 -

0.1 前言

1) 报告目的

旨在全面展示公司在环境、社会和治理方面的表现，向利益相关方传递公司的可持续发展理念和实践成果。增进利益相关方对公司可持续发展战略的了解。

2) 数据来源

本报告的数据来源广泛，包括公司内部的统计数据、财务报表、环境监测报告、员工调查以及与供应商、客户和合作伙伴的沟通交流。所有数据均经过严格的审核和验证，确保其准确性和可靠性。

3) 报告范围

本报告的组织范围涵盖了上上集团有限公司及其下属子公司和生产基地。

4) 报告时间：

报告时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，部分内容延展到其他年份以保持数据的完整性和连续性。

5) 报告称谓说明：

为便于表达和阅读方便，在报告的表述中分别使用“上上电缆集团有限公司”、“上上电缆”、“公司”、“企业”、“我们”等称谓。

6) 历史责任报告

本报告是江苏上上电缆集团有限公司发布的第三份企业社会责任类年度报告，公司分别于 2024 年 2 月、2025 年 2 月连续 2 年发布社会责任类年度报告。

7) 编写依据

《中国企业可持续发展报告指南》(CASS-ESG 6.0)、相关国家法律法规与行业规范

8) 报告质量保证

公司努力保证报告内容的完整性、实质性、平衡性、可比性等，系统阐述企业在追求发展、经济、生态和社会的理念、制度、行为和绩效。保证本报告内容的客观性、准确性和完整性，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。希望通过报告的发布，提高公司社会责任管理水平，加强利益相关方沟通，促进公司可持续发展。

9) 报告获取

本报告为中文版，可在公司官方网站（www.shangshang.com）上在线浏览或下载。

0.2 董事长致辞

2025年，是国家实施“十四五”规划的关键之年，也是上上电缆深化转型、迈向高质量发展的重要阶段。面对复杂多变的外部环境，我们始终坚守“精、专、特、新”的发展战略，将可持续发展理念深植于企业基因。

我们深知，企业的价值不仅在于创造经济利润，更在于对环境负责、对员工关怀、对社会贡献、对治理严谨。过去一年，我们在绿色制造领域荣获国家级“绿色工厂”与“绿色供应链管理企业”称号；在人才培养上，构建了自主评审体系，激发人才活力；在技术创新中，多项产品填补国内外空白，引领行业进步；我们关爱员工，也回馈社会，“上上励志助学金”持续点亮莘莘学子的求学梦，在各类应急保供中，上上电缆从未缺席。

展望未来，气候变化、技术革命、产业转型带来的机遇与挑战并存。上上电缆将继续以“人诚、品优、开拓、创新”为核心价值观，将ESG理念深度融入公司战略与日常运营。我们将以更大的决心推动绿色制造与产品创新，以更实的举措保障员工福祉与权益，以更严的标准完善公司治理与风险管理。

我们坚信，只有将企业发展置于社会和环境可持续发展的宏大叙事中，才能基业长青。上上电缆愿与所有合作伙伴、员工及社会各界携手，共同谱写高质量发展的新篇章，向着“行业状元，百年老店，全球电缆制造业引领者”的愿景不懈前行。



0.3 企业概况

江苏上上电缆集团创建于1967年，拥有国家认定企业技术中心和博士后科研工作站，获得首届“中国线缆行业最具竞争力企业”第一名，全球绝缘线缆企业规模排名中国第一，全球第七。荣获中国工业界“奥斯卡”——“中国工业大奖”，连续四届荣获“中国质量奖提名奖”，董事长丁山华被中宣部、国家发改委联合评为全国“诚信之星”。

“上上”品牌当选为“建国70年中国工业影响力品牌”。上上电缆获评“装备中国功勋企业”“中国质量诚信企业”“中国出口质量安全示范企业”“国家技术创新示范企业”“中国工业榜样企业”“全国守合同重信用企业”“全国质量管理先进企业”“全国卓越绩效模式先进企业”等称号。上上专注于电线电缆产品的研发、制造和服务，产品涉及新能源、输配电、海工及船舶、建筑工程、矿用、工业制造、轨道交通、汽车、机场等领域。产品为天安门城楼及广场改造、北京奥运、北京大兴国际机场、港珠澳大桥、京沪高铁、核电工程、苏通GIL综合管廊工程等国家重点项目所选用，并出口全球80多个国家和地区。

企业现已具备从220伏直至国内电压等级最高75万伏全系列电力电缆及各类特种电缆的生产能力，年生产能力超400亿元，上上自主研发的核电站用电缆、港口机械用电缆先后荣获“全国制造业单项冠军产品”。三代核电壳内电缆填补了世界核级电缆领域空白，华龙一号壳内电缆达到国际领先技术水平。与此同时，新能源汽车用电缆、港口机械用卷筒电缆、柔性防火电缆、风能用耐扭电缆、光伏电缆、轨道交通用机车电缆等一大批新型特种电缆引领中国电缆技术进步。近年来，上上的专注赢得了人民日报、新华社、央视新闻联播、焦点访谈、经济半小时等国家主流媒体的关注和争相报道，上上品牌影响力与日俱增。

50多年来，上上坚守主业、实业实干。今后，上上继续实施“精、专、特、新”发展战略，站在新起点，迈向新高度，坚持“改革、创新、争先”，以“高质量、高效率、高效益”为目标，加快“智改数转”步伐，创新发展，不断提高企业核心竞争力，向着全球电缆制造业的引领者不断迈进。

公司地址：江苏省溧阳市上上路68号
网 址：www.shangshang.com

邮 编：213300
E-mail：shangshang@shangshang.com

0.4 可持续发展愿景与战略

1) 战略目标：精专特新。

含义：

“精”就是做精品，精益求精以质取胜；

“专”就是守主业，形成专业化的电缆生产格局；

“特”就是树特色，提升产品和服务满意度；

“新”就是创新力，大力开发拥有自主知识产权的新产品、新材料。

2) 使命：光明永远伴随你上上。

3) 愿景：行业状元，百年老店，成为全球电缆制造业的引领者。

4) 核心价值观：人诚、品优、开拓、创新。

5) ESG 管理方针

环境方针/职业健康安全：实施安全清洁生产，加强监控预防为主；提高健康安全绩效，营造优美和谐环境。

实施全流程污染预防与资源循环利用，持续降低能耗物耗，减少环境影响；遵守环保法规，完善环境管理体系，防控环境风险，营造和谐优美的生态环境；设定并提升环境目标，推动绿色创新，迈向碳中和与循环经济。

社会责任管理方针：遵守法律法规，保障员工权益；履行社会责任，造福当地大众。

遵守职业健康安全法规，改善作业条件，关爱员工身心健康，鼓励员工参与安全监督，杜绝报复行为；视质量为道德底线，以诚信负责的态度提供优质产品与服务，确保顾客信赖；尊重员工权利，支持社区发展，造福当地大众，构建和谐共赢的利益相关方关系。

治理方针：诚信经营，合规透明；持续改进，追求卓越。

树立全员精品意识，强化过程控制，以工作质量保障产品质量与服务品质；严格遵守法律法规，坚守商业道德，深化诚信文化，确保公开透明；将改进创新作为永恒主题，通过预防为主、系统优化，不断提升管理体系效能与综合竞争力。

管理体系方针由总经理批准后发布实施，各部门分厂应利用会议、宣传栏、培训等方式将方针要求传达到公司全体员工以及在公司控制下的外来人员，并可为公众获取。同时，在公司、过程以及相关岗位层次上，均应以此为基础制定相应的体系目标。

0.5 可持续发展进程

1) 可持续发展里程碑

公司成立初期，规模较小，发展相对缓慢。主要专注于国内市场，产品种类相对单一，技术水平较低。在这个阶段，公司开始注重产品质量和技术创新，逐步建立了质量管理体系和研发团队，为企业的发展奠定了基础。随着市场需求的不断增长，公司加大了投资力度，扩大了生产规模，引进了先进的生产设备和技术，产品种类不断丰富，市场份额逐步扩大。同时，公司积极拓展国内外市场，加强与供应商和客户的合作，建立了稳定的供应链和销售渠道，企业实力不断增强。意识到可持续发展的重要性，公司开始将 ESG 理念融入到企业发展战略中，加强环境保护和资源节约，积极履行社会责任。2024 年公司建立了社会责任管理体系，并首次发布了 ESG 报告以及社会责任报告，为实现经济、社会和环境的协调发展奠定了基础。

2) 责任管理

公司始终坚持“社会责任是企业的第一责任”的原则，将社会责任融入到企业的战略规划、生产经营和日常管理中。遵守国家法律法规和行业规范，积极参与社会公益事业，为社会和谐发展做出贡献。公司建立了完善的 ESG 管理体系，明确了各部门的职责和分工，安环组、装备部负责制定和执行企业的环保政策，监督污染物排放和能源消耗；人力资源部门负责员工权益保障、职业发展规划以及员工培训等社会责任相关事务；企管办则将 ESG 战略融入企业整体战略规划中，确保 ESG 目标与企业的长期发展目标相一致。

3) 利益相关方沟通

公司建立了多元化的利益相关方沟通机制，包括管理层大会、中层会议、员工代表大会、供应商大会、客户座谈会等。公司通过多种渠道与利益相关方进行沟通，如定期发布社会责任以及 ESG 报告、开展网格化小组座谈、开展供应商培训和交流活动，传达企业对绿色供应链的要求；参与社区公益活动，与当地社区建立良好的互动关系等，及时了解利益相关方的需求和意见，为企业的决策提供参考。

利益相关方	核心期望与关切	我们的主要沟通与回应机制
政府与监管机构	合规运营、税收贡献、安全生产、环境保护	定期汇报、配合检查、参与政策研讨、依法合规披露等
客户与合作伙伴	产品安全可靠、技术领先、交付准时、服务优质	客户满意度调查、技术交流会、定期拜访、联合研发等
员工	公平雇佣、健康安全、职业发展、薪酬福利	职工代表大会、内部沟通平台、绩效面谈、培训体系等
供应商	公平采购、长期合作、合规要求、协同发展	供应商大会、现场审核、合同与协议管理、能力建设等
社区与公众	社区共建、就业促进、环境保护、公益慈善	社区活动、公益项目、企业开放日、本报告发布等
行业协会与 NGO	行业标准引领、技术交流、社会责任实践	参与标准制定、行业论坛、课题合作等

1 环境 (Environment)

1.1 应对气候变化

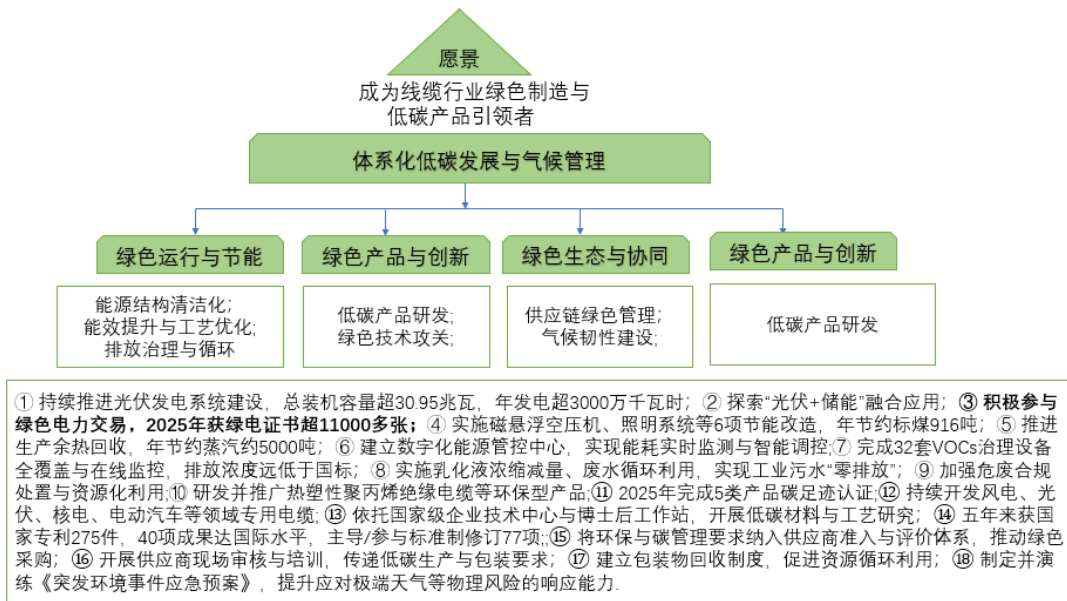
1.1.1 应对气候变化治理

为系统化管理气候变化相关影响、风险与机遇，公司建立了权责清晰、三级联动的气候变化治理体系，确保气候议题融入公司战略与日常运营。

管理层级	治理主体及构成	工作职责与工作进展
决策层	高层领导会 (ESG 战略决策层) 由公司董事长、总经理及核心高层领导组成。	承担气候变化相关风险与机遇管理的领导责任，负责审批公司低碳发展战略、中长期碳减排目标及重大气候相关投资，确保气候治理方向与公司“精、专、特、新”战略及“百年老店”愿景高度协同。
管理层	ESG 管理委员会 (气候变化工作组) 由总经理担任组长，安环组、装备部、企管办、技术中心等相关部门负责人担任成员。	负责制定并实施具体的气候变化应对策略、年度减排目标与行动计划；统筹协调跨部门资源，监督“绿色工厂”与“绿色供应链”建设；定期评估气候风险与机遇，并向高层领导会汇报。2025 年，委员会审议通过了公司绿色发展规划，并督导完成了年度温室气体核查。
执行层	安环组与装备部 作为核心执行部门，配备专职能源管理师及环境管理团队。	职责： 负责气候变化相关目标的落地执行，包括能源数据监测、碳排放核算、减排技术应用、环保设施改造及应急响应。 2025 年进展： <ul style="list-style-type: none">完成 5 类主力产品碳足迹认证，引导低碳产品研发。推进光伏规模扩张，全年光伏发电量达 3161 万千瓦时，减少碳排放约 3 万吨。实施 6 项节能改造（如磁悬浮空压机改造），年节约标煤 916 吨。实现 VOCs 治理设备全覆盖并在线监控，排放浓度远低于国标。成功维护国家级“绿色工厂”与“绿色供应链管理企业”认证。

1.1.2 应对气候变化战略

上上电缆将国家“双碳”战略部署与企业“精、专、特、新”发展路径深度融合，系统制定了覆盖**运营降碳、产品创新、链动生态**三大维度的气候变化应对战略，通过**6 条实施路径**与**18 项具体举措**，科学管理气候风险，主动把握绿色机遇，持续提升企业气候韧性与发展可持续性。



1.1.3 气候变化相关影响、风险和机遇管理

公司建立气候相关风险全流程管控机制，通过 ERP、MES、SCADA 三大系统实时监测能源消耗、碳排放、光伏发电等核心数据，设置预警阈值，异常情况即时推送责任部门。针对高等级风险制定专项应对方案，例如针对极端天气风险，优化生产设施防护设计，储备应急发电设备；针对政策合规风险，设立专人跟踪国内外环保法规更新，提前调整生产工艺与排放控制标准。在机遇转化方面，成立低碳技术攻关小组，重点推进光伏电站扩建、储能技术融合、低碳产品研发等项目；搭建供应链低碳协同平台，推动核心供应商制定碳减排目标，共享节能技术与经验；积极探索碳交易路径，开展碳资产盘点与核算，为参与碳排放权交易奠定基础。



数字化能源管理中心界面

1.1.4 应对气候变化的指标与目标

公司制定多维度、可量化的气候相关指标与目标体系，覆盖碳排放、能耗、清洁能源等

核心领域，具体目标包括双碳目标中单位产值碳排放较 2020 年下降 20%，节能降耗目标中电费单耗 ≤ 50.7762 元/万元产值且年均下降 1.8%、综合能耗单耗 ≤ 14.00 kgce/万元且年均下降 1.4%、自来水单耗 ≤ 0.0131 吨/万元且年均下降 2%，绿色体系认证目标中国家级绿色供应链、绿色设计产品认证已完成，碳管理目标中 2025 年 5 月获得温室气体核查

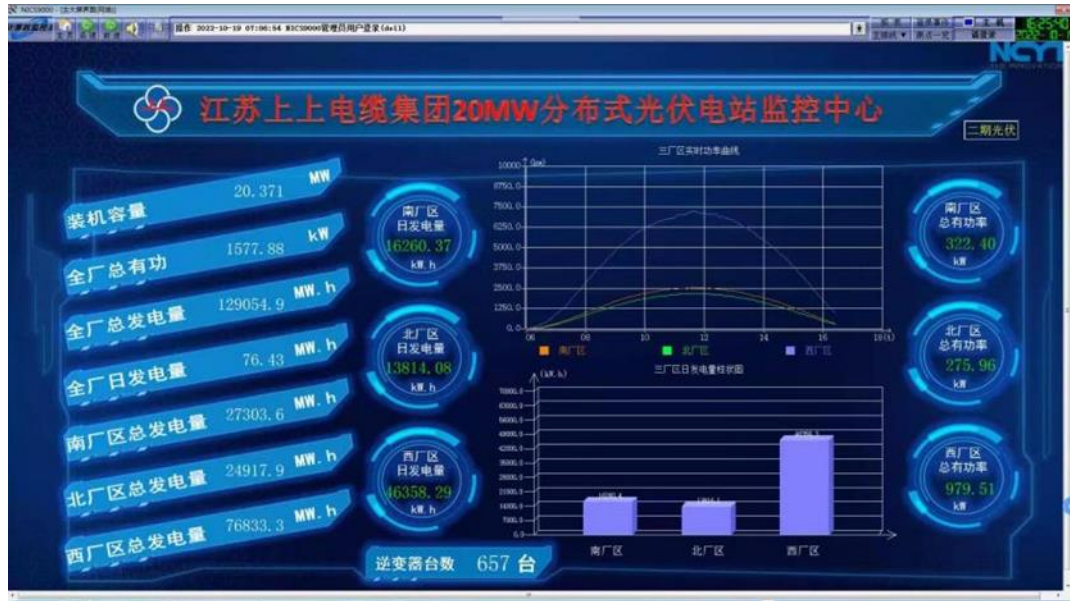
(ISO14064-1) 最新证书。目标制定过程充分参考行业先进水平、政策要求及企业实际产能规划，通过月度跟踪、季度评估、年度复盘的方式确保落地，2025 年上述指标均已达成预定目标。

1.1.5 气候变化适应性

公司从战略、业务、运营三个层面提升气候变化适应性。战略层面，定期开展战略适应性评估，结合气候政策、市场需求变化动态调整发展规划，例如将“光伏+储能”融合项目纳入 2026 年重点投资计划，应对能源结构转型趋势；业务层面，优化产品设计以适应极端气候环境，如研发耐高低温聚丙烯绝缘电缆，在 $-4^{\circ}\text{C}\sim-13^{\circ}\text{C}$ 环境下可稳定运行，已应用于国网辽宁寒冷地区项目；运营层面，加强生产设施气候适应性改造，对光伏电站、生产车间等关键设施进行抗台风、抗暴雨加固，配备应急降温、供暖设备，确保极端天气下生产连续性。同时，建立气候适应性监测机制，与地方气象部门合作获取精准气象数据，分析气候变化对生产能耗、原材料供应、物流运输的潜在影响，提前制定应对预案，2025 年通过适应性提升措施，成功规避极端高温、暴雨对生产的影响，全年生产中断时间为 0。

1.1.6 转型计划、措施及其进展

公司制定《低碳转型三年行动计划（2023-2025 年）》，明确四大转型方向、18 项重点措施及具体时间表、责任部门，核心进展如下：能源结构转型方面，完成 30.95 兆瓦分布式光伏电站全容量并网，其中西二厂区 9.1234MW、北厂区 10.8266MW、南厂区 11.0MW，2025 年发电量 3161 万千瓦时，超额完成年度目标，同时启动 20 兆瓦储能项目建设，预计 2026 年投用后可进一步提升清洁能源消纳能力；生产工艺升级方面，实施 6 项重点节能技改项目，包括磁悬浮空压机改造、挤出机红外加热改造、蒸汽管道优化等，累计投资 4073 万元，年节约标煤 2730 吨，节约费用 1196.59 万元，其中磁悬浮空压机改造投资 300 万元、年节电 80 万 kwh，挤出机红外加热改造投资 150 万元、年节电 200 万 kwh，蒸汽管道优化投资 68 万元、年节煤 472 吨；低碳产品研发方面，成功研发热塑性聚丙烯（PP）绝缘电缆、低烟无卤阻燃电缆等 5 类低碳产品，其中 PP 电缆全生命周期 GWP 降低 40%，获 14 项专利，包括 3 项实用新型授权、11 项发明专利受理，主导 3 项团体标准（T/CEEIA 591-2022 等），经中国电力企业联合会鉴定为“国际领先水平”，已在国网辽宁、江苏等项目中应用，2025 年低碳产品销售额占比达 28%；供应链协同减碳方面，推动 10 家核心供应商完成 ISO50001 能源管理体系认证，与 20 家供应商签订《低碳协同协议》，明确 2026 年供应商单位产品碳排放较 2023 年下降 8% 的目标，2025 年核心供应商平均节能率达 6.5%。



1.1.7 温室气体排放

公司温室气体排放核算遵循 ISO14064-1:2018 标准及《温室气体核算体系：企业核算与报告标准》，采用“排放因子法”核算，数据来源方面，燃料消耗量来自能源管理系统统计，电力消耗量来自电网结算凭证，排放因子取自《IPCC 国家温室气体清单指南》2019 修订版及《中国能源统计年鉴 2023》；合并方法采用运营控制法，覆盖所有控股子公司及生产厂区；核算边界包括生产设施、办公场所、运输车辆等所有受控排放源；数据质量控制方面，建立“三级审核”制度，班组每日记录、部门每周核对、公司每月审计，确保数据准确完整。2025 年度范围一温室气体减排量为 5.68 万吨 CO₂e，其中燃料燃烧减排 4.23 万吨 CO₂e、工艺过程减排 1.45 万吨 CO₂e，减排量经第三方核查确认；范围二温室气体减排量为 3.21 万吨 CO₂e，主要通过增加绿色电力使用比例、提升生产能效实现，减排量按“基准年排放量-当年排放量”计算得出。2025 年，公司通过外部交易获取绿色电力证书 100 张，对应抵消碳排放 1000 吨 CO₂e；内部光伏发电产生绿色电力证书 6100 余张，对应碳排放抵消量 6.1 万吨 CO₂e，碳信用额度主要用于中和部分范围二排放，剩余额度将根据碳交易市场行情择机处置。

1.1.8 碳排放权交易参与及第三方核查情况

公司已完成碳排放权交易市场开户登记，2025年首次参与江苏省碳排放权交易试点，根据年度排放核算结果完成配额清缴，无超排情况，未被要求整改或立案调查；后续将组建专业团队，开展碳资产精细化管理，通过配额交易、CCER项目开发等方式提升碳资产价值。2025年5月，公司委托中国质量认证中心（CQC）对2024年度温室气体排放数据进行第三方核查，范围覆盖范围一、范围二所有排放源及9个核心产品碳足迹，核查结论为“数据真实、核算方法合规、结果准确”，核查报告已作为ESG报告附件留存。

 <p>中国船级社质量认证有限公司 CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION CO., LTD. 温室气体核查证书</p> <p>证书编号: CQC2024010401020042</p> <p>证明, 本机构作为第三方审定与核查机构, 根据核查准则和相关法律法规对</p> <p>江苏上上电缆集团有限公司 地址: 溧阳市上上路68号</p> <p>的GHG排放进行核查并出具如下核查意见:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 该组织GHG排放中对温室气体排放和清除的量化和报告符合ISO 14064-1:2018的相关要求。 2. 该组织GHG排放中覆盖的时间段为2024年01月01日至2024年12月31日, 在此期间组织的温室气体排放和清除量如下: <table border="1" data-bbox="311 801 730 869"> <thead> <tr> <th>类别一</th> <th>类别二</th> <th>类别三</th> <th>类别四</th> <th>类别五</th> <th>类别六</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直接温室气体排放和净排放 (Scope 1)</td> <td>购入电力产生的温室气体排放 (Scope 2)</td> <td>购入热力产生的温室气体排放 (Scope 3)</td> <td>购入蒸汽产生的温室气体排放 (Scope 3)</td> <td>购入冷却剂产生的温室气体排放 (Scope 3)</td> <td>购入其他产品产生的温室气体排放 (Scope 3)</td> <td>1186583.29</td> </tr> <tr> <td>11869.38</td> <td>178750.96</td> <td>87819.37</td> <td>90833.58</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1186583.29</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 3. 本次核查提供的合理保证导致对确定的核查目的、准则和范围相一致。 4. 该组织的GHG排放不存在实质性偏差。 5. 不存在舞弊条件。 <p>详细内容见附录。</p> <p>发证机构: 中国船级社质量认证有限公司 发证地点: 北京 发证日期: 2024年04月12日</p>	类别一	类别二	类别三	类别四	类别五	类别六	排放量	直接温室气体排放和净排放 (Scope 1)	购入电力产生的温室气体排放 (Scope 2)	购入热力产生的温室气体排放 (Scope 3)	购入蒸汽产生的温室气体排放 (Scope 3)	购入冷却剂产生的温室气体排放 (Scope 3)	购入其他产品产生的温室气体排放 (Scope 3)	1186583.29	11869.38	178750.96	87819.37	90833.58	/	/	1186583.29	 <p>欧贝零碳 共创低碳工业品供应链新生态</p> <p>产品碳足迹 Product Carbon Footprint</p> <p>江苏上上电缆集团有限公司 江苏省常州市溧阳市上上路68号</p> <p>以下“江苏上上电缆集团有限公司_塑料铜芯线”产品碳足迹评价由欧贝完成, 并由专家进行独立鉴证。</p> <p>服务: 1米的“江苏上上电缆集团有限公司_塑料铜芯线”产品碳足迹评价结果为</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 核算到工厂大门A1-A3: 0.8921000e+01 kgCO₂e/m。 (2) 工厂大门到宝山基地-A4-A7: 2.10000e+03 kgCO₂e/m。 <p>该产品碳足迹的计算和验证依据国家标准《GB/T 24044-2008环境管理 生命周期评价 原则与框架》、国家标准《GB/T 24044-2008环境管理 生命周期评价 要求与指南》、国际标准《ISO 14067:2018 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》的生命周期评价方法进行。</p> <p>编号: ONE-ECCO-L06-2024-8000059</p> <p>发布日期: 2024年04月12日</p> <p>有效期至: 2025年04月11日</p> <p>欧贝零碳 欧陆工业品股份有限公司 www.obei.com.cn</p>
类别一	类别二	类别三	类别四	类别五	类别六	排放量																
直接温室气体排放和净排放 (Scope 1)	购入电力产生的温室气体排放 (Scope 2)	购入热力产生的温室气体排放 (Scope 3)	购入蒸汽产生的温室气体排放 (Scope 3)	购入冷却剂产生的温室气体排放 (Scope 3)	购入其他产品产生的温室气体排放 (Scope 3)	1186583.29																
11869.38	178750.96	87819.37	90833.58	/	/	1186583.29																
<p>温室气体核查证书</p>	<p>塑料铜芯线</p>																					
 <p>欧贝零碳 共创低碳工业品供应链新生态</p> <p>产品碳足迹 Product Carbon Footprint</p> <p>江苏上上电缆集团有限公司 江苏省常州市溧阳市上上路68号</p> <p>以下“江苏上上电缆集团有限公司_阻燃交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝合金电力电缆”产品碳足迹评价由欧贝完成, 并由专家进行独立鉴证。</p> <p>服务: 1米的“江苏上上电缆集团有限公司_阻燃交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝合金电力电缆”产品碳足迹评价结果为</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 核算到工厂大门A1-A3: 3.911564e+01 kgCO₂e/m。 (2) 工厂大门到宝山基地-A4-A7: 1.49390e+01 kgCO₂e/m。 <p>该产品碳足迹的计算和验证依据国家标准《GB/T 24044-2008环境管理 生命周期评价 原则与框架》、国家标准《GB/T 24044-2008环境管理 生命周期评价 要求与指南》、国际标准《ISO 14067:2018 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》的生命周期评价方法进行。</p> <p>编号: ONE-ECCO-L06-2024-8000062</p> <p>发布日期: 2024年04月12日</p> <p>有效期至: 2025年04月11日</p> <p>欧贝零碳 欧陆工业品股份有限公司 www.obei.com.cn</p>	 <p>欧贝零碳 共创低碳工业品供应链新生态</p> <p>产品碳足迹 Product Carbon Footprint</p> <p>江苏上上电缆集团有限公司 江苏省常州市溧阳市上上路68号</p> <p>以下“江苏上上电缆集团有限公司_交联聚乙烯绝缘铜带铠装阻燃电力电缆”产品碳足迹评价由欧贝完成, 并由专家进行独立鉴证。</p> <p>服务: 1米的“江苏上上电缆集团有限公司_交联聚乙烯绝缘铜带铠装阻燃电力电缆”产品碳足迹评价结果为</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 核算到工厂大门A1-A3: 0.415356e+01 kgCO₂e/m。 (2) 工厂大门到宝山基地-A4-A7: 1.499300e+01 kgCO₂e/m。 <p>该产品碳足迹的计算和验证依据国家标准《GB/T 24044-2008环境管理 生命周期评价 原则与框架》、国家标准《GB/T 24044-2008环境管理 生命周期评价 要求与指南》、国际标准《ISO 14067:2018 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》的生命周期评价方法进行。</p> <p>编号: ONE-ECCO-L06-2024-8000060</p> <p>发布日期: 2024年04月12日</p> <p>有效期至: 2025年04月11日</p> <p>欧贝零碳 欧陆工业品股份有限公司 www.obei.com.cn</p>																					
<p>阻燃交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝合金电力电缆</p>	<p>交联聚乙烯绝缘钢带铠装阻燃电力电缆</p>																					

1.1.9 减排机制

公司已成功取得国家级绿色工厂铜牌与绿色供应链管理企业铜牌，此外还取得国家工信部认证的绿色工厂评价证书和绿色供应链评价证书，相关认证信息可通过国家认证认可监督管理委员会官网查询，符合绿色制造体系建设核心要求；发布公司绿色发展规划报告；绿色电力证书（外部交易 100 张、内部光伏发电 6000 余张），为绿色低碳生产及回收提供权威背书。

 <p>中华人民共和国工业和信息化部 绿色工厂 江苏省工业和信息化厅 二〇一九年六月</p>	 <p>绿色供应链管理企业 中华人民共和国工业和信息化部 二〇二五年二月</p>
<p>工信部绿色工厂</p>	<p>绿色供应链</p>
 <p>中国船级社质量认证有限公司 CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION CO., LTD. 绿色工厂评价证书 证书编号: CCSC2025040503010142</p> <p>本机构受江苏上上电缆集团有限公司委托，依据相关准则及评价程序完成绿色工厂企业评价，对如下内容的真实性及有效性予以证明：</p> <p>江苏上上电缆集团有限公司 地址：江苏省溧阳市上上路 68 号</p> <p>依据准则：《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》（工信部节函〔2016〕586 号）、《GB/T 36132-2018 绿色工厂评价通则》等</p> <p>指标得分：98.7 分</p> <p>评价结论：在基本要求、基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境绩效、绩效方面符合评价准则要求。</p> <p>发证日期：2023 年 09 月 10 日 有效期至：2028 年 09 月 09 日</p>	 <p>中国船级社质量认证有限公司 CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION CO., LTD. 绿色供应链评价证书 证书编号: CCSC2025040503010143</p> <p>本机构受江苏上上电缆集团有限公司委托，依据相关准则及评价程序完成绿色供应链企业评价，对如下内容的真实性及有效性予以证明：</p> <p>江苏上上电缆集团有限公司 地址：江苏省溧阳市上上路 68 号</p> <p>依据准则：《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》（工信部节函〔2016〕586 号）、《GB/T 33635-2017 绿色制造 制造企业绿色供应链管理导则》等</p> <p>指标得分：98.0 分</p> <p>评价结论：在基本要求、绿色供应链管理战略、实施绿色供应链管理、绿色生产、绿色回收、绿色信息平台建设、绿色信息披露等方面符合评价准则要求。</p> <p>发证日期：2023 年 09 月 10 日 有效期至：2028 年 09 月 09 日</p>
<p>绿色工厂评价证书</p>	<p>绿色供应链评价证书</p>

公司在碳减排领域的创新成果均经过客观审慎验证，其中 PP 绝缘电缆技术获中国电力企业联合会“国际领先”鉴定，全生命周期 GWP 降低 40%，已形成规模化生产能力，2025 年产能达 12 万公里；光伏电站与生产负荷智能匹配系统获软件著作权，可根据生产能耗动态调整光伏电力分配，提升清洁能源利用率 15%；

1.2 污染防治与生态系统保护

1.2.1 污染排放物

2025 年，公司通过“在线监测+人工巡检+第三方检测”三重监控，全年开展污染物排放检测 36 次，其中在线监测数据实时上传环保部门，第三方检测每月开展 1 次，所有检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）等国家标准，无污染物超标排放情况。

2025 年，公司主要污染物排放总量均控制在环保部门核定指标内，具体如下：VOCs 排

放量 12.8 吨（核定指标 20 吨）、氮氧化物排放量 86.5 吨（核定指标 100 吨）、化学需氧量（COD）排放量 66.18 吨（核定指标 80 吨）、颗粒物排放量 70.14 吨（核定指标 90 吨），各项指标均超额完成减排目标。

公司定期开展周边环境质量监测，2025 年委托第三方机构对厂区周边 5 个敏感点（居民区、学校、医院）进行监测，监测指标包括 VOCs、颗粒物、噪声等，结果显示所有指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012），未对周边群体健康及生活环境造成不利影响。公司在官网、厂区公示栏定期公开监测数据，接受社会监督。

1.2.1.1 环境管理制度

公司于 2004 年通过 GB/T 24001:2004 环境管理体系认证并于 2018 年通过 GB/T 24001:2016 换版认证，认证范围为电线电缆、电工圆铝杆的设计、制造，覆盖电缆制造全过程的环境管理工作。编制《突发环境事件应急预案》（2025 年修订版）、《危废专项应急预案》等，均在市生态环境局备案，定期开展应急演练与环境事件风险评估。2025 年无环境污染事件、无环保处罚及媒体曝光，环境合规零风险。

 <p>环境管理体系认证证书</p>	 <p>突发环境事件应急预案</p>
 <p>现场处置应急预案</p>	 <p>危废专项应急预案</p>
<p>环境管理体系认证证书</p>	<p>突发环境事件应急预案</p>
<p>现场处置应急预案</p>	<p>危废专项应急预案</p>

1.2.1.2 污染防治技术、设施及实施效果

公司投入 290 万元用于 2025 年环保改造，核心污染防治技术与设施如下：VOCs 治理方面，32 套“吸附-催化燃烧”处置设备全覆盖，其中 PVC 造粒车间采用“丝网过滤+电捕焦油器+活性炭吸附”组合工艺，非甲烷总烃浓度从 1.73mg/m³ 降至 0.96mg/m³，降幅 44%；废水处理方面，建设日处理能力 5000 吨的废水处理站，采用“隔油-气浮-生化-深度过滤”工艺，处理后水质达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)，全部循环用于生产冷却、绿化灌溉等；废气脱硝方面，天然气锅炉配备 SCR 脱硝装置，氮氧化物排放浓度≤50mg/m³，脱硝效率达 85%以上；无组织排放控制方面，车间安装密闭罩、集气装置，原料堆放区设置防风抑尘网，无组织颗粒物排放浓度≤0.5mg/m³。

序号	环保改进项目	改进成效
1	采用负压风机+高温布袋除尘器技术，改进天然气铝熔炉废气颗粒物收集装置	实现铝熔炉废气颗粒物的有效收集和达标排放，全年未出现超标情况
2	采用多级隔板阻隔浮油，改造西厂区雨水排放口隔油池	全年未出现浮油溢出现象，有效保证雨水排放正常
3	采用负压收集+布袋除尘实现改进木盘组烟尘收集和集中处置	实现木盘组的焊接烟尘有效收集和集中处置
4	采购乳化液铜泥过滤设备，利用离心技术提前分离乳化液中的铜泥。	增加乳化液使用寿命，过滤出的铜泥含水率低，减少危险废弃物乳化液、铜泥的产生量
5	采用丝网过滤+电捕焦油器+活性炭吸附技术改进原有 PVC 造粒车间废气处置效果	改造前废气中非甲烷总烃浓度 1.73mg/m ³ ，改造后检测浓度为 0.96mg/m ³ ，降低 44%，并有效去除废气中的油烟。

公司制定主要污染物减排目标：2025 年 VOCs 排放量较 2024 年下降 15%、氮氧化物下降 10%、COD 下降 8%，通过以下措施实现：VOCs 减排方面，优化涂料配方（使用低 VOCs 涂料）、提升设备密闭性、延长活性炭吸附周期、新增 2 套 VOCs 回收装置；氮氧化物减排方面，优化锅炉燃烧工况、升级 SCR 脱硝催化剂、提高天然气纯度；COD 减排方面，改进生产工艺减少废水产生、提升生化处理效率、扩大中水回用范围。

1.2.1.3 环境监测方案和风险管理措施

公司建设安环信息中心，将所有重点安全监管区域（危化品仓库、高压配电房）、重点消防管理区域、车间温湿度、环保设备运行状态纳入集中监控，实行 24 小时实时监控。通过视频监控系统动态巡查乙炔存放处、木盘组等风险点，设备异常可立即触发预警，通知责任部门即时整改，变“被动救火”为“主动防控”。2025 年完成西厂区新型特缆研发项目配套环保设备安装，全公司累计配备 32 套 VOCs 处置设备，实现废气全流程治理。为 32 套 VOCs 设备安装用电监控，接入公司安环中心系统实时监控运行状态，设备停机可立即响应整改。2025 年环境监测方案与风险管理措施无重大缺陷，未发生环境风险事件。

	
<p>安环中心厂区监控</p>	<p>安环中心消防监控</p>
	
<p>VOCs 处置设备</p>	<p>安环中心实时监测系统</p>

1.2.1.4 降低电磁辐射的制度/措施

公司采取多项措施降低电磁辐射影响：生产设备选用低辐射型号，高压生产区域设置电磁屏蔽罩；划定电磁辐射安全区域，设置警示标识，限制非作业人员进入；定期对生产车间、办公区域进行电磁辐射监测，2025 年监测结果均符合《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)；为一线作业人员配备防辐射防护服、绝缘手套等防护用品，开展电磁辐射防护培训。

1.2.1.5 厂界噪声管理

公司建立厂界噪声全流程管理体系：采购低噪声生产设备，对高噪声设备（如拉丝机、挤出机）安装减震垫、隔音罩；优化厂区布局，将高噪声车间设置在远离居民区的一侧；种植隔音绿化带（长度 1200 米、宽度 20 米）；制定《噪声控制操作规程》，规定高噪声设备运行时间（避开夜间 22:00-次日 6:00）。2025 年厂界噪声监测平均值为 58dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，未发生噪声投诉事件。

1.2.2 废弃物处理

公司对危险废物进行全过程管控，从产生、入库、转运均有专人监管并形成台账。对于危废处置单位的经营资质，公司每年会前往处置单位现场，查看处置单位的经营许可与处置条件是否符合标准规范，确保公司危废废物从产生到处置全部合法合规。无害废弃物采用“分类回收+资源化利用”模式：一般工业固废中，填充绳、包装膜回收后用于生产辅料，木材、

钢材回收冶炼再生；生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置，可回收垃圾（如废纸、废塑料）回收利用率达 85%。2025 年无害废弃物综合利用量 271 吨，综合利用率 95%。

2022 - 2025年危险废弃物处置量

危险废弃物	单位	2025年处置量	一般工业固废	单位	2025年处置量
铜泥	吨	19	填充绳	吨	242
乳化液	吨	212	抹布、手套	吨	25
铝泥	吨	28	废扫把、拖把	吨	23
废矿物油	吨	130	牵引带、三角皮带	吨	24
废活性炭	吨	12	包装膜、防雨布	吨	21
铜泥过滤布	吨	11	其他	吨	396
废油桶	只	2100			

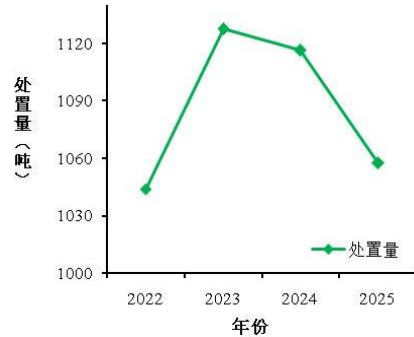


表 2025 年危废处置量

1.2.3 有害物质限制使用

公司建立有害物质管控体系，严格限制铅、汞、镉、六价铬等有害物质使用：制定《禁用物质清单》，明确禁止使用的有害物质种类及限值；与供应商签订《禁用物质承诺书》，要求提供 SGS/ITS/TUV 检测报告，确保原材料符合 RoHS、REACH 等法规要求；生产环节实施有害物质过程控制，定期开展原材料、半成品、成品检测，2025 年有害物质检测合格率 100%。

六、供应商物料环保协议	
<p>甲方：江苏上电电机有限公司 乙方：常州市中电电机材料有限责任公司</p> <p>一、 范围 1. 基于乙方供货过程中出现的物料环保问题由甲方造成或发生，为界定责任以及明确核算的计算方法等，甲乙双方签订本协议，本协议签订后生效。 2. 本协议与双方签订的《质量承诺书》等具有同等法律效力，冲突部分以本协议规定为准，本协议部分条款不受影响。</p> <p>二、 目的 鉴于本协议目的是为了督促和强化乙方在源头加强环保控制，严格执行甲方环保物料环保规定，杜绝环保物料使用，造成物料环保问题“原料环保控制不力，材料环保不受控，物料加工过程”等环保问题不受控，生产应控制不力，交付未满足环保要求，PCN 通知甲方”等不在行导致的后果，对于不符合甲方环保要求物料甲方生产造成环保问题的乙方，甲方有权对其通报批评（包括但不限于扣除奖金、支持违约金等），甚至提供供货情况，从降低乙方生产环保风险，确保乙方环保物料满足甲方环保要求，杜绝物料出现环保问题。</p> <p>三、 适用范围 本协议适用于乙方提供给甲方的环保物料环保问题处理，包括但不限于以下情况： 1. 乙方原料在甲方检验、生产和使用过程中，发现不符合甲方环保法律法规要求购买的（如欧盟 RoHS 指令 2002/95/EC、欧盟 REACH 指令 2002/618/EC、欧盟 RoHS 指令 2011/65/EC、欧盟 RoHS 指令 2005/618/EC、欧盟 RoHS 指令 2002/95/EC、中国 RoHS 指令 GB 18594-2003 等） 2. 乙方原料在甲方 PCN 要求执行，没有符合甲方物料环保要求当物料特性之一进行管控，导致原料/设计/工艺/设备等变更使物料环保问题不受控，在甲方实施生产/出厂环保要求 3. 乙方原料在物料环保管控不力情况下，存在环保问题 4. 乙方原料在环保管控不力情况下，存在环保问题 5. 乙方原料在环保管控不力情况下，存在环保问题 6. 乙方原料在环保管控不力情况下，存在环保问题</p> <p>四、 相关要求 1. 乙方原料在供货前，必须提供环保检测报告，最少一年更新一次。 2. 甲方保留乙方在环保问题发生时自行发现问题权利。 3. 乙方应确保本协议内容传达至相关供货供应商，并对其进行环保管控培训和宣传，否则本协议无效。</p>	<p>1、本协议未尽事宜，按双方已经签署的框架采购合同和其他协议的相关条款执行 2、本协议自双方授权代表签字或盖章之日起生效，本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力</p> <p>甲方：(盖章) 授权代表签字： 日期：</p> <p>乙方：(盖章) 授权代表签字： 日期：</p>
与供应商签订物料环保协议，明确环保控制要求	

四、禁用物质承诺书

一、定义
1. WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) 报废电子设备。
2. RoHS (Restriction of certain Hazardous Substances) 关于电子设备中限制使用某些有害物质的指令。
3. reach (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) 化学品注册、评估、许可和限制。

二、内容
● 重金属: 汞、铅、镉、六价铬
● 多氯联苯: 聚氯联苯 (PCBs)、溴联苯醚 (PBDEs)、邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)、邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)

三、禁用物质清单
禁用物质清单见表1 (限值均为均质物料中要求), 所有物料 (含包装材料) 都应该满足表1禁用物质要求, 法律法规中的豁免条款在豁免期限内可以继续使用。

序号	禁用物质	CAS号	限值要求(均质材料)	适用范围	法律法规、标准	适用范围
1	铅及其化合物 (Pb)	---	300ppm	线缆外皮	加州 65 号文 Proposition 65 of California	是
			100ppm (Cd+Cr(VI)+Hg+Pb)	包装	94/62/EC	所有包装材料
			1000ppm	所有其他材料 (电池、包装附件)	2011/65/EU GB/T 26572 3000/S3/EC	是
2	六价铬化合物 (Cr ⁶⁺)	---	100ppm	非金属 (电池、反冲、包装附件)	2011/65/EU GB/T 26572 2000/S3/EC	是
			0.1 mg/cd (固体)	金属镀层	2011/65/EU	器具附件
			100ppm (Cd+Cr(VI)+Hg+Pb)	包装	94/62/EC	所有包装材料

四、需申报物质清单

欧盟 REACH 法规等法规规定或华为定义的需要申报的物质, 申报物质清单将根据法律法规的要求进行更新, 具体见下表 2。如果所供产品中含有申报物质, 应通过材料成分表 (MCD) 等方式进行申报。

序号	物质名称	CAS号	申报要求 (ppm)	备注 (来源)
1	REACH SVHC 物质: https://echa.europa.eu/candidate-list-table	---	1000	REACH SVHC 物质
2	RoHS/ELV 豁免项	---	---	2011/65/EU, 2000/53/EC, 涉及 RoHS/ELV 豁免, 或在 MCD 中与对应的豁免条款编号, 车辆物料, 请填写 RoHS 豁免条款, 其他物料, 请填写 RoHS 指令对应豁免条款
3	GAHSL 申报物质	---	详见 GAHSL 申报要求	仅适用于车载产品所用物料 http://www.gadsl.org/
4	纳米材料	---	有意添加	Decree no. 2012-232 of 17 February 2012 on the annual declaration on substances at

序号	物质名称	CAS号	申报要求 (ppm)	备注 (来源)
				nanoscale in application of article R.023-4 of the Environment code

说明: 如果产品或者部件/材料中使用了以上物质且超过限值, 应对这些物质的使用进行申报。

五、操作要求
针对上述禁用物质, 供方必须提供相关检测报告 (SGS、ITS、TUV 的检测报告)。上述要求, 我司均已知悉, 承诺向贵司提供的产品符合以上规定, 若违反以上要求, 我可愿意承担一切损失!

供方 (盖章):
签字: _____
日期: 2023.07.17

与供应商签订禁用物质承诺书, 确保材料符合环保要求

1.2.4 生态系统与生物多样性保护

公司生产经营严格避让生态保护红线及自然保护地, 项目建设执行“三同时”制度, 未发生生态保护红线内停产撤设情况。通过优化生产工艺、提升资源利用效率, 减少生产活动对生态系统的影响, 定期开展厂区及周边环境监测, 确保生态功能未受生产经营影响, 切实履行生态保护责任。

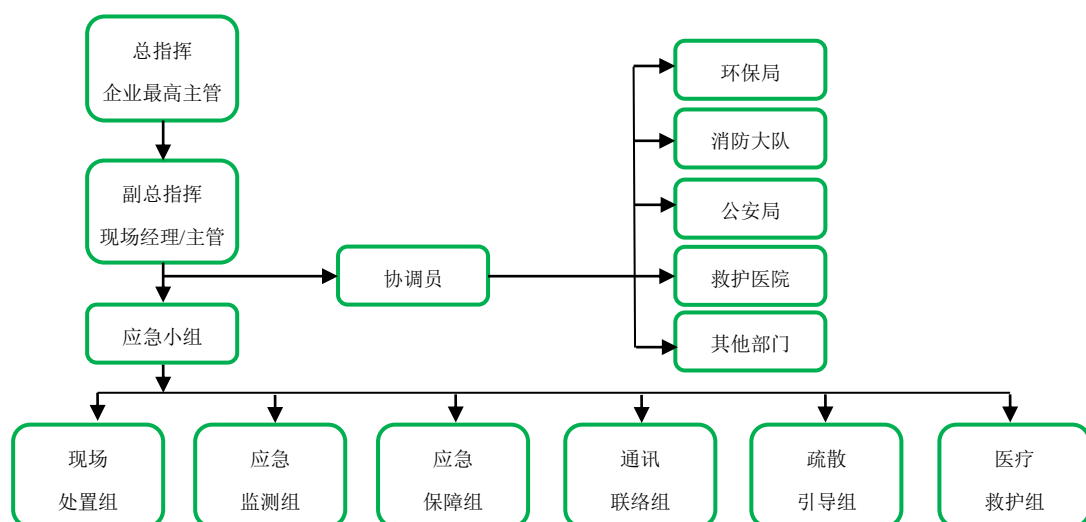
1.2.5 环境合规管理

将绿色理念融入社会发展的全过程, 是遵循人与自然和谐发展的必然需求, 公司积极践行习总书记提出的“绿水青山就是金山银山”的环保理念, 以建设资源节约型、环境友好型企业为目标, 高度关注各级环保部门发布的环保新标准、新要求, 认真辨识、识别、学习新的法律法规标准。

每年四月, 公司根据 ISO 14001 标准对公司环境法律合规、环境管理政策以及风险控制措施等环保相关工作开展内部审核。2025 年, 公司未发生突发重大环境事件, 未因环境问题造成人员伤亡、财产损失或生态破坏。

1.2.6 风险管控

公司针对潜在环境风险事件制定了突发环境事件应急预案, 按照“预防为主、自救自主、统一指挥、分工负责”的原则, 形成了以应急救援指挥部为核心, 下设现场处置组、应急监测组、应急保障组、通讯联络组、疏散引导组、医疗救援组协同合作的环境应急事件风险管理流程。为了及时掌握环境风险源情况, 降低或避免危险事故造成的危害, 公司建立了危险源监控体系, 通过风险源监控、风险源巡查等手段预防突发性环境事件。针对泄漏事故, 通过加强管理, 提高员工环保意识, 降低发生泄漏的概率。在仓库内修建防渗、防漏措施, 并配备充足数量的应急物资, 最大限度降低泄漏程度。



1.3 资源利用与循环经济

1.3.1 能源利用

上上大力推动信息化能源管理，建设电能 ERP、数字化能源管控中心对公司总用能、各车间用能、各设备用能进行动态实时监控。

企业实现了电力、天然气、水、蒸汽等能源资源使用的数据监测，并拥有智能电力监控系统，建立能源管理中心，实现对所有能源的自动化、信息化技术和集中管理；公司 2025 年与 2024 年度公司能源结构及单耗对比表如下：

序	类型	单位	2024 年	2025 年	增减量	同比趋势 (实绩) 升 (+)、降 (-)
1	供电公司电量	万千瓦时	27533	29185	1653	6.00%
2	光伏电量	万千瓦时	3047	3125	78	2.55%
3	总电量	万千瓦时	30580	32310	1731	5.66%
4	总电费	万元	21161	21428	267	1.26%
5	电单价	元/kwh	0.6920	0.6632	-0.03	-4.16%
6	润滑油	吨	328	287	-41	-12.60%
7	柴油	吨	261	276	15	5.87%
8	外购蒸汽	百万千焦	138373	157859	19486	14.08%
9	天然气	万立方米	469	507	38	8.15%
10	总能耗	吨标煤	48856	52073	3217	6.58%
11	可比价产值	万元	3732597	3960691	228094	6.11%
12	能源单耗	kgce/万元	13.0891	13.1475	0.06	0.45%
13	电费单耗	元/万元	56.6925	54.1005	-2.59	-4.57%
14	电量单耗	kwh/万元	81.9265	81.5778	-0.35	-0.43%
15	用水量	吨	512048	535780	23732	4.63%
16	90 价产值	万元	2992276	3151544	159268	5.32%
17	90 价水单耗	吨/万元	0.1711	0.1700	0.00	-0.65%

2025 年与 2024 年度公司能源结构及单耗对比表						
序	类型	单位	2024 年	2025 年	增减量	同比趋势 (实绩) 升 (+)、降 (-)
18	光伏发电量	万千瓦时	3087	3161	73	2.38%
19	装机功率	MW	30.90	30.90	0	0.00%
20	发电量装机容量占比	%	99.91	102.29	2	2.38%

2025 年通过对各工序设备能源变量的识别，结合政府节能政策、法规要求等，从公司层面提出 6 项节能改进方案，包含西厂区磁悬浮空压机节能降耗改造、降低混炼胶设备冷却水泵用电能耗、公司照明灯节能改造、分布式光伏电站建设、中压分厂框绞机滑环冷却节气改造及磁悬浮冷冻机节能降耗改造等，累计节约 916 吨标煤，节约费用 520 万元。



公司逐步推广电动叉车、电动液压车的使用比例，减少燃油叉车的数量，实现绿色物流。



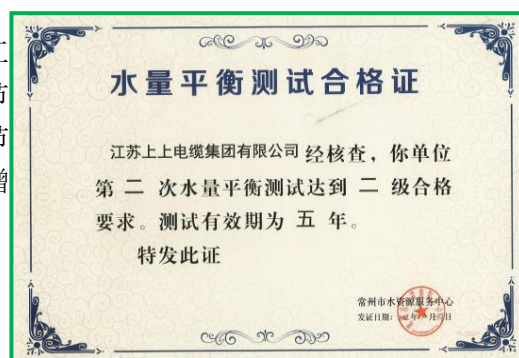
公司对办公区域用电严格要求，禁止无人灯、无人扇。制定能耗目标，优先购买节能产品，减少生活能耗。



公司倡导骑行自行车、电动车等方式出行。公司在各个厂区配备电动车充电桩，免费供员工使用。

1.3.2 水资源利用

企业成立了节水型企业创建工作小组及水平衡测试工作小组，并制定了相关工作实施方案及管理制度《公司节水管理制度》；企业在节水工作方面主要内容是：1)健全节水管理组织机构；建立节水奖惩制度；加大宣传力度，增强员工节水意识；



2)使用节水设施，加强用水管理；3)加大对企业用水管网的改造，不仅要防止跑冒滴漏，还要充分利用生产过程中回水及冷凝水；

2025 年，集团绿色发展成效再攀新高：不仅蝉联“江苏省节能先进企业”“江苏省能源计量示范单位”“江苏省节水型企业”称号，更荣膺江苏省“水效领跑者”荣誉。

2025 年取水量	63.5 万吨	循环用水量	2430 万吨	2024 年产值	314 亿元
2025 年生产用水	53.5 万吨	重复利用率	≥96%	万元产值取水量	0.17 吨/万元

公司使用的乳化液浓度处于 3% - 10%之间，含水量较高，为满足减量化资源化要求，公司引进热泵常温蒸馏浓缩设备对乳化液进行预处理，蒸发其中的水分得到浓缩液，大大减少乳化液处置量。



公司投入上千万元实施了“煤改气”清洁生产、余热余压利用、大气和水污染防治、污染物处理装备等项目，所有废气排放均满足国家标准中的最高等级要求，而生产用水全部采用循环冷却水，实现工业污水“零排放”。公司积极响应实施煤改气，淘汰燃煤锅炉及煤气发生炉，采用清洁能源天然气，实现大气污染物零排放，年累计节约标煤 2000 余吨。



天然气锅炉



天然气铝熔炼炉

公司依托计量优势，在行业内率先引进三级压缩离心式空压机及余热回收装置，日节电量约 6000 度；通过离心机余热回收装置产生的高温热水还可用于宿舍员工洗浴，实现了资源的循环利用，年节约蒸汽 5000 吨左右。



离心式空压机



余热回收装置

2 社会方面 (Social)

2.1 乡村振兴与社会贡献

2.1.1 乡村振兴

企业的可持续发展与所在地社区的繁荣进步密不可分。我们积极响应国家乡村振兴与共同富裕战略，将“做强企业、回报社会”的核心理念转化为系统的行动。公司已将服务乡村振兴国家战略深度融入企业发展规划与“回报社会”的核心价值观，设立了专项工作机制，确保战略落地。

2.1.1.1 战略融合与具体措施

我们视乡村振兴为企业高层次的社会责任。自2019年起，公司积极响应并深度参与地方政府组织的“领导挂钩、企业联村、干部帮户”活动，探索可持续的“造血式”帮扶路径。核心措施包括：

产业赋能：累计投入资金超过400万元，创新采用“稻田认养”模式，将企业消费需求转化为结对乡村的稳定收入；同时资助“田园乡村”建设项目，改善人居环境，发展特色乡村经济。

就业扶持：作为地方骨干企业，我们直接为溧阳当地近5000户家庭提供稳定就业，促进农民就地城镇化。公司践行包容性雇佣，累计吸纳200余名残障员工，并面向苏北、安徽、河南等地区招聘，为区域协同发展贡献力量。

教育奠基：“上上励志助学金”总额设立1000万元，专项支持教育事业。近三年，上上在云南等偏远农村地区的各类帮困助学投入累计超过500万元；同时，向哈尔滨理工大学、南京理工大学等多所高校提供科研资金与物资保障，金额达300余万元。九年来，已累计资助1235名本地困难学子顺利完成学业。公司内部亦积极推行《员工子女录取高校奖励办法》，七年来共有493个员工家庭受益，持续营造重视教育、鼓励求学的良好氛围。



2.1.1.2 投入与惠及范围

公司在乡村振兴领域的投入精准、持续。直接用于产业帮扶项目的资金累计超过400万元。各项行动惠及群体广泛：结对乡村的村民集体、本地近5000户就业家庭、200余名残障员工、大量跨

省务工人员，以及通过助学金受益的 1235 名学生和 493 户员工家庭。

2.1.1.3 对品牌与业务的影响

投身乡村振兴显著强化了公司“负责任、有担当”的社区公民形象，极大地增强了员工归属感与地方认同感。这种源自真诚付出的声誉资本，也转化为客户与合作伙伴的深度信任，尤其是在参与国家应急抢险（如抗台风保供电）和重大工程建设时，公司的社会责任形象成为了可靠的背书，间接促进了业务的稳健开展。

2.1.2 社会贡献

公司在依法经营、公益慈善、应急响应等多维度履行社会责任，回馈社会。

2.1.2.1 行动及成效

依法经营，贡献地方经济：公司主动把握新常态下区域经济发展趋势及产业布局调整新机遇，积极参与国家重大项目建设，支持地方区域经济发展。公司多年来一直模范遵守国家法律法规，强化依法纳税意识，积极主动履行纳税义务，2025 年公司照章纳税，上缴税额位列溧阳市纳税企业排行榜前茅。

公益慈善，反哺社区：积极支持地方慈善事业，一次性向溧阳市慈善总会捐赠 1000 万元。长期资助社区基础设施建设、文化体育事业（如市武术协会、



书画院），累计捐助超 1000 万元，丰富居民精神文化生活。



应急先锋，勇担重任：2025 年，上上倾力哈尔滨亚冬会、助力世界最大跨度斜拉桥——常泰长江大桥通车、助力大湾区航空枢纽——广州白云机场建设、护航十五运闭幕式，以品质与创新持续赋能国家重大战略工程。2024 年受第 11 号超强台风“摩羯”的影响，海南、广东等地区遭受强风暴雨侵袭，架空供电线路严重受损，电力供应面临巨大的挑战，灾情牵动人心，救援迫在眉睫。自收到南方电网供应链、海南电网供应链的电话通知，上上电缆当晚立即启动应急响应机制，销售部、生产部迅速反应召开紧急协调会，盘点所需电力物资库存，协调生产计划，全面调整生产，全力以赴将产能全部集中到生产救灾物资上。最后经过各条线通力协作，通过 28 个小时努力，第一批上百公里的物资急速发车驶往海南，全力助力抗灾抢险。此次抗台风救灾行动，上上电缆展现出高效的应急响应速度和高效的执行力，以实际行动践行企业的担当和企业社会责任，为灾区电力抢修贡献力量，为“万家灯火，南网情深”诠释企业的力量与温度。新冠疫情期间，上上先后向武汉雷神山、方舱医院驰援了



五个批次的应急电缆物资，并向地方新冠肺炎防控指挥部捐赠价值 200 万元的高端呼吸机 5 台，为抗击疫情贡献了自己的一份绵薄之力。2022 年获得常州市政府评选的第一届常州慈善奖“最具爱心捐赠企业及慈善组织”，此评选对 2016-2020 年间为常州慈善事业发展作出突出贡献的企业和个人予以表扬。今后，上上将坚持“回报社会”理念，积极为慈善公益事业作贡献，树立起上上“讲责任，有担当”的品牌形象。

反哺行业，培育人才：通过资助高校科研、设立奖学金等方式，近三年投入超 300 万元支持哈尔滨理工大学、南京理工大学等院校，为行业未来储备人才。



2.1.2.2 投入金额

近年来，公司用于各类社会公益事业的资金捐助累计已超过 5000 万元。主要构成包括：乡村振兴产业项目 400 余万元、“上上励志助学金”1000 万元、抗疫救灾捐赠现金及物资超 700 万元、社区与文教事业捐助超 1000 万元。

2.1.2.3 惠及范围与影响

公司的社会贡献活动惠及群体广泛，包括结对乡村村民、本地就业家庭、残障人士、欠发达地区务工人员、困难学子、员工家庭、社区居民及多个受援单位，覆盖数万人。这些实际行动为公司赢得了社会各界的广泛尊重，荣获常州市“最具爱心捐赠企业及慈善组织”等称号，显著提升了品牌美誉度与软实力，为企业的可持续发展营造了和谐有利的外部环境。

2.2 创新驱动

上上电缆坚信，创新是引领发展的第一动力，是企业在激烈市场竞争中保持领先、实现可持续发展的核心引擎。我们围绕“精、专、特、新”发展战略，将技术创新、产品创新、管理创新与数字化变革深度融合，构建了系统化、开放式、可持续的创新生态体系，致力于通过持续的创新投入与成果转化，为客户创造卓越价值，为行业技术进步贡献力量，并为应对全球环境挑战提供绿色解决方案。

2.2.1 创新战略与体系：构建可持续发展的创新引擎

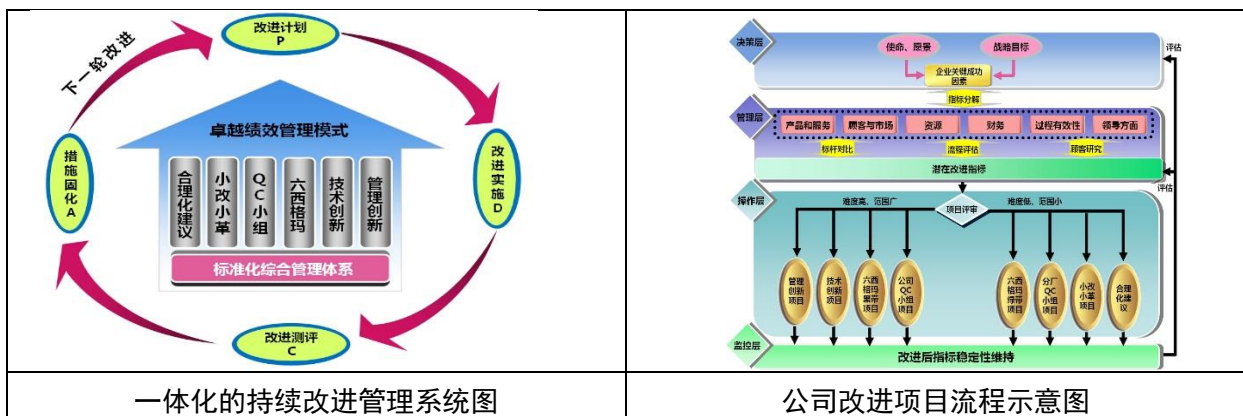
多年来，上上逐步形成了符合电缆行业特点，符合自身价值观的创新体系。



我们制定了系统的创新管理制度与流程，确保研发资源的有效配置和创新活动的高效运行。创新不仅是研发部门的职责，更是融入全员、全流程的文化。我们鼓励“微创新”，通过“十二级工程师制”、“上上之星”奖励等机制，激发每一位员工在效率、质量、节约、改进方面的创造力。

2.2.1.1 全员创新文化

上上推行管理、技术创新、六西格玛、QC 小组、小改小革、合理化建议等活动，形成以标准化体系为基础，多种改进形式为支撑，卓越绩效模式为框架的持续改进系统。



上上每月组织 QC 项目和管理创新项目评定会，每年组织技术创新成果发布会和管理创新项目评定会，对月度优秀的创新项目进行年度综合评比和发布。小项目部门分厂奖，大项目公司奖，最高一次性奖励 20 万元。创新激励的通道完善、奖励丰厚，有效的调动了全员的改进创新意识，形成浓厚的创新氛围，每年在改进创新方面的奖励超 1000 万元。

<p>江苏上上电视集团有限公司</p> <p>创新与改进管理总则</p> <p>编制部门: 企管办 文件编号: SS-QZ1000007 版本号:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>编制</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>2</td><td>审核</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>3</td><td>批准</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> </table> <p>实施日期</p>	1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10	2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10	3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10	<p>江苏上上电视集团有限公司</p> <p>技术进步创新成果管理规定</p> <p>编制部门: 技术中心 文件编号: SS-QZ1000003 版本号:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>编制</td><td>技术中心</td><td>2018.07.15</td><td>2018.07.15</td></tr> <tr><td>2</td><td>审核</td><td>技术中心</td><td>2018.07.15</td><td>2018.07.15</td></tr> <tr><td>3</td><td>批准</td><td>技术中心</td><td>2018.07.15</td><td>2018.07.15</td></tr> </table> <p>实施日期</p>	1	编制	技术中心	2018.07.15	2018.07.15	2	审核	技术中心	2018.07.15	2018.07.15	3	批准	技术中心	2018.07.15	2018.07.15	<p>江苏上上电视集团有限公司</p> <p>管理创新项目评定规定 (试行)</p> <p>编制部门: 企管办 文件编号: SS-QZ1000008 版本号:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>编制</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>2</td><td>审核</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>3</td><td>批准</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> </table> <p>实施日期</p>	1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10	2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10	3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10	<p>江苏上上电视集团有限公司</p> <p>改进项目实施及评定规定</p> <p>编制部门: 企管办 文件编号: SS-QZ1000009 版本号:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>编制</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>2</td><td>审核</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>3</td><td>批准</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> </table> <p>实施日期</p>	1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10	2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10	3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10
1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
1	编制	技术中心	2018.07.15	2018.07.15																																																											
2	审核	技术中心	2018.07.15	2018.07.15																																																											
3	批准	技术中心	2018.07.15	2018.07.15																																																											
1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
<p>江苏上上电视集团有限公司</p> <p>QC 活动实施管理办法</p> <p>编制部门: 企管办 文件编号: SS-QZ1000011 版本号:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>编制</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>2</td><td>审核</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>3</td><td>批准</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> </table> <p>实施日期</p>	1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10	2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10	3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10	<p>江苏上上电视集团有限公司</p> <p>改进改造推进工作组 管理规定</p> <p>编制部门: 质量改进部 文件编号: SS-QZ1000006 版本号:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>编制</td><td>质量改进部</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>2</td><td>审核</td><td>质量改进部</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>3</td><td>批准</td><td>质量改进部</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> </table> <p>实施日期</p>	1	编制	质量改进部	2018.08.10	2018.08.10	2	审核	质量改进部	2018.08.10	2018.08.10	3	批准	质量改进部	2018.08.10	2018.08.10	<p>江苏上上电视集团有限公司</p> <p>六西格玛项目推进管理办法</p> <p>编制部门: 企管办 文件编号: SS-QZ1000008 版本号:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>编制</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>2</td><td>审核</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>3</td><td>批准</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> </table> <p>实施日期</p>	1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10	2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10	3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10	<p>江苏上上电视集团有限公司</p> <p>合理化建议管理规定</p> <p>编制部门: 企管办 文件编号: SS-QZ1000011 版本号:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>编制</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>2</td><td>审核</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> <tr><td>3</td><td>批准</td><td>企管办</td><td>2018.08.10</td><td>2018.08.10</td></tr> </table> <p>实施日期</p>	1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10	2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10	3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10
1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
1	编制	质量改进部	2018.08.10	2018.08.10																																																											
2	审核	质量改进部	2018.08.10	2018.08.10																																																											
3	批准	质量改进部	2018.08.10	2018.08.10																																																											
1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
1	编制	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
2	审核	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											
3	批准	企管办	2018.08.10	2018.08.10																																																											



上上还制定了多层次多类别的员工职称评定激励机制，包括《优秀厂长、员工评比规定》、《一线技能员工荣誉奖励制度》、《职称评定管理办法》、《班组长津贴评定管理办法》等。每年组织开展优秀班组长评比、员工技能等级评定，评选上上工匠、高级技师等技能职称，享受专用车位、职称津贴等特殊待遇。基层一线员工可以评中级工、高级工、技师、首席技师、工匠；各类技术人员可以评 12 级工程师；从技师、工匠中选拔优秀代表参与行业举办的专业性技能大赛。所有改进创新项目的获奖等级和数量、专利、论文、外部荣誉等都作为评比加分项计入。每月实施“上上之星”评定，对在质量、效率、效益、改进等方面表现突出的员工实施常态化奖励和公示，营造比学赶超的氛围。

<p>江苏上上电视集团有限公司 保密</p> <p>优秀厂长、员工评比规定</p> <p>编制部门: 党委办 文件编号: SS-00000000 版本号: 1.0</p> <p>生效日期: 2025-01-01</p> <p>编制人: 党委办 审核人: 党委办 批准人: 党委办</p>	<p>江苏上上电视集团有限公司 保密</p> <p>职称评定管理办法</p> <p>编制部门: 人力资源部 文件编号: SS-00000000 版本号: 1.0</p> <p>生效日期: 2025-01-01</p> <p>编制人: 人力资源部 审核人: 人力资源部 批准人: 人力资源部</p>	<p>江苏上上电视集团有限公司 保密</p> <p>一线技能员工荣誉奖励制度</p> <p>编制部门: 人力资源部 文件编号: SS-00000002 版本号: 1.0</p> <p>生效日期: 2025-01-01</p> <p>编制人: 人力资源部 审核人: 人力资源部 批准人: 人力资源部</p>	<p>江苏上上电视集团有限公司 保密</p> <p>班组长津贴评定管理办法</p> <p>编制部门: 人力资源部 文件编号: SS-00000003 版本号: 1.0</p> <p>生效日期: 2025-01-01</p> <p>编制人: 人力资源部 审核人: 人力资源部 批准人: 人力资源部</p>
---	--	--	---



2025年12月上上之星

<p>质量之星</p>  <p>岑永彪 低压一分厂 护卷工序挡班工</p> <p>工作中一直保持对质量的严格要求, 及时完成分厂下达的各种特殊线规, 在2025年12月中无不合格品和质量扣款, 且工时和产量名列前茅, 值得大家学习。</p>	<p>节约之星</p>  <p>黄文杰 低压二分厂 小护套工序模头工</p> <p>工作中一直保持对质量的严格要求, 及时完成分厂下达的各种特殊线规, 在2025年12月中无不合格品和质量扣款, 为分厂的材料节约作出了贡献, 值得大家学习。</p>	<p>效率之星</p>  <p>陈舟 低压二分厂 盘绞工序挡班工</p> <p>在整个2025年12月份中, 生产工时名列前茅, 无质量扣款, 为分厂的其他员工做出了榜样, 为分厂的效率提升做出了贡献, 值得大家学习。</p>	<p>改进之星</p>  <p>陈斌 装备部 改进电气员</p> <p>在2025年12月份的改进项目评定中, “提高西厂区成品盘卷仓储自动化、提升发货效率改进”项目被评为A等级, 获得一致好评。</p>
---	---	--	---

根据《优秀厂长、员工评比规定》, 对以上四位员工分别给予每人800元奖励!



2.2.2 创新资源与平台：夯实技术突破的坚实基础

强大的创新平台是孕育成果的沃土。公司投入巨资建设了业内领先的研发基础设施：

2.2.2.1 硬件平台

拥有超过6000平方米的独立研发大楼，配备橡塑材料研发中试平台、超高压试验大厅、燃烧试验楼等，以及8个可靠性实验室、10个材料分析实验室和3个工艺工装实验室。超过300套国际先进的研发试验仪器设备，确保了从材料研发到产品全性能测试的全覆盖。



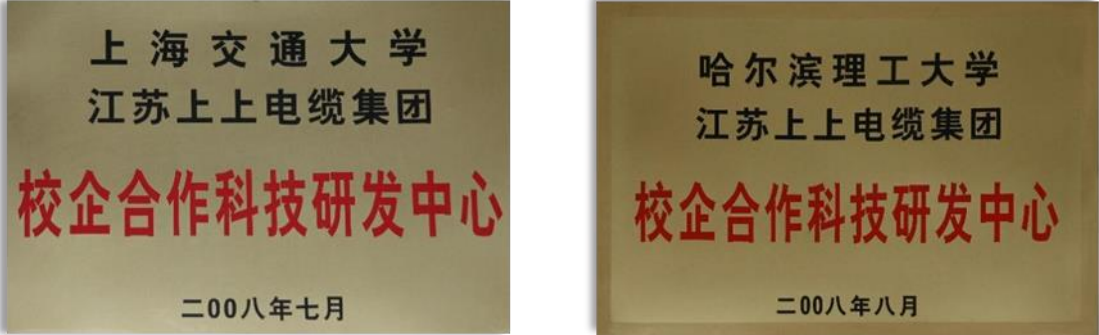
上上高度重视研发创新平台建设，研发软、硬

件设施条件、职责分工细化属行业之最。为了构建完善的创新体系，坚持“改革、创新、争先”的原则，经过不懈的努力，建成了紧紧围绕“一站四中心”创新平台展开的创新体系，即：国家博士后科研工作站、国家认定的企业技术中心、江苏省特种电线电缆工程技术研究中心、江苏省新能源用特种线缆工程研究中心



2.2.2.2 合作网络

在创新能力方面，上上拥有高起点的研发平台，与国内多所知名院校建立联合研发中心，包括上海交通大学、西安交通大学、上海电缆研究所、上海核工程研究院、哈尔滨理工大学、上海大学等，共同开展产学研合作。同时上上与国际知名的材料企业如杜邦、陶氏化学、北欧化工以及尼霍夫、麦拉菲尔等先进装备制造制造商结成研发同盟，共同攻克行业技术难题。



上上由后勤保卫部、科技信息部等部门专门负责政府部门扶持政策的收集和获取，并组织公司内部积极申报。上上自 2017 年以来，积极参加江苏省、常州市、溧阳市各类创新激励政策的申报，包括江苏省职工十大科技创新成果推荐、常州市职工科技创新成果和先进操作法申报、溧阳市职工科技创新成果和先进操作法申报等，取得了优异成绩。



2.2.3 创新成果与产出：驱动绿色发展与行业进步

持续的创新投入结出了丰硕的果实，这些成果不仅推动了企业成长，更引领了行业绿色转型与技术进步。

2.2.3.1 绿色产品创新

我们致力于开发环境友好型产品，减少全生命周期环境影响。公司历时6年研发的热塑性聚丙

烯绝缘中压电力电缆，其生产工艺不同于交联聚乙烯（XLPE）绝缘中压电力电缆，通过选用热塑性聚丙烯作为中压电缆的绝缘材料，使用合理的生产工艺和产品结构设计，实现电缆的生产制造。该产品能较好解决产品寿命终期后的环保处理，同时降低产品生产过程能源消耗等，实现绿色环保，在欧洲，率先得到推广应用。因此，在当前“碳达峰”“碳中和”的大背景下，发展热塑性聚丙烯绝缘电力电缆，契合我国“节能优先、低碳环保、立足国内、创新驱动”的能源发展战略，也是电力装备绿色低碳创新发展的未来趋势。

随着新能源整车功能丰富和应用工况复杂的升级，汽车部分场合的低压系统导线由耐温 105℃ 逐步提升至 125℃，汽车用 125℃ 聚丙烯绝缘低压电缆应运而生，其采用聚丙烯绝缘电缆具有免辐照、生产周期快，柔软、耐磨、阻燃、耐老化、耐化学液体等特点。国外汽车用耐温 125℃ 低压线用绝缘材料市场主要有 125℃ 低卤照聚烯烃，125℃ 热塑性聚氯乙烯、125℃ 热塑性聚苯乙烯酯弹性体材料等，产品材料的多样化直接推动制造业生产成本上升，并且受限材料特性和线束市场应用客观现状，多样化性并不能完全满足国内不同地域不同线束客户裁线设备匹配。

大功率海上风机，庞大的叶片对塔筒强度、变桨系统的驱动装置出了极高要求同时，高功率也意味着更大的电力输送压力，公司研发的额定电压 36/66kV 风力发电用耐扭曲软电缆，不仅可以帮助解决大功率海上风机在运行中耐机和耐高压的难题，同时采用上上绝缘材料净化连续生产技术，保证连续生产过程中绝缘材料的清洁度，提升了产品的品质和电缆的使用寿命。



AP1000壳内核电电缆填补世界空白

上上是全球唯一一家具备全系列核级电缆设计、制造资质的企业，形成了独有的技术优势，核电缆占国内70%以上市场，核电缆成为上上领跑行业的新名片！

AP1000壳内电缆成果发布会

AP1000世界首堆首批壳内电缆发货仪式

核电缆制造业单项冠军



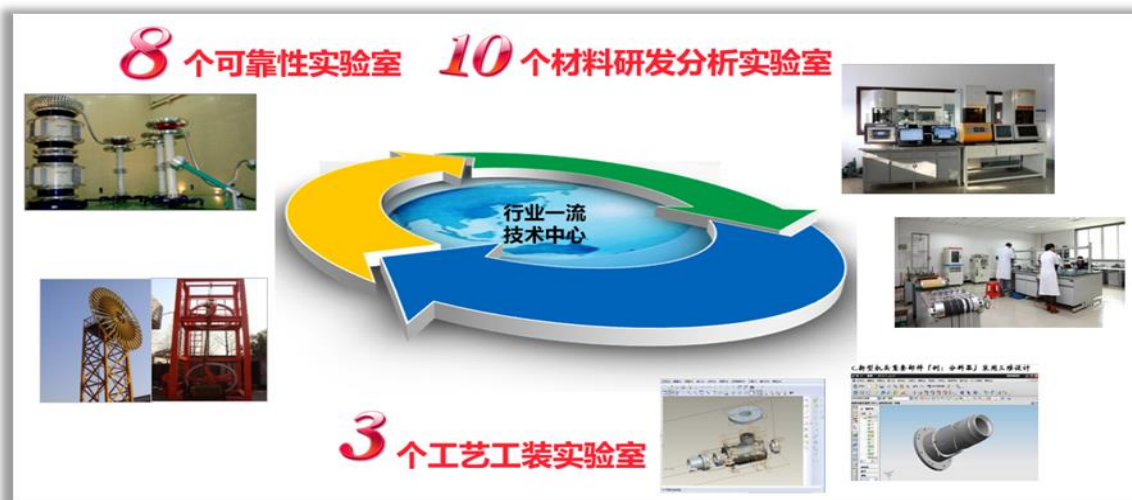
2.2.3.2 技术突破与荣誉

截至报告期末五年来，上上开发新产品、新技术、新材料超 202 项，有 66 项新产品通过了省级以上的成果鉴定，其中 40 项成果技术达到国际水平，获国家专利 275 件，此外还主持或参与了国家、行业标准制订修订 77 项。一大批技术含量高的新产品在核电、轨道交通、船舶及港口机械、海洋开发装备、电力传输等领域广泛应用，取得突出的市场业绩。港口机械用电缆获得“制造业单项冠军”

称号。“清洁能源用低烟无卤阻燃电缆关键技术及产业化”项目获得江苏机械工业科技进步一等奖。“先进核电站（华龙一号）用系列电缆制造关键技术及应用”项目获得中国电工技术学会科技进步奖二等奖。“轨道交通用特种高压电缆关键技术及应用”项目获得中国电工技术学会科技进步奖三等奖。“高速轨道交通用高压连接组件电缆关键技术研发及应用”项目获得中国机械工业联合会科技进步奖三等奖。“聚丙烯绝缘原位调控和环保型电力电缆开发关键技术及应用”项目获得中国电工技术学会科学技术奖二等奖。“华龙一号核电项目用电缆研发及产业化应用”项目获得中国电力企业联合会电力科技创新奖二等奖。

2.2.3.3 知识产权与标准引领

上上电缆高度重视知识产权，实施知识产权强企发展战略，全面提升知识产权创造运用能力和保护管理水平。公司按照国家标准 GB/T 29490-2023《企业知识产权合规管理体系 要求》建立了



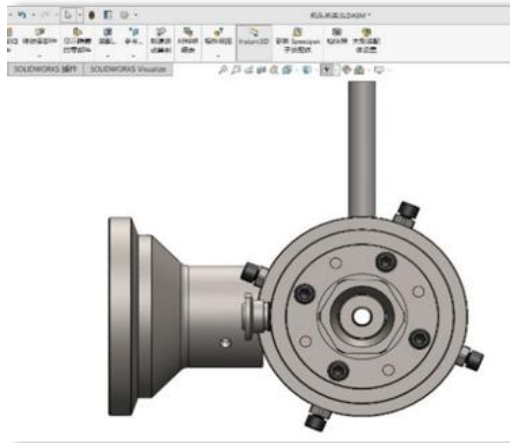
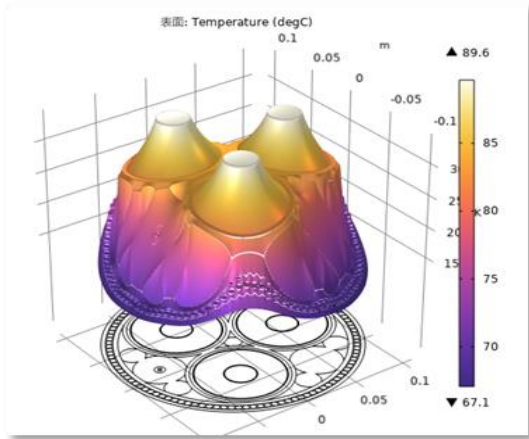
知识产权战略，组建了知识产权领导小组，建立了法律事务办公室，完善了《江苏上上电缆集团商标管理制度》、《江苏上上电缆集团专利管理制度》、《保密规定》、《江苏上上电缆集团技术合同管理制度》等规章制度，并于 2025 年初通过了知识产权管理体系换版认证。有效提升知识产权保护水平，促进产品研发与创新。“一种耐高温核电站用电缆及其制造方法”获得中国专利优秀奖。在知识产权管理体系建设上，公司严格依据《知识产权管理手册》开展工作，搭建起一套严谨的专利发布审批机制。该机制通过对专利申请的逐级审查，有效降低知识产权风险，保障公司创新成果的安全性。五年来，上上开发新产品、新技术、新材料超 202 项，其中 66 项通过了省级以上的成果鉴定，40 项成果技术达到国际水平，获国家专利 275 件，列入国家级、省级火炬计划 14 项，获国家级、省级高新技术产品 29 项，此外还主持或参与了国家、行业、团体标准制修订 77 项。

2.2.4 数字化与智能化创新：赋能卓越运营与客户价值

我们深刻认识到数字化是创新的加速器。公司大力实施“智改数转”，全面推进数字化转型。

2.2.4.1 设计数字化

上上电缆集团紧跟时代步伐，在行业内率先施行工艺信息化、电子化，大力实施数字化转型、智能化改造，从产品的前期设计、性能仿真、订单下达、生产管控，全面引入计算机辅助设计。



2.2.4.2 制造智能化

引入先进的生产执行系统（MES）、智能物流系统，建设数字化能源管控中心，在行业内率先实现“全流程物料数字化管理”，做到从原料到生产、运输交付直至用户签收全过程扫码管控，引领行业质量管理数字化，提升生产效率、质量稳定性和能源利用效率。

“数字化生产中心”集成应用了 ERP、MES、SCADA 等系统，构建了集团级、厂区级、分厂级、工序级和设备级共五级生产管控中心，实现了工艺管理、生产计划、生产执行、工艺监控、设备、质检、能源等在线化和数字化管控。集团级和厂区级作为公司层面生产中心，实时监控集团公司产值、生产计划、各分厂目标等完成情况；分厂级生产中心可实时监控订单完成率、工序饱和率等生产指标；工序级生产监控通过设备开动率合理调配生产计划；设备级生产监控通过实时数据采集，监控生产速度、工艺参数设置、产品实时质量状态以及能源消耗等关键生产信息。



上上电缆 信息化系统架构

2.2.5 创新对可持续发展的贡献

我们的创新驱动战略，直接而有力地支撑了公司在环境、社会、治理维度的可持续发展：环境维度（E）：绿色产品创新直接助力客户节能减排（如风电、光伏电缆），环保工艺创新降低了自身生产能耗与排放（如 PP 绝缘电缆工艺），数字化创新提升了资源利用效率；社会维度（S）：通过创造

更高技术含量和更绿色安全的产品，保障了重大工程（如核电、高铁）和公共基础设施的安全可靠运行。创新平台也成为培养高端技术人才的摇篮；治理维度（G）：系统的创新管理体系、知识产权保护体系以及数字化治理能力，本身就是公司卓越治理的重要组成部分，保障了创新活动的合规、高效与可持续。



2.3 供应商与客户

2.3.1 供应链安全

上上深刻认识到供应链的韧性、稳定与可持续发展是企业稳健运营和实现长期价值的基础。我们致力于通过系统的风险管理、稳定的供需协作、创新的合作机制和可持续的供应链建设，全面保障供应链安全。坚持“质量第一”的原则和“人诚品优”的经营理念，推动供应商早期参与，在产品阶段即邀请供应商介入，协助将客户需求转化为对原材料质量与功能的具体要求；组建协同问题解决团队，针对生产过程中的各类问题，成立联合项目小组，与供应商共同分析、协同解决。

2.3.1.1 加强供应链风险管理与应急保障

公司建立了覆盖供应商准入、合作过程及退出的全周期风险管理体系。依据《外部提供方控制程序》、《采购控制程序》及《原材料供应短缺应急计划》，对所有潜在及现有供应商进行严格的资质审核、现场评估及绩效监测。通过供应商关系管理（SRM）系统实现电子招标、订单协同与绩效数据化管理。公司设立原材料短缺应急领导小组，制定应急预案，以缓解并解决因市场波动导致的供应矛盾，确保生产连续性与订单交付。2025年，公司对主要原材料供应商的审核覆盖率达到100%，并根据材料的重要等级，将供应商分为关键、重要、一般三个等级。通过质量、交付、服务、价格四个维度，每月、每季度、每年对供应商的业绩进行综合评价，根据评价结果，并采取相应的措施，对主要原材料供应商不断优化，通过持续筛选，保留优质供方，淘汰劣质供方，减少供应商数量，增加供应商忠诚度，主要原材料供应商基本为行业 top 级。

 江苏上上电缆集团有限公司 受控 采购控制程序	 江苏上上电缆集团有限公司 受控 原材料供应短缺应急计划																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">编制部门：供应部</td> <td colspan="2">文件编号：SS-G100203002</td> <td colspan="2">版本号：1.0</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>编制</td> <td>审核</td> <td>批准</td> <td>日期</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>2018-1-10</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>2017-4-10</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>2016-4-10</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>2015-1-27</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>2011-9-27</td> </tr> <tr> <td>版本</td> <td>状态</td> <td>编制</td> <td>审核</td> <td>批准</td> <td>实施日期</td> </tr> <tr> <td>生产部</td> <td>吴月琴</td> <td>财务部</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>技术部</td> <td>吴月琴</td> <td>技术部</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>销售部</td> <td>吴月琴</td> <td>技术中心</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>品质部</td> <td>吴月琴</td> <td>质量管理部</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>人力资源部</td> <td>吴月琴</td> <td>企管办</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>审计部</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>会签部门</td> <td>会 签</td> <td>会签部门</td> <td>会 签</td> <td>会签部门</td> <td>会 签</td> </tr> </table>	编制部门：供应部		文件编号：SS-G100203002		版本号：1.0		F	编制	审核	批准	日期	2019-1-21	E	修改	修改	修改	修改	2018-1-10	D	修改	修改	修改	修改	2017-4-10	C	修改	修改	修改	修改	2016-4-10	B	修改	修改	修改	修改	2015-1-27	A	修改	修改	修改	修改	2011-9-27	版本	状态	编制	审核	批准	实施日期	生产部	吴月琴	财务部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	技术部	吴月琴	技术部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	销售部	吴月琴	技术中心	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	品质部	吴月琴	质量管理部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	人力资源部	吴月琴	企管办	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	审计部	吴月琴	吴月琴	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	会签部门	会 签	会签部门	会 签	会签部门	会 签	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">编制部门：供应部</td> <td colspan="2">文件编号：SS-G070300003</td> <td colspan="2">版本号：1.0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>编制</td> <td>审核</td> <td>批准</td> <td>日期</td> <td>2022-12-15</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>2018-1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>修改</td> <td>2017-4-10</td> </tr> <tr> <td>版本</td> <td>状态</td> <td>编制</td> <td>审核</td> <td>批准</td> <td>实施日期</td> </tr> <tr> <td>生产部</td> <td>吴月琴</td> <td>财务部</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>技术部</td> <td>吴月琴</td> <td>技术部</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>销售部</td> <td>吴月琴</td> <td>技术中心</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>品质部</td> <td>吴月琴</td> <td>质量管理部</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>人力资源部</td> <td>吴月琴</td> <td>企管办</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>审计部</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>吴月琴</td> <td>2019-1-21</td> </tr> <tr> <td>会签部门</td> <td>会 签</td> <td>会签部门</td> <td>会 签</td> <td>会签部门</td> <td>会 签</td> </tr> </table>	编制部门：供应部		文件编号：SS-G070300003		版本号：1.0		C	编制	审核	批准	日期	2022-12-15	B	修改	修改	修改	修改	2018-1-10	A	修改	修改	修改	修改	2017-4-10	版本	状态	编制	审核	批准	实施日期	生产部	吴月琴	财务部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	技术部	吴月琴	技术部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	销售部	吴月琴	技术中心	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	品质部	吴月琴	质量管理部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	人力资源部	吴月琴	企管办	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	审计部	吴月琴	吴月琴	吴月琴	吴月琴	2019-1-21	会签部门	会 签	会签部门	会 签	会签部门	会 签
编制部门：供应部		文件编号：SS-G100203002		版本号：1.0																																																																																																																																																															
F	编制	审核	批准	日期	2019-1-21																																																																																																																																																														
E	修改	修改	修改	修改	2018-1-10																																																																																																																																																														
D	修改	修改	修改	修改	2017-4-10																																																																																																																																																														
C	修改	修改	修改	修改	2016-4-10																																																																																																																																																														
B	修改	修改	修改	修改	2015-1-27																																																																																																																																																														
A	修改	修改	修改	修改	2011-9-27																																																																																																																																																														
版本	状态	编制	审核	批准	实施日期																																																																																																																																																														
生产部	吴月琴	财务部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
技术部	吴月琴	技术部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
销售部	吴月琴	技术中心	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
品质部	吴月琴	质量管理部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
人力资源部	吴月琴	企管办	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
审计部	吴月琴	吴月琴	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
会签部门	会 签	会签部门	会 签	会签部门	会 签																																																																																																																																																														
编制部门：供应部		文件编号：SS-G070300003		版本号：1.0																																																																																																																																																															
C	编制	审核	批准	日期	2022-12-15																																																																																																																																																														
B	修改	修改	修改	修改	2018-1-10																																																																																																																																																														
A	修改	修改	修改	修改	2017-4-10																																																																																																																																																														
版本	状态	编制	审核	批准	实施日期																																																																																																																																																														
生产部	吴月琴	财务部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
技术部	吴月琴	技术部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
销售部	吴月琴	技术中心	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
品质部	吴月琴	质量管理部	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
人力资源部	吴月琴	企管办	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
审计部	吴月琴	吴月琴	吴月琴	吴月琴	2019-1-21																																																																																																																																																														
会签部门	会 签	会签部门	会 签	会签部门	会 签																																																																																																																																																														
采购控制程序	原材料供应短缺应急计划																																																																																																																																																																		

战略合作协议书		原材料供方2023年4月绩效监测和排名表	
<p>甲方：江苏上电电缆集团有限公司</p> <p>乙方：江苏江润铜业有限公司</p> <p>战略合作关系，双方在互惠互利的原则下，以第一的供货整体优势持续长期共同发展之愿景，为此签订此协议：</p> <p>一、甲、乙双方合作产品：</p> <p>二、合作期限：本协议有效期为壹年，协议到期时双方应优先考虑与对方续约合作。</p> <p>三、甲、乙双方权利及义务：</p> <p>1、甲方有权要求乙方提供合格的产品，乙方保证同一产品以国内最低价格与甲方合作。</p> <p>2、甲方有要求乙方提供质量保证，并及时向乙方传达产品反馈信息。乙方在保质保量的前提下应按照甲方确认的交货日期和数量供货，对甲方紧急订单优先予以全力配合，对甲方要求的常规材料作提前备货以缩短供货周期。</p> <p>3、甲方有权随时抽检乙方产品，乙方同意甲方可通过公司物料和终端等对双方合作情况进行宣传。甲方将乙方作为联合开发新产品、新技术的伙伴，乙方对甲方开发部分测试服务项目，配合甲方开展产品技术攻关，并将甲方作为内部项目特电优先供应。</p> <p>4、乙方与甲方每半年至少开展1次技术交流，甲方每年至少开展1次电话商务交流，优先提供最新产品和最新技术信息，包括免费提供甲方部分测试样品。</p> <p>5、甲方有权对乙方进行考核，其中与甲方产品质量直接关联的问题根据甲方实际损失情况进行考核，对于甲方产品质量直接关联的问题由甲方承担50%以上的整改成本，乙方应承担全部的整改执行考核，乙方及时认真处理甲方各项投诉及口头服务要求，接到甲方与产品质量相关的现场技术服务要求后24小时内安排技术人员至甲方，不良产品及时作退换货处理。</p> <p>6、乙方将产品信息向第三方泄露给甲方知照即构成违约。</p> <p>四、本协议中的条款均属商业秘密，双方未经对方同意不得将协议条款透露给第三方，此条款长期有效。</p> <p>五、在不可抗力因素范围内，由于不可抗力，包括但不限于自然灾害、战争、火灾、洪水、地震等，或其他超出双方控制范围之外的因素，致使双方不能履行本协议的全部或部分义务，双方不承担违约责任且可以书面形式通知对方。</p> <p>六、本协议履行期间发生争议，双方应协商解决，如协商不成，可提请甲方所在地仲裁机构进行仲裁或向人民法院提起诉讼。</p> <p>七、本协议一式两份，双方各执一份，盖章生效，在协议有效期内，如任何一方提出，经双方同意可对协议条款进行修改，修改后的补充协议与本协议具有同等法律效力，甲乙双方任何一方如擅自终止协议，应承担违约责任。</p> <p>甲方（盖章）：江苏上电电缆集团有限公司 乙方（盖章）：江苏江润铜业有限公司 代表人（签字）： 代表人（签字）： 签订日期： 签订日期：</p>		<p>第1页</p> <p>第2页</p> <p>第3页</p>	
战略合作协议书		每月开展供方绩效监测，评估供应商风险	

2.3.1.2 深化战略合作与供应商协同

采购电子化以企业实际业务出发点，定制化开发供应商关系管理系统。SRM (Supplier Relationship Management) 系统是针对企业与供应商之间关系管理的信息化系统。通过 SRM 系统，企业能够实现了对供应商的全面管理，包括供应商资质维护、供应商稽查、原材料电子招投标、采购协同等，提升采购效率，降低采购成本，巩固与供应商的友好合作关系。

公司致力于与供应商共同进步，在采购上提倡双赢机制，以信任、诚实和坦诚为基础，与供应商建立战略性长期合作关系。选择国内外 500 多家优秀供应商开展合作。如：江苏江润铜业有限公司、扬子石化巴斯夫有限公司、中国石化化工销售有限公司华东分公司等。同时，还与国际知名的设备和材料供应商建立了长期合作关系。如：芬兰麦拉斐尔电工、德国尼霍夫机器、陶氏化学、北欧化工、杜邦化学等国外领先企业。公司与供应商共同一丝不苟地遵守所有的合同和协议精神，共同遵守商业道德，坦诚沟通、相互尊重、追求卓越。





2.3.1.3 保障供应链稳定与响应能力

通过 SRM 系统与企业资源计划（ERP）系统的无缝衔接，实现了采购全流程的信息化跟踪与高效协同。在面对如海南台风救灾等紧急保供需求时，公司能够迅速启动应急机制，跨部门协同联动，高效调配生产与物流资源，展现了卓越的供应链组织与快速响应能力，确保了关键时期的国家重点项目建设与民生保障。

2.3.1.4 促进供应链可持续发展与绿色转型

公司将绿色发展理念深度融入供应链管理。在供应商准入与评价中，专项调研其环保工艺与设备，优先选用采用节能技术、环保工艺且资源综合利用程度高的原材料及产品。同时，通过与供应商签订《环境保护承诺函》、《环保协议》、《禁用物质承诺书》，明确双方在绿色供应链建设中的责任，推动供应商不断提升环境管理水平。公司积极传递绿色采购理念，与供应商协同履行环境保护、节能减排等社会责任，共同构建可持续的绿色供应链体系。



2.3.2 平等对待中小企业

上上秉持公平、公正、透明的采购原则，致力于构建健康、包容、良性竞争的采购生态，为所有符合标准的供应商，特别是中小企业，提供平等的市场机会和发展支持。

2.3.2.1 公平透明的采购机制

供应部内部张贴廉政警示标语、《供应商须知》《采购人员行为规范》等营造风清气正的办公环境，设立专线举报电话、审计与集团办公室为唯一对接部门，两部门共同监督采购作业流程。与供应商签署《廉政保密协议》明确各方职责，双方保证严格遵守法律法规有关保守商业秘密及禁止行贿受贿等相关规定，保证做到合法销售、正当竞争、廉洁经营。

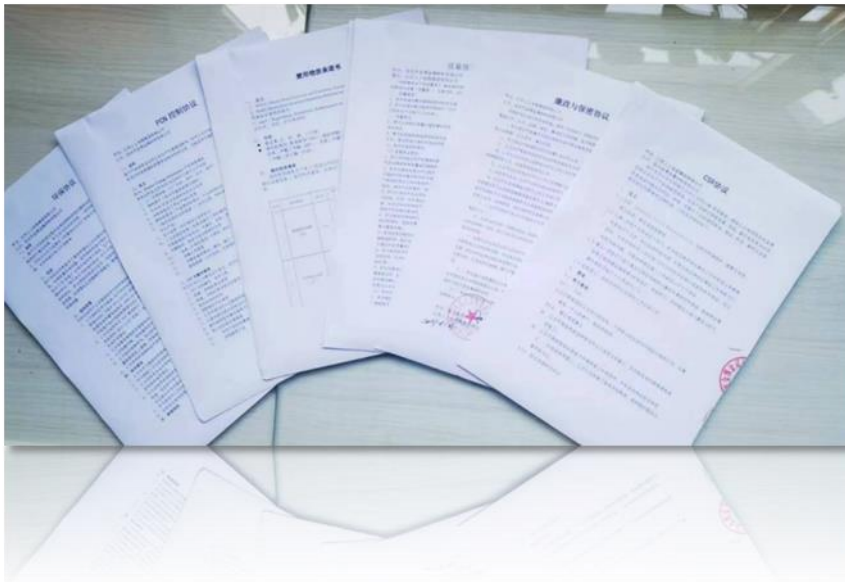
以使用部门需求为出发点，满足上上采购技术要求的供应商均欢迎参与合作。大部分材料多以公开招标形式进行，确保充分竞争。采购货比三家，综合价格、质量与服务，择优选用。严格依据合同及前期招标文件，按前期约定的付款周期、付款方式支付货款。全力构建供需双方合作电子平台实现（供应商关系管理系统，以下简称 SRM 系统）电子投标，到期自动开标，多部门组成评标小组评标，全流程透明可追溯。在正式合作前，公司与所有供应商均签署包括采购合同、质量协议、廉政保密协议、PCN 协议、CSR 协议、环保协议及禁用物质承诺书等在内的一整套法律与管理文件。合同与协议中明确了各项管理要求与考核细则，以此强化对供应商的规范约束和责任落实。



江苏上上电缆集团
2026 年上半年原辅材料采购

招标文件

2025 年 12 月 03 日
江苏省溧阳市上上路 68 号 邮编：213300



2.3.2.2 协同发展与能力共建

公司视供应商为重要的合作伙伴，而非简单的交易对象。我们通过定期的供应商大会、专题培训（如质量提升、防造假培训）、现场审核反馈以及技术交流，共享行业知识、管理经验与质量要求，协助供应商，尤其是中小型伙伴，提升其在质量管理、工艺技术、环保合规及运营效率等方面的综合能力，实现共同成长。



2.3.2.3 创新激励机制延伸

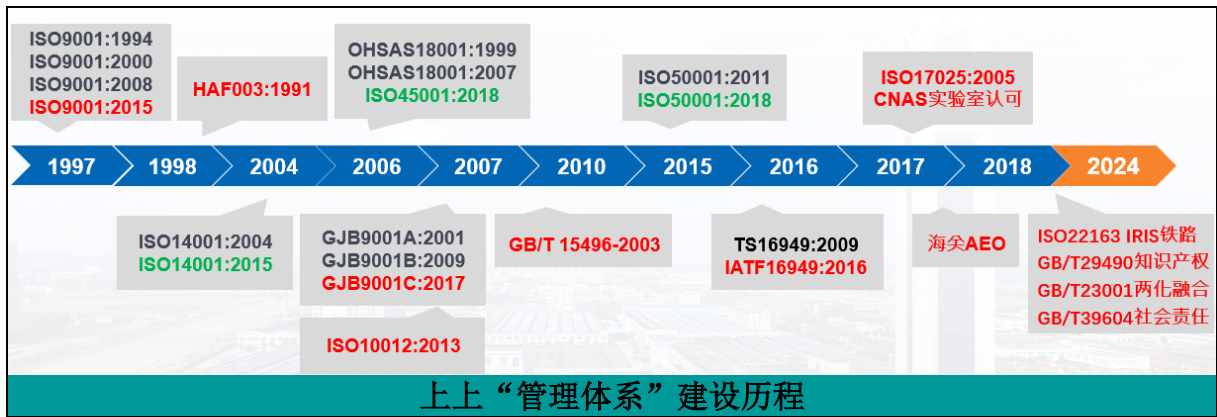
公司内部建立的全员创新激励机制（如管理创新、技术创新、QC小组、小改小革奖励等），其倡导的“改进创新”文化也间接影响着供应链。我们鼓励供应商参与价值共创，对于在联合研发、质量改进、绿色创新等方面做出突出贡献的合作伙伴给予认可和更深入的合作机会，这为具有创新能力的中小企业提供了展示和成长的舞台

2.3.3 产品与服务安全与质量







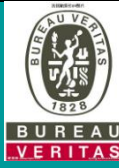





“人诚品优”是上上电缆的核心价值观，我们将产品安全与质量视为企业的生命线和道德底线。通过覆盖全生命周期的精益管理、持续的技术创新和数字化赋能，确保为客户提供安全、可靠、高性能的产品与卓越服务。

2.3.3.1 产品和服务质量管理体系

1997年，上上于行业内率先导入ISO9000，现已覆盖ISO9001、GJB9001C国军标、HAF003核质保、IATF16949汽车行业质量体系、ISO22163（IRIS）铁路行业质量体系、ISO14001环境、ISO45001职业健康安全、ISO50001能源，以及ISO10012测量、ISO17025实验室、GB/T15496标准化、两化融合等16大管理体系，并取得第三方认证证书。



公司还通过了国内、外多项产品认证。国外：ABS 认证（美国船级社）、DNV 认证（挪威船级社）、BV 认证（法国船级社）、KR 证（韩国船级社）、LR 认证（英国船级社）、RINA 认证（意大利船级社）、RS 认证（俄罗斯船级社）、NK 认证（日本船级社）、TUV 认证（德国莱茵技术监督协会）、CE 认证（欧盟安全认证）、UL 认证（美国保险商试验所）、EAC 认证（海关联盟认证）、VDE 认证（德国电气工程师协会）等。国内：全国工业产品生产许可证（江苏省市场监督管理局）、CCS 认证（中国船级社）、CCC 认证（中国质量认证中心）、CQC 认证（中国质量认证中心）、MA 认证（国家矿用产品安全标志中心）、PCCC 认证（电能（北京）认证中心）、CRCC 认证（中铁检验认证中心）、民用机场专用设备认证（中国民用航空局机场司）等。

			
德国电气工程师协会 VDE 认证	美国船级社 ABS 认证	挪威船级社 DNV-GL 认证	意大利船级社 RINA 认证
			
英国船级社 LR 认证	韩国船级社 KR 认证	法国船级社 BV 认证	日本船级社 NK 认证
			
美国保险商试验所 UL 认证	欧盟 CE 认证	德国 TUV 认证	沙特试验室 SASO 认证

			
俄罗斯船级社 RS 认证	德国德凯认证	中国船级社 CCS 认证	矿用产品安全标志 MA 认证
			
民用核安全设备设计、制造许可证	全国工业电能产品 PCCC 认证	中国质量认证中心 质量标志认证	
			
中国质量认证中心 防火认证	中铁检验认证中心 CRCC 认证	中电赛普检验认证中心 电力认证	中国强制性产品 CCC 认证
			
“国内首张”船用产品无石棉认可证书			

2.3.3.2 全流程精益质量控制与数字化赋能

我们将质量管控深度融入从概念到交付的每一个环节，并借助数字化技术实现质量管理的革命性提升。

设计开发质量保证：公司推行项目制管理模式，由跨部门团队负责新产品开发。严格遵循设计输入评审、过程验证（包括大量试验验证与可靠性测试）、输出确认的流程。例如，通过先进的仿真与试验手段，优化产品结构与工艺参数，确保设计源头的高质量与高可靠性。

供应链与原材料控制：我们建立严格的供应商选择、评价与动态管理制度，所有关键原材料供应商均为行业领军企业。公司制定严于国家标准的《原材料采购技术规范》，并依托通过 CNAS 认可的国家级检测中心，对每批进厂原材料进行 rigorous 检测，从源头杜绝质量隐患。与核心供应商签订质量协议，形成质量共建、责任共担的战略伙伴关系。

制造过程精密控制：生产制造过程严格执行“三检制度”（自检、互检、专检）和特殊/关键工序控制规定。我们创新性地引入了“全流程物料数字化管理”系统，通过为每米电缆赋予唯一二维码，实现了“一根电缆一个电子质量档案”。此系统集成“人、机、料、法、环、测”全要素信息，支持从原材料到成品，乃至多年后现场分段电缆的永久性正向追踪与反向精准追溯，解决了行业质量追溯难题。

数字化智能管控：公司打造了集成 ERP、MES、SCADA 等系统的“数字化生产中心”，实现集团、厂区、分厂、工序、设备五级透明化管控。广泛应用信息化防错技术（如扫码投料比对、工艺参数自动监测与防呆）和先进在线检测设备（如自动直流电阻测试、局部放电自动监测），最大限度减少人为差错，确保生产过程的稳定与产品的一致性。厂检一次交检合格率常年保持在极高水平（如 99.98% 以上）。



生产全流程扫码管控及电缆全生命周期质量追溯

2.3.3.3 完善的客户服务与快速响应机制

我们视客户满意为质量管理的终极目标，建立了系统化的客户服务体系。专业服务团队，设立专门的市场服务部，配备经验丰富的技术服务工程师，为客户提供从产品选型、安装指导到运行维

护的全周期技术支持。标准化服务流程，制定《顾客服务控制程序》，明确售后服务目标、响应时效（区分一般与紧急事件）和处理流程，确保客户诉求得到及时、专业的响应。投诉与反馈管理，对任何客户反馈的质量问题或投诉，均启动快速追溯机制，利用数字化质量档案迅速定位问题批次，并按照《不合格品控制程序》和《持续改进控制程序》要求，以8D报告等形式进行根本原因分析，制定并落实纠正与预防措施，形成闭环管理，防止问题复发。

2.3.4 数据安全与客户隐私保护

在数字化转型与智能化升级的背景下，上上电缆高度重视业务运营中产生的数据资产安全以及与客户、合作伙伴往来中的信息保密，将其视为公司核心竞争力和信任基石的重要组成部分。数据安全与信息化管理，公司在推进“智改数转”过程中，同步构建信息安全防护体系。能源管控中心、生产执行系统（MES）、供应链管理（SRM）等核心信息系统均建立了相应的数据访问、存储与传输管理规范。通过数字化手段实现的能源数据、生产数据、质量数据的实时采集与分析，在提升效率的同时，其安全性与完整性也通过技术和管理措施予以保障。商业信息与客户隐私保护，公司严格遵守与客户、供应商签订的各项保密协议。在销售、技术对接、服务等业务环节中，对获取的客户非公开信息、技术参数、商业计划等，均通过内部管理制度和员工职业道德培训，确保其仅限于合同约定的合法商业目的使用，并采取有效措施防止信息泄露与不当使用。公司倡导并践行诚信文化，将信息保密责任融入日常运营。

2.4 员工

2.4.1 员工权益保障

公司始终坚持“人是企业最宝贵的财富”的理念，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等国家法律法规，致力于构建和谐、平等、规范的劳动关系，切实保障每一位员工的合法权益。

2.4.1.1 员工自由与平等



人才是企业发展的后劲，企业的发展离不开所有职工的共同努力。一直以来，上上始终把“人”作为企业最宝贵的资源和财富，支持保障工会工作开展和产业工人队伍建设。近年来，上上电缆工会明确了“打造和谐家文化、提升企业凝聚力”的工作目标。通过举办各类文化活动、加强员工沟通交流、关注员工福利待遇等方式，工会努力营造一个充满凝聚力和归属感的“家”的氛围。

在提高职工创新能力素质方面，积极策划班组长论坛、微课大赛等一系列活动，职工之间相互学习借鉴、比学赶超，不断提升业务技能、改进创新。2025年组织策划开展了三类人员（销售人员、管理技术人员、技能人员）的能力素质提升工作，扎实推进人才梯队建设工作：制定《生产条线“启越计划”人员培养实施计划》，职工之间相互学习借鉴、比学赶超，不断提升业务技能、改进创新。



在关怀职工方面，积极组织开展困难职工走访慰问、残疾人心理健康讲座、员工新春座谈会、职工福利体检等活动，关心职工身心健康，倾听一线职工群体的心声，切实帮助职工解决工作和生活中的困难。

同时，公司高度重视并切实保障女性员工的各项权益，为了进一步加强与女性员工的沟通，深入了解她们的需求与期望，以及更好地促进性别平等与职场多元化，公司正式成立妇女联合会。通过这一举措，公司不仅希望能够为女性员工创造一个更加公平、和谐的工作环境，还希望能够激发她们的工作热情和创造力，共同推动公司的持续健康发展。



2.4.1.2 保障员工合法权益

公司严格按照劳动合同法的有关规定与 5800 余名员工签订了劳动合同，劳动合同签订率为 100%。通过签订劳动合同，严格执行国家政策规定，把社会保障、劳动保护和职工的福利待遇落到实处，并严格按照国家相关政策法令为员工交纳“五险一金”。

在满足员工多样化需求方面竭尽全力，不断提高员工满意度，倾听员工心声。内部公司通过出版企业内刊、办公论坛、座谈会、网格化管理等形式与员工进行日常交流，打通了上下、同级之间的沟通渠道。



公司建立了合理、有竞争力、有吸引力的薪酬激励制度，坚持在公司可持续发展和效益增长的

同时，不断提高员工薪酬水平、优化薪酬管理制度。为了确保薪酬制度的公正性和透明度，公司制定了一系列规范性文件，如《薪酬管理规定》和《工资发放规定》等。这些文件不仅详细规定了薪酬的计算方式、调整机制以及发放流程，还明确了员工在薪酬方面的权益和保障措施。这些规定的实施，切实保障了员工的薪酬福利待遇，增强了员工的幸福感和归属感。

2.4.1.3 工资福利保障

公司建立了合理、有竞争力、有吸引力的薪酬激励制度，坚持在公司可持续发展和效益增长的同时，不断提高员工薪酬水平、优化薪酬管理制度。为了确保薪酬制度的公正性和透明度，公司制定了一系列规范性文件，如《薪酬管理规定》和《工资发放规定》等。这些文件不仅详细规定了薪酬的计算方式、调整机制以及发放流程，还明确了员工在薪酬方面的权益和保障措施。这些规定的实施，切实保障了员工的薪酬福利待遇，增强了员工的幸福感和归属感。

值得一提的是，公司还实行了连续的工资调整机制，确保员工的薪酬水平始终与行业内的最佳实践保持一致。此外，公司还推出了各种激励机制，如奖金、提成等，以表彰员工的卓越表现，进一步激发他们的工作热情。通过这一系列的薪酬和福利措施，上上企业不仅提高了员工的生活质量，还增强了员工对公司的忠诚度和信任感。



2.4.1.4 员工关爱

企业为员工提供全面保障与关怀，对员工的关爱表现在一系列实际行动中包括公积金住房补贴、职工公寓、专家楼和小区套房。公司还设立红娘奖鼓励员工间的婚姻关系，并设有员工关爱基金资助困难员工；同时，公司制定了《员工子女录取高校奖励办法》，七年来共有 493 位员工子女享受了这项公司福利，累计 193.6 万元。为提升员工生活品质，公司提供丰富多样的餐饮选择，建造停车场，配置自动售货机和洗衣房。此外，企业还提供各类文化活动社团和锻炼机会，以促进员工技能提升和身心健康。优秀员工还可享受丰厚奖金和免费旅行待遇，公司举办各类活动促进员工交流，营造和谐工作氛围。





2.4.2 职业健康与安全生产

上上电缆以人为本，切实保障员工的职业安全与身心健康。将职业健康有关法律法规、标准、规范等内容纳入公司规章制度和各操作岗位标准化操作规程中，采用宣传展板、开展职业健康讲座等，加强职工安全教育与职业健康知识培训；公司坚持以治理职业危害为重点，2025年投入约2375.173万元用于改善作业环境、购置劳动防护用品、重大危险源监控和事故隐患评估和整改、维护更新各类消防设备设施等。同时投入约375万元用于员工职业健康安全体检，建立了职业危害因素岗位员工监护档案。



公司将职业健康有关法律法规、标准、规范等内容纳入公司规章



制度和各操作岗位标准化操作规程中，加强职业健康管理和应急处置能力。我公司邀请濮阳市溧急应蓝盾救援服务中心（蓝天救援）开展CPR+AED（心肺复苏+电除颤）培训及初级救护员取证工作，我公司现有初级救护员62人，同时公司加强对各级员工进行急救相关知识及技能的培训，让员工更好的掌握急救技能，增强企业员工的应急处置能力。

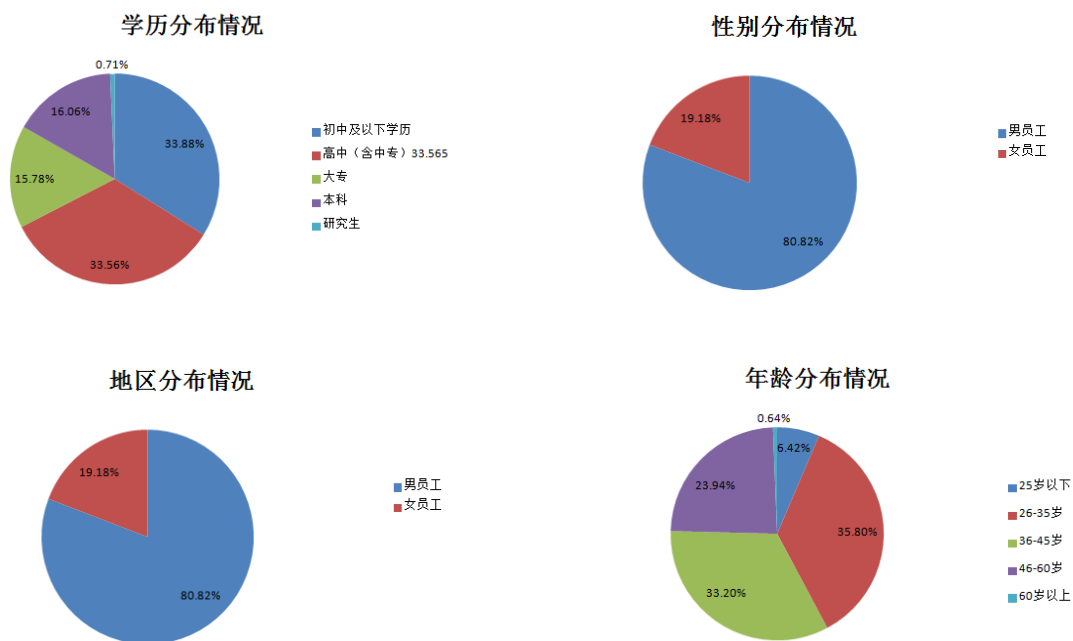
制度和各操作岗位标准化操作规程中，加强职业健康管理和应急处置能力。我公司邀请濮阳市溧急应蓝盾救援服务中心（蓝天救援）开展CPR+AED（心肺复苏+电除颤）培训及初级救护员取证工作，我公司现有初级救护员62人，同时公司加强对各级员工进行急救相关知识及技能的培训，让员工更好的掌握急救技能，增强企业员工的应急处置能力。



2.4.3 职业发展与培训

上上电缆始终坚持以“人是企业最宝贵的财富”的人才理念，致力于构建一个充满活力与创造力的人才队伍。党工团形成合力，同频共振，不断丰富和拓展具有上上特色的企业文化内涵，实施全方位、多层次的人文建设工程，使“人诚、品优、开拓、创新”的

核心价值观得以传承和发扬。上上严格遵守各项法律要求，结合公司的实际情况，制定了《人力资源开发制度》、《招聘与录用配置制度》等一系列规章制度，确保员工招聘和雇佣的每一个环节都有序、规范。截至2025年底，员工总数5946人，（2024年底员工总数5896，增加50人），5824人（在岗员工5752人，不在岗员工72人），不满一个月新员工51人。



2.4.3.1 公平招聘

上上电缆秉着公平公正的招聘原则，严格遵守法律规定，拒绝使用童工，严禁一切歧视性行为；实行全员劳动合同制，依法与员工签订并履行劳动合同。同时制定《劳动合同监察及女工、未成年工劳动保护制度》和《社会责任管理体系手册》，坚决抵制使用童工、强迫劳动等非法用工行为的发生。

2.4.3.2 培养及人力资源开发

公司高度重视人才培养，设立了《培训与开发制度》等相关管理制度与培训流程。面向全体员工开展线上线下培训课程，2022年9月引进了云学堂线上培训平台，平台活跃度98%。截止到2025年12月，平台启用账号1318人，活跃率98.55%，学习率



97.88%，学习总时长达到66403.46小时，人均学习时长50.38小时。目前平台上已拥有3222门课程，其中内部课程241门，引入外部课程2981门。公司在平台上开展项目总量达398个，覆盖11381人次，全年组织销售能力三级跳、能量日学习、读书会、内训师评定、质量月知识竞赛等活动。开展考试总量达5420次，覆盖人次42506人次。



2025年，人力资源在公司“控总量、提素质”的指导思想下，全面围绕“能力”和“尽力”开展人力资源开发工作。



公司连续 15 年引进哈尔滨理工大学电线电缆专业的毕业生充实到企业中来，与此同时，引进大量人才扩充技术人才队伍，2019 年成立了科技研究院，进一步提升技术研发实力与层次。连续八年在内部举办电线电缆转型班，邀请哈尔滨理工大学电气学院电线电缆专业的老师前来授课培训，培训电线电缆专业知识，为公司建立了一个良好专业人才梯队，为企业的发展积累了后劲。

2.4.3.3 构建上上自主评审体系

9 月 7 日，公司特级技师、首席技师技能等级评估会议顺利召开。溧阳市人社局 2 位领导及 3 位外部专家亲临现场，为公司高技能人才评估工作提供专业指导。

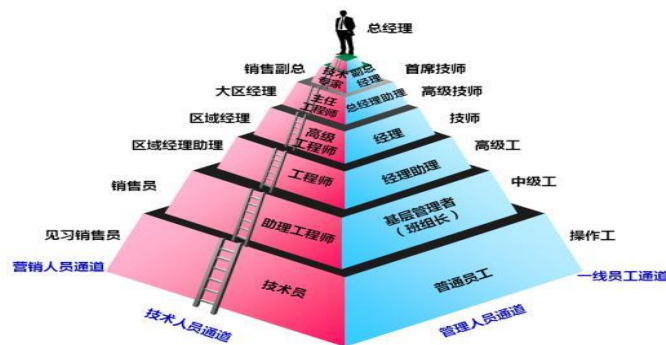
12 月 16 日，在江苏省人社厅、常州市人社局及溧阳市人社局相关领导的现场指导与督查下，江苏上上电缆集团成功举行了工程系列高级专业技术资格（副高）自主评审会，成为常州市首家启动高级职称自主评审工作的企业。

目前，上上电缆已构建起“特级技师、首席技师”职业技能等级与“工程系列高级职称”并行的自主评审体系。这极大地增强了企业在人才管理上的主动性和灵活性，不仅有效激发了一线工程技术人才钻研技艺、勇于创新的热情，更通过高效、务实的内部激励通道，加速了核心骨干与青年才俊的成长步伐，为企业高质量发展和行业技术进步储备了关键力量。



2.4.3.4 激励及晋升

公司引用市场经济“优胜劣汰、适者生存”的法则，全面运行“能者上，平者让，庸者下”的管理体制，确立了“不求所有，但求所用；不求所在，但求所得”的引才观念，并在实际操作中进一步完善人才、智力、项目相结合的柔性引进机制。同时为员工设置了管理型、技术型、技能型、销售型四种互通的职业发展通道。



对于专业技术人员，公司推行“十二级工程师制”，在不晋升职位的情况下，也可以获得薪酬和职称津贴的增长（每月最高补贴 8000 元）。即使是一线的操作工，仍可凭实力争取中级技工、高级技工、技师、高级技师、上上工匠技能等级，每月分别享受公司 300 元至 2000 元的补贴；在“效率、节约、质量、改进”等方面贡献如果突出，可以享受单月 800 元的“上上之星”奖励。在上上，员工的能力得以充分展现，其才华越高，所提供的发挥空间就越广阔。

年度	高级技师	技师	高级工	中级工	合计
2020	18	42	158	576	794
2021	20	49	190	741	1000
2022	22	53	206	839	1120
2023	23	56	254	953	1286
2024	23	64	294	1062	1449
2025	23	69	327	1131	1557



3 治理 (Corporate Governance)

3.1 公司治理

上上是一家专注于电缆生产的企业，2001年10月，上上完成股份制改造，成为民营企业。根据现代企业制度，公司依法建立股东大会，设执行董事、监事各1人，执行董事为公司法定代表人；制定公司《章程》，明确规定了各方权利和责任，并严格遵循《公司法》按照平等的原则保护股东的利益；在公司内部，上上共设立22个职能部门，并专门成立审计部、预防腐败办公室，并出台“上上职业道德廉政建设五项规定”，依法对企业生产、经营全过程进行内部监督、审计。高层领导高度重视依法治企，承诺按照《劳动法》《安全生产法》《产品质量法》《环境保护法》《标准化法》和其他适用的法律法规、政策和有关标准，对本公司的安全生产、经营、产品和服务承担法律责任。公司目前运营所依据的国家法规政策如表1：

类别	内容
公司治理	公司遵守《公司法》《会计法》《会计准则》《财务通则》《审计法》《合同法》《产品质量法》等
员工与社会权益	公司遵守《劳动法》《劳动合同法》《安全生产法》《妇女权益保障法》《职业病防治法》《传染病防治法》《残疾人保障法》《清洁生产促进法》等
许可证	生产许可证、制造许可证、民用核安全设备设计、国家出口产品质量许可证、国网电力专用通信设备进网许可证、中国渔业船舶检验局工厂许可证等
市场准入	国家强制性CCC产品认证，煤安标志认证，VDE认证、CCS认证、CQC认证、PCCC认证、CRCC认证；欧盟CE、欧盟CPR、海关联盟EAC、德国TUV、美国UL、俄罗斯EAC等认证。船用电缆通过中国CCS、美国ABS、法国BV、挪威DNV、英国LR、日本NK、韩国KR、意大利RINA、俄罗斯RS船级社等多个国家机构认证
体系	质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、国军标管理体系、核质保管理体系、测量管理体系、能源管理体系、社会责任管理体系、标准化管理体系及IATF16949管理体系等
产品标准	公司执行国际标准、国外先进标准、国家标准、行业标准和企业标准，积极参与国家标准及行业标准制定

3.1.1 合规管理

2004年，上上在公司内部引入并推行卓越绩效管理模式，这是世界上公认的最先进的管理模式之一，卓越绩效管理模式引入系统化升级了企业的经营管理理念和方法。截至2024年底，上上相继建立13大管理体系，公司运作逐步科学化、规范化。目前，上上已建立企业标准达10254个（技术标准8818个、管理标准1059个、工作标准377个），一切管理都有据可依、有章可循。

上上坚持守法经营，在公司内部设立法律事务室，有两名专职律师负责法律事务管理；法律事务室与合同管理部、采购部、销售部、财务部等多个部门建立互动机制，确保企业运作规范、经营合法。

在健全的法制体系和制度的严格约束下，公司诚信经营，规范运作、依法纳税，曾荣获“全国守合同重信用企业”“中国质量诚信企业”“AAA级企业信用等级证书”“江苏省质量诚信企业”“常州市AAA级纳税信用企业”，在社会上树立了良好的企业形象。

表2—公司诚信经营评测情况							
对象	评测 准则	主要过程	指标	测量方法	频次	监督部门	
员工	高层	勤政 廉政	投诉举报、审计	违法违纪事件为零	审计分析、投诉举报 统计	1次/年	审计部
	中层 及职 能部 门	公平 公正 诚信	投诉举报、审计	管理活动违章事件为零	审计结果分析	1次/年	审计部
			满意度测评	员工满意度≥75%	满意度测评分析	1次/年	党委工会
		经营 规范	税务检查、评价	依法纳税率 100%	税务检查及评价	1次/年	税务部门
			银行信用 评价	信用等级 AAA	银行信用 评价	1次/年	银行
			财务审计	财务报表客观真实度 100%	财务审计 分析	1次/年	第三方审计 机构、审计 部
	营销 经理	销售 行为 规范	投诉举报 调查	销售假冒产品为零	投诉举报 统计	1次/月	销售公司
	普通 员工	道德 规范	曝光 违纪处理	不文明行为发生为零	曝光、违纪 处理统计	1次/月	媒体、监察 部门、公安 司法
	对待 顾客	诚信	满意度测评	顾客满意度≥95%	满意度测评分析	1次/年	销售公司
			监督 通报	交付及时率 100%	监督结果分析、通报 统计	1次/年	销售公司
审计			售后服务完成率 100%	审计结果 分析	1次/月	市场服务部	
对待 供应商	公开 公平	监督 通报	不公平招标事件为零	监督结果分析、通报 统计	1次/年	供应部	

3.1.2 利益相关方沟通

公司坚信，透明、积极、有效的利益相关方沟通是可持续发展的重要保障。公司建立了多元化的沟通渠道与机制，致力于及时了解并回应各利益相关方的期望与关切；制度建设与执行，公司已将利益相关方沟通纳入常态化管理，形成了制度化的沟通体系。通过定期召开管理层大会、职工代表大会、供应商大会、客户座谈会等会议，以及开展网格化小组座谈、社区活动等形式，确保沟通的正式性与有效性；多元化沟通渠道，公司根据不同利益相关方的特点，搭建了丰富、便捷的沟通渠道：对政府与监管机构，通过定期汇报、配合检查、参与政策研讨、依法进行信息披露等方式保持沟通；对客户与合作伙伴，通过客户满意度调查、技术交流会、定期拜访、联合研发、本报告发布等方式进行交流；对员工，通过职工代表大会、内部沟通平台（办公论坛、内刊）、绩效面谈、培训体系、座谈会等渠道保障员工意见表达；对供应商，通过供应商大会、现场审核、合同与协议管

3.2.2 反不正当竞争

公司坚持公平竞争原则，严格遵守《反不正当竞争法》等法律法规，致力于维护健康、有序的市场环境。合法合规经营，所有市场竞争行为均以法律和商业道德为准绳。公司坚决杜绝虚假宣传、商业诋毁、侵犯商业秘密、不当有奖销售等一切形式的反不正当竞争行为。尊重知识产权，公司建立了完善的知识产权管理体系（已通过 GB/T 29490-2023 认证），既注重保护自身的专利、商标、技术秘密等无形资产，也严格尊重他人的知识产权，不从事任何仿冒、假冒或侵权活动。供应商与客户公平对待，在采购与销售过程中，坚持公开、公平、公正的原则。采购招标过程透明，对所有符合资质的供应商开放机会；销售活动中，凭产品品质、技术创新和服务赢得客户，不采用任何排挤、限制竞争对手的不正当手段。内部监督与约束，将反不正当竞争的要求纳入员工行为规范和合同管理。市场部、销售公司及法律事务室负责对市场行为进行监督，确保广告宣传、投标文件、客户承诺等内容的真实性与合法性。任何涉嫌不正当竞争的行为都将受到调查与严肃处理。

4、未来展望

面向“十五五”新发展阶段，江苏上上电缆集团将围绕国家“双碳”战略目标，以公司《“十五五”绿色低碳发展规划》为行动纲领，持续巩固“十四五”绿色制造与节能减排成果，系统推进能源结构优化、能效提升、碳管理体系建设与绿色供应链升级，力争在行业绿色低碳转型中发挥示范引领作用。

4.1 绿色低碳战略目标与实施路径

公司确立“2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和”的总体气候承诺，并将“十五五”（2026—2030年）作为碳达峰攻坚期，明确以下量化目标：

碳排放强度：单位产值碳排放量较“十四五”末（2025年）下降 **18%**（从0.0551吨CO₂/万元降至0.0452吨CO₂/万元）；

能源利用效率：公司总能源单耗较“十四五”末下降 **5%**，电缆产品能源单耗下降 **5%**；

碳排放总量：在保障合理业务增长的前提下，碳排放总量年均增幅控制在5%以内，至2030年达峰后进入平台期并逐步下降；

可再生能源：持续扩大厂区屋顶光伏装机容量，提升绿电采购比例，逐步降低化石能源消费比重。

路径	核心举措	责任部门	完成时限
1. 清洁能源替代	持续建设屋顶分布式光伏（全额自发自用），扩大绿电交易	装备部	2030年底
2. 设备能效升级	建设高效空压机站、引进节能装备、淘汰高耗能设备	装备部	2028—2030年
3. 数字化能源管控	升级能源管控中心，实现分钟级数据采集、MES联动、异常预警	装备部	长期
4. 碳管理体系建设	建立ISO14064-1碳核算体系，年度第三方核查，碳目标分解至车间/工序	装备部/企管办	2030年底
5. 零碳工厂创建	对标国家零碳工厂评价标准，通过节能降碳+绿电+碳抵消实现认定	装备部/企管办	2030年前
6. 绿色供应链协同	与国网、金风科技等协同推进碳足迹追溯，供应商低碳准入	供应部/技术中心	长期

4.2 绿色能源拓展与增效

4.2.1 光伏规模扩张

在现有超30.95兆瓦装机容量基础上，按照“十五五”规划持续建设屋顶分布式光伏，采用分散接入、高压并网、全额自发自用模式，逆变器效率不低于21%，组件转换效率不低于21%。预计每年新增光伏发电量100万千瓦·时以上，对应减少碳排放约1000吨，持续提高清洁能源在公司能源结构中的占比，为碳达峰目标提供核心支撑。

4.2.2 能源融合探索

持续深化节能减排实践，借助数字化能源管理平台实现全生产流程能耗数据的动态监测与智能分析。通过构建能效基准评估体系，结合工艺参数优化、设备智能调控及用能结构调整等技术手段，

推动能源利用效率显著提升。其中，重点耗能环节已实现分钟级能耗数据采集与实时预警，配合 MES 系统联动调控，有效降低单位产品综合能耗。未来将持续迭代数字化管理工具，强化能源流与生产流程的协同优化，为实现资源高效利用与绿色低碳转型提供坚实支撑。

4.3 环境治理与节能减排进阶

4.3.1 废气治理优化

未来两年内，对现有的 31 台（套）VOCs 处置设备中部分老旧设备进行升级改造。在当前各设备废气平均排放浓度 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 远低于国家标准（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ ）的基础上，争取将平均排放浓度再降低 10%，持续保持行业领先的环保水平。

4.3.2 能耗精细管控

持续深化节能减排实践，借助数字化能源管理平台实现全生产流程能耗数据的动态监测与智能分析。通过构建能效基准评估体系，结合工艺参数优化、设备智能调控及用能结构调整等技术手段，推动能源利用效率显著提升。其中，重点耗能环节已实现分钟级能耗数据采集与实时预警，配合 MES 系统联动调控，有效降低单位产品综合能耗。未来将持续迭代数字化管理工具，强化能源流与生产流程的协同优化，为实现资源高效利用与绿色低碳转型提供坚实支撑。

4.4 绿色产品创新与升级

4.4.1 低碳产品研发

在“双碳”战略指引下，公司将低碳产品研发作为技术创新核心方向，重点围绕电线电缆行业开展全生命周期绿色化改造。通过构建“材料革新 - 工艺优化 - 系统升级”的三维研发体系，持续推出多款具有行业领先水平的环保型产品。

4.4.2 全生命周期管理

建立并完善产品全生命周期环境管理体系，从原材料采购、生产制造、产品使用到回收处理的各个环节，严格把控环境影响因素，降低资源消耗和废弃物排放。

4.5 人力资源与社会责任强化

4.5.1 人员成长与发展

通过建立双通道职业发展机制，为技术研发、管理运营等不同序列人才提供清晰晋升路径，配套完善的能力评估矩阵与个性化培养方案。持续优化工作环境，通过弹性工作制、心理健康关怀、多元化培训资源等举措提升员工归属感。重点培养具有 ESG 专业素养的复合型人才，将可持续发展理念融入全员能力建设体系，为公司战略转型提供智力支撑与人才保障。

4.5.2 产业协同共进

发挥行业引领作用，与上下游企业建立绿色供应链合作机制。推动供应商采用环保材料和生产工艺，引导客户参与绿色产品应用，带动整个电线电缆行业的绿色发展。

4.5.3 社会公益投入

积极参与社会公益活动，特别是在环保教育、生态保护等领域。每年投入不少于 100 万元的资金和资源，开展环保科普宣传、生态修复等项目，为地方可持续发展做出积极贡献。

4.5.4 提升客户满意度

以 2025 年顾客满意度 ≥ 95 分为导向,持续优化产品质量和服务水平。加强与客户的沟通交流,及时响应客户需求,不断提升客户对公司产品和服务的认可程度。

4.6 水资源高效利用

以 2025 年水单耗 ≤ 0.17 吨 / 万元产值为目标,优化生产工艺,引入先进的节水设备和技术。对生产用水进行循环利用和精细化管理,减少水资源浪费,提高水资源利用效率,实现水资源的可持续利用。