



**灿能电力**  
SHINING ELECTRIC



寻电能质量之因 · 解电能质量之感 · 治电能质量之本

## 南京灿能电力自动化股份有限公司 2025年度可持续发展 (ESG) 报告

证券简称：灿能电力

证券代码：920299



微信公众号

## 关于本报告

本报告是南京灿能电力自动化股份有限公司（以下简称“灿能电力”“公司”或“我们”）发布的2025年度可持续发展报告，旨在全面呈现公司在2025年可持续发展领域的实践与绩效，为利益相关方提供透明、准确的信息。

## 报告范围

本报告涵盖的组织范围为南京灿能电力自动化股份有限公司及下属子公司南京佑友软件技术有限公司、南京智友电力检测有限公司。

本报告披露时间范围为2025年1月1日至2025年12月31日，为增强报告叙述完整性，部分内容超出上述范围。

## 编制依据

《北京证券交易所上市公司持续监管指引第11号——可持续发展报告（试行）》

《北京证券交易所上市公司可持续发展报告编制指南》

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards）

## 数据说明

报告使用数据来源包括政府部门公开数据、公司实际运行的原始数据、年度财务数据、内部相关统计报表等。本报告的财务数据以人民币为单位，若存在与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

## 报告获取

本报告发布频率为每年一次，与年度财务报告保持一致。电子版报告可在北京证券交易所网站（[www.bse.cn](http://www.bse.cn)）及公司官网（[www.shining-electric.com](http://www.shining-electric.com)）查阅和下载。如对报告有疑问和建议，可发邮件至 [xz@shining-electric.com](mailto:xz@shining-electric.com) 或可致电 025-52160162。

# 目录

## CONTENTS

关于本报告	1	匠心品质，纳新质发展之力	
董事长致辞	3	研发管理与创新	43
走进灿能电力		产学研融合	48
企业介绍	6	科技伦理	48
发展历程	7	产品和服务安全与质量	49
企业荣誉	9	供应链安全	52
企业文化	11	数据安全与客户隐私保护	55
主要产品与服务	12	责任承担，夯高质发展之基	
可持续发展管理	14	员工权益保障	58
公司治理	20	社会责任	67
绿色清洁，筑低碳发展之根		关键绩效表	70
应对气候变化	30	指标索引表	73
环境合规管理	35		
能源利用	38		
废弃物管理	41		

## 董事长致辞

谨致各利益相关方：

2025年是充满机遇与挑战的一年，社会各界对企业可持续发展的关注度持续提升。从国际报告准则的完善，到交易所的严格监管，再到投资者的理性关注，各方已形成共识：对企业的评价不应局限于财务与经营数据，更应纳入可持续发展能力及表现，以更全面的视角审视企业的长期发展潜力。

作为北交所上市企业，灿能电力始终坚持“寻电能质量之因、解电能质量之感、治电能质量之本”指导方针，在深耕电能质量领域、强化产品研发与经营管理的同时，全力驱动自主创新与低碳转型，致力于打造负责任的产品与服务，践行高质量发展之路，彰显上市企业的使命与担当。

### 坚持绿色清洁，筑低碳发展之根

灿能电力积极响应国家“双碳”战略部署，将绿色低碳理念深度融入企业发展全过程，坚定不移走绿色发展之路，全面推进绿色产品生产与绿色运营管理。在产品端，公司推行全生命周期管理，将清洁技术贯穿于产品设计、包装、电子废弃物回收等各个环节，有序推进产品碳足迹认证，全力打造环境友好型绿色产品；在运营端，公司在园区屋顶部署光伏发电设备，持续推进清洁能源消纳，不断深化绿色运营管理能力，2025年12月，灿能电力成功入围2025年度江苏省绿色工厂名录。我们坚信，坚持绿色清洁的生产模式，深耕绿色产品研发，优化绿色运营管理，必将增强企业发展韧性，提升核心市场竞争力，实现企业与环境的协同发展。

### 坚持匠心品质，纳新质发展之力

灿能电力自成立以来，始终秉持工匠精神，以自主创新为核心驱动力，追求卓越品质，立志成为电能质量专业领域的领跑者。2025年公司深耕技术研发，成功推出多款具有自主知识产权的优质产品，其中NPQS-882系列电能质量在线监测产品实现自主研发、产品自主可控，彰显了企业的核心技术实力，是公司践行“以用户需求为导向，以技术创新为路径，以管理优化为支撑”发展理念的生动体现。2025年公司成功获评国

家级专精特新“小巨人”企业，未来公司将持续通过数字化、智能化转型，不断提升生产效率与产品质量，为用户创造更高价值，为电能质量行业发展注入新动能、带来新变革。

### 坚持责任承担，夯高质发展之基

灿能电力秉持高质量可持续发展理念，将ESG管理标准融入企业发展战略，以负责任的态度夯实发展根基，努力成为值得信赖的企业公民。2025年在公司ESG治理架构的牵引下，围绕“提升内部管理效能、优化外部市场评价”两大核心目标，通过全面识别差距、科学规划提升计划，扎实推进ESG管理常态化、规范化，持续提升企业可持续发展能力。

员工是企业可持续发展的核心基石，每一位员工的价值贡献都是公司成长的关键力量。公司始终致力于营造公平、包容、开放的工作环境，定期开展员工绩效面谈，认真倾听各层级员工的真实声音，充分尊重并保障每位员工的意愿与选择。同时，公司高度重视员工个人成长与职业发展，建立完善的培训体系与畅通的成长通道，持续为员工提供成长支持与激励，助力员工实现专业技能提升与个人价值突破，与企业共同成长、共赢未来。

作为一家有温度、有担当的上市企业，公司始终坚持经济价值与社会价值双统一，主动履行社会责任，用实际行动回馈社会。公司积极参与行业发展建设，深入与高校合作，推进产学研融合，用责任与爱心传递企业温暖，彰显上市企业的社会担当。

展望未来，灿能电力将继续坚守发展初心，以用户需求为导向，立足行业深耕细作，积极拥抱行业变革，稳步推进产品与服务创新，持续践行可持续发展理念。公司将认真吸纳各利益相关方的意见与建议，制定更多切实可行的改善行动计划并落地实施，不断提升管理成熟度，深耕电能质量领域，奋力打造行业标杆，以实际行动书写企业高质量可持续发展的新篇章，不负各利益相关方的信任与期许。

董事长：章晓敏



# 走进灿能电力

## 企业介绍

南京灿能电力自动化股份有限公司（证券简称：灿能电力，股票代码：920299.BJ）成立于2010年，是一家立足电网领域、聚焦电力系统电能质量的高新技术企业，国家级专精特新“小巨人”企业。公司专业从事电能质量监测、检测和治理设备及系统的研发、生产与销售，提供电能质量测试评估等技术服务，致力于为电网及各类企事业单位提供从电能质量监测、评估到治理的全链条解决方案。



公司下设两家全资子公司：南京佑友软件技术有限公司，从事电力相关系统软件、嵌入式软件业务；南京智友电力检测有限公司，从事电能质量分析评估及现场检测等技术服务业务。经过多年的沉淀与积累，公司在市场业务拓展、产品技术研发、品牌形象和队伍建设等方面取得快速发展，业务覆盖全国30余个省市，服务客户涵盖国家电网、南方电网、内蒙古电力及新能源、冶金、石化等众多行业。

公司产品和服务广泛应用于电网、风电场、光伏电站、城市轨道交通、高铁、机场、港口码头、市政工程、工矿企业以及数据中心、智能制造等领域；在多项国家重大工程项目中得到示范应用，包括国网±1100kV古泉换流站、南网超高压谐波主站、华润内黄400MW风电场、青豫直流300万千瓦光伏电站、杭州地铁、京沪高铁、北京大兴机场、海宁公共码头、文昌航天发射中心、南京青奥会场馆、港珠澳大桥、武钢冶金、扬子石化、中国移动四川南区数据中心、河南富士康基地、常熟丰田汽车、中国船舶集团、海太过江隧道等。凭借稳定可靠的产品性能和精准高效的技术服务，公司在行业内树立了良好的品牌声誉。

公司是国内电能质量专业领域知名企业，已通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO/IEC27001信息安全管理体系认证、ISO50001能源管理体系认证。公司拥有授权专利29项，其中发明专利15项；拥有软件著作权70多项；参与起草制定了5项国家标准、4项行业标准和10多项团体标准；并同多所高校、电力科研院所建立了长期而良好的合作关系。

公司秉承“立足自我打造核心竞争力、合作共赢拓展成长空间、远见卓识实现可持续发展”的理念，始终遵循“寻电能质量之因、解电能质量之感、治电能质量之本”的指导方针，坚持聚焦主业、技术创新，已在电能质量监测领域形成较强的品牌影响力和市场口碑，公司电能质量监测产品的质量、安全性、稳定性持续提高。未来公司将进一步提升核心竞争力，持续拓展电能质量测试、评估、治理等领域的服务与产品，完善产品结构，丰富服务内容，持续巩固提升“灿能”品牌的市场竞争力，致力成为电能质量专业领域的领跑者。



## 发展历程

### 2010-2011

- ◆ 2010年1月南京灿能电力自动化有限公司在南京江宁区注册成立
- ◆ 2011年12月成为亚洲电能质量合作组成员

### 2014-2015

- ◆ 2014年1月电能质量数据中心建设
- ◆ 2015年4月公司完成了企业名称“灿能”商标注册

### 2012-2013

- ◆ 2012年6月推出国内首套全面符合IEC61850规约的PQS-883电能质量监测装置
- ◆ 2012年12月推出便携式电能质量分析仪
- ◆ 2013年12月灿能电力首次被认定为国家高新技术企业

### 2016-2017

- ◆ 2016年5月公司进行股份制改革
- ◆ 2016年9月认定为南京市工程技术研究中心
- ◆ 2016年12月公司成功挂牌新三板
- ◆ 2017年6月全资子公司南京佑友软件技术有限公司成立



## 2018-2019

- ◆ 2018年荣获中国电源学会、亚洲电能质量联盟最佳实践贡献奖
- ◆ 2018年10月全资子公司南京智友电力检测有限公司成立
- ◆ 2019年南京灿能电力自动化股份有限公司产业园奠基
- ◆ 2019年南京智友电力检测有限公司顺利通过CMA资质认证

## 2020-2021

- ◆ 2020年4月全资子公司南京智友电力检测有限公司取得CNAS证书
- ◆ 2021年6月公司整体迁入灿能电力新园区

## 2022-2023

- ◆ 2022年6月公司在北京证券交易所上市
- ◆ 2022年12月通过江苏省专精特新中小企业认定
- ◆ 2023年5月获得承装（修、试）电力设施许可证

## 2024-2025

- ◆ 2024年9月灿能电力被认定为南京市电能质量监测及治理工程研究中心
- ◆ 2024年10月荣获第21届国际谐波与电能质量会议（ICHQP-2024）电能质量开拓先锋奖
- ◆ 2024年灿能电力成功获批江苏省企业技术中心及江苏省五星级上云企业
- ◆ 2025年10月灿能电力成功入选国家级专精特新“小巨人”企业
- ◆ 2025年12月成功入围2025年度江苏省绿色工厂名单

## 获得荣誉



国家高新技术企业



国家专精特新“小巨人”企业



江苏省绿色工厂



江苏省企业技术中心



南京市工程研究中心



中国 IEEE PES 产业合作单位



南京市工程技术研究中心



南京工程学院产学研合作基地



## 获得科技奖项



2024年浙江电力科学技术进步奖一等奖



2023年四川省科学技术进步奖一等奖



2022年中国电力企业联合会-电力科技创新奖一等奖



2021年度江苏省科学技术奖一等奖



2021年国家电网有限公司科学技术进步二等奖



2020年云南省科学技术奖励二等奖



2020年浙江省电力学会一等奖



## 企业文化

# Company philosophy

### 公司理念

**立**足自我打造核心竞争力

**合**作共赢拓展成长空间

**远**见卓识实现可持续发展

### 公司愿景

成为电能质量专业

领域的**领跑者**



### 公司指导方针

**寻**电能质量之因

**解**电能质量之惑

**治**电能质量之本

### 公司核心价值观

**专注**：聚焦电能质量领域，深耕主业，心无旁骛

**专心**：以诚心、耐心对待客户与技术，精益求精

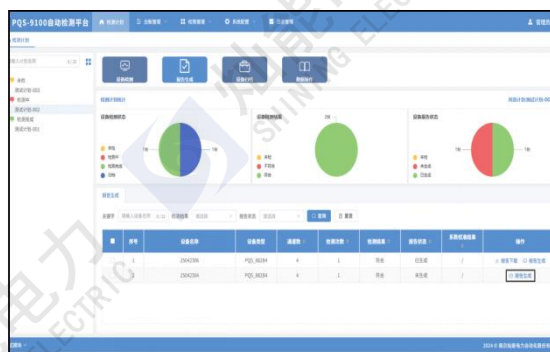
**专业**：凭借精湛技术、严谨标准，提供专业解决方案

## 主要产品与服务

灿能电力致力于为电网及各类企事业单位用户提供从电能质量监测、评估到治理的全链条解决方案。产品和服务广泛应用于电网、风电场、光伏电站、城市轨道交通、高铁、机场、港口码头、市政工程、工矿企业、数据中心以及智能制造等领域。

### 监测管理系统软件

灿能电力为用户提供省级和企业级电能质量监测系统软件、电能质量监测终端自动检测系统软件、“灿能云”电能质量综合服务平台软件。



### 电能质量监测设备

灿能电力为用户提供系列电能质量在线监测设备、便携式电能质量分析仪，产品广泛应用于电网公司、新能源、冶金、石化、建材、纺织、矿产、轨道交通、充电站等领域。



便携式电能质量分析仪

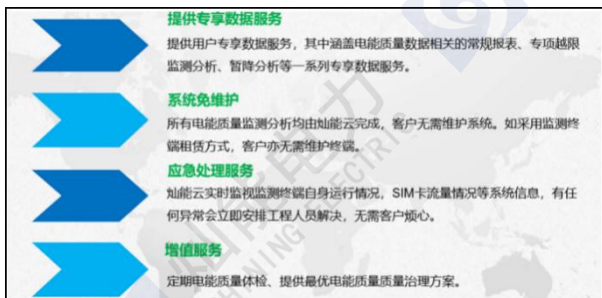


电压暂降记录仪



电能质量在线监测装置

## 电能质量监测治理一体化解决方案



灿能电力通过“灿能云”电能质量综合服务平台，为用户提供电能质量“监测+分析+治理”一体化管理解决方案，电能质量治理设备和监测终端通过4G/5G网络接入“灿能云”电能质量综合服务平台，所有监测数据及分析结果可在云端加密共享，客户通过PC端或手机APP软件实时获得数据。应用于无功补偿、谐波治理、电压暂降及低电压治理、电能质量综合治理产品，为治理效果评价和电能质量治理设备的精细化管理提供数据支撑。

## 技术服务

灿能电力组建了专业的技术服务团队，为广大客户提供以下服务：电能质量监测系统和装置运维、电能质量测试和评估服务、新能源并网涉网试验检测服务。





## 可持续发展管理

灿能电力将可持续发展理念深度融入企业治理肌理，在战略规划制定、重大经营决策及日常运营管理中，公司系统性考量ESG因素的潜在影响与风险机遇，将气候应对、绿色运营、社会责任等要素全面嵌入业务发展脉络，切实推动企业可持续发展能力与长期价值创造力的稳步提升，持续完善ESG管理架构与制度体系，为企业高质量发展奠定坚实基础。

## 可持续发展治理架构

公司依据《中华人民共和国公司法》《北京证券交易所股票上市规则》和《北京证券交易所上市公司持续监管指引第11号——可持续发展报告（试行）》及相关监管规则，制定并发布了《董事会战略委员会工作细则》，明确各治理主体的职责边界、议事规则和决策程序，为ESG工作的规范化、常态化运行提供制度保障。

公司建立了由“决策层—监督层—执行层”组成的ESG治理架构，形成上下贯通、协同高效的治理格局。董事会作为最高决策机构，负责审议可持续发展战略及重大事项；董事会战略委员会承担统筹协调职能，负责制定年度工作计划并监督落实；ESG工作组及各职能部门作为执行主体，将ESG理念贯穿于日常经营管理全过程，确保各项决策部署落地见效。

层级	组织名称	工作职责
决策层	董事会	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、研究并批准公司ESG发展愿景、中长期战略目标及治理架构设计</li> <li>2、审议批准ESG管理制度体系及重大政策</li> <li>3、审定公司年度ESG报告及相关信息披露文件</li> <li>4、全面监督ESG战略规划执行情况，识别并应对重大ESG风险与机遇</li> <li>5、审议设立战略委员会，授权其承担ESG领域日常监督与指导职责</li> </ol>
监督层	战略委员会	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、研究公司长期发展战略，向董事会提出专业建议</li> <li>2、审议年度工作计划、战略目标及实施路径</li> <li>3、定期审阅ESG报告，对信息披露质量进行把关审核</li> <li>4、关注ESG领域法律法规与政策动态，研究制定公司ESG管理制度体系</li> <li>5、识别和评估ESG相关风险与机遇，监督重大风险应对措施执行效果</li> <li>6、组织委员会审议事项，衔接董事会决策与执行层落实</li> </ol>
执行层	ESG工作组	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、负责委员会决策事项的前期调研与准备，向委员会提交提案建议</li> <li>2、统筹制订年度ESG工作计划，推动战略目标分解与落实</li> <li>3、协调跨部门资源配置，形成ESG工作合力</li> <li>4、跟踪监督各职能部门ESG工作执行成效，定期汇总工作进展</li> <li>5、定期向委员会汇报ESG工作推进情况</li> </ol>
执行层	各职能部门及子公司	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、制定本领域ESG工作实施细则与行动计划</li> <li>2、承担ESG战略目标的实际落地职责，将规划转化为具体行动</li> <li>3、收集本领域ESG实践数据，建立常态化信息反馈机制</li> <li>4、开展可持续发展相关培训与宣贯活动</li> <li>5、跟踪评估ESG工作实施效果，持续优化改进措施</li> </ol>



## 利益相关方沟通

公司秉持开放包容的沟通理念，将利益相关方的合理关切与诉求视为推动企业可持续发展的重要动力。基于对公司所处行业特征及业务模式的深入分析，公司系统性地开展了利益相关方识别与分类工作，建立起覆盖多元主体的常态化沟通机制。

公司利益相关方主要包括政府及监管机构、股东与投资者、客户、供应商及合作伙伴、员工、行业协会、社区与公众等群体。围绕各方核心关切，公司通过定期会议、专题调研、问卷调查、日常走访、信息披露等多种渠道，就公司创新驱动、环境合规管理、员工权益保障、供应链管理、产品和服务安全与质量等关键议题保持充分、有效的沟通，及时回应各方合理诉求。

为持续提升公司在可持续发展领域的信息披露质量与管理成效，公司不定期开展内部尽职调查工作。通过审视与评估，系统识别公司在可持续发展进程中的潜在风险与机遇，并对其可能产生的实质性影响进行分析研判。

利益相关方	关注议题	沟通渠道与回应方式
政府与监管机构	环境合规管理、污染物排放、废弃物处理、生态系统和生物多样性保护、科技伦理、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争、公司治理	日常沟通与汇报、政策学习与倡导、接受监督与检查、来访接待、政策与法规咨询、信息披露与报送、专项会议与报告
股东及投资者	公司治理、投资者关系、创新驱动、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	股东会、信息披露、业绩说明会、投资者热线与邮箱、投资者交流活动
客户	创新驱动、产品和服务安全与质量、数据安全与客户隐私保护、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	服务热线、客户满意度调查、客户拜访与交流会、产品与服务反馈机制、售后服务与反馈、行业协会
供应商及合作伙伴	创新驱动、供应链安全、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	评估与考察、技术交流、定期沟通、商务拜访、电话与邮件
员工	权益保障、职业健康与安全、职业发展与培训	员工活动、职业健康检查、内部会议与培训、员工满意度调查、内部公告与邮件
同行/行业协会	创新驱动、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	行业会议、专项活动参与、标准制定讨论会、信息披露、行业论坛
社区及公众	应对气候变化、污染物排放、乡村振兴、废弃物处理、生态系统和生物多样性保护、环境合规管理、社会贡献	信息披露、社区活动、环境保护宣传学习、媒体关系与公关活动

## 议题重要性评估

公司高度重视重要性议题的识别与分析工作，将其作为开展可持续发展战略规划、风险管理及信息披露管理的重要基础。报告期间，公司依据《北京证券交易所上市公司持续监管指引第11号——可持续发展报告（试行）》及《北京证券交易所上市公司可持续发展报告编制指南》等文件指导，建立“识别—评估—确认—披露”的重要性议题管理流程。我们立足公司所处行业发展特点与经营实际，结合利益相关方沟通反馈情况，从“影响重要性”和“财务重要性”两个维度对议题进行系统评估，形成公司重要性议题矩阵，为年度ESG管理重点与信息披露工作提供清晰指引。

## 了解公司背景与业务关系

在开展重要性议题分析前，公司首先对自身经营环境进行全面梳理与分析：

### 研判外部政策环境

密切关注与公司所处行业相关的法律法规、监管政策及行业标准变化，全面把握外部宏观环境对公司的合规要求与发展指引，确保议题分析具备前瞻性与适应性



02

### 分析公司业务特征

深入了解公司核心业务范围、主要产品与服务类型、市场分布及客户群体，厘清公司的价值创造模式与商业模式特点，为后续议题识别奠定基础



01

### 梳理利益相关方参与情况

系统梳理现有利益相关方沟通渠道与参与方式，分析各利益相关方群体对公司可持续发展表现的关注重点与期望诉求，为议题重要性的判断提供多元视角



03

## 建立重要性议题清单

公司在北交所指引框架下，以行业通用议题为基础，结合自身业务特点，建立适用于本公司的重要性议题清单：

### 确定议题框架：

以《北京证券交易所上市公司可持续发展报告编制指南》设置的治理、经济、环境、社会四大领域议题框架为指引，结合公司所属行业特征与发展阶段，形成议题清单编制的基本依据



### 完善议题清单内容：

综合上述识别结果，公司确定涵盖治理、环境、社会三大领域的重要性议题，形成完整的议题清单，为后续评估工作提供全面基础

### 多渠道识别议题：

通过以下途径系统识别具有重要性潜力的议题：一是对标同行业优秀实践，参考同行ESG信息披露内容；二是汇总年度利益相关方沟通中各方关注的重点议题；三是结合内部尽职调查与风险评估结果，识别需重点管理的领域；四是参考国家相关政策要求与行业发展趋势，确保议题的时效性与关联性

## 议题重要性评估与排序

公司采用“双重重要性”原则，从“影响重要性”和“财务重要性”两个维度对议题清单中的各议题进行系统评估：

### 影响重要性评估

从议题可能产生的积极或消极影响角度，分析公司在相关议题上的管理实践与表现。重点考量：议题对公司经营活动中利益相关方的影响范围与程度；议题在社会、环境层面可能产生的正负外部性影响；议题涉及的法律合规风险与声誉影响等





### 财务重要性评估

从议题对公司财务表现与长期价值的影响角度，评估各议题在短期、中期及长期不同时间维度下的潜在影响。重点关注：议题对公司经营业绩与现金流的影响程度；议题对公司融资成本与资产价值的潜在作用；议题可能带来的发展机遇与转型风险等



### 综合评分与排序

评估过程中，公司通过管理层研讨、跨部门意见征集及可持续发展专项研究等方式，对各议题进行综合评分，确定各议题在影响重要性与财务重要性两个维度上的等级划分，形成初步的重要性排序结果



## 结果审阅与确认

为确保重要性评估结果的科学性与可靠性，公司建立了完善的内部审核机制：

### ESG工作组 初审

评估结果首先由ESG工作组进行初步审核，就评估方法、数据来源及评分逻辑进行复核，确保评估过程的规范性

### 战略委员会 审阅确认

经ESG工作组初审后，评估结果提交战略委员会进行审阅，结合委员会对公司战略方向与风险管理重点的判断，对重要性评估结果进行讨论，最终确认公司重要性议题矩阵，作为年度ESG管理工作的重点事项与信息披露的重点内容

### 关键重要性议题确定

基于上述评估与确认流程，公司最终确定以下关键重要性议题：

**创新驱动**作为公司核心竞争力来源，是驱动业务转型与高质量发展的关键动力，公司将其作为重要性议题持续深化管理。

**环境合规管理**是公司践行绿色发展理念、应对环境合规要求的重点。

**员工权益保障**关系到企业人才竞争力与组织凝聚力，是公司维护员工合法权益、构建和谐劳动关系的核心关切。

**供应链安全**关乎公司价值链稳定性与可持续发展能力，公司注重打造安全、稳定、负责任的供应链体系。

**产品和服务安全与质量**是公司立足市场、赢得客户信赖的基础，公司始终将产品质量与服务水平作为经营管理的重中之重。

**应对气候变化**是公司响应国家“双碳”战略、把握绿色低碳转型机遇的战略议题，公司按要求开展气候治理相关信息披露。

**数据安全与客户隐私保护**是公司保障客户利益、维护商业信誉的基础，公司始终将数据安全与隐私保护作为经营管理的重要内容。

公司结合外部政策环境变化与内部管理优化需求，对重要性议题清单进行动态更新，确保议题分析始终贴近公司实际、回应各方关切。

2025年重要性议题矩阵

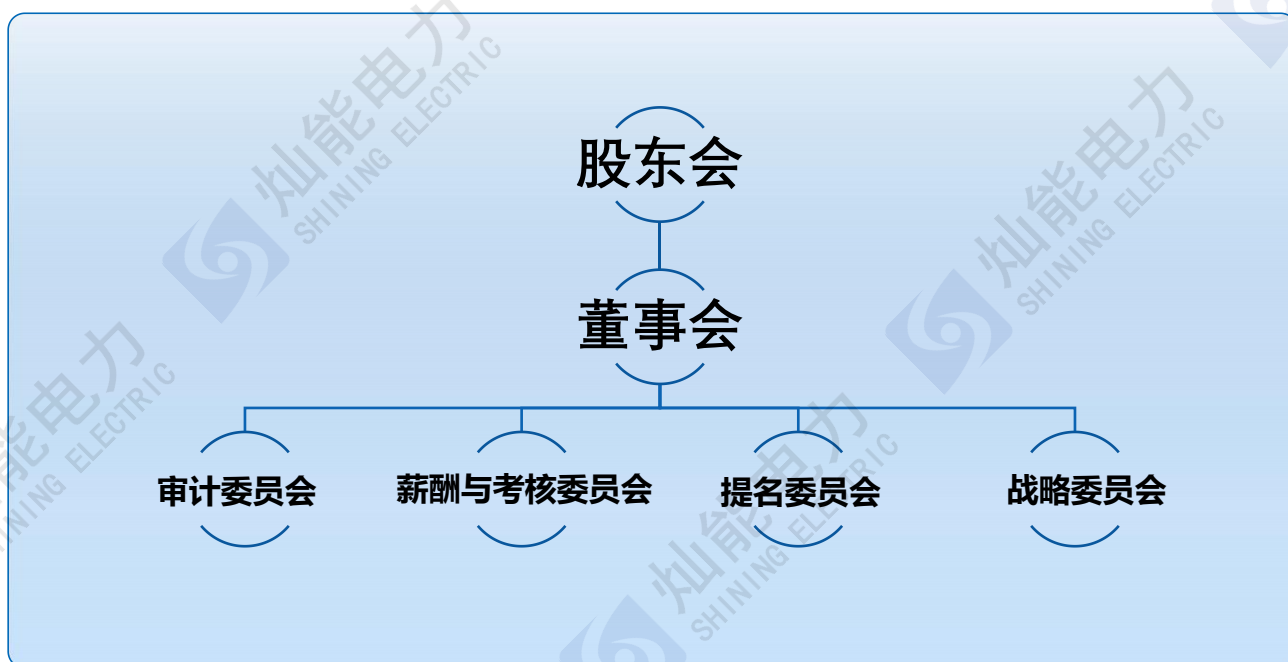


## 公司治理

公司严格按照北交所及上市公司治理相关要求，建立并有效运行股东会、董事会、各专门委员会权责清晰、制衡有效的治理结构，持续健全以公司章程为核心的内部制度体系，规范各层级决策、执行与监督程序。董事会及各专门委员会规范运作，独立董事勤勉尽责、独立履职，内部控制与风险管理机制有效执行，信息披露真实、准确、完整、及时，投资者权益得到充分保障。公司治理运作规范、治理机制持续完善、治理水平稳步提升，有效保障了公司稳健经营与可持续发展。

### 公司治理架构

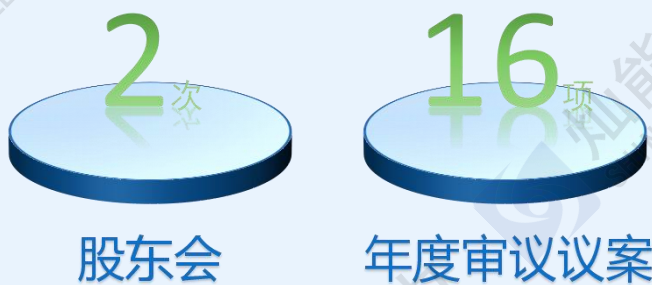
公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《北京证券交易所股票上市规则》等国家法律法规及监管要求，并结合自身业务特点与风险管理需要，持续完善法人治理结构，系统构建覆盖全面、运行有效的内部控制体系。为提升治理实效、规范决策与运营行为，公司于报告期内集中修订并公告了包括《南京灿能电力自动化股份有限公司章程》在内的一系列内部规章与实施细则，进一步厘清了董事会、审计委员会及各专门委员会、管理层的职责权限与运作程序，为公司治理体系的规范、透明、高效运行提供了坚实的制度保障与清晰的流程指引，持续推动公司治理水平迈向更高标准，切实维护股东及其他利益相关方的合法权益。



### 股东会

股东会作为公司的最高权力机构，负责审议和批准公司的重大事项，包括年度报告、利润分配方案、续聘会所等。公司严格按照《南京灿能电力自动化股份有限公司章程》《股东会议事规则》等相关制度的要求，召集、召开股东会，确保所有重大决策均经过股东大会的合法审议与批准。公司通过构建完善的信息披露与沟通机制，确保股东能够及时、准确、完整地获取公司信息，参与公司治理。

报告期内公司召开股东会2次，其中临时股东会1次；年度审议议案16项。



### 董事会

董事会是公司的经营决策机构，对股东会负责，核心是定战略、作决策、选高管、控风险、管制度。报告期内，公司董事会下设4个董事会专门委员会：审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会。专门委员会根据公司《董事会议事规则》《独立董事工作细则》及各专门委员会工作细则相关规定履行职权，进一步保障了公司的规范运作。

#### 审计委员会

负责审核财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制评价报告，并对会计师事务所的选聘等关键事项进行前置审议



#### 薪酬与考核委员会

负责制定董事、高管的薪酬计划或方案，对公司薪酬制度执行情况进行监督



#### 提名委员会

负责拟定并审核董事、高管的选择标准、程序及人选



#### 战略委员会

负责对公司长期发展战略规划、经营目标、发展方针、重大投资、融资方案、重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议，对公司可持续发展战略等相关事项开展研究、分析和审议





	2025年召开次数	2025年通过议案数
董事会	4	32
审计委员会	6	25
薪酬与考核委员会	1	1
提名委员会	0	0
战略委员会	2	2

## 公司治理完善

根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引》以及《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规、规范性文件的规定，为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，结合公司的实际情况，完成了公司章程修订及其他涵盖董事及高管离职与持股变动、信息披露、内部审计、防范资金占用、子公司管理等多方面相关治理制度的修订与健全，共计完成修订 22 项制度，新制定 10 项制度，进一步夯实公司规范运作的基础。

## 董事会多元化

公司董事会由6名成员组成，其中包括4名非独立董事与2名独立董事，独立董事占比达三分之一。非独立董事拥有丰富的行业资源、专业技术知识及管理经验；独立董事则覆盖财会、法律领域，具备丰富的行业实践经验与专业判断能力，为董事会决策提供独立专业的监督与建议，从多元视角提升战略决策质量与风险管控水平。

	独立董事（位）	非独立董事（位）	独董是否担任召集人
审计委员会	2	1	是
薪酬与考核委员会	2	1	是
提名委员会	2	1	是
战略委员会	0	3	否

## 投资者权益保护

### 股东回报

公司十分重视对投资者的合理投资回报，2025年，公司完善了公司章程中利润分配政策，制定了未来三年（2025年-2027年）股东回报规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，切实保护投资者的合法权益。

公司自上市以来累计向股东现金分红共计**8,486.98万元**（包括拟实施的2025年度每10股派发**1.66元**，合计**1,495.81万元**的现金分红），以实际行动回报投资者。

### 投资者关系管理

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《南京灿能电力自动化股份有限公司章程》的相关规定，自觉履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地披露各项定期报告和股东会决议、董事会决议、其他重大事项，确保公司股东、潜在投资者准确、及时地了解公司经营、财务和内控等信息，加强投资者对公司的了解和认同。

2025年公司持续完善并提升信息披露质量，于2025年8月20日召开第三届董事会第八次会议，制定及修订了《信息披露管理制度》《信息披露暂缓、豁免管理制度》《重大信息内部报告制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《投资者关系管理制度》《内幕知情人管理制度》等。

同时公司还通过披露公告、邮箱、电话、业绩说明会等多渠道加强与投资者的联系，做好投资者的接待工作，确保股东及潜在投资者的知情权、参与权、质询权和表决权得到尊重与保护。

2025年共计披露公告92份，召开1次线上业绩说明会。投资者可通过北京证券交易所官方网站（[www.bse.cn](http://www.bse.cn)）及时查阅公司发布的各类公告与相关信息。





## 案例



公司严格遵循北交所相关规定，组织业绩说明会、投资者热线等多种形式的投资者交流活动，持续提升市场透明度与投资者信任度，夯实“负责任上市公司”形象，2025年5月8日，公司通过上海证券报·中国证券网路演中心 (<https://roadshow.cnstock.com/>) 采用网络远程的方式召开2024年年度报告业绩说明会，向投资者全面解读公司经营业绩和发展战略。



2025年4月17日，公司组织董事、高管进行关于进一步加强上市公司规范运作防范违法违规风险培训，培训内容围绕财务信息披露、关联交易、定期报告、临时信息披露、募集资金管理及使用、公司治理与内部控制、权益变动与股份交易、承诺履行等核心内容展开，系统提升董事、高管在上市公司规范等方面的专业技能与合规意识。

## 内部控制管理

公司以《企业内部控制基本规范》及配套指引为依据，结合北交所上市公司监管要求，构建权责清晰、流程规范、监督有力的内部控制体系，覆盖治理结构、业务流程、信息披露等全维度，保障公司资产安全、经营合法合规、信息披露真实准确。

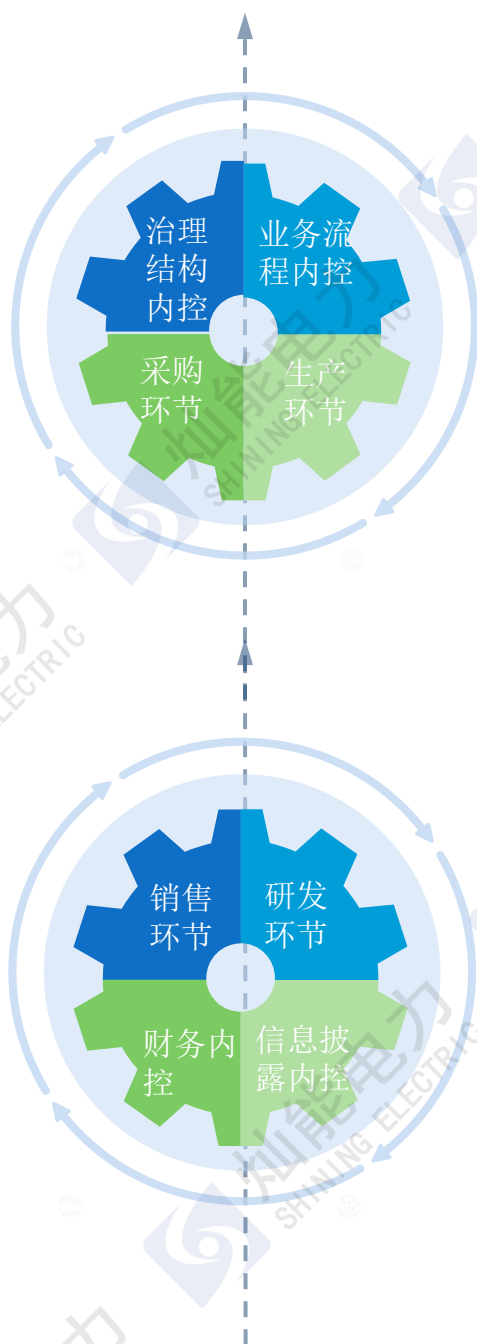
### 内控体系建设

明确股东会、董事会、管理层的职责权限，形成相互制衡、协调运转的治理机制；重大经营决策、投资项目、资金使用等事项需经董事会集体审议，确保决策科学透明；董事会下设审计委员会统筹内控监督、内部审计、财务核查等工作，强化对公司经营、财务、合规的全流程监督

建立供应商准入、评估、淘汰机制，规范采购招标、合同签订、验收入库流程，降低采购风险

规范客户开发、合同签订、发货、回款流程，完善信用管控，降低坏账风险

严格执行财务管理制度，规范会计核算、资金支付、费用报销、税务申报等流程；建立财务内部审计机制，定期对财务数据、资金使用情况进行核查，确保财务信息真实准确、资金使用安全合规



覆盖采购、生产、销售、研发、财务等核心业务环节

推行精益生产管理，优化生产流程，严控产品质量，确保产品一次合格率达标

规范研发项目立项、预算、执行、验收流程，严控研发成本，保障研发成果落地

严格遵循《上市公司信息披露管理办法》及北交所披露规则，建立信息披露审核流程，明确披露责任主体，确保定期报告、临时公告等信息披露真实、准确、完整、及时，杜绝虚假记载、误导性陈述或重大遗漏

## 内控执行与监督



### 日常执行

各部门严格按照内控流程开展业务，明确岗位权责，管理层定期督导内控执行情况，及时纠正流程漏洞



### 内部审计

设立内部审计职能，每年开展内控专项审计，重点核查采购、销售、财务、研发等关键环节内控执行效果，排查内控缺陷并督促整改



### 外部监督

配合会计师事务所、监管机构开展审计、核查工作，主动接受上交所、证监会等监管部门的监督管理，持续优化内控体系

## 内控评价与改进

每年开展年度内部控制自我评价工作，出具《内部控制自我评价报告》，客观披露内控体系建设及执行情况；同时聘请符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所对公司内部控制有效性进行审计，出具《内部控制审计报告》。公司以年度内控评价与审计为抓手，持续健全内控体系、强化内控执行、全面提升公司治理水平与风险防控能力，保障公司持续、健康、稳定发展。

## 反不正当竞争

公司以制度、流程、内控、监督为支柱，在招投标、市场竞争、知识产权、商业道德等方面构建了完整的反不正当竞争合规体系，严格遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》《反垄断法》《招标投标法》等法律法规要求，确保商业活动合法合规。

公司高度重视公平竞争合规管理，持续健全并完善合规管控体系，精准识别、科学评估、闭环防范垄断经营相关风险，主动规范日常经营与市场运作行为，从严杜绝各类不正当竞争问题，自觉维护良性有序的市场竞争环境，以合规经营践行企业责任，树立行业诚信合规发展标杆。

报告期内，公司无不正当竞争相关投诉、举报及监管问询，坚持合规守法经营，维护市场公平秩序。





## 反商业贿赂及反贪污

公司全面落实反商业贿赂、反贪污廉洁管控规定，制定了《廉洁自律管理制度》，持续完善内控监督体系，夯实廉洁从业根基。在招标及采购环节全面纳入廉洁诚信承诺，畅通监督举报渠道，严格保障举报人隐私，依规公正、高效开展线索核查与处置工作。

报告期内，无任何贿赂、贪腐相关举报、投诉及违规事项，全员严守廉洁底线，营造风清气正的经营环境。



## 党建引领

公司党支部现有党员23名，支部坚持以党建为引领，牢牢把握新时代党的建设总要求，持续夯实基层组织根基，不断提升党组织凝聚力与战斗力。严格落实“三会一课”制度，采取线上线下相结合学习模式，丰富组织生活形式，强化党员教育管理。通过党课宣讲、联合学习、专题讲座等形式，推动党的创新理论入脑入心。认真履行“一岗双责”，深入开展党纪教育与廉政警示教育，引导党员严守纪律规矩，筑牢廉洁自律思想防线。以党建引领业务发展，充分发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，为企业高质量发展提供坚强政治保障和组织保障。



## 党建活动

### 铭记历史砥砺前行 公司组织集体观看九三阅兵式



2025年9月3日，纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年大会在京隆重举行，公司组织员工集中观看直播，共同见证这一承载历史记忆、彰显国家力量的庄严时刻。观看过程中，大家深受震撼与鼓舞，纷纷表示将把爱国热情转化为干事创业的实际行动，立足岗位、勇担使命，以更加饱满的精神状态投身企业发展与国家建设，为实现中华民族伟大复兴贡献力量。

### 重温红色记忆 勇担时代使命



为弘扬伟大抗战精神，激发全体员工的爱国热情，进一步增强历史使命感和时代责任感，2025年9月28日，公司党支部带领全体员工赴江苏溧阳新四军江南指挥部纪念馆进行了一场富有教育意义的红色之旅。本次活动是一次深刻的政治教育、思想淬炼和精神洗礼，提醒我们铭记历史，不忘初心，要始终赓续红色血脉，用党的奋斗历程和伟大成就鼓舞斗志、指引方向，以更加饱满的热情、更加务实的作风、更加昂扬的斗志迎接未来新的机遇与挑战。



**绿色清洁  
筑低碳发展之根**



灿能电力始终将绿色低碳、合规环保、节能增效作为可持续发展的核心准则，完善环境管理体系，把环境责任深度融入企业战略、研发创新与生产运营全过程。依托电能质量核心技术，以绿色产品与服务助力新型电力系统建设，在降低自身环境影响的同时，为社会低碳可持续发展贡献专业力量。

## 应对气候变化

灿能电力将应对气候变化纳入长期发展战略，积极响应国家“双碳”目标。公司在短期、中期和长期内为适应气候变化，不断调整战略和商业模式，构建完善气候治理架构，推动低碳理念深度融入全业务流程。公司坚持减碳降碳、提升气候韧性，以绿色技术与低碳产品助力能源高效利用与行业绿色发展。



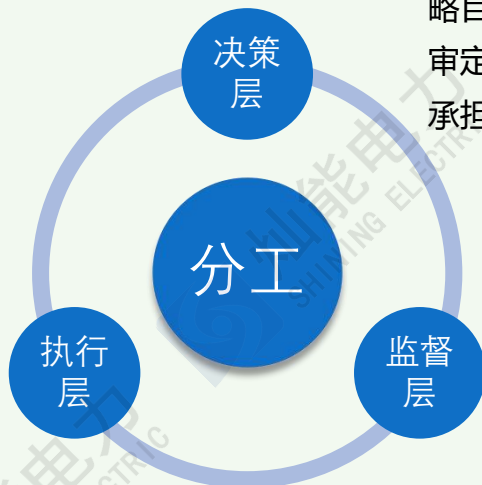
## 治理

公司将应对气候变化纳入中长期发展战略，构建决策层统筹、监督层推进、执行层实施的气候治理架构，以ISO50001能源管理体系为支撑，推动低碳减排、节能增效、合规运营等气候行动贯穿研发、生产、服务全流程。公司持续完善环境与碳管理机制，强化数据监测、风险识别与应对执行，不断提升气候治理规范化水平。

统筹引领，负责制定气候战略目标、重大决策、顶层规划，审定低碳发展方向与资源配置，承担气候治理总体责任

组织推进，负责分解目标、制定方案、统筹管理，落实体系建设、机制完善、监督考核，推动各项气候行动落地

落地实施，负责具体执行、过程管控、数据反馈，在研发、生产、服务全流程落实节能低碳、减排增效等实操工作





## 战略

公司以国家“双碳”目标为引领，制定绿色低碳、安全高效的气候战略。坚持以运营降碳为基础，严控能源消耗与温室气体排放；以技术降碳为核心，通过电能质量监测、无功补偿、谐波治理等产品，助力电网提效、新能源消纳与工业节能降碳；以韧性提升为保障，强化用户极端天气与能源波动应对能力，全面支撑企业与行业可持续发展。

## 影响风险与机遇

风险类别	风险类型	风险描述	影响价值	业务和财务影响	应对措施	影响时限
物理因素	急性物理风险	极端天气风险	供应链波动、生产设施安全及物流交付	<p>1、供应链与原材料供应风险：公司生产所需的电子元器件、精密材料等上游供应链可能受极端天气影响。例如，极端高温或洪涝灾害可能导致上游供应商停工停产，或导致原材料运输受阻，进而影响公司产品的生产交付周期</p> <p>2、生产设施与运营连续性：虽然公司已通过ISO45001职业健康安全管理体系认证，但极端天气仍对园区设施安全构成潜在威胁。例如，台风或暴雨天气可能对仓库存储环境及员工通勤安全造成干扰</p> <p>3、项目交付与现场服务受阻：公司业务覆盖全国30余个省市，涉及大量现场技术服务。极端天气可能导致技术人员无法按时抵达现场，或因出于安全考虑暂停作业，从而暂时性影响项目交付进度</p>	<p>1、强化研发与技术适应：公司持续加大研发投入，开发适应复杂环境的产品</p> <p>2、供应链多元化管理：建立多元化的供应商体系，避免单一来源依赖，并建立关键原材料的安全库存，以缓冲极端天气带来的短期供应中断风险</p> <p>3、数字化与远程服务能力：依托“灿能云”电能质量综合服务平台，公司增强远程诊断与数据分析能力。在极端天气导致人员无法到达现场时，仍能通过数字化手段为客户提供实时的电能质量分析与初步诊断，保障服务连续性</p> <p>4、完善内部应急机制：基于ISO14001和ISO45001体系，制定应急预案，定期排查园区的防汛、防台隐患，保障员工生命安全与资产安全</p>	短期



风险类别	风险类型	风险描述	影响价值	业务和财务影响	应对措施	影响时限
物理因素	慢性物理风险	生态环境变化风险（全球温室效应导致平均气温上升、海平面上升）	运营成本增加与备能挑战、供应链与物流网络的潜在威胁	<p>1、生产与研发环境压力：高温天气将显著增加公司办公及生产区域的制冷需求，导致电力消耗激增，直接推高运营成本。产品散热与稳定性挑战：公司产品多应用于工业环境。环境温度的持续升高对设备自身的散热设计、元器件耐高温性能提出了更严苛的要求。若产品无法在更高环境温度下稳定运行，可能影响公司品牌口碑</p> <p>2、公司业务网络覆盖全国30余省市，且供应链上下游涉及沿海地区。海平面上升及伴随的极端降雨、台风等水文气象变化，主要通过供应链和物流环节产生间接影响。物流与交付受阻：公司客户广泛分布于沿海地区。海平面上升加剧了沿海城市的风暴潮和洪涝风险，可能导致物流运输中断，影响公司向沿海客户交付设备及派遣技术人员进行现场服务的时效性。上游供应链波动：若公司的电子元器件或原材料供应商位于受海平面上升威胁严重的沿海区域，极端天气可能导致供应商停产或运输受阻，进而影响公司的生产计划</p>	<p>1、强化产品环境适应性研发：针对气温上升趋势，提高产品的设计冗余度，选用耐高温、长寿命的元器件，确保设备在极端气候下仍能精准监测与稳定运行</p> <p>2、优化供应链与物流布局：建立多元化的供应商体系，避免单一区域依赖；同时，增加物流供应商选择，提高应对极端天气导致的物流中断的响应速度</p> <p>3、深化“绿色解决方案”：营销将公司监测和治理产品定位为“应对气候变化、提升电网韧性”的关键设备，在市场营销中突出产品在帮助客户应对供电波动方面的价值</p>	长期
转型因素	政策与法律风险	碳监管与合规成本上升	合规成本增加、国际贸易壁垒	<p>1、政策趋严导致合规成本增加：随着国家“双碳”政策体系的完善，若未来出台针对电子信息产品或高端制造设备的强制性碳足迹核算与披露标准，公司将面临高昂的产品全生命周期碳核算咨询费、认证费及第三方鉴证费用</p> <p>2、供应链准入门槛提高：环保法规对上游电子元器件、金属机箱等原材料供应商的排污许可、能耗限额要求日益严格。若上游供应商因环保不达标被限产或关停，将导致原材料供应短缺或价格上涨，增加采购成本</p>	<p>1、构建产品碳足迹管理体系：参考ISO14067等标准，建立产品碳足迹核算模型，提前开展核心产品（如电能质量分析仪、监测装置）的碳足迹摸底测算</p> <p>2、推行绿色供应链管理：在供应商准入评审中增加“环境合规性”指标，优先选择通过ISO14001认证的供应商，建立备选供应商机制以缓冲政策冲击</p>	中期
转型因素	技术风险	技术迭代与淘汰风险	技术研发方向偏差、旧资产减值	<p>1、低碳技术替代风险：随着电力电子技术的快速迭代，市场对设备能效比的要求不断提高。若公司现有产品技术路线无法满足日益严苛的绿色能效标准，可能面临市场份额被更具能效优势的竞品替代的风险</p> <p>2、研发投入不确定性：为应对气候变化，公司需投入大量资金研发低功耗、高集成度的新型监测与治理设备。若新技术研发失败或未能如期实现产业化，将导致研发投入沉没，且错失市场转型窗口期</p>	<p>1、加大绿色低碳技术研发投入：重点攻关高效能、小型化、长寿命的电能质量监测终端，通过技术创新降低产品全生命周期碳排放</p> <p>2、专利布局与标准制定：积极参与行业标准的制定，将相关技术转化为核心专利，构筑技术护城河</p>	长期
转型因素	市场风险	客户偏好与市场需求转变	市场份额流失、营收波动	<p>1、下游客户绿色采购偏好：公司主要客户（国家电网、南方电网及大型工商业用户）正逐步将“供应商碳排放强度”、“绿色产品认证”纳入招投标评分体系。若公司无法提供产品解决方案，可能在招投标中处于劣势，导致订单流失</p> <p>2、产品全生命周期成本上升：随着循环经济理念的普及，客户可能要求产品具备更高的可回收性或更长的质保期，将导致公司短期内增加生产成本</p>	<p>1、打造“绿色电能质量”品牌价值：将应对气候变化的成果转化为产品卖点，开发“低碳版”电能质量产品，满足客户的需求</p> <p>2、深化“产品+服务”模式：提供电能质量“监测+分析+治理”一体化管理解决方案，通过提升服务附加值来抵消硬件成本上升的压力</p>	短期、中期



类别	气候相关机遇	影响价值	潜在财务影响	应对措施	影响时限
技术	电网韧性与适应性需求增长	研发、销售	随着极端气候频发，装置运行环境更加恶劣复杂，客户对装置运行的可靠性提出更高的要求	技术升级：开发适应复杂环境的监测、治理产品，确保在恶劣环境下运行的稳定性	短期、中期、长期
市场	绿色电网与新能源并网红利	销售、供应链	<p>1、“双碳”目标推动新能源大规模并网，由此产生的谐波、电压波动等电能质量问题成为痛点。满足电网绿色并网标准的产品将获得优先采购权，提升市场占有率</p> <p>2、随着极端气候频发，电网对“抗扰动”和“快速恢复”能力的需求激增。这直接扩大了高精度电能质量监测设备及治理装置的市场规模，预计带来显著的营收增长</p>	<p>1、产品差异化：研发低功耗、高集成度的国产化监测终端，降低设备自身全生命周期碳排放</p> <p>2、标准引领：积极参与制定新能源场站等电能质量行业及产品的标准，确立行业地位</p> <p>3、服务延伸：通过“灿能云”电能质量综合服务平台，为用户提供电能质量“监测+分析+治理”一体化管理解决方案，增加服务性收入</p>	长期
资源效率	运营能效提升与成本优化	运营、生产	通过数字化手段优化能源使用，不仅能对冲能源价格上涨风险，通过申请“绿色工厂”或相关认证获得政府补贴	<p>1、能源管理：公司园区部署能源管理监测系统，利用数据分析优化空调与生产设备的运行策略</p> <p>2、绿电应用：在自有厂房顶部部署分布式光伏，实现部分运营电力的绿色化</p>	短期、中期
品牌	ESG品牌价值	品牌	良好的气候风险管理表现有助于提升企业ESG评级，从而增强在招投标中对注重ESG的客户的吸引力	绿色认证：推动核心产品通过绿色产品认证，构建“低碳解决方案”品牌护城河	中期



## 指标与目标

公司始终以“双碳”目标为战略引领，坚定践行绿色低碳发展路径，立足电网领域，聚焦电力系统电能质量，通过持续创新电能质量监测、治理设备及系统，为新能源、冶金、石化等企事业单位提供高效的电能质量监测、测试评估与整体治理方案，助力客户提升电能质量。同时，公司积极扩大低碳技术服务业务布局，加大智能监测、能效优化等绿色技术研发投入，优化绿色供应链体系，以核心技术驱动能源系统低碳转型，为全社会实现“双碳”目标贡献专业力量与行业智慧。

公司报告期的温室气体排放量涵盖自身营运阶段内范围一（直接排放）及范围二（间接排放），含子公司

温室气体排放数据	单位	2025年完成情况
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	13.57
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	204.59
温室气体排放总量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量	218.16
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/百万元营收	1.74

注：核算所采用因子来源于《2006年IPCC国家温室气体清单指南》等标准，全球变暖潜能值（GWP）取自《中国企业可持续发展报告指南》。全国电力平均排放因子为0.5306kgCO<sub>2</sub>/kWh，数据取自《关于发布2023年电力二氧化碳排放因子的公告》。

## 环境合规管理

灿能电力将环境合规管理视为企业可持续发展的生命线，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》等国内外相关法律法规及行业标准，结合电能质量全产业链设备研发、生产、服务全流程特点，构建全链条、多层次的合规管理体系，确保环保要求贯穿运营各环节，以合规赋能绿色发展，以责任守护生态环境。

公司严格遵守生态环境保护相关法律法规，在生产经营中主动规避生态敏感区域，降低业务活动对自然生态的潜在影响，通过厂区绿化维护等措施，维护周边生态平衡，助力区域生物多样性稳定。

### 治理

公司制定了《环境因素识别与评价控制程序》《环境手册》，为持续优化环境筑牢了制度根基。公司及子公司（智友电力）已获得ISO14001环境管理体系认证，定期接受第三方审核。灿能电力于2025年获评“省级绿色工厂”，发挥行业示范作用。



### 战略

公司积极响应国家“双碳”战略部署，将绿色低碳理念深度融入企业发展全过程，坚定不移走绿色发展之路，全面推进绿色产品生产与绿色运营管理，立足电力行业特性，依托ISO14001环境管理体系，将环境合规融入企业研发、采购、生产、服务全价值链，助力“双碳”目标落地与企业可持续发展。

公司通过完善环境合规管理制度、梳理环境风险、强化全流程管控防范环境风险；选择环保型设备、优选合规供应商、规范生产服务流程，确保全环节合规。同时，建立定期审核与持续改进机制，开展环境合规培训，培育绿色合规文化，推动环境合规管理精细化升级，实现与企业的发展、行业转型协同。



## 影响风险与机遇

公司结合电力行业环保合规政策导向、自身业务场景及运营实际，定期开展环境合规相关风险与机遇的识别、评估与分级管理，确保合规管理落地见效。

### 风险识别与应对

公司建立常态化合规风险识别与评估机制，结合行业特点与运营实际，重点关注以下风险并制定针对性应对措施：

风险类别	影响时限	影响价值	业务和财务影响	应对措施
政策合规风险	中期、长期	合规成本增加	国内外环保政策、排放标准持续收紧（如碳达峰核算、污染物排放限值调整），可能导致合规成本增加或现有管理措施不满足新要求	1、建立政策动态跟踪机制，定期梳理国内外环保法规及标准更新，及时识别对公司业务的影响 2、提前开展合规评估与整改，规划合规升级资金，确保及时适配新政策要求 3、积极参与行业标准制定，预判政策趋势，争取发展主动权
运营合规风险	短期	排放超标导致处罚	生产过程中废水排放、危废处置、节能降耗等环节可能存在合规漏洞，或因设备故障、操作不规范导致排放超标	1、完善全流程合规操作规范，对生产关键环节实施常态化巡检与数据监测 2、定期开展设备维护与校准，防范设备故障引发的合规风险 3、强化员工合规培训与实操考核，提升规范操作能力，建立违规行为问责机制
供应链合规风险	中期、长期	供应链中断或公司产品合规性受影响	上游供应商环保资质不达标、原材料环保指标不合格，可能导致供应链中断或公司产品合规性受影响	1、建立供应商环保合规准入机制，将ISO14001环境管理体系认证、污染物排放达标证明等作为核心准入条件 2、实施供应商年度合规评估，对环保不合规的供应商要求限期整改或予以淘汰 3、与核心供应商签订绿色合规协议，明确环保责任
声誉合规风险	短期、中期	客户流失、品牌声誉受损	若出现环保合规问题，可能引发监管处罚、客户信任流失、品牌声誉受损等连锁反应	1、建立合规风险预警机制，及时发现并整改潜在合规隐患 2、规范环境信息披露，主动公开合规管理成效与排放数据，接受利益相关方监督

## 环境合规相关机遇

公司在合规管理过程中同步挖掘绿色发展机遇，实现合规与效益双赢。

通过合规驱动的节能改造、资源循环利用等措施，降低能源消耗与废弃物处置成本，提升运营效率

成本优化机遇

中同步挖掘绿色发展机遇，

市场拓展机遇

技术创新机遇

凭借完善的合规管理体系与绿色产品优势，满足国家电网、南方电网等核心客户的ESG采购要求，提升市场竞争力与客户认可度，拓展绿色业务场景

以合规要求为导向，推动低功耗产品研发、绿色工艺升级等技术创新，形成差异化竞争优势，助力公司向“绿色技术引领者”转型

## 指标与目标

报告期内，公司未发生因违反环境保护相关法律法规而受到行政处罚的事件，各类污染物排放指标均达到相关标准。

指标类型	关键指标	单位	2025年完成情况
排放合规指标	废水排放达标率	%	100
	废弃物合规处置率	%	100
管理合规指标	环保处罚事件	起	0
应急合规指标	突发环境事件发生数	起	0
	应急演练开展频次	次	1



## 能源利用

灿能电力将资源高效利用与低碳运营要求深度融入办公、生产、服务全流程，依托技术创新与精细化管理降低资源消耗，推动各类资源循环利用，从源头减少资源浪费，实现资源利用效率与企业绿色发展协同提升，助力绿色低碳发展。



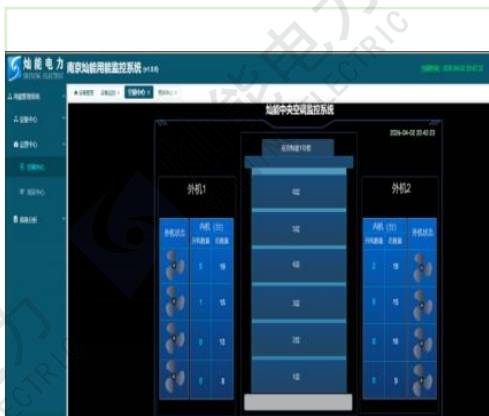
## 绿色办公

公司以制度规范为基础、技术手段为支撑、全员参与为核心，打造全维度绿色办公体系，将节能降耗要求落实到日常运营每一个细节，持续降低办公环节碳排放。

## 节约用电



制定并严格执行《用电管理制度》，明确空调开启温控标准，且空调运行时需关闭门窗



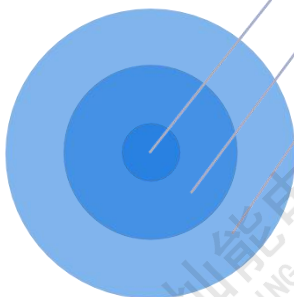
搭建用能监控系统，对办公及生产区域空调实施智能关机管理，从技术层面杜绝忘关设备造成的能源浪费；推行“人走电断”，每日下班安排专人核查用电情况，强化员工节能意识



完成园区节能改造，办公楼、生产车间、仓库、园区道路等所有区域均采用节能LED灯具，办公及生产区域采用边窗自然采光设计，最大化减少人工照明能耗，实现照明环节节能增效



## 节约用纸



A 建立办公消耗品精细化管理机制，对A4纸等纸张类耗材实行“按需申领、定额发放”制度

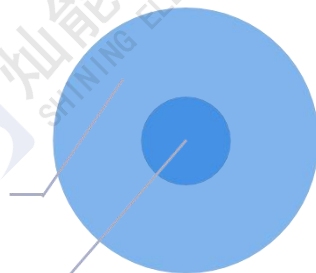
B 推行纸张双面打印，设置办公设备默认双面打印模式，使用后的废纸集中分类回收、统一处理

C 依托ERP企业信息化管理系统实现全流程线上办公，公文流转、审批流程、资料传递等全部数字化，从业务流程源头实现无纸化管理，既提升办公与审批效率，又大幅减少纸张资源消耗

## 绿色出行与服务

A 积极倡导低碳通勤理念，鼓励员工优先选择公共交通、非机动车等绿色出行方式

B 结合业务特点优化售后服务模式，优先采用远程协作、在线指导、视频诊断等数字化手段开展技术支持与问题处置，减少不必要的现场差旅，在提升服务响应效率的同时，降低差旅环节的能源消耗与碳排放



## 清洁能源应用

公司积极响应国家清洁能源发展战略，立足自身电能质量核心技术优势，双向推进清洁能源布局：一方面加快自身运营环节的清洁能源替代；另一方面通过绿色产品与专业服务助力社会清洁能源消纳，为新型电力系统建设和“双碳”目标落地提供专业支撑。



公司在自有厂房顶部建设分布式光伏发电项目，采用“自发自用、余电上网”的运营模式，所发电量优先满足公司办公、生产的用电需求，富余电量并入国家电网，实现清洁能源的高效利用。光伏项目装机容量123.66kW，2025年光伏发电总量142,918kWh，其中光伏发电自用电量118,253kWh，外购电量385,594kWh，总用电量503,847kWh，清洁能源使用占比达23.47%，实现经济效益与环保效能的双重优化。



## 绿色包装管理

公司将绿色低碳理念延伸至产品全生命周期，在产品包装环节制定严格的绿色包装标准，从包装材料选择、包装设计优化双维度减少包装废弃物产生，推动包装环节的资源循环利用。

- ◆ 优先选用可降解、可回收、环保型包装材料，从源头杜绝难降解、高污染包装材料的使用
- ◆ 深化包装设计优化，精简包装层数、合理规划包装尺寸，根据产品特性定制包装方案，最大化降低包装材料消耗，提升包装材料利用率
- ◆ 推进包装材料标准化升级，将机柜传统木质包装材料全面替换为纸质包装材料，既提升包装运输的标准化、便捷性，又实现包装材料的易回收、可循环，进一步降低包装环节的环境影响



## 水资源集约利用

公司严格遵循《中华人民共和国水法》等相关法律法规，制定《节水制度》及配套管控细则，从硬件优化、意识培育、长效监管三个维度构建全流程节水管理体系，杜绝水资源浪费。

- ◆ 开展节水宣传与意识培育，在茶水间、卫生间等用水关键区域张贴节水提示标语，引导全体员工树立节水意识，养成节约用水的良好习惯
- ◆ 建立供水设施长效维护机制，定期对厂区供水管网、水龙头、水箱等供水设施进行检修、维护，及时排查并修复滴漏、破损问题，确保供水设备正常运行，从硬件层面减少水资源的跑、冒、滴、漏

关键指标	单位	2025年完成情况
光伏装机容量	kW	123.66
光伏年发电量	kWh	142,918
光伏发电自用电量	kWh	118,253
企业年外购电量	kWh	385,594
企业年总用电量	kWh	503,847
清洁能源使用占比	%	23.47
总耗水量	吨	7,683
总耗水强度	吨/百万元营收	61.2



## 废弃物管理

公司遵循《环境保护法》等要求，报告期内公司委托具有相应资质的第三方机构对废水、噪声进行采样检测，各项检测结果均达标。



### 废水

公司的废水类型主要为生活废水，包括来自生活区、办公区域等日常生活产生的污水。具体处理方式如下：

公司严格遵守《污水综合排放标准》以及《污水排入城镇下水道水质标准》的相关规定；为加强废水管理，公司建立了完善的定期检测机制，对于污水预处理设备定期委托资质单位清污，保证设备处理能力；公司的生活污水均经由特设的排污管道系统集中至污水预处理设备（化粪池等）预处理后汇流至市政污水管网，其后经过市政污水厂专业的物理、化学或生物处理工艺，确保废水中的污染物得到有效去除，达到排放标准。



### 废气

公司的生产过程中无废气产生。



### 固废管理

公司的固废主要包括一般固体废物、危险废物和生活垃圾，各类固废均得到有效妥善处置。

一般固废主要为产品包装等可回收物，可二次利用的均进行二次利用，不可利用的收集后由专业公司回收。

危险废物主要为打印机硒鼓及产品不良印制板：公司打印设备采用租赁形式，废弃硒鼓由租赁公司定期收集处理，公司印制板均为委外加工，不良印制板由生产加工商回收。

生活垃圾委托环卫部门定期清运。



### 噪声管理

公司噪声主要来源于生产设备及空调外机运行震动，通过选用低噪声设备，采取减振措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。



匠心品质  
纳新质发展之力



## 研发管理与创新

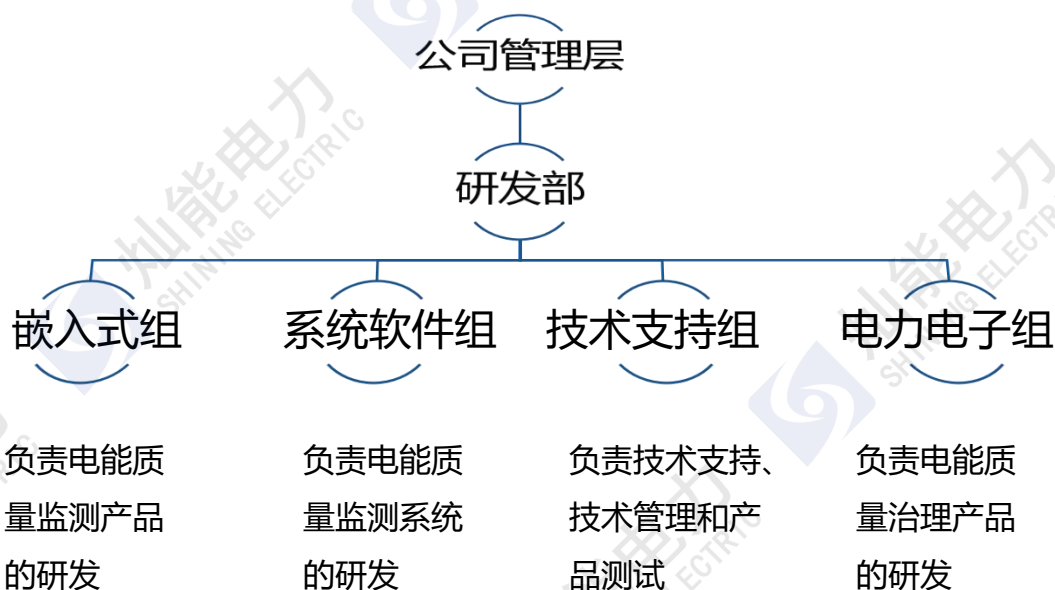
灿能电力始终坚持“创新驱动、绿色引领”的理念，以科技创新为核心驱动力，将研发创新深度融入可持续发展战略，构建规范化、高效化、可持续的研发管理体系，持续提升技术创新能力，为新型电力系统建设提供技术支撑。

### 治理

公司已建立权责清晰、流程规范的研发治理架构，明确研发决策、执行与监督机制，强化研发项目立项评审、过程管控与验收管理，形成“立项-设计-开发-测试-验收”全流程管控机制。完善创新激励与人才培养机制，保障研发投入稳定，加强科研诚信与数据安全，促进创新成果有序转化与合理保护，以现代化治理体系保障研发活动可持续、高质量开展。严格遵循ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系，确保研发活动合法合规。

### 研发组织架构图

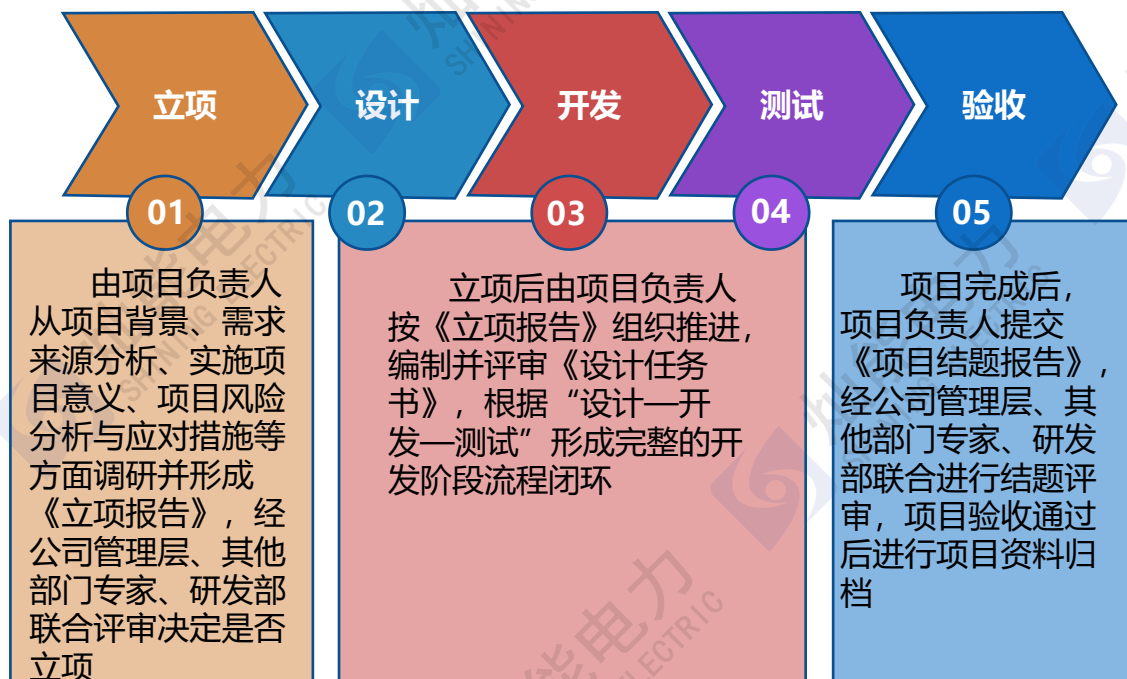
公司研发团队下设嵌入式组、系统软件组、电力电子组及技术支持组，分工明确、协同高效，共同支撑公司研发创新高质量发展。



### 研发管理体系职责

公司设立研发部，统筹核心技术研发、产品迭代升级及前沿技术布局工作，并建立健全配套的研发管理制度，形成权责分明、流程规范、运行高效的研发管理体系。研发部严格按照制度要求进行研发全周期管理，确保各项研发活动有序推进。通过制度化、体系化管理，不断提升研发效率与创新质量，为公司产品竞争力提升和长期稳健发展提供坚实支撑。

## 研发流程



## 战略

公司深耕电能质量领域，始终将技术创新作为推动可持续发展的核心指标，紧密围绕新型电力系统建设、电网安全高效运行的需求，构建自主可控、绿色低碳的研发战略。聚焦电网安全运行、提升供电可靠性、降低电网损耗、工业节能降碳等关键场景，持续拓展电能质量相关产品及技术服务。通过持续稳定的研发投入与标准化创新管理，不断提升核心产品竞争力，为能源可持续发展与新型电力系统建设提供技术保障。

## 影响风险与机遇

公司在电能质量领域的研发创新活动，紧密围绕电网安全、新能源并网及工业节能降碳开展，在技术迭代过程中同步开展环境、社会及治理层面的影响识别、风险防控与机遇挖掘。公司通过研发高精度电能质量监测、治理产品，降低谐波污染与电能损耗，助力用户侧节能减排，为新型电力系统建设和可持续发展目标提供技术支撑。

## 科技创新的影响

公司聚焦电能质量全产业链，通过持续研发创新，突破关键核心技术，研制了自主可控的电能质量监测装置，实现宽频振荡、超高次谐波测量、电容器投切监测分析等功能。研发了电能质量监测系统，实现电能质量稳态综合评估、谐波责任量化、暂降关联分析、分布式光伏专项分析等功能。通过优化产品性能与解决方案，形成差异化竞争优势，增强市场话语权与行业影响力

以研发创新为核心驱动力，持续深化与高校、电力科学研究院的技术交流合作，精准把握电能质量领域的前沿发展方向、技术趋势与市场需求，同步聚焦自主可控技术研发，不断突破核心技术瓶颈，着力提升供应链安全稳定性，有效降低对外技术依赖风险，为公司长期稳健、高质量发展筑牢坚实基础

保障可持续发展，  
强化抗风险能力

提升核心竞争力，  
巩固行业地位

激活团队活力，  
夯实人才支撑

以研发绩效考核为导向，实施先进员工评审及岗位薪酬调整，激发研发团队的积极性与创造力；持续引进研发人才，不断优化团队结构、提升专业能力，形成“创新-人才-发展”的良性循环，为技术迭代、业务创新与可持续发展提供人才保障

## 科技创新的风险与机遇

类别	影响时限	具体风险/机遇场景	风险/机遇影响	应对措施
研发技术与管理风险	短期、中期	项目管理跟踪不及时、管控不到位，导致项目进度失控；研发技术方案评审不足，导致研发产品技术不达标	产品投产延迟，资源浪费	建立《研发项目组织管理制度》，由独立项目负责人严格把关，实时跟踪研发项目进度并识别风险。项目关键节点和交付需召集研发各方向的技术专家、技术总监进行评审，核查技术路线的可行性、交付物的合规性与质量达标情况。评审专家对存在的问题提出明确整改意见，确保项目按计划开展



类别	影响时限	具体风险/机遇场景	风险/机遇影响	应对措施
知识产权风险	中期、长期	知识产权保护意识薄弱，导致产品侵权纠纷或核心技术被侵权的情况	核心技术泄露，损害公司权益	公司构建全流程知识产权风险管理体系，研发前期开展专利检索与分析，避免侵权，同时布局核心技术专利，打造保护矩阵，规范合作合同与保密流程，保障自主知识产权安全与权益最大化
人才流失风险	长期	核心技术人才流失，影响项目推进，对公司未来技术方向与新产品研发布局造成影响	制约企业技术创新能力及可持续发展潜力	通过提供有竞争力的薪酬，定期组织内部培训及团建活动，增强团队凝聚力与归属感；对核心人才给予超额奖励、股权激励，将核心人才收益与公司长期发展绑定，充分激发主动性与创造力，稳定核心骨干队伍，为技术迭代、业务创新与可持续发展提供坚实人才保障
核心技术自主可控与高端制造升级机遇	中期	电能质量监测领域对自主可控核心技术和自主可控高端装备需求提升	提升产品市场竞争力	持续加大电能质量监测装置及系统的自主可控研发投入，推进技术迭代与产品升级。通过突破关键核心技术、优化核心算法与硬件架构，稳步提升产品性能与可靠性
政策支持红利机遇	中期	政府大力鼓励科技创新，在研发投入、税收优惠、项目补贴等方面的政策倾斜	助力企业实现高质量、可持续发展	动态跟踪科技、工信、税务部门政策，积极申报高新技术企业、专精特新企业、科技型中小企业等资质，享受所得税减免、研发费用加计扣除等核心优惠，获取财政资金，反哺核心技术研发

## 指标与目标

公司聚焦核心元器件及系统自主可控，持续加大研发投入，依托稳定的研发团队推动技术成果转化，逐步形成监测治理一体化的技术体系。通过持续的技术创新和工程应用积累，取得了多项核心技术专利，为公司在电能质量领域的技术发展奠定了坚实基础。

自主可控电能质量在线监测装置，所有电子元器件均符合赛宝实验室电子元器件认证第一类判定标准；操作系统及应用软件均采用开源架构优化或自主研发，不依赖第三方授权，实现软硬件全链条自主可控。经省级电机工程学会鉴定，产品相关技术已达到国内领先水平。

便携式电能质量分析仪机身小巧、便携性强，可以适配多场景现场测试，配置无线通信支持远程访问及数据传输；针对光伏、风电等新能源场景专项测试需求定制适配；针对专项问题分析需求，适配了长录波记录功能；产品适应性与应用范围显著拓展。

灿能云平台围绕电能质量综合服务能力完成整体升级，实现监测点物联化接入与无线终端APP功能迭代，构建集电能质量在线监测、分析评估、综合治理于一体的综合服务平台。电能质量管控平台的建成，有效助力客户拓展，并推动公司打通电能质量“监测—评估—治理”全产业链布局。

基于碳化硅器件的有源电力滤波器，配置了无线通信模块，可为工业用户提供谐波治理装备及监测治理一体化解决方案。相较于公司研制第一代基于IGBT器件的治理产品，厚度尺寸减少、重量减轻，运行损耗降低，谐波补偿效果提升。

关键指标	单位	2025年完成情况
研发费用总额	万元	1,096.75
研发费用总额占营业收入比例	%	8.74
研发人员人数	人	38
研发人员占职工总人数比重	%	19.90
累计参与制定国家标准	项	5
累计参与制定行业标准	项	4
累计参与制定团体标准	项	13
2025年新增专利	件	4
2025年新增软件著作权	件	8
累计专利	件	29
累计软件著作权	件	75



## 产学研融合

灿能电力专注于电能质量专业，以技术创新为纽带，构建“企业主导、高校支撑、科研院所赋能”的产学研协同创新体系，聚焦行业技术瓶颈与市场需求，推动技术研发、人才培养与成果转化深度融合，助力公司技术升级与行业可持续发展，践行可持续创新发展理念。

公司参加校城融合高质量发展大会。大会以“校城融合 共创共赢”为主题，推动城市与高校在落实教育、科技、人才“三位一体”战略部署中实现同频共振、双向赋能。灿能电力与南京工程学院签订合作协议，被授予校企合作典型代表、授牌产学研合作基地。通过校企合作，灿能电力与南京工程学院充分发挥各自优势，推动产学研深度融合，为电力行业创新发展注入强大动力。

公司与河海大学深度合作，联合推进电网短路故障感知终端研发项目。该项目核心工作为电网短路故障感知终端的研发设计，完成了终端现场安装、调试及试运行等全流程工作。

公司与福州大学围绕电能质量系统应用开展专项交流，依托福州大学在电能质量领域的深厚研究积累，聚焦行业实际需求与技术前沿，深入探讨核心技术落地与创新方向。交流重点包括电压暂降管控系统、无功电压优化平台、多类型用户电能质量特性识别系统以及AI大模型在知识库构建、评估报告自动生成等方面的应用。

## 科技伦理

灿能电力专注于电能质量监测设备、治理设备、相关系统软件的开发与应用，核心业务聚焦于嵌入式技术、应用系统软件技术层面，主要为电力系统提供安全、高效的监测解决方案，助力电力系统稳定运行与节能降碳。

经全面梳理公司业务范围、研发方向及产品应用场景，本公司所有经营活动、研发项目及产品均不涉及生命科学、人工智能、基因技术、算法伦理等需专项披露科技伦理的相关领域，亦不涉及可能引发科技伦理争议的技术研发、应用及商业化行为。

未来，公司将持续坚守合规经营底线，严格遵循电力行业技术标准及相关法律法规，秉持负责任的研究与经营理念，推动技术创新与可持续发展深度融合，切实履行企业可持续发展责任。



## 产品和服务安全与质量

灿能电力以遵守法律法规、诚信经营、质量安全为核心方针，将产品与服务安全作为品牌基石，恪守行业标准，通过多项ISO体系认证。公司产品广泛应用于国家电网、南方电网、新能源发电、轨道交通等全国30余个省市的多行业客户。公司以质量方针为引领，通过多元培训宣贯，明确各岗位质量安全与服务职责，营造全员共治的良好氛围，为战略有效落地提供坚实支撑。

### 治理

公司构建质量服务管理架构，明确各层级及岗位核心职责，保障质量与服务管理工作有序推进，综合部和管理层负责流程监督与考核；质量、研发、运营、事业部为核心执行层，具体落实各项管理工作。

### 制度建设及体系认证

公司通过ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系、ISO/IEC27001信息安全管理体系、ISO50001能源管理体系等多项认证。同时建立《生产过程控制程序》《不合格品控制程序》《运营部生产服务安全管理办法》《电能质量测试评估工程服务管理办法》和《电能质量治理工程服务管理办法》等制度，从原材料入库检验、生产过程控制、成品出厂检验、产品售后服务都建立了标准化操作规程。公司定期进行内部审核和管理评审，确保相应的流程得到有效遵循和持续改进。

公司致力于为客户提供优质的产品和服务，自主研发的电能质量系列产品通过中国电科院、国网电科院等多家权威检测机构检测，公司产品现场运行稳定性以及良好的售后服务受到客户广泛认可。

### 战略

公司坚持专注、专心、专业的核心价值观，以解决电能质量问题为目标，立足电力系统安全与新能源发展需求，聚焦电能质量监测、测试评估、治理及新能源场站涉网试验等一体化的服务体系。公司在识别产品质量与服务安全的风险与机遇时，综合考虑法律法规、工程特征、质量记录及团队能力等因素。系统分析识别法律合规、产品可靠性、系统安全等风险，挖掘技术进步等机遇，为后续管理提供依据。

## 产品和服务安全与质量管控

### 采购与供应链审核

供应商分级管理并定期评价，按相关管理体系手册实施采购控制和供方管理，来料按标准检验，强化环境管控

### 产品设计环节

新产品按立项、设计、试制、测试、验收全流程管控，技术文件经研发、生产、质量三级评审把关，防止设计缺陷

### 生产制造环节

生产严格执行工艺与检验标准，实行自检 - 专检，不合格按程序处置，检验人员持证上岗

### 服务实施环节

现场服务严格遵循安全管理规范，做好防护工作；系统梳理质量反馈，定期汇总质量问题，纳入改进计划，跟踪成效并构建闭环管理

### 质量监督改进环节

通过内部或客户反馈、质量数据分析、评审识别改进机会，制定纠正/预防措施，实现质量安全水平螺旋式上升；定期开展质量安全培训，将质量、安全指标纳入绩效考核

## 客户权益保障

公司建立“总部统筹+区域落地”两层全国化服务网络，实现区域化就近服务；打通7×24小时专属服务热线、灿能云线上数字化服务平台、线下一对一专属对接多维度服务渠道。

常规技术问题 **8小时内** 给出解决方案

复杂故障现场派工 **48小时内** 抵达现场

## 影响风险与机遇

风险/机遇类别	影响时限	风险/机遇描述	风险/机遇影响	应对措施
物料质量波动风险	短期	采购供方物料质量产生波动	增加生产过程中的返工、报废成本，降低生产效率，存在逾期交付或违约风险	加强供应商管理，建立合格供应商名录，进行严格的准入评审和定期考核，强化来料检验和过程监控
售后服务风险	短期、中期	现场响应不及时、复杂问题处置不足、服务流程执行不规范	问题解决慢、客户满意度下降	优化区域服务网络，动态调配人员；专家远程支持；强化流程监督与考核，完善客户服务机制
客户反馈驱动改进机遇	长期	统计质量反馈，优化设计、工艺与服务	降低返修率，提升满意度	问题录入反馈单，定期汇总研发、质量、生产，闭环改进
政策机遇	中期、长期	“双碳”推动新能源发展，涉网试验、电能质量治理需求增长	扩大服务规模，提升市占率，优化客户结构	加大涉网试验投入，推出行业定制化解决方案
合作机遇	长期	电网、新能源企业亟需专业技术服务支撑	提升行业认可度，拓展业务边界	加强战略合作，整合上下游资源，优势互补

## 指标与目标

关键指标	单位	2025年完成情况
客户服务满意度	%	100
客户投诉次数	次	0
产品重大安全事故	起	0
产品召回事件	起	0



## 供应链安全

灿能电力明确稳定、合规、具备韧性的供应链，是保障产品履约交付、支撑公司高质量发展的基石。公司构建覆盖采购全流程的闭环管理机制，以制度化规范、信息化赋能、分类化管控为抓手，系统搭建可持续的供应链体系，全面提升供应链的安全性、透明度与抗风险韧性，主动接受各利益相关方监督，推动产业链上下游协同实现可持续发展。

### 治理

公司严格遵循国家的法律法规制定并持续优化《供应商管理办法》《采购加工管理办法》《生产采购合同管理办法》等相关管理制度，规范供应链全过程管理，在制度上实现“有章可循、有据可查”。

公司建立以采购执行部门为牵头，财务、质量、研发等部门协同参与的供应链管理机制，制定供应商准入标准，统筹供应链风险识别与应对。依托信息管理系统，明确各部门人员职能分工，从采购需求、合同拟制、入库出库、付款结算等实现全流程线上审批，对各环节关键节点审批权限进行合规配置授权。

### 战略

公司结合电力行业特性，将供应链安全与绿色升级纳入中长期战略规划，系统应对地缘政治、元器件供应紧张等挑战，同时把握自主可控器件替代带来的市场机遇，实现自主可控保障供应链稳定。



建立物料战略适应性定期评估机制，动态优化物料供应布局，保障核心物料供应的稳定性与安全性，全面构建合规、高效、风险可控的供应链管理体系

## 影响风险与机遇

公司建立供应商全生命周期的风险管理闭环，涵盖识别、评估、监测、控制与改进环节，将风险控制理念落实在采购与供应商日常管理。

### 风险识别与评估

通过运营、质量及研发等部门共同组建风险评估小组，定期对供应商进行评价，同时进行内外部审计，确保识别结果的完整、准确。

### 供应商生命周期管理

#### 分级与绩效评估

对供应商实行分级管理，依据质量、价格、交付、服务及可持续发展表现对供应商进行分级。每年对合格供方开展质量、价格、交货等多维度评价

#### 准入管理

建立严格的供应商准入审核机制，制定明确的准入标准，标准覆盖资质认证、供货能力、技术实力、质量体系、合规记录等多个维度，供应商通过评定后方可纳入合格供应商名录

#### 退出机制

对发生供货质量问题（结合问题性质、影响程度、整改情况等，开展综合研判，对评估未达标的供应商）、违法违规等问题供应商，剔除出合格名录并保留追溯权利，启动供应商备选方案，确保供应

在合格供方的框架协议中嵌入反商业贿赂条款，明确廉洁合作义务与违约责任，定期核查资质合规性与信用状况，将严重违法失信企业排除在外

## 供应商相关风险与机遇

公司系统识别影响供应链稳定性及可持续性的关键风险与机遇，并评估其时间范围及潜在影响：

风险/机遇类别	影响时限	具体风险/机遇场景	风险/机遇影响	应对措施
供应风险	短期、中期	半导体产业的需求出现阶段性调整，部分品类的芯片在供应节奏上可能出现阶段性的放缓，可能对相关产品的市场供给稳定性构成一定挑战	订单交付延迟，可能产生违约	建立安全库存，进行动态备货；实施自主可控转型适配
合规供应商建设机遇	长期	业主方对供应链的绿色合规标准要求提升，积极引入通过质量、环境及职业健康安全管理体系认证的供应商伙伴，将有助于在重大工程项目中保持竞争优势	可提升项目投标综合评分和议价能力，拓展高标准项目订单	推动供应商导入相关管理体系，定期开展供应商体系资质评审，制定标准化的供应商准入流程
区域化布局机遇	长期	提升本区域供应商占比，缩短物流时效，减少供应链碳排放	物流成本下降，响应速度提升，增强供应链韧性	培育区域内优质配套企业，共建绿色供应链

## 指标与目标

公司通过全生命周期管控与精细化分类管理，已构建起结构清晰、合规可控的供应商管理体系，为公司生产运营与风险防控提供坚实的供应端支撑，对合格供应商指标进行统计，指标如下：

关键指标	单位	2025年完成情况
通过ISO9001质量管理体系认证供应商占比	%	57
通过ISO14001环境管理体系认证供应商占比	%	31
通过ISO45001职业健康安全管理体系认证供应商占比	%	24
本地供应商（长三角区域）采购占比	%	86

# 数据安全与客户隐私保护

## 治理

公司高度重视数据安全与客户隐私保护工作，已通过ISO/IEC27001信息安全管理体系认证，并制定了《南京灿能数据中心管理办法》《南京灿能研发安全管理办法》等专项管理制度，同时制定了《廉洁自律管理制度》，以标准化、体系化方式全面规范信息安全管理、数据安全管控与客户隐私保护全流程工作，持续强化数据安全治理能力，切实提升信息安全管理水平与客户隐私保护成效。

## 战略

公司坚持“安全第一、预防为主、管理与技术并重、综合防范”的总体方针，全面提升信息安全保障能力与风险防控水平。

## 影响风险与机遇

在数字化转型加速推进、网络攻击频发及数据合规监管日益严格的背景下，企业面临着数据安全与客户隐私保护等方面的多重风险。为有效应对上述挑战，公司全面构建数据安全防护体系，围绕**硬件防护**、**系统防护**、**客户隐私保护**与**员工培训**等关键环节，切实提升数据安全管理水平与客户隐私保护能力。

类别	影响时限	具体风险	风险影响	应对措施
硬件防护漏洞风险	短期	物理场所安全防护不足；登录认证机制不严格；动态监控预警缺失	数据泄露、系统入侵、业务中断	办公区域刷卡进入，数据中心独立门禁+24小时摄像头监控；服务器启用强密码认证；部署实时监控系统，全天候监测服务器及网络设备，异常即预警并第一时间处置
系统防护漏洞风险	短期、中期	审计日志不完善；数据备份缺失；研发资料管理松散；远程访问直接暴露核心资源	操作无法追溯、数据丢失、成果泄露、系统被非法访问	审计日志自动记录关键操作，权限管控防篡改；数据库异地双备份容灾；研发资料集中管理、借阅审批；运维须经堡垒机访问核心资源，禁止直连



类别	影响时限	具体风险	风险影响	应对措施
客户隐私泄露风险	中期、长期	加密及访问控制不足；数据隔离机制不健全	客户信息泄露、合规风险、商誉受损	终端、网络设备、服务器全链路部署防火墙、加密及访问控制，保障数据传输与存储安全。灿能云平台基于角色管控客户信息权限，遵循最小必要原则，客户仅可访问授权范围内的自身数据，实现有效隔离
员工安全意识风险	长期	员工安全意识薄弱；保密责任不明	数据泄露、内部威胁、制度落地难	构建分层级培训体系：新员工入职强化信息安全认知；定期组织全员安全专项培训，宣贯管理制度。员工入职即签署保密协议，明确义务与法律责任，从源头防范泄露风险

## 指标与目标

公司将持续筑牢数据安全与客户隐私保护防线，不断完善全流程安全管理体系。一方面，常态化开展信息安全培训与考核，实现相关人员全覆盖，严把考核质量关，持续提升全体员工的安全意识与合规操作水平，从源头夯实安全基础。另一方面，健全风险识别、研判与处置机制，做到风险早发现、早预警、早处置，坚决防范重大数据安全事件、客户隐私泄露、相关客户投诉及信息系统长时间中断等问题发生，切实守住安全底线。通过系统化、常态化的安全治理，全力保障业务持续稳定运行，为公司高质量、可持续发展提供坚实可靠的安全保障。

关键指标	单位	2025年完成情况
数据安全与客户隐私保护方面的客户投诉	次	0
发生的重大数据安全事件次数	次	0
发生的泄露客户隐私事件次数	次	0



**责任承担，  
夯高质发展之基**

## 员工权益保障

### 战略

灿能电力坚持“以人为本”的发展理念，在社会责任维度持续完善员工权益保障体系，促进员工全面发展，同时积极履行社会公益责任，推动员工、企业、社会协同发展、合作共赢。

### 治理

#### 治理架构

公司聚焦长期战略发展，搭建决策层、经营层与人力资源协同治理机制，明晰权责分工，强化协同赋能，持续优化人才队伍建设，提升组织运营效能，将ESG理念深度融入人力资源管理全流程，依托人才可持续发展，夯实企业高质量发展根基。

#### 制度体系建设

公司严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，制定《见习期员工管理办法》《灿能人力资源管理规范》《绩效管理办法》《薪酬管理办法》以及《员工试用期管理办法》《员工手册》《考勤管理制度》等内部规章制度，对员工的雇佣、薪酬、福利、工作时数及假期等进行规范化管理，确保招聘过程和工作环境中的公平公正，保障员工权益。

### 影响风险与机遇

公司将员工申诉与争议解决机制视为防范劳资风险、保障员工权益的核心环节，以“员工为本”深化权益保障体系，以“责任为基”健全管理机制，构建主动前置、全面的ESG实践框架，推动企业与员工协同发展。

风险/机遇	影响时限	风险机遇与影响	应对措施
员工权益保障风险	短期、中期、长期	民主管理渠道缺乏常态化反馈机制，易导致员工诉求被忽视，引发公平感知下降、参与意愿弱化等风险	1、建立诉求反馈闭环，限时响应、全程可追溯 2、定期开展民主沟通，保障员工参与 3、健全申诉机制，及时化解矛盾
职业健康与安全风险	短期、中期、长期	员工安全意识薄弱、培训实效不足，易引发安全事故	1、提升安全培训实效，增强员工安全意识 2、健全安全监督机制，强化现场管控



风险/机遇	影响时限	风险机遇与影响	应对措施
职业培训与发展	短期、中期、长期	培训内容脱离岗位实际，成果转化不足，员工实操能力薄弱、岗位适配缓慢，制约个人成长与晋升发展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、立足岗位需求定制课程，强化实操教学，贴合业务实际</li> <li>2、完善训后考核与成果转化机制，提升学以致用能力</li> <li>3、推行带教机制，强化在岗实操，快速提升岗位胜任力</li> <li>4、绑定培训成效与晋升考核，压实培训落地实效</li> </ol>

## 员工权益保障

公司坚守合规运营底线，以《灿能人力资源管理规范》为依托，构建标准化招聘管理体系，严格践行公平就业原则，杜绝就业歧视，保障用工流程公平透明。公司实行人力资源部与用人部门协同管控模式，人力部门统筹招聘计划、渠道拓展及背景核查，用人部门负责需求提报与专业能力考核，全流程经内部系统审批备案，确保招聘规范可追溯。招聘工作恪守公平公正、人岗匹配等核心原则，以岗位胜任力为核心开展分级考核，同等条件下优先内部竞聘，兼顾内部人才发展与外部招聘质量，切实保障员工合法权益。



### 薪酬与福利

为实现核心人才的引进、激励与长期留存，公司构建了对标市场水平的薪酬管理体系，形成多元化薪酬结构，保障员工合理回报。同时，公司建立了完善的绩效管理机制，规范考核流程，强化评价结果的导向与激励作用，为企业高质量发展提供坚实的人才与机制支撑。

#### 目标设定

人力资源部组织开展战略解码工作，各部门依据公司年度目标，制定各岗位《绩效考核指标书》，明确考核指标、权重及标准，经审批后执行。

#### 过程跟踪

公司按季度组织绩效复盘会议，各部门围绕员工工作进展、问题难点、绩效分布及数据分析进行汇报，人力资源部定期抽查并跟踪落实情况，确保绩效管理闭环。

#### 考核评估

员工自评，填写《月度/季度绩效表》，提交工作成果、目标完成情况。

#### 上级评价

直接上级结合定量数据、工作表现进行评分。

### 结果确认

考核结果与员工沟通确认，存在异议可提交申诉，由人力资源部调查处理。

设立“总经理信箱”，员工可采取邮件形式与总经理沟通；除上述渠道外，员工可通过书面、邮件等方式向直属上级、人力资源部提出申诉。

公司十分重视员工满意度，通过年度调研、日常沟通及流失率监测，持续识别改进方向，推动管理政策、工作环境与福利体系优化，形成“倾听—回应—改进”闭环。

### 结果应用

绩效薪酬：按考核结果对应绩效工资系数。

人才发展：考核结果与岗位调整、培训计划、干部选拔挂钩。



## 员工关怀/福利



公司深耕稳健经营与人文管理并行的发展理念，把权益保障与员工关怀纳入管理核心范畴。公司严守劳动用工合规准则，保障员工合法权益，畅通职业发展路径，打造公平包容、稳健向好的职场环境，深化劳资和谐共建，实现企业与员工双向赋能、长效共赢的可持续发展格局。

在基础权益保障方面，公司严格遵循劳动保障、社会保障等法律法规要求，全面落实法定用工保障义务，为全体员工缴纳社会保险及住房公积金。同时持续优化福利体系架构，丰富保障供给内容，搭建多层次、全覆盖的员工福利保障机制，筑牢权益防护根基。

**法定福利：**公司严格落实各项法定福利政策，为员工缴纳基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险及住房公积金，全面保障员工基本权益，筑牢员工社会保障底线，切实践行企业合规经营责任与社会责任。

**假期福利：**公司完善假期管理制度，依法保障员工休息休假权利，涵盖婚假、哺乳假、产假、陪产假、育儿假、年假、恩恤假、带薪病假等各类假期，兼顾员工工作与家庭平衡，传递企业人文温度。

**补充福利：**聚焦员工发展与生活核心需求，公司提供多元化补充福利，包括团队建设活动、节日专项福利、员工生日慰问、年度健康体检、各类文体活动、专项技能培训、职称激励及商业意外险等，覆盖员工发展、健康、生活等多维度需求。



**精神文化建设：**公司高度重视员工精神文化建设，积极打造多元文体活动与节日关怀场景，常态化开展员工生日贺礼、妇女节专项关怀、篮球赛、各类团建活动及年度年会等，丰富员工业余生活，营造积极向上、团结协作的团队氛围，增强团队凝聚力与向心力，构建企业与员工合作共赢的良好生态。

年会既是复盘年度成果、明确未来方向的盛会，也是展现员工风貌的平台。公司通过先进表彰、员工才艺展示、游戏互动等多元活动环节，营造融洽氛围，促进员工交流，凝聚奋进共识，增强员工归属感。



### 活动记录

公司组建篮球队并定期组织线下健身活动，同时配备羽毛球馆、网球馆、乒乓球馆等专业运动场地，鼓励员工利用业余时间参与锻炼，持续强化员工健康管理，打造活力向上的团队氛围。



## 职业发展与培训

公司聚焦人才梯队建设与组织能力提升，制定年度培训规划，搭建全覆盖、多维度的培训体系，打造差异化员工培养路径。2025年，通过常规培训、专业培训、技能培训、管理培训，推动培训体系升级，支撑人才战略落地，助力企业与员工共同成长。

### 员工培训体系

培训类别	培训纲要	培训人群	培训内容
常规培训	企业文化 安全合规 流程制度 质量体系	新入职员工	入职培训：企业文化、规章制度、岗位基础要求 入职安全培训：安全、应急流程 入职轮岗见习：技术、研发、实验室、现场运维
专业培训	专业能力提升	营销、研发、技术、职能人员	部门业务培训：营销策略、工程服务 专业技能 安全培训：安全操作规范
技能培训	核心岗位 技术迭代	技术、研发类人员	产品技术与原理、新产品知识、新技术应用
管理培训	合规运营 管理能力	主管级以上人员	合同类合规培训 项目管理培训 财务知识培训 管理能力提升培训

### 案例

#### 新员工培训

新员工培训重点围绕新员工基础能力、安全意识培养展开，涵盖入职常规培训与见习实操。通过系统化、专业化的课程体系，帮助新员工快速熟悉企业文化、各项规章制度及岗位技能要求，牢固树立安全合规理念，助力新员工快速适应岗位、融入团队，实现高效入职。





### 营销岗位培训

结合电力行业市场拓展核心需求，公司持续完善营销团队培养机制，紧扣电能质量行业市场发展趋势，聚焦技术产品、行业政策、定制化方案、客户服务及渠道管理核心内容开展专项提升培训。全方位锻造专业化营销队伍，强化市场适配能力与综合服务实力，增强企业核心竞争力。

### 工程技术岗位培训

聚焦工程技术岗位核心能力提升需求，精准开展专项培训，培训内容紧密围绕产品原理、设备调试、技术服务等核心主线，重点强化员工岗位实操能力与技术规范执行水平。通过系统授课与实操演练相结合的模式，助力技术类员工精进专业技能，推动工程技术服务质量升级。



### 研发岗位培训

公司高度重视研发团队的技术创新能力，紧密围绕电能质量专业技术发展，系统性开展研发岗位专项培训。培训聚焦核心技术攻关、产品创新研发，着力强化研发人员的创新思维与质量管控意识，提升科研成果转化效率，推动企业技术创新升级。

## 职业健康与安全

公司严格遵守安全生产与职业病防治相关法律法规，构建了全流程安全生产管理体系，并通过ISO45001职业健康安全管理体系认证。我们将职业健康安全管理融入生产运营各环节，通过风险防控、安全培训、应急管理等措施，坚守“零重大安全事故”承诺，切实保障员工健康与企业安全生产。



### 安全生产与职业健康防护举措

公司聚焦电力设备行业安全管理需求，搭建覆盖全流程、多维度的职业健康安全管理模式。通过系统性开展危险源全面辨识与年度风险评估，明确风险等级与管控范围；针对特殊作业、现场作业环境等高风险环节，制定专项作业规范与操作指引。并配套落实员工健康档案管理、劳动防护用品配备等保障举措；同时依托分层分类的安全培训机制，持续强化全员安全素养，全方位构建职业健康与安全生产防护屏障，切实保障员工职业安全健康与企业稳健运营。



### 职业健康安全及生产运营风险的常态化管理举措

#### 危险源管控

公司针对全业务环节，开展危险源全面识别工作，系统性排查企业安全生产风险，并拟制《安全生产风险辨识与分级管控情况报告》，对风险源实施分级管理与公示宣贯，确保全体员工全面掌握风险要点与防控要求。公司坚持常态化安全巡检机制，按月开展办公及生产区域安全检查，建立检查台账，实现风险精准识别、分级管控、闭环管理，保障生产运营全过程安全合规、风险可控。

#### 操作规范

公司针对特殊作业、设备使用及消防等关键场景，制定专项操作规范与防护细则。优化现场环境指标，配置防尘防毒及通风设施；建立健康档案，对特殊岗位实施职业健康体检。规范配置绝缘手套、防护头盔、劳保鞋等劳保用品，并定期检查确保防护有效性。

#### 应急管理与事件处置

公司高度重视安全生产应急保障，围绕火灾、爆炸等突发安全事件，构建覆盖全场景的应急管理体系。结合生产运营实际，编制《南京灿能电力自动化股份有限公司生产安全事故应急预案》，覆盖各类关键风险场景应急处置要求；完善应急预案体系，明确应急组织架构、分级响应机制与岗位职责，确保应急管理规范有序。

公司按规定配齐消防设施与应急救援物资，建立常态化应急演练机制，通过实战化演练持续提升全员应急响应与现场处置能力。同时建立安全事件复盘与整改闭环机制，对各类安全事件开展根源分析、责任落实与整改验证，实现风险防范与持续改进，有效防范和遏制生产安全事故发生。

### 监督与持续改进

公司构建全流程的安全监督管控体系，通过日常现场巡检、月度专项检查、内部合规审核及年度体系评审，对职业健康安全管理体系的运行状态实施全过程跟踪监控。对监督检查中发现的问题建立专项台账，明确整改责任、时限与要求，推动整改工作闭环落地。同时结合内外部审核反馈、员工安全建议及行业标杆实践，持续优化管理体系与制度流程，推动安全管理水平稳步提升。

## 职业健康与安全生产文化建设



2025年8月，灿能电力开展应急消防综合演练，模拟火灾及急救场景，强化员工火灾报警、初期扑救、疏散逃生、应急器材使用及急救等实操能力，帮助公司全体员工提高消防安全意识、掌握应急避险技能，提高员工在突发状况下的应急处理能力，筑牢企业消防安全防线。



## 指标与目标

关键指标	单位	2025年完成情况
社会保险覆盖率	%	100
劳动合同签订率	%	100
员工流失率	%	5.91
人均带薪年假天数	天	5.6
员工体检覆盖率	%	100
工伤保险覆盖率	%	100
员工培训满意率	%	92.5
培训总人次	人次	455
培训总时长	小时	1,714
培训覆盖率	%	100



## 社会责任

公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置，将社会责任意识融入到企业的发展实践中，积极承担社会责任。公司严格按照ISO9001质量体系的要求把好产品质量关，为客户提供一流的产品和服务。公司始终坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，以《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《江苏省安全生产条例》等法律法规、规范性文件为基础，结合生产实践，建立了完善的安全生产管理体系，制定了安全生产管理制度并在日常生产活动中严格执行，同时制定了《生产安全事故应急预案》，最大限度保障员工的生命安全和财产安全。

公司严格按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件和《公司章程》《股东会议事规则》的规定，规范股东会召集、召开及表决等程序，平等对待所有投资者，使其充分行使自己的权利，保障股东特别是中小股东对公司重大事项的知情、参与决策和监督等权利。报告期内，公司诚信经营、照章纳税、倡导环保，认真做好每一项对社会有益的工作，尽全力做好企业应负的社会责任。

### 促进就业

公司积极响应国家稳就业、促就业部署，履行社会责任，面向2025届应届生开展校园招聘，推出研发、技术类岗位，覆盖多专业，为毕业生提供优质就业平台。公司为应届生提供六险一金、员工宿舍等保障，并通过定制化培养体系与导师带教机制，助力应届生实现职业能力提升与可持续发展。同时积极参与“南京青年人才计划及招才引智”专场，精准对接江苏及周边高校引才，助力区域就业稳定与人才集聚。

### 行业协同发展和校企合作

公司以电能质量为核心，深耕行业协同与校企合作，构建“产学研用”生态，助力新型电力系统建设，实现产业与人才双向赋能。构建产业链闭环，联动上下游保障供应。2025年参与1项国家标准、5项团体标准起草；与南京工程学院等高校深度合作，共建产学研基地，联合攻关，精准对接人才需求，加速科研成果产业化，巩固灿能电力在电力行业的核心地位。



2025年7月，由中国电力企业联合会主办、国家电网有限公司承办的首届电力行业职业技能竞赛(电能质量管理员)在山东临沂圆满闭幕。灿能电力作为个人赛与团体赛指定设备供应商，积极组建专项技术团队，配合各参赛队伍完成培训、备赛工作。

公司与南京工程学院深化校企合作，双方将充分发挥各自优势，推动产学研深度融合，为电力行业创新发展注入强大动力，助力电力行业高质量发展。



2025年9月南京工程学院通信与人工智能学院、集成电路学院赴公司开展联学联建暨产学研合作共建活动，双方签署《党建共建协议》与《产学研合作协议》，建立“党建+业务”双轮驱动模式。

## 乡村振兴

乡村振兴，电力先行，优质稳定的电力供应是激活乡村发展动能、筑牢民生幸福底色的核心保障。随着乡村产业升级、生活品质提升与绿色能源普及，农村用电场景日趋多元，对电压稳定、供电可靠、谐波治理等电能质量指标提出更高要求。

持续推进农网升级改造，精准治理低电压、电压波动、供电不稳等痛点，让智能灌溉、温控大棚、农产品冷链加工、粮食烘干等现代化农业设备高效运转，彻底告别“电机转不动、设备常罢工”的难题。稳定可靠的电能，让乡村民宿、电商直播、文旅体验等新业态蓬勃兴起，带动村民就近就业、增收致富。

同时，优质电能质量为分布式光伏、户用储能、乡村充电桩等绿色能源接入提供坚实支撑，推动乡村能源低碳转型，守护绿水青山。数字化电能质量监测与智能运维体系，实现电网隐患早发现、快处置，大幅提升供电可靠性与供电服务质效。

从点亮万家灯火到赋能产业兴旺，从改善生活品质到助力生态宜居，不断提升的电能质量正转化为乡村振兴的强劲动力，让农业更智慧、农村更美丽、农民更富足，为建设宜居宜业、和美乡村注入源源不断的清洁电能与发展活力。

灿能电力作为电能质量领域企业，基于自身专业技术能力，积极配合电力公司紧紧围绕乡村振兴总体布局，通过电能质量综合服务平台、电能质量监测装置、电能质量治理设备产品，为乡村屋顶光伏并网、电压波动、电压暂降等电能质量问题提供专业电能质量解决方案，以实际行动助力乡村振兴。

### 案例



江苏淮安地区渔业资源丰富，盱眙龙虾闻名国内，养殖场多位于地广人稀地区，夏季用电高峰时期末端电压过低，造成现场的制氧机等设备无法正常工作，给养殖户带来很大的损失。我公司组织专业技术人员协同当地供电公司人员一起勘察现场、实地测试，出具专业可行的电能质量解决方案并组织实施，解决了养殖户因电能质量问题带来的困扰。

## 附录

### 关键绩效表

#### 经济

	指标名称	单位	2025
经济绩效	资产总额	万元	34,323.04
	营业收入	万元	12,552.59
	归属于母公司所有者的净利润	万元	2,490.31
	基本每股收益	元	0.28

#### 治理

	指标名称	单位	2025
公司治理	股东会召开次数	次	2
	股东会审议议案	项	16
	董事会召开次数	次	4
	董事会审议议案	项	32
	审计委员会召开次数	次	6
	审计委员会审议议案	项	25
	薪酬与考核委员会召开次数	次	1
	薪酬与考核委员会审议议案	项	1
	提名委员会召开次数	次	0
	提名委员会审议议案	项	0
	战略委员会召开次数	次	2
	战略委员会审议议案	项	2
	审计委员会人数	人	3
	薪酬与考核委员会人数	人	3
	提名委员会人数	人	3
	战略委员会人数	人	3



环境

指标名称	单位	2025	
<b>应对气候变化</b>	范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	13.57
	范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	204.59
	温室气体排放总量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量	218.16
	温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/百万元营收	1.74
<b>环境合规管理</b>	废水排放达标率	%	100
	废弃物合规处置率	%	100
	环保处罚事件	起	0
	突发环境事件发生数	起	0
	应急演练开展频次	次	1
<b>能源利用</b>	光伏装机容量	kW	123.66
	光伏年发电量	kWh	142,918
	光伏发电自用电量	kWh	118,253
	企业年外购电量	kWh	385,594
	企业年总用电量	kWh	503,847
	清洁能源使用占比	%	23.47
	总耗水量	吨	7,683
总耗水强度	吨/百万元营收	61.2	



社会

	指标名称	单位	2025
研发管理与 创新	研发费用总额	万元	1,096.75
	研发费用总额占营业收入比例	%	8.74
	研发人员人数	人	38
	研发人员占职工总人数比重	%	19.9
	累计参与制定国家标准	项	5
	累计参与制定行业标准	项	4
	累计参与制定团体标准	项	13
	2025年新增专利	件	4
	2025年新增软件著作权	件	8
	累计专利	件	29
产品和服务 安全与质量	累计软件著作权	件	75
	客户服务满意度	%	100
	客户投诉次数	次	0
	产品重大安全事故	起	0
供应链安全	产品召回事件	起	0
	通过ISO9001质量管理体系认证供应商占比	%	57
	通过ISO14001环境管理体系认证供应商占比	%	31
	通过ISO45001职业健康安全管理体系认证供应商占比	%	24
数据安全与 客户隐私保 护	本地供应商(长三角区域)采购占比	%	86
	数据安全与客户隐私保护方面的客户投诉	次	0
	发生的重大数据安全事件次数	次	0
员工权益保 障	发生的泄露客户隐私事件次数	次	0
	社会保险覆盖率	%	100
	劳动合同签订率	%	100
	员工流失率	%	5.91
	人均带薪年假天数	天	5.6
	员工体检覆盖率	%	100
	工伤保险覆盖率	%	100
	员工培训满意率	%	92.5
	培训总人次	人次	455
	培训总时长	小时	1,714
培训覆盖率	%	100	



## 指标索引表

### 北京证券交易所《上市公司持续监管指引第11号—上市公司可持续发展信息披露》索引表

维度	序号	议题	北交所指引	对应本报告章节
环境	1	应对气候变化	第二十一条至第二十八条	绿色清洁，筑低碳发展之根：应对气候变化
	2	污染物排放	第三十条	绿色清洁，筑低碳发展之根：环境合规管理
	3	废弃物处理	第三十一条	绿色清洁，筑低碳发展之根：废弃物管理
	4	生态系统和生物多样性保护	第三十二条	绿色清洁，筑低碳发展之根：环境合规管理
	5	环境合规管理	第三十三条	绿色清洁，筑低碳发展之根：环境合规管理
	6	能源利用	第三十五条	绿色清洁，筑低碳发展之根：能源利用
	7	水资源利用	第三十六条	绿色清洁，筑低碳发展之根：能源利用
	8	循环经济	第三十七条	绿色清洁，筑低碳发展之根：能源利用
社会	9	乡村振兴	第三十九条	责任承担，夯高质发展之基：社会责任
	10	社会贡献	第四十条	责任承担，夯高质发展之基：社会责任
	11	创新驱动	第四十二条	匠心品质，纳新质发展之力：研发管理与创新
	12	科技伦理	第四十三条	匠心品质，纳新质发展之力：科技伦理
	13	供应链安全	第四十五条	匠心品质，纳新质发展之力：供应链安全
	14	平等对待中小企业	第四十六条	匠心品质，纳新质发展之力：供应链安全
	15	产品和服务安全与质量	第四十七条	匠心品质，纳新质发展之力：产品和服务安全与质量
	16	数据安全与客户隐私保护	第四十八条	匠心品质，纳新质发展之力：数据安全与客户隐私保护
	17	员工	第五十条	责任承担，夯高质发展之基：员工权益保障
可持续发展相关治理	18	尽职调查	第五十二条	可持续发展管理
	19	利益相关方沟通	第五十三条	可持续发展管理
	20	反商业贿赂及反贪污	第五十五条	公司治理
	21	反不正当竞争	第五十六条	公司治理



## 《全球可持续发展报告标准》(GRI Standards) 指标索引

本报告对应章节	GRI 标准
关于本报告	2-2纳入组织可持续发展报告的实体 2-3报告期、报告频率和联系人
董事长致辞	/
走进灿能电力	2-1组织详细情况 2-6活动、价值链和其他业务关系 2-9 管治架构和组成 2-13 为管理影响的责任授权 2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用 2-16 重要关切问题沟通
可持续发展管理	2-29 利益相关方参与的方法 3-1 确定实质性议题的过程 3-2 实质性议题清单 3-3 实质性议题的管理
公司治理	2-9 管治架构和组成 2-10 最高管治机构的提名与遴选 2-11 最高管治机构的主席 2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用 2-27 遵守法律法规
应对气候变化	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇 302-1 组织内部的能源消耗量 305-2 直接（范围一）温室气体排放 305-3 能源间接（范围二）温室气体排放 305-4 温室气体排放强度
绿色清洁， 筑低碳发展之根	2-27 遵守法律法规
环境合规管理	302-1 组织内部的能源消耗量 302-3 能源强度 302-4 降低能源消耗量
能源利用	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响
废弃物管理	303-2 管理与排水相关的影响 305-4 温室气体排放强度



本报告对应章节	GRI 标准
研发管理与创新	2-27 遵守法律法规组织 3-3 实质性议题的管理 203-2 重大间接经济影响
产品和服务安全与质量	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响 416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件
匠心品质， 纳新质发展之力	产学研融合 科技伦理 /
供应链安全	2-6 活动、价值链和其他业务关系 308-1 使用环境标准筛选的新供应商 414-1 使用社会标准筛选的新供应商 414-2 供应链对社会对负面影响及采取的行动
数据安全与客户隐私保护	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉
责任承担， 夯高质发展之基	2-7 员工 2-8 员工之外的工作者 401-1 新进员工和员工流动率 401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利 401-3 育儿假 402-1 有关运营变更的最短通知期 403-2 危害识别、风险评估和事故调查 403-3 职业健康服务 403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通 403-5 工作者职业健康安全培训 403-6 促进工作者健康 403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响 403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者 403-9 工伤 403-10 工作相关的健康问题 404-1 员工每年接受培训的平均小时数 404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案 404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比
社会责任	2-6 活动、价值链和其他业务关系



**南京灿能电力自动化股份有限公司**

地址：南京市江宁区秣陵街道蓝霞路201号

邮编：211100

总机：025-83455435/83455436

主页：<http://www.shining-electric.com>

邮箱：[sales@shining-electric.com](mailto:sales@shining-electric.com)

证券简称：灿能电力

证券代码：920299

销售热线：400-828-8771

技术支持：025-52167262



微信公众号