



绿色生态环境发展服务平台

——为人类社会的可持续发展做贡献——

# ESG（环境、社会和公司治理）报告

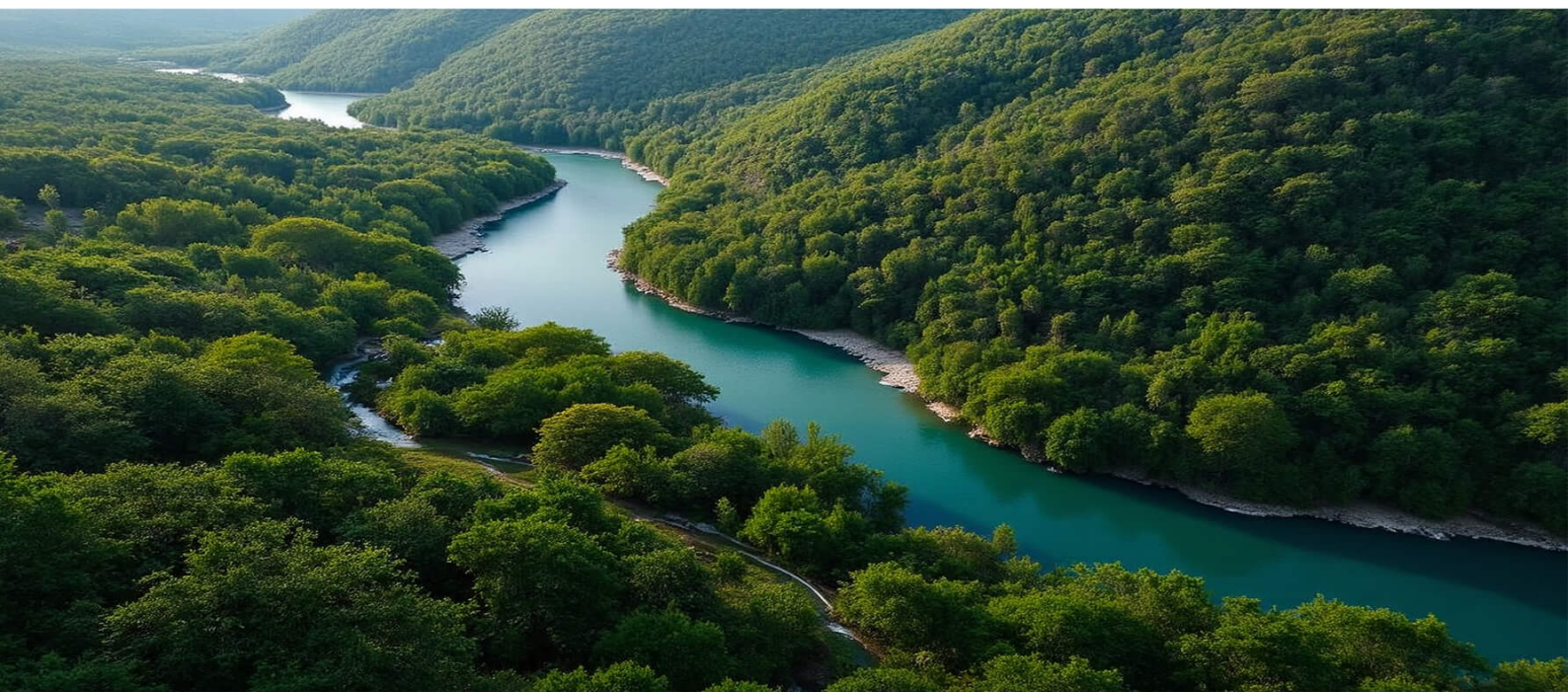
报告主体：浙江百固电气科技股份有限公司

报告编号：ZHYY0316BID2464

编制单位：北京中合永信国际信用评价有限公司

公示平台：【绿色生态环境发展服务平台】 【中国采招网】

【全国诚信企业信息服务平台】 【招标与采购网】



先知先行，快人一步！



招标采购行业发布网站



国信中诚

—公平·诚信·权威—



绿色生态环境发展服务平台

——为人类社会的可持续发展做贡献——

## 委托编制单位基本信息

报告主体:	浙江百固电气科技股份有限公司
统一社会信用代码:	913303005561965123
企业类型:	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
成立时间:	2010年06月04日
法人代表:	黄颖博
注册资本:	10000万元
注册地址:	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区浦南五路216号

## 报告编制基本信息

报告名称:	ESG(环境、社会和公司治理)报告
报告编号:	ZHYX0316BID2464
编制日期:	2026年03月16日
编制单位:	北京中合永信国际信用评价有限公司
编制人员:	宋京时: ESG商业分析师 梁雨凯: 高级工程师(建设管理) 李玉雪: 会计师

编制单位盖章:

签发日期: 2026年03月16日





绿色生态环境发展服务平台

——为人类社会的可持续发展做贡献——

## 企业报告编制及查询信息说明

本报告由企业委托北京中合永信国际信用评价有限公司进行编制，  
并将报告信息发布到以下平台进行展示查询：

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

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

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

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

同时可扫描以下二维码进行查询：



全国诚信企业  
信息服务平台



绿色生态环境  
发展服务平台



中国采招网



招标与采购网



报告查询密码：7f2775

本报告由北京中合永信国际信用评价有限公司根据企业提供信息独立编制，并将报告结果发布至各平台进行展示。声明：本报告为评价报告，并非对企业开展的管理体系认证、产品认证或服务认证。



# 浙江百固电气科技股份有限公司

## ESG 报告

前言.....	5
第一章：ESG 管理 “战略引领，体系建设” .....	12
1.1 ESG 管理理念与承诺.....	12
1.2 ESG 管理体系建设.....	13
1.3 ESG 实质性议题识别.....	14
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 “绿色制造，资源循环” .....	17
2.1 环境管理体系.....	17
2.2 清洁生产管理.....	18
2.3 节能降耗管理.....	18
2.4 工业废弃物处置.....	19
2.5 应对气候变化.....	20
第三章：社会责任 “安全为先，客户至上” .....	22
3.1 员工权益保障.....	22
3.2 安全生产管理.....	23
3.3 应急管理能力.....	24
3.4 客户服务质量.....	25



3.5 社会公益参与 .....	25
第四章：公司治理“诚信立业，规范发展” .....	27
4.1 治理架构与决策机制 .....	27
4.2 合规管理与风险防控 .....	28
4.3 廉洁文化与反腐败机制 .....	28
4.4 财税规范与信用建设 .....	29
4.5 信息披露与透明运营 .....	30
第五章：技术创新“创新驱动，技术赋能” .....	32
5.1 技术创新与研发 .....	32
5.2 创新成果应用 .....	33
5.3 数字化转型推进 .....	33
5.4 工艺技术优化 .....	34
5.5 标准化建设 .....	35
第六章：市场拓展“深耕电网，共赢未来” .....	37
6.1 央企合作实践 .....	37
6.2 产品质量管理 .....	38
6.3 服务创新实践 .....	38
6.4 供应链责任管理 .....	39
6.5 品牌建设推广 .....	40
第七章：绿色工厂“低碳运营，持续改进” .....	42



7.1 绿色工厂创建.....	42
7.2 能源管理与优化.....	42
7.3 水资源管理.....	43
7.4 环保设施运行管理.....	44
7.5 生态保护行动.....	45
第八章：可持续发展展望“蓝图绘就，行稳致远”.....	46
8.1 未来五年 ESG 战略蓝图.....	46
8.2 智能制造升级目标.....	46
8.3 绿色低碳深化路径.....	47
8.4 全球市场拓展规划.....	48
8.5 电力设备行业可持续发展贡献.....	49
第九章：“携手央企，共筑能源”专题报告.....	50
9.1 严守标准，品质交付.....	50
9.2 响应需求，高效服务.....	50
9.3 协同攻关，技术突破.....	51
9.4 数字赋能，智慧运维.....	52
9.5 同频共振，使命担当.....	53
附录.....	错误！未定义书签。
附录一 ESG 指标索引.....	56
附录二 政策文件参考清单.....	58



附录三 法律法规参考清单..... 60

附录四 术语解释..... 61





## 前言

### 副总经理致辞

尊敬的各位利益相关方：

我谨代表浙江百固电气科技股份有限公司，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，这份报告不仅记录了公司过去一年在环境、社会和治理领域的实践与足迹，更承载了我们对可持续发展的坚定承诺与美好愿景。

2025 年是我国深入实施“十四五”规划的关键之年，也是制造业高质量发展的攻坚之年。“绿水青山就是金山银山”，这一科学论断早已深入人心，成为指引我们前行的根本遵循。作为一家专注于输配电及控制设备研发与制造的企业，百固科技始终将 ESG 理念深度融入企业发展战略，坚信只有将自身发展融入国家大局，才能实现基业长青。我们深知，手中的每一台电能计量箱、每一套综合配电箱，都承载着电网安全运行的重任，关系到千家万户的光明与温暖。

在环境保护方面，我们秉持“绿色制造”的核心理念，将低碳环保贯穿于产品研发、生产制造到物流配送的全生命周期。这一年，我们成功获评“温州市绿色工厂”，这不仅是一份荣誉，更是对我们持续优化能源结构、减少污染排放工作的肯定。我们大力推进清洁生产，通过技术改造提升能效，全年综合能耗控制在较低水平，一般固废综合利用率显著提升。我们像保护眼睛一样保护生态环境，全年保持环保合规运营，无环境污染事故，用实际行动守护碧水蓝天。

在社会责任方面，我们坚持“人民至上、生命至上”，将员工的生命安全和身体健康放在首位。2025 年，公司实现了全年无工亡、无工伤的安全生产目标，安全培训覆盖率接近百分之百，这是对每一位员工及其家庭最庄严的承诺。同时，作为国家电网有限公司等多家央企的核心供应商，我们深感使命光荣、责任重大。我们凭借过硬的产品质量和高效的服务



响应，圆满完成了各项保供任务，产品合格率与客户满意度均保持在极高水平。此外，我们积极回馈社会，开展公益捐赠，助力社区发展，努力让发展成果更多更公平地惠及各方。

在公司治理方面，我们恪守“诚信立业”的价值观，不断完善法人治理结构，规范运作“三会一层”，确保决策科学、执行有力、监督有效。我们高度重视廉洁从业与合规经营，建立了完善的反腐败机制，全年无贪腐事件和诉讼案件，连续多年保持纳税信用等级 A 级。这些成绩来之不易，源于我们对规则的敬畏，源于我们对诚信的坚守。我们将继续把合规作为企业发展的底线和红线，打造风清气正的经营环境。

展望未来，我们将继续深化 ESG 管理，将可持续发展作为驱动创新的重要引擎。我们将加大研发投入，推动数字化转型，开发更多绿色智能的电力设备；我们将持续优化人才发展环境，提升员工幸福感；我们将进一步拓展市场版图，为全球能源互联网建设贡献中国智慧和方案。

最后，我谨代表百固科技，向所有支持我们的客户、合作伙伴、员工和社会各界表示衷心的感谢！我们坚信，在各方的共同努力下，公司的 ESG 实践将不断深化，为构建清洁低碳、安全高效的能源体系作出更大贡献。

**浙江百固电气科技股份有限公司**

**副总经理：皮小刚**



## 关于本报告

### 报告说明

本报告由浙江百固电气科技股份有限公司委托北京中合永信国际信用评价有限公司编制。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。北京中合永信国际信用评价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相关行业规范。

### 报告范围

本报告覆盖浙江百固电气科技股份有限公司及其全部业务范围。

### 报告范围

项目	内容
组织边界	浙江百固电气科技股份有限公司
业务范围	配电开关控制设备、电能计量箱、综合配电箱（JP 柜）、电缆分支箱、一二次融合成套柱上断路器研发、制造、销售；智能输配电及控制设备销售；光伏设备及元器件制造与销售等
地理范围	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区浦南五路 216 号及全国业务辐射区域

### 时间范围

本报告时间范围为 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日。报告内容以报告期内企业实际开展的 ESG 工作为主，部分内容根据披露需要适当追溯以往年度或延伸至报告期



后，以确保信息披露的连续性和可比性。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“浙江百固电气科技股份有限公司”统一简称为“百固科技”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业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

浙江百固电气科技股份有限公司成立于 2010 年，是一家专业从事输配电及控制设备研发、制造与销售的生产制造型企业。公司坐落于享有“中国电器之都”美誉的浙江省温州市乐清市，依托长三角经济圈强大的产业集群优势，已发展成为输配电及控制设备制造领域的领先者。公司主营产品涵盖电能计量箱、综合配电箱（JP 柜）、电缆分支箱及一二次融合成套柱上断路器等核心电力设备，致力于为国家电网、南方电网及各类工业用户提供安全可靠的电力解决方案。秉承“诚信经营、质量第一、持续创新”的理念，百固科技积极践行 ESG 理念，将可持续发展融入经营全过程，在创造经济价值的同时，积极承担环境保护和社会责任。

## 企业基本信息

项目	内容
企业全称	浙江百固电气科技股份有限公司
企业简称	百固科技
统一社会信用代码	913303005561965123
注册地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区浦南五路 216 号
法定代表人	黄颖博
注册资本	10000 万元
企业类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
行业类别	电气机械和器材制造业
主营业务	配电开关控制设备电能计量箱、综合配电箱（JP 柜）、电缆分支箱、一二次融合成套柱上断路器研发、制造、销售；智能输配电及控制设备销售；光伏设备及元器件制造与销售

公司拥有清晰的战略定位和崇高的使命愿景，旨在通过技术创新和精益制造，推动制造业高质量发展。

## 使命愿景

项目	内容
企业使命	致力于成为输配电及控制设备制造领域的领先者，通过核心产品为客户创造价值，推动制造业高质量发展
企业愿景	打造输配电及控制设备制造行业标杆，实现可持续增长，成为受人尊敬的企业
核心价值观	精益制造、质量至上、安全环保、技术创新
未来承诺	未来 5 年，综合能耗降低 10%，员工满意度保持 98% 以上，营业收入年均增长 15%

百固科技的主营业务聚焦于智能输配电设备的研发与制造。公司建立了标准化的生产工艺流程，从原材料采购到成品出库实施全流程管控。主要产品包括电能计量箱、电缆分支



箱、配电箱以及技术含量较高的一二次融合成套柱上断路器。在生产过程中，公司在关键工序设置质量检测点，确保产品符合国标及客户要求。凭借稳定的原材料供应渠道和强大的生产能力，公司能够支撑十万级以上的年产量，快速响应电网建设及工业用户需求。特别是将“一二次融合”等先进技术应用于实际产品，实现了高技术含量产品的规模化生产，展现了深厚的技术转化能力。

自成立以来，公司经历了从初创起步到快速发展的历程。十余年来，百固科技始终坚持走专业化、精细化、特色化、新颖化发展道路，逐步成长为行业内具有影响力的骨干企业。公司不仅在传统配电设备领域深耕细作，更在智能化、绿色化转型方面取得了显著突破，赢得了市场的广泛认可。

公司在资质认证与荣誉方面硕果累累，构建了坚实的品牌护城河。

## 资质认证与荣誉

类别	名称
管理体系认证	ISO 9001 质量管理体系认证
管理体系认证	ISO 14001 环境管理体系认证
管理体系认证	ISO 45001 职业健康安全管理体系认证
管理体系认证	ISO 50001 能源管理体系认证
管理体系认证	智能制造认证证书
管理体系认证	碳足迹认证证书
管理体系认证	绿色设计认证证书
管理体系认证	绿色工厂认证证书
荣誉资质	高新技术企业
荣誉资质	浙江省专精特新中小企业
荣誉资质	浙江省创新型中小企业
荣誉资质	温州市绿色工厂

在市场与客户方面，百固科技凭借卓越的产品质量和优质的服务，深度绑定国家电网等大型央企客户。公司产品广泛应用于国网辽宁、山东、天津、甘肃、冀北、浙江、青海、四川、内蒙古、山西、新疆、河南、黑龙江、江苏、福建等十五个以上省份的电力公司，是全国性的电网设备优质供应商。作为央企核心供应链的重要一环，公司不仅通过了严格的供应商资质审核，更在历次招投标中表现出色，展现了强大的市场竞争力和品牌影响力。

面向未来，百固科技将继续坚持创新驱动发展战略，深化绿色制造与数字化转型。公司计划在未来五年内，通过技术升级和管理优化，实现综合能耗降低 10% 的目标，同时保持



员工满意度在 98% 以上，推动营业收入年均增长 15%。我们将以更加开放的姿态，携手各方合作伙伴，共同为构建清洁低碳、安全高效的能源体系贡献力量，谱写可持续发展的新篇章。





# 第一章：ESG 管理 “战略引领，体系建设”

## 1.1 ESG 管理理念与承诺

百固科技将 ESG 理念视为企业发展的灵魂，将其深度融入公司战略顶层设计。公司坚信，唯有将环境友好、社会责任与公司治理有机结合，才能在激烈的市场竞争中行稳致远，实现基业长青。作为输配电及控制设备制造领域的领军企业，百固科技始终秉持“精益制造、质量至上、安全环保、技术创新”的核心价值观，将可持续发展作为企业经营的最高准则。公司管理层高度重视 ESG 工作，将其纳入年度重点工作任务，确保 ESG 理念从上至下贯穿到每一个部门、每一个岗位、每一个环节。

在环境维度，公司承诺坚持绿色制造，优化能源结构，减少污染排放，实现经济效益与环境效益双赢。我们积极响应国家“双碳”目标，将低碳发展作为企业转型的关键路径，致力于打造绿色工厂，推动产业链上下游共同绿色发展。在社会维度，公司坚持以人为本，将员工的生命安全和身体健康放在首位，同时致力于为客户提供高品质的产品和服务，积极参与社会公益，回馈社会。在治理维度，公司恪守诚信立业的原则，不断完善法人治理结构，强化合规经营，防范各类风险，确保企业阳光透明运行。

## ESG 核心理念与承诺

维度	核心理念	具体承诺
环境 (E)	绿色制造，低碳发展	优化能源结构，减少污染排放，实现经济与环境效益双赢
社会 (S)	以人为本，客户至上	保障员工权益，提供优质服务，积极参与社会公益
治理 (G)	诚信立业，规范发展	完善治理结构，强化合规经营，确保阳光透明运行

公司将 ESG 目标细化为具体的行动计划，并纳入绩效考核体系。董事会定期听取 ESG 工作汇报，审议 ESG 重大事项，确保资源投入到位。公司还建立了 ESG 专项工作组，负责统筹协调各部门的 ESG 工作，推动各项举措落地见效。通过持续的宣贯和培训，ESG 理念已深深植根于每一位员工的心中，成为大家自觉行动的指导方针。百固科技承诺，将持续提



升 ESG 管理水平，以更加优异的成绩回应利益相关方的期待，为建设美丽中国和和谐社会贡献力量。

## 1.2 ESG 管理体系建设

百固科技已建立起一套系统化、规范化、国际化的 ESG 管理体系，为可持续发展提供了坚实的制度保障。公司先后通过了 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系、ISO 45001 职业健康安全管理体系以及 ISO 50001 能源管理体系认证，实现了质量、环境、安全和能源管理的“四标一体化”。这一体系的建立，标志着公司在 ESG 管理领域迈上了新台阶，具备了与国际接轨的管理能力。

在组织架构上，公司设立了专门的能源与环境管理部门，明确了各级人员的节能环保职责，形成了自上而下的管理网络。董事会作为最高决策机构，负责制定 ESG 战略方向；管理层负责组织实施，确保各项政策落地；各职能部门和生产车间则具体执行，将 ESG 要求融入日常运营。公司还建立了环境因素识别、能源评审、运行控制等程序文件，形成了系统的管理制度，确保各项工作有章可循、有据可依。

### ESG 管理体系架构

层级	职责分工	主要工作内容
决策层	董事会	制定 ESG 战略，审议重大事项，监督执行情况
管理层	总经办/专项工作组	组织实施 ESG 计划，协调资源，考核绩效
执行层	各职能部门/车间	落实具体措施，开展日常监测，持续改进提升

在执行层面，公司在生产过程中严格执行节能降耗措施，推广绿色制造工艺，优化能源结构。通过引入高效电机、变频设备等节能技术，优化生产工艺流程，有效降低了单位产品能耗。同时，公司定期对水、电、气等能源消耗及污染物排放进行监测统计，建立台账，通过数据分析指导节能决策。通过内审和管理评审，公司持续发现并整改环境与能源管理中的不足，不断提升绿色制造水平。这套行之有效的管理体系，不仅提升了公司的运营效率，也增强了企业的核心竞争力，为公司的长远发展奠定了坚实基础。



### 1.3 ESG 实质性议题识别

百固科技高度重视 ESG 实质性议题的识别工作，将其作为制定 ESG 战略和披露报告的重要依据。公司结合行业发展趋势、国家政策导向以及自身经营特点，通过问卷调查、访谈、文献研究等多种方式，广泛收集内部员工、外部客户、供应商、投资者、社区等利益相关方的意见和建议。在此基础上，公司对收集到的议题进行了梳理、分类和评估，最终确定了对公司发展和利益相关方决策具有重要影响的实质性议题。

在识别过程中，公司重点关注了气候变化应对、安全生产、产品质量、技术创新、员工权益、合规经营等关键领域。这些议题不仅反映了外界对公司的期望，也契合公司自身的战略发展方向。例如，作为制造企业，能源消耗和污染物排放是环境影响的主要来源，因此“节能降耗”和“三废治理”被列为高度重要议题；作为央企供应商，产品质量和交付能力直接关系到电网安全，因此“质量管理”和“客户服务”也被置于优先位置。

### ESG 实质性议题矩阵

重要性等级	环境议题	社会议题	治理议题
高度重要	节能降耗、三废治理、绿色工厂	安全生产、产品质量、员工权益	合规经营、技术创新、公司治理
中度重要	水资源管理、碳排放管理	职业发展、社会公益、供应链管理	信息披露、反腐败、税务合规
一般重要	生物多样性保护	社区关系、多元化与包容性	股东权益、商业道德

通过对实质性议题的动态管理，公司能够精准把握 ESG 工作的重点和难点，合理配置资源，提高管理效率。每年，公司都会对实质性议题进行回顾和更新，确保其与时俱进，反映最新的外部环境和内部变化。这一机制的建立，使得百固科技的 ESG 工作更加有的放矢，能够更好地回应利益相关方的关切，提升企业的可持续发展绩效。公司还将实质性议题的评估结果应用于报告编制，确保披露内容的针对性和相关性，为利益相关方提供有价值的信息参考。

### 1.4 利益相关方沟通机制

百固科技建立了多元化、常态化的利益相关方沟通机制，旨在搭建企业与各方之间的信任桥梁，促进信息共享和协同发展。公司认识到，良好的沟通是 ESG 管理成功的关键，只



有充分倾听各方声音，才能准确把握需求，及时调整策略。因此，公司针对不同利益相关方的特点和诉求，设计了差异化的沟通渠道和方式，确保沟通的有效性和及时性。

对于客户，公司通过定期走访、座谈会、满意度调查等形式，深入了解客户需求和反馈，及时解决客户提出的问题。对于员工，公司建立了职代会、意见箱、内部论坛等渠道，鼓励员工参与企业管理，表达个人诉求。对于供应商，公司通过召开供应商大会、签订合作协议等方式，传达公司的 ESG 要求，推动供应链协同绿色发展。对于政府和监管机构，公司主动汇报工作情况，接受监督检查，保持良性互动。对于社区和公众，公司通过开放日、公益活动等形式，增进相互了解，树立良好形象。

## 利益相关方沟通矩阵

利益相关方	关注焦点	沟通渠道	沟通频率
客户	产品质量、交付时效、售后服务	走访、座谈、满意度调查	定期/按需
员工	薪酬福利、职业发展、工作环境	职代会、意见箱、内部培训	每月/季度
供应商	合作稳定性、付款条件、技术标准	供应商大会、合同签订	年度/按需
政府/监管	合规经营、纳税贡献、环保安全	工作汇报、接受检查	定期/按需
社区/公众	公益慈善、环境影响、就业贡献	开放日、公益活动、媒体发布	不定期

通过这些沟通机制，公司不仅及时获取了宝贵的外部信息，也为内部决策提供了重要参考。例如，根据客户反馈，公司优化了产品设计，提升了用户体验；根据员工建议，公司改善了食堂伙食，增加了文体活动。同时，公司还注重沟通结果的运用，将收集到的意见建议转化为具体的改进措施，并跟踪落实情况，形成闭环管理。这种开放、透明、互动的沟通氛围，极大地增强了利益相关方对公司的认同感和归属感，为企业的可持续发展营造了良好的外部环境。

## 1.5 ESG 绩效与目标

百固科技在 ESG 领域取得了显著的绩效，各项指标均达到或优于预期目标。在环境方面，公司全年综合能耗控制在 13.75 吨标煤，废水、废气达标排放，一般固废综合利用率



达到 60%，危险废物 100% 合规处置，全年无环境污染事故，环保信用评价连续多年保持 A 级。在社会方面，公司实现了全年无工亡、无工伤的安全生产目标，安全培训覆盖率达 99.99%，员工满意度保持在高位，客户满意度和产品合格率均达到 99.99%，公益捐赠总额达 12 万元。在治理方面，公司纳税信用等级连续多年获评 A 级，无重大行政处罚，无贪腐事件，董事会会议召开规范，信息披露透明及时。

基于现有的良好基础，公司制定了未来五年的 ESG 发展目标，旨在推动可持续发展工作再上新台阶。在环境目标上，公司计划未来 5 年综合能耗降低 10%，进一步提升资源利用效率，减少碳排放强度，力争在绿色工厂建设方面取得更大突破。在社会目标上，公司承诺员工满意度保持 98% 以上，持续改善员工工作环境，提供更多职业发展机会，同时加大社会公益投入，扩大受益范围。在治理目标上，公司将继续完善治理结构，提升决策科学性，强化风险防控能力，确保持续合规经营。

## ESG 关键绩效与未来目标

维度	2025 年关键绩效	未来 5 年目标
环境	综合能耗 13.75 吨标煤；固废利用率 60%；环保信用 A 级	综合能耗降低 10%；进一步提升资源利用率；保持环保信用 A 级
社会	零工亡零工伤；安全培训覆盖率 99.99%；客户满意度 99.99%	员工满意度 $\geq 98\%$ ；持续优化职业健康环境；扩大公益影响力
治理	纳税信用 A 级；零违规零贪腐；三会运作规范	完善治理结构；提升风险防控能力；保持合规经营记录

为实现这些目标，公司将采取一系列切实可行的措施。在节能降耗方面，将继续加大技术改造力度，推广先进节能设备，优化工艺流程。在安全管理方面，将深化全员安全生产责任制，加强隐患排查治理，提升应急处置能力。在合规经营方面，将进一步完善内部控制制度，加强廉洁教育，营造风清气正的氛围。百固科技坚信，通过全体员工的共同努力，一定能够如期实现各项 ESG 目标，为企业的长远发展注入强劲动力，为社会创造更大的价值。



## 第二章：环境责任 “绿色制造，资源循环”

### 2.1 环境管理体系

百固科技将环境保护视为企业生存发展的生命线，构建了严密高效的环境管理体系。公司顺利通过 ISO 14001 环境管理体系认证，并荣获“温州市绿色工厂”称号，这标志着公司在环境管理方面达到了行业领先水平。公司设立了专门的能源与环境管理部门，配备了专职管理人员，明确了从总经理到一线员工的各级环保职责，形成了层层负责、人人有责的工作格局。

在制度建设方面，公司建立了一整套环境管理制度和操作规程，涵盖了环境因素识别、法律法规合规性评价、运行控制、应急准备与响应等各个环节。公司定期开展环境因素识别和风险评估，确定重要环境因素，并制定相应的控制措施。同时，公司密切关注国家及地方环保法律法规的更新动态，及时修订内部制度，确保始终处于合规状态。通过内部审核和管理评审，公司不断查找管理漏洞，持续改进环境绩效，形成了自我完善、自我提升的良性循环机制。

#### 环境管理体系要素

管理要素	主要内容	实施效果
组织机构	设立专门部门，明确各级职责	责任落实到位，执行力强
制度文件	建立程序文件、作业指导书	工作有章可循，操作规范
运行控制	实施节能减排措施，监控排放	污染物达标排放，资源高效利用
监测改进	定期监测数据，开展内审外审	问题及时发现，持续改进提升

在日常运营中，公司严格执行各项环保规定，将环保要求融入生产经营的全过程。从原材料采购开始，就优先选择环保型材料；在生产过程中，严格控制废气、废水、噪声等污染物的产生和排放；在产品出厂前，进行严格的环保性能检测。公司还积极推行绿色办公，倡导无纸化办公，节约用水用电，培养全员的环保意识。通过这一系列扎实有效的举措，百固科技不仅实现了经济效益的增长，更守护了周边的绿水青山，展现了负责任企业的良好形象。



## 2.2 清洁生产管理

百固科技深入推行清洁生产，从源头削减污染，提高资源利用效率。公司认识到，传统的末端治理模式已难以适应高质量发展的要求，必须转向全过程控制的清洁生产模式。为此，公司对生产工艺进行了全面梳理和优化，淘汰落后产能，引进先进设备，采用低毒、低害、低消耗的原材料和辅助材料，从源头上减少了污染物的产生量。

在钣金下料、冲压成型、表面处理等关键工序，公司采用了先进的数控设备和自动化生产线，提高了加工精度和材料利用率，减少了边角料的产生。在喷塑固化环节，公司使用了低 VOCs 含量的粉末涂料，并配备了高效的废气收集处理装置，大幅降低了有机废气的排放。在焊接工序，推广使用无尘焊接技术，改善了作业环境，减少了烟尘污染。通过这些措施，公司不仅降低了生产成本，还显著减轻了环境负荷，实现了经济效益和环境效益的双赢。

### 清洁生产主要措施

生产环节	改进措施	环境效益
原材料采购	选用环保型材料，低毒低害	源头减少污染物产生
加工工艺	采用数控设备，提高材料利用率	减少边角料，降低能耗
表面处理	使用低 VOCs 涂料，高效废气处理	降低有机废气排放
焊接组装	推广无尘焊接，改善作业环境	减少烟尘，保护员工健康

公司还建立了清洁生产审核机制，定期邀请第三方专业机构开展清洁生产审核，挖掘节能降耗潜力。针对审核中发现的问题，公司制定详细的整改方案，明确责任人和完成时限，确保整改措施落到实处。通过持续的清洁生产实践，百固科技的生产过程更加绿色、高效，产品品质也更加稳定可靠。这不仅提升了企业的市场竞争力，也为行业的绿色转型树立了榜样。未来，公司将继续深化清洁生产工作，探索更多新技术、新工艺，为推动制造业绿色发展贡献智慧和力量。

## 2.3 节能降耗管理

百固科技将节能降耗作为降低运营成本、提升竞争力的重要抓手，建立了科学的能源管理机制。公司通过了 ISO 50001 能源管理体系认证，标志着能源管理工作迈入了规范化、



标准化的新阶段。公司设定了明确的年度能耗控制目标，并将指标层层分解至各车间、各班组，形成了全员参与、齐抓共管的良好局面。

在技术节能方面，公司大力推广应用节能新技术、新设备。对高耗能的老旧电机进行了全面改造，更换为高效节能电机；在空压机、水泵等设备上加装了变频器，根据负载变化自动调节转速，避免了“大马拉小车”现象；对照明系统进行了LED改造，并安装了智能控制系统，实现了按需照明。在管理节能方面，公司建立了能源数据统计分析机制，定期对各用能单元的能耗数据进行监测和分析，查找能耗异常点，及时采取纠偏措施。同时，公司积极开展全员节能宣传，推行随手关灯、节约用水、无纸化办公等绿色办公行为，营造了浓厚的节能氛围。

## 2025 年能源消耗数据

能源类型	单位	2025 年消耗量
常规电力	千瓦时	77688
用水量	吨	431
汽油	吨	2.84
综合能耗	吨标煤	13.75

通过一系列卓有成效的节能措施，百固科技的能源利用效率显著提升，单位产品能耗逐年下降。2025年，公司全年综合能耗仅为13.75吨标煤，用水量控制在431吨，各项能耗指标均优于行业平均水平。这不仅为公司节约了大量的能源成本，也为减少温室气体排放做出了积极贡献。公司深知，节能降耗是一项长期而艰巨的任务，必须常抓不懈。未来，百固科技将继续加大节能投入，深挖节能潜力，探索合同能源管理等新模式，努力打造成为行业内的节能标杆企业，为实现“双碳”目标贡献力量。

## 2.4 工业废弃物处置

百固科技高度重视工业废弃物的规范化处置，坚持“减量化、资源化、无害化”原则，构建了完善的废弃物管理体系。公司对生产过程中产生的各类废弃物进行了详细分类，建立了专门的台账，实行专人专管，确保每一种废弃物都能得到妥善处理和利用。对于一般固废，如金属边角料、废包装物等，公司实施了严格的分类收集和存放，并积极联系有资质的



回收单位进行回收利用。2025年，公司一般固废产生量为119.0吨，综合利用率达到了60%，有效减少了资源浪费。

对于危险废物，如废机油、废漆渣等，公司更是慎之又慎。公司建设了标准化的危废暂存间，采取了防渗、防漏、防雨等措施，并设置了明显的警示标识。公司与具有相应资质的第三方处置单位签订了长期的危废处置合同，严格执行转移联单制度，确保危险废物从产生、贮存到转移、处置的全过程闭环管理，实现了100%合规转移处置，杜绝了非法倾倒和流失的风险。

## 2025 年废弃物排放与处置数据

污染物类型	单位	2025 年排放量/比率
一般固废产生量	吨	119.0
一般固废综合利用率	%	60%
危险废物产生量	吨	5.6
危废合规处置率	%	100%

此外，公司还积极探索废弃物的源头减量途径。通过优化切割方案，提高了板材利用率，减少了边角料的产生；通过改进涂装工艺，减少了漆渣的生成。在废水处理方面，公司配备了完善的废水处理设施，确保废水达标排放。2025年，公司废水排放总量为366吨，COD排放量为0.110吨，氨氮排放量为0.011吨，NO<sub>x</sub>排放量为0.01吨，各项指标均符合国家及地方排放标准。百固科技以实际行动践行了循环经济理念，为保护生态环境做出了应有贡献。未来，公司将继续提升废弃物管理水平，探索更多资源化利用途径，努力实现废弃物的“变废为宝”。

## 2.5 应对气候变化

面对全球气候变化的严峻挑战，百固科技积极响应国家“碳达峰、碳中和”战略目标，将应对气候变化纳入企业长远发展规划。公司深刻认识到，低碳转型不仅是履行社会责任的体现，更是企业赢得未来竞争优势的关键。为此，公司制定了系统的碳管理策略，从能源结构优化、能效提升、碳足迹管理等多个维度入手，全面推进低碳发展。



在能源结构优化方面，公司正在规划布局分布式光伏发电项目，计划在厂区屋顶安装太阳能光伏板，利用清洁能源替代部分传统电力，从源头上减少碳排放。在能效提升方面，公司持续开展节能技术改造，推广高效节能设备，优化生产工艺，降低单位产品能耗，从而间接减少碳排放。在碳足迹管理方面，公司开始尝试对产品进行全生命周期碳足迹核算，识别碳排放热点环节，有针对性地采取减排措施，并探索申请产品碳标签，引导绿色消费。

## 应对气候变化行动规划

行动领域	具体措施	预期目标
能源结构	建设分布式光伏，使用绿电	提高可再生能源使用比例
能效提升	技改节能设备，优化工艺	降低单位产品能耗和碳排
碳足迹管理	开展产品碳核算，申请碳标签	实现产品低碳化，引导消费
碳汇建设	厂区绿化，增加植被覆盖	吸收二氧化碳，改善微气候

公司还积极参与行业低碳标准制定，分享低碳实践经验，带动产业链上下游共同减排。百固科技深知，应对气候变化是一场持久战，需要持之以恒的努力。未来，公司将进一步加大低碳技术研发投入，探索碳捕集、利用与封存（CCUS）等前沿技术在制造业的应用可能性。同时，公司将加强碳排放数据管理，建立健全碳排放统计核算体系，为科学决策提供依据。百固科技愿与社会各界携手并肩，共同应对气候变化挑战，为构建人类命运共同体贡献一份力量，让绿色成为企业发展的最亮底色。



## 第三章：社会责任 “安全为先，客户至上”

### 3.1 员工权益保障

百固科技坚持以人为本的发展理念，将员工作为企业最宝贵的财富，全方位保障员工合法权益。公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规，与全体员工依法签订劳动合同，按时足额缴纳社会保险和住房公积金，构建了和谐稳定的劳动关系。公司现有员工 56 人，其中女性员工 23 人，占比 41.07%，公司积极营造性别平等的职场环境，女性在管理、技术、生产等各岗位上均发挥着重要作用。

在薪酬福利方面，公司建立了具有市场竞争力的薪酬体系，并根据企业经营效益和个人绩效表现，定期调整员工工资水平，确保员工共享企业发展成果。除了法定福利外，公司还提供带薪年假、节日福利、生日慰问、健康体检等多项补充福利，关爱员工身心健康。公司特别关注特殊群体权益，雇佣了少数民族员工和残障员工，并为他们提供无障碍设施和适应性工作安排，体现了企业的包容与担当。

#### 员工结构与权益保障

项目	数据/措施	说明
员工总数	56 人	包含管理、技术、生产等各类人员
女性占比	41.07%	积极促进性别平等，提供同等发展机会
特殊群体	少数民族 1 人，残障 1 人	提供无障碍设施，适应性工作安排
权益保障	五险一金，带薪年假，健康体检	构建全方位福利体系，关爱员工生活

公司重视员工的职业发展和技能提升，建立了完善的培训体系。针对不同岗位、不同层级的员工，开展差异化的技能培训、安全培训和管理能力提升培训，帮助员工不断成长。公司还打通了晋升通道，鼓励员工通过竞聘上岗，实现个人价值。在民主管理方面，公司建立了职工代表大会制度，定期听取员工意见建议，保障员工的知情权、参与权和表达权。百固科技致力于打造一个温暖、和谐、充满活力的大家庭，让每一位员工都能在这里安心工作、快乐生活、成就梦想。



### 3.2 安全生产管理

百固科技始终将安全生产视为企业的生命线，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，全面落实全员安全生产责任制。2025年，公司实现了全年无工亡、无工伤的优异成绩，安全生产形势持续稳定向好。这一成绩的取得，源于公司对安全工作的高度重视和常抓不懈。公司成立了以总经理为组长的安全生产领导小组，层层签订安全责任书，将安全责任落实到每个部门、每个班组、每个岗位，形成了横向到边、纵向到底的责任网络。

在安全教育培训方面，公司开展了全覆盖、多形式的安全培训活动。新员工入职必须经过三级安全教育，考核合格后方可上岗；在岗员工定期接受岗前、专项安全培训，不断提升安全意识和操作技能。2025年，公司安全培训覆盖率达99.99%，基本实现了全员覆盖。公司还利用班前会、宣传栏、微信群等多种载体，广泛宣传安全知识，营造浓厚的安全文化氛围。

#### 2025年安全生产记录

指标类别	记录	备注
工亡事故	无	全年保持零工亡
工伤事故	无	全年保持零工伤
安全培训覆盖率	99.99%	基本实现全员覆盖
安全生产投入	10万元	用于防护设施、教育培训等

在隐患排查治理方面，公司建立了常态化机制。定期组织开展综合性安全检查、专项安全检查和日常巡查，重点排查机械设备、电气线路、消防设施等重点部位，及时发现并消除安全隐患。对于查出的隐患，实行闭环管理，定人、定责、定限期整改，确保隐患清零。公司还足额提取并使用安全生产费用，配备合格的劳动防护用品和安全设施，为员工提供安全的作业环境。百固科技深知，安全生产只有起点没有终点。未来，公司将继续深化安全标准化建设，引入智能化监控手段，提升本质安全水平，坚决遏制各类事故发生，为员工生命安全保驾护航。



### 3.3 应急管理能力

百固科技高度重视应急管理工作，将其作为防范化解重大安全风险、提升突发事件处置能力的关键举措。公司坚持“居安思危、有备无患”的原则，建立健全了应急预案体系，覆盖了火灾爆炸、触电伤害、机械伤害、环境污染等各类可能发生的突发事件。预案编制紧密结合公司实际，明确了应急组织机构、职责分工、处置程序和保障措施，具有很强的针对性和可操作性。

为确保应急预案落地见效，公司定期组织开展应急演练。演练形式多种多样，包括桌面推演、功能演练和全面演练等，旨在检验预案的科学性、实用性和协调性。通过演练，不仅提高了员工的应急反应速度和自救互救能力，也锻炼了应急救援队伍的实战水平。每次演练结束后，公司都会及时进行总结评估，查找存在的问题和不足，对应急预案进行修订完善，形成持续改进的良性循环。

#### 应急管理主要措施

措施类别	具体内容	实施效果
预案体系	编制综合预案、专项预案、现场处置方案	覆盖各类风险，指导应急处置
队伍建设	组建兼职应急救援队伍，配备装备	提升快速响应和处置能力
物资储备	储备消防器材、急救药品、防护用品	保障应急物资充足可用
演练培训	定期开展演练，普及应急知识	提高全员应急意识和技能

在应急物资储备方面，公司按照标准配备了充足的消防器材、急救药品、个人防护用品等应急物资，并定期进行检查维护，确保关键时刻拿得出、用得上。公司还与当地消防、医疗等部门建立了联动机制，一旦发生紧急情况，能够迅速获得外部支援。此外，公司加强了值班值守制度，确保 24 小时有人值守，信息畅通。百固科技通过扎实的应急管理工作，构筑起了一道坚实的安全防线，为企业的平稳运行提供了有力保障。未来，公司将继续提升应急管理的智能化水平，利用物联网、大数据等技术，实现对风险的实时监测和预警，进一步提高应急处置的精准性和有效性。



### 3.4 客户服务质量

百固科技视客户为上帝，始终将提升客户服务质量作为企业发展的核心驱动力。作为国家电网有限公司等多家央企的核心供应商，公司深知肩上的责任重大。公司建立了高于行业标准的企业内控质量体系，从设计开发、原材料采购、生产制造到售后服务，实施全流程质量管控，确保产品一次性交验合格率。2025年，公司产品合格率高达99.99%，赢得了客户的高度信赖。

在服务响应方面，公司建立了快速响应的客户服务机制。设立了专门的客户服务部门，配备了经验丰富的服务人员，开通了24小时服务热线，确保客户需求和问题能够得到及时处理。对于客户的咨询、投诉和建议，公司实行“首问负责制”和“限时办结制”，做到事事有回应、件件有着落。2025年，公司客户投诉解决率达到100%，客户满意度保持在99.99%的高位。

#### 客户服务质量指标

指标名称	数值	行业对比
产品合格率	99.99%	领先行业平均水平
客户投诉解决率	100%	实现闭环管理
客户满意度	99.99%	持续保持高位
订单准时交付率	100%	保障电网建设进度

公司还注重与客户的深度互动，定期开展客户回访和满意度调查，主动征求客户意见，了解客户潜在需求。根据反馈信息，公司不断优化产品设计，改进服务流程，提升服务体验。例如，针对部分客户提出的个性化定制需求，公司组建了柔性研发团队，提供一对一的解决方案，得到了客户的一致好评。百固科技深知，优质的服务是赢得市场的关键。未来，公司将继续秉承“客户至上”的理念，不断创新服务模式，提升服务效能，努力成为客户最值得信赖的合作伙伴，共同推动电力事业高质量发展。

### 3.5 社会公益参与

百固科技在追求自身发展的同时，不忘回馈社会，积极履行企业公民责任。公司坚信，企业的发展离不开社会的支持，只有积极投身公益事业，才能实现企业与社会的和谐共生。



2025年，公司共投入公益捐赠资金12万元，实施了1个社区公益项目，用实际行动诠释了“致富思源、回馈社会”的企业情怀。

公司的公益活动注重精准帮扶，聚焦困难群体和社区急需解决的问题。公司层面积极组织员工参与各类公益活动，鼓励员工奉献爱心。例如，公司参与了当地的扶贫帮困活动，为困难群众送去慰问金和生活必需品；支持教育事业，捐资助学，帮助贫困学生完成学业；参与社区环境整治，美化家园，提升居民生活质量。这些活动不仅解决了受助者的燃眉之急，也传递了社会的温暖和正能量。

## 2025年社会公益投入

指标	单位	2025年数值
公益捐赠总额	万元	12
社区公益项目数量	个	1
受益人群	-	困难家庭、学生、社区居民等
员工参与度	-	积极鼓励，广泛动员

公司将公益捐赠纳入年度预算或计划，形成了常态化的社会责任实践机制。每年年初，公司都会制定详细的公益计划，明确捐赠方向和金额，确保公益活动的可持续性。同时，公司还注重公益项目的效果评估，跟踪资金使用情况，确保每一分钱都用在刀刃上，发挥最大效益。百固科技的公益实践，不仅提升了企业的社会形象，也增强了员工的凝聚力和归属感。未来，公司将继续扩大公益投入，拓展公益领域，探索“互联网+公益”等新模式，带动更多社会力量参与公益，共同构建美好家园，让爱与希望在这片土地上生生不息。



## 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

百固科技严格按照《公司法》及相关法律法规要求，建立了规范、高效的公司治理架构。公司设立了股东大会、董事会、监事会和高级管理层，形成了权责分明、各司其职、有效制衡、协调运作的法人治理结构。2025年，公司董事会成员共5人，其中女性董事1人，占比20%，体现了治理结构的多元化和平衡性。监事会成员3人，独立行使监督职权，保障了公司及股东的合法权益。

在决策机制方面，公司坚持集体决策、科学决策的原则。股东大会作为公司最高权力机构，决定公司的经营方针和投资计划等重大事项。董事会作为决策机构，负责执行股东大会决议，制定公司经营计划和投资方案。2025年，公司董事会召开会议2次，股东（大）会召开会议2次，所有会议均严格按照章程规定程序召开，会议记录完整，决议执行到位。董事会下设专门委员会（如有），为董事会决策提供专业支持，提升了决策的科学性和有效性。

### 公司治理结构概况

治理主体	人数/次数	主要职责
股东大会	召开2次	决定重大事项，选举董监事
董事会	5人，召开2次	制定战略，决策重大经营事项
监事会	3人	监督董事高管履职，检查财务
高级管理层	-	组织实施董事会决议，日常经营

公司注重发挥独立董事（如有）和外部专家的作用，引入外部视角，避免内部人控制风险。在重大事项决策前，公司充分听取各方意见，进行可行性研究和风险评估，确保决策稳健可靠。同时，公司建立了信息披露制度，按规定及时、准确、完整地披露公司治理相关信息，保持透明度，接受社会监督。百固科技通过不断完善治理架构和决策机制，提升了公司治理水平，为企业的持续健康发展提供了坚强的制度保障。未来，公司将继续优化治理结构，探索更加灵活的激励机制，激发企业活力，推动公司治理现代化。



## 4.2 合规管理与风险防控

百固科技将合规经营视为企业发展的基石，建立了全面的合规管理与风险防控体系。公司深刻认识到，在复杂多变的市场环境中，只有依法合规经营，才能有效防范各类风险，确保企业行稳致远。公司设立了法律合规部门，配备了专业人员，负责统筹公司的合规管理工作。公司建立了法律合规风险识别与应对机制，定期对经营活动中可能面临的法律风险进行全面梳理和评估，制定相应的防控措施。

在制度建设方面，公司制定了一系列合规管理制度，涵盖了合同管理、知识产权、劳动用工、环境保护、安全生产等各个领域。公司严格执行各项规章制度，确保各项业务活动在法律框架内运行。2025年，公司未发生重大违法违规事件，无重大行政处罚，保持了良好的合规记录。公司还定期开展合规培训，提升全员的合规意识和法律素养，营造“人人讲合规、事事守规矩”的良好氛围。

### 合规管理与风险防控举措

管理领域	主要措施	实施成效
制度建设	制定合规管理制度，完善操作流程	工作有章可循，规范有序
风险识别	定期开展风险评估，建立风险清单	风险早发现，早应对
监督检查	开展合规检查，督促整改落实	问题及时纠正，隐患消除
培训教育	组织合规培训，提升全员意识	形成合规文化，自觉守法

在风险防控方面，公司建立了风险预警机制，利用信息化手段，对关键风险指标进行实时监测，一旦发现异常，立即启动应急预案。公司还加强了与法律顾问、会计师事务所等专业机构的合作，借助外部专业力量，提升风险防控能力。对于突发风险事件，公司能够迅速响应，妥善处置，将损失降到最低。百固科技通过扎实的合规管理和风险防控工作，筑牢了企业发展的安全屏障。未来，公司将继续深化合规体系建设，探索合规管理数字化，提升风险防控的智能化水平，为企业高质量发展保驾护航。

## 4.3 廉洁文化与反腐败机制

百固科技高度重视廉洁文化建设，将其作为企业文化的重要组成部分，全力打造风清气正的经营环境。公司坚信，廉洁是企业最宝贵的无形资产，只有守住廉洁底线，才能赢得市



场和客户的尊重。公司建立了完善的反舞弊和反腐败机制，制定了《反腐败管理办法》等规章制度，明确了禁止行为和处罚措施，划定了纪律红线。

在组织建设方面，公司设立了纪检监察机构（或指定专人负责），负责监督检查公司廉洁自律规定的执行情况。公司层层签订廉洁从业责任书，将廉洁责任落实到每个部门、每个岗位。2025年，公司开展了全覆盖的反腐败培训，培训覆盖率达99.99%，基本实现了全员覆盖。通过案例分析、警示教育等多种形式，引导员工知敬畏、存戒惧、守底线，增强拒腐防变的能力。

### 廉洁从业与反腐败记录

指标	单位	2025年数值
已确认的贪腐事件	件	0
反腐败培训覆盖率	%	99.99%
重大行政处罚次数	次	0
廉洁承诺书签订率	%	100%

公司还建立了举报奖励和保护机制，设立了举报电话和邮箱，鼓励员工和社会各界举报违纪违法线索。对于收到的举报，公司严格保密，认真核查，一经查实，严肃处理，绝不姑息。同时，公司对举报人给予保护和奖励，激发全员监督的积极性。2025年，公司全年无贪腐事件和诉讼案件，保持了廉洁从业的良好记录。百固科技将廉洁理念融入业务流程，在采购、销售、招投标等关键环节，实行阳光操作，杜绝暗箱操作。未来，公司将继续深化廉洁文化建设，创新教育方式，完善监督机制，打造清廉百固，为企业的健康可持续发展提供坚强纪律保障。

### 4.4 财税规范与信用建设

百固科技始终坚持依法纳税、诚信经营，将财税规范与信用建设作为企业立身之本。公司财务管理规范，会计核算真实准确，严格按照国家税法规定，按时足额缴纳税款，从未发生过偷税漏税行为。2025年，公司年度纳税额达330万元，人均纳税近6万元，为地方财政做出了积极贡献。凭借规范的财税管理和良好的纳税记录，公司连续多年（2015-2024



年) 获评纳税信用等级 A 级, 这是税务机关对公司诚信纳税的高度认可, 也是企业宝贵的信用资产。

在信用建设方面, 公司不仅注重纳税信用, 还高度重视环保信用等其他领域的信用评价。2025 年, 公司环保信用评价继续保持 A 级, 实现了纳税、环保 “双 A” 殊荣。公司将信用记录作为企业重要资产加以维护, 体现在日常管理的方方面面。在招投标、融资贷款、政府采购等活动中, 公司良好的信用记录成为了重要的加分项, 为企业赢得了更多的市场机会和政策支持。

### 信用评级与纳税贡献

指标	等级/数值	持续时间/说明
纳税信用等级	A 级	2015-2024 年连续获评
环保信用评价	A 级	2021-2026 年连续获评
年度纳税额	330 万元	依法足额缴纳, 贡献突出
人均纳税	5.89 万元	体现高人效和高贡献度

公司还建立了信用风险防控机制, 定期对合作伙伴进行信用评估, 规避信用风险。在对外合作中, 公司重合同、守信用, 严格履行合约义务, 树立了良好的商业信誉。百固科技深知, 信用是企业的通行证。未来, 公司将继续秉持 “诚信立业” 的理念, 进一步强化财税管理, 提升信用水平, 争当诚信典范, 以良好的信用形象赢得更广阔的发展空间, 为构建社会信用体系贡献力量。

### 4.5 信息披露与透明运营

百固科技高度重视信息披露工作, 将其作为提升公司透明度、增强投资者信心的重要途径。公司建立了完善的信息披露制度, 明确了信息披露的内容、程序和责任主体, 确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平。公司按规定披露财务报告、重大事项、公司治理等信息, 保持与投资者、监管机构和社会公众的顺畅沟通。

在透明运营方面, 公司积极推进厂务公开, 定期向员工通报企业经营情况、重大决策和涉及员工切身利益的事项, 保障员工的知情权和参与权。公司还通过官方网站、微信公众号等渠道, 主动向社会公开产品信息、服务内容、环保数据等, 接受社会监督。2025 年, 公



司发布了本年度 ESG 报告，系统披露了在环境、社会和治理方面的实践与绩效，展现了公司开放、透明的形象。

## 信息披露与透明运营举措

披露渠道	主要内容	目标受众
定期报告	财务报告、ESG 报告	投资者、监管机构、公众
临时公告	重大事项、突发事件	投资者、监管机构
内部通报	经营状况、重大决策	全体员工
外部平台	产品信息、环保数据	客户、社会公众

公司注重信息披露的质量，不断加强信息披露队伍建设，提升信息披露人员的专业素质。对于敏感信息，公司严格执行保密制度，防止内幕交易和泄露。同时，公司建立了投资者关系管理机制，通过业绩说明会、路演等形式，加强与投资者的互动交流，解答投资者疑问，增进投资者对公司的了解和认同。百固科技通过透明的信息披露和规范的运营管理，提升了公司的公信力和影响力。未来，公司将继续优化信息披露机制，探索数字化披露方式，提高信息披露的效率和覆盖面，打造阳光透明的上市公司形象（若未来上市），为资本市场健康发展贡献力量。



## 第五章：技术创新 “创新驱动，技术赋能”

### 5.1 技术创新与研发

百固科技坚持创新驱动发展战略，将技术创新作为企业发展的核心引擎。公司深知，在科技日新月异的年代，唯有不断创新，才能保持竞争优势，引领行业发展。2025 年，公司研发费用投入达 340 万元，占营业收入的 4.9%，这一比例远超一般制造企业平均水平，充分体现了公司对技术创新的高度重视和坚定决心。公司拥有一支高素质的研发团队，汇聚了行业内的优秀人才，为技术创新提供了智力支撑。

在研发方向上，公司紧密围绕输配电及控制设备领域的前沿技术，重点攻关智能配电网、一二次融合、电能质量治理等关键技术。公司建立了完善的研发管理体系，从立项论证、方案设计、样机试制到测试验证，实行全流程管控，确保研发项目高质量推进。公司还与高校、科研院所建立了产学研合作关系，借力外部智力资源，加速科技成果转化。

### 2025 年研发投入与产出

指标	数值	说明
研发费用	340 万元	占营收 4.9%，投入强度大
授权专利	50+ 项	含发明专利 1 项，实用新型多项
软件著作权	4 项	涉及智能运维、监测预警等
参与标准制定	10+ 项	团体标准，提升行业认可度

通过持续的研发投入，百固科技在技术创新方面取得了丰硕成果。2025 年，公司拥有授权专利 50 余项，其中包括 1 项发明专利“一种低压线路电压无功补偿控制装置”，其余多为实用新型专利，涵盖了电能计量、综合配电箱、电缆分支箱、一二次融合柱上断路器多个产品领。此外，公司还登记了 4 项软件著作权，涉及智能数据采集、状态巡检、智能运维、监测预警等软件系统，标志着公司正加速向“硬件 + 软件”、“制造 + 服务”转型。百固科技以创新为翼，不断攀登技术高峰，为企业的可持续发展注入了源源不断的动力。未来，公司将继续加大研发投入，优化研发资源配置，力争在更多关键核心技术上取得突破，打造具有自主知识产权的核心竞争力。



## 5.2 创新成果应用

百固科技注重创新成果的转化与应用，将技术优势转化为市场优势和经济效益。公司建立了一套高效的成果转化机制，确保研发成果能够迅速走向生产线，推向市场。公司研发的“一二次融合成套柱上断路器”等高科技产品，已成功实现规模化生产，并广泛应用于国家电网等央企的重大工程中，获得了客户的高度评价。这些产品集成了壳体精密加工、真空灭弧室装配、智能控制器集成等先进技术，具备高性能、高可靠性、智能化等特点，显著提升了配电网的运行效率和安全性。

在电能计量领域，公司推出的新型电能计量箱，采用了新材料、新工艺，具有防腐、防锈、绝缘性能好等优点，使用寿命更长，维护成本更低。在电缆分支箱方面，公司优化的箱体结构和绝缘件安装工艺，提高了产品的防护等级和运行稳定性。这些创新产品的推广应用，不仅满足了市场对高品质电力设备的需求，也推动了行业技术进步。

### 主要创新产品及应用

产品名称	技术亮点	应用场景
一二次融合断路器	智能控制，传感器校准，户外防护	智能配电网，户外线路
新型电能计量箱	新材料，防腐防锈，长寿命	居民小区，工商业用户
智能电缆分支箱	优化结构，高防护等级	城市管网，工业园区
智能运维系统	数据采集，状态巡检，预警	设备全生命周期管理

公司还积极探索“制造 + 服务”模式，将自主研发的智能运维软件系统与硬件产品打包，为客户提供设备全生命周期管理服务。通过实时监测设备运行状态，提前预警潜在故障，帮助客户降低运维成本，提高供电可靠性。百固科技通过创新成果的广泛应用，不仅提升了自身品牌价值，也为电力行业的安全稳定运行做出了积极贡献。未来，公司将继续深化创新成果应用，拓展应用领域，推动更多科技成果转化为现实生产力，助力能源互联网建设。

## 5.3 数字化转型推进

百固科技积极推进数字化转型，将数字技术融入产品研发、生产制造和经营管理的全过程，提升企业智能化水平。公司拥有“两化融合”证书，但公司拥有多项智能运维软件、智



能监测系统，且产品向“一二次融合”、“智能化”方向发展，已被认定为“高新技术企业”和“专精特新”企业，充分证明了其在数字化转型方面的成效。

在生产制造环节，公司引入了数控机床、自动化生产线等智能装备，实现了生产过程的自动化、数字化。通过 MES（制造执行系统）等信息化平台，公司实现了对生产进度、质量、库存等数据的实时监控和分析，提高了生产效率和精细化管理水平。在产品研发环节，公司利用 CAD、CAE 等数字化设计工具，缩短了研发周期，提升了设计质量。在经营管理环节，公司已接入“国网 EIP 系统平台”，同时应用 ERP（企业资源计划）、OA（办公自动化）等系统，实现了业务流程的在线化和协同化，提高了管理效率。

### 数字化转型主要举措

领域	举措	成效
智能制造	引入数控设备，自动化产线	提高效率，降低人工成本
数字研发	应用 CAD/CAE 工具	缩短周期，提升设计质量
智慧管理	部署 ERP/OA 系统	流程在线，协同高效
智能产品	开发智能运维软件，监测系统	提升产品附加值，服务延伸

公司还加强了数据资产管理，建立了数据中心，对生产经营过程中产生的海量数据进行采集、存储、分析和挖掘，为决策提供数据支持。通过数字化转型，百固科技实现了从传统制造向智能制造的跨越，企业运营更加高效、敏捷、智能。未来，公司将继续深化数字化转型，探索工业互联网、大数据、人工智能等新技术在制造业的深度应用，打造数字化车间、智能工厂，推动企业向价值链高端迈进，引领行业数字化发展潮流。

### 5.4 工艺技术优化

百固科技持续优化工艺技术，通过改进生产流程、引入先进设备，不断提升产品质量和生产效率。公司认识到，精湛的工艺是制造高品质产品的关键。因此，公司成立了工艺技术攻关小组，针对生产过程中的瓶颈问题和质量痛点，开展专项攻关，取得了一系列显著成效。

在钣金加工环节，公司优化了下料排版算法，提高了板材利用率，减少了废料产生。在冲压成型环节，引进了高精度模具和数控冲床，提高了零件的尺寸精度和一致性。在表面处



理环节，改进了喷塑固化工艺参数，确保了涂层厚度均匀、附着力强，提升了产品的耐腐蚀性能。在电气组装环节，推行了标准化作业程序（SOP），规范了操作步骤，减少了人为误差，提高了装配质量。

## 工艺技术优化案例

工艺环节	优化措施	改进效果
钣金下料	优化排版算法	提高材料利用率，减少废料
冲压成型	引进高精度模具	提升尺寸精度，保证一致性
表面处理	改进喷塑工艺参数	涂层均匀，耐腐蚀性增强
电气组装	推行标准化作业（SOP）	减少人为误差，提高装配质量

公司还注重工艺文件的规范化管理，建立了完善的工艺数据库，对各类产品的工艺流程、工艺参数、工装夹具等进行详细记录和归档，为后续生产提供了可靠依据。通过持续的工艺技术优化，百固科技的产品质量更加稳定可靠，生产成本有效降低，市场竞争力显著增强。未来，公司将继续关注行业新工艺、新技术的发展动态，适时引入并消化吸收，保持工艺技术的先进性，为制造强国建设贡献百固力量。

## 5.5 标准化建设

百固科技高度重视标准化工作，将其作为提升产品质量、规范生产管理、引领行业发展的重要手段。公司积极参与国家标准、行业标准和团体标准的制修订工作，2025年参与制定团体标准10余项，涉及电能计量箱、智能配电网设备等领域，展现了公司在行业内的技术实力和话语权。同时，公司发布企业标准10余项，构建了完善的企业标准体系，为内部生产和管理提供了统一依据。

在标准实施方面，公司严格执行各项标准，将标准要求融入产品设计、原材料采购、生产制造、检验检测等各个环节。公司建立了标准宣贯培训机制，定期组织员工学习标准知识，确保全员懂标准、用标准。公司还积极参与标准化交流活动，与同行分享标准化经验，共同推动行业标准化水平的提升。

## 标准化建设成果

标准类型	数量	主要领域
------	----	------



参与制定团体标准	10+ 项	电能计量箱，智能配电网设备等
发布企业标准	10+ 项	覆盖主要产品及工艺流程
采用国际标准	-	对标国际先进水平
标准宣贯培训	常态化	提升全员标准化意识

通过标准化建设，百固科技实现了产品规格的系列化、零部件的通用化、生产工艺的规范化，大大提高了生产效率和产品质量稳定性。标准化还促进了公司与上下游企业的协同合作，降低了交易成本，提升了供应链整体效率。百固科技从标准的执行者转变为标准的制定者，不仅提升了自身品牌形象，也为推动行业技术进步和规范化发展做出了积极贡献。未来，公司将继续加大标准化投入，争取主导或参与更多高层次标准的制定，以标准引领创新，以标准驱动发展，助力中国电力装备走向世界。



## 第六章：市场拓展 “深耕电网，共赢未来”

### 6.1 央企合作实践

百固科技将服务央企作为市场拓展的战略重点，与国家电网有限公司及其下属多家省电力公司建立了长期稳定的战略合作关系。公司凭借过硬的产品质量、卓越的交付能力和优质的售后服务，成功进入了国家电网的核心供应链，成为其合格供应商和中标单位。2025年，公司参与了国网辽宁、山东、天津、甘肃、冀北、浙江、青海、四川、内蒙古、山西、新疆、河南、黑龙江、江苏、福建等十五个以上省份电力公司的物资协议库存招标，并多次中标，展示了强大的市场竞争力。

在与央企的合作中，百固科技始终坚持“客户至上”的原则，全力以赴满足客户需求。公司成立了专门的央企服务项目组，实行项目经理负责制，从投标报名、技术方案编制、样品送检到合同签订、生产排产、发货配送，提供一站式全程服务。面对央企严格的资质审核和技术要求，公司积极应对，不断完善自身条件，确保各项指标达标。

#### 央企合作覆盖范围

客户名称	合作内容	合作状态
国家电网有限公司	电能计量箱、配电箱等设备供应	长期稳定合作
国网辽宁省电力有限公司	物资协议库存中标	持续供货
国网山东省电力公司	物资协议库存中标	持续供货
... (其他省份)	...	...

通过与央企的深度合作，百固科技不仅获得了稳定的订单来源，更在技术标准、质量管理、服务水平等方面得到了全面提升。央企的高标准、严要求，倒逼公司不断自我革新，追求卓越。同时，公司也借助央企的平台优势，扩大了品牌影响力，拓宽了市场渠道。百固科技深知，服务央企既是荣耀，更是责任。未来，公司将继续深耕电网市场，巩固与现有央企客户的合作关系，积极开拓新的央企客户，以更优质的产品和服务，为国家电网建设和能源事业发展贡献百固力量，实现企业与央企的互利共赢。



## 6.2 产品质量管理

百固科技视质量为生命，建立了严密的产品质量管理体系，确保每一件出厂产品都经得起考验。公司通过了 ISO 9001 质量管理体系认证，并在此基础上，构建了高于行业标准的企业内控质量体系。从设计源头抓起，公司在产品设计阶段就充分考虑了可靠性、安全性、经济性等因素，采用仿真分析等手段，优化设计方案，消除设计缺陷。

在原材料管控方面，公司建立了严格的供应商准入和评价机制，对进厂原材料进行全检或抽检，不合格材料坚决退回，从源头上把控产品质量。在生产过程控制方面，公司在关键工序设立了质量控制点，实行“三检制”（自检、互检、专检），确保每道工序合格后方可流入下道工序。特别是在耐压测试、整机校验等关键环节，公司采用了先进的检测设备，实行 100% 全检，杜绝不合格品流出。

### 产品质量管控关键点

管控环节	主要措施	目标
设计开发	仿真分析，方案优化	消除设计缺陷，提升可靠性
原材料采购	严格准入，全检/抽检	杜绝不合格材料入库
生产过程	设立质控点，三检制	确保工序合格，过程受控
成品检验	先进设备，100% 全检	保证出厂产品零缺陷

2025 年，公司产品合格率高达 99.99%，这一优异成绩的背后，是公司全员对质量的执着追求和严格管控。公司还建立了质量追溯机制，对每批产品建立了质量档案，实现了从原材料到成品的全程可追溯。一旦出现质量问题，能够迅速查明原因，采取纠正预防措施。百固科技以匠心致初心，用高质量产品赢得了客户的信赖和市场的认可。未来，公司将继续深化质量管理，引入六西格玛等先进管理工具，持续提升产品质量水平，打造“百固制造”的金字招牌。

## 6.3 服务创新实践

百固科技在服务模式上不断创新，力求为客户提供超越期待的增值服务。公司认识到，在产品同质化日益严重的今天，服务已成为差异化竞争的关键。公司打破了传统的“售后维修”被动服务模式，转变为“主动预防 + 快速响应”的主动服务模式。依托自主研发的智



能运维软件系统，公司为客户提供设备远程监测、故障预警、健康评估等服务，帮助客户提前发现并解决潜在问题，变“事后抢修”为“事前预防”，大幅降低了客户的运维成本和停电风险。

在交付服务方面，公司优化了物流配送体系，建立了覆盖全国的物流网络，确保产品能够及时、安全地送达客户指定地点。针对紧急订单，公司开通了绿色通道，优先排产、优先发货，保障客户工程进度。在安装调试环节，公司派遣经验丰富的技术人员现场指导，确保设备安装规范、运行正常。

## 服务创新举措

服务类型	具体内容	客户价值
智能运维	远程监测，故障预警，健康评估	降低运维成本，减少停电
快速交付	全国物流网，绿色通道	保障工期，及时响应
现场支持	技术指导，安装调试	确保运行正常，无忧使用
定制方案	一对一解决方案	满足个性化需求

公司还推出了“管家式”服务，为每位大客户配备专属客服经理，提供全天候、全方位的咨询和支持。定期开展客户回访，收集客户反馈，持续改进服务质量。百固科技通过服务创新，不仅提升了客户满意度，也增强了客户粘性，构建了牢固的客户关系。未来，公司将继续探索“产品 + 服务 + 数据”的新模式，拓展服务边界，打造服务型制造新标杆，为客户创造更大价值。

## 6.4 供应链责任管理

百固科技高度重视供应链责任管理，将 ESG 理念延伸至供应链上下游，推动产业链协同发展。公司认识到，供应链的稳定性和可持续性直接关系到企业的生存发展。因此，公司建立了严格的供应商准入和评价机制，对供应商的资质、质量、交期、价格、环保、社会责任等方面进行综合评估，择优录用。

在合作过程中，公司与供应商签订《廉洁协议》和《环保承诺书》，明确双方的权利义务和行为规范。公司定期对供应商进行现场审核和绩效评价，对于表现优秀的供应商给予表彰和奖励，对于存在问题的供应商责令限期整改，情节严重的取消合作资格。公司还积极向



供应商宣贯 ESG 理念，分享管理经验，帮助供应商提升管理水平，共同打造绿色、负责任、有韧性的供应链。

## 供应链责任管理措施

管理环节	主要措施	目标
准入评价	综合评估资质、质量、ESG 表现	优选合作伙伴
过程监控	签订协议，定期审核，绩效评价	规范行为，持续改进
赋能提升	宣贯理念，分享经验，技术支持	共同成长，协同发展
风险防控	建立备选库，多元化采购	增强韧性，防范断供

公司还注重供应链的风险防控，建立了供应商备选库，推行多元化采购策略，避免对单一供应商过度依赖，增强供应链的韧性和抗风险能力。在原材料价格波动较大时，公司与供应商建立价格联动机制，共担风险，共享收益，维护了良好的合作关系。百固科技通过负责的供应链管理，不仅保障了自身生产的稳定，也带动了上下游企业的共同进步，实现了产业链的良性循环。未来，公司将继续深化供应链责任管理，推动供应链数字化、绿色化转型，构建更加安全、高效、可持续的供应链生态。

## 6.5 品牌建设推广

百固科技将品牌建设作为提升企业核心竞争力的重要战略，多措并举，全面提升品牌知名度和美誉度。公司注册了“百固”、“BAIGU”、“十 G”等系列商标，并进行了全面的品牌保护，防止侵权行为。公司注重品牌形象的塑造，通过高质量的产品、优质的服务、良好的信誉，在客户心中树立了“专业、可靠、创新”的品牌形象。

在品牌推广方面，公司采取了线上线下相结合的方式。线上，公司利用官方网站、微信公众号、行业垂直网站等平台，发布企业动态、产品信息、技术文章，提升品牌曝光度。线下，公司积极参加行业展会、技术交流会、招投标活动等，展示企业实力，拓展人脉资源。公司还注重口碑营销，通过客户的口口相传，扩大品牌影响力。

## 品牌建设主要举措

推广渠道	具体方式	效果
商标注册	注册多系列商标，全面保护	确立品牌资产，防范侵权



线上推广	官网，公众号，行业网站	提升曝光，传播资讯
线下活动	展会，交流会，招投标	展示实力，拓展资源
口碑营销	优质服务，客户推荐	增强信任，扩大影响

公司还积极参与社会公益活动，履行社会责任，提升品牌的社会形象。获得“高新技术企业”、“专精特新”、“绿色工厂”等荣誉称号，进一步丰富了品牌内涵，提升了品牌价值。百固科技深知，品牌建设是一项系统工程，需要长期坚持。未来，公司将继续加大品牌投入，提炼品牌核心价值，讲好百固故事，提升品牌文化内涵，努力将“百固”打造成为输配电行业的知名品牌，让中国品牌在世界舞台上绽放光彩。





## 第七章：绿色工厂“低碳运营，持续改进”

### 7.1 绿色工厂创建

百固科技积极响应国家绿色制造体系建设号召，全力投身绿色工厂创建工作，并成功获评“温州市绿色工厂”。这一荣誉的获得，是对公司长期以来坚持绿色发展、推行清洁生产的高度肯定。公司将绿色工厂创建作为一把手工程，成立了由总经理挂帅的创建工作领导小组，制定了详细的创建实施方案，明确了目标任务、责任分工和时间节点，确保创建工作有序推进。

在创建过程中，公司对照绿色工厂评价标准，从基础设施、管理体系、能源资源投入、产品、环境排放、绩效等方面进行全面自查和提升。公司加大了环保投入，升级改造了环保设施，优化了厂区布局，增加了绿化面积，打造了花园式工厂。公司还建立了绿色工厂长效管理机制，将绿色理念融入企业文化，使之成为全体员工的自觉行动。

### 绿色工厂创建主要成效

评价指标	创建措施	达成效果
基础设施	优化布局，增加绿化，节能建筑	环境优美，功能合理
管理体系	通过 ISO14001/50001 认证	管理规范，运行高效
能源资源	节能技改，循环利用	能耗降低，利用率提升
环境排放	设施升级，达标排放	污染减少，环境友好

通过绿色工厂创建，百固科技的绿色发展水平迈上了新台阶。厂区环境更加优美，能源利用更加高效，污染物排放大幅减少，员工环保意识显著增强。绿色工厂的建成，不仅提升了企业的社会形象，也为企业带来了实实在在的经济效益。未来，公司将继续巩固绿色工厂创建成果，对标国家级绿色工厂标准，持续改进，不断提升，力争早日跻身国家级绿色工厂行列，为制造业绿色转型树立标杆。

### 7.2 能源管理与优化

百固科技将能源管理作为绿色工厂建设的核心内容，建立了科学高效的能源管理体系。公司通过了 ISO 50001 能源管理体系认证，实现了能源管理的规范化、标准化。公司设立



了能源管理岗位，配备了专职人员，负责能源计划的制定、执行和监督。公司建立了能源计量网络，对水、电、气等能源消耗进行实时监测和统计分析，为节能决策提供数据支持。

在能源优化方面，公司实施了一系列技改项目。对空压机系统进行了余热回收改造，将产生的热量用于生活热水或采暖，实现了能源的梯级利用。对照明系统进行了全面升级，采用 LED 节能灯具，并加装智能控制系统，实现了分区分时控制，大幅降低了照明能耗。对主要耗能设备进行了能效测试，对低效设备进行了淘汰更新，提高了设备运行效率。

## 能源优化重点项目

项目名称	技术原理	节能效果
空压机余热回收	回收压缩热，用于加热	减少热能浪费，节约燃气
LED 照明改造	高效光源，智能控制	照明能耗降低 50% 以上
高效电机替换	淘汰低效电机，换新	提高电机运行效率
变频调速应用	根据负载调节转速	避免空载，节约电能

公司还开展了全员节能行动，倡导“节约一度电、一滴水、一张纸”的理念，鼓励员工从身边小事做起，养成节能习惯。通过一系列组合拳，百固科技的能源利用效率显著提升，单位产品能耗逐年下降。2025 年，公司综合能耗控制在 13.75 吨标煤，达到了行业先进水平。未来，公司将继续深挖节能潜力，探索新能源应用，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，为实现“双碳”目标贡献百固力量。

## 7.3 水资源管理

百固科技高度重视水资源管理，坚持“节水优先、循环利用”的原则，努力提高水资源利用效率。公司建立了用水计量和统计制度，对各用水单元进行单独计量，定期分析用水数据，查找漏水点和浪费点，及时采取措施。公司在生产生活中大力推广节水器具，如节水龙头、节水马桶等，减少新鲜水取用量。

在水循环利用方面，公司积极探索中水回用技术。将经过处理达标的废水用于厂区绿化浇灌、道路冲洗等，实现了水资源的循环利用。在生产工艺中，公司优化了清洗流程，采用逆流漂洗等技术，减少了清洗用水量。公司还加强了雨水收集利用，建设了雨水收集池，将收集的雨水用于非生产用途，进一步减少了自来水消耗。



## 水资源管理措施与成效

管理措施	具体做法	节水效果
计量统计	单独计量，定期分析	精准掌握用水情况
器具推广	使用节水龙头、马桶	减少生活用水
中水回用	处理废水用于绿化、冲洗	提高水重复利用率
雨水收集	建设收集池，利用雨水	替代部分自来水

2025年，公司全年用水量为431吨，废水排放量为366吨，通过有效的节水措施和水循环利用，水资源利用效率得到了显著提升。公司还定期开展节水宣传教育，提高全员节水意识，营造浓厚的节水氛围。百固科技深知，水是生命之源，节约用水是每个企业的责任。未来，公司将继续加大节水投入，引进先进节水技术，探索零排放工艺，努力打造节水型企业，为保护珍贵的水资源贡献力量。

## 7.4 环保设施运行管理

百固科技配备了完善的环保设施，并建立了严格的运行管理制度，确保设施稳定运行，污染物达标排放。公司建有废水处理站、废气处理装置、危废暂存间等环保设施，并安排了专人进行操作和维护。公司制定了环保设施运行操作规程，明确了开机、停机、巡检、保养等环节的要求，确保操作人员按章操作。

在监测监控方面，公司安装了在线监测设备（或定期委托第三方检测），对废水、废气排放口进行实时监测或定期检测，确保各项污染物指标符合国家及地方排放标准。一旦监测数据异常，立即启动应急预案，查找原因，及时整改。公司还建立了环保设施运行台账，详细记录设施运行参数、维护保养情况、药剂消耗量等信息，做到有据可查。

## 环保设施运行管理要点

设施类型	管理要点	目标
废水处理	规范操作，定期加药，监测水质	达标排放
废气处理	定期更换滤芯/活性炭，检查风机	去除效率高，达标排放
危废暂存	防渗防漏，分类存放，台账清晰	安全贮存，合规转移
噪声控制	隔音降噪，定期维护设备	厂界噪声达标



公司定期对环保设施进行维护保养，及时更换易损件，确保设施处于良好状态。对于老化严重、效率低下的设施，公司及时进行更新改造，提升治污能力。2025年，公司环保设施运行正常，污染物稳定达标排放，未发生因设施故障导致的环境污染事件。百固科技将以高度的责任感，管好、用好环保设施，守护好身边的绿水青山。未来，公司将继续提升环保设施的智能化水平，实现远程监控和自动调控，提高运行效率，降低运行成本。

## 7.5 生态保护行动

百固科技在抓好内部环境治理的同时，积极投身生态保护行动，履行企业生态责任。公司深知，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力。公司厂区及周边区域开展了大规模的绿化美化行动，种植了多种乔木、灌木和花草，增加了绿地面积，提高了绿化覆盖率，不仅美化了环境，还起到了吸尘降噪、调节微气候的作用。

公司还积极参与生物多样性保护，在厂区绿化中优先选用本地物种，营造适合鸟类、昆虫栖息的生态环境，促进人与自然和谐共生。公司组织了员工志愿者队伍，定期开展植树造林、清理河道垃圾、宣传环保知识等志愿服务活动，用实际行动呵护生态环境。公司还响应国家号召，参与碳汇林建设，通过植树造林吸收二氧化碳，抵消部分碳排放。

### 生态保护主要行动

行动内容	具体措施	生态效益
厂区绿化	种植乔灌木，增加绿地	美化环境，吸尘降噪
生物多样性	选用本地物种，营造生境	促进物种丰富，和谐共生
志愿服务	植树造林，清理垃圾，宣传	提升意识，改善环境
碳汇建设	参与碳汇林项目	吸收 CO <sub>2</sub> ，助力碳中和

百固科技将生态保护理念融入企业文化和日常经营，引导员工树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念。公司还通过实际行动，影响和带动周边企业和社区居民共同参与生态保护，形成了良好的社会效应。未来，公司将继续加大生态保护力度，探索更多生态修复和保护模式，为建设美丽中国贡献百固力量，让天更蓝、山更绿、水更清。



## 第八章：可持续发展展望 “蓝图绘就，行稳致远”

### 8.1 未来五年 ESG 战略蓝图

展望未来五年，百固科技将站在新的历史起点上，绘制宏伟的 ESG 战略蓝图。公司将坚持把 ESG 理念作为引领高质量发展的行动指南，推动 ESG 工作与业务发展深度融合，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。公司确立了“绿色引领、创新驱动、以人为本、诚信共赢”的 ESG 发展战略，明确了未来五年的总体目标和重点任务。

在总体目标上，公司计划到 2030 年，ESG 管理水平达到行业领先，绿色制造体系更加完善，创新能力显著增强，员工幸福感大幅提升，公司治理更加规范透明，成为受人尊敬的可持续发展标杆企业。在具体指标上，公司设定了综合能耗降低 10%、员工满意度保持 98% 以上、营业收入年均增长 15% 等量化目标，并制定了详细的实施路线图和时间表。

### 未来五年 ESG 战略目标

维度	战略目标	关键指标
环境	绿色引领，低碳转型	综合能耗降 10%，碳排强度下降
社会	以人为本，和谐共赢	员工满意度≥98%，零事故
治理	诚信共赢，规范透明	合规经营，治理水平领先
综合	行业标杆，受人尊敬	ESG 评级提升，品牌影响力扩大

为实现这一蓝图，公司将成立 ESG 战略推进委员会，统筹规划、组织协调、督促落实各项工作。公司将加大资源投入，设立 ESG 专项资金，保障战略实施。同时，公司将建立 ESG 绩效考核机制，将 ESG 指标纳入各部门和员工的考核体系，确保战略落地见效。百固科技坚信，通过五年的不懈努力，一定能够实现既定目标，开启可持续发展的新篇章，为构建美好未来贡献百固智慧和力量。

### 8.2 智能制造升级目标

面向未来，百固科技将把智能制造作为转型升级的主攻方向，全力打造数字化、网络化、智能化的现代工厂。公司计划在未来五年内，分阶段实施智能制造升级工程，推动生产制造向自动化、数字化、智能化迈进。第一阶段，重点推进设备联网和数据采集，实现生产



过程的可视化；第二阶段，深化数据分析与应用，实现生产调度的优化和预测性维护；第三阶段，构建智能工厂生态系统，实现全产业链的协同优化。

在具体目标上，公司计划引进更多工业机器人、智能物流系统等先进装备，提高生产自动化水平；部署 MES、ERP、PLM 等信息化系统，实现业务全流程的数字化管理；应用大数据、人工智能等技术，提升决策智能化水平。公司还计划建设数字化车间，实现生产现场的互联互通和智能管控。

### 智能制造升级路径

阶段	重点任务	预期成效
第一阶段	设备联网，数据采集	生产可视化，透明化管理
第二阶段	数据分析，预测维护	调度优化，效率提升
第三阶段	生态构建，协同优化	全产业链智能，竞争力跃升
支撑技术	机器人，AI，大数据，5G	技术赋能，创新驱动

通过智能制造升级，百固科技将大幅提高生产效率，降低运营成本，提升产品质量，缩短交货周期，增强市场响应能力。同时，智能制造也将推动公司商业模式创新，拓展服务型制造新空间。百固科技将以智能制造为契机，重塑企业核心竞争力，抢占未来发展制高点。未来，公司将继续跟踪前沿技术，持续迭代升级，打造行业领先的智能制造示范工厂，引领电力设备制造业智能化发展潮流。

### 8.3 绿色低碳深化路径

在“双碳”目标指引下，百固科技将坚定不移地走绿色低碳发展之路，深化低碳转型实践。公司计划在未来五年，从能源结构、工艺技术、产品全生命周期等多个维度，全面深化绿色低碳路径。在能源结构方面，公司将加快推进分布式光伏发电项目建设，提高可再生能源使用比例，逐步实现能源清洁化。在工艺技术方面，将继续推广低碳工艺，淘汰高耗能设备，提升能源利用效率。

在产品全生命周期管理方面，公司将全面开展产品碳足迹核算，识别碳排放热点，针对性地实施减排措施。公司计划推出更多低碳、节能、环保的绿色产品，并申请产品碳标签，



引导绿色消费。公司还将探索碳捕集、利用与封存（CCUS）等前沿技术的应用，进一步挖掘减排潜力。

## 绿色低碳深化举措

路径	具体措施	预期目标
能源清洁化	建设光伏，使用绿电	提高可再生能源占比
工艺低碳化	推广低碳工艺，淘汰高耗能	降低单位产品能耗
产品绿色化	碳足迹核算，碳标签，绿色设计	打造低碳产品矩阵
技术前沿化	探索 CCUS 等技术	挖掘深度减排潜力

公司还将积极参与碳交易市场，利用市场化机制促进减排。加强碳资产管理，建立碳排放统计核算体系，为碳交易和碳履约提供支撑。百固科技将把绿色低碳作为企业发展的鲜明底色，持续发力，久久为功。未来，公司力争率先实现碳达峰，并向碳中和目标稳步迈进，为建设清洁低碳、安全高效的能源体系做出更大贡献，展现大国企业的担当。

## 8.4 全球市场拓展规划

立足国内，放眼全球，百固科技制定了雄心勃勃的全球市场拓展规划。公司计划在巩固国内市场的基础上，积极开拓国际市场，参与全球竞争。公司将深入研究“一带一路”沿线国家和地区的市场需求，寻找合作契机，推动产品和服务走出去。公司计划通过参加国际展会、建立海外销售网络、寻求当地合作伙伴等方式，逐步扩大国际市场份额。

在产品策略上，公司将针对不同国家和地区的标准和需求，进行适应性开发和认证，确保产品符合当地法规和标准。在服务策略上，公司将建立全球化服务体系，提供本地化技术支持和售后服务，提升客户体验。公司还将加强品牌建设，提升“百固”品牌的国际知名度和美誉度。

## 全球市场拓展策略

策略维度	具体举措	目标市场
市场准入	国际认证，合规适配	一带一路，东南亚，非洲等
渠道建设	海外代理，直销网点	重点区域全覆盖
服务本地化	技术支持，售后响应	提升客户满意度
品牌推广	国际展会，媒体宣传	提升国际知名度



百固科技深知，国际化道路充满挑战，但也蕴含巨大机遇。公司将加强国际化人才培养，组建专业的海外团队，提升跨文化沟通能力。同时，公司将加强风险防控，应对汇率波动、地缘政治等不确定因素。未来，百固科技立志成为全球领先的输配电设备供应商，让中国智造闪耀世界舞台，为全球能源互联和可持续发展贡献中国力量。

## 8.5 电力设备行业可持续发展贡献

作为电力设备行业的一员，百固科技深知自身肩负的行业责任，愿为行业可持续发展贡献绵薄之力。公司计划通过技术输出、标准引领、经验分享等方式，带动行业共同进步。公司将开放部分专利技术，与同行共享创新成果，推动行业技术水平整体提升。公司将积极参与行业标准制定，将最佳实践转化为标准规范，引领行业规范化发展。

在绿色发展方面，公司愿与上下游企业携手，共建绿色供应链，推动全产业链绿色转型。公司将举办行业研讨会、技术交流会，分享 ESG 管理经验和绿色制造技术，促进行业交流与合作。公司还将关注行业人才培养，与高校合作，设立奖学金、实习基地，为行业输送高素质人才。

### 行业贡献行动计划

贡献领域	具体行动	预期影响
技术共享	开放专利，联合研发	提升行业技术水平
标准引领	参与制定，转化实践	规范行业发展
绿色协同	共建绿色供应链	推动全产业链绿色转型
人才培育	校企合作，设立基金	输送人才，增强后劲

百固科技坚信，独木不成林，只有行业整体繁荣，企业才能行稳致远。公司将秉持开放、合作、共赢的理念，与业界同仁一道，共同应对挑战，把握机遇，推动电力设备行业向高端化、智能化、绿色化方向发展。未来，百固科技将继续发挥模范带头作用，以实际行动诠释行业责任，为建设制造强国、质量强国贡献力量，共创电力设备行业美好明天。



## 第九章：“携手央企，共筑能源”专题报告

### 9.1 严守标准，品质交付

百固科技在服务央企的过程中，始终将“严守标准、品质交付”作为首要原则。面对国家电网等央企对产品质量的严苛要求，公司建立了一套超越国标的企业内控标准，确保每一台设备都经得起最严格的检验。从原材料入库到成品出厂，公司实施了全流程质量追溯，任何环节出现问题都能迅速定位并解决。2025年，公司参与的多个央企重大项目，产品一次交验合格率均达到100%，圆满完成了交付任务，赢得了央企客户的高度赞誉。

在交付环节，公司建立了应急响应机制，针对央企项目的紧急需求，开通绿色通道，优先排产、优先发货，确保不因设备供应问题影响电网建设进度。公司还配备了专业的物流团队，采用专车专送，确保货物安全、准时抵达现场。无论严寒酷暑，无论山高路远，百固人的身影总是活跃在央企项目建设的一线，用汗水和智慧保障了电力的可靠供应。

#### 央企项目交付保障

保障措施	具体内容	实施效果
超高标准	内控标准高于国标	产品零缺陷，质量过硬
全程追溯	一物一码，全流程记录	问题可查，责任可究
绿色通道	优先排产，专车专送	准时交付，保障工期
现场服务	技术人员驻点，即时响应	快速解决问题，无忧运行

百固科技深知，每一次交付都是一份沉甸甸的信任。公司将继续秉持匠心精神，严把质量关，确保每一份产品都是精品，每一项工程都是样板，以卓越的品质和高效的交付，助力央企打造百年工程，共筑能源长城。

### 9.2 响应需求，高效服务

百固科技始终坚持“想客户之所想，急客户之所急”，为央企客户提供高效、贴心的服务。公司建立了24小时客户服务热线和快速响应机制，确保客户的需求能够在第一时间得到回应。针对央企客户个性化的技术需求，公司组建了柔性研发团队，提供一对一的定制化解决方案，从方案设计到产品选型，全程跟踪服务，直至客户满意。



在项目现场，公司派驻经验丰富的技术服务工程师，协助客户进行设备安装、调试和试运行，并提供操作培训，确保客户人员能够熟练掌握设备使用方法。在设备运行期间，公司定期进行巡检和维护，及时发现并消除隐患，保障设备长期稳定运行。2025年，公司客户投诉解决率达到100%，客户满意度保持在99.99%，用实际行动诠释了“客户至上”的服务理念。

## 央企服务响应机制

服务环节	响应措施	客户价值
需求对接	专属客服，定制方案	精准匹配，省心省力
安装调试	专家驻点，全程指导	规范安装，快速投运
运维保障	定期巡检，预防维护	减少故障，延长寿命
投诉处理	限时办结，闭环管理	问题解决，满意放心

百固科技的高效服务，不仅解决了客户的后顾之忧，更建立了深厚的友谊。未来，公司将继续优化服务流程，提升服务技能，创新服务模式，做央企最值得信赖的合作伙伴，共同书写能源事业发展的新篇章。

## 9.3 协同攻关，技术突破

百固科技与央企客户建立了紧密的产学研用协同创新机制，共同攻克行业技术难题。针对智能配电网建设中的痛点难点问题，公司与国网相关科研单位联合组建了攻关团队，开展“一二次融合”、“智能感知”等关键技术研发。通过优势互补、资源共享，双方成功研发出多款具有自主知识产权的创新产品，填补了国内空白，提升了我国电力装备的国际竞争力。

在协同攻关过程中，百固科技充分发挥制造企业工艺精湛、产业化能力强的优势，将科研成果迅速转化为现实生产力。央企客户则提供应用场景和测试平台，反馈运行数据，帮助公司不断优化产品性能。这种深度的产学研用合作模式，加速了技术创新的步伐，实现了从“跟跑”到“并跑”乃至“领跑”的跨越。

## 协同创新成果

合作项目	技术突破	应用成效
------	------	------



一二次融合	集成智能控制，提升可靠性	广泛应用于智能配网
智能感知	高精度传感，实时监测	提升电网感知能力
电能质量治理	新型补偿装置，抑制谐波	改善供电质量
联合实验室	共建平台，共享资源	加速成果转化

百固科技深信，独行快，众行远。未来，公司将继续深化与央企业的协同创新，拓展合作领域，探索更多前沿技术，共同推动电力行业技术进步，为建设能源强国贡献力量。

## 9.4 数字赋能，智慧运维

百固科技积极拥抱数字化浪潮，为央企客户提供智慧运维解决方案。公司自主研发的智能运维平台，集成了物联网、大数据、云计算等先进技术，实现了对电力设备的远程监测、故障预警、健康评估和全生命周期管理。通过该平台，央企客户可以实时掌握设备运行状态，提前发现潜在故障，变“被动抢修”为“主动预防”，大幅降低了运维成本，提高了供电可靠性。

在智慧运维实践中，公司为多个央企项目部署了智能监测系统，实现了设备数据的实时采集和上传。系统通过算法分析，能够准确判断设备健康状况，并自动生成维护建议。一旦检测到异常，系统会立即推送报警信息，通知相关人员及时处理。这种数字化的运维模式，极大提升了运维效率，保障了电网的安全稳定运行。

### 智慧运维平台功能

功能模块	主要作用	客户收益
远程监测	实时数据采集，状态可视	掌握全局，心中有数
故障预警	算法分析，提前报警	防患未然，减少停电
健康评估	多维诊断，寿命预测	科学决策，优化更换
全生命周期管理	档案管理，数据追溯	资产增值，降本增效

百固科技的数字赋能，不仅提升了央企客户的运维水平，也推动了自身向服务型制造转型。未来，公司将继续迭代升级智慧运维平台，引入 AI 大模型等新技术，提供更精准、更智能的服务，助力央企打造智慧电网，引领能源互联网发展。



## 9.5 同频共振，使命担当

百固科技与央企客户同频共振，共同肩负起保障国家能源安全的崇高使命。作为央企供应链的重要一环，百固科技深知责任重大，使命光荣。公司将自身发展融入国家战略，积极响应“双碳”目标、乡村振兴、新基建等国家号召，全力以赴做好电力设备供应和服务保障。无论是在抗冰保电的寒冬，还是在迎峰度夏的酷暑，百固人总是冲锋在前，用实际行动诠释着国企民企同心协力的责任担当。

在重大活动保电、抢险救灾等特殊时刻，百固科技更是闻令而动，不计代价，不讲条件，确保电力万无一失。公司与央企客户结成了命运共同体，风雨同舟，荣辱与共。这种深厚的战友情谊，是双方合作最宝贵的财富。

### 使命担当实践

场景	行动	意义
重大保电	专人值守，特巡特护	确保万无一失，彰显担当
抢险救灾	火速驰援，恢复供电	守望相助，大爱无疆
乡村振兴	农网改造，普惠民生	点亮乡村，共赴富裕
双碳行动	绿色产品，节能服务	助力转型，守护蓝天

展望未来，百固科技将继续与央企客户携手并肩，不忘初心，砥砺前行。在构建新型电力系统、推动能源革命的伟大征程中，百固科技将贡献全部智慧和力量，同谱华章，共铸辉煌，为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献力量。



## 报告结论

### 总体概述

本报告系统呈现了浙江百固电气科技股份有限公司 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、质量管理、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。百固科技以实际行动诠释了负责任企业的担当，展现了良好的可持续发展绩效。

### 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	全面披露
环境责任	体系化披露
社会责任	体系化披露
公司治理	全面披露
技术创新	全面披露
市场拓展	体系化披露
绿色工厂	体系化披露
可持续发展展望	核心信息披露完整
“携手央企，共筑能源”专题	体系化披露
综合结论	百固科技 ESG 管理体系成熟，实践成效显著，信息披露充分，展现了行业领先的可持续发展水平。

表格数据显示，百固科技在各个 ESG 维度均取得了优异的表现。公司在环境管理方面，通过了多项国际认证，获评绿色工厂，能耗和排放数据详实；在社会责任方面，实现了零事故，客户满意度高，员工权益保障到位；在公司治理方面，合规记录优良，纳税信用 A 级，治理结构规范。综合来看，公司已建立起成熟的 ESG 管理体系，并在实践中取得了显著成效，信息披露充分、透明，展现了行业领先的可持续发展水平，为同类企业树立了榜样。



## 整体评价

百固科技作为一家专注于输配电及控制设备制造的专精特新企业，在 ESG 领域展现出了卓越的实力和前瞻的视野。公司不仅拥有完善的管理体系和扎实的实践基础，更难能可贵的是将 ESG 理念真正融入了企业基因，成为驱动发展的内生动力。从零事故的安全生产记录到双 A 的信用评级，从高比例的研发投入到绿色工厂的荣誉，无不彰显了公司对可持续发展的执着追求。百固科技的实践证明，中小企业同样可以在 ESG 领域大有作为，通过精细化管理和创新驱动，实现经济效益与社会效益的双赢。公司的成功经验对于推动整个电力设备行业的绿色转型和高质量发展具有重要的示范意义。

## 未来展望

展望未来，百固科技将继续深化 ESG 战略，推动可持续发展工作迈向新高度。在环境维度，公司将加快推进光伏项目建设，深化碳足迹管理，力争率先实现碳达峰；在社会维度，将持续优化员工关怀体系，提升服务智能化水平，扩大公益影响力；在治理维度，将进一步完善治理结构，强化风险防控，保持合规经营记录。百固科技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 201-1	直接经济价值产生和分配	第二章、第四章
GRI 203-2	基础设施投资和支持性服务	第六章、第九章
GRI 205-2	反腐败政策和程序的沟通及培训	第四章 4.3
GRI 206-1	针对不正当竞争、反托拉斯和反垄断行为的法律诉讼	第四章 4.2
GRI 301-1	所用材料的重量或体积	第二章 2.2
GRI 302-1	组织内部的能源消耗量	第二章 2.3
GRI 302-4	降低能源消耗强度	第二章 2.3
GRI 303-3	取水	第二章 7.3
GRI 305-1	直接温室气体排放	第二章 2.5
GRI 305-2	能源间接温室气体排放	第二章 2.5
GRI 305-7	氮氧化物、硫氧化物和其他重大气体排放	第二章 2.4
GRI 306-2	废弃物重大影响相关的管理	第二章 2.4
GRI 306-4	送往处置的废弃物	第二章 2.4
GRI 306-5	进入环境的有害废弃物	第二章 2.4
GRI 401-1	新员工雇佣率和员工流动率	第三章 3.1
GRI 403-2	危害识别、风险评估和事故调查	第三章 3.2
GRI 403-5	工人职业健康培训	第三章 3.2
GRI 403-9	工伤	第三章 3.2
GRI 404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	第三章 3.1
GRI 404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	第三章 3.1
GRI 405-1	治理机构和员工的多元化	第三章 3.1、第四章 4.1
GRI 406-1	歧视事件及采取的纠正行动	第三章 3.1
GRI 413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	第三章 3.5
GRI 414-1	使用社会筛选的新供应商	第六章 6.4
GRI 418-1	与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	第三章 3.4
GRI 419-1	违反环境法律法规	第二章 2.1

## CASS-CSR 4.0 对照表

指标编号	指标名称	所在章节
CASS-CSR 1.1	企业社会责任战略	第一章 1.1
CASS-CSR 1.2	企业社会责任管理	第一章 1.2
CASS-CSR 2.1	股东权益保护	第四章 4.1
CASS-CSR 2.2	债权人权益保护	第四章 4.2
CASS-CSR 3.1	员工权益保护	第三章 3.1
CASS-CSR 3.2	员工安全与健康	第三章 3.2
CASS-CSR 3.3	员工培训与发展	第三章 3.1
CASS-CSR 4.1	产品质量管理	第六章 6.2



CASS-CSR 4.2	客户服务	第三章 3.4
CASS-CSR 5.1	环境保护政策	第二章 2.1
CASS-CSR 5.2	资源节约	第二章 2.3、7.3
CASS-CSR 5.3	污染控制	第二章 2.4
CASS-CSR 6.1	依法纳税	第四章 4.4
CASS-CSR 6.2	社会公益	第三章 3.5
CASS-CSR 7.1	技术创新	第五章 5.1

## 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	13.75	第二章 2.3
环境绩效	一般固废综合利用率	%	60	第二章 2.4
环境绩效	环保信用评价	-	A 级	第二章 2.1
社会绩效	工亡人数	人	0	第三章 3.2
社会绩效	工伤人数	人	0	第三章 3.2
社会绩效	安全培训覆盖率	%	99.99	第三章 3.2
社会绩效	产品合格率	%	99.99	第六章 6.2
社会绩效	客户满意度	%	99.99	第三章 3.4
治理绩效	纳税信用等级	-	A 级	第四章 4.4
治理绩效	贪腐事件	件	0	第四章 4.3
创新绩效	研发投入占比	%	4.9	第五章 5.1
创新绩效	授权专利数	项	50+	第五章 5.1



## 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）：指导国家中长期经济社会发展的纲领性文件。
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）：提出双碳工作的顶层设计和总体要求。
3. 《2030 年前碳达峰行动方案》（2021）：部署碳达峰重点领域实施行动。
4. 《“十四五”工业绿色发展规划》（2021）：推动工业绿色低碳高质量发展。
5. 《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）：构建绿色经济体系。
6. 《制造业质量管理数字化行动指南（试行）》（2022）：推进制造业质量数字化。
7. 《“十四五”智能制造发展规划》（2021）：推动智能制造发展。
8. 《关于促进中小企业健康发展的指导意见》（2019）：支持中小企业发展。
9. 《企业社会责任指南》（GB/T 36000 系列）：指导企业履行社会责任。
10. 《绿色工厂评价通则》（GB/T 36132-2018）：规范绿色工厂评价。
11. 《关于进一步加强国有企业安全生产工作的意见》（2020）：强化安全生产。
12. 《关于推动国有资本布局优化和结构调整的指导意见》（2020）：优化国资布局。
13. 《关于促进民营经济做大做强的若干意见》（2023）：支持民营经济发展。
14. 《电力发展“十四五”规划》（2021）：指导电力行业发展。



15. 《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》（2020）：推动充电设施建设。





## 附录三 法律法规参考清单

本报告涉及的主要法律法规：

1. 《中华人民共和国公司法》（2018 修订）：规范公司组织和行为的基本法律。
2. 《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）：保护环境的基本法律。
3. 《中华人民共和国安全生产法》（2021 修订）：保障安全生产的法律。
4. 《中华人民共和国劳动法》（2018 修正）：保护劳动者权益的法律。
5. 《中华人民共和国劳动合同法》（2012 修正）：规范劳动合同关系的法律。
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）：防治固废污染。
7. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 修正）：防治水污染的法律。
8. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修正）：防治大气污染的法律。
9. 《中华人民共和国节约能源法》（2018 修正）：推动节能工作的法律。
10. 《中华人民共和国税收征收管理法》（2015 修正）：规范税收征管的法律。
11. 《中华人民共和国反不正当竞争法》（2019 修正）：维护公平竞争秩序。
12. 《中华人民共和国招标投标法》（2017 修正）：规范招标投标活动。
13. 《中华人民共和国产品质量法》（2018 修正）：提高产品质量的法律。
14. 《中华人民共和国消费者权益保护法》（2013 修正）：保护消费者权益。
15. 《中华人民共和国刑法》（2020 修正）：惩治犯罪，包括环境、安全等犯罪。



## 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：** 指企业、团体或个人测算在一定时间内直接或间接产生的温室气体排放总量，通过植树造林、节能减排等形式，以抵消自身产生的二氧化碳排放量，实现二氧化碳“零排放”。
- 4. 绿色工厂：** 指实现了用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂，是绿色制造体系的核心。
- 5. 专精特新：** 指具有专业化、精细化、特色化、新颖化特征的中小企业，是提升产业链供应链稳定性和竞争力的重要力量。
- 6. 一二次融合：** 指将一次设备（如断路器、隔离开关）与二次设备（如测控、保护装置）进行深度融合，实现设备的小型化、智能化。
- 7. 碳足迹：** 指产品或服务在其整个生命周期中（从原材料获取到最终处置）所产生的温室气体排放总量。
- 8. ISO 14001：** 国际标准化组织制定的环境管理体系标准，帮助企业识别和控制环境风险，持续改进环境绩效。
- 9. ISO 45001：** 国际标准化组织制定的职业健康安全管理体系标准，旨在保护员工免受工作场所伤害和疾病。



10. **ISO 50001**: 国际标准化组织制定的能源管理体系标准, 帮助企业提高能源效率, 降低能源成本和碳排放。

11. **清洁生产**: 指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施, 从源头削减污染。

12. **循环经济**: 指在人、自然资源和科学技术的大系统内, 在资源投入、企业生产、产品消费及其废弃的全过程中, 把传统的依赖资源消耗的线性增长的经济, 转变为依靠生态型资源循环来发展的经济。

13. **供应链责任**: 指企业在供应链管理过程中, 对环境、社会和经济影响承担责任, 推动供应商共同遵守道德规范和法律法规。

14. **利益相关方**: 指那些能影响企业目标的实现或被企业目标的实现所影响的个人或群体, 包括股东、员工、客户、供应商、社区等。

15. **实质性议题**: 指对企业及其利益相关方具有重大影响, 足以影响其决策、评估和行动的环境、社会和治理议题。

16. **智能制造**: 基于新一代信息技术, 贯穿设计、生产、管理、服务等制造活动各个环节, 具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能新型生产方式。

17. **数字化转型**: 指利用数字技术(如大数据、云计算、人工智能等)对企业业务模式、组织架构、运营流程等进行重构, 以提升效率和竞争力。

18. **职业健康**: 指促进和维持从事各种职业的人在身体、精神和社会各方面的最高福祉水平, 防止因工作条件而引起的健康损害。

19. **合规经营**: 指企业在经营活动中严格遵守国家法律法规、行业规范、商业道德和企业内部规章制度, 防范法律风险。

20. **可持续发展**: 指既满足当代人的需求, 又不损害后代人满足其需求的能力的发展, 强调经济、社会和环境的协调发展。

—— 为人类社会的可持续发展做贡献 ——



中合永信



招标与采购网



中国采招网



国信中诚