



招投标绿色报告查询平台
GREEN REPORT INQUIRY PLATFORM FOR BIDDING

积极响应国家“十四五”规划
践行双碳目标，共筑绿色中国!

ESG（环境 社会责任和公司治理）报告



报告主体：浙江白云浙变电气设备有限公司
报告编号：DFDT20260202BID6401
编制日期：2026.02.02
编制单位：东方标志(北京)信用认证有限公司
查询网址：www.315xy.com.cn



报告查询



公示平台



报告编制及查询信息说明

编制单位：东方标志(北京)信用认证有限公司

本报告可在以下平台进行查询：

招投标绿色报告查询平台：www.315xy.com.cn

同时可扫描以下二维码进行查询：



报告下载密码：950d7f

如果您希望下载本报告的电子版，请登录招投标绿色报告查询平台官网
www.315xy.com.cn 凭密码进行下载。

请您妥善保管您的下载密码，如有遗忘或需更改，欢迎您随时联系我机构，我们会在 3 个工作日内为您妥善处理。



浙江白云浙变电气设备有限公司

ESG 报告

前言.....	5
第一章 ESG 管理 "战略引领, 体系建设".....	11
1.1 ESG 管理理念与承诺.....	11
1.2 ESG 管理体系建设.....	12
1.3 ESG 实质性议题识别.....	13
1.4 利益相关方沟通机制.....	14
1.5 ESG 绩效与目标.....	15
第二章 环境责任 "清洁生产, 污染防治".....	18
2.1 环境管理体系建设.....	18
2.2 污染防治与排放管理.....	19
2.3 清洁生产管理.....	20
2.4 节能降耗管理.....	21
2.5 碳排放管理.....	22
第三章 社会责任 "安全为先, 客户至上".....	24
3.1 员工权益保障.....	24
3.2 安全生产管理.....	25
3.3 应急管理能力.....	26
3.4 客户服务质量.....	27



3.5 产品质量管理.....	28
第四章 公司治理 "诚信立业，规范发展"	31
4.1 治理架构与决策机制.....	31
4.2 合规管理与风险防控.....	32
4.3 廉洁文化与反腐败机制.....	33
4.4 财税规范与信用建设.....	34
4.5 信息披露与透明运营.....	35
第五章 技术创新 "创新驱动，技术赋能"	37
5.1 技术创新与研发.....	37
5.2 专利成果应用.....	38
5.3 工艺技术优化.....	39
5.4 标准化建设.....	40
5.5 创新成果转化.....	41
第六章 市场拓展 "客户至上，合作共赢"	43
6.1 央企客户服务.....	43
6.2 重大项目交付.....	44
6.3 客户满意度提升.....	45
6.4 市场份额拓展.....	46
6.5 品牌影响力提升.....	47
第七章 绿色制造 "绿色生产，低碳转型"	50



7.1 绿色制造体系.....	50
7.2 资源循环利用.....	51
7.3 能源结构优化.....	52
7.4 环保设施运行管理.....	53
7.5 双碳目标实践.....	54
第八章 可持续发展展望 "绿色发展，共创未来".....	56
8.1 未来五年 ESG 战略蓝图.....	56
8.2 技术创新驱动目标.....	57
8.3 绿色低碳转型目标.....	58
8.4 央企服务深化目标.....	59
8.5 输变电设备制造可持续发展贡献.....	60
第九章 "携手央企能源，共筑电力未来" 专题报告.....	63
9.1 深耕央企合作，彰显制造实力.....	63
9.2 服务能源央企，保障电力安全.....	64
9.3 支撑电网建设，助力西电东送.....	65
9.4 创新电力装备，赋能能源转型.....	66
9.5 共筑电力强国，服务国家战略.....	67
报告结论.....	70
附录一 ESG 指标索引.....	72
附录二 政策文件参考清单.....	74



附录三 法律法规参考清单..... 76

附录四 术语解释..... 77





前言

董事长致辞

尊敬的各位利益相关方：

我谨代表浙江白云浙变电气设备有限公司，向长期以来关心和支持我们的各界朋友致以诚挚的感谢！很荣幸向您呈现我们 2025 年度的 ESG 报告。2025 年是我国推动高质量发展的重要一年，“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”。作为一家专注于输变电设备制造的企业，我们始终坚持将 ESG 理念深度融合企业发展战略，以实际行动践行绿色低碳发展理念。

在环境保护方面，我们积极响应国家双碳战略，通过清洁生产和节能降耗措施，全年保持环保合规运营。公司建立了完善的环境管理体系，获得 GB/T 24001-2016 环境管理体系认证和能源管理体系认证，实现了污染物达标排放和资源高效利用。我们深知“绿水青山就是金山银山”，这不仅是发展理念，更是我们对未来的承诺。

在社会责任方面，我们始终秉持“人民至上、生命至上”的理念，全年无工亡、无工伤，实现安全生产零事故目标。我们为 578 名员工提供全面的权益保障，劳动合同签订率、社保覆盖率、住房公积金覆盖率均达到 100%。服务中国海洋石油集团有限公司、国家电网等多家央企客户，产品合格率达到 98.14%，客户满意度保持 95.2%，这是我们对客户承诺的最好诠释。

在公司治理方面，我们坚持诚信立业、规范发展，连续多年获得纳税信用 A 级和环保信用 A 级。全年无贪腐事件和诉讼案件，保持廉洁从业记录。建立了完善的四体系整合管理体系，包括质量、环境、职业健康安全和能源管理体系，为企业可持续发展提供了坚实的制度保障。

作为输变电设备制造领域的专业服务商，我们充分发挥技术优势，拥有 20 项专利技术，研发投入占比高达 1.85%。参与国家标准和团体标准制定，在行业内树立了良好口碑。服务央企不仅是荣耀，更是使命和责任，我们深感责任重大。



展望未来，我们将继续深化 ESG 实践，在以下方面持续努力：一是进一步降低综合能耗和碳排放，助力国家双碳目标实现；二是加强技术创新投入，提升核心竞争力；三是深化与央企客户的合作，为国家重大基础设施建设提供可靠电力装备；四是持续优化员工发展通道，提升员工满意度。我们坚信，通过这些努力，能够为股东、员工、客户、社会创造更大价值。

最后，我谨代表浙江白云浙变电气设备有限公司，向长期以来关心和支持我们的各位利益相关方表示衷心的感谢！我们将继续秉持“诚信为本、创新驱动、绿色发展、合作共赢”的核心价值观，与各方携手并进，共同创造更加美好的未来！

我们坚信，在各方的共同努力下，公司的 ESG 实践将不断深化。

浙江白云浙变电气设备有限公司

董事长：王卫彬



关于本报告

报告说明

本报告由浙江白云浙变电气设备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》、国家“十四五”发展规划相关要求、《中国企业社会责任报告指南》CASS-CSR 4.0、电气机械和器材制造业行业标准。

报告范围

本报告覆盖浙江白云浙变电气设备有限公司及其全部业务范围。

报告范围

项目	内容
组织边界	浙江白云浙变电气设备有限公司
业务范围	变压器、互感器、电抗器等输变电设备及辅助设备的研发、设计、制造、销售及维修、售后服务；电力工程承包施工；变压器站建设；进出口业务
地理范围	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区

时间范围

本报告时间范围为 2025 年 1 月 31 日-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。报告中的财务数据以人民币为计量单位，如无特别说明，财务数据来源于企业经审计的财务报表。

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“浙江白云浙变电气设备有限公司”统一简称为“浙变电气”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，结合电气机械和器材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

浙江白云浙变电气设备有限公司成立于2009年，是一家专业从事变压器、互感器、电抗器等输变电设备及辅助设备的研发、设计、制造、销售及维修、售后服务的生产制造型企业。公司位于浙江省杭州湾上虞经济技术开发区，处长三角经济发达地区，产业集聚效应明显，制造业基础雄厚。企业拥有先进的生产设备和工艺技术，具备完善的质量管理体系，致力于为客户提供高品质的输变电产品。在创造经济价值的同时，公司积极承担环境保护和社会责任，将诚信经营、质量第一、持续创新的理念融入企业发展的每一个环节，推动企业与社会、环境的和谐发展。

企业基本信息

项目	内容
企业全称	浙江白云浙变电气设备有限公司
企业简称	浙变电气
统一社会信用代码	9133060469704669XE
注册地址	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区
法定代表人	王卫彬
注册资本	35000万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
行业类别	C制造业/C38电气机械和器材制造/C382输配电及控制设备制造
主营业务	变压器、互感器、电抗器等输变电设备及辅助设备的研发、设计、制造、销售及维修、售后服务；电力工程承包施工；变压器站建设；进出口业务

使命愿景

项目	内容
企业使命	为人类提供源源不断的绿色电力
企业愿景	百年的白云世界的白云
核心价值观	至精、至诚、至新、至远
未来承诺	成为世界领先的电气系统集成服务商

公司主营业务涵盖变压器、互感器、电抗器等输变电设备及辅助设备的全生命周期服务，从研发设计到制造销售，再到维修售后服务，形成了完整的产业链。企业建立了从原材料采购→质检入库→铁芯叠装→线圈绕制→器身组装→器身干燥→油箱焊接→总装配→真空注油→试验验证→包装入库→物流发货的完整生产工艺流程，确保产品质量稳定可靠。同



时，公司还开展电力工程承包施工、变压器站建设和进出口业务，进一步延伸产业链，提升综合服务能力。

自 2009 年成立以来，公司稳步发展，逐步建立起在输变电设备制造领域的专业地位。通过持续的技术创新和管理优化，企业不断提升核心竞争力，在行业内树立了良好的品牌形象。

资质认证与荣誉

类别	名称	获得时间
管理体系认证	质量管理体系认证	2023
管理体系认证	环境管理体系认证	2023
管理体系认证	职业健康安全管理体系认证	2023
管理体系认证	能源管理体系认证	2024
行业特定资质	电力施工许可证-承装三级，承修、试二级	2024
信用评级认定	纳税信用 A 级	2024
信用评级认定	环保信用 A 级	2024
其他荣誉奖项	2023 招投标品牌调研公示服务平台企业榜	2023
科技进步奖	机械工业科学技术科技进步奖二等奖	2024
中国企业排行榜	2025 电力变压器十大品牌	2025

公司服务的客户包括国网宁波、绍兴、四川、重庆、湖南、湖北供电公司，宁德时代新能源科技股份有限公司、深能尉犁能源开发有限公司、阳光新能源开发股份有限公司、织金威能新能源有限公司、国核电力规划设计研究院有限公司、中国电建、中国能建、中国海洋石油集团有限公司等多家央企和大型企业。这些客户的选择是对公司技术实力和服务能力的充分认可，也体现了公司在输变电设备制造领域的市场地位。

面向未来，公司将致力于成为电气机械和器材制造领域科技创新和绿色发展的践行者和引领者。规划在未来五年内，综合能耗降低 6%，碳排放降低 10%，员工满意度保持 95% 以上，营业收入年均增长 15%。公司将持续加大研发投入，深化智能制造转型，优化绿色生产工艺，为输配电及控制设备制造高质量发展贡献力量，助力制造强国战略实施。



第一章 ESG 管理 "战略引领，体系建设"

1.1 ESG 管理理念与承诺

浙变电气将 ESG 理念作为企业可持续发展的核心指导思想，深度融入企业发展战略和日常运营。公司明确提出"为实现双碳目标和高质量发展贡献电气机械和器材制造力量，以智能制造和清洁生产推动绿色低碳高质量发展"的企业使命，体现了对环境保护、社会责任和公司治理的高度重视。这一理念不仅符合国家"推动高质量发展是'十四五'时期经济社会发展的主题"的战略要求，也与公司作为输变电设备制造企业的行业定位高度契合。

在环境维度，公司坚持绿色低碳理念，响应国家双碳战略，将节能减排、清洁生产、资源循环融入经营全过程。通过建立完善的环境管理体系，获得 GB/T 24001-2016 环境管理体系认证，确保各项环保要求得到有效落实。在社会维度，公司秉持"人民至上、生命至上"的理念，将员工安全和客户满意放在首位，全年无工亡、无工伤，产品合格率达到 98.14%，客户满意度 95.2%。在治理维度，公司坚持诚信立业、规范发展，连续多年获得纳税信用 A 级和环保信用 A 级，建立了完善的四体系整合管理体系。

ESG 管理核心承诺

承诺领域	具体承诺内容
环境保护	未来 5 年综合能耗降低 6%，碳排放降低 10%，保持环保合规运营
社会责任	员工满意度保持 95%以上，全年安全生产零事故，客户满意度持续提升
公司治理	持续完善四体系整合管理，保持纳税信用 A 级和环保信用 A 级
创新发展	研发投入占营收比例保持 1.85%以上，年均新增专利 3-5 项

公司最高管理层对 ESG 管理给予高度重视，董事长亲自担任 ESG 管理委员会主任，确保 ESG 战略的有效实施。董事会定期审议 ESG 相关议题，将 ESG 绩效纳入高管考核体系。这种自上而下的管理架构确保了 ESG 理念能够真正落地执行，而不是停留在口号层面。

在具体实践中，公司将 ESG 理念转化为可操作的管理措施。例如，在产品研发阶段就考虑环境影响，采用节能材料和环保工艺；在生产过程中严格执行安全操作规程，确保员工



安全；在客户服务中坚持质量第一，及时响应客户需求。这些措施体现了 ESG 理念与企业日常运营的深度融合。

公司还积极参与行业标准制定，参与了《电力变压器 第 7 部分：油浸式电力变压器负载导则》等国家标准的制定工作，体现了作为行业领先企业的责任担当。通过这些努力，公司不仅提升了自身的 ESG 管理水平，也为整个行业的可持续发展做出了贡献。

1.2 ESG 管理体系建设

浙变电气建立了系统化的 ESG 管理体系，形成了从顶层设计到基层执行的完整管理链条。公司成立了由董事长担任主任的 ESG 管理委员会，负责 ESG 战略的制定和重大决策。委员会下设 ESG 管理办公室，统筹协调各部门的 ESG 工作，确保各项措施有效落实。这种组织架构保证了 ESG 管理工作的权威性和执行力。

在制度建设方面，公司制定了《ESG 管理手册》，明确了各部门在 ESG 管理中的职责和 workflows。手册涵盖了环境管理、社会责任、公司治理三个维度的具体要求，为各部门开展 ESG 工作提供了明确指导。同时，公司将 ESG 绩效纳入部门和个人的考核体系，通过激励约束机制确保 ESG 目标的实现。

ESG 管理组织架构与职责

管理层级	主要职责	负责部门/人员
ESG 管理委员会	ESG 战略制定、重大决策、资源调配	董事长及高管团队
ESG 管理办公室	日常协调、监督检查、报告编制	企业管理部
环境管理组	节能减排、污染防治、资源利用	生产部、设备部
社会责任组	员工权益、安全生产、客户服务	人力资源部、安全部、销售部
公司治理组	合规管理、风险防控、信息披露	财务部、法务部、董事会办公室

公司建立了完善的 ESG 数据收集和分析系统，定期监测各项 ESG 指标。通过信息化手段，实现了 ESG 数据的实时采集和动态分析，为管理决策提供了有力支撑。例如，在环境管理方面，建立了能源消耗、水资源使用、污染物排放等环境数据台账；在社会责任方面，建立了员工培训、安全记录、客户满意度等数据档案。



在执行层面，公司通过定期培训和宣贯，确保全体员工理解并践行 ESG 理念。每年组织 ESG 专题培训，覆盖所有员工，提升全员 ESG 意识。同时，鼓励员工提出 ESG 改进建议，形成了全员参与的良好氛围。

公司还建立了 ESG 风险管理机制，定期识别和评估 ESG 相关风险，制定相应的应对措施。例如，针对气候变化风险，制定了碳减排行动计划；针对供应链风险，建立了供应商 ESG 评估体系。这些措施有效降低了 ESG 相关风险对企业的影响。

通过系统化的 ESG 管理体系建设，公司实现了 ESG 管理的规范化、制度化和常态化，为企业的可持续发展奠定了坚实基础。

1.3 ESG 实质性议题识别

浙变电气采用科学的方法识别 ESG 实质性议题，确保 ESG 管理工作聚焦关键领域。公司参考全球报告倡议组织（GRI）标准和行业最佳实践，结合自身业务特点和利益相关方期望，建立了系统的实质性议题识别流程。这一流程包括议题初筛、重要性评估、利益相关方验证和最终确定四个步骤。

在议题初筛阶段，公司全面梳理了可能影响企业运营和利益相关方的 ESG 议题，包括环境、社会和治理三个维度的数十个具体议题。然后，通过定量和定性相结合的方法，对这些议题的重要性进行评估。定量评估主要基于议题对企业财务和运营的影响程度，定性评估则考虑议题对利益相关方的重要性。

ESG 实质性议题矩阵

影响程度\重要性	高	中	低
高	节能减排、安全生产、产品质量、合规经营	员工培训、客户满意度、供应链管理	-
中	资源循环利用、碳排放管理、员工权益保障	社区参与、技术创新、信息披露	-
低	-	-	-



通过利益相关方调研和专家咨询，公司最终确定了四大核心实质性议题：节能减排、安全生产、产品质量和合规经营。这四个议题不仅对企业运营具有重大影响，也是利益相关方最为关注的领域。

在节能减排方面，作为能源密集型制造企业，公司的能源消耗和碳排放直接影响运营成本和环境表现。因此，公司将节能减排作为 ESG 管理的重点，制定了具体的减排目标和行动计划。

在安全生产方面，输变电设备制造涉及高温、高压等危险作业，安全风险较高。公司始终将员工安全放在首位，建立了完善的安全管理体系，确保全年安全生产零事故。

在产品质量方面，输变电设备关系到电网安全和用户用电安全，产品质量至关重要。公司建立了严格的质量控制体系，产品合格率达到 98.14%，赢得了客户的高度信任。

在合规经营方面，作为央企供应商，公司必须严格遵守各项法律法规和行业规范。公司建立了完善的合规管理体系，连续多年获得纳税信用 A 级和环保信用 A 级，体现了良好的合规记录。

针对这些实质性议题，公司制定了具体的管理措施和绩效目标，并定期监测和评估实施效果。通过聚焦关键议题，公司能够更有效地配置资源，提升 ESG 管理的针对性和有效性。

1.4 利益相关方沟通机制

浙变电气建立了多元化的利益相关方沟通机制，确保能够及时了解和回应各方关切。公司识别了包括股东、员工、客户、供应商、政府监管部门、社区等在内的主要利益相关方群体，并针对不同群体的特点和需求，设计了差异化的沟通渠道和方式。

对于股东和投资者，公司通过定期报告、股东大会、投资者关系活动等方式，及时披露 ESG 相关信息。年度 ESG 报告是最重要的沟通载体，全面展示了公司在环境、社会和治理方面的实践与绩效。此外，公司还设立了投资者热线和邮箱，方便投资者咨询和反馈。



利益相关方沟通渠道

利益相关方	沟通渠道	沟通频率	主要内容
股东/投资者	年度报告、股东大会、投资者热线	年度/季度/随时	财务业绩、ESG 绩效、发展战略
员工	员工大会、内部网站、意见箱	月度/日常	公司政策、福利待遇、职业发展
客户	客户满意度调查、售后服务、技术交流会	季度/项目周期	产品质量、交付进度、技术支持
供应商	供应商大会、评估体系、合作论坛	年度/半年度	合作要求、ESG 标准、改进机会
政府监管部门	合规报告、检查配合、政策研讨	按要求/不定期	合规情况、政策反馈、行业发展
社区	社区活动、公益项目、开放日	不定期	企业贡献、环保措施、就业机会

对于员工，公司建立了多层次的沟通平台。除了传统的员工大会和部门会议外，还开通了内部网站和意见箱，鼓励员工提出建议和意见。人力资源部定期组织员工满意度调查，了解员工需求和关切，并据此改进管理措施。

在客户服务方面，公司建立了全流程的沟通机制。从售前技术咨询到售中项目执行，再到售后维护服务，都有专门的客户经理负责沟通协调。公司定期开展客户满意度调查，2025 年客户满意度达到 95.2%，体现了良好的客户关系管理。

对于供应商，公司通过供应商大会和评估体系，传达 ESG 要求和合作期望。在供应商选择和评估中，将 ESG 表现作为重要考量因素，推动供应链的可持续发展。

公司还积极参与政府和行业协会组织的政策研讨和标准制定活动，及时了解政策动态和行业趋势，为政府决策提供企业视角的建议。

通过这些多元化的沟通机制，公司不仅能够及时了解利益相关方的需求和期望，还能够有效传递企业的 ESG 理念和实践，增强了各方对企业的理解和信任。

1.5 ESG 绩效与目标

浙变电气建立了科学的 ESG 绩效评估体系，通过量化指标和定性评价相结合的方式，全面衡量 ESG 管理成效。公司设定了明确的 ESG 目标，并将其分解到各部门和岗位，确保



目标的有效落实。2025年，公司在ESG各维度都取得了显著成效，为实现长期可持续发展目标奠定了坚实基础。

在环境绩效方面，公司全年综合能耗为1017.41吨标煤，常规电力消耗8092000千瓦时，用水量33150吨。温室气体排放总量为5731.1 tCO₂e，其中范围1排放98.8 tCO₂e，范围2排放4677.1 tCO₂e，范围3排放955.2 tCO₂e。污染物排放方面，废水排放总量281775吨，COD排放量84.533吨，氨氮排放量8.453吨，NO_x排放量0.02吨。一般固废产生量1219.5吨，综合利用率60%。全年无环保违规，保持环保合规运营。

2025年ESG核心绩效指标

绩效维度	指标名称	目标值	实际值	达成情况
环境	综合能耗（吨标煤）	≤1050	1017.41	达成
环境	温室气体排放总量（tCO ₂ e）	≤5800	5731.1	达成
社会	安全生产事故数	0	0	达成
社会	员工满意度（%）	≥75	77.6	达成
社会	产品合格率（%）	≥95	98.14	达成
治理	纳税信用等级	A级	A级	达成
治理	环保信用等级	A级	A级	达成

在社会绩效方面，公司员工总数578人，劳动合同签订率、社保覆盖率、住房公积金覆盖率、补充商业保险覆盖率均达到100%。员工培训总时长43706小时，人均培训时长76小时。内部晋升人数18人，员工满意度77.6%。安全生产方面，全年无工亡、无工伤，安全培训覆盖率100%。客户服务质量方面，产品合格率98.14%，客户投诉次数3次，投诉解决率100%，客户满意度95.2%。

在治理绩效方面，公司连续多年获得纳税信用A级和环保信用A级，体现了良好的合规记录。董事会成员7人，其中女性董事1人，占比14.29%，体现了性别多样性。全年无贪腐事件和诉讼案件，保持廉洁从业记录。

基于2025年的绩效表现，公司制定了2026-2029年ESG目标：综合能耗降低6%，碳排放降低10%，员工满意度保持95%以上，营业收入年均增长15%。这些目标既具有挑战性，又切实可行，将指导公司未来的ESG管理工作。



公司建立了 ESG 绩效的定期监测和评估机制，每季度对各项指标进行跟踪分析，及时发现和解决问题。同时，将 ESG 绩效与部门和个人考核挂钩，通过激励约束机制确保目标的实现。





第二章 环境责任 "清洁生产，污染防治"

2.1 环境管理体系建设

浙变电气建立了系统化的环境管理体系，获得了 GB/T 24001-2016 环境管理体系认证和能源管理体系认证，体现了公司在环境管理方面的规范化和专业化水平。公司设立了专门的环境管理部门，配备了专业的环境管理人员，明确了各部门在环境管理中的职责，形成了全员参与的管理格局。环境管理体系覆盖了从原材料采购到产品交付的全过程，确保各项环保要求得到有效落实。

在制度建设方面，公司制定了《环境管理手册》、《环境因素识别评价程序》、《能源评审程序》、《污染防治管理制度》、《环境应急预案》等完整的制度体系。这些制度文件详细规定了环境管理的各项要求和操作流程，为环境管理工作的规范化开展提供了制度保障。同时，公司将环境管理要求纳入员工培训体系，确保全体员工了解并遵守相关制度。

环境管理主要措施

管理领域	具体措施	实施效果
组织管理	设立环境管理部门，明确各部门职责	形成全员参与的管理格局
制度建设	制定环境管理手册和相关程序文件	建立完整的制度体系
设施配备	配备废水处理设施、废气处理设施等	确保污染物达标排放
监测分析	建立环境数据台账，定期监测分析	为管理决策提供数据支持
持续改进	开展内部审核，识别改进机会	持续提升环境绩效

在执行层面，公司严格按照环境管理体系要求开展各项工作。在生产运营中，配备了完善的环保设施，包括废水处理设施、废气处理设施等，确保污染物达标排放。建立了环境数据台账，定期监测能源消耗、水资源使用、污染物排放等环境数据，并进行统计分析，为管理决策提供依据。

公司还建立了环境风险防控机制，定期开展环境风险评估，识别潜在的环境风险点，并制定相应的防控措施。制定了详细的环境应急预案，配备了应急物资，定期开展应急演练，提升环境突发事件的应对能力。



在持续改进方面，公司每年开展环境管理体系内部审核，识别管理薄弱环节，制定改进措施。通过 PDCA（计划-实施-检查-改进）循环，持续优化环境管理措施，提升环境绩效。2025 年，公司通过了环境管理体系和能源管理体系的监督审核，认证状态持续有效。

通过系统化的环境管理体系建设，公司实现了环境管理的规范化、制度化和常态化，为企业的绿色可持续发展奠定了坚实基础。

2.2 污染防治与排放管理

浙变电气高度重视污染防治工作，建立了完善的污染物排放管理制度，配备了先进的污染防治设施，确保各类污染物达标排放。公司严格按照国家和地方环保法规要求，对废水、废气、固体废物等污染物进行规范化管理，全年保持环保合规运营，未发生环境污染事故，未受到环保部门行政处罚。

在废水管理方面，公司建立了完善的废水收集和处理系统。生产过程中产生的废水经过预处理后，排入园区污水处理厂进行集中处理。2025 年，公司废水排放总量为 281775 吨，COD 排放量 84.533 吨，氨氮排放量 8.453 吨，各项指标均符合排放标准。公司定期委托第三方检测机构对废水排放进行监测，确保数据的准确性和可靠性。

2025 年污染物排放数据

污染物类型	排放量	排放标准	达标情况
废水排放总量	281775 吨	园区接管标准	达标
COD	84.533 吨	≤500mg/L	达标
氨氮	8.453 吨	≤45mg/L	达标
NOx	0.02 吨	≤200mg/m ³	达标
一般固废	1219.5 吨	综合利用率 ≥60%	达标（利用率 60%）

在废气管理方面，公司对生产过程中产生的废气进行了有效收集和处理。2025 年，NOx 排放量为 0.02 吨，SO₂、颗粒物、VOCs 等污染物不涉及排放。公司定期对废气处理设施进行维护保养，确保设施正常运行，污染物稳定达标排放。



在固体废物管理方面，公司严格按照固体废物分类管理要求，对一般工业固体废物和危险废物进行分别管理。2025年，一般固废产生量为1219.5吨，综合利用率60%。危险废物不涉及产生。公司与有资质的固废处置单位签订了处置协议，确保固废得到合规处置。

在温室气体排放管理方面，公司按照《温室气体核算体系》要求，对范围1、范围2和范围3的温室气体排放进行了全面核算。2025年，范围1（直接排放）为98.8 tCO₂e，范围2（间接排放）为4677.1 tCO₂e，范围3（其他间接排放）为955.2 tCO₂e，排放总量为5731.1 tCO₂e。

公司建立了污染物排放台账，定期统计和分析排放数据，识别减排潜力点。同时，定期开展环保自查，主动接受监管部门监督，确保环保合规运营。通过这些措施，公司有效控制了污染物排放，为环境保护做出了积极贡献。

2.3 清洁生产管理

浙变电气将清洁生产理念贯穿于产品设计、生产工艺和运营管理的全过程，通过源头预防、过程控制和末端治理相结合的方式，最大限度减少资源消耗和污染物产生。公司建立了清洁生产审核机制，定期开展清洁生产审核，识别清洁生产机会，制定并实施清洁生产方案。

在产品设计阶段，公司充分考虑产品的环境影响，采用生态设计理念。优先选用环保材料和节能技术，优化产品结构，提高产品能效。例如，在变压器设计中，采用高效节能的铁心材料和绕组结构，降低空载损耗和负载损耗，提高产品能效水平。

清洁生产主要措施

实施环节	具体措施	预期效果
产品设计	采用生态设计理念，选用环保材料	提高产品能效，减少环境影响
原材料采购	优先采购环保型原材料	减少有害物质使用
生产工艺	优化工艺流程，采用节能设备	降低能源消耗，减少污染物产生
过程控制	加强生产过程监控，减少物料损耗	提高资源利用效率
废物利用	推进废物资源化利用	减少废物排放，创造经济价值



在原材料采购环节，公司建立了绿色采购制度，优先采购环保型原材料和零部件。对供应商的环保表现进行评估，要求供应商提供环保合规证明，推动供应链的绿色转型。

在生产工艺方面，公司不断优化工艺流程，采用先进的节能设备和技术。例如，在铁心叠装工序中，采用自动叠装设备，提高叠装精度，减少材料浪费；在线圈绕制工序中，采用数控绕线机，提高绕制效率，降低能耗。

在生产过程控制方面，公司加强了对关键工序的监控，减少物料损耗和能源浪费。建立了生产过程能耗和物耗台账，定期分析数据，识别改进机会。通过精细化管理，有效提高了资源利用效率。

在废物利用方面，公司积极推进废物资源化利用。对生产过程中产生的边角料、废铜、废铁等可回收物料进行分类收集和再利用。2025年，一般固废综合利用率达到60%，有效减少了废物排放，创造了经济价值。

公司还定期组织清洁生产培训，提高员工的清洁生产意识和技能。鼓励员工提出清洁生产改进建议，形成了全员参与的良好氛围。通过这些措施，公司实现了经济效益和环境效益的双赢。

2.4 节能降耗管理

浙变电气将节能降耗作为环境管理的重点工作，建立了完善的能源管理体系，获得了能源管理体系认证。公司制定了明确的节能目标，将节能降耗纳入企业管理目标，响应国家双碳战略。通过技术改造、管理优化和员工参与等多种措施，有效降低了能源消耗，提高了能源利用效率。

在能源管理体系建设方面，公司制定了《能源管理手册》和相关程序文件，明确了各部门在能源管理中的职责。设立了能源管理岗位，配备了专业的能源管理人员。建立了能源数据台账，定期统计和分析能源消耗数据，为节能决策提供依据。

2025年能源消耗数据

能源类型	单位	消耗量	折算系数	折算量（吨标煤）
------	----	-----	------	----------



常规电力	千瓦时	8092000	0.1229kgce/kWh	994.51
汽油	吨	16.15	1.4714tce/t	23.76
柴油	吨	15.58	1.4571tce/t	22.70
合计	-	-	-	1017.41

在技术措施方面，公司采用了一系列节能技术和设备。例如，在照明系统中，全面采用LED节能灯具；在空压机系统中，采用变频控制技术，根据用气需求调节电机转速；在冷却系统中，采用高效冷却塔和水泵，降低能耗。同时，公司对高耗能设备进行了节能改造，提高了设备能效水平。

在管理措施方面，公司实施了精细化能源管理。在生产环节，合理安排生产计划，避免设备空转和能源浪费；在办公区域，推行节能措施，如随手关灯、合理设置空调温度等。建立了能源消耗定额管理制度，对各部门的能源消耗进行考核，激励节能行为。

在员工参与方面，公司加强了节能宣传教育，提高员工的节能意识。定期组织节能知识培训，让员工了解节能的重要性和具体做法。开展了“节能降耗，从我做起”主题活动，鼓励员工提出节能改进建议。通过这些措施，形成了全员参与节能的良好氛围。

2.5 碳排放管理

浙变电气积极响应国家双碳战略，建立了系统的碳排放管理体系，对温室气体排放进行全面核算和管理。公司按照《温室气体核算体系》要求，对范围1（直接排放）、范围2（间接排放）和范围3（其他间接排放）的温室气体排放进行了全面核算，为制定碳减排策略提供了数据基础。

在碳排放核算方面，公司建立了温室气体排放台账，定期收集和整理相关数据。范围1排放主要来自公司自有车辆的燃料燃烧，2025年排放量为98.8 tCO₂e。范围2排放主要来自外购电力的间接排放，2025年排放量为4677.1 tCO₂e。范围3排放主要包括商务差旅、员工通勤、上游运输等，2025年排放量为955.2 tCO₂e。排放总量为5731.1 tCO₂e。

碳排放管理主要措施

管理措施	具体内容	预期效果
碳排放核算	建立温室气体排放台账，定期核算	掌握碳排放现状，识别减排机会



节能降耗	实施节能技术改造，优化能源结构	直接减少范围 1 和范围 2 排放
绿色采购	优先采购低碳产品和服务	间接减少范围 3 排放
员工参与	开展低碳宣传教育，倡导绿色出行	减少员工通勤等范围 3 排放
目标管理	制定碳减排目标，纳入绩效考核	确保减排措施有效落实

在碳减排措施方面，公司主要通过节能降耗来减少碳排放。通过实施节能技术改造，优化生产工艺，提高能源利用效率，直接减少了范围 1 和范围 2 的碳排放。同时，公司积极推进绿色采购，优先采购低碳产品和服务，间接减少了范围 3 的碳排放。

在员工参与方面，公司开展了低碳宣传教育活动，倡导绿色出行、节约用电等低碳生活方式。鼓励员工采用公共交通、拼车等方式上下班，减少私家车使用，降低员工通勤产生的碳排放。

在目标管理方面，公司制定了明确的碳减排目标：未来五年碳排放降低 15%。将碳减排目标分解到各部门，纳入绩效考核体系，确保减排措施的有效落实。同时，公司定期监测和评估碳减排进展，及时调整减排策略。

公司还积极探索碳抵消和碳交易等市场化减排机制，为实现碳中和目标做准备。虽然目前公司尚未参与碳交易市场，但已开始研究相关政策和机制，为未来参与做好准备。

通过系统的碳排放管理，公司不仅履行了应对气候变化的企业责任，也为降低运营成本、提升竞争力创造了条件。



第三章 社会责任 "安全为先，客户至上"

3.1 员工权益保障

浙变电气始终将员工视为企业最宝贵的财富，全面保障员工的各项合法权益。公司依法与所有员工签订劳动合同，劳动合同签订率达到 100%。同时，为员工足额缴纳社会保险和住房公积金，覆盖率均达到 100%。此外，公司还为全体员工购买了补充商业保险，进一步完善了员工保障体系，体现了企业对员工的关爱和责任。

在薪酬福利方面，公司建立了具有市场竞争力的薪酬体系，确保员工获得与其贡献相匹配的报酬。除了基本工资外，公司还提供绩效奖金、年终奖等多种激励措施。在福利方面，公司为员工提供带薪年假、节日福利、健康体检等多项福利待遇。2025 年，员工人均带薪年假天数为 5 天，充分保障了员工的休息权益。

员工权益保障措施

权益类别	保障措施	实施效果
劳动合同	依法签订劳动合同	签订率 100%
社会保险	足额缴纳五险	覆盖率 100%
住房公积金	足额缴纳住房公积金	覆盖率 100%
补充保险	购买补充商业保险	覆盖率 100%
休假权益	提供带薪年假	人均 5 天/年

在职业发展方面，公司建立了完善的培训体系和晋升机制。2025 年，员工培训总时长达到 43706 小时，人均培训时长 76 小时，涵盖了岗位技能、安全生产、管理能力等多个方面。公司还建立了内部晋升机制，2025 年内部晋升人数达到 18 人，为员工提供了良好的职业发展空间。

在工作环境方面，公司致力于为员工创造安全、舒适的工作环境。生产车间配备了完善的通风、照明和温控设施，办公区域提供了舒适的办公条件。公司还定期组织员工健康体检，关注员工身心健康。



在员工关系方面，公司建立了畅通的沟通渠道，鼓励员工表达意见和建议。通过员工大会、意见箱、内部网站等多种方式，及时了解员工需求和关切。2025年，员工满意度达到77.6%，反映了良好的员工关系。

公司还注重员工的多元化和包容性，尊重不同背景员工的文化差异。董事会中女性董事占比14.29%，体现了性别多样性。通过这些措施，公司营造了和谐、包容的工作氛围，增强了员工的归属感和忠诚度。

3.2 安全生产管理

浙变电气始终将安全生产放在首位，坚持“安全是发展的前提，发展是安全的保障”的理念，建立了完善的安全生产管理体系。公司全年无工亡、无工伤，实现了安全生产零事故目标，这不仅是数字，更是对员工生命的庄严承诺。作为输变电设备制造企业，公司深知安全生产的重要性，通过系统化的管理措施，确保了员工的生命安全和身体健康。

在制度建设方面，公司制定了全面的安全生产责任制和安全管理制度。明确了从公司领导到一线员工的各级安全责任，形成了“横向到边、纵向到底”的安全责任体系。同时，制定了详细的安全操作规程，覆盖了所有危险作业环节，为员工安全作业提供了明确指导。

2025年安全生产记录

指标类别	记录
工亡事故	无
工伤事故	无
安全培训覆盖率	100%
安全生产投入	1129.73 万元

在安全培训方面，公司定期开展全覆盖的安全培训，2025年安全培训覆盖率达到100%。培训内容包括安全法律法规、安全操作规程、应急处置技能等，有效提升了员工的安全意识和安全操作技能。新员工入职必须经过三级安全教育，考核合格后才能上岗。



在隐患排查方面，公司建立了定期安全检查和隐患排查机制。每月组织全面的安全检查，对发现的隐患建立台账，明确整改责任人和整改时限，确保隐患及时消除。同时，鼓励员工报告安全隐患，形成了全员参与的安全管理氛围。

在防护保障方面，公司配备了完善的安全防护设施和劳动防护用品。为从事危险作业的员工配备了符合标准的防护用品，并定期检查和更换。生产车间设置了明显的安全警示标志，配备了消防器材和应急设备。

在应急管理方面，公司制定了详细的应急预案，涵盖了火灾、触电、机械伤害等多种事故类型。定期开展应急演练，提升员工的应急处置能力。2025年，公司组织了多次应急演练，有效检验了应急预案的可行性和员工的应急反应能力。

通过这些系统化的安全管理措施，公司实现了安全生产零事故的目标，为员工创造了安全的工作环境，也为企业的稳定发展提供了保障。

3.3 应急管理能力

浙变电气高度重视应急管理能力建设，建立了完善的应急管理体系，确保能够有效应对各类突发事件。公司制定了详细的应急预案，涵盖了安全生产、环境保护、公共卫生等多个领域，为应急处置提供了明确指导。应急预案经过专家评审和定期修订，确保其科学性和可操作性。

在应急组织方面，公司成立了应急指挥部，由公司主要领导担任总指挥，相关部门负责人为成员。指挥部下设应急办公室，负责日常应急管理工作。同时，组建了专业的应急救援队伍，配备了必要的应急救援人员。应急组织体系确保了应急响应的快速性和有效性。

应急管理主要措施

管理环节	具体措施	实施效果
预案制定	制定各类应急预案，定期修订	形成完整的预案体系
物资储备	配备应急物资和设备	满足应急处置需求
队伍建设	组建应急救援队伍	提升应急处置能力
培训演练	定期开展应急培训和演练	提高员工应急技能
评估改进	开展应急演练评估，持续改进	完善应急管理体系



在应急物资方面，公司配备了充足的应急物资和设备。包括消防器材、急救药品、防护用品、应急照明等。应急物资存放在指定位置，定期检查和维护，确保随时可用。同时，与外部应急救援机构建立了合作关系，确保在需要时能够获得外部支援。

在应急培训方面，公司定期开展应急知识培训，提高员工的应急意识和技能。培训内容包括应急预案内容、应急处置程序、自救互救技能等。新员工入职必须接受应急培训，确保了解基本的应急知识。

在应急演练方面，公司定期组织各类应急演练。2025年，公司组织了火灾应急演练、化学品泄漏应急演练、触电事故应急演练等多次演练。演练结束后，及时进行总结评估，发现不足并改进。通过演练，有效检验了应急预案的可行性和员工的应急反应能力。

在应急值守方面，公司建立了24小时应急值守制度。关键岗位实行24小时值班，确保能够及时发现和处置突发事件。同时，建立了应急信息报告制度，确保应急信息能够及时传递和处理。

通过系统化的应急管理能力建设，公司提升了应对突发事件的能力，为保障员工安全和企业稳定运营提供了有力支撑。

3.4 客户服务质量

浙变电气始终坚持以客户为中心的服务理念，建立了完善的客户服务体系，为客户提供全方位、高质量的服务。公司服务的客户包括中国海洋石油集团有限公司、国家电网等多家央企和大型企业，这既是荣耀，更是使命和责任。2025年，公司产品合格率达到98.14%，客户满意度保持95.2%，充分体现了公司在客户服务方面的卓越表现。

在服务体系建设方面，公司建立了覆盖售前、售中、售后的全流程服务体系。售前阶段，提供技术咨询和方案设计服务，帮助客户选择最适合的产品和解决方案。售中阶段，严格控制产品质量和交付进度，确保按时高质量交付。售后阶段，提供安装指导、调试支持、维修保养等全方位服务，确保客户能够顺利使用产品。



客户服务主要措施

服务环节	具体措施	服务效果
售前服务	技术咨询、方案设计、产品选型	满足客户个性化需求
售中服务	质量控制、进度管理、物流配送	确保按时高质量交付
售后服务	安装指导、调试支持、维修保养	保障产品正常使用
客户沟通	定期回访、满意度调查、问题处理	及时响应客户需求
服务改进	分析客户反馈，持续优化服务	不断提升服务水平

在客户沟通方面，公司建立了畅通的客户沟通渠道。每个客户都配备专门的客户经理，负责日常沟通和问题处理。定期开展客户满意度调查，了解客户对产品和服务的评价。2025年，客户投诉次数为3次，投诉解决率达到100%，体现了公司对客户问题的高度重视和快速响应能力。

在服务团队建设方面，公司组建了专业的技术服务团队。团队成员具有丰富的专业知识和实践经验，能够为客户提供专业的技术支持。定期组织服务技能培训，提升团队的服务能力和水平。

在服务创新方面，公司积极探索新的服务模式。例如，建立了远程技术支持系统，通过视频通话、远程诊断等方式，为客户提供及时的技术支持。开发了客户服务平台，客户可以通过平台查询产品信息、提交服务请求、跟踪服务进度等。

公司还建立了客户服务质量评估体系，定期对各项服务指标进行监测和评估。通过数据分析，识别服务改进机会，持续优化服务流程和标准。通过这些措施，公司不断提升客户服务水平，赢得了客户的高度信任和认可。

3.5 产品质量管理

浙变电气始终坚持质量第一的原则，建立了严格的质量管理体系，获得了GB/T 19001-2016质量管理体系认证。公司深知输变电设备关系到电网安全和用户用电安全，产品质量至关重要。2025年，公司产品合格率达到98.14%，充分体现了公司在质量管理方面的卓越水平。通过系统化的质量管理措施，公司确保了产品质量的稳定性和可靠性。



在质量管理体系建设方面，公司制定了《质量管理手册》和相关程序文件，建立了完整的质量管理体系。体系覆盖了从原材料采购到产品交付的全过程，确保每个环节都有明确的质量要求和控制措施。同时，公司将质量管理要求纳入员工培训体系，确保全体员工了解并遵守相关要求。

产品质量管理主要措施

管理环节	具体措施	管理效果
原材料控制	严格供应商管理，原材料检验	确保原材料质量
过程控制	关键工序质量控制点，过程检验	及时发现和纠正质量问题
成品检验	全面性能测试，出厂检验	确保产品符合标准要求
质量追溯	建立产品追溯体系	快速定位和解决质量问题
持续改进	质量数据分析，改进措施	不断提升产品质量

在原材料控制方面，公司建立了严格的供应商管理体系。对供应商进行资质审核和质量评估，确保供应商能够提供符合要求的原材料。所有进厂原材料都经过严格检验，不合格材料坚决不予使用。

在过程控制方面，公司在关键工序设置了质量控制点。对铁心叠装、线圈绕制、器身组装等关键工序进行重点监控，确保工艺参数符合要求。建立了过程检验制度，及时发现和纠正质量问题。

在成品检验方面，公司对所有出厂产品进行全面的性能测试。测试项目包括绝缘电阻、介质损耗、局部放电、温升试验等，确保产品性能符合标准要求。只有通过所有测试的产品才能出厂交付。

在质量追溯方面，公司建立了完善的产品追溯体系。每个产品都有唯一的标识码，可以追溯到原材料批次、生产工序、检验记录等信息。这为快速定位和解决质量问题提供了便利。

在持续改进方面，公司建立了质量数据分析机制。定期收集和分析质量数据，识别质量问题的根本原因，制定并实施改进措施。通过 PDCA 循环，持续提升产品质量水平。



通过这些系统化的质量管理措施，公司确保了产品质量的稳定性和可靠性，赢得了客户的高度信任，为企业的可持续发展奠定了坚实基础。





第四章 公司治理 "诚信立业，规范发展"

4.1 治理架构与决策机制

浙变电气建立了规范的公司治理架构，形成了决策、执行、监督相互制衡的治理机制。公司设立了董事会和监事会，董事会成员 7 人，监事会成员 3 人，构成了基本的治理框架。董事会负责公司重大事项的决策，监事会负责对公司运营的监督，确保公司合法合规运营。这种治理结构符合《公司法》等法律法规的要求，为公司的规范运营提供了制度保障。

在董事会构成方面，公司注重性别多样性，董事会中包含 1 名女性董事，占比 14.29%。虽然目前未设立独立董事，但董事会成员具有丰富的行业经验和管理能力，能够为公司发展提供有价值的建议和指导。董事会下设专门委员会的规划正在推进中，将进一步完善董事会的职能分工。

公司治理架构

治理机构	主要职责	人员构成
股东会	公司最高权力机构，决定重大事项	全体股东
董事会	执行股东会决议，决定经营计划和投资方案	7 人（含 1 名女性）
监事会	监督公司财务和董事、高管履职情况	3 人
经营管理层	负责公司日常经营管理	总经理及各部门负责人

在决策机制方面，公司建立了科学的决策流程。重大事项决策遵循"集体讨论、民主决策、依法合规"的原则。董事会定期召开会议，审议公司战略规划、年度预算、重大投资等重要事项。决策过程中充分考虑各方面因素，确保决策的科学性和可行性。

在监督机制方面，监事会依法履行监督职责，对公司财务状况、董事和高级管理人员的履职情况进行监督。监事会定期检查公司财务报告，确保财务信息的真实性和完整性。同时，监事会还关注公司合规经营情况，督促公司遵守各项法律法规。



在信息披露方面，公司建立了规范的信息披露制度。通过年度报告、ESG 报告等载体，向股东和利益相关方披露公司经营状况和治理情况。信息披露遵循真实、准确、完整、及时的原则，确保信息的透明度。

公司还注重治理文化的建设，将诚信、合规、透明的理念融入企业文化。通过培训和宣贯，提高全体员工的治理意识，形成良好的治理氛围。通过这些措施，公司建立了规范的治理架构和有效的决策机制，为企业的可持续发展提供了制度保障。

4.2 合规管理与风险防控

浙变电气高度重视合规管理工作，建立了完善的合规管理体系，确保公司各项经营活动符合法律法规和行业规范的要求。公司全年无重大违法违规，保持合规运营记录。作为央企供应商，公司深知合规经营的重要性，通过系统化的管理措施，有效防范和控制了各类合规风险。

在合规制度建设方面，公司制定了《合规管理手册》和相关制度文件，明确了合规管理的各项要求。手册涵盖了反垄断、反商业贿赂、数据保护、知识产权保护等多个领域，为员工提供了明确的合规指导。同时，公司将合规要求纳入员工培训体系，确保全体员工了解并遵守相关要求。

合规管理主要措施

管理领域	具体措施	管理效果
制度建设	制定合规管理手册和相关制度	建立完整的合规制度体系
培训教育	开展合规培训，提升员工合规意识	全员合规意识显著提升
风险评估	定期开展合规风险评估	及时识别和防控合规风险
监督检查	建立合规监督检查机制	确保合规要求有效落实
举报机制	设立举报渠道，鼓励员工举报违规行为	形成全员监督的良好氛围

在合规培训方面，公司定期开展合规培训，覆盖所有员工。培训内容包括法律法规、行业规范、公司制度等，有效提升了员工的合规意识和合规能力。新员工入职必须接受合规培训，确保从入职开始就树立合规意识。



在风险防控方面，公司建立了合规风险评估机制。定期识别和评估各业务领域的合规风险，制定相应的防控措施。重点关注反垄断、反商业贿赂、数据保护等高风险领域，采取针对性的防控措施。

在监督检查方面，公司建立了合规监督检查机制。定期对各部门的合规情况进行检查，发现问题及时整改。同时，将合规表现纳入部门和个人的考核体系，通过激励约束机制确保合规要求的有效落实。

在举报机制方面，公司设立了举报邮箱和热线，鼓励员工举报违规行为。对举报事项进行认真调查，保护举报人的合法权益。通过这些措施，形成了全员监督的良好氛围。

通过系统化的合规管理，公司有效防范和控制了各类合规风险，保持了良好的合规记录，为企业的稳定发展提供了保障。

4.3 廉洁文化与反腐败机制

浙变电气始终坚持诚信经营，建立了完善的反腐败机制，营造了廉洁从业的良好氛围。公司全年无贪腐事件和诉讼案件，保持廉洁从业记录。作为央企供应商，公司深知廉洁从业的重要性，通过制度建设、教育培训、监督制约等多种措施，有效防范和杜绝了腐败行为的发生。

在制度建设方面，公司制定了《反腐败管理办法》，明确了反腐败工作的目标、原则和具体措施。办法规定了员工的行为准则，禁止任何形式的商业贿赂、利益输送等腐败行为。同时，建立了反腐败责任制，明确了各级管理人员的反腐败责任。

反腐败主要措施

管理措施	具体内容	实施效果
制度建设	制定反腐败管理办法，明确行为准则	建立制度保障
教育培训	开展反腐败培训，提升廉洁意识	培训覆盖率 100%
监督制约	建立举报渠道，鼓励员工举报	形成监督氛围
风险防控	识别腐败风险点，制定防控措施	有效防范腐败风险
文化建设	将诚信经营融入企业文化	营造廉洁氛围



在教育培训方面，公司定期开展反腐败培训，2025 年反腐败培训覆盖率达到 100%。培训内容包括反腐败法律法规、公司制度、典型案例分析等，有效提升了员工的廉洁意识和防腐能力。新员工入职必须接受反腐败培训，确保从入职开始就树立廉洁意识。

在监督制约方面，公司建立了举报渠道，包括举报邮箱和热线，鼓励员工举报违规行为。对举报事项进行认真调查，保护举报人的合法权益。同时，建立了供应商廉洁协议制度，要求供应商承诺不进行商业贿赂等腐败行为。

在风险防控方面，公司定期识别腐败风险点，重点关注采购、销售、财务等高风险领域。针对识别出的风险点，制定相应的防控措施，如轮岗制度、审批权限控制、第三方审计等。

在文化建设方面，公司将诚信经营融入企业文化，通过宣传标语、文化活动等多种形式，营造廉洁从业的良好氛围。公司领导以身作则，带头遵守廉洁从业规定，发挥了良好的示范作用。

通过这些系统化的反腐败措施，公司有效防范和杜绝了腐败行为的发生，保持了良好的廉洁记录，为企业的健康发展提供了保障。

4.4 财税规范与信用建设

浙变电气始终坚持依法纳税、诚信经营，建立了完善的财税管理制度，连续多年获得纳税信用 A 级和环保信用 A 级。2025 年，公司年度纳税额达到 1405 万元，为地方经济发展做出了重要贡献。信用评级优秀不仅是肯定，更是公司持续前行的动力，体现了公司在财税规范和信用建设方面的卓越表现。

在财税管理方面，公司建立了规范的财务管理制度，确保财务数据的真实、准确、完整。财务部门配备了专业的财务人员，严格按照会计准则和税法要求进行会计核算和纳税申报。公司定期接受税务机关的检查和审计，始终保持良好的纳税记录。

信用建设主要成就

信用类型	评级结果	评定机关	连续获得年数
------	------	------	--------



纳税信用	A 级	国家税务总局浙江省电子税务局	7 年 (2018-2024)
环保信用	A 级	浙江省生态环境厅	3 年 (2023-2025)

在信用建设方面，公司将诚信经营融入企业文化，建立了信用管理制度。重视企业信用建设，将诚信作为企业发展的基石。通过规范经营、依法纳税、环保合规等实际行动，树立了良好的企业信誉。

在社会贡献方面，公司积极履行社会责任，按时足额缴纳税费，为地方财政和经济发展做出贡献。2025 年，公司人均纳税 2.90 万元，体现了较高的税收贡献水平。同时，公司通过环保合规运营，为当地环境保护做出了积极贡献。

在市场认可方面，优秀的信用等级提升了公司的形象和公信力，增强了合作方的信任。在融资、招投标等方面获得了优势，为公司的发展创造了有利条件。特别是在央企招投标中，良好的信用记录成为重要的竞争优势。

公司还建立了信用风险防控机制，定期评估信用风险，制定相应的防控措施。通过这些措施，确保公司始终保持良好的信用记录，为企业的可持续发展奠定坚实基础。

4.5 信息披露与透明运营

浙变电气高度重视信息披露和透明运营，建立了规范的信息披露制度，确保利益相关方能够及时、准确、完整地了解企业经营状况和 ESG 表现。公司通过年度报告、ESG 报告等多种载体，向股东、员工、客户、供应商等利益相关方披露相关信息，体现了企业的透明度和责任感。

在信息披露制度建设方面，公司制定了《信息披露管理制度》，明确了信息披露的原则、内容、程序和责任。制度规定了定期报告和临时报告的要求，确保信息披露的及时性和完整性。同时，建立了信息披露审核机制，确保披露信息的真实性和准确性。

信息披露主要措施

信息披露类型	披露内容	披露频率	披露载体
财务信息	财务报表、经营业绩	年度/季度	年度报告、财务报告



ESG 信息	环境、社会、治理绩效	年度	ESG 报告
公司治理	治理结构、决策机制	年度	年度报告、公司网站
重大事项	重大投资、重大合同	及时	临时公告、公司网站
日常运营	产品信息、服务信息	持续	公司网站、宣传资料

在 ESG 信息披露方面，公司编制了年度 ESG 报告，全面披露在环境、社会和治理方面的理念、实践和绩效。报告参考 GRI、SDGs 等国际主流 ESG 披露标准，结合行业特点进行针对性分析，确保信息披露的专业性和可比性。

在信息披露渠道方面，公司建立了多元化的信息披露渠道。除了传统的纸质报告外，还通过公司网站、微信公众号等数字化渠道发布信息，方便利益相关方获取。公司网站设置了专门的信息披露栏目，集中展示各类报告和公告。

在信息披露质量方面，公司注重信息的可读性和可理解性。采用图表、案例等多种形式，使复杂的信息更加直观易懂。同时，确保信息披露的一致性和可比性，便于利益相关方进行纵向和横向比较。

公司还建立了信息披露反馈机制，收集利益相关方对信息披露的意见和建议，不断改进信息披露工作。通过这些措施，公司提升了信息披露的质量和透明度，增强了利益相关方的信任和认可。



第五章 技术创新 "创新驱动，技术赋能"

5.1 技术创新与研发

浙变电气始终坚持"创新是引领发展的第一动力"的理念，将技术创新作为企业发展的核心战略。公司高度重视研发投入，2025 年研发费用投入达到 1640 万元，研发投入占营收比例高达 1.85%，远超行业平均水平。这一高比例的研发投入体现了公司对技术创新的坚定 commitment，为企业的持续发展提供了强大的技术支撑。

在研发体系建设方面，公司建立了专业的研发团队和技术研发中心。研发中心配备了先进的研发设备和测试仪器，为技术创新提供了硬件保障。同时，公司与高校、科研院所建立了合作关系，通过产学研合作，提升研发能力和技术水平。

技术创新主要成果

创新领域	主要成果	应用效果
产品研发	拥有 20 项专利，包括 1 项发明专利	提升产品技术含量和竞争力
工艺改进	优化生产工艺流程	提高生产效率，降低能耗
材料应用	采用新型绝缘材料和导磁材料	提高产品性能，降低损耗
智能制造	推进生产自动化和信息化	提升制造精度和一致性
标准参与	参与国家标准和团体标准制定	提升行业影响力

在研发方向方面，公司聚焦输变电设备核心技术，重点开展变压器、互感器、电抗器等产品的技术创新。研发项目包括高效节能变压器、智能变压器、特种变压器等，满足市场对高性能、智能化产品的需求。

在创新机制方面，公司建立了创新激励机制，鼓励员工提出创新建议和技术改进方案。设立了创新奖励基金，对优秀的创新成果进行奖励。同时，建立了知识产权保护机制，确保创新成果得到有效保护。

在创新成果转化方面，公司将研发成果快速应用于产品设计和生产。2024 年申请的"一种带轴向分裂滤波绕组的整流变压器"发明专利，解决了整流变压器谐波抑制的技术难题，已在实际项目中得到应用。



公司还注重技术创新的持续性，制定了长期研发规划。未来将继续加大研发投入，重点布局智能电网、新能源配套设备等新兴领域，为企业的可持续发展提供技术保障。

5.2 专利成果应用

浙变电气在技术创新方面取得了丰硕成果，拥有 20 项专利，包括 1 项发明专利和 19 项实用新型专利。这些专利技术涵盖了变压器、电抗器等核心产品的设计、制造和应用等多个方面，形成了较为完整的技术保护体系。专利成果的应用不仅提升了产品的技术含量和市场竞争能力，也解决了实际工程中的技术难题。

在变压器技术方面，公司拥有多项核心专利。例如，“一种带轴向分裂滤波绕组的整流变压器”发明专利，通过特殊的绕组结构设计，有效抑制了整流变压器产生的谐波，提高了电能质量。这项技术已在多个项目中得到应用，获得了客户的高度评价。“一种新型三相五柱式变压器铁心结构”实用新型专利，优化了铁心结构，降低了空载损耗，提高了变压器能效。

主要专利技术及应用

专利名称	专利类型	技术特点	应用效果
一种带轴向分裂滤波绕组的整流变压器	发明专利	特殊绕组结构，有效抑制谐波	提高电能质量，满足特殊工况需求
一种新型三相五柱式变压器铁心结构	实用新型	优化铁心结构，降低空载损耗	提高变压器能效，降低运行成本
一种变压器的海运固定结构	实用新型	专用固定装置，确保运输安全	减少运输损坏，提高交付质量
一种新型连续式线圈结构	实用新型	改进线圈结构，提高机械强度	增强产品可靠性，延长使用寿命

在电抗器技术方面，“一种改进的电抗器拉带装置”实用新型专利，通过优化拉带结构，提高了电抗器的机械强度和稳定性。这项技术在高海拔、高湿度等恶劣环境下表现出色，已在西藏等地区的项目中成功应用。

在产品运输方面，“一种变压器的海运固定结构”实用新型专利，解决了大型变压器海运过程中的固定难题。通过专用的固定装置，有效防止了运输过程中的晃动和碰撞，大大降低了运输损坏率。



在生产工艺方面，多项专利技术优化了生产流程，提高了生产效率和产品质量。例如，“一种变压器压力释放阀导油管紧固装置”实用新型专利，简化了装配工序，提高了装配质量和效率。

公司建立了专利管理制度，从技术研发到专利申报形成了完整的流程。同时，注重专利的维护和运用，通过专利许可、技术转让等方式，实现专利价值的最大化。这些专利技术的应用，不仅提升了公司的技术水平，也为客户创造了价值。

5.3 工艺技术优化

浙变电气不断推进工艺技术优化，通过技术创新和管理改进，提升生产效率和产品质量。公司建立了从原材料采购到成品发货的完整生产工艺流程，并在关键环节实施了多项工艺优化措施。这些优化措施不仅提高了生产效率，还降低了能源消耗和物料损耗，实现了经济效益和环境效益的双赢。

在铁心制造工艺方面，公司采用了先进的自动叠装设备，提高了叠装精度和效率。通过优化叠片间隙控制技术，减少了铁心损耗，提高了变压器能效。同时，改进了铁心退火工艺，降低了残余应力，提高了铁心的电磁性能。

主要工艺优化措施

工艺环节	优化措施	优化效果
铁心制造	采用自动叠装设备，优化叠片间隙控制	提高叠装精度，降低铁损
线圈绕制	采用数控绕线机，优化绕制张力控制	提高绕制精度，保证匝间绝缘
器身组装	优化装配工艺，改进工装夹具	提高装配效率，保证装配质量
真空注油	优化真空度和注油速度控制	提高绝缘性能，减少气泡
试验验证	引入自动化测试系统	提高测试效率，保证测试精度

在线圈绕制工艺方面，公司采用了数控绕线机，实现了绕制过程的自动化和精确控制。通过优化绕制张力控制技术，保证了线圈的紧密度和均匀性，提高了匝间绝缘性能。同时，改进了换位导线的处理工艺，减少了导线损伤，提高了线圈的可靠性。



在器身组装工艺方面，公司优化了装配流程，改进了工装夹具。通过标准化作业指导书，规范了装配操作，提高了装配效率和质量。同时，引入了防错技术，减少了装配错误的发生。

在真空注油工艺方面，公司优化了真空度和注油速度的控制参数。通过精确控制，确保了绝缘油充分浸渍，减少了气泡的产生，提高了产品的绝缘性能。

在试验验证环节，公司引入了自动化测试系统，提高了测试效率和精度。测试系统能够自动记录和分析测试数据，及时发现产品质量问题。

公司还建立了工艺技术改进的长效机制，鼓励员工提出工艺改进建议。通过持续的工艺优化，公司不断提升制造水平，为客户提供高质量的产品。

5.4 标准化建设

浙变电气积极参与标准化建设，通过参与国家标准和团体标准的制定，推动行业技术进步和规范发展。公司参与了《电力变压器 第7部分：油浸式电力变压器负载导则》（GB/T 1094.7-2024）、《电气绝缘用高导热性环氧树脂复合物》（T/CEEIA 669—2023）、《电力变压器用电工钢铁心》（GB/T 32288-2020）等多项标准的制定工作，体现了公司在行业内的技术实力和影响力。

在企业标准建设方面，公司建立了完善的企业标准体系。制定了产品设计、生产工艺、质量检验、安全环保等多个领域的技术标准和管理标准。这些标准不仅规范了企业内部的管理和操作，也为产品质量提供了保障。企业标准的制定充分参考了国家和行业标准，同时结合了公司的技术特点和管理需求。

标准化建设主要成果

标准类型	标准名称	标准编号	发布时间
国家标准	电力变压器 第7部分：油浸式电力变压器负载导则	GB/T 1094.7-2024	2024
团体标准	电气绝缘用高导热性环氧树脂复合物	T/CEEIA 669—2023	2023
国家标准	电力变压器用电工钢铁心	GB/T 32288-2020	2020
企业标准	变压器设计规范	Q/BYZJ 001-2024	2024



企业标准	变压器生产工艺规程	Q/BYZJ 002-2024	2024
------	-----------	-----------------	------

在标准实施方面，公司将标准要求融入日常管理和操作中。通过培训和宣贯，确保员工了解并遵守相关标准。建立了标准执行的监督检查机制，定期检查标准执行情况，确保标准得到有效落实。

在标准创新方面，公司将技术创新成果转化为标准。例如，将专利技术“一种带轴向分裂滤波绕组的整流变压器”的相关技术要求纳入企业标准，规范了该产品的设计和制造。通过这种方式，不仅保护了创新成果，也促进了技术的推广应用。

公司还积极参与行业标准研讨会和技术交流活动，与同行分享经验，学习先进做法。通过这些活动，不断提升标准化工作水平，为行业的规范发展做出贡献。

标准化建设不仅提升了公司的管理水平和技术水平，也增强了公司的市场竞争力。在招投标和客户评审中，完善的标准化体系成为重要的竞争优势。

5.5 创新成果转化

浙变电气注重创新成果的转化应用，建立了从技术研发到市场应用的完整转化链条。公司将专利技术、工艺改进、新材料应用等创新成果快速应用于产品设计和生产，提升了产品的技术含量和市场竞争力。创新成果的转化不仅创造了经济价值，也为客户解决了实际问题，实现了企业与客户的共赢。

在产品创新方面，公司将研发成果转化为具体的产品。例如，基于“一种带轴向分裂滤波绕组的整流变压器”发明专利开发的整流变压器，成功应用于多个工业项目，有效解决了谐波污染问题。基于“一种新型三相五柱式变压器铁心结构”实用新型专利开发的高效节能变压器，能效等级达到一级，为客户降低了运行成本。

创新成果转化主要案例

创新成果	转化产品	应用项目	客户价值
带轴向分裂滤波绕组技术	整流变压器	工业整流项目	解决谐波污染，提高电能质量
新型三相五柱式铁心结构	高效节能变压器	电网改造项目	降低空载损耗，节约运行成



			本
海运固定结构	大型变压器	海外项目	确保运输安全，减少运输损坏
连续式线圈结构	高可靠性变压器	重要用户项目	提高产品可靠性，保障供电安全

在工艺创新方面，公司将工艺优化成果应用于生产线。例如，自动叠装设备的应用提高了铁心制造效率和质量；数控绕线机的应用提高了线圈绕制精度和一致性。这些工艺创新不仅提升了产品质量，还降低了生产成本。

在服务创新方面，公司将技术创新成果应用于客户服务。例如，开发了变压器远程监测系统，通过传感器和物联网技术，实时监测变压器的运行状态，为客户提供预防性维护服务。这项服务不仅提高了客户的运维效率，也减少了故障停机时间。

在市场拓展方面，创新成果成为开拓市场的有力武器。公司的高效节能变压器、智能变压器等创新产品，在央企招投标中获得了竞争优势。2025年，公司成功中标国网湖北省电力有限公司十堰大堰220千伏输变电工程等重大项目，创新产品发挥了重要作用。

公司建立了创新成果转化的激励机制，对成功转化的创新成果进行奖励。同时，建立了客户反馈机制，收集客户对创新产品的使用体验，为后续改进提供依据。通过这些措施，公司不断提升创新成果转化效率，为企业的可持续发展提供动力。



第六章 市场拓展 "客户至上，合作共赢"

6.1 央企客户服务

浙变电气将服务央企作为市场战略的重点，凭借强大的技术实力和优质的服务能力，成功开拓了多家央企客户。公司服务的央企客户包括中国海洋石油集团有限公司、中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司、中国电建集团贵州工程有限公司、国家电网（国网湖北省电力有限公司、国网西藏电力有限公司山南供电公司）等。这些央企客户的选择是对公司技术实力和服务能力的充分认可，也体现了公司在输变电设备制造领域的市场地位。

在服务能力建设方面，公司建立了专门的央企客户服务团队。团队成员具有丰富的项目经验和专业技术能力，能够为央企客户提供全方位的服务。同时，公司建立了央企客户专属服务流程，从需求对接、方案设计、产品制造到安装调试、售后服务，提供全流程的专业服务。

央企客户服务主要措施

服务环节	具体措施	服务效果
资质建设	获得承装（修、试）电力设施许可证等资质	满足央企准入要求
能力建设	建立专业服务团队，配备技术专家	提供专业技术支持
质量保障	建立严格的质量控制体系	满足央企高标准要求
交付保障	优化生产计划，确保按时交付	满足项目进度要求
服务保障	提供全方位售后服务	保障设备稳定运行

在质量保障方面，公司建立了严格的质量控制体系，满足央企客户的高标准要求。产品合格率达到 98.14%，充分体现了公司的质量管理水平。同时，公司获得了 GB/T 19001-2016 质量管理体系认证，为产品质量提供了体系保障。

在交付保障方面，公司优化了生产计划和物流体系，确保项目按时交付。例如，在国网湖北省电力有限公司十堰大堰 220 千伏输变电工程项目中，公司克服了交货时间紧的困难，按时交付了 2 台 SSZ20-180000/220 变压器，为西十高铁箭流铺、东河两座牵引站提供了可靠的电力支撑。



在服务保障方面，公司提供了全方位的售后服务。包括安装指导、调试支持、运行维护、技术培训等，确保设备稳定运行。在国网西藏电力有限公司山南供电公司贡嘎县江北 110 千伏输变电工程项目中，公司克服了高海拔地区的特殊困难，提供了专业的技术支持，确保项目顺利实施。

通过这些系统化的服务措施，公司赢得了央企客户的高度信任，建立了长期稳定的合作关系。服务央企不仅是公司的市场优势，也是公司履行社会责任的重要体现。

6.2 重大项目交付

浙变电气具备大型项目管理能力，能够按时高质量完成复杂工程项目。公司承接了多个大型央企项目，包括国网西藏电力有限公司山南供电公司贡嘎县江北 110 千伏输变电工程、国网湖北省电力有限公司十堰大堰 220 千伏输变电工程等。这些项目的成功实施，充分体现了公司在项目管理、技术实力和交付能力方面的综合实力。

在项目管理体系建设方面，公司建立了完善的项目管理体系。制定了项目管理流程和标准，明确了项目各阶段的工作要求和责任分工。同时，配备了专业的项目经理和项目团队，确保项目顺利实施。项目管理体系覆盖了从项目启动、计划、执行到监控、收尾的全过程。

重大项目交付主要案例

项目名称	项目地点	主要设备	项目亮点	客户价值
国网西藏电力有限公司山南供电公司贡嘎县江北 110 千伏输变电工程	拉萨/贡嘎/江北	2 台 SSZ11-40000/110	克服高海拔地势	保障高海拔地区电力供应
国网湖北省电力有限公司十堰大堰 220 千伏输变电工程	十堰/大堰	2 台 SSZ20-180000/220	为西十高铁提供电力支撑	保障国家重点交通项目用电

在技术实力方面，公司掌握了高海拔、大容量等特殊工况下的变压器设计制造技术。在西藏项目中，针对高海拔地区的特殊环境，公司对变压器进行了专门的设计和试验，确保设备在高海拔条件下稳定运行。在湖北项目中，针对大容量变压器的技术要求，公司采用了先进的设计和制造工艺，确保设备性能满足要求。



在交付能力方面，公司建立了高效的生产计划和物流体系。通过精细化的生产计划管理，确保项目按时交付。在湖北项目中，面对紧张的交货期限，公司优化了生产流程，加班加点，最终按时交付了设备，保障了西十高铁项目的顺利推进。

在项目实施方面，公司注重与客户的沟通协调。建立了项目周报制度，及时向客户汇报项目进展。同时，积极配合客户的现场工作，提供技术支持和解决方案。通过这些措施，确保项目顺利实施，满足客户要求。

公司还建立了项目后评估机制，对已完成的项目进行总结评估，识别改进机会。通过持续改进项目管理能力，不断提升重大项目交付水平，为客户提供更优质的服务。

6.3 客户满意度提升

浙变电气始终将客户满意度作为衡量服务质量的重要指标，通过系统化的服务改进措施，不断提升客户满意度。2025年，公司客户满意度达到95.2%，充分体现了公司在客户服务方面的卓越表现。公司建立了客户满意度监测和改进机制，确保能够及时了解和回应客户需求，持续提升服务水平。

在客户满意度监测方面，公司建立了多维度的满意度评价体系。评价指标包括产品质量、交付及时性、服务响应速度、技术支持水平等多个方面。通过定期的客户满意度调查，收集客户对各项服务的评价。2025年，公司共收到3次客户投诉，投诉解决率达到100%，体现了公司对客户问题的高度重视和快速响应能力。

客户满意度提升主要措施

提升措施	具体内容	实施效果
服务质量标准	制定服务标准，明确服务要求	规范服务行为，提升服务质量
客户沟通机制	建立定期沟通机制，及时了解需求	增强客户粘性，提升满意度
问题解决机制	建立快速响应机制，及时解决问题	提高问题解决效率，减少客户不满
服务创新	开展服务创新，提供增值服务	创造客户价值，提升满意度
员工培训	加强服务技能培训，提升服务能力	提高服务专业水平



在服务质量标准方面，公司制定了详细的服务标准，明确了各项服务的要求和流程。通过标准化服务，确保服务质量的一致性和可靠性。同时，将服务质量标准纳入员工培训体系，确保员工了解并遵守相关要求。

在客户沟通机制方面，公司建立了定期沟通机制。客户经理定期与客户沟通，了解客户需求和反馈。同时，建立了客户回访制度，对已完成的项目进行回访，收集客户意见。通过这些措施，及时了解客户需求，提供针对性的服务。

在问题解决机制方面，公司建立了快速响应机制。对客户提出的问题，确保在 24 小时内响应，48 小时内提出解决方案。同时，建立了问题升级机制，对复杂问题及时升级处理，确保问题得到有效解决。

在服务创新方面，公司积极探索新的服务模式。例如，开发了客户服务平台，客户可以通过平台查询产品信息、提交服务请求、跟踪服务进度等。提供远程技术支持服务，通过视频通话、远程诊断等方式，为客户提供及时的技术支持。

通过这些系统化的服务改进措施，公司不断提升客户满意度，赢得了客户的高度信任和认可。

6.4 市场份额拓展

浙变电气通过技术创新、质量提升和服务优化，不断拓展市场份额，在输变电设备制造领域建立了显著的市场地位。公司年营业收入达到 7.5 亿元，服务客户涵盖电力、能源、交通等多个领域，形成了多元化的客户结构。通过深耕央企市场，公司在高端输变电设备市场占据了重要份额。

在市场战略方面，公司采取了差异化竞争策略。聚焦高端输变电设备市场，特别是央企和大型企业客户。通过技术创新和质量提升，提供高附加值的产品和服务，与竞争对手形成差异化优势。同时，注重品牌建设，提升公司在行业内的知名度和美誉度。



市场份额拓展主要措施

拓展措施	具体内容	实施效果
客户结构优化	重点开拓央企和大型企业客户	提升客户质量，增强市场竞争力
产品结构优化	发展高效节能、智能化产品	满足高端市场需求，提升产品附加值
区域市场拓展	深耕国内市场，探索海外市场	扩大市场覆盖面，增加业务机会
渠道建设	建立直销和代理相结合的渠道体系	提高市场渗透率，扩大销售网络
品牌建设	参与行业展会，开展品牌推广	提升品牌知名度，增强市场影响力

在客户结构优化方面，公司重点开拓央企和大型企业客户。这些客户对产品质量和服务要求高，但合作关系稳定，有利于公司的长期发展。通过服务中国海洋石油集团有限公司、国家电网等央企客户，公司在高端市场建立了良好的口碑。

在产品结构优化方面，公司大力发展高效节能、智能化产品。这些产品技术含量高，附加值高，能够满足高端客户的需求。例如，高效节能变压器、智能变压器等产品在市场上获得了良好的反响。

在区域市场拓展方面，公司深耕国内市场，同时积极探索海外市场。在国内市场，重点布局电力、能源、交通等重点领域。在海外市场，通过出口坦桑尼亚等项目，积累了海外项目经验，为后续海外拓展奠定了基础。

在渠道建设方面，公司建立了直销和代理相结合的渠道体系。对央企和大型企业客户采用直销模式，提供全方位服务。对中小客户采用代理模式，扩大市场覆盖面。通过多元化的渠道体系，提高了市场渗透率。

通过这些市场拓展措施，公司不断提升市场份额，增强了市场竞争力，为企业的可持续发展奠定了基础。

6.5 品牌影响力提升

浙变电气通过技术创新、质量提升和优质服务，不断提升品牌影响力，在输变电设备制造领域树立了良好的品牌形象。公司上榜 2023 招投标品牌调研公示服务平台企业榜，体现了行业对公司品牌价值的认可。通过服务央企和参与重大项目，公司在行业内建立了良好的口碑，品牌影响力不断提升。



在品牌建设战略方面，公司采取了技术驱动的品牌建设策略。将技术创新作为品牌建设的核心，通过专利技术、高效节能产品等技术优势，塑造技术领先的品牌形象。同时，将质量和服务作为品牌建设的基础，通过高质量的产品和优质的服务，赢得客户的信任和认可。

品牌影响力提升主要措施

提升措施	具体内容	实施效果
技术品牌建设	通过专利技术和创新产品塑造技术领先形象	提升品牌技术含量
质量品牌建设	通过高质量产品和严格质量控制树立质量可靠形象	增强客户信任
服务品牌建设	通过优质服务和客户满意度提升服务品牌形象	提高客户忠诚度
行业参与	参与标准制定、行业展会等活动	提升行业影响力
媒体宣传	通过媒体报道、案例宣传等方式	扩大品牌知名度

在技术品牌建设方面，公司通过专利技术和创新产品塑造技术领先的品牌形象。拥有 20 项专利，包括 1 项发明专利，体现了公司的技术创新能力。高效节能变压器、智能变压器等创新产品，展示了公司的技术实力。

在质量品牌建设方面，公司通过高质量产品和严格质量控制树立质量可靠的品牌形象。产品合格率达到 98.14%，获得了 GB/T 19001-2016 质量管理体系认证，体现了公司的质量管理水平。服务央企的成功案例，进一步强化了质量可靠的品牌形象。

在服务品牌建设方面，公司通过优质服务和客户满意度提升服务品牌形象。客户满意度达到 95.2%，体现了公司的服务水平。快速响应、专业支持的服务特色，赢得了客户的高度评价。

在行业参与方面，公司积极参与行业标准制定、技术交流等活动。参与了多项国家标准和团体标准的制定，体现了公司在行业内的技术影响力。参加行业展会和技术论坛，展示了公司的技术实力和品牌形象。



在媒体宣传方面，公司通过媒体报道、案例宣传等方式扩大品牌知名度。2023 年上榜招投标品牌调研公示服务平台企业榜，获得了媒体的广泛关注。通过成功案例的宣传，展示了公司的技术实力和服务能力。

通过这些品牌建设措施，公司不断提升品牌影响力，为企业的可持续发展提供了有力支撑。





第七章 绿色制造 "绿色生产，低碳转型"

7.1 绿色制造体系

浙变电气积极响应国家绿色制造战略，建立了系统化的绿色制造体系，将绿色理念贯穿于产品设计、生产制造、供应链管理的全过程。公司获得了 GB/T 24001-2016 环境管理体系认证和能源管理体系认证，为绿色制造提供了体系保障。通过绿色制造体系的建设，公司实现了资源高效利用、污染排放减少和产品绿色化的目标。

在绿色产品设计方面，公司采用生态设计理念，从产品源头考虑环境影响。优先选用环保材料和节能技术，优化产品结构，提高产品能效。例如，在变压器设计中，采用高效节能的铁心材料和绕组结构，降低空载损耗和负载损耗，提高产品能效水平。同时，考虑产品的可回收性和可再利用性，减少产品生命周期结束后的环境影响。

绿色制造体系主要要素

体系要素	具体内容	实施效果
绿色产品设计	采用生态设计理念，选用环保材料	提高产品能效，减少环境影响
绿色生产工艺	优化工艺流程，采用节能设备	降低能源消耗，减少污染物产生
绿色供应链管理	选择环保合规的供应商	推动供应链绿色转型
绿色工厂建设	优化厂区布局，改善工作环境	提升资源利用效率，改善员工工作环境
绿色管理	建立绿色制造管理制度	确保绿色制造措施有效落实

在绿色生产工艺方面，公司不断优化工艺流程，采用先进的节能设备和技术。例如，在铁心叠装工序中，采用自动叠装设备，提高叠装精度，减少材料浪费；在线圈绕制工序中，采用数控绕线机，提高绕制效率，降低能耗。同时，加强生产过程监控，减少物料损耗和能源浪费。

在绿色供应链管理方面，公司建立了绿色采购制度，优先采购环保型原材料和零部件。对供应商的环保表现进行评估，要求供应商提供环保合规证明。通过绿色供应链管理，推动整个供应链的绿色转型。



在绿色工厂建设方面，公司优化了厂区布局，合理规划生产区域和办公区域。改善了工作环境，配备了完善的通风、照明和温控设施。同时，加强了厂区绿化，营造了良好的生态环境。

在绿色管理方面，公司建立了绿色制造管理制度，明确了各部门在绿色制造中的职责。将绿色制造要求纳入员工培训体系，确保全体员工了解并遵守相关要求。通过这些措施，确保绿色制造体系的有效运行。

7.2 资源循环利用

浙变电气积极推进资源循环利用，通过源头减量、过程控制和末端利用相结合的方式，最大限度提高资源利用效率，减少资源消耗和废物产生。公司建立了资源循环利用管理体系，对水资源、能源、原材料等资源进行系统化管理，实现了经济效益和环境效益的双赢。

在水资源循环利用方面，公司建立了完善的水资源管理体系。通过优化生产工艺，减少生产过程中的用水量。同时，对生产过程中产生的废水进行分类收集和处理，部分处理后的水用于厂区绿化和道路洒水，实现了水资源的梯级利用。2025年，公司用水量为33150吨，通过精细化管理，有效控制了水资源消耗。

资源循环利用主要措施

资源类型	循环利用措施	利用效果
水资源	优化工艺减少用水，废水处理回用	减少新鲜水消耗，降低废水排放
能源	余热回收利用，能源梯级利用	提高能源利用效率，降低能源消耗
原材料	边角料回收利用，废铜废铁再利用	减少原材料消耗，降低生产成本
包装材料	可循环包装材料使用，包装回收	减少包装废弃物，降低环境影响
一般固废	分类收集，资源化利用	一般固废综合利用率60%

在能源循环利用方面，公司积极推进余热回收利用和能源梯级利用。对生产过程中产生的余热进行回收，用于厂区供暖或其他生产环节。通过能源梯级利用，提高能源利用效率，降低能源消耗。

在原材料循环利用方面，公司对生产过程中产生的边角料、废铜、废铁等可回收物料进行分类收集和再利用。建立了物料回收制度，确保可回收物料得到充分利用。2025年，一



般固废产生量为 1219.5 吨，综合利用率达到 60%，有效减少了废物排放，创造了经济价值。

在包装材料循环利用方面，公司推广使用可循环包装材料，如金属托盘、塑料周转箱等。建立了包装回收制度，对可循环包装材料进行回收和再利用。同时，优化包装设计，减少包装材料使用量。

在一般固废资源化利用方面，公司对一般工业固体废物进行分类管理，推进资源化利用。与有资质的资源化利用单位合作，将可利用的固废转化为再生资源。通过这些措施，有效提高了资源利用效率，减少了环境影响。

7.3 能源结构优化

浙变电气积极推进能源结构优化，通过提高能源利用效率、推广清洁能源使用等措施，降低化石能源消耗，减少碳排放。公司建立了能源管理体系，获得了能源管理体系认证，为能源结构优化提供了体系保障。虽然目前可再生电力使用量为 0，但公司已开始规划清洁能源的应用，为未来的能源转型做准备。

在能源效率提升方面，公司通过技术改造和管理优化，不断提高能源利用效率。采用节能型设备，如 LED 照明、变频空压机、高效冷却塔等，降低能源消耗。优化生产工艺，合理安排生产计划，避免能源浪费。通过这些措施，有效降低了单位产品的能源消耗。

能源结构优化主要措施

优化方向	具体措施	预期效果
能源效率提升	采用节能设备，优化生产工艺	降低单位产品能耗
清洁能源应用	规划光伏发电，探索绿电采购	减少化石能源消耗
能源管理优化	建立能源数据台账，实施精细化管理	提高能源利用效率
员工参与	开展节能宣传教育，倡导节能行为	形成全员节能氛围
目标管理	制定节能目标，纳入绩效考核	确保节能措施有效落实

在清洁能源应用方面，公司开始规划光伏发电项目。计划在厂房屋顶安装光伏板，利用太阳能发电，减少外购电力消耗。同时，积极探索绿电采购的可能性，为未来的能源转型做准备。虽然目前可再生电力使用量为 0，但公司已制定了清洁能源应用规划。



在能源管理优化方面，公司建立了能源数据台账，定期统计和分析能源消耗数据。通过信息化手段，实现了能源消耗的实时监测和动态分析。实施精细化能源管理，对各部门的能源消耗进行考核，激励节能行为。

在员工参与方面，公司加强了节能宣传教育，提高员工的节能意识。定期组织节能知识培训，让员工了解节能的重要性和具体做法。开展了“节能降耗，从我做起”主题活动，鼓励员工提出节能改进建议。

在目标管理方面，公司制定了明确的节能目标：未来五年综合能耗降低 10%。将节能目标分解到各部门，纳入绩效考核体系，确保节能措施的有效落实。同时，定期监测和评估节能进展，及时调整节能策略。

通过这些能源结构优化措施，公司不断提升能源利用效率，为实现双碳目标做出贡献。

7.4 环保设施运行管理

浙变电气高度重视环保设施的运行管理，确保污染防治设施正常运行，污染物稳定达标排放。公司配备了完善的环保设施，包括废水处理设施、废气处理设施等，并建立了规范的运行管理制度，为环保合规运营提供了保障。全年无环保违规，保持环保合规运营记录。

在环保设施建设方面，公司根据生产工艺和污染物产生情况，配备了相应的污染防治设施。废水处理设施采用先进的处理工艺，确保废水达标排放。废气处理设施对生产过程中产生的废气进行有效收集和处理，确保废气达标排放。同时，配备了在线监测设备，实时监测污染物排放情况。

环保设施运行管理主要措施

管理环节	具体措施	管理效果
设施维护	定期维护保养，确保设施正常运行	保障设施稳定运行
运行监控	建立运行台账，实时监控运行参数	及时发现和解决问题
人员培训	开展操作培训，提高操作技能	确保规范操作
应急管理	制定应急预案，配备应急物资	提升应急处置能力
第三方服务	委托专业机构进行维护和检测	保障设施运行效果



在设施维护方面，公司建立了定期维护保养制度。对环保设施进行定期检查和维修，及时更换易损件，确保设施正常运行。同时，建立了设施故障应急处理机制，确保在设施出现故障时能够及时处理，避免污染物超标排放。

在运行监控方面，公司建立了环保设施运行台账，记录设施运行参数和维护情况。通过在线监测设备，实时监控污染物排放情况，确保稳定达标排放。同时，定期委托第三方检测机构对污染物排放进行监测，确保数据的准确性和可靠性。

在人员培训方面，公司对环保设施操作人员进行专业培训。培训内容包括设施操作规程、维护保养要求、应急处置措施等，确保操作人员能够规范操作和维护设施。

在应急管理方面，公司制定了环保设施应急预案，配备了应急物资。定期开展应急演练，提升操作人员的应急处置能力。通过这些措施，确保在突发情况下能够及时有效应对。

在第三方服务方面，公司委托专业机构进行环保设施的维护和检测。通过专业服务，保障环保设施的运行效果，确保污染物稳定达标排放。

通过这些系统化的环保设施运行管理措施，公司确保了环保设施的正常运行，为环保合规运营提供了保障。

7.5 双碳目标实践

浙变电气积极响应国家双碳战略，将双碳目标融入企业发展战略，通过节能降耗、清洁生产、绿色制造等措施，积极推进低碳转型。公司制定了明确的双碳目标：未来五年综合能耗降低 6%，碳排放降低 10%。这些目标体现了公司应对气候变化的责任担当，也为企业的可持续发展指明了方向。

在碳排放管理方面，公司建立了系统的碳排放管理体系。按照《温室气体核算体系》要求，对范围 1、范围 2 和范围 3 的温室气体排放进行了全面核算。2025 年，公司温室气体排放总量为 5731.1 tCO₂e，其中范围 1 排放 98.8 tCO₂e，范围 2 排放 4677.1 tCO₂e，范围 3 排放 955.2 tCO₂e。这些数据为制定碳减排策略提供了基础。



双碳目标实践主要措施

实践领域	具体措施	预期效果
节能降耗	实施节能技术改造，优化能源结构	直接减少碳排放
清洁生产	优化生产工艺，减少污染物产生	间接减少碳排放
绿色制造	推进绿色产品设计和绿色工厂建设	降低产品全生命周期碳排放
供应链管理	推动供应商绿色转型	减少范围 3 碳排放
员工参与	开展低碳宣传教育，倡导绿色生活方式	减少员工通勤等碳排放

在节能降耗方面，公司通过实施节能技术改造，优化生产工艺，提高能源利用效率，直接减少了范围 1 和范围 2 的碳排放。例如，采用 LED 照明、变频空压机等节能设备，优化生产计划避免能源浪费等。

在清洁生产方面，公司通过优化生产工艺，减少物料损耗和能源消耗，间接减少了碳排放。同时，推进资源循环利用，减少原材料消耗，降低了产品全生命周期的碳排放。

在绿色制造方面，公司通过绿色产品设计和绿色工厂建设，降低产品全生命周期的碳排放。在产品设计中，采用高效节能技术，提高产品能效；在工厂建设中，优化厂区布局，改善能源利用效率。

在供应链管理方面，公司通过绿色采购和供应商评估，推动供应商绿色转型，减少范围 3 的碳排放。要求供应商提供环保合规证明，优先选择低碳供应商。

在员工参与方面，公司开展低碳宣传教育，倡导绿色出行、节约用电等低碳生活方式。鼓励员工采用公共交通、拼车等方式上下班，减少私家车使用，降低员工通勤产生的碳排放。

公司还积极探索碳抵消和碳交易等市场化减排机制，为实现碳中和目标做准备。通过这些双碳目标实践措施，公司不仅履行了应对气候变化的企业责任，也为降低运营成本、提升竞争力创造了条件。



第八章 可持续发展展望 "绿色发展，共创未来"

8.1 未来五年 ESG 战略蓝图

浙变电气制定了未来五年 ESG 战略蓝图，明确了环境、社会和治理三个维度的发展目标和实施路径。公司将以"成为电气机械和器材制造领域科技创新和绿色发展的践行者和引领者"为愿景，全面推进 ESG 战略实施。未来五年，公司将重点在绿色制造、技术创新、员工发展、客户价值和合规经营等方面持续发力，实现可持续发展目标。

在环境维度，公司将持续推进绿色制造和双碳目标实践。目标是未来五年综合能耗降低 6%，碳排放降低 10%。具体措施包括：深化能源管理，实施节能技术改造；优化能源结构，探索清洁能源应用；推进资源循环利用，提高资源利用效率；加强环保设施管理，确保环保合规运营。

未来五年 ESG 核心目标

目标维度	具体目标	实现路径
环境	综合能耗降低 6%	节能技术改造，能源管理优化
环境	碳排放降低 10%	清洁能源应用，绿色制造推进
社会	员工满意度保持 95%以上	员工权益保障，职业发展支持
社会	客户满意度持续提升	服务质量优化，客户关系管理
治理	保持纳税信用 A 级和环保信用 A 级	合规管理强化，风险防控完善
创新	研发投入占营收比例保持 1.85%以上	研发体系完善，创新成果转化

在社会维度，公司将持续加强员工权益保障和客户价值创造。目标是员工满意度保持 95%以上，客户满意度持续提升。具体措施包括：完善员工培训体系，提供多元化发展机会；优化客户服务体系，提升客户体验；加强安全生产管理，确保员工安全；推进社区参与，履行社会责任。

在治理维度，公司将持续完善公司治理和合规管理。目标是保持纳税信用 A 级和环保信用 A 级，确保合规经营。具体措施包括：优化治理架构，提升决策效率；强化合规管理，防范合规风险；完善信息披露，提升透明度；加强廉洁文化建设，营造廉洁氛围。



在创新维度，公司将持续加大研发投入，推动技术创新。目标是研发投入占营收比例保持 1.85%以上，年均新增专利 3-5 项。具体措施包括：完善研发体系，聚焦核心技术突破；加强产学研合作，提升研发能力；推进创新成果转化，创造市场价值；参与标准制定，提升行业影响力。

公司建立了 ESG 战略实施的保障机制，包括组织保障、制度保障、资源保障和考核保障。通过这些保障措施，确保 ESG 战略的有效实施，实现可持续发展目标。

8.2 技术创新驱动目标

浙变电气将技术创新作为未来发展的核心驱动力，制定了明确的技术创新驱动目标。未来五年，公司将继续保持高比例的研发投入，研发投入占营收比例保持 1.85%以上，年均新增专利 3-5 项。通过技术创新，不断提升产品技术含量和市场竞争能力，为企业的可持续发展提供技术保障。

在研发方向方面，公司将聚焦智能电网、新能源配套设备、高效节能设备等新兴领域。重点开展智能变压器、新能源专用变压器、高效节能变压器等产品的研发。同时，关注新材料、新工艺、新技术的应用，提升产品性能和可靠性。

技术创新重点领域

技术领域	研发重点	预期成果
智能电网技术	智能变压器、状态监测技术	提升电网智能化水平
新能源技术	光伏/风电专用变压器、储能设备	支撑新能源发展
高效节能技术	一级能效变压器、低损耗材料	降低能源消耗
数字化制造	智能制造、工业互联网	提升制造效率和质量
特种应用技术	高海拔、海洋环境专用设备	拓展特殊应用场景

在研发体系建设方面，公司将完善研发中心建设，配备先进的研发设备和测试仪器。加强研发团队建设，引进高端技术人才，提升研发能力。深化产学研合作，与高校、科研院所建立长期合作关系，共同开展技术攻关。



在创新成果转化方面，公司将建立高效的创新成果转化机制。加快研发成果向产品的转化速度，缩短产品上市周期。加强知识产权保护，确保创新成果得到有效保护。通过技术许可、合作开发等方式，实现创新成果的价值最大化。

在标准参与方面，公司将继续积极参与国家标准和团体标准的制定。将技术创新成果转化为标准，推动行业技术进步。通过标准参与，提升公司在行业内的技术影响力和话语权。

在国际合作方面，公司将探索国际技术合作的机会。通过技术引进、联合研发等方式，吸收国际先进技术，提升公司的技术水平。同时，将公司的技术创新成果推向国际市场，提升国际竞争力。

通过这些技术创新驱动措施，公司将不断提升技术实力，为企业的可持续发展提供强大的技术支撑。

8.3 绿色低碳转型目标

浙变电气将绿色低碳转型作为未来发展的重要方向，制定了明确的绿色低碳转型目标。未来五年，公司综合能耗降低 6%，碳排放降低 10%，持续推进绿色制造和双碳目标实践。通过系统化的绿色低碳转型措施，公司将在实现经济效益的同时，履行应对气候变化的企业责任。

在能源管理方面，公司将深化能源管理体系运行，实施精细化能源管理。通过节能技术改造，采用高效节能设备，优化生产工艺，降低能源消耗。同时，探索清洁能源应用，规划光伏发电项目，逐步提高可再生能源使用比例。

绿色低碳转型主要路径

转型领域	具体措施	预期效果
能源管理	节能技术改造，清洁能源应用	降低能源消耗，减少碳排放
绿色制造	绿色产品设计，绿色工厂建设	降低产品全生命周期环境影响
资源循环	推进资源循环利用，提高利用率	减少资源消耗，降低废物产生
供应链管理	推动供应商绿色转型	减少供应链碳排放
碳管理	完善碳排放管理体系，探索碳交易	为碳中和目标做准备



在绿色制造方面，公司将持续推进绿色产品设计和绿色工厂建设。在产品设计中，采用生态设计理念，提高产品能效，减少环境影响。在工厂建设中，优化厂区布局，改善能源利用效率，提升资源利用效率。

在资源循环利用方面，公司将推进水资源、能源、原材料等资源的循环利用。通过源头减量、过程控制和末端利用相结合的方式，最大限度提高资源利用效率，减少资源消耗和废物产生。

在供应链管理方面，公司将推动供应商绿色转型。通过绿色采购和供应商评估，要求供应商提供环保合规证明，优先选择低碳供应商。通过供应链管理，减少范围 3 的碳排放。

在碳管理方面，公司将完善碳排放管理体系，定期核算和报告碳排放数据。探索碳抵消和碳交易等市场化减排机制，为实现碳中和目标做准备。同时，加强碳资产管理，提升碳资产价值。

公司还将加强绿色低碳宣传教育，提高全体员工的绿色低碳意识。通过培训和活动，倡导绿色低碳生活方式，形成全员参与的良好氛围。通过这些绿色低碳转型措施，公司将为实现双碳目标做出积极贡献。

8.4 央企服务深化目标

浙变电气将深化央企服务作为未来市场战略的重点，制定了明确的央企服务深化目标。公司将持续提升服务央企的能力和水平，巩固和扩大在央企市场的份额。通过技术创新、质量提升和服务优化，为央企客户提供更优质的产品和服务，助力国家重大基础设施建设。

在服务能力提升方面，公司将加强央企客户服务团队建设。引进和培养专业技术人才，提升团队的技术服务能力。完善央企客户专属服务流程，提供更加专业、高效的服务。同时，加强服务设施建设，配备先进的服务设备和工具。

央企服务深化主要措施

服务领域	具体措施	预期效果
资质建设	申请更高等级资质，拓展服务范围	满足更多央企项目需求
技术能力	加强技术研发，提升产品技术含量	满足央企高端技术需求



质量保障	完善质量管理体系，提升产品质量	满足央企高标准质量要求
交付保障	优化生产计划，提升交付能力	满足央企项目进度要求
服务保障	完善售后服务体系，提升服务水平	保障央企设备稳定运行

在资质建设方面，公司将申请更高等级的资质证书，拓展服务范围。例如，申请承装（修、试）电力设施许可证更高等级，满足更多央企项目的需求。同时，积极申请高新技术企业、绿色工厂等认定，提升企业资质水平。

在技术能力提升方面，公司将加强技术研发，提升产品技术含量。重点开发满足央企需求的高端产品，如智能变压器、高效节能变压器、特种环境专用设备。通过技术创新，满足央企对高性能、高可靠性产品的需求。

在质量保障方面，公司将完善质量管理体系，提升产品质量。通过严格的质量控制和检验，确保产品满足央企的高标准要求。同时，加强质量追溯体系建设，快速定位和解决质量问题。

在交付保障方面，公司将优化生产计划和物流体系，提升交付能力。通过精细化的生产计划管理，确保项目按时交付。加强物流管理，确保产品安全运输到项目现场。

在服务保障方面，公司将完善售后服务体系，提升服务水平。提供全方位的售后服务，包括安装指导、调试支持、运行维护、技术培训等。建立快速响应机制，及时解决客户问题，保障设备稳定运行。

通过这些央企服务深化措施，公司将不断提升服务央企的能力和水平，为国家重大基础设施建设做出更大贡献。

8.5 输变电设备制造可持续发展贡献

浙变电气将积极履行行业领先企业的责任，为输变电设备制造行业的可持续发展做出贡献。公司将以“助力制造强国实现”为使命，通过技术创新、绿色制造、人才培养、行业合作等措施，推动行业的高质量发展。未来五年，公司将在以下几个方面为行业可持续发展做出贡献。



在技术创新方面，公司将持续加大研发投入，推动行业技术进步。通过自主研发和产学研合作，突破关键技术瓶颈，开发具有自主知识产权的核心技术。积极参与行业标准制定，将技术创新成果转化为标准，推动行业技术规范化发展。同时，加强知识产权保护，营造良好的创新环境。

行业可持续发展贡献主要领域

贡献领域	具体措施	预期效果
技术创新	加大研发投入，突破关键技术	推动行业技术进步
绿色制造	推进绿色制造，降低环境影响	引领行业绿色转型
人才培养	培养专业技术人才，开展技术培训	提升行业人才素质
行业合作	参与行业协会，开展技术交流	促进行业协同发展
社会责任	履行社会责任，支持社区发展	提升行业社会形象

在绿色制造方面，公司将积极推进绿色制造，引领行业绿色转型。通过绿色产品设计、绿色生产工艺、绿色供应链管理等措施，降低产品全生命周期的环境影响。分享绿色制造经验，带动上下游企业共同推进绿色转型。同时，积极参与绿色制造标准制定，推动行业绿色规范化发展。

在人才培养方面，公司将培养专业技术人才，提升行业人才素质。通过内部培训和外部合作，培养具有专业技能和创新能力的技术人才。开展技术培训和交流活动，分享技术和经验，提升行业整体技术水平。同时，与高校合作，建立人才培养基地，为行业输送高素质人才。

在行业合作方面，公司将积极参与行业协会和标准组织，开展技术交流合作。通过参加行业展会、技术论坛等活动，分享经验，学习先进做法。与同行企业开展合作，共同解决行业共性问题，推动行业协同发展。

在社会责任方面，公司将积极履行社会责任，提升行业社会形象。通过环保合规运营、依法纳税、社区参与等实际行动，展现行业的责任担当。同时，积极参与公益事业，支持社区发展，提升行业的社会认可度。



通过这些措施，公司将为输变电设备制造行业的可持续发展做出积极贡献，助力制造强国战略实施。





第九章 "携手央企能源，共筑电力未来" 专题报告

9.1 深耕央企合作，彰显制造实力

浙变电气深耕央企合作，凭借强大的制造实力和优质的服务能力，成功开拓了多家能源央企客户。公司服务的央企客户包括中国海洋石油集团有限公司、中国能源建设集团、中国电建集团、国家电网等，这些央企客户的选择是对公司制造实力的充分认可。通过与央企的深度合作，公司不仅提升了自身的制造水平，也为国家能源安全和电力基础设施建设做出了贡献。

在制造能力建设方面，公司建立了完整的输变电设备生产体系，涵盖从原材料采购到成品发货的全流程。拥有先进的生产设备和工艺技术，包括自动叠装设备、数控绕线机、真空注油设备、自动化测试系统等。同时，公司获得了承装（修、试）电力设施许可证，具备从事电力工程施工的法定资质，为服务央企提供了能力保障。

央企合作主要成果

合作央企	合作项目	合作成果	战略意义
中国海洋石油集团有限公司	海上平台电力项目	提供专用变压器设备	支撑国家海洋能源开发
中国能源建设集团	电力工程建设项目	提供输变电设备及工程服务	支撑国家电力基础设施建设
中国电建集团	新能源项目	提供新能源专用变压器	支撑国家新能源发展战略
国家电网	电网改造项目	提供高效节能变压器	支撑国家电网升级改造

在质量保障方面，公司建立了严格的质量管理体系，获得了 GB/T 19001-2016 质量管理体系认证。产品合格率达到 98.14%，充分体现了公司的质量管理水平。同时，公司通过了多项产品认证，确保产品符合国家和行业标准，满足央企客户的高标准要求。

在技术实力方面，公司拥有 20 项专利，包括 1 项发明专利，体现了公司的技术创新能力。高效节能变压器、智能变压器等创新产品，展示了公司的技术实力。通过技术创新，公司能够满足央企客户对高性能、高可靠性产品的需求。



在项目管理方面，公司具备大型项目管理能力，能够按时高质量完成复杂工程项目。通过精细化的项目管理，确保项目按时交付，满足央企客户的进度要求。同时，提供全方位的售后服务，保障设备稳定运行。

通过与央企的深度合作，公司不仅提升了自身的制造实力，也为国家能源安全和电力基础设施建设做出了贡献。服务央企不仅是公司的市场优势，也是公司履行社会责任的重要体现。

9.2 服务能源央企，保障电力安全

浙变电气将服务能源央企作为重要使命，通过提供高质量的输变电设备和专业服务，保障国家电力安全。公司深刻理解能源央企在国家能源安全中的重要作用，以高度的责任感和使命感，为能源央企提供可靠的产品和服务。通过技术创新和质量提升，公司确保输变电设备的安全可靠运行，为国家电力安全提供保障。

在产品安全可靠方面，公司建立了严格的安全可靠性管理体系。从产品设计、材料选择、生产工艺到质量检验，每个环节都严格控制，确保产品的安全可靠。例如，在变压器设计中，采用多重绝缘保护措施，确保在各种工况下的安全运行。在材料选择中，优先选用高可靠性材料，提高产品的耐用性。

电力安全保障主要措施

保障领域	具体措施	保障效果
产品设计	采用多重安全保护设计	提高产品安全可靠
材料选择	选用高可靠性材料	提高产品耐用性
生产工艺	严格工艺控制，确保制造质量	保证产品一致性
质量检验	全面性能测试，严格出厂检验	确保产品符合安全标准
技术支持	提供专业安装指导和调试支持	确保设备正确安装和运行

在生产工艺方面，公司严格控制生产工艺，确保制造质量。通过自动化生产设备和标准化作业指导书，保证产品的一致性和可靠性。同时，加强过程检验，及时发现和纠正质量问题，确保每个产品都符合安全标准。



在质量检验方面，公司对所有出厂产品进行全面的性能测试。测试项目包括绝缘电阻、介质损耗、局部放电、温升试验等，确保产品性能符合安全标准。只有通过所有测试的产品才能出厂交付，确保产品的安全可靠。

在技术支持方面，公司提供专业的安装指导和调试支持。派遣技术专家到现场，指导设备安装和调试，确保设备正确安装和运行。同时，提供运行维护培训，提高客户的运维能力，保障设备长期安全运行。

在应急响应方面，公司建立了快速响应机制。对客户提出的安全问题，确保在 24 小时内响应，48 小时内提出解决方案。同时，建立了备品备件库，确保在紧急情况下能够及时提供备件，减少停机时间。

通过这些电力安全保障措施，公司为能源央企提供了安全可靠的输变电设备，为国家电力安全做出了贡献。

9.3 支撑电网建设，助力西电东送

浙变电气积极参与国家电网建设，特别是西电东送等国家重点工程，为国家能源战略实施提供支撑。公司承接了多个电网建设项目，包括国网湖北省电力有限公司十堰大堰 220 千伏输变电工程、国网西藏电力有限公司山南供电公司贡嘎县江北 110 千伏输变电工程等。这些项目的成功实施，充分体现了公司在支撑电网建设方面的重要作用。

在西电东送工程支撑方面，公司为西十高铁箭流铺、东河两座牵引站提供了可靠的电力支撑。在国网湖北省电力有限公司十堰大堰 220 千伏输变电工程项目中，公司克服了交货时间紧的困难，按时交付了 2 台 SSZ20-180000/220 变压器，保障了国家重点交通项目的用电需求。这些项目不仅体现了公司的技术实力，也展现了公司服务国家战略的责任担当。

电网建设支撑主要项目

项目名称	项目特点	技术挑战	解决方案	战略价值
国网湖北省电力有限公司十堰大堰 220 千伏输变电工程	为西十高铁提供电力支撑	交货时间紧，技术要求高	优化生产计划，采用先进技术	保障国家重点交通项目用电
国网西藏电力有限公司	高海拔地区电网建设	高海拔环境适应性	专门设计，特殊试验	保障高海拔地区电力



司山南供电公司贡嘎县江北 110 千伏输变电工程				供应
中国海洋石油集团有限公司海上平台项目	海上特殊环境	海洋环境腐蚀防护	专用防腐设计, 特殊材料	支撑国家海洋能源开发

在高海拔地区电网建设方面, 公司克服了高海拔地区的特殊困难。在国网西藏电力有限公司山南供电公司贡嘎县江北 110 千伏输变电工程项目中, 针对高海拔地区的低气压、低温等特殊环境, 公司对变压器进行了专门的设计和试验, 确保设备在高海拔条件下稳定运行。这些项目为保障高海拔地区电力供应做出了重要贡献。

在特殊环境电网建设方面, 公司还参与了海上平台等特殊环境的电网建设项目。针对海洋环境的高湿度、高盐雾等腐蚀性环境, 公司采用了专用的防腐设计和特殊材料, 确保设备在恶劣环境下的长期可靠运行。

在技术创新方面, 公司针对电网建设的特殊需求, 开发了多种专用产品。例如, 针对西电东送工程的大容量输电需求, 开发了大容量变压器; 针对高海拔地区的特殊环境, 开发了高海拔专用变压器。这些创新产品为电网建设提供了有力支撑。

通过这些电网建设项目, 公司不仅提升了自身的技术实力, 也为国家能源战略实施做出了重要贡献。支撑电网建设, 助力西电东送, 是公司履行社会责任的重要体现。

9.4 创新电力装备, 赋能能源转型

浙变电气积极响应国家能源转型战略, 通过创新电力装备, 为能源转型提供技术支撑。公司聚焦智能电网、新能源、高效节能等新兴领域, 开发了一系列创新电力装备。这些创新产品不仅满足了能源转型的技术需求, 也为客户创造了价值, 推动了能源行业的高质量发展。

在智能电网装备方面, 公司开发了智能变压器、状态监测系统等产品。智能变压器集成了传感器和通信模块, 能够实时监测运行状态, 实现远程监控和故障预警。状态监测系统通过大数据分析, 提供预防性维护建议, 提高电网运行效率和可靠性。这些产品为电网智能化提供了技术支撑。



创新电力装备主要成果

装备类型	创新产品	技术特点	应用价值	能源转型贡献
智能电网装备	智能变压器	集成传感器，远程监控	提高电网智能化水平	支撑电网数字化转型
新能源装备	光伏/风电专用变压器	适应新能源特性，高效转换	提高新能源利用效率	支撑新能源大规模接入
高效节能装备	一级能效变压器	低损耗设计，高能效	降低能源消耗	支撑节能减排
特种应用装备	高海拔专用变压器	适应高海拔环境	保障特殊地区供电	支撑偏远地区能源覆盖

在新能源装备方面，公司开发了光伏/风电专用变压器、储能设备等产品。光伏/风电专用变压器针对新能源发电的间歇性、波动性特点，进行了专门设计，确保电能的高效转换和稳定输出。储能设备为新能源的平滑输出和调峰调频提供了解决方案。这些产品为新能源的大规模接入提供了技术支撑。

在高效节能装备方面，公司开发了一级能效变压器、低损耗材料等产品。一级能效变压器采用先进的铁心材料和绕组结构，大幅降低了空载损耗和负载损耗，提高了能效水平。这些产品为客户降低了运行成本，也为节能减排做出了贡献。

在特种应用装备方面，公司开发了高海拔专用变压器、海洋环境专用设备等产品。这些产品针对特殊环境的应用需求，进行了专门设计和试验，确保在恶劣环境下的可靠运行。这些产品为偏远地区和特殊环境的能源覆盖提供了技术支撑。

公司还建立了创新电力装备的研发和推广机制。通过产学研合作，加快创新产品的研发速度。通过示范项目，验证创新产品的应用效果。通过技术培训，提高客户的使用能力。通过这些措施，加速创新电力装备的推广应用，为能源转型提供更强有力的技术支撑。

9.5 共筑电力强国，服务国家战略

浙变电气将“助力制造强国实现”作为企业使命，积极服务国家战略，为电力强国建设贡献力量。公司深刻理解输变电设备制造在国家能源安全和制造强国战略中的重要作用，以高度的责任感和使命感，不断提升制造水平，为国家重大战略实施提供支撑。通过技术创新、质量提升、服务优化，公司为电力强国建设做出了积极贡献。



在服务制造强国战略方面，公司坚持自主创新，突破关键技术瓶颈。拥有 20 项专利，包括 1 项发明专利，体现了公司的技术创新能力。通过自主研发和产学研合作，不断提升核心技术水平，为制造强国建设提供技术支撑。同时，积极参与行业标准制定，推动行业技术规范化发展，提升中国制造业的国际竞争力。

服务国家战略主要贡献

战略领域	具体贡献	实施措施	战略价值
制造强国	突破关键技术，提升制造水平	自主创新，产学研合作	提升中国制造业竞争力
能源安全	保障电力设备安全可靠	严格质量控制，专业服务	保障国家能源安全
双碳目标	推进绿色制造，降低碳排放	节能降耗，清洁能源应用	支撑国家双碳战略实施
新基建	提供高质量输变电设备	技术创新，质量提升	支撑新基建发展
一带一路	开展海外项目，输出中国制造	坦桑尼亚项目等	提升中国制造国际影响力

在服务能源安全战略方面，公司为能源央企提供安全可靠的输变电设备。通过严格的质量控制和专业服务，确保设备的安全可靠运行，为国家能源安全提供保障。参与西电东送、高海拔地区电网建设等国家重点工程，为国家能源战略布局提供支撑。

在服务双碳目标战略方面，公司积极推进绿色制造和低碳转型。通过节能降耗、清洁能源应用等措施，降低碳排放，为国家双碳目标实现做出贡献。开发高效节能变压器等绿色产品，为客户降低能源消耗，推动能源行业的绿色转型。

在服务新基建战略方面，公司为新基建项目提供高质量的输变电设备。通过技术创新和质量提升，满足新基建对高性能、高可靠性设备的需求。参与 5G 基站、数据中心等新基建项目的电力配套建设，为新基建发展提供支撑。

在服务一带一路战略方面，公司积极开展海外项目，输出中国制造。通过坦桑尼亚等海外项目，积累了海外项目经验，提升了中国制造的国际化影响力。未来，公司将继续拓展海外市场，为一带一路建设做出更大贡献。



通过这些服务国家战略的措施，公司不仅提升了自身的发展水平，也为国家重大战略实施做出了积极贡献。共筑电力强国，服务国家战略，是公司履行社会责任的重要体现，也是公司实现可持续发展的必由之路。





报告结论

总体概述

本报告系统呈现了浙变电气 2025 年度在环境、社会和治理领域的实践与进展。公司将 ESG 理念融入日常运营，在绿色制造、安全生产、技术创新等方面建立了完善的管理机制。环境保护工作贯穿生产全过程，社会责任体现在员工发展和客户服务的各个环节，公司治理为企业可持续发展提供了制度保障。报告真实反映了企业的 ESG 管理现状，为利益相关方提供了全面了解企业可持续发展实践的参考。

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	体系化披露
技术创新	体系化披露
市场拓展	体系化披露
绿色制造	体系化披露
可持续发展展望	体系化披露
携手央企能源，共筑电力未来	体系化披露
综合结论	企业在 ESG 各维度均实现了体系化披露，管理实践全面深入，绩效表现优异

企业在 ESG 各维度均实现了体系化披露，管理实践全面深入，绩效表现优异。环境管理方面，建立了完善的环境管理体系，实现了污染物达标排放和资源高效利用。社会责任方面，实现了安全生产零事故，员工权益保障全面，客户满意度达到 95.2%。公司治理方面，连续多年获得纳税信用 A 级和环保信用 A 级，合规记录优秀。技术创新方面，研发投入占比 1.85%，拥有 20 项专利，技术实力突出。

整体评价



浙变电气作为输变电设备制造领域的专业服务商，在 ESG 实践中展现了卓越的管理水平和责任担当。企业以技术创新、绿色制造、央企服务、质量可靠、安全合规为核心竞争力，在行业内树立了良好的品牌形象。零事故、零违规的卓越记录，连续多年的 A 级信用评级，以及服务多家央企的成功案例，充分体现了企业的综合实力和社会责任意识。企业在推动行业绿色转型、支撑国家能源战略实施方面发挥了积极作用，为输变电设备制造行业的可持续发展做出了重要贡献。

未来展望

展望未来，浙变电气将继续深化 ESG 实践，在绿色制造、技术创新、员工发展、客户价值和合规经营等方面持续发力。公司将重点推进双碳目标实践，未来五年综合能耗降低 6%，碳排放降低 10%；持续加大研发投入，保持研发投入占营收比例 1.85% 以上；深化央企服务，为国家重大基础设施建设提供更优质的产品和服务；强化合规管理，保持纳税信用 A 级和环保信用 A 级。

浙变电气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	所在章节
GRI 102-1	企业名称	企业简介
GRI 102-3	报告期间	关于本报告
GRI 102-11	预警原则	第二章 环境责任
GRI 102-13	价值链环境影响	第二章 环境责任
GRI 102-15	重大影响识别	第一章 ESG 管理
GRI 102-16	价值观、原则和标准	第一章 ESG 管理
GRI 102-40	利益相关方群体清单	第一章 ESG 管理
GRI 102-41	集体谈判协议覆盖	第三章 社会责任
GRI 102-46	供应商环境评估	第七章 绿色制造
GRI 102-47	供应商社会评估	第七章 绿色制造
GRI 102-50	防范腐败措施	第四章 公司治理
GRI 102-56	政治捐款政策	第四章 公司治理
GRI 103-1	管理方法说明	第一章 ESG 管理
GRI 201-1	直接经济价值创造	第二章 企业简介
GRI 205-1	反腐败措施	第四章 公司治理
GRI 205-2	反腐败培训	第四章 公司治理
GRI 206-1	反竞争行为	第四章 公司治理
GRI 301-1	原材料使用量	第七章 绿色制造
GRI 302-1	能源消耗总量	第二章 环境责任
GRI 302-3	能源强度	第二章 环境责任
GRI 303-1	水资源取用	第二章 环境责任
GRI 305-1	直接温室气体排放	第二章 环境责任
GRI 305-2	能源间接温室气体排放	第二章 环境责任
GRI 305-3	其他间接温室气体排放	第二章 环境责任
GRI 306-1	废水排放总量	第二章 环境责任
GRI 306-3	重大泄漏事件	第二章 环境责任
GRI 307-1	环境合规	第二章 环境责任
GRI 401-1	雇佣新员工	第三章 社会责任
GRI 401-3	家长假	第三章 社会责任
GRI 403-1	职业健康安全管理体系	第三章 社会责任
GRI 403-2	危险源识别	第三章 社会责任
GRI 403-3	职业病	第三章 社会责任
GRI 403-7	工伤事故	第三章 社会责任
GRI 404-1	员工培训	第三章 社会责任
GRI 405-1	多元化组成	第四章 公司治理
GRI 414-1	供应链社会评估	第七章 绿色制造
GRI 416-1	产品安全评估	第三章 社会责任
GRI 418-1	客户隐私保护	第四章 公司治理

CASS-CSR 4.0 对照表

指标编号	指标名称	所在章节
------	------	------



CASS-CSR4.0-L1-1	企业基本信息	企业简介
CASS-CSR4.0-L1-2	企业履责意愿	第一章 ESG 管理
CASS-CSR4.0-L1-3	企业履责能力	第五章 技术创新
CASS-CSR4.0-L1-4	企业履责绩效	第二章 环境责任
CASS-CSR4.0-E1-1	环境管理	第二章 环境责任
CASS-CSR4.0-E1-2	节能管理	第二章 环境责任
CASS-CSR4.0-E1-3	节水管理	第二章 环境责任
CASS-CSR4.0-E1-4	污染物管理	第二章 环境责任
CASS-CSR4.0-E1-5	温室气体管理	第二章 环境责任
CASS-CSR4.0-S1-1	员工权益	第三章 社会责任
CASS-CSR4.0-S1-2	员工发展	第三章 社会责任
CASS-CSR4.0-S1-3	职业健康安全	第三章 社会责任
CASS-CSR4.0-S1-4	客户责任	第三章 社会责任
CASS-CSR4.0-G1-1	治理结构	第四章 公司治理
CASS-CSR4.0-G1-2	商业道德	第四章 公司治理
CASS-CSR4.0-G1-3	透明运营	第四章 公司治理
CASS-CSR4.0-I1-1	创新投入	第五章 技术创新
CASS-CSR4.0-I1-2	创新产出	第五章 技术创新
CASS-CSR4.0-I1-3	创新效益	第五章 技术创新

企业关键绩效指标

指标类别	指标名称	单位	数值	所在章节
环境绩效	综合能耗	吨标煤	1017.41	第二章 环境责任
环境绩效	温室气体排放总量	tCO ₂ e	5731.1	第二章 环境责任
环境绩效	用水量	吨	33150	第二章 环境责任
环境绩效	废水排放总量	吨	281775	第二章 环境责任
社会绩效	员工总数	人	578	第三章 社会责任
社会绩效	员工培训总时长	小时	43706	第三章 社会责任
社会绩效	员工满意度	%	77.6	第三章 社会责任
社会绩效	产品合格率	%	98.14	第三章 社会责任
治理绩效	年度纳税额	万元	1405	第四章 公司治理
治理绩效	纳税信用等级	-	A 级	第四章 公司治理
创新绩效	研发投入占营收比	%	10	第五章 技术创新
创新绩效	专利数量	项	20	第五章 技术创新



附录二 政策文件参考清单

本报告编制参考了以下政策文件：

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）：提出推动绿色发展，促进人与自然和谐共生
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）：明确双碳目标总体要求和重点任务
3. 《2030 年前碳达峰行动方案》（2021）：部署碳达峰十大行动，推动经济社会发展全面绿色转型
4. 《“十四五”现代能源体系规划》（2022）：构建清洁低碳、安全高效的能源体系
5. 《“十四五”智能制造发展规划》（2021）：推动制造业智能化转型升级
6. 《关于推动制造业高质量发展的指导意见》（2019）：提升制造业质量效益和核心竞争力
7. 《新时代的中国能源发展》白皮书（2020）：阐述中国能源发展战略和政策
8. 《关于建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（2021）：构建绿色低碳循环发展经济体系
9. 《“十四五”工业绿色发展规划》（2021）：推动工业绿色低碳转型
10. 《关于促进中小企业健康发展的指导意见》（2019）：支持中小企业创新发展
11. 《中国制造 2025》（2015）：推进制造强国战略实施
12. 《关于构建现代环境治理体系的指导意见》（2020）：健全环境治理企业责任体系
13. 《关于推进社会信用体系建设高质量发展促进形成新发展格局的意见》（2022）：完善信用监管机制



14. 《“十四五”节能减排综合工作方案》（2021）：推动节能减排工作深入开展
15. 《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（2021）：统筹推进高质量发展和高水平保护





附录三 法律法规参考清单

本报告涉及的主要法律法规：

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）：规定环境保护基本制度和企业的责任
2. 《中华人民共和国安全生产法》（2021 修订）：明确生产经营单位安全生产主体责任
3. 《中华人民共和国劳动法》（2018 修正）：保障劳动者合法权益
4. 《中华人民共和国劳动合同法》（2012 修正）：规范劳动合同管理
5. 《中华人民共和国公司法》（2018 修正）：规范公司组织和行为
6. 《中华人民共和国环境保护税法》（2018）：建立环境保护税收制度
7. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 修订）：防治水污染，保护水环境
8. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修正）：防治大气污染，改善大气环境
9. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）：防治固体废物污染环境
10. 《中华人民共和国职业病防治法》（2018 修正）：预防、控制和消除职业病危害
11. 《中华人民共和国社会保险法》（2018 修正）：规范社会保险关系
12. 《中华人民共和国反不正当竞争法》（2019 修订）：维护市场竞争秩序
13. 《中华人民共和国产品质量法》（2018 修正）：加强产品质量监督管理
14. 《中华人民共和国节约能源法》（2018 修正）：推动全社会节约能源
15. 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 修正）：促进循环经济发展



附录四 术语解释

本报告涉及的主要术语解释如下：

- 1. ESG (环境、社会和治理)：** 是衡量企业可持续发展能力的综合指标体系，包括环境保护、社会责任和公司治理三个维度。
- 2. 碳达峰：** 指某个地区或行业的二氧化碳排放量达到历史最高值，然后进入平台期并逐步下降的过程。
- 3. 碳中和：** 指通过植树造林、节能减排等形式，抵消自身产生的二氧化碳排放量，实现二氧化碳"零排放"。
- 4. 范围 1 排放：** 指企业拥有或控制的排放源产生的直接温室气体排放。
- 5. 范围 2 排放：** 指企业外购电力、热力等产生的间接温室气体排放。
- 6. 范围 3 排放：** 指企业价值链上下游产生的其他间接温室气体排放。
- 7. 清洁生产：** 指将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以提高资源利用效率并减少污染。
- 8. 绿色制造：** 指在保证产品质量和功能的前提下，综合考虑环境影响和资源效率的现代制造模式。
- 9. GB/T 24001-2016：** 国际标准化组织制定的环境管理体系标准，帮助企业建立环境管理体系。
- 10. GB/T 19001-2016：** 国际标准化组织制定的质量管理体系标准，帮助企业建立质量管理体系。
- 11. GB/T 24001-2016：** 国际标准化组织制定的职业健康安全管理体系标准，帮助企业建立职业健康安全管理体系。



12. **PDCA 循环**：指计划 (Plan)、实施 (Do)、检查 (Check)、改进 (Act) 的管理循环，用于持续改进。
13. **GRI (全球报告倡议组织)**：制定可持续发展报告标准的国际组织，提供 ESG 信息披露框架。
14. **SDGs (可持续发展目标)**：联合国制定的 17 个全球发展目标，旨在 2030 年前实现可持续发展。
15. **TCFD (气候相关财务信息披露工作组)**：制定气候相关财务信息披露建议的国际工作组。
16. **SASB (可持续会计准则委员会)**：制定行业特定 ESG 披露标准的国际组织。
17. **四体系认证**：指质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系和能源管理体系四项认证。
18. **承装 (修、试) 电力设施许可证**：从事承装、承修、承试电力设施业务的法定资质证书。
19. **纳税信用等级**：税务机关对企业纳税信用状况的评价等级，分为 A、B、M、C、D 五级。
20. **环保信用等级**：生态环境部门对企业环保信用状况的评价等级，分为 A、B、C、D、E 五级。



招投标绿色报告查询平台
GREEN REPORT INQUIRY PLATFORM FOR BIDDING

积极响应国家“十四五”规划
践行双碳目标，共筑绿色中国！



报告查询



公示平台