

2025 年度

# 可持续发展报告

南方电网电力科技股份有限公司



# 关于 本报告

本报告是南方电网电力科技股份有限公司对外公开披露的第5份有关企业责任实践及绩效信息的报告。回顾了南网科技2025年取得的责任实践成就、面临的机遇与挑战，以及在高质量可持续发展方面的重点举措和丰硕成果，旨在向社会以及利益相关方展示南网科技积极履行社会责任、推进可持续发展管理等方面的实践与绩效，以期得到社会各界更广泛的了解、支持与帮助。

## 发布期间

本报告为年度报告，报告期间设定与公司年报保持一致，即2025年1月1日至2025年12月31日，同时为增强本报告的可比性和完整性，部分内容可能追溯至过往年份，或具有一定前瞻性描述。

## 报告范围

除另做说明外，本报告范围与公司年报合并报表范围保持一致。

## 称谓说明

为了便于表述和方便阅读，南方电网电力科技股份有限公司在本报告中以“南网科技”“公司”“我们”表示；中国南方电网有限责任公司以“南方电网”表示；南方电网科技产业集团以“科产集团”表示；广东电网有限责任公司以“广东电网公司”表示。

## 编制依据

本报告根据上海证券交易所《科创板上市公司自律监管指引第1号--规范运作（2023年12月修订）》《上市公司自律监管指引第14号--可持续发展报告（试行）》《科创板上市公司自律监管指南第13号--可持续发展报告编制（2026年1月修订）》等文件编制，同时参照国务院国资委发布的《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》《提高央企控股上市公司质量工作方案》《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》（简称央企ESG指标体系），中国国家标准GB/T36001-2015《社会责任报告编写指南》、全球可持续发展标准委员会《GRI可持续发展报告标准》（GRI Standards）和联合国《2030年可持续发展议程》等标准编制。

## 报告获取 途径

为保障信息获取的便捷性与多样性，本报告同时提供纸质印刷文件与电子版本，以满足不同利益相关方需求。具体获取路径如下：如需纸质版报告，请通过以下方式联系我们；如需电子报告，请查询上海证券交易所官网、巨潮资讯网或南网科技官方微信公众号“南方电网电力科技股份有限公司”，您可在上述平台在线查阅，或点击下载获取完整电子版本。

## 联系方式

如有任何疑问、意见或建议，请联系我们：

公司名称：南方电网电力科技股份有限公司

公司地址：广东省广州市越秀区西华路捶帽新街1-3号华业大厦附楼501-503室

投资者邮箱：nwkj2021@126.com

公司官网：<https://tech.csg.cn/>

# 目录

关于本报告

领导致辞 ..... 01

董事会可持续发展声明 ..... 03

关于南网科技 ..... 05

## 02 细绘碳路前行新章

保护环境 筑牢屏障 ..... 29

践行低碳 不负青绿 ..... 31

绿色转型 引领革新 ..... 34

节约资源 守牢底线 ..... 38

## 01 携手筑就基业长青

可持续发展管理 ..... 13

议题重要性评估 ..... 16

年度焦点：党旗飘扬 领航发展 ..... 19

年度焦点：智慧赋能 绿动未来 ..... 23

## 03 精益求精品立潮头

精益智造 质赢未来 ..... 41

数智赋能 提速跃升 ..... 45

压实责任 保障安全 ..... 50



## 04 激发潜能破障前行

锚定赛道 聚力争先	57
保护专利 激发动力	62
携手同行 共创未来	63

## 06 同心同向共润芳华

凝心聚力 向阳生长	83
链聚绿能 同创未来	89
暖流汇聚 情暖山乡	91

## 05 笃行不怠铺就新程

强基固本 精耕治理	69
保障权益 践行责任	73
搭建桥梁 信息透明	75
守正笃行 稳健运营	77

展望未来	93
附录	95



# 领导致辞

尊敬的各位同仁、合作伙伴、投资者及社会各界朋友：

## 时序轮转山河焕彩，华章日新步履铿锵。

值此“十五五”规划开局关键之年，南网科技立足行业潮头，将责任担当融入发展血脉，以实干践行使命。在此，本人谨代表南网科技全体员工，向长期关心支持公司发展的各界朋友，致以衷心感谢与诚挚问候！

## 科创赋能绿电，践行生态使命。

公司围绕“世界一流的电源清洁化和电网智能化综合解决方案服务商”战略目标，立足新型电力系统建设及“双碳”目标实现需求，聚焦提供绿色能源设备及技术服务，致力于打造新型储能创新领军企业与环境友好型企业，依托自身科创优势，在储能技术攻坚、智慧低碳发展、火电节能提质等领域深耕细作，主动应对全球气候变化挑战，为新型能源体系构建、能源结构低碳转型提供全方位技术与服务支撑，助力实现人与自然和谐共生。

## 深耕创新沃土，践行社会担当。

公司秉持精益求精理念与创新驱动战略，深耕科技型企业建设，优化内部创新生态、激发人才活力，加速创新成果转化，组建创新产业联盟，以数字化转型赋能发展、打造优质产品与卓越服务，同时借助电力主业优势，以电力科技赋能乡村建设，厚植民生情怀、强化责任担当，实现企业发展与社会价值同频共振。

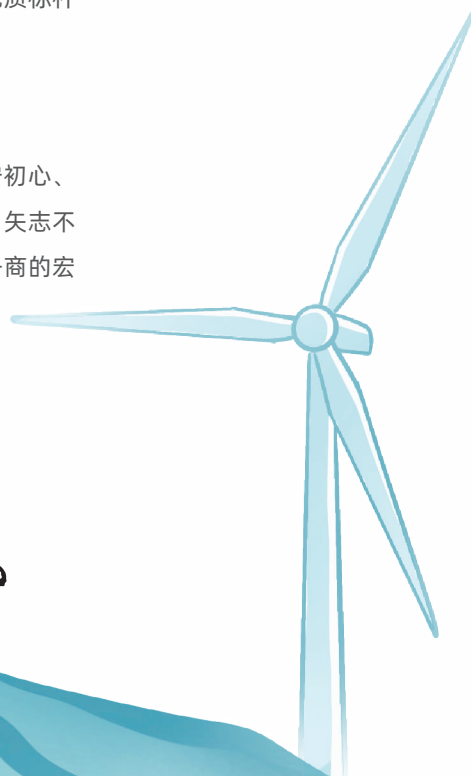
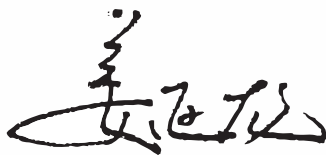
### 坚守合规治企，涵养廉洁清风。

公司坚定不移推进全面从严治党，严守依法合规经营底线，以严实举措涵养风清气正的企业发展生态；持续健全上市公司治理体系，深化与投资者的常态化透明沟通，提质升级信息披露工作，以规范管理树立资本市场优质标杆形象，为企业稳健发展筑牢制度根基、凝聚发展合力。

### 能源变革奔涌向前，责任担当永无止境。

南网科技将始终以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚守初心、勇担使命，以科技创新驱动可持续发展，以责任担当回应社会期待，矢志不渝地朝着成为世界一流的电源清洁化和电网智能化综合解决方案服务商的宏伟目标砥砺奋进！

南方电网电力科技股份有限公司  
党委书记、董事长 姜海龙

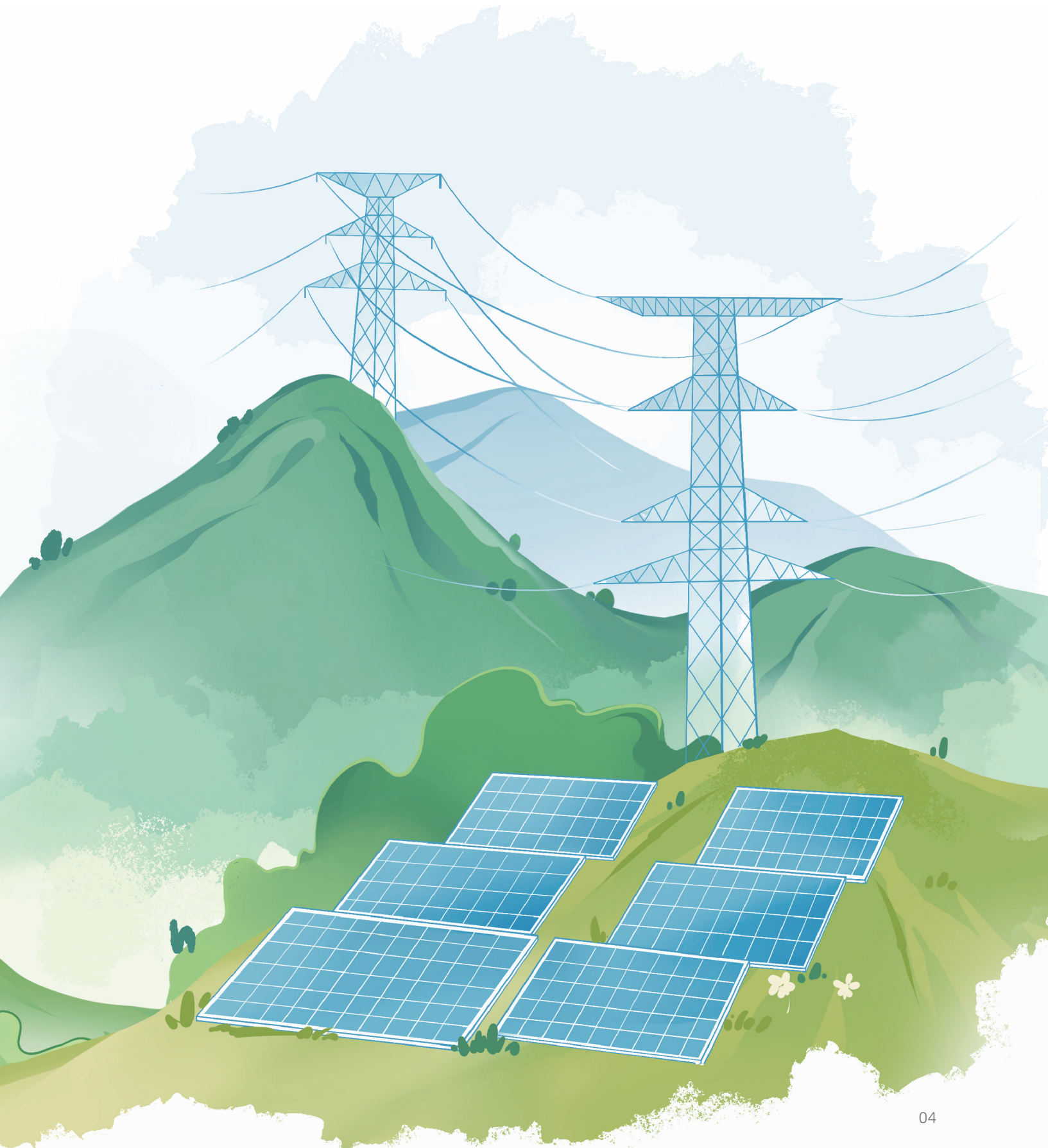


## 董事会可持续发展声明

本公司已建立科学有效的可持续发展治理架构，公司积极加强董事会对可持续发展事项的监督和参与力度，并将董事会作为可持续发展事宜的决策机构，对公司的环境、社会及治理策略与可持续发展信息披露承担全部责任，审议和监督所有可能对公司业务或运营产生影响，对股东和其他利益相关方的利益产生影响的可持续发展相关事宜。公司设立可持续发展管理工作委员会，统筹推动公司可持续发展管理体系建设，切实把可持续发展管理理念融入企业发展战略，并将安全生产、生态保护、维护稳定、社会责任等方面的重要事项纳入权责清单。

本公司基于外部利益相关方关注程度和对公司可持续发展的重要程度开展重要性议题评估与分析，经过管理层审议、评估确定27项重要性议题，将其作为重点可持续发展事项进行管理并进行完善的信息披露，包括产品责任与安全、应对气候变化、能源绿色转型、依法合规运营、反贪污管理、员工发展与权益保护等。未来，公司将根据利益相关方期望与诉求和公司业务发展实际动态调整可持续发展管理策略与推进方式，积极提升可持续发展管理理念意识，主动学习研究主流可持续发展相关标准指南，设计符合公司实际的责任管理理念或模型，持续提升可持续发展信息披露水平，增强公司可持续发展竞争力。

本报告详尽披露了南网科技2025年可持续发展工作的进展与成效，并于2026年3月27日经由董事会议审议通过。南网科技董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假、误导性陈述，并对其内容的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任。



# 关于南网科技

## 公司简介

南方电网电力科技股份有限公司是南方电网下属广东电网公司的子公司，2017年由广东电网公司将广东电网公司电力科学研究院市场化科创型业务及相关人员、资产分立并组建成立，是国家认定的高新技术企业，是国家工信部认证的工业节能与绿色发展评价中心。



## 发展历程

1958年

广东电力中心试验所。

2006年

广东电网公司电力科学研究院。

2017年

4月组建“广东电科院能源技术有限责任公司”。

2020年

入选国务院“科改行动”企业名单，连续五年获评“科改行动”标杆企业。

完成股份改革，改名为南方电网电力科技股份有限公司。

2021年

12月22日，公司在上海证券交易所正式挂牌上市，成为电力行业首家科创板上市公司。

2023年

首批入选国资委创建世界一流专业领军示范企业名单。

2024年

参与组建的国家新型储能创新中心获工信部正式批复。

## 2025年主要经营指标

营业收入

36.85 亿元

归属于上市公司股东的净利润

4.21 亿元

总资产

51.26 亿元

研发费用

2.79 亿元

研发投入占营业收入的比例

7.57 %



## 资质证书

- 高新技术企业
- 电网工程一级调试资质
- 电源工程一级调试资质
- CNAS 实验室认可
- CMA 检验检测机构资质认定证书
- 电力工程施工总承包二级
- 安全生产许可证
- 承装（修、试）电力设施许可证（承试二级、承装三级、承修三级）
- CMMI 五级资质
- 辐射安全许可证
- 质量、职业健康安全、环境管理体系认证
- 计量标准考核证书
- 国家级绿色供应链管理企业
- 信息安全管理体系认证证书
- 信息技术服务管理体系认证证书
- 能源管理体系认证证书
- 社会责任管理体系认证证书
- 供应链安全管理体系认证证书
- 知识产权合规管理体系认证证书
- 合规管理体系认证证书
- 企业诚信管理体系认证证书
- 测量管理体系认证证书
- 中电建协 AAA 信用评级
- 中电联 AAA 信用评级
- CCRC 信息安全服务资质证书（信息系统集成、信息安全服务、信息安全风险评估）
- 信息技术服务运行维护 ITSS 三级认证
- 广东省守合同重信用企业证书（连续二十五年）
- 广东省防雷企业能力评价 A 级
- 民用无人驾驶航空器运营合格证
- 燃煤电厂综合升级改造机组性能测试资格

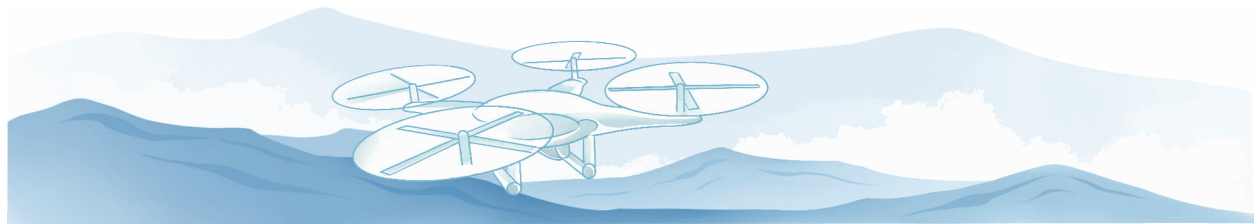
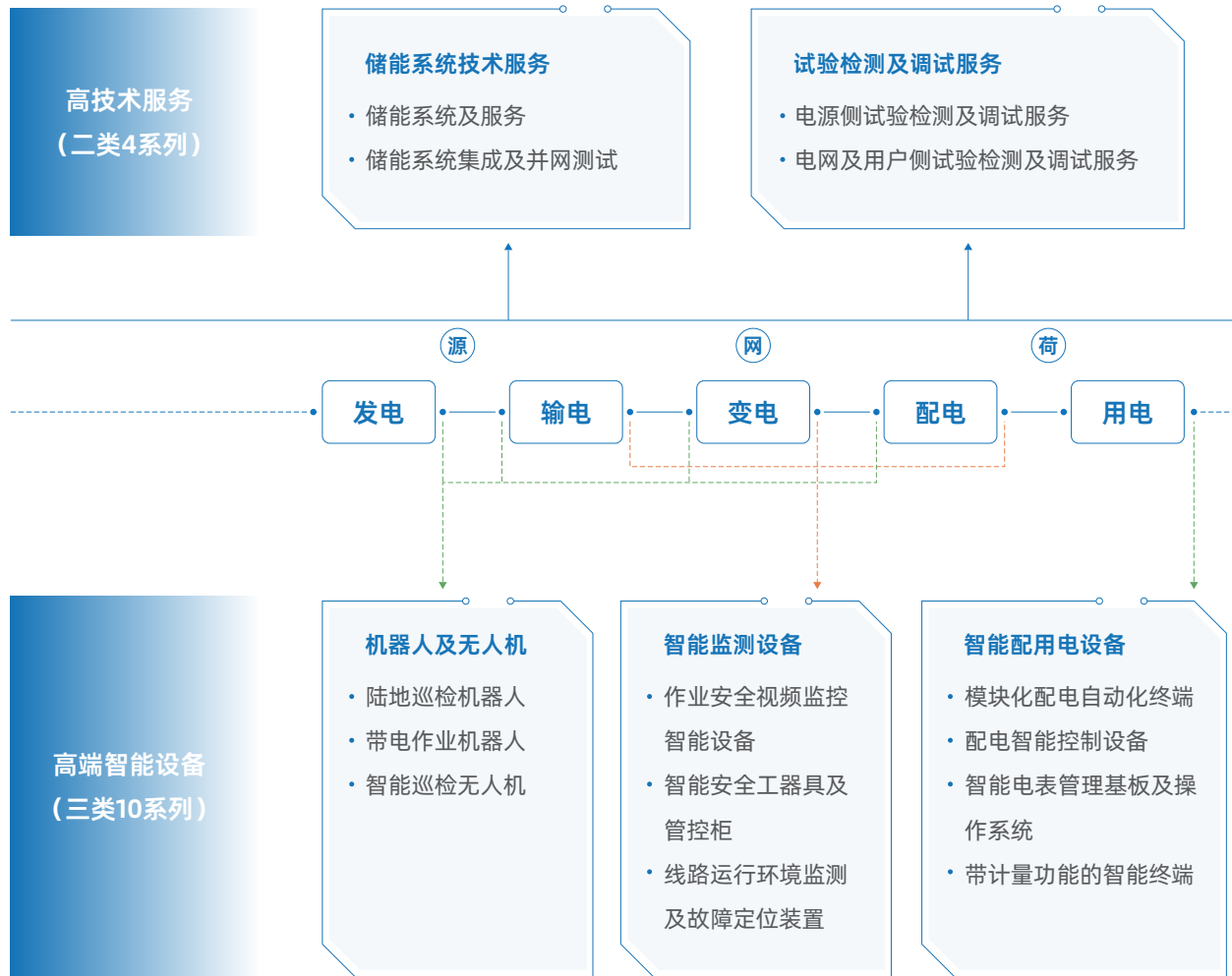
## 发展规划

南网科技扎实践行“能源安全”“碳达峰碳中和”和“新型电力系统”等党和国家重大战略决策部署，持续推进改革创新，按照1248（1个目标、2大板块、4个定位、8大保障）总体发展思路，打造“新型储能创新领军企业，智能设备‘专精特新’企业，数智化检测认证服务商”，全面完成创建“世界一流的电源清洁化和电网智能化综合解决方案服务商”战略目标，有力支撑广东电网公司全面走在全国前列、南方电网建成具有全球竞争力的世界一流企业。



## 产品与服务

南网科技定位为电力能源领域基于人工智能的高端智能设备和高技术服务提供商，致力于应用清洁能源技术和新一代信息技术，全力打造“技术服务+智能设备”研发应用的科创平台和新型储能创新领军企业。公司围绕“源、网、荷、储”全产业链条的高端智能设备和技术服务，聚焦形成了机器人及无人机、智能监测设备、智能配用电设备等三类产品和储能系统技术服务、试验检测及调试服务两类服务，保障电力能源系统的安全稳定运行和效率提升，促进电力能源系统的清洁化和智能化发展。



# 荣誉堂

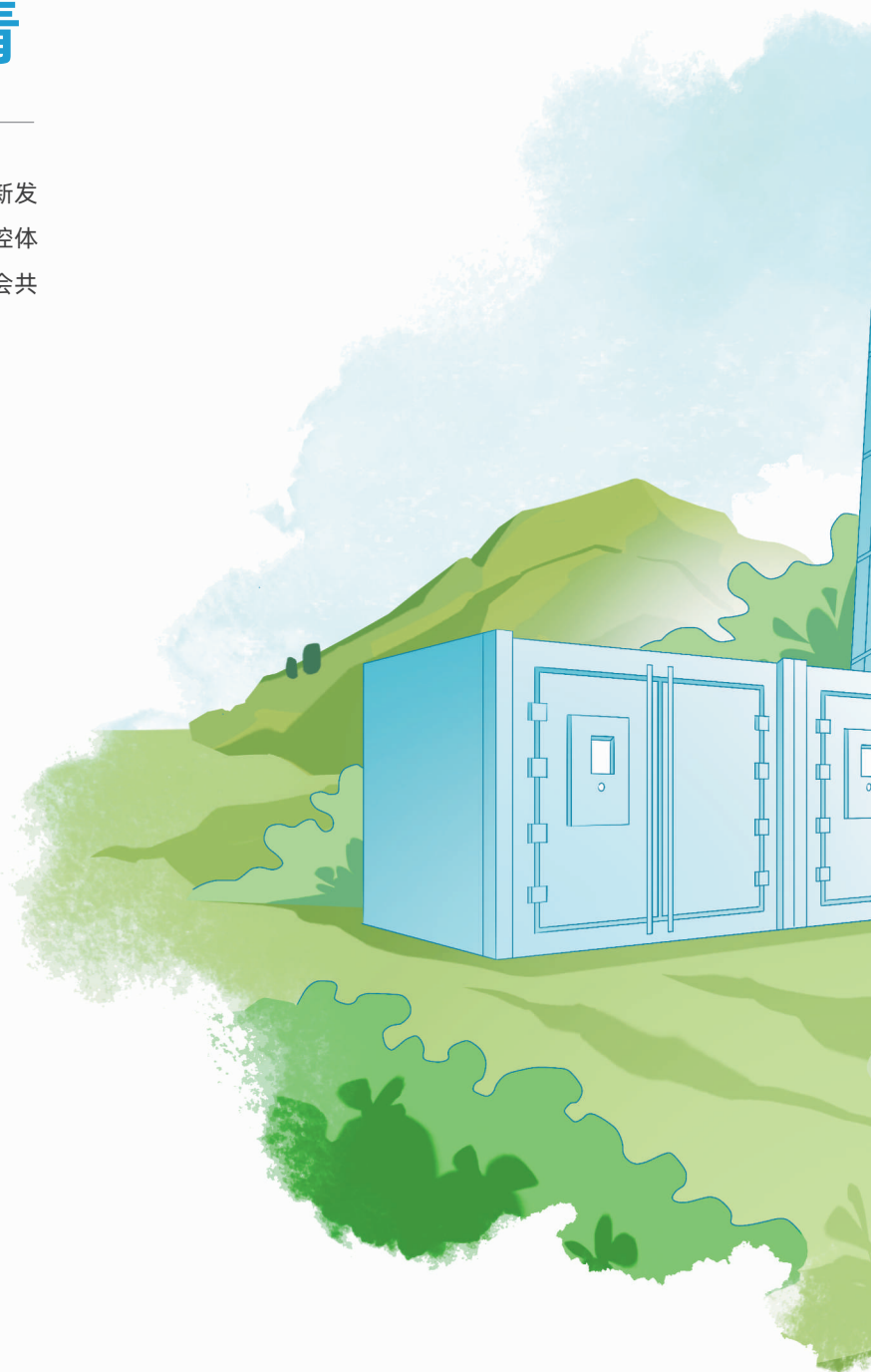
- 国家科技进步二等奖3项 (2014、2017、2019)
- 中国专利金奖 (2025)、专利优秀奖3项 (2015、2022、2023)
- 省部级奖励含优质工程金质奖、鲁班奖等306项
- 中国电力科学技术进步一等奖 (2017、2022、2025)
- 南方电网首届创业大赛金奖2项、银奖2项 (2020)
- 第三届中央企业熠星创新创意大赛一等奖 (2021)
- 南方电网首届服务和商业模式创新大赛一等奖 (2023)
- 国新杯·ESG金牛奖 (2023、2024、2025)
- 新华社中国财富网ESG优秀案例年度可持续发展先锋企业 (2025)
- 污泥掺烧成果入选《2025年企业ESG优秀案例》 (2025)
- 2025年中国能源上市公司可持续发展 (ESG) 评价前200名单---由28名上升至14名
- 南方电网公司2025年青年创新创效大赛金奖
- 《“慧享”园区储能协同运营整体解决方案》案例获评中国企业改革和发展研究会半月谈2025可持续发展大会优秀案例



# 01

## 携手筑就基业长青

南网科技深度践行创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，持续优化可持续发展治理架构、强化风险管控体系、全面提升发展质效，书写企业与环境共生、与社会共赢的可持续发展新篇章。



可持续发展  
目标



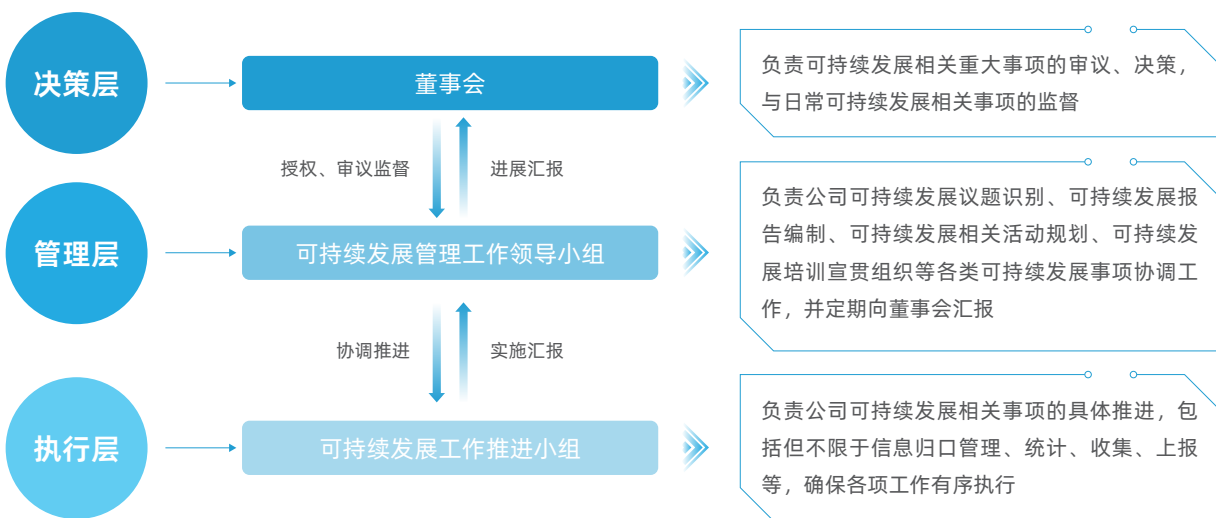


# 可持续 发展管理

## 治理

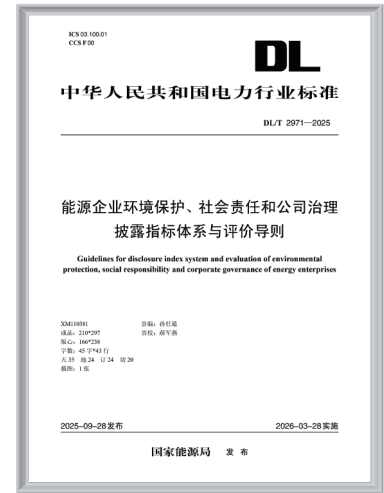
南网科技积极探索可持续发展管理模式，建立《可持续发展（ESG）信息披露管理实施细则》，通过建立健全跨部门、跨层级的协同联动机制，形成“决策-执行-反馈”的高效闭环，为可持续发展战略落地提供坚实保障。其中，公司董事会是可持续发展事项的最高领导及决策机构，负责公司整体可持续发展相关事宜的部署、监督和推进；可持续发展管理工作委员会负责制定公司可持续发展战略、目标、计划；可持续发展管理工作领导小组负责统筹协调公司可持续发展相关事项的执行，并定期向董事会汇报；可持续发展工作推进小组负责公司可持续发展相关事项的具体推进，确保各项工作有序执行。

公司将可持续发展理念深度融入业务与经营，服务新型电力系统与“双碳”目标，将绿色发展、安全高效、创新驱动等要求嵌入试验检测、储能、智能配用电、无人机等业务战略；在项目投标、设计、采购和运维中，系统考虑节能减排、生态保护和供应链责任；通过上海证券交易所官网等官方渠道，连续披露可持续发展或ESG报告，主动向利益相关方披露可持续发展相关风险机遇的管理流程与进展，强化投资者沟通，将环境、社会和公司治理绩效作为公司治理和品牌建设的重要内容；搭建可持续发展相关指标体系，动态完善更新定性、定量关键指标，相关部门与分子公司将其融入日常工作中协同推进，助力公司可持续发展管理能力提升；注重提升可持续发展相关专业能力和知识储备，邀请相关专业团队开展培训交流，分享可持续发展最新动向，助力公司在可持续发展道路上稳步迈进。





ESG信息披露质量提升培训会



《能源企业环境保护、社会责任和公司治理披露指标体系与评价导则》（DL/T 2971-2025）

## 2025年

• 2025年，公司组织召开可持续发展的相关专题会议3次，组织参加可持续发展的管理提升培训4次，探索公司可持续发展的管理提升改进路径，助力提升公司可持续发展的能力水平，公司领导、各部门负责人、可持续发展的管理人员等34人参会。

• 2025年9月28日，公司参与编制的ESG行业标准获国家能源局批准正式发布。

## 战略

南网科技将可持续发展管理纳入公司战略管理，秉持“创新驱动、稳健治理、协同发展”理念，强调以科技创新为核心引擎、驱动业务升级，依托严谨治理保障合规运营，促进各部门协同作战，提升整体效能。

公司定期识别并评估所面临的可持续发展相关风险和机遇，对可持续发展相关议题的重要性进行评估，并将其纳入公司风险管理体系统一管理，制定风险与机遇应对措施，定期跟踪风险情况。公司所识别出的对经济、社会、环境产生重大影响的可持续发展相关事项，以及为监测、预防、管理、控制、减缓相关重大影响所采取的措施和行动可见正文中各章节相关内容。

## 影响、风险和机遇管理

南网科技注重可持续发展相关影响、风险和机遇的管理，将相关职责纳入经营决策和内部控制评估中，推动可持续发展工作从简单的信息披露向更深层次的治理发展。公司遵照国资监管要求，以保障可持续经营、推动有序健康发展为目标，全面强化各类风险管控，严格落实重大经营风险事件报告机制，确保不发生重大经营风险。公司重大经营风险事件报告工作实行领导人员负责制，公司主要领导人员为报告工作第一责任人，负责组织建立健全报告工作机制，对报告的真实性、及时性负责；分管内控管理工作的领导人员负责推动内控管理与业务管理等相关部门加强工作配合和信息共享，建立上下贯通、横向协同的报送机制，保障报告工作体系有效高效运行。

 <p>完善内控体系机制</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 构建了风险预警内控系统，实时监控财务、运营、合规等关键环节数据，一旦出现异常波动，即刻触发警报并溯源问题。</li> <li>• 开展资金内控、民企清欠、业财规范、子公司财务管理等七大领域监督检查。</li> <li>• 完善风险控制机制，提升重点领域风险防范、应对能力，坚持对潜在重大经营风险进行季度监测，确保重大经营风险可控、在控。</li> </ul>
 <p>识别与防范经营风险</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 积极开展监督检查，监督子公司经营管理活动和财务情况，防控经营管理风险。</li> <li>• 加强对公司依法运作、财务状况、募集资金使用等方面的监督检查，进一步促进公司规范运作。</li> <li>• 组织开展招标采购、财务经营、证券事务、日常报销、产品生产和固定资产管理等领域的风险排查。</li> </ul>
 <p>提升风险管控能力</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 优化升级企业资源管理系统、研发共享管控系统、生产云协同系统、实验室及设备管理系统等功能，完善生产经营全过程管控，从管理制度和技术手段实现对业务流程的强管控，提升内控管理水平。</li> </ul>

## 指标与目标

南网科技参照相关文件要求，全力提高数据收集、核算与分析的信息化、数字化水平，增强所披露数据的可靠性与可比性，不断提高信息披露质量。报告期内，公司在年度工作计划中明确全年目标及相应考核指标，包括环境、社会及治理等领域。经研判，本报告中披露部分重要议题指标设定及完成情况，具体情况详见正文各章节相关内容。

目标周期	目标内容	完成情况
短期	聚焦业务优化，加快新型电力系统产品迭代，提升市场响应速度。	新品已按计划推出，市场反馈良好。
中期	致力于拓展新兴业务版图。	加大储能、新能源技术研发投入，部分项目进入试点阶段，成效初显。
长期	瞄准成为能源科技领军者，持续深化数字化转型，构建产业生态。	已积累多项核心技术专利，稳步向目标迈进。

注：短期指1年以内（含1年），中期指1年以上（含5年），长期指5年以上。

## 议题重要性评估

南网科技根据《上海证券交易所上市公司自律监管指南第4号——可持续发展报告编制》等相关文件的指导，从自身所处行业特点、商业模式等出发，综合考虑各利益相关方的核心关切，并兼顾本报告的信息连续性、内容可读性与逻辑完整性，定期开展可持续发展议题重要性评估工作。

## 双重重要性分析

南网科技持续完善可持续发展议题双重重要性分析机制，以“开展背景研究-建立议题清单-评估与确认重要性-形成议题报告”为路径，聚焦“财务重要性”与“影响重要性”两大维度，系统开展双重重要性评估、排序及筛选工作。

### 步骤一 开展背景研究

通过行业调研识别与公司相关的重大趋势，结合公司业务特点、国家政策、资本市场关注要点，识别潜在议题。

### 步骤二 建立议题清单

结合国家相关政策、可持续发展相关规范标准、公司业务特点、资本市场评级要求以及同行业议题对标分析结果，识别潜在议题，并形成议题清单。

### 步骤三 评估与确认重要性

**对经济、社会和环境的影响的重要性：**通过专家咨询、利益相关方调研、内部讨论等形式，从影响规模、范围、发生可能性及补救性等维度出发，综合考虑相关议题的表现可能造成的影响，形成议题影响重要性分析结果。

**对公司财务的重要性：**通过问卷调查、内部讨论等形式，综合考虑议题的风险和机遇对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况等产生的影响程度和发生的可能性，形成议题财务重要性的分析结果。

### 步骤四 形成议题报告

在可持续发展报告中披露议题重要性的分析过程、方法与结果，并在报告中进行针对性回应。

## 利益相关方沟通

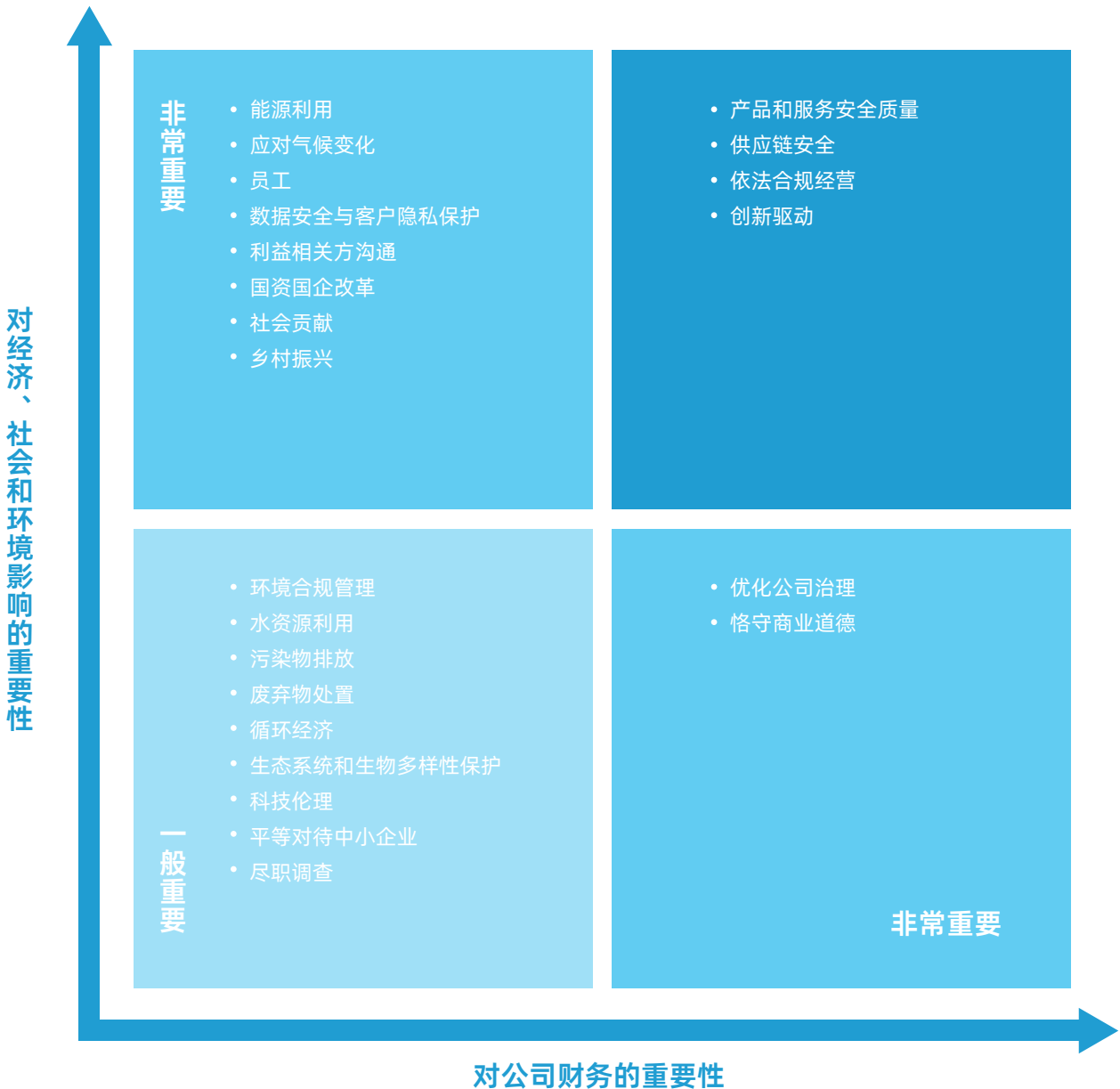
南网科技高度重视利益相关方的诉求，通过分析公司商业关系与业务情景，识别出六类主要利益相关方，分别为：政府/监管机构、股东/投资人、员工、客户、供应商及社区。报告期内，公司积极通过访谈、座谈、问卷调查等多元化的沟通方式，主动获取各利益相关方对公司有关环境、社会及治理方面的意见与建议，积极响应并采取有效措施，将利益相关方的意见和建议融入公司可持续发展战略与日常运营中，促进公司与各方的共同发展。

利益相关方类别	关注议题	回应方式	沟通频率
 政府/监管机构	依法合规经营 促进高质量就业 服务经济社会发展 落实国家战略	日常工作会议 信息披露与报送 定期汇报 专题会议	不定期 不定期 定期 不定期
 股东/投资人	持续稳定的投资回报 反贪污 风险管理 信息披露	信息披露 股东会 投资者调研 互动平台沟通答疑	不定期 定期 不定期 不定期
 员工	维护员工合法权益 保障职业健康与安全 保障薪酬福利	职工代表大会 投诉反馈信箱 员工慰问 员工文化活动	定期 不定期 不定期 不定期
 客户	优质的产品 专业的服务 合理的价格	日常沟通交流 定期拜访 客户满意度调查	不定期 定期 定期
 供应商	诚实守信 合作共赢 互惠互利	准入资质审查 日常沟通与培训 倡导绿色供应	定期 不定期 不定期
 社区	支持地区经济发展 公益慈善事业	社区共建 志愿服务活动	不定期 不定期

## 重要性分析结论

南网科技注重强化议题重要性评估的严谨性，以利益相关方调研结果为基础，采用定性与定量相结合的分析方法，综合考量各利益相关方关注点与公司战略的契合度，全面识别可持续发展核心议题，以确保评估结果的全面性和科学性，同时明确信息披露要点，为后续信息披露工作及日常运营管理提供指引。

报告期内，公司识别出4项双重重要性的议题，2项财务重要性的议题，8项影响重要性的议题，其余议题既不具备财务重要性也不具备影响重要性。根据上述重要性议题评估结果，公司编制2025年度重要性矩阵，如下图所示。



注：公司为保障评估结果与实际运营情况紧密契合，广泛收集内部专业意见，对重要性评估结果进行了审慎复核与适当调整，以期形成客观公正、切实可行的评估结论。

## 年度焦点

# 党旗飘扬 领航发展

南网科技以党建为引领，推动企业高质量发展，注重加强政治思想教育和党组织建设，致力于构建与全面从严治党要求相契合、与中国特色现代企业制度相融合、与改革发展核心任务相匹配的国资央企党建工作新体系，为企业的稳健发展提供坚实保障。

## 党建领航 发展

南网科技以党建融入公司治理、引领业务发展为核心，修订完善党建相关管理制度，健全党建工作责任制考核机制，细化党支部议事清单与职责规范，将党建要求融入招标采购、重大决策等关键环节，落实基层党组织政治功能和组织功能，健全党委会决策督办机制，推动党建引领企业治理提质增效、赋能业务高质量发展。

报告期内，公司以党建领航高质量发展，进一步夯实支部标准化、规范化建设基础，召开公司第一次党员代表大会，完成党委、纪委换届；以支部活动为契机，推动党建与核心业务同部署、同推进、同落实，广泛开展业务交流，以高质量党建引领企业高质量发展。



“新兴业务齐发力，党建领航共奋进”活动



中山供电局青年技术骨干到南网科技公司开展科技创新主题联建活动

## 案例 | 红色引领 光明守护——十五运会开幕式保供成效显著

公司始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党建引领重大任务攻坚相关部署要求，为充分发挥党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，组建十五运会储能系统供电党员突击队，凝心聚力、攻坚克难，成功实现开幕式全球首创“市电+储能”主供电模式，成功保障十五运会开幕式展演全过程电力供应零中断、零闪动，相关工作获得国家发改委高度肯定，以及十五运会和残特奥会开幕式指挥部感谢信。



广州奥体储能电站十五运会开幕式供电圆满成功



组建公司十五运会和残特奥会储能系统供电党员突击队



四足充电机库及无人机在十五运天河体育馆测试



十五运供电储能工地检查指导



CCTV13《新闻直播间》报道十五运“市电与储能主供微电网”

## 筑牢思想 根基

南网科技始终将习近平新时代中国特色社会主义思想作为行动指南，认真学习贯彻党的二十届四中全会精神，落实中央及网省公司最新制度和文件精神，扎实推动深入贯彻中央八项规定精神学习教育走深走实，将深入贯彻中央八项规定精神学习教育从公司领导、党（总）支部和青年团员三个层面落到实处。

报告期内，公司严格落实“三会一课”、组织生活会等制度，坚持党委会“第一议题”制度，常态化开展党委中心组集中学习研讨，定期组织主题党日、红色教育等活动，推行支部书记讲党课、党员讲授微党课常态化，分三期组织118名党员干部赴中国延安干部学院开展“弘扬延安精神，牢记初心使命”政治能力提升培训，分两期组织77名党员赴红军长征湘江战役现场开展理想信念体验式培训，提升党员政治素养和理论水平，切实筑牢思想根基，为公司高质量发展提供坚强的思想引领和政治保障。



“弘扬延安精神 牢记初心使命”政治能力提升培训班



“不忘初心、牢记使命”  
理想信念教育体验式培训班



“追寻红色足迹，传承革命精神”  
主题迎新户外定向越野活动

## 涵养风清气正

南网科技始终牢牢守住廉洁纪律红线，坚持压实主体责任、严格履行“一岗双责”，在持续完善监督管理体系、强化全员廉洁风险防范意识、防微杜渐推进“不敢腐、不能腐、不想腐”建设的同时，聚焦容易滋生腐败的重点领域和关键环节开展专项检查，持续增强管理层及员工廉洁自律意识，着力营造风清气正的良好政治生态。

公司构建党内监督、职能监督、民主监督和专项监督等四类主要监督形式，统筹协调内部监督资源，制定并落实年度监督控制计划，推动形成“四责协同”“四级联动”工作格局，持续提升监督质效；同时向全体员工公布纪委信访举报方式，进一步畅通纪检监督信访举报渠道，规范举报流程，保障员工监督权，持续营造风清气正的工作氛围。

报告期内，公司将党章党规党纪、中央八项规定精神纳入党员教育“必修课”，扎实开展分层分类警示教育，盯紧各级“一把手”、年轻干部、新提拔干部、关键岗位干部等重点群体，学习典型案例“活教材”，教育引导党员干部时刻绷紧纪律之弦。

# 8

次

召开纪委会议

# 15

个

听取党支部党风廉政  
建设情况汇报

# 144

批次

开展监督检查

# 7,438

条

发送廉洁短信

# 42

期

在eLink群开设“纪法  
小课堂”

# 100

%

签订廉洁从业承诺书



第一次党员代表大会完成纪委党委换届



参加广东电网公司党风廉政建设暨警示教育大会



深入贯彻中央八项规定精神学习教育读书班专题研讨



集中整治违规吃喝推进会



东莞监狱参加警示教育活动



## 年度焦点

# 智慧赋能 绿动未来

南网科技围绕“世界一流的电源清洁化和电网智能化综合解决方案服务商”战略目标，立足新型电力系统建设及“双碳”目标实现需求，聚焦提供绿色能源设备及技术服务，致力于打造新型储能创新领军企业，依托自身科创优势，在储能技术攻坚、智慧低碳发展、火电节能提质等领域深耕细作，为新型能源体系构建提供全方位技术与服务支撑。

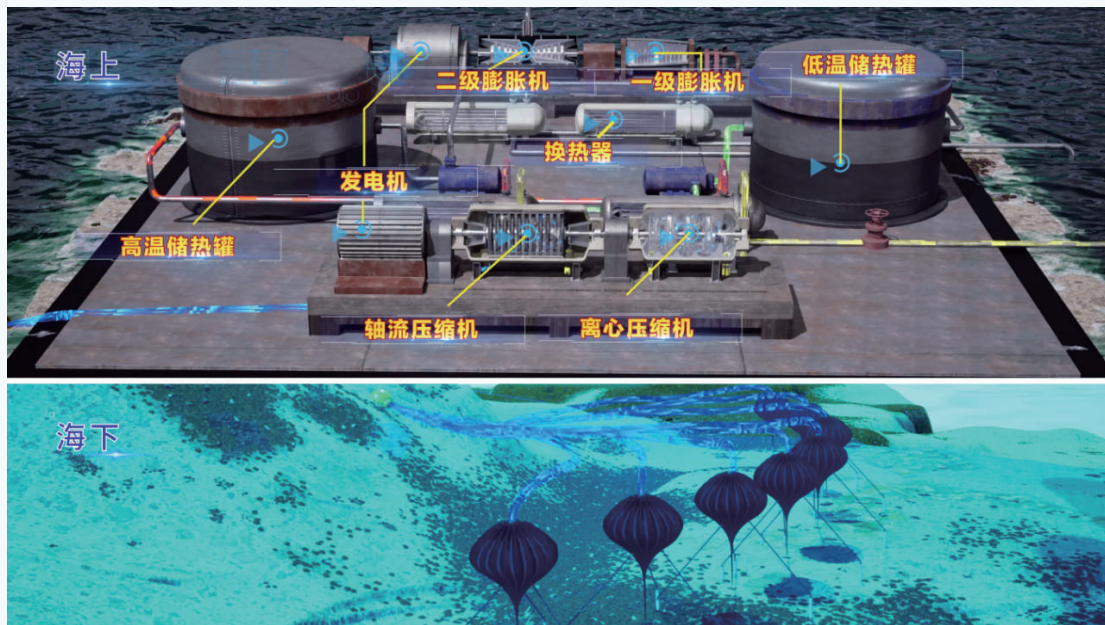
## 助力储能 技术攻坚

南网科技立足新型电力系统建设需求，深耕储能领域创新实践，持续迭代新型储能服务模式，优化智慧储能产品供给，依托技术积淀与科创优势，以多元化储能解决方案、专业化并网技术服务为支撑，赋能储能产业高质量升级。

### 案例 | 攻关海水等压压缩空气储能关键技术

公司牵头承担国家自然科学基金联合基金集成项目“海水等压压缩空气储能基础理论与方法研究”，面向国家海洋开发与“双碳”目标，构建海水等压压缩空气储能基础理论体系，完成原型系统构建与关键技术验证，为海上新能源大规模高效开发利用提供技术支撑。

该项目是公司首次承担国家自然科学基金项目，也是广东电网公司首次承担国家自然科学基金集成项目，未来将依托该项目持续开展新型储能技术攻关与装备研发，加快实现海洋与能源领域高水平科技自立自强。



## 深耕智慧 低碳领域

南网科技面向现代供电服务需求，聚焦碳达峰碳中和目标，深耕绿色低碳与智慧能源领域，打造源网荷储智慧联动技术框架，协同联动实现源头减碳、过程降碳，为工业园区低碳转型、电厂升级提供坚实的技术与服务基础。

### 案例 | 打造工业园区绿色转型解决范式

公司以良信电器浙江海盐工业园区为示范载体，通过构建“源网荷储一体化”智能微网体系，集成风光储充自治微电网、源荷储资源协同优化、V2G双向桩群智能调控等关键技术，以经济绿色、高效消纳、平抑波动为目标，开展园区综合能源智慧管理与运营，实现绿电高效消纳、负荷精准调度与碳排放主动削减。

项目已于2025年10月正式投运，部分技术内容（光储直柔示范工程）纳入“十四五”国家重点研发计划城镇可持续发展关键技术与装备重点专项，并获得中国企业改革与发展研究会与半月谈杂志社联合发布的2025企业ESG优秀成果奖项。



**2,500** 万度/年

测算预计平均发电



**1.3** 万吨/年

降低二氧化碳排放



**100%**

生产期间可实现绿电全额消纳



工业园区源网荷储一体化项目（屋顶光伏）



工业园区源网荷储一体化项目（V2G双向充电桩群智能调控）

案例 | 承担百万机组智慧电厂项目

公司首个百万机组智慧电厂项目涵盖主再热汽温控制、制粉系统宽负荷巡航、智能吹灰及智慧预警等6个模块，采用先进控制算法、参数自巡航技术，将故障机理、专家经验及机器学习深度融合，实现机组少人值守、安全运行。

该项目有效解决多项行业痛点，降低煤耗与蒸汽耗量，节约标煤、减少碳排放，缩短磨组启动时间，强化故障预警与诊断能力，推动电厂运维从“事后维修”向“预知维护”转型，实现安全提效与成本优化。



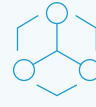
减少吹灰蒸汽耗量

15%



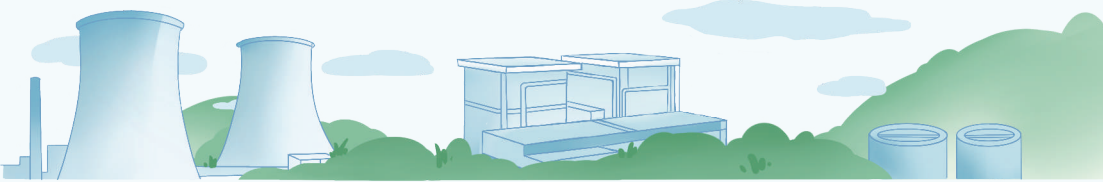
预计节约标煤约

1,300 吨/年



减少二氧化碳排放

3,444 吨/年



# 聚焦火电 节能提质

南网科技立足传统火电清洁转型需求，运用混煤掺烧、智慧电厂等技术打造顶尖火电机组，积极应用调峰节能、抑尘阻燃等新技术降低能耗，加快落地超低排放、废水零排放、碳捕集等举措提升减排水平，进一步完善火电绿色发展解决方案，保障火电行业绿色稳定运营。

## 案例 | 赋能能源绿色高效发展

公司聚焦煤场运营优化与燃煤烟气CO<sub>2</sub>减排两大核心方向开展技术研究，通过关键技术研发与方案落地，实现煤场管理提质增效及CO<sub>2</sub>捕集高效节能，达成良好的技术与应用成效。



**煤场运营优化：**围绕防自燃、防极端天气、防扬尘等核心难题攻关，通过煤堆孔隙率实验提供贮存指导，完成斗轮机自动化控制，研发煤堆压实无人作业机械及自动覆盖系统，多设备协同颠覆性优化作业与管理模式，有效降低煤炭损耗、环境污染及运维成本，提升燃煤利用效率。



**燃煤烟气CO<sub>2</sub>减排：**研发出3种新型高效低耗CO<sub>2</sub>吸收剂及配套节能捕集技术方案，经第三方测试验证，该技术在指定规模装置上实现CO<sub>2</sub>捕集率≥80%、纯度>99%，再生能耗达到行业先进水平。



# 02

## 细绘碳路前行新章

南网科技致力于打造环境友好型企业，主动应对全球气候变化挑战，充分发挥自身资源与技术优势，深耕节能技术服务供给及环保产品研发创新，全力推进新型电力系统建设，为能源结构低碳转型注入强劲动力、贡献坚实力量。



可持续发展  
目标





## 保护环境 筑牢屏障

南网科技致力于打造环境友好型企业，不断优化和完善环境管理体系，重点关注重大环境因素的管控，以妥善手段处理公司运营中产生的废弃物，有效预防和降低环境风险。

## 完善环境 管理体系

南网科技严格遵守《中华人民共和国环境保护法》及法律法规，制定和完善《环境保护管理细则》《危险化学品安全管理细则》等环境保护管理细则等相关内部管理制度及配套文件，明确环境保护管理体系及职责分工，研究解决生产中存在的环保问题，制定并发布年度环境保护工作规划，明确公司环境保护工作的目标及指标。截至报告期末，公司已获得ISO环境管理体系认证。

公司建有重大环境因素的管理与控制机制和突发环境事件的应急处置机制，在报告期内开展环境影响因素识别、风险点排查和隐患治理，拟定防范环境污染事件具体措施，编制《突发环境事件应急预案》，并完成了在广东省环境应急综合管理系统的备案。

## 科学处置 废弃物

南网科技高度重视废弃危险化学品的规范处理，坚决杜绝随意丢弃或排放的行为，使用危险化学品过程中所产生的废气、废液、废渣，以及化学品的空瓶、容器、包装物等，均严格进行分类回收，妥善保存，并统一安排处置。公司委托具备专业资质的单位负责存量危险废物的处置工作，同时签订正式合同，明确各方安全责任；强化危险废物临时存放室的准入管理，并安装摄像头进行实时监控，确保全过程安全可控。报告期内，公司组织开展危险废物规范化管理培训，生产检测基地火灾及伴生/次生环境污染突发环境事件应急演练，并获得广州市清洁生产优秀企业认定。

南网科技2025年排放物一览表

无害废弃物排放量（吨）		有害废弃物排放量（吨）	
-生活垃圾	0.87	-废旧荧光灯管	0.02
-厨余垃圾	7.0	-废旧硒鼓/碳粉	1.76
-办公垃圾	119.3	-废油	0.08
合计	127.17	-试验废液	0.14
-	-	合计	2

## 保护生态环境

南网科技坚决贯彻生态文明理念，全力支持生态环境的治理与保护工作，凭借自身的技术资源和专业特长，积极研发并推出环保应急电源等绿色产品，同时聚焦变电站噪声治理、山火灾害防御等关键领域提供专业的技术服务，为推动人与自然是和谐共生贡献力量。

## 规范包装物管理

南网科技产品形式多样，涵盖从数十吨的储能集装箱到几克重的蓝牙PCBA模块。产品包装是公司产品履约交付的重要组成部分，同时也是环境管理体系中的关键影响因素。公司高度重视包装物规范化、绿色化管理，着力优化包装方案、提升包装复用率，减少包装材料浪费，优先选用可降解、环保型包装材料，规范包装物采购、使用及回收流程，强化包装物全生命周期管控，在保障产品安全交付的同时，推动绿色环保与节能降耗目标协同实现。报告期内，公司每单件产品平均消耗的包装物料约为0.0059千克/件，在生产环节所使用的包装物料总量为136.5吨，每百万元的平均消耗的包装物料约0.021吨。

注：上述包装物数据基于终端业务、运检业务、新电业务、试验检测业务生产销售产品包材情况估算。

致力于减少非绿色、不可降解包装材料的使用，提高可降解材料在包装材料中的占比，并要求所有采购的包装材料均为可降解材料，主要包括瓦楞纸箱和木材包箱。

采用瓦楞纸箱替代普通纸箱，并通过优化包装设计减少不必要的包装层次，从而降低包装材料的使用量。

使用可循环利用的包装箱、托盘等，以减少一次性包装材料的使用，进而降低包装成本，提升包装效率并推动绿色环保目标的实现。



# 践行低碳 不负青绿

南网科技充分意识到气候变化对公司自身运营及业务开展带来的严重影响，从治理、战略、风险管理、指标和目标四个方面出发，主动识别和分析气候风险与机遇对公司经营的潜在影响，并根据识别结果采取应对措施，管理气候变化对公司造成的影响。

## 治理

南网科技将气候变化与碳排放议题作为重要考虑因素，尚未设置独立气候变化治理机构，在现有企业风险管理架构中融入气候风险管理职责，将适应气候变化的因素纳入业务决策中，明确董事会、可持续发展工作小组在参与气候风险识别、风险评估、实施处理等风险控制程序规范和管理机制。

公司决策层与管理层不断提升气候相关的知识与技能，相关部门与分子公司将气候变化风险管理融入日常工作中协同推进工作进展，安排具备碳排放管理、能源和环保专业背景的专人负责，同时邀请行业专家、专业机构开展气候相关专题研讨并根据政策变化组织针对性培训，为公司气候问题治理决策提供咨询支撑。

## 战略

南网科技坚决贯彻国务院《2030年前碳达峰行动方案》，积极推进广东电网公司碳达峰行动方案的落地实施，高度重视气候变化带来的风险与机遇，并积极采取措施提升应对气候变化的韧性。公司参考气候相关财务信息披露工作小组（TCFD）框架，通过政策研究、行业比较和专家咨询，并结合自身特点评估气候变化对公司资产及业务构成的主要物理与转型风险和机遇情况，并通过有效措施来适应并减缓气候变化对公司业务运营和可持续发展带来的影响，为国家实现碳达峰、碳中和愿景助力。



风险或机遇类型	风险或机遇描述	潜在影响			应对措施	
		影响时限	价值链范围	财务影响		
风险						
物理风险	急性风险	制冷设备需求增大，增加运营成本支出。 导致员工中暑、工作状态不佳，降低公司运营效率，同时员工健康维护成本增加。 温度敏感的化学试剂，仓储环节的爆炸、火灾等安全风险升高。 可能造成公司生产设备损坏、运输受阻、供应链中断等风险。	短期	自身运营、上下游	增加运营成本和员工维护成本；加大固定资产损失。	识别可能的资产损坏，购买必要的保险，以降低与急性天气事件相关的损失。
	慢性风险	气候变化造成系统或设备运行出现障碍。	长期	自身运营、上下游	增加运营成本。	及时评估温度变化情况，加大技术研发与应用，增强适应气候变化的能力。
转型风险	政策法律风险	业务所在地政府未来将实施更为严格的环保法规。 对温室气体排放设置严格的限制和排放配额。	中 - 长期	自身运营	增加运营成本。	密切关注“双碳”相关法规政策的变化，并及时制定相应的措施，积极应对。
	技术风险	客户对产品和服务相关的低碳排放技术要求提高。	中 - 长期	自身运营	增加运营成本。	结合当前技术水平进行节能降碳技术改造，对设备进行定期维护。
	市场风险	低碳原材料、可再生能源采购成本的增加；预期碳价格将会上涨。 市场倾向于选择低碳产品和服务。	短期	上游、自身运营	增加运营成本、收入减少。	实行绿色采购理念，在原材料采购中倾向绿色产品采购，在设备采购中倾向低能耗节能设备采购。
	声誉风险	日益严格的环境表现披露要求增加维持或提升声誉的相关合规成本。	短期	自身运营	增加合规成本。	积极承担社会责任，强化清洁生产，定期披露节能减排工作开展情况。
机遇	政策和法律	国家政策对新能源扶持力度加大。	短 - 长期	自身运营	降低能源购置成本、收入增加。	积极响应政策，创新新能源产品，降低产品碳排放；发展清洁能源项目和绿色电力购买等措施。
	产品和服务	在低碳经济转型背景下，绿色低碳产品与服务的社会需求可能增加。	中 - 长期	自身运营	收入上升。	进一步开发和提供低碳产品与服务以及解决方案。

注：公司将影响的时间范畴划分为短期（0-1年）、中期（1-5年）、长期（5年以上）

## 影响、风险和机遇管理

南网科技主动关注并分析气候相关政策与法律法规，结合自身业务特点、内外部发展环境、对标气候信息披露优秀实践并综合专家意见，识别具有重要潜在影响的气候风险与机遇，锚定其具体类型以及影响时限，综合评估风险和机遇对投资研发、生产运营、产品与服务以及价值链的影响，并就气候风险和机遇的影响程度和发生概率进行排序。针对识别出的重点风险与机遇，公司组织相关部门开展应对措施，最大限度降低气候带来的财务、市场、运营、声誉等多重影响，同时牢牢把握气候变化带来的行业发展机遇。

 <p>绿电采购</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>丰富绿证电力采购来源，涵盖农光、渔光、林光及风电等各类新能源，优先采购相对落后地区绿证，助力新能源发展。2025年，公司累计购买<b>5,000</b>兆瓦时绿证，实现减排<b>2,683</b>tCO<sub>2</sub>e。</li></ul> 
 <p>智能管理</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>推动系统全面智能化升级，集成先进人工智能算法与预测模型，实现能源使用自动优化及预警；运用物联网技术，实时监测生产基地关键能源设备，及时响应异常、减少能源浪费与碳排放。</li><li>建立定期能源审计与评估机制，持续探索节能减碳新技术、新方法，结合潜力挖掘与技术创新，推动碳排放持续降低；在现有能源协作基础上，与物业建立共同治理机制，明确双方能源管理责任义务，协同推进节能措施落地。</li></ul>
 <p>全员赋能</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>开展高级碳资产管理培训，讲解碳市场、碳交易等前沿知识，搭建员工节能知识共享平台，促进经验交流与技能提升。</li><li>推进行节约策略宣贯与行为优化，提倡高铁四小时内行程优先选择高铁、购买优惠机票；设置专项节约激励，对成本节约成效突出的部门给予全员奖励，鼓励员工主动提出节约措施、开发节能技术工具，助力成本管控。</li></ul>

## 指标与目标

南网科技积极落实国务院《2030年前碳达峰行动方案》，推进和执行广东电网公司碳达峰行动方案的各项指标和任务要求，通过参与绿电交易、升级智能化能源管理系统、深挖能源使用潜力等，促进节能降碳。同时，公司系统开展企业经营场所范围内的温室气体核算，宣传节能减排，落实行政办公领域绿色低碳发展任务，为开展节能减排提供科学依据。

范畴	2023年		2024年		2025年	
	排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	占比 (%)	排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	占比 (%)	排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	占比 (%)
直接温室气体	1,093.44	40.57	369.44	15.48	145.6	5.69
间接温室气体	1,601.45	59.43	2,016.80	84.52	2,409.67	94.30
总计	2,694.89	/	2,386.24	/	2,555.27	/

注：本页碳排放量核算相关内容和信息均来源于南网碳资产管理（广州）有限公司研究结果。其中，2023年直接及间接温室气体排放量统计了新收购2家子公司温室气体排放量，故总量大幅度上升；2024年直接温室气体排放量因子公司完成电磁厨房改造有所下降；2025年因公司高速发展需要，新增租赁办公场地增多，故相对2024年用电量增多。核算依据为ISO 14064-1:2018《温室气体 第一部分 组织层面上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》与ISO 14064-3:2019《温室气体 第三部分 温室气体声明审定与盘查的规范及指南》。

## 绿色转型 引领革新

南网科技积极把握新型电力系统发展机遇，以数字化和绿色化为主线，依托核心技术优势服务电源侧、电网侧和用户侧的低碳发展，不断提升节能减排服务能力，推动电力能源行业的绿色转型发展。报告期内，公司获得节电降碳服务能力评价登记证书。

## 电源侧节能增效

南网科技聚焦提升电源侧节能减排服务能力，巩固原有业务，开展垃圾焚烧电厂测试评估、机组性能试验等技术服务，提供电厂相关产品；大力推广废水零排放等节能环保业务，落地第三代智慧码头模块成果，提升火电厂工业互联网应用能力，在燃煤智能化自动化领域实现关键突破，开拓燃煤电厂深度调峰技改，全方位服务电源侧节能减排。

### 案例 | 波浪能及风浪融合发电关键技术助力提升能效

公司聚焦绿色低碳能源开发核心需求，持续开展波浪能及风浪融合发电关键技术攻关，以清洁低碳发电技术研发推动能耗优化、提升能源利用效率，并通过国家能源局第四批能源领域首台（套）重大技术装备认定。



波浪能方面，开发了300kW级点吸收式波浪能发电关键技术，完成1:5缩比样机研制并通过水池试验验证。相关成果在2025年度广东省第二届能源产业科技创新暨海洋能源产业高质量发展大会上展示与交流，获得与会领导及专家的高度认可。

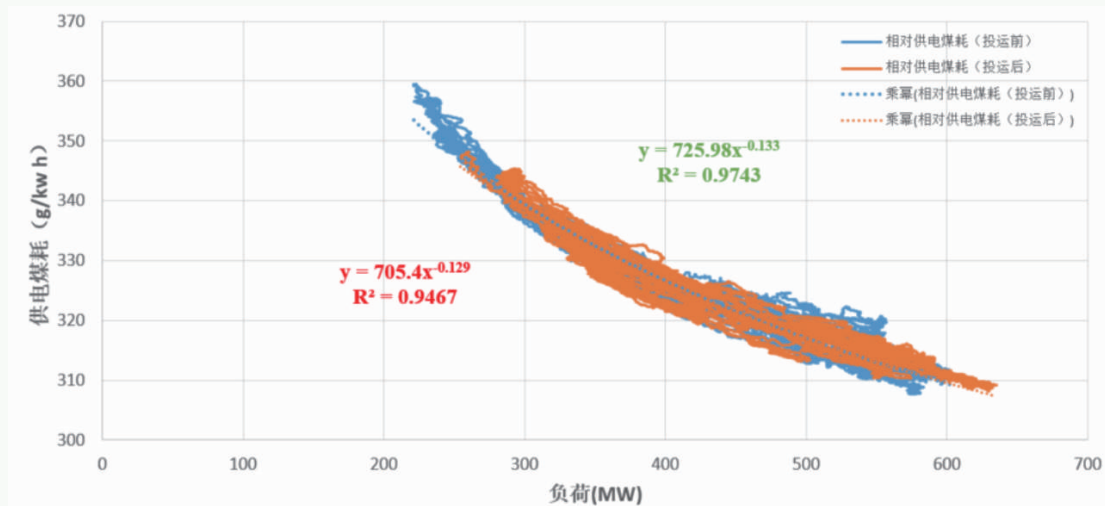


风浪融合发电方面，攻克一体化耦合仿真、远程智能监测与避台控制、高可靠优化集成等关键技术，提出共结构/共场域风浪融合发电装置系列设计方案。

### 案例 | 锅炉燃烧智能控制系统助力节能减排

公司在沙角C电厂实施燃煤机组基于碳减排的锅炉燃烧智能控制技术和系统开发，围绕锅炉运行效率提升、能耗降低及智能化控制目标，开发了涵盖煤质辨识、氧量调节、配风控制、煤粉调节及效益评估的一系列智能控制系统，截至目前，燃烧智能控制系统运行小时数为776h，供电煤耗降低11.5g/kWh，相对供电煤耗不同负荷平均降低约1.55g/kWh，节约标准煤量约567t；预计项目年节约标准煤可达到3,650t、CO<sub>2</sub>减排量约8,760吨。

- 锅炉入炉煤种煤质和燃烧特性在线辨识系统：基于锅炉飞灰含碳量试验结果，在线计算当前运行工况下的飞灰含碳量，为机组相对供电煤耗计算和燃烧智能控制提供基础。
- 锅炉氧量自适应控制系统：在满足引风机最大差压以及送风机最小开度的安全性要求前提下，实现运行过程氧量自寻优。
- 锅炉配风自适应控制系统：降低氧量偏差、主汽温偏差和再热汽温偏差的权重结合值和NO<sub>x</sub>生成浓度。
- 磨动态分离器自适应控制系统：智能调节煤粉细度，提升锅炉效率。
- 锅炉运行评估系统：实时评估燃烧智能控制系统投入运行后的节能效益。



投运前后相对供电煤耗对比

## 电网侧节能降碳

南网科技聚焦电网侧的节能减排服务，推动“慧眼”系统走出广东、走出南网，机器人与无人机板块“慧眼”无人机巡检系统首获国家电网江苏、湖北区域试点许可，推动电网低碳巡检模式发展。组建“输变配联合巡检党员突击队”，技术支撑广东电网公司输变配联合巡检试点示范，服务电网智能化运维，减少电网运营过程中的碳排放。



牵头打造的交流V2G车桩网协同体系在海南全球首发，以智能量测终端（智能台区终端）为核心支撑，破解车网互动“适配窄、成本高”行业痛点，通过峰谷调节有效缓解电网高峰压力，延迟配网增容成本，降低电网运营损耗，为电网侧源网荷储协同、虚拟电厂聚合提供可复制范本。

全球首创“高可靠市电+新型储能在线”主供保供电方案，自主研发高安全、“识-警-控”一体化储能电池系统与智慧监测运维平台，攻克状态监测预警、热失控防护等五项核心技术，构建起自主可控的高可靠技术体系。

建成全球首个面向多应用场景的综合储能示范验证基地，涵盖锂电、超容、层状钠电等多种前沿技术路线，集成多种拓扑结构，可开展兆瓦级储能系统长期实证，支撑构建“中国认证、全球使用”的新型储能验证体系，为提升电网韧性和能源安全提供关键支撑。



交流 V2G 车桩网协同体系发布



白云储能实景验证基地

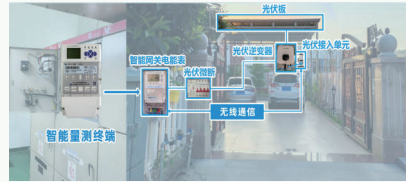


百兆瓦时级构网型储能系统黑启动试验  
(南方电网区域内首次成功)

### 案例 | 智能量测支撑光伏“四可”，技术创新加速能源转型

公司深耕分布式光伏“可观、可测、可控、可调”核心技术，以智能量测终端（智能台区终端）为关键支撑，破解光伏无序并网引发的配变过载、消纳低效等行业痛点，为能源转型提供高效适配的技术方案，树立分布式能源规范化发展标杆。

该方案依托智能量测终端的精准计量与本地自治能力，搭配协议转换单元、光伏智能断路器为核心设备，构建全链路调控体系。终端集成多元通信模块，支持无线“即插即用”，减少施工工作量90%以上，同时通过AI算法实现台区过载阈值群调群控，解决单户多逆变器接入与远距离通信难题，筑牢数据安全防护屏障。



梅州五华县横陂所红光村分布式光伏试点

## 用户侧低碳发展

南网科技致力于服务用户侧的低碳发展，提出“慧享”园区储能协同运营整体解决方案，助力构建新型园区储能技术群及市场化生态。公司注重提升负荷侧灵活性资源感知能力，服务用户侧聚合商、微网，构建台区级监视控制能力，促进能量就近平衡，提升清洁能源就地消纳率；积极提供用户能效解决方案，推广“丝路”设备等智能终端服务用户侧智能化、绿色化发展，“丝路”系列产品应用超1,300万只，服务新型电力系统及营配融合低压透明化方案广受客户认可。

### 案例 | “丝路”操作系统——国内首个电力物联网操作系统

建立“丝路”技术战略图谱和“丝路”产品基因图谱，形成包括物联网模组、智能计算模组、测试服务模组在内的“丝路”产品科创生态链伙伴遴选库。

运用自主设计的客户需求分析工具、研产效益评估工具，设立了“丝路”智能电表、“丝路”智能量测终端、“丝路”智能算法研究等研发课题。



按照模块化架构设计，对“丝路”智能电表、智能终端产品进行模块化拆解，得到主控芯片模组，物联网模组，测试模组的科创合作研发需求。

运用CMMI方法，同主控芯片模组、物联网模组等生态链企业协同，共同实施整机产品设计。

## 节约资源 守牢底线

南网科技坚持绿色发展理念，聚焦能源资源节约与办公节能降耗，在日常经营中，重点推进绿色用电、节水管控、无纸化办公三大举措，倡导全员践行低碳生活、践行绿色办公模式，推动公司实现绿色转型、高质量发展。

公司拥有能源管理体系认证证书，开展贯彻 GBT 23331-2020/ISO 50001: 2018《能源管理体系 要求及使用指南》、RBT 119-2015《能源管理体系 机械制造企业认证要求》标准的工作，建立文件化的能源管理体系（EnMS），制定《能源管理手册》，并实现EnMS有效运行、持续改进。

### 严控能耗浪费

- 建设公司专属云平台，支撑公司各业务部门系统部署和研发的需求，实现云化管理，减少机房及服务器部署带来能量损耗。
- 充分利用自然光照，在光照充足的区域和时段关闭走廊、楼道等公共区域照明灯具。
- 对公司各场地公共区域的长明灯进行自动化改造，新改造办公区域使用节能led灯具，减少走廊长明灯，最大限度地节约用电。
- 办公电脑、传真机、打印机、复印机等设备启用自动省电模式，非工作时段空调等办公设备电源处于关闭状态，杜绝出现“长明灯”“无用灯”现象。
- 夏季空调设置温度不低于26摄氏度、冬季不高于20摄氏度、充分利用自然通风，减少空调开启台数和时间。

### 强化水资源管控

- 强化节水管理，按计划对公司楼宇、食堂等用水管理部门进行用水量考核，减少公司生产经营过程中的水资源消耗量。
- 办公场所采用节水型设施和产品，定期对用水设备进行维护和保养，最大化降低水耗，提高水资源利用效率。

### 推行无纸化办公

- 倡导节约用纸，推进节约型企业建设，统计本部各部门历史用纸量，设定本部各部门用纸上限值，推进公布人均用纸量指标，正向引导员工减少打印用纸。
- 完成数字协同平台建设，实现ERP系统移动审批、视频会议、OA审批、钉钉协同无纸化审批，推行线上会议，推动公司各业务系统及2家子公司实现移动化、可视化和数字化办公。

# 03

## 精益求精立潮头

南网科技以精益求精的理念深耕发展，坚守臻质初心、打造优质产品、提供卓越服务，以数字化转型赋能发展革新，持续优化发展理念，用行动诠释企业的责任与担当。

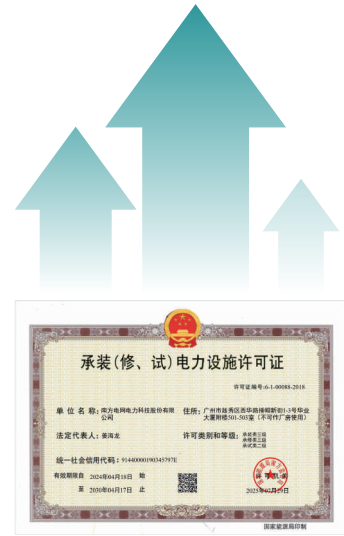




# 精益智造 质赢未来

## 治理

南网科技制定并实施《质量管理办法》《研发项目管理实施细则》《产品生产管理细则》《质量考核管理细则》《检测和校准物品处置管理细则》《不合格品管理细则》《售后服务管理细则》《客户关系管理细则》等相关管理制度及配套文件，建立覆盖全生命周期的质量管控体系，通过研发涉及预防、过程管控与持续改进，通过多层检测及数字化工具应用，严格保障交付质量，确保产品和服务的可靠性。截至报告期末，公司储能变流器系列产品获得CQC认证证书，顺利通过CNAS扩项评审，母公司承试资质升级为二级。



## 战略

南网科技按照“一强四化，分类管控”的工作思路，持续提升产品全生命周期质量管理水平，牢固树立“质量可靠、客户信赖”的市场品牌形象，为公司高质量发展提供坚实保障。公司注重质量风险防控，按照国家、行业法律法规、标准、规范，识别业务发展中的风险，以及相应的应对措施，现已识别出1项法律诉讼风险、1项转型风险、1项声誉风险。

风险类别	风险描述	影响周期	应对措施
法律诉讼风险	因产品或服务存在质量缺陷、安全隐患等问题，引发客户投诉、纠纷，进而面临法律诉讼、行政处罚及经济赔偿的风险。	短 - 中 - 长期	健全产品全生命周期质量管控流程，从源头降低质量隐患；建立法律纠纷应急处置机制，聘请专业律师团队，高效应对诉讼案件；定期开展法律合规培训，强化全员法律风险意识。
转型风险	因原材料生产、运输、储存、使用等环节管控不当，导致原材料质量不达标，进而影响产品质量、生产效率风险。	短 - 中 - 长期	建立健全质量管理体系，覆盖原材料采购、验收、仓储、领用全流程；引入智能检测设备，提升原材料质量检验精准度；优化仓储及运输管控流程，防范原材料损耗、变质等问题。
声誉风险	因产品质量问题、服务不到位或负面舆情处置不及时，导致企业品牌形象受损、市场认可度下降，进而影响客户合作、市场份额及企业长期发展的风险。	短 - 中 - 长期	坚守质量底线，以优质产品和服务筑牢品牌根基，从源头规避声誉风险；建立舆情监测机制及应急处置方案；加强品牌建设与维护，通过正面宣传、客户口碑运营，提升品牌公信力。

# 影响、风险和机遇管理

## 质量把控

公司探索建立覆盖研产销关键环节的“一强四化”管控机制，对照卓越绩效评价准则开展质量管理成熟度自评诊断，强化产品生产过程质量把控，实行“自主检测+委外检测+监督检测”相结合的产品质量检验体系，实现PDCA循环式质量管控。

完善核心来料及产成品质量抽检程序、到位标准及职责分工，严格落实自主生产产品、外购关键设备的质量检验。

强化技术服务履约及产品交付过程质量控制点管控，建立履约质量问题处理工作机制，针对履约过程出现的质量问题，组织召开专题会议。

定期开展储能电站安全质量回访，为客户提供闭环式服务，及时解决各类技术问题。

妥善处理采购电芯蓝膜异常、容量不达标等质量缺陷，促使供应商召回问题物资，有效消除项目重大安全和质量隐患。



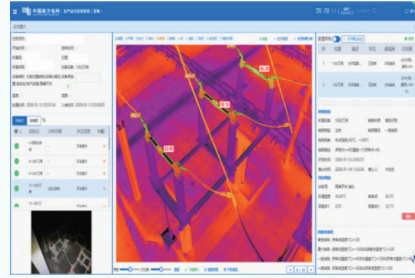
广州局低压无感自愈技术验证成功，实现用户“零停电感知”，同时提升供电可靠性与运维效率。



开展江村区域仓配网变压器检测，助力电网物资质量提升。

### 案例 | “AI+全场景”矩阵，驱动电力运营精益化管理

公司紧扣新型电力系统建设需求，以精益管理为导向，秉持“需求导向、场景切入”研发原则，将人工智能技术深度融入生产管理全流程，聚焦业务痛点攻克12项AI+关键任务，依托相关技术重塑中后台流程，落地多场景智能应用、打造高效管理工具，大幅提升管理精益度、效率与准确性。



生产运行支持系统变电站红外缺陷巡检识别

## 客户服务

公司始终以客户为中心，以卓越的技术和产品服务，提升客户体验，强化客户信任，树立公司责任形象，同时与客户建立双向沟通渠道，提升客户售后服务体验，提高客户对产品的满意度和信任度。



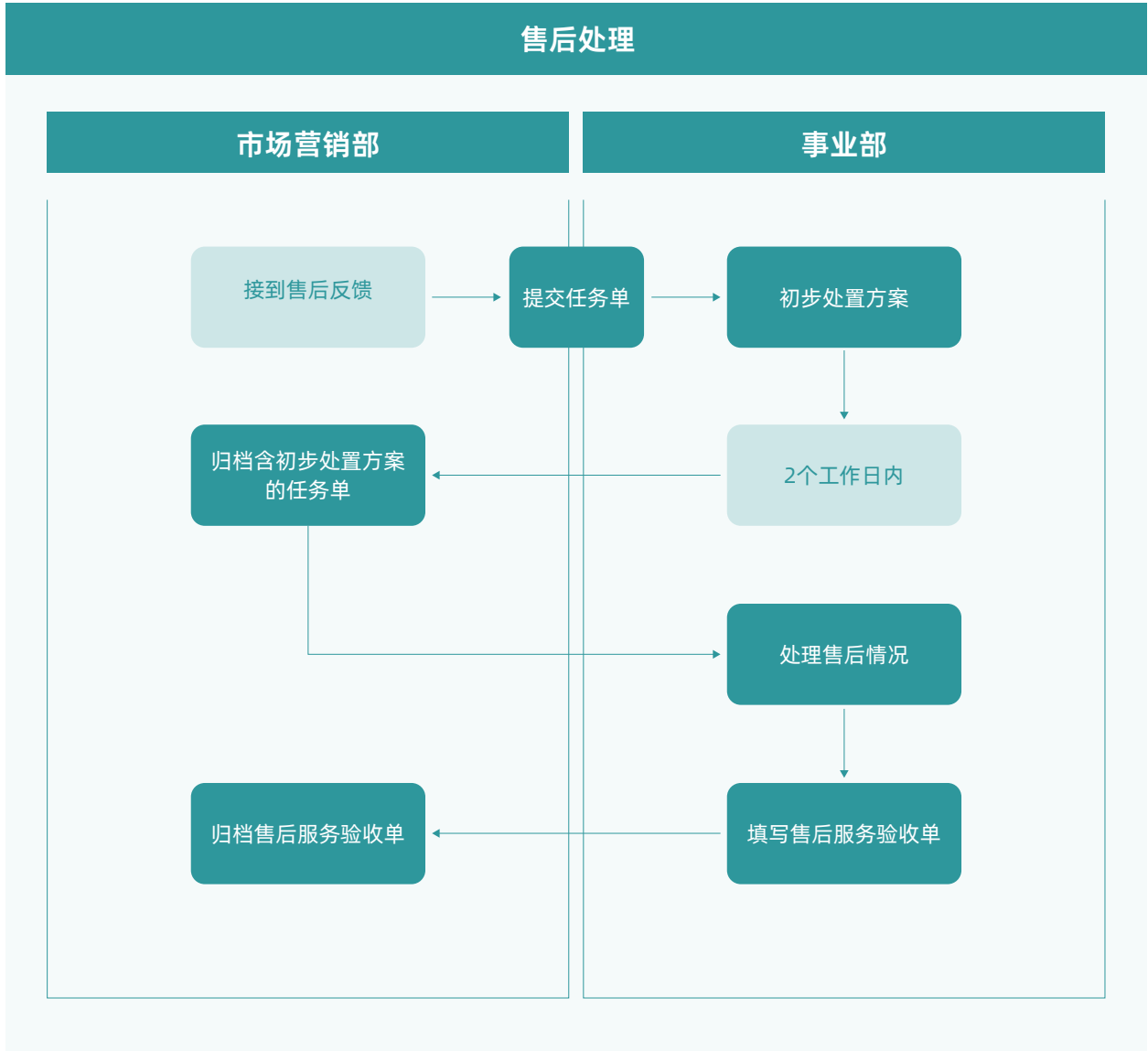
畅通客户诉求反馈渠道，包括400客服热线、销售经理或项目经理、公司邮箱、满意度调查、客户交流会、各地区营销网点等，及时了解客户诉求。



优化售后服务管理机制，提高售后响应标准，接收售后问题当周内与客户取得联系并着手处理。



组织开展客户满意度调查，通过电话回访、问卷调查、现场沟通等方式，深入分析客户实际需求。



## 指标与目标

指标	单位	2025
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	件	0
客户满意度	母公司	100
	广西桂能公司	96.8
	贵州创星公司	100

# 数智赋能 提速跃升

南网科技以数字化转型为重要抓手，立足新型电力系统发展需求，持续深化数智化建设，严格筑牢信息安全防线，通过统筹推进各项相关工作，强化数智赋能与安全保障，助力企业高质量发展，为新型电力系统建设注入强劲动力。

## 驱动转型 升级

南网科技聚焦数字化转型与智能升级核心方向，持续深化数智化建设，统筹推进平台搭建、工具应用、业务赋能与管理升级，以数智化手段重构运营模式、优化管理流程、激活发展动能，推动自身智能化、高效化、协同化转型。

### 平台搭建 筑牢支撑根基

- 建成三级运营监控驾驶舱，实现全链条穿透式管理与风险预警；
- 优化研发数据中台PLM，实现工时、成果与报销一体化管控；
- 完善信息资源服务平台，实现三省资源协同共享。



### 工具赋能 提升运营效能

- 应用RPA机器人优化流程，提升账务处理效率并压缩月报周期；
- 通过ERP预警实现储备动态管理，计划开发工具减少人工填报；
- 应用低代码平台，整合IT工单流程、统一ERP报障入口；
- 开发具有超前预测功能的氢泄漏预警与防控系统。



### 赋能业务 强化创新驱动

- 搭建嵌入式开发平台支撑新产品敏捷研发，推进业务数智赋能及智能辅助系统建设；
- 应用MES系统扫码入库，显著提升库存周转率。



### 管理升级 优化管控模式

- 推动线上审批，上线商旅平台节约差旅成本；
- 建立舆情监测机制，应用线上工具固化研发管理；
- 联合研发“星闪”模组并加入国际“星闪”联盟。





多场景下氢泄漏时空演变模型训练与调试



进行星闪模组性能测试，验证其电力场景的性能适配性

## 案例 | AI大模型深度赋能，助力电力行业智能化升级

公司聚焦电力行业智能化发展需求，深耕技术研发与场景应用，在智慧安监、智能量测、芯片研发、合同智能应用等领域取得多项创新成果，以技术突破推动行业高质量发展。



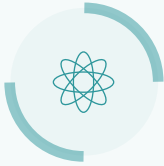
**聚焦智慧安监领域，打造行业创新解决方案。**公司推出国内首套电力行业智慧安监综合解决方案，打造南方电网首个电力安监人工智能大模型，实现作业场景智能识别与风险预警，24小时全天候自动识别关键现场作业场景，使人工监查时长减少80%，创新了“线上为主、线下为辅”的安全监管新模式。



**深耕配网运维领域，赋能低压透明化升级。**公司以自主研发的智能量测终端（智能台区终端）为核心，聚焦低压配网透明化与运维效率提升，在广州白云江夏村打造城中村配网改造标杆，为新型电力系统建设提供实践支撑。以终端为底座部署基于拓扑识别技术的低压透明化方案，通过批量应用终端及新一代载波通信技术构建全域感知网络，实时采集电流、电压数据，自动厘清“变-线-户”拓扑关系，解决线损异常问题，提升管理水平，将故障定位时间从数小时缩短至分钟级，推动供电服务从“被动抢修”转向“主动预警”，赋能配网运维数字化升级。



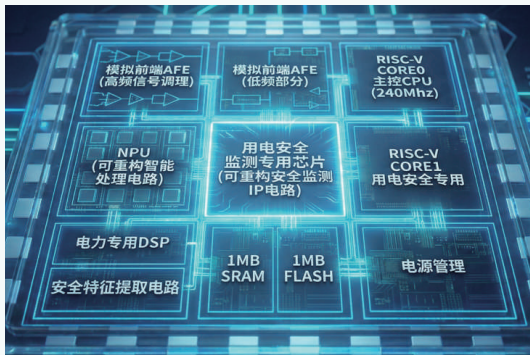
**锚定用电安全痛点，自研专用芯片破除民生难题。**公司围绕社会公共安全与民生需求，牵头推进用电安全感知与预警领域的关键技术攻关，成功完成用电安全专用芯片设计。该芯片突破通用MCU能效局限，内置高效边缘推理电路，并具备高灵活场景适应能力，通过融合人工智能感知技术，实现对违规电器使用、潜在电气火灾隐患等复杂危险的精准识别与实时预警，成果将助力城市用电安全智能化升级，推动火灾隐患治理模式从“事后处置”向“事前预警”跨越。



**发力智能应用领域，打造电网合同业务新范式。**公司承接广东电网公司“AI+合同智能应用”项目，运用Deepseek-ocr、AI Agent等大模型技术，开发覆盖合同全流程的AI助手。该方案依托“大瓦特”模型体系，实现合同自动起草、智能审核与智能问答，显著提升电网合同业务的智能化水平，项目获南网法规域“小树叶”创新成果一等奖。



**攻坚机器人领域，推出电力行业标杆产品。**“擎天”人形机器人是公司自主研发的首款具备安全监护、设备操作能力的电力具身人形机器人，也是国内首款双7自由度带电作业机器人。该产品融合了多模态感知、具身大小脑、人机协同等核心技术，搭载了自研头部传感模组、算力背包和作业末端，具备环境感知、自主导航、自主强化学习理解、推理决策和精细化操作能力，适应于变电、配电厂站的设备巡检、作业安监、消防应急等应用。



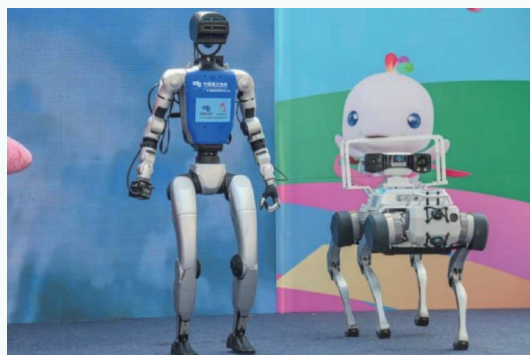
城市用电芯片级安全感知和预警关键技术及装备



江夏片区低压透明化方案已通过广州供电局现场验收



从“人审”到“智审”，公司AI+合同智能应用效率提升超50%



电力人形机器人科技成果已通过中国电力企业联合会鉴定，达到国际领先水平

## 保障信息安全



南网科技严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，制定《数据安全管理制度》《网络安全管理办法》《信息化项目管理实施细则》等内部管理制度及配套文件，时刻紧绷网络安全之弦，重视敏感数据的保护和产品的网络安全质量，不断完善网络安全防护体系建设，有效应对新型电力系统所面临的网络安全全新挑战，保障网络及用户信息安全。

### 强化信息安全保障

- 配置国产化计算机、碎纸机、手机屏蔽柜等保密设备装置，强化信息安全硬件设施。
- 完善专属云网络安全防护体系，以实战攻防提升网络安全防御能力，确保信息系统运行安全可控。
- 在运信息系统进行网络安全评估、渗透测试等。
- 开展2次全员电脑保密穿透检查，覆盖23个部门及2家子公司，顺利通过广东电网公司保密专项督查。

### 保护客户信息与隐私

- 注重客户信息安全，升级内网防护，增加办公网络安全防护设施。
- 制定《销售人员日常工作管理细则》，明确销售人员须严格遵守公司保密制度，做好客户信息的分类管理及保密工作。
- 全员线下签订保密协议、线上签订数据使用保密承诺书，禁止在私人交往或公开场所泄露客户信息。
- 通过签订保密协议、保密承诺书约束外委辅助服务人员的工作行为，同时加强安全、廉洁、保密等各方面的宣贯、培训和教育，提高其安全、廉洁、保密意识。

### 案例 | 宣传筑防线 保密守初心

广西桂能公司根据上级工作部署，围绕第十个全民国家安全教育日，系统组织开展国家安全和保密宣传教育系列活动，全方位强化全员保密意识、压实保密责任、排查安全隐患。

- 组织全员签订保密承诺书，实现保密责任全员覆盖、逐级压实。
- 开展2轮专项保密检查，聚焦涉密电子文件管理、信息系统防护等关键环节，靶向排查风险隐患。
- 组织员工学习《国家安全（保密）宣传教育》学习材料，同时安排涉密人员参加2025年保密公文业务培训班。
- 组织员工参与“保密观”培训，考试合格率达100%。

## 重视科技 伦理

南网科技将人工智能发展提升到战略高度，成立生产域人工智能算法创新攻关小组，结合生产域“协同智能”技术架构建设，主动支撑变电站无人智能巡视等四大应用场景制定研发方案、开展技术攻关、算法研发和模型迭代优化。



公司在技术攻关全流程中严守科技伦理底线，明确科技伦理管理责任主体，严格遵守《关于加强科技伦理治理的意见（2022）》《科技伦理审查办法（试行）（2023）》《人工智能算法推荐管理规定》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关条款，针对专利申请、标准编制、文章发表、对外报告/报道等过程实施严格审批，坚决杜绝侵犯他人知识产权、违反公司保密规定，以及开发或使用可能损害自然环境、生命健康、公共安全的技术等违背伦理道德的行为。

# 压实责任 保障安全

## 治理

南网科技牢固树立安全发展理念，制定《安全生产管理办法》《安全积分管理实施细则》《安全生产监督管理细则》《设施和环境管理细则》《职业健康管理细则》等相关内部管理制度及配套文件，坚持安委会制度，严格落实安全管理人员到位标准和要求，落实党建引领安8条，全力营造“凡事必较真、事前零容忍”的安全文化生态，加强现场安全监督检查、自查和隐患排查，强化全员安全意识、压实安全责任，有效遏制事故事件、违章及不规范行为的发生，防控安全风险。报告期内，公司针对性编制了安全费用使用、双重预防机制、安全工作奖惩、现场作业风险管控及安全生产督查等5项核心制度细则，安全生产形势保持稳定。

## 战略

南网科技依据发展战略，按照国家、行业法律法规、标准、规范以及上级单位相关安全管理要求，识别业务发展中的风险，以及相应的应对措施，现已识别出员工健康损伤、安全生产事故2项风险。

风险类别	风险描述	影响周期	应对措施
员工健康损伤风险	因工作环境存在工频电磁场、噪声、震动等，导致员工患职业病（如尘肺病、噪声聋）或突发健康问题。	短 - 中期	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.定期检测工作环境，减轻工作强度和接触职业病危害因素时长；</li> <li>2.为员工配备符合标准的个人防护用品；</li> <li>3.定期组织员工职业健康体检，建立健康档案。</li> </ol>
安全生产事故风险	设备老化、操作不当、安全管理缺失等引发火灾、机械伤害、触电等安全事故。	短 - 中期	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.定期检修维护生产设备，淘汰老化设备；</li> <li>2.加强现场防人身反违章管理，及时发现、提醒并制止违章行为；</li> <li>3.加大安全设施投入，组织开展安全设施专项排查；</li> <li>4.制定应急预案并定期演练，配备应急救援设备。</li> </ol>

## 影响、风险和机遇管理



### 加强安全管理

- 通过评定员工安全行为进行积分累计和奖惩，激励员工自觉遵守安全规范。
- 推广应用公司自建智慧安监系统，提高线上监督覆盖范围和工作效能。
- 组织签订安全生产责任书，推进制度与责任双轮驱动。



### 防控安全风险

- 组织开展安全大检查、“安全生产月”等专项行动，强化统筹部署与执行协同。
- 实行《安全监督简报》月度“晾晒”机制，公开透明呈现安全管理成效与不足，倒逼责任落实。
- 全年累计管控作业计划8025项，协同治理安全隐患，违章数量同比大幅下降。



### 关注职业健康

- 为员工配备和更换劳动防护用品，保护员工的安全和健康。
- 为全体女性职工购买广东省职工保障互助会女工安康甲保险。
- 组织开展从“心”出发创造家幸福-2025年职工健康系列活动，关注员工身心健康。



### 提升安全意识

- 开展消防疏散演习，落实酒驾醉驾整治，全年无相关安全事故。
- 持续提升全员安全素质及风险防范能力，推动安全意识深化于心，贯彻于行。

### 案例 | 无人机+“小飞人”系统——助力电网作业，守护职业健康

公司加快工具类智能产品开发，自主研发的高空作业辅助升降系统，装置依托牢固精巧的重力自锁紧固结构设计，可配合无人机精准实现登塔作业过程中的防坠落保护。相较于传统模式，“小飞人”大幅简化人力、降低劳动强度与导线晃动风险，提升检修效率与安全性，适配复杂垂直线路作业需求，通过集成后备保护、过载保护和紧急制动三重防护机制，安全性、高效性与便捷性兼具，从技术根源上为作业筑牢安全屏障，守护电网运维人员职业健康。



无人机+“小飞人”在广东电网公司韶关供电局220千伏雄墨线1号塔消缺作业中成功应用



无人机自动挂载柔性升降轨道至导线，作业人员身着屏蔽服，通过“小飞人”的电动升降系统，仅用3分钟便平稳抵达35米高空完成补销任务

### 案例 | 协办第二届电力工程调试安全知识竞赛



总决赛汇聚全国36家初赛优胜调试单位的近400名选手同台竞技

2025年8月20日至22日，公司承办第二届电力工程调试安全知识竞赛总决赛暨调试安全工作座谈会。本次活动以“知安全之重、守调试之责”为主题，以知识竞答为核心载体，以赛促学、以赛促练，有效提升了电力工程调试领域安全管理专业化水平，厚植行业安全发展氛围。

### 案例 | 全力支持国家能源局“光明守护-2025”电力应急救援综合演练

2025年6月，公司作为“光明守护-2025”电力应急救援综合演练核心支持单位，投入多机种无人机集群、智能外骨骼装备、喷火无人机、激光大炮、配网作业机器人带电拆接引线、具身智能人形机器人等先进装备及技术力量，全方位支撑演练任务高效完成。



具身智能机器人团队合影

长续航固定翼无人机、慧眼无人机与移动机库组成的中小型多旋翼无人机集群协同勘灾，实现应急勘灾的广域覆盖与精准定位。



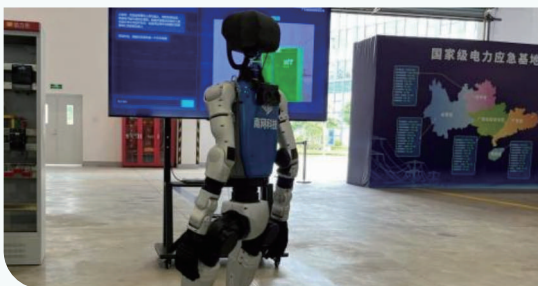
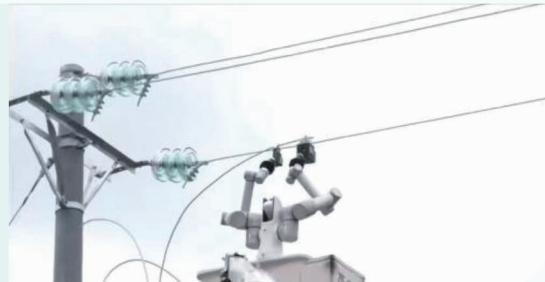
智能外骨骼助力装备助力救援队的“力量倍增器”，实现物资搬运由“人力搬运”向“人机协同”的跨越。

## 指标与目标

南网科技严格落实安全生产目标，制定《安全积分管理实施细则》，落实安全管理措施。报告期内，公司100%完成安全生产目标。

指标	单位	2025
一般及以上人身及电力安全事故	起	0
对公司有较大不良影响的安全事件	起	0
安全生产培训参与情况	人次	24,700
员工健康体检率	%	100
安全生产目标完成率	%	100

喷火无人机、激光大炮协同清障，解决台风灾害中占比70%的线路飘挂物难题，极大提高清障效率。

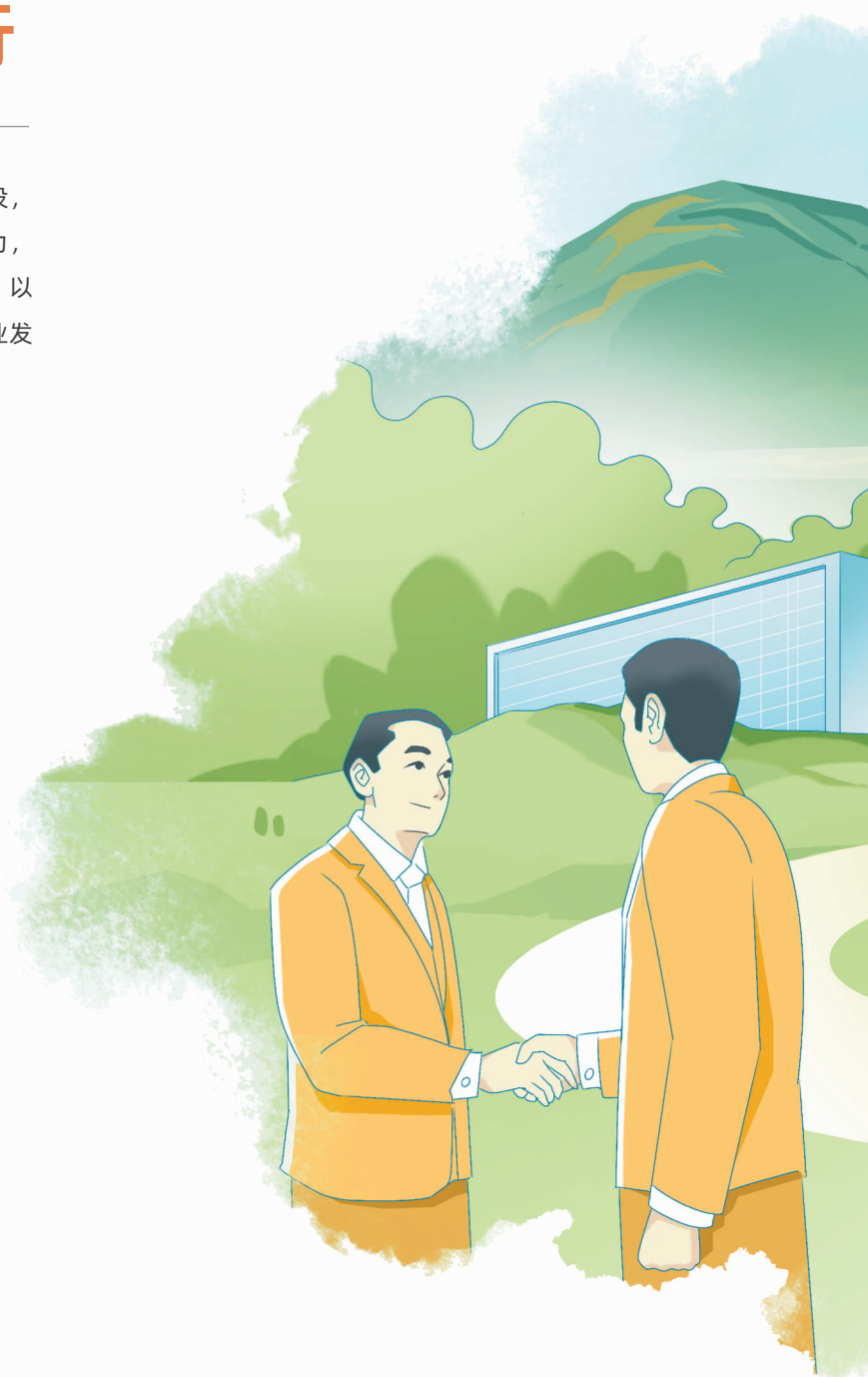


“擎天”配网带电作业机器人替代人工登高进入高压电场完成带电拆、接引线等高危工作，杜绝10kV配网带电作业过程中的人身伤害风险，实现危险场景“机器人代人”。

# 04

## 激发潜能破障前行

南网科技秉持创新驱动发展战略，深耕科技型企业建设，着力优化内部创新生态，激发创新人才的自主创新活力，加速创新成果的培育与转化进程，组建创新产业联盟，以科技创新赋能企业综合竞争力提升，全力打造引领行业发展的科技创新标杆。



可持续发展  
目标





# 锚定赛道 聚力争先

## 治理

南网科技遵守《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国科学技术普及法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》《国家科学技术奖励条例》等所适用的法律法规要求，制定并执行《项目孵化管理细则》《科技创新成果鉴定及奖项申报实施细则》《研发样机开发验证阶段试运行管理实施细则》《知识产权控制管理细则》《知识产权风险控制管理细则》等相关管理制度及配套文件，修编《研发项目管理实施细则》不断完善研发体制机制建设，构建多层次科技创新体系。

公司是国际保护知识产权协会（AIPPI）集体会员，已通过ISO 56005《创新与知识产权管理能力》3级认证，并完成知识产权合规管理体系认证年审。



公司深入践行国家发展战略性新兴业务部署，紧紧围绕新型储能赛道，灵活应用基于平台型产业创新生态系统建设理念，聚力打造研发 - 测试 - 中试 - 实证为一体的、具有全球影响力的新型储能制造业创新高地。

- 搭建新型储能产业构建开放创新攻关平台。与62家产学研单位成立创新联盟，覆盖本领域超85%的国家级创新平台。
- 采用“公司+联盟”的模式运营。已与南网储能等14家行业龙头企业形成合作关系，实现创新中心资金链健全和可持续发展。
- 建立“产学研协同创新机制”。打通创新科研、试制试产孵化、科技成果转化应用各环节，完成“1+N”部分实证基地项目备案。
- 配套建设多元人才培养平台，打造高层次人才培养集聚地。联合地方政府制定高层次人才专项引进政策，通过国家级创新平台聚集一批以院士领衔、国家级人才为骨干的高水平科研队伍。
- 重视科技创新激励，单列核定战略型团队薪酬，实施研发投入视同利润加回等政策，给予创新团队充分的资源支持，强化公司内部创新发展活力。

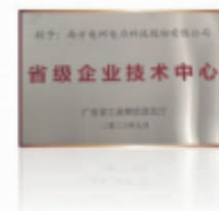
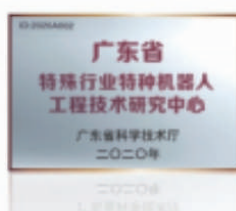
#### 4个省级科研平台

广东省智能电网新技术企业重点实验室

广东省特殊行业特种机器人工程技术研究中心

广东省新型储能与新能源工程技术研究中心

省级企业技术中心



## 战略

南网科技修编“十四五”研发规划，贯彻落实党的二十届四中全会精神，编制“十五五”研发规划，科学规划发展方向及路径，推进研发规划布局，聚焦前瞻公共技术、主产品线、国家级、省部级项目攻关策划，搭建“科技研发+产品开发”并驾齐驱的研发体系。公司依据发展战略，按照国家、行业法律法规、标准、规范，识别业务发展中的风险，以及相应的应对措施，现已识别出技术、市场2项风险。

风险类别	风险描述	影响周期	应对措施
技术风险	公司需要持续投入大量资源用于研发，以保持技术领先，在新技术的研发和应用过程中，存在技术瓶颈或失败风险，或未能及时有效把握科技前沿方向的可能。	长期	坚持走自主创新之路，持续解决技术难题，依靠牢牢掌握核心技术，聚焦行业 and 市场需求，巩固智能运检等现有业务科技力量，积极布局局部新兴产业，培育未来产业。
市场风险	创新技术或产品推向市场后，因消费者使用习惯难以改变、产品性价比未达市场预期、市场教育不足导致用户认知度低等问题，可能出现市场接受度低、销量不及预期的情况，无法实现商业变现。	中 - 长期	产品研发初期开展市场调研，邀请目标用户参与产品测试，根据反馈优化产品功能与定价；选择细分市场进行试点推广，积累成功案例后再逐步扩大市场范围，降低大规模推广的风险。

## 影响、风险和机遇管理

南网科技提前布局新型储能、人工智能、智能配用电等攻关方向，全面推进科技创新工作，在新能源高效利用、源网荷储智慧联动、智能化运检等技术领域积极申报国家、省部级重点项目；积极培育和推广创新成果，畅通成果转化与产业落地通道，建立全链条闭环成果转化机制，加快成果从研发到应用的转化进程，多项成果入选国家级、行业级推广目录，实现技术成果规模化应用，推动创新价值充分释放。

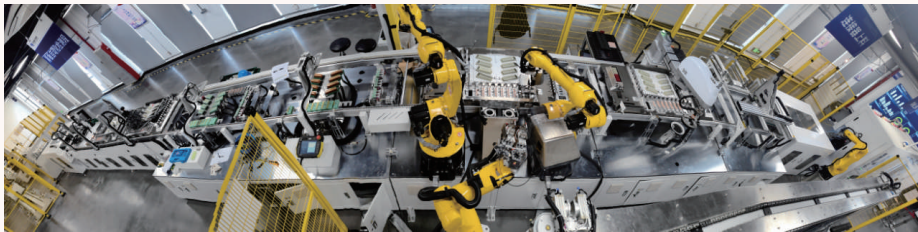
### 案例 | 攻克高压中继型无线电能传输新技术

作为电网核心基础设施的高压输电线路，保障其安全可靠运行离不开智能在线监测，而受地理条件、气象条件和绝缘条件限制，如何保障智能监测设备的稳定不间断供电已成为制约其发展的技术瓶颈。

公司创新提出将电气隔离和电能传输功能结合的高压中继型电能传输技术理论框架，攻克内嵌无线传能线圈的复合绝缘子传能结构设计，研发适应复杂电磁环境的无线电能传输系统装备，实现电能从高压线路到输电杆塔侧监测设备的传输，该技术成果获得南方电网公司首届应用基础研究奖项。

## 2025年重点项目

- 自主研发的“擎天”人形机器人已通过中国电力企业联合会鉴定，达到国际领先水平。
- 研发新一代适配柔性组装的变电站新型二次屏柜，建成电力行业首条二次装备柔性总装生产线并顺利投产。
- 国家自然科学基金联合基金集成项目“海水等压压缩空气储能基础理论与方法研究”获批，“复杂电力场景机器人具身能力创成的基础理论”项目成功入围。
- 自主研发分布式新能源“四可”能力提升改造成套支撑设备，打造新能源群调群控整体解决方案，相关成果获得中国发明协会2025年度发明创业创新成果一等奖。
- 广东省智能电网新技术企业重点实验室发布并签订4项开放课题，积极对接国内优势创新资源。
- 广东省新型储能与新能源工程技术研究中心完成储能电站电池性能智慧监控与运维管理系统实验室部署。
- 牵头的项目成果《新型储能技术创新路线图》已正式出版，牵头编制《新型储能创新与产业发展蓝皮书2025》。



电力行业首条二次装备柔性总装生产线

高压中继型无线电能传输通过就近取能并以无线能量传输的方式供给至负载，消除频繁更换电池过程导致的安全风险，减少人力、物力消耗。无线电能传输技术凭借其非接触、灵活、可靠、强环境适应性等特征，支撑高压输电线路在线监测装置的持续不间断供电需求，为电网在线监测设备打造稳定供能核心。



高压中继型无线电能传输装置

### 案例 | 构建电力电子装备研发体系，赋能核心技术攻关与成果转化

公司以构建完善的电力电子装备研发体系为核心，依托分布式新能源电力电子技术研发平台，加大硬软件投入，新增元器件测试设备、专业设计仿真软件及高性能工作站，打造硬软件全方位覆盖、全流程支撑的研发体系，显著提升装备设计的数字化水平。

依托该研发体系，公司聚焦第三代半导体技术，面向柔性配电网电力电子装备应用需求，通过“器件-模块-装置-系统”全流程技术自主创新，攻克高可靠高速碳化硅驱动、高效率AC/DC变换等核心技术，并采用模块化技术路线，研制出碳化硅低压柔直调压装置，该装置已通过第三方测试与新产品技术鉴定，成功挂网试运行，彰显了研发体系的核心支撑作用。



50kW碳化硅低压柔直调压装置挂网试运行



分布式新能源电力电子技术研发平台测试工作开展

## 指标与目标

报告期内，南网科技在关键技术布局、重大科技项目攻关等方面实干担当、主动作为，年度研发投入2.79亿元，较2024年同比提升21%；承担年度重点工作18项，科改任务10项；获批国家及省部级项目7项，其中牵头国家自然科学基金项目1项；完成38款核心产品开发，11款自主试制；新增授权专利国内68项，国际2项；发布技术标准42项（含IEC国际标准2项，实现三大国际标准零突破），获省部级科技奖励41项，科创影响力进一步提升。



## 保护专利 激发动力

南网科技将知识产权保护意识落实到具体行动中，在宣传、销售、会展等营销活动开展前，对可能存在的知识产权风险进行全面调查和分析，并采取有效的保护和预防措施；针对员工开展入职前知识产权背景调查、签订保密协议，开展高价值专利培育、专利侵权分析及专利奖申报培训，提升员工知识产权保护意识；在采购模板增加知识产权归属、许可使用范围、侵权责任承担等内容，以此更好地保护研发成果，为创新提供持久动力。



报告期内，公司加强涉外知识产权保护管理，完成四项PCT专利申请，两项专利获得美国专利局授权，为公司开拓国际业务打下坚实基础。

### 案例 | 首摘国家级知识产权奖项 科创实力再获权威认可

公司自主研发的“一种基于非向量空间控制策略的导线追踪方法及装置”荣获中国专利金奖，突破非向量空间视觉伺服的理论禁区，将导线追踪可靠率提升至99.995%，在保证高实时性的同时，定位精度较传统技术提高2倍，不仅破解了电力机器人户外作业的“卡脖子”难题，更开创了“机器人”智能巡检的全新模式，是行业内应用规模最大，影响最深的系列产品。

这项专利技术已固化为通用模块，嵌入“慧眼”“擎天”等系列智能装备，在广东电网公司构建了全国首个空地一体的通用性无人自主作业体系，技术产品应用于机器人带电作业、无人机自动巡检、摄像头导线监控等智能巡视检修工作，在40多万公里线路上织起一张智能运维网络。

超 **500** 万次  
年均作业量

**99.995** %  
追踪导线作业可靠率



第二十五届中国专利金奖项目颁奖现场



“擎天”配网带电作业系统

# 携手同行 共创未来

南网科技坚守合作共赢初心，以协同创新凝聚发展合力，联动各类合作伙伴搭建开放共生的合作生态，夯实发展根基、拓宽发展路径，助力产业高质量升级，与各方携手并肩、共筑行业新生态、共创能源美好未来。

## 合作攻坚 赋能

南网科技积极联动科研机构、高校及行业骨干单位，通过共建实验室、组建产业联盟、牵头制定标准等多元形式搭建合作研发与创新平台，聚焦新型电力系统核心技术、装备研发、资质认证及标准规范等关键领域发力，突破行业技术瓶颈、完善技术服务体系、确立行业技术标杆，打造核心竞争力，为电力系统安全稳定、高效升级提供全方位技术支撑。

与国家新型储能创新中心联合建设新能源协控装备开发实验室，重点攻关低压分布式光伏规模化接入引发的电网安全与调控难题，深耕“云-边-端”立体化能源调控关键技术，构建研发、测试、验证全链条技术支撑体系。

与国家新型储能创新中心共建新型柔性配电装置实验室，重点突破电力电子装置底层元器件寿命及可靠性瓶颈，通过技术攻关，全面提升装置运行可靠性，为配电系统高效稳定运行提供支撑。

深化与清华大学联合研究中心合作，聚焦碳化硅功率模块等核心产品自主研发，集中力量突破关键技术，全力打造碳化硅配网电力电子产品的核心竞争力，赋能电力装备升级。

联合武汉大学建设国家级科研平台分中心“电力具身空间智能研究中心”，培养电力具身方向领军人才。

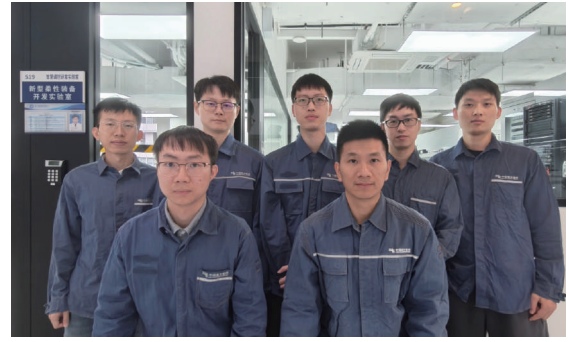
联合17家核心单位组建“新一代载波通信产业联盟”，构建开放协作的创新平台，聚力突破通信协议、现级感知等底层技术，构建自主可控的技术创新共同体。

与哈表所共同牵头策划起草的《电能测量设备嵌入式软件通用要求》国家标准，历经七年精心打磨正式发布，有效推动电能测量设备迭代转型、确立行业技术规范，同时计划推出英文版本，助力我国量测技术实现从国内引领向国际输出的跨越。

首次达成与TUV莱茵合作实验室的合作，标志着粤电科公司已具备国际认可的检测认证实验室能力，共同构建起覆盖国际、国内的第三方检测资质体系，进一步完善了技术服务保障体系。



新能源协控装备开发联合实验室



新型柔性配电装置实验室



《电能测量设备嵌入式软件通用要求》国家标准审查会议



公司首席技术专家刘石当选全国标委会副主任委员



新一代载波通信联盟打通能源互联“最后一公里”



粤电科公司获TUV莱茵合作实验室

## 拓展国际 业务

南网科技紧抓新兴业务经验交流、产业生态大会等重要契机，积极拓展国际业务、传递品牌理念，报告期内组织参与“高技术服务+高端智能设备”主题展会3场、“高技术服务”主题展会4场、“高端智能设备”主题展会8场，提升公司品牌知名度。其中，协办的第17届中美绿色能源论坛获网省公司及电机工程学会高度认可。



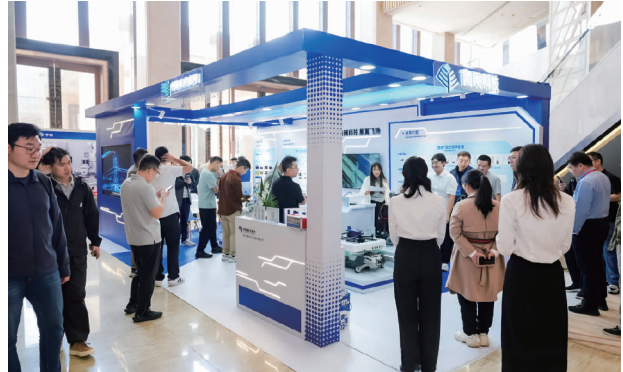
新型储能与新型电力系统产业生态大会



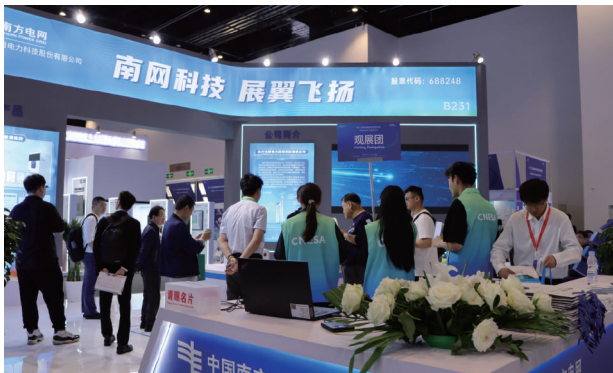
广东电网“云上计量数智共生”创新大会（韶关）



2025年“世界计量日”中国主场活动



2025年电力行业智能巡检技术大会暨第八届电力机器人技术应用与创新大会



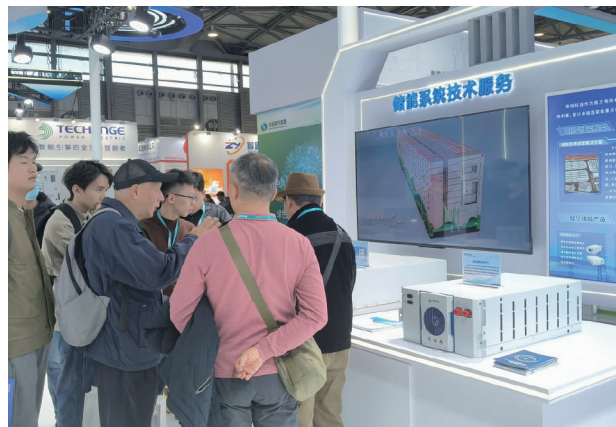
2025年第十三届储能国际峰会暨展览会（ESIE 2025）



第17届中美绿色能源论坛（珠海）



2025国际数字能源展（深圳）



第32届中国国际电力设备及技术展览会（EP展）

### 案例 | AMI项目成功落地埃及

公司以埃及项目为海外市场突破的重要抓手，依托公司自研的新一代量测技术和自主操作系统，打造“丝路”高级量测技术方案（AMI），应用智能量测终端（智能台区终端），部署高频数据采集网络，结合“四分”线损管理模式，精准溯源线损异常，推动当地综合线损率从17.61%降至5.89%，成功打破海外市场壁垒，为非洲老旧电网改造提供了可复制、可推广的“中国方案”，响应国家共建“一带一路”战略。



埃及电力与可再生能源部副部长视察南开罗配网降损项目现场并点赞



# 05

## 笃行不怠铺就新程

南网科技深入落实习近平总书记在全国国有企业党的建设工作会议上的重要讲话精神，坚定不移推进全面从严治党，严守依法合规经营底线，涵养风清气正的企业发展生态；持续健全上市公司治理体系，深化与投资者的常态化透明沟通，提质升级信息披露工作，树立资本市场优质标杆形象。





# 强基固本 精耕治理

## 治理

南网科技严格按照《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》等法律法规，建立了以《公司章程》为基础，以《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事管理规定》《“三重一大”事项决策管理规定》等制度为抓手的公司规章制度体系，在党委发挥“把方向、管大局、保落实”的领导作用下，形成以股东会、董事会为主体结构，以经理层为执行的治理架构，形成稳固的权力制衡格局，搭建高效的内部协作机制。

### 党委

发挥领导作用，保证监督党和国家的方针、政策在公司贯彻执行，聚焦“把方向、管大局、保落实”。

### 股东与股东会

作为权力机构，对重大事项发挥决策作用，关注出资人利益实现。

- 严格按照相关规定召集、召开股东会，召集、召开、审议、投票、表决等程序均符合法定要求，并由律师出席见证，并出具法律意见书。
- 具有独立的业务及自主经营能力，控股股东与公司之间实现了业务、人员、资产、机构、财务的独立，公司董事会和内部机构均独立运作，确保公司重大决策由公司独立作出和实施。
- 控股股东严格规范自身行为，并依法行使权利、履行义务，不存在损害公司或者其他股东利益的情况。

### 董事会与董事

作为决策机构，聚焦“定战略、作决策、防风险”，根据章程及议事规则高效、规范决策。

- 董事会涵盖电力科技、智能电网、工商管理等领域专业人才，覆盖合规治理、资本运作等多领域，全方位助力公司发展。报告期内，公司完成董事长变更，同步调整董事会专委会组成，截至2025年12月31日成员共9名董事，其中女性董事占比22.22%、外部董事占比77.78%、独立董事占比33.33%，年龄以40-60岁为主。

### 董事会专门委员会

公司董事会下设审计与风险委员会、战略与投资委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、独立董事专门会议等五个专门委员会，专门委员会对议案严格事前审核把关，以专业性、独立性强化监督效能。

- 战略与投资委员会：研究公司发展规划等相关事项，领航科技创新重大决策，精准锚定公司发展航标。
- 审计与风险委员会：研究关于公司年报、半年报及季报、公司年度预算方案、财务决算报告、公司审计计划、内控管理事项；强化监督核心职能，严密监督财务合规、筑牢风险防线，承接原监事会全部法定监督职责。
- 薪酬与考核委员会：研究公司工资总额预算、绩效考核、经理层薪酬方案等事项，确保员工激励机制公平合理，激发团队活力。
- 提名委员会：制定董事、高管选任标准，遴选审查候选人，向董事会提出提名建议，优化董事会组成。
- 独立董事专门会议：研究公司应当披露的关联交易等法律法规规定的事项；担当中小股东代理人角色，充分发挥“外脑”力量。



### 经理层及高级管理人员

作为执行机构，发挥经营管理作用，聚焦“谋经营、抓落实、强管理”，确保公司运营管理体系规范有效运作。

- 公司经理层搭建注重多元融合与能力适配，通过内部公开竞聘与外部引才结合，实现优势互补，不同专业背景、年龄段人才协同发力。报告期内，公司共有高级管理人员5位，其中女性高级管理人员占比20%。

## 战略

南网科技秉持“创新驱动、稳健治理、协同发展”理念，以“提质增效重回报”为核心治理策略，聚焦主业、科技驱动、提质增效、改革融合、责任担当，强调以科技创新为核心引擎，驱动业务升级，依托严谨治理保障合规运营，促进各部门协同作战，提升整体效能。

### 短期



经营提质增效

### 中期



打造电力技术服务与智能设备领军企业

### 长期



建设世界一流能源电力高科技平台

## 影响、风险和机遇管理

### 规范公司治理

公司明确各治理主体核心职责与运行规范，制定治理主体权责清单，规范各治理主体权责界面，股东会和董事会召开程序规范，组织有序，保证了独立董事就公司重大事项发表独立意见，保障公司非独立董事、独立董事履行职权，支撑公司各类重大事项有序推进，相关会议文件管理规范，股东会、董事会及下属专业委员会组织有序。



#### 系统推进监事机制改革

- 全面落实公司法、最新上市规则及南网治理范本的监事会改革要求，修编《公司章程》《治理主体权责清单》《董事会授权决策方案》，厘清公司治理主体权责界面，推进治理结构优化。



#### 规范出资企业治理

- 结合国资委对于国有企业参控股治理的最新要求，编制关于进一步规范参与参股无实际控制人企业建设的工作方案，修编法人层级清单，规范出资企业治理，充分发挥资源优化配置作用。



#### 董事及高级管理人员薪酬透明度

- 董事薪酬经薪酬与考核委员会审查，由董事会审议，由股东会决定。其中，独立董事依据规定对独立董事薪酬相关内容回避表决，并对公司董事、经理层成员等高级管理人员报酬事项发表意见，董事薪酬和高管薪酬每年在年报中披露。
- 推行经理层任期制与契约化管理考核双管齐下。任期制明确任职期限与目标责任，契约化将经营业绩指标细化量化，与薪酬、任免紧密挂钩。围绕平衡计分卡，设置财务指标如资产回报率提升要求、客户维度的市场占有率增长目标、内部流程的项目执行效率优化任务、员工成长的培训覆盖率指标等。



#### 董事会有效性

- 全体董事勤勉履职，审慎决策，结合自身专业特长和管理经验积极为公司经营发展建言献策，充分发挥董事会各专业委员会和独立董事的专业优势，保证董事会决策的科学化、专业化水平。
- 每年对公司董事会运行的规范性和有效性进行评价，通过董事会年度工作报告、独立董事述职、内控体系评价、审计委员会履职复盘等多重机制实现，并对外发布。

## 深化国企改革

公司深入贯彻党的二十届四中全会及国资国企改革深化提升行动部署，贯彻落实上级改革有关要求，增强国有企业活力、提高效率，全面推进经营责任制、科技成果转化、产业化发展等重点改革任务，推进科产集团组建与股权划转，完善市场化运营与治理体系，提升企业资源配置效率，激发高质量发展内生动力，助力构建新发展格局。



### 完善法人治理

- 印发治理主体权责清单、管理（法人）层级清单等制度文件；
- 制定参股无实控人企业方案，加强出资企业管控。



### 深化国企改革

- 统筹推动“科改行动”，连续5年获评国务院“科改行动”最高“标杆”评级；
- 完成改革三年行动98项任务，100%通过验收；
- 助力科产集团组建事项通过网公司党组审议及董事会决策。

## 指标与目标

### 受托责任

南网科技依据公司章程，肩负着为股东创造价值、保障国有资产保值增值的重任。公司严格遵循既定“十四五”发展规划及2035年远景目标等中长期战略规划运营，致力于推动公司在新型电力系统相关技术服务与设备制造领域持续深耕，以高效的资源配置回馈股东信任，确保公司业务稳健增长。

### 经营目标

在我国基本实现社会主义现代化之际，公司全面建设成为世界一流的电源清洁化、电网智能化综合解决方案服务商，支撑南方电网全面建成具有全球竞争力的世界一流企业。

### 监督机制

公司建立了严密监督机制，董事会协同内部审计部门全程跟踪资本运作、经营绩效，按季度、年度审查实施情况，及时纠正偏差。

注：如需了解更多关于本公司股东会、董事会及经理层运作方面信息，详见公司2025年年度报告。

# 保障权益 践行责任

南网科技高度重视股东沟通与权益保障，严格遵循法规要求规范股东会运作，秉持公平、公正、公开原则，制定《市值管理规定》等相关管理制度，构建完善的股东沟通与治理体系，切实保障全体股东尤其是中小投资者的知情权、参与权、决策权等合法权益。

## 健全沟通与议事体系

公司依据相关法规制定清晰的股东沟通政策与议事规则，采用“现场+网络”投票方式保障股东权利，严格遵循股东会现场授权表决程序，明确股东发言及提问指引，确保股东基于充分信息行使权利、发表意见。

## 强化中小投资者权益保障

公司连续三年获上交所信息披露A级评价，通过定期报告、临时公告等多渠道保障信息透明；保障独立董事代表中小股东发表意见渠道顺畅，将平等保障中小投资者参与权纳入公司治理重点，切实维护各类投资者的合法权益。

## 切实提升投资者回报

公司实施“提质增效重回报”方案，持续提升公司盈利与股东回报能力，现金分红比例稳定。报告期内，公司编制《市值管理制度》，明确市值管理具体措施，增强投资者获得感与信任度。

## 搭建多元沟通渠道

公司搭建股东交流线上线下双轨渠道，包括“上证e互动”平台、投资者信箱、投资者咨询热线、公司官网、股东会、业绩说明会等，同时定期整理投资者问答库、公司研究报告，加强与各类型投资者的互动交流，全力提升股东满意度。

## 筑牢财务信用基础

公司财务结构稳健低负债，偿债能力强；未发行债券，无不良信贷信用记录；建立完善的内控风险管理和评价体系，对合同、招标、资金、关联交易等严密监控，为股东权益保障及公司稳健发展提供坚实财务支撑。



## 案例 | 成功举办“走进上市公司”活动

公司首次承办南网集体业绩说明会，活动线上线下吸引超30万人次参与，首创“主题宣讲+实地调研+互动问答”全流程沉浸式交流，组织投资者实地参观国家储能创新中心的新型储能技术展厅，展示多种全新设备仪器，让投资者对公司的产品及服务有了更加直观的了解。



南方电网控股上市公司2024年度集体业绩说明会



2025年走进上市公司现场

## 搭建桥梁 信息透明

南网科技健全信息披露与投资者沟通机制，保障股东、客户、合作伙伴等各方知情权与监督权；强化信息披露实力，连续三年获得上交所信息披露最高评级（A级），2025年首次披露美化版年报，图文并茂提升信息传递效率；持续披露可持续发展报告，连续三年获得“国新杯”ESG金牛奖，提升信息公开水平，为提质增效与高质量发展提供坚实支撑。

报告期内，公司审议修订《信息披露管理规定》《内幕信息保密管理规定》《投资者关系管理规定》《可持续发展信息披露管理细则》《关联交易管理规定》等多项制度。

- 董事会对信息披露真实性、准确性、完整性、及时性、公平性负最终责任。董事长是信息披露事务首要责任人。
- 董事会秘书负责统筹信息披露具体组织、协调和执行工作。
- 证券投资部是信息披露日常执行与办事机构，在董事会秘书领导下开展工作。

公司以合规、平等、主动、诚信为原则，将服务与尊重投资者理念融入工作，从机制搭建、多元沟通、权益保障三大维度系统推进工作，全方位保障投资者知情权、参与权，实现公司价值与股东利益最大化。

### 健全管理机制

- 内部设立信息披露审核复查机制，积极对接监管机构主动报备信息披露计划，确保公司运营及披露无违规风险。
- 建立每日舆情监测与每周舆情报送机制，严格落实内幕信息管控要求。
- 建立诉求处理、渠道维护等配套工作机制，构建高效双向沟通机制，形成投资者咨询诉求的闭环处理体系。

### 拓宽传递渠道

- 依托上海证券交易所官网、“上证e互动”平台及《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》等法定媒体，以公告披露、业绩说明会、股东会、组织机构调研等形式构建多维度传播矩阵。

### 保障时效传递

- 配备专人负责的投资热线、传真、电子邮箱等基础沟通工具，借助线上平台保障沟通全程顺畅。
- 严格把控时效性，公司重大事项做到及时披露。

报告期内，公司严格遵循监管要求披露公司经营信息及财务数据，对外披露董事长及法定代表人变更、利润分配、股权划转、取消监事会等重大事项。公司信息披露紧扣行业特性与投资者关切，聚焦企业社会责任，全面披露科技创新、科技成果转化及重大项目进展，凸显技术实力；展现人才发展与治理优化举措，彰显发展后劲。

## 2025年



4份

定期公告



37份

临时公告



49份

挂网披露文件



4次

组织召开投资者大会



500人次

接待机构调研者

本年度，公司未出现信息提前泄露或信息披露重大错误。



连续三年获评上海证券交易所信息披露最高“A”等级



获评中国上市公司协会“2025年上市公司董事会办公室最佳实践”“2025年投资者关系管理最佳实践”



获评《董事会杂志》金圆桌之“公司治理特别贡献奖”



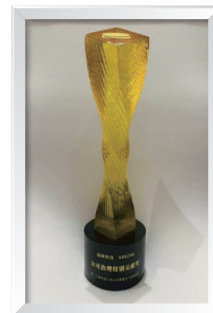
获评证券时报“天马奖”



中国上市公司协会颁发“2025年上市公司董事会办公室最佳实践”



中国上市公司协会颁发“2025年投资者关系管理最佳实践”



《董事会杂志》金圆桌之“公司治理特别贡献奖”

# 守正笃行 稳健运营

## 治理

南网科技全面深化依法治企理念，严格遵守国家及行业法律法规，制定并实施《内部审计管理规定》《风险识别与评估管理细则》《投标管理办法》《销售人员日常工作管理细则》等相关管理制度及配套文件，将依法合规理念融入公司经营发展，夯实依法合规治理基石，积极防范重大经营风险，提升风险防控能力，培育法治文化氛围，夯实企业高质量发展根基。

公司落实重大经营风险事件报告机制，重大经营风险事件报告工作实行领导人员负责制。公司主要领导人员为报告工作第一责任人，负责组织建立健全报告工作机制，对报告的真实性、及时性负责。分管内控管理工作的领导人员负责推动内控管理与业务管理等相关部门加强工作配合和信息共享，建立上下贯通、横向协同的报送机制，保障报告工作体系有效高效运行。报告期内，公司通过ISO合规管理体系认证。

## 荣誉

中国电力企业联合会企业信用等级AAA

中国电力建设企业协会信用状况AAA

中国建设银行股份有限公司广州分行  
授信评级6 (AA+)

2025年中国上市公司内部控制最佳实践活动案例



## 战略

南网科技持续完善风险控制机制，提升重点领域风险防范、应对能力，坚持对潜在重大经营风险进行季度监测，确保重大经营风险可控、在控。公司依据发展战略，按照国家、行业法律法规、标准、规范，识别业务发展中的风险，以及相应的应对措施。

风险类别	风险描述	影响周期	应对措施
声誉风险	因合规内控失效导致的违规行为被媒体曝光，企业应对不及时、回应敷衍，引发公众质疑、消费者抵制、投资者减持	短 - 中 - 长期	若发生违规事件，第一时间向监管机构主动汇报、向客户与投资者说明情况及整改措施，避免信息不对称引发舆情风险

## 影响、风险和机遇管理

### 夯实法治基础

- 持续完善合规经营制度体系，根据实际完成制度修编与新增143项，提升制度体系全面性、科学性、规范性。
- 印发《审计与风险委员会工作规则》《治理主体权责清单》等规章，持续完善内控体系建设，全年未触发合规经营红线事项。
- 一体推进审计问题整改、审计整改“回头看”和“十大问题”整改攻坚各项工作。
- 完成子公司派出监事检查并督促完成整改，持续提升子公司合规管理水平。

### 识别与防范经营风险

- 构建了风险预警内控系统，实时监控财务、运营、合规等关键环节数据，一旦出现异常波动，即刻触发警报并溯源问题。
- 编制《合规风险案例汇编》，实施“常态化巡检+专项检查”动态监管，强化内控管理。
- 严格执行规章制度、经济合同、重大涉法决策法律审核程序，三项法律审核率100%。



### 加强文化建设

- 加强制度教育培训，推进公司管理人员学法常态化，增强纪法意识、制度意识、合规意识，增强管理队伍的法治素养。
- 组织开展《法治第一课--合同风险实务》《合规能力提升--证据类型及合同风险防范》《法律纠纷管理制度宣贯及案件归档》等培训，开展涉外政策法规学习与宣传，提升风险防范意识。

### 反不正当竞争

- 公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》及业务所涉司法辖区的相关竞争法律法规，积极规范市场营销、广告宣传、商业秘密保护等全链条经营活动，推动合规要求内化于心、外化于行。



“合规能力提升”第一期专题讲座



新员工法治第一课



## 指标与目标

指标	单位	2025
现行法律法规制度数量	项	309
新增或修订规章制度数量	项	143
普法培训课程数	个	64
参加法律培训人次	人	273
合规问题整改率	%	100
合同合法性审查率	%	100
规章制度及体系文件合法性审查率	%	100
所涉重大诉讼、仲裁事项等风险事件数量	件	0
所涉违规处罚次数及所支付的罚款总金额	万元	0
本级及法人代表严重违法失信行为	件	0



# 06

## 同心同向共润芳华

南网科技立足发展初心，秉持“以人为本”理念凝聚全员奋进合力，搭建全链条绿色供应链管理体系推进各方共赢，恪守责任使命积极反哺社会，在推动自身高质量发展的同时实现企业与社会价值双向赋能。

可持续发展  
目标





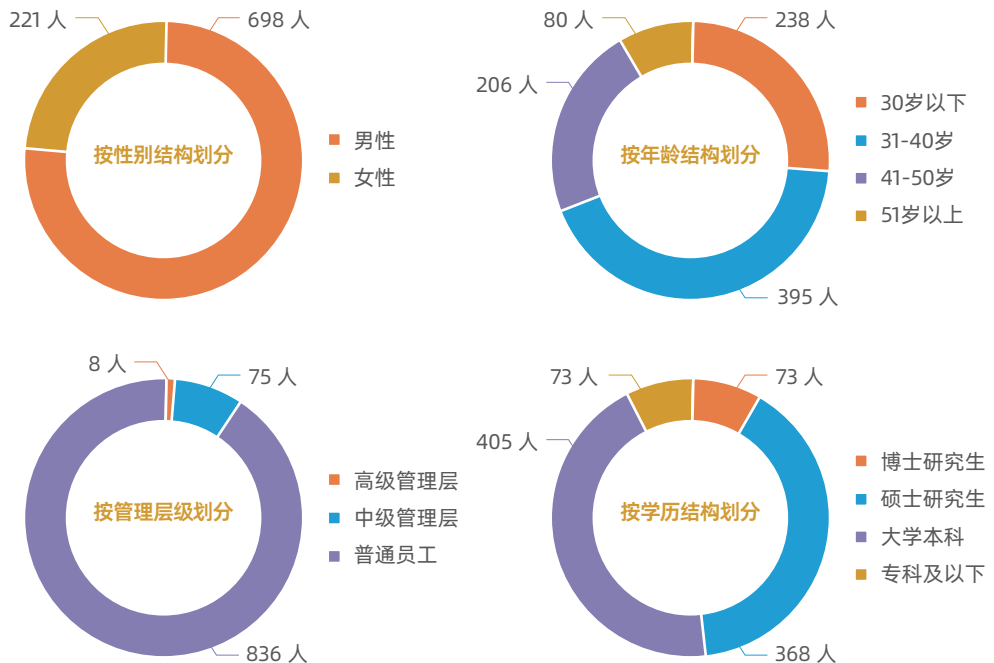
# 凝心聚力 向阳生长

南网科技坚守“以人为本”理念，健全人才服务与福利保障体系，优化人才培养与赋能机制，规范用工管理、筑牢权益防线，营造有温度的职场环境，切实增强员工归属感与幸福感，凝聚人才向心力，为企业发展注入持久活力。

## 凝聚团队 力量

南网科技提倡合法合规、平等自愿的用工政策，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等所适用的法律法规，制定并完善《劳动用工管理办法》《岗位管理办法》等相关管理制度，招聘程序合规、公开透明，对不同国籍、民族、种族、性别、宗教信仰及文化背景一视同仁，保障平等就业权利，杜绝使用童工和强制劳工。

公司在人才引进上主动作为，实施“校园引新、系统纳专、社会聚才、团队建制”四维并举策略，加大校园招聘力度，引进复合型技术人才；强化系统内招聘，补充电网业务骨干；适时重启社会招聘，集聚资深研发专家；探索成熟研发团队建制引进模式，快速补充核心能力缺口。报告期内，公司通过互联网招聘平台对外发布招聘信息，完成46名人才引进工作，同时创新开展暑期实习生项目，为企业人才储备奠定坚实基础。



## 保障员工权益

南网科技严格遵守《中华人民共和国社会保险法》《中华人民共和国妇女权益保障法》等所适用的法律法规，制定并完善《福利管理细则》《绩效管理实施细则》《职工工资管理办法》等相关管理制度，倡导尊重和保护员工的各项合法权益，通过职代会、员工接待日等形式听取员工意见，深化民主管理。

报告期间，公司严格遵守劳动法、劳动合同法及上级相关的用工管理制度，对用工相关事项均先征求法律意见，并为员工按时缴纳工伤、医疗等社会保险，规范发放薪酬、缴纳社会保险及公积金、考核员工绩效，有效防范劳动风险。



### 优化薪酬体系

- 以树立价值效益导向、激励关键核心人才为理念，构建了多层次多元化的薪酬体系，制定了薪酬管理、绩效考核、系列配套制度。
- 打造与效益直接挂钩的薪酬分配机制，实现部门效益贡献决定整体薪酬水平、员工业绩表现挂钩决定个人薪酬水平，营造了整体创造效益、提高效率的良好氛围。
- 建立了企业年金，根据制度规范开展企业年金缴纳工作。
- 充分赋予直线经理考核分配自主权，鼓励内部薪酬分配资源倾斜做出突出贡献的人才，充分发挥薪酬的激励作用。



### 健全保障机制

- 优化员工福利体系，实现通勤工装自主选购，完善积分兑换机制。
- 指导子公司建成补充医疗保险，提升福利费使用效能45%。
- 编制人才服务手册，协助优粤卡申报，提升人才服务精准度。
- 严格执行工时制度，建立完善的休假申请和审批流程，保障员工依法享有法定假期。



### 推进民主管理

- 通过公示栏、协同办公系统、党建工作联系点、党组织广泛谈心谈话等方式，及时、全面将有关事项依法公开。
- 成立公司劳动争议调解委员会，建立以工会小组为渠道的职工利益诉求机制，严格依据公司制度处理员工绩效申诉等事宜。
- 组建线上“职工代表库”“联席会参会人员库”，应用南网e家“职工代表在线”召开会议，提高参会效率。



员工退休礼



青年员工座谈会

## 锻造过硬 队伍

南网科技力求建立完善的人才发展体系、科学的薪酬激励机制，修订《公司干部人才交流锻炼工作方案》《培训体系建设方案》《“薪火相传”师带徒工作方案》《职称评定管理实施细则》等相关管理制度及配套文件，形成公司人才雁阵格局、建立人才库，为员工提供全方位、多路径的职业发展环境，不断优化人才培养体系，为企业实现可持续、高质量发展构筑人才堡垒。

报告期内，公司坚持“按需、分类、梯次”培训方针，搭建推动落实战略、支持业务发展、服务员工成长的员工培育体系，聚焦“高精尖缺”人才实施“一人一策”精准培育，开展“青马工程”、国际业务人才培养、管理人员及技术骨干培训、英语口语一对一等各类活动，满足员工个性化培训需求，激发学习成才热情，提升员工技术水平。

### 2025年

- 新增战略专家1人、领军专家5人，获国家级荣誉2项，获省部级荣誉4人，推荐3个项目挂榜工信厅人才专项项目榜单；
- 选派56人次干部人才（其中27人赴国家新型储能创新中心）到关键岗位、重大项目锻炼成长，促进本部与子公司、内外部单位间的交流协作；
- 首次选聘星级工程师43人、新聘资深工程师25人、青年人才4人；
- 系统梳理广东省人才政策，编制博士及博士后人才服务手册。



非财务人员的财务课程（第二期）



“星火计划”青马、青年人才培养班参观惠州抽水蓄能电站



波浪能团队在全国博士后创新创业大赛获铜奖，实现了公司在该赛事获奖“零的突破”



## 关爱员工生活

南网科技关注员工的身心健康，聚焦困难员工需求，主动做好慰问与帮扶，创新开展家企沟通活动，增强员工的企业归属感，组织各类文体赛事，丰富职工文体生活，展现南网员工的健康风貌。

### 情系员工 温暖关怀

- 严格落实谈心谈话“六必谈”制度，及时掌握思想动态、解决实际困难。
- 系统梳理人才政策，编制服务手册，协助完成优粤卡申报，提升人才服务精准度。
- 实施“暖心工程”，236名员工参与疗休养，为13名员工申请困难帮扶6万元。



公司领导赴深南电中山南朗独立储能项目现场慰问



公司总会计师赴宿迁惠然实业用户侧储能项目现场慰问

### 多样活动 凝聚人心

公司聚焦员工业余文化建设，组织开展节日庆祝、心理讲座等多元化文体活动，帮助员工平衡工作与生活，舒缓工作压力、涵养身心健康，凝聚团队合力。



“灵蛇送福迎新春 岁启华章展宏图”新春活动



“花点浪漫取悦自己”三八节活动

### 强健体魄 拼搏向上

公司积极组织员工参与各项体育活动及赛事，既有效提升员工身体素质，也着力培育员工团结协作、奋勇拼搏的精神素养，着力营造健康向上、凝心聚力的企业文化氛围。



“舒展身心 职场赋能”健康八段锦活动



首届职工羽毛球比赛



贵州创星“活力无限 快乐向前”飞盘比赛



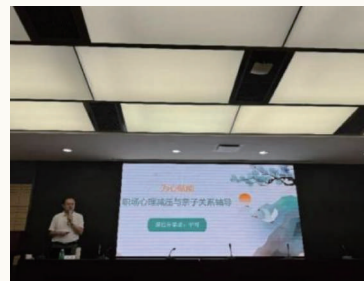
第六届职工趣味运动会



“粽夏童梦 稚趣长韶”六一亲子活动



“情绪调节与幸福感培养”心理讲座



“为心赋能”考前亲子关系心理辅导

# 链聚绿能 同创未来

## 治理

南网科技依据《广东电网有限责任公司供应商交流指引（试行）》相关要求，对供应商交流业务进行细化明确，修编《采购管理办法》《供应链监督管理细则》《中小企业账款支付管理细则》等管理文件，同时制定完善的绿色采购制度方案和供应商绩效评估标准，建立绿色数字化信息平台，持续规范供应商管理，引导供应商树立绿色、安全、可持续发展的理念，着力打造绿色供应链。

采购管理部门负责组织对本实施细则规定的管理活动进行监督、检查，根据“管业务必须管监督”的原则，公司本部常设监督窗口，对供应商的管理业务开展监督。报告期内，公司组建绿色供应链管理小组。

报告期内，公司围绕供应链统一服务管理主线，修编《采购管理办法》《内部供应管理办法》，规范采购及内部供应工作；强化采购全流程管控与降本增效，完善库存与合同执行管理，有效缓解年底扎堆采购问题、提升库存周转率。截至报告期末，公司已获得广州市绿色供应链管理企业、广东省绿色供应链管理企业认定、国家绿色供应链管理企业认定。

## 战略

南网科技致力于推动各业务板块所在行业的健康持续发展，注重与行业伙伴资源互补，建立长期互惠的生态合作伙伴关系，实现公司与合作伙伴、社会和环境之间的共赢。报告期内，公司紧跟国家绿色战略和国际趋势，持续改进绿色供应链管理的有效性，制定了《绿色供应链管理中长期规划》，明确关键环节制定年度目标和重点工作，审查供应商环境和社会风险管理政策情况。

## 影响、风险和机遇管理



### 供应商 审查更规范

- 修编、颁布《供应商管理实施细则》，变更“黑名单”处理机制，优化供应商履约评价、年度评价工作机制，统一履约评价扣分/不良行为扣分的应用方法，修订供应商不良行为认定及处理标准，新增供应商履约评价扣分细则，明确了供应商廉洁问题的研判和处罚认定。



### 履约评价 规则更公正

- 在合同签订、合同履行、合同终止或解除等环节对标的物交付和质量、履约进度、售后服务情况、违约情况等重点内容，对供应商开展年度评价；
- 优化供应商不良行为处罚流程，对供应商提出合理的改进措施，提升供应商内部管理水平；
- 强化采购合同执行过程规范化管理，优化管控逻辑，落实实时监控，健全超期超额预警机制。



### 营造供应商 公平竞争环境

- 严禁任何形式的商业贿赂，严禁串标围标、资金往来，营造公平竞争的供应商投标环境；
- 明确销售人员不得贪污受贿，不接受回扣和好处，不得与第三方串通欺骗公司，损害公司利益；
- 应用商业秘密安全保护系统，提高商密文件处理效率，并在各部门配备保密柜，确保商业秘密不受侵犯；
- 全年常态化开展供应商围标串标、虚假投标情况等不良行为核查，在ERP系统中建立供应商黑名单信息库，并在采购各环节进行管控。



### 积极发挥 链主作用

- 积极推动二次设备柔性制造产业链上下游企业落地广州市白云区，依托“灯塔项目”契机带动变电站二次系统领域数字设计服务商、结构件生产商、连接器制造商、二次装置供应商等产业参与方创收，有序有效引导产业链上下游企业共建共享电力二次柔性产业生态。



### 平等对待 中小企业

- 严格执行《保障中小企业款项支付条例》，从中小企业采购货物、工程、服务，自货物、工程、服务交付之日起60日内支付款项，并严禁约定以收到第三方付款作为向中小企业支付款项的条件或者按照第三方付款进度比例支付中小企业款项；
- 接受并提倡中小企业以金融机构出具的保函替换保证金，禁止各类保证金限定为现金。

## 指标与目标

指标	单位	2025
公开采购率	%	100

## 暖流汇聚 情暖山乡

南网科技始终心系社会民生，制定《捐赠管理规定》等相关管理制度，锚定乡村振兴战略方向，厚植民生情怀、强化责任担当，既以电力科技赋能乡村建设，更全面投身社会公益、民生保障等各类事业，传递企业温暖，点亮美好图景。

公司深入践行“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神，积极组织志愿者队伍开展社区服务活动，通过组织爱心捐助、走访慰问困难家庭、开展义剪服务、普及禁毒知识、推动科普进校园等多样化举措，传递温暖与关怀，推动雷锋精神在实践中赓续传承、落地生根。



桂能公司团支部“弘扬雷锋精神争做时代新青年”志愿服务



贵州创星团支部开展“志愿服务我先行雷锋精神永传递”志愿服务活动



“我有一个科学梦”活动



“电网进社区，安全在众心”电力趣味课堂志愿服务群众活动

公司聚焦灾后电力抢修核心任务，针对台风、水灾引发的电力设施损毁、供电中断等突发情况，充分发挥科创优势、投入专业技术力量，高效推进勘灾排查与抢修攻坚，全力保障电力快速恢复、守护民生用电安全。

- ◆ 台风“麦德姆”影响期间，组建专项抢修团队紧急驰援湛江，依托自主研发的勘灾技术体系，快速完成电力设施受损排查，为抢修复电工作提供科学高效的技术支撑。
- ◆ 台风“蝴蝶”引发怀集水灾之际，创新投入中继无人机一控双机技术，高效完成灾区电力线路及相关设施的灾情勘察，精准研判受损范围与程度，全力保障抢修工作有序推进、高效落地。



驰援湛江，用科技勘灾助力“麦德姆”灾后抢修复电



使用中继无人机一控双机，勘察台风“蝴蝶”导致的怀集水灾灾情

公司深度融入国家乡村振兴战略全局，严格落实南方电网公司相关工作要求，以消费帮扶为重要抓手，通过食材采购、福利配置等场景优先选用帮扶地区产品，广泛动员干部员工参与指定政企合作帮扶渠道，依托各类平台资源拓宽帮扶产品销售路径，切实以实际行动助力农民增收，以示范区营销策划新模式推动广东电网公司世界一流山区配电网、农村电网“长治久安”等重大项目落地见效，为乡村全面振兴贡献“南网”力量。

### 案例 | 科技送光明 电力暖山乡

公司积极响应国家进一步提升供电可靠性相关要求，针对山区配电网、城中村、偏远乡村等不同供电场景需求，持续推进新型配电系统技术攻关与新型配电装备研发，自主研发10kV小型化户外开关箱成套设备、35kV简易配电站开关成套装备、新型电能质量综合治理装置、新型配电架空线路故障指示器等系列产品，覆盖0.4kV至35kV的配电网全环节，精准制定差异化场景的高品质供电整体解决方案，打造可复制易推广的新型配电网基础设施升级范式，助力乡村振兴战略。

- 10kV小型化户外开关箱成套设备产品占地面积较传统设备减小40%以上，适用于城中村征地困难、环境复杂等场景，已在肇庆、清远、惠州等地试点投入使用。
- 35kV简易配电站开关成套装备用于提升偏远山区供电能力，施工时间可缩短50天，已在梅州、韶关、清远、河源、潮州、云浮、惠州等7个地区建成23个35kV简易配电站并投运。



35KV简易配电站提升偏远地区供电能力

# 展望未来

2026年是“十五五”规划的开局之年，作为深耕能源电力科技领域的央企科创标杆，南网科技始终锚定“能源安全”“双碳”目标与“新型电力系统建设”核心使命，牢牢把握国企改革深化提升、科技创新驱动发展的时代机遇，聚焦主责主业强化核心功能，以更高标准推进可持续发展，在高质量发展赛道上抢占先机、赢得主动。

面向未来，我们将以更加昂扬的精神面貌，为广东电网公司加快建设世界一流企业，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献！

## 2026年重点工作

落实上级决策部署	全面从严治政	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格落实“第一议题”机制，深学细悟党的二十届四中全会及习近平总书记视察广东重要讲话精神，深化党纪学习教育与中央八项规定精神贯彻落实常态化；扎实开展树立和践行正确政绩观学习教育。</li> <li>巩固巡视巡察整改成效，深化“区岗队”建设，完善职工诉求渠道，强化监督资源整合，持续涵养风清气正的政治生态。</li> </ul>
	规划衔接与业务布局	<ul style="list-style-type: none"> <li>高质量落地“十五五”发展规划，整合子公司资源，优化“数字化+硬核产品”业务布局，提升集团化运作水平，助力新型电力系统建设提速；</li> <li>推广“丝路”低压透明化解决方案，服务“百千万工程”，推动农村配电网升级与新型储能规模化应用。</li> </ul>
	服务“双碳”目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>深化绿电交易与碳资产管理，扩大绿证采购覆盖范围，推动运营环节碳排放持续下降；</li> <li>拓展储能、光伏等绿色能源项目，助力客户侧节能降碳，打造更多零碳园区、零碳场馆示范案例。</li> </ul>
深化国企改革	综合改革推进	<ul style="list-style-type: none"> <li>统筹“科改行动”与世界一流专业领军示范企业创建，确保标杆评级，落实市值管理与上市公司高质量发展要求；</li> <li>优化治理体系，完善市场化选人用人机制，强化管理人员培训与人才梯队建设。</li> </ul>
	子公司协同发展	<ul style="list-style-type: none"> <li>推进母子公司业务整合与资源协同，深化桂能公司、创星公司属地化布局，强化党团建设与舆情防范，提升整体运营效能。</li> </ul>
	合规治理升级	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续完善合规管理体系，深化监事会改革成效，由董事会审计与风险委员会履行监督职责，保障中小股东权益。</li> </ul>

经营目标 攻坚	品牌强企建设	<ul style="list-style-type: none"> <li>打造储能核心品牌与十五运保电示范标杆，推进“慧眼”“擎天”“丝路”等产品商标布局，构建自主可控的品牌体系；</li> <li>提升可持续发展信息披露质量，力争上市公司治理A级与权威机构ESG评级提升。</li> </ul>
	市场协同拓展	<ul style="list-style-type: none"> <li>构建“区域+专业”营销网络，强化管制与新兴业务协同，推动新技术纳入南网目录；</li> <li>深耕南网市场，拓展国网区域储能、无人机、试验检测业务，服务“一带一路”电源项目，打造埃及降损样板工程。</li> </ul>
	新业务突破	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源市场：整合优化业务，突破智慧电厂等重点项目；</li> <li>国际市场：扩大海外合同签约规模，推动自主技术与产品国际化落地；</li> <li>新兴领域：布局电力人工智能、数字电网等赛道，培育增长新动能。</li> </ul>
科技创新 引领	国创中心支撑	<ul style="list-style-type: none"> <li>全力支持国家新型储能创新中心建设，推动电网替代型储能装备产业化，助力“四链融合”标杆创建；</li> <li>深化产学研协同，联合高校共建科研平台，攻坚新型电力系统关键核心技术。</li> </ul>
	创新技术布局	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强AI技术在输变电、智慧调度、安全监管等领域的研发应用，拓展智慧用能平台，完成配用电终端体系化布局；</li> <li>推进第三代半导体、构网型变流器等技术迭代，提升绿色能源装备自主化水平。</li> </ul>
	硬核产品研发	<ul style="list-style-type: none"> <li>开发构网型储能变流器、低压柔性互联装置等产品；</li> <li>深化“慧眼”无人机、“擎天”具身机器人研发，打造“AI+数字孪生”监测方案；</li> <li>推进电力二次装备柔性产线优化，提升产品质量与生产效率。</li> </ul>
管理提质 增效	精益化运营	<ul style="list-style-type: none"> <li>强化弹性预算与成本管控，搭建数智化监控平台，提升资金使用效益，严控重复建设；</li> <li>优化供应链管理，推进绿色采购与包装减量化，实现供应链降本。</li> </ul>
	项目履约管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>落实“大履约”模式，实施“一项目一对策”清理应收账款，提升项目交付效率与客户满意度。</li> </ul>
依法合规 经营	安全治本攻坚	<ul style="list-style-type: none"> <li>推进安全生产治本攻坚三年行动，应用智慧安监平台，强化违章追责与网络安全防护，守住安全生产底线；</li> <li>完善环境管理体系，深化危险废物规范化处置，杜绝环境污染事件。</li> </ul>
	质量与合规管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展“质量管理提升年”活动，实现产品全生命周期质量管控；</li> <li>高标准完成审计整改，落实尽职免责机制，强化法律案件“以案促管”。</li> </ul>
	社会责任深化	<ul style="list-style-type: none"> <li>扩大扶贫采购与公益捐赠规模，持续开展“蓝公益”志愿服务，助力乡村振兴与社区共建；</li> <li>完善员工福利保障体系，强化职业健康保护与人文关怀，提升员工归属感。</li> </ul>

# 附录

## ESG数据表与附注

### 环境范畴

一级指标	二级指标	单位	2024年	2025年
排放物	温室气体排放总量	tCO <sub>2</sub> e	2,386.24	2,555.27
	- 直接排放量（范围1）	tCO <sub>2</sub> e	369.44	145.6
	- 间接排放量（范围2）	tCO <sub>2</sub> e	2,016.80	2,409.67
	温室气体减排量	tCO <sub>2</sub> e	181.22	-169.03
	温室气体排放强度	tCO <sub>2</sub> e/百万元	0.79	0.69
	有害废弃物排放总量	吨	2.01	2
	无害废弃物排放总量	吨	128.4	127.17
	回收再利用废弃物总量	吨	6.0495	19.756
资源使用	电力消耗总量	万千瓦时	427.74	545
	耗水总量	吨	23,000	32,618
	纸张消耗总量	吨	15.8	15.6
	节纸量	吨	1.39	0.2
	废水排放量	吨	4,580	4,930
	不可再生物料消耗量	吨	0	0
	有毒有害物料消耗量	吨	0	0
环境及自然资源	环保总投入	万元	29.5	40.8
	因环境违法行为被生态环境部门调查、挂牌督办、约谈次数	次	0	0
	因环保违规被立案处罚事件数量	件	0	0

### 社会范畴

一级指标	二级指标	单位	2024年	2025年
雇佣	员工年假率	%	85.44	75.37
	员工产假率	%	5.18	4.68
	员工劳动合同签订率	%	100	100
	员工社会保险覆盖率	%	100	100
	员工满意度	%	91.2	96.5

一级指标	二级指标		单位	2024年	2025年
雇佣	员工总数		人	869	919
	其中：	少数民族	人	122	125
	按性别结构 划分	男性	人	661	698
		女性	人	208	221
	按年龄结构 划分	30岁以下	人	223	238
		31-40岁	人	403	395
		41-50岁	人	171	206
		51岁以上	人	72	80
	按管理层级 划分	高级管理层	人	10	8
		中级管理层	人	80	75
		普通员工	人	779	836
	按学历结构 划分	博士研究生	人	70	73
		硕士研究生	人	338	368
		大学本科	人	391	405
		专科及以下	人	70	73
	员工流失率		%	1.61	1.52
	按性别结构 划分	男性	%	1.82	1.86
		女性	%	0.96	1.36
	按年龄结构 划分	30岁以下	%	3.59	1.68
31-40岁		%	0.99	1.52	
41-50岁		%	1.17	0.97	
51岁以上		%	0	2.5	
健康与安全	安全生产投入		万元	240.11	777.45
	安全生产目标完成率		%	100	100
	员工因工伤亡人数（连续三年，包括汇报年度）		人	0	0
	在工作场所员工发生事故数量		件	0	0
	责任性人身事故发生数		起	0	0
	一般及以上质量事故发生数		起	0	0
	由于各类安全事故导致的损失工时数/因工伤损失工作日数		天	0	0
	安全生产培训参与人次		次	850	24,700
	安全风险防护培训覆盖率		%	100	86
	人均安全生产培训时长		小时	20	16.27

一级指标	二级指标	单位	2024年	2025年	
健康与安全	开展应急演练次数	次	4	10	
	职业健康卫生工作培训次数	次	1	2	
	职业病发病率	%	0	0	
发展及培训	员工培训投入	万元	369.62	438.72	
	员工培训开展期数	期	355	326	
	接受培训员工比率	%	100	100	
	接受培训员工总人次	人次	4,525	6,657	
	按性别结构 划分	男性	人次	3,340	4,780
		女性	人次	1,183	1,877
	按职级划分	基层员工	人次	4,159	6,058
		中层及以上管理人员	人次	364	599
	员工平均受训时长	小时/人	134.82	138.71	
	按性别结构 划分	男性	小时/人	129.25	135.75
		女性	小时/人	142.61	146.25
	按职级划分	基层员工	小时/人	133.24	134.41
		中层及以上管理人员	小时/人	162.31	182.22
		晋升正高级专业技术人员数	人	7	9
		晋升副高级专业技术人员数	人	20	14
	晋升中级专业技术人员数	人	64	44	
员工关爱	帮扶困难员工人数	人	/	4	
产品责任	因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	件	0	0	
	需回收的已售（或已运送）产品的百分比	%	0	0	
	主营产品质量投诉、质量事件总数	次	0	0	
客户服务	参与调查的客户数量	人	266	303	
	参与调查的客户占比	%	17.76	16.54	
	客户投诉数量	次	1	1	
	客户投诉解决率	%	100	100	
信息安全	网络安全事件数	次	0	0	
	防御互联网攻击次数	次	6,161	8,960	
	网络安全事件数	次	0	0	
	数据安全事件涉及的金额	万元	0	0	
	发生泄露客户信息事件数量	件	0	0	

一级指标	二级指标	单位	2024年	2025年
科技创新	专利申请总数	项	184	296
	发明专利申请数	项	181	293
	获授权及受理专利总数	项	281	366
	发明专利授权总数	项	86	65
	申请登记软件著作权数	项	36	30
	授权登记软件著作权数	项	42	31
	发表论文/专著	篇	36	47
	发表核心期刊总数	篇	12	11
	新产品开发项目数	个	30	27
	违反科技伦理事件数量	件	0	0
	年度开展产学研合作次数	次	21	24
	累计参与编制国家标准数量	份	21	11
	累计参与编制行业、地方、团体、企业标准数量	份	33	29
供应链安全	公开采购率	%	99	100

## 公司治理范畴

一级指标	二级指标	单位	2024年	2025年	
治理架构	董事会成员数量	人	9	9	
	按性别结构划分	男性	人	7	7
		女性	人	2	2
	女性董事占比	%	22	22	
	董事会成员平均任期	年	3.06	3	
	董事离职率	%	0	11.11	
	独立董事数量	人	3	3	
	独立董事占比	%	33	33.33	
	其中：	审计委员会独立董事占比	%	22	66.67
		薪酬委员会独立董事占比	%	22	66.67
		提名委员会独立董事占比	%	22	66.67
	董事会会议召开次数	次	8	7	
董事会审议议案数量	次	55	58		

一级指标	二级指标	单位	2024年	2025年	
治理架构	董事会召开出席率	%	100	96.67	
	战略委员会召开次数	次	5	1	
	审计委员会召开次数	次	7	6	
	高管成员数量	人	6	5	
	按性别结构 划分	男性	人	5	4
		女性	人	1	1
	高管为董事会成员数量	人	1	0	
	高管平均任期	年	3.33	3	
	高管离职率	%	16.67	50	
	高级管理层人员持股数量	股	91,058	91,058	
高级管理层人员持股比例	%	0.0161	0.0161		
投资者关系管理	披露定期报告数量	份	4	4	
	组织召开投资者大会次数	次	4	4	
	投资者咨询渠道数量	个	4	4	
	开展机构调研、路演活动数量	次	32	25	
	交易所互动回复次数（互动易回复）	小时	50	28	
	交易所互动回复率	%	100	100	
	股东会、临时股东会召开次数	次	3	2	
	其中：	中小投资者参与比例	%	1.11	1.56
		审议议案数量	个	14	20
累计实施现金分红次数	次	2	2		
规范治理	普法培训课程数	个	64	64	
	参加法律培训人次	人	778	273	
	合规问题整改率	%	100	100	
	章制度及体系文件合法性审查率	%	100	100	
	所涉重大诉讼、仲裁事项等风险事件数量	件	0	0	
	所涉违规处罚次数及所支付的罚款总金额	万元	0	0	
	本级及法人代表严重违法失信行为	件	0	0	
反商业贿赂及反贪污	开展纪检监察次数	次	47	39	
	廉洁提醒短信发送数量	条	6,808	7,438	
	反商业贿赂承诺书签订份数	份	824	876	

## 对标索引表

### 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号 - - 可持续发展报告（试行）》 (2024年4月)

维度	议题	对应条款	对应的本报告章节
环境	应对气候变化	第二十一条至第二十八条	践行低碳 不负青绿 绿色转型 引领革新 智慧赋能 绿动未来 ESG数据表与附注
	污染物排放	第三十条	保护环境 筑牢屏障 ESG数据表与附注
	废弃物处理	第三十一条	保护环境 筑牢屏障 ESG数据表与附注
	生态系统和生物多样性保护	第三十二条	保护环境 筑牢屏障
	环境合规管理	第三十三条	保护环境 筑牢屏障 ESG数据表与附注
	能源利用	第三十五条	节约资源 守牢底线 ESG数据表与附注
	水资源利用	第三十六条	节约资源 守牢底线 ESG数据表与附注
	循环经济	第三十七条	保护环境 筑牢屏障
社会	乡村振兴	第三十九条	暖流汇聚 情暖山乡
	社会贡献	第四十条	暖流汇聚 情暖山乡
	创新驱动	第四十二条	锚定赛道 聚力争先 保护专利 激发动力 携手同行 共创未来 ESG数据表与附注
	科技伦理	第四十三条	数智赋能 提速跃升 ESG数据表与附注
	供应链安全	第四十五条	链聚绿能 同创未来 ESG数据表与附注

维度	议题	对应条款	对应的本报告章节
社会	平等对待中小企业	第四十六条	链聚绿能 同创未来
	产品和服务安全与质量	第四十七条	精益智造 质赢未来 压实责任 保障安全 ESG数据表与附注
	数据安全与客户隐私保护	第四十八条	数智赋能 提速跃升 ESG数据表与附注
	员工	第五十条	凝心聚力 向阳生长 ESG数据表与附注
可持续发展相关治理	尽职调查	第五十二条	议题重要性评估
	利益相关方沟通	第五十三条	议题重要性评估 保障权益 践行责任 搭建桥梁 信息透明
	反商业贿赂及反贪污	第五十五条	党旗飘扬 领航发展 链聚绿能 同创未来 ESG数据表与附注
	反不正当竞争	第五十六条	守正笃行 稳健运营

注：环境合规管理、水资源利用、污染物排放、废弃物处置、循环经济、生态系统和生物多样性保护、科技伦理、平等对待中小企业、尽职调查虽不具备重要性，议题识别结果已在本年度可持续发展报告中说明，同时在相关章节介绍上述议题相关工作在本年度的开展情况。

## 其他标准

章节目录	央企ESG指标体系	GRI STANDARDS
关于本报告	/	2-1、2-2、2-3、2-4
领导致辞	/	/
董事会可持续发展声明	/	2-22
关于南网科技	/	201-1
<b>携手筑就基业长青</b>		
可持续发展管理	G5.2	2-9、2-13、2-14、2-16、2-17
议题重要性评估	/	2-29、3-1、3-2、3-3
年度焦点：党旗飘扬 领航发展	G1.1	205-2、205-3
年度焦点：智慧赋能 绿动未来	S2.3、S4.4	302-4、303-5
<b>细绘碳路前行新章</b>		
保护环境 筑牢屏障	E1.4、E2.1、E2.2、E2.3、E4.1、E5.5、E5.6	101-2、101-8、304-2、306-1、306-2

章节题目	央企ESG指标体系	GRI STANDARDS
践行低碳 不负青绿	E3.1、E3.2、E3.3、E3.4	201-2、305-1、305-2
绿色转型 引领革新	E3.2、E5.4	302-4、303-5
节约资源 守牢底线	E1.1、E1.2、E1.3、E5.2	303-1
<b>精益求精立潮头</b>		
精益智造 质赢未来	S2.1、S2.2	416-2
数智赋能 提速跃升	S4.4	418-1
压实责任 保障安全	S1.3、S2.1	403-1、403-2、403-3、403-5、403-6、403-7、403-8、403-9、418-1
<b>激发潜能破障前行</b>		
锚定赛道 聚力争先	S2.3	/
保护专利 激发动力	S2.3	/
携手同行 共创未来	S2.3	205-1
<b>笃行不怠铺就新程</b>		
强基固本 精耕治理	G1.1、G1.2、G1.3	2-10、2-12、2-19、2-20
保障权益 践行责任	G3.1、G3.2、G3.3	/
搭建桥梁 信息透明	G3.1、G4.1、G4.2	/
守正笃行 稳健运营	G2.1、G2.3、G5.1、G5.2	2-27、206-1
<b>同心同向共润芳华</b>		
凝心聚力 向阳生长	S1.1、S1.2、S1.4、S1.5	2-7、2-19、401-2、404-2、405-1、408-1、409-1
链聚绿能 同创未来	S3.1、S3.2	308-1、414-1、414-2
暖流汇聚 情暖山乡	S4.3、S4.4	203-1、203-2

## 免责声明

报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担任何责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不一致之处，以法定披露文件为准。

本报告包含的前瞻性陈述，是基于本公司当前生产经营状况作出的预测、假设或期望，在实施过程中可能会受到风险因素和不可抗力影响，实际结果或会与本报告所作假设及所载陈述存在差异。

图片版权归原作者所有，如有侵权请告知删除。



公司地址:广东省广州市越秀区西华路捶帽新街1-3号华业大厦附楼501-503室

邮政编码:510180

投资者邮箱:nwkj2021@126.com

公司官网:<https://tech.csg.cn/>