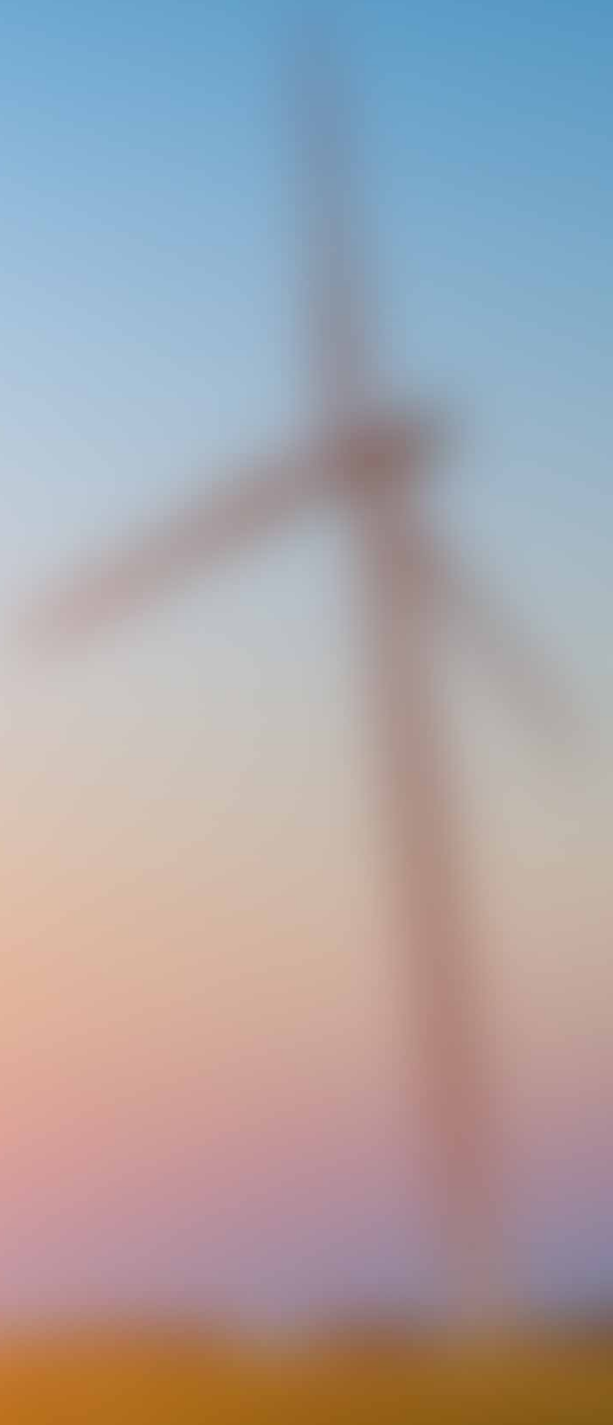


南京南瑞继保工程技术有限公司

2025 ESG 报告



目录

报告导读

- 01 报告范围
- 01 编制依据
- 01 数据说明
- 01 称谓说明
- 02 信息重述
- 02 外部鉴证
- 02 报告获取

前言

关于我们

- 05 公司简介
- 07 业务概况
- 07 顾客及市场细分
- 10 价值理念
- 10 组织架构
- 11 参加的主要社会组织
- 11 主要荣誉与奖项
- 13 通过的体系 / 资质认证

ESG 管理

- 15 (一) ESG 理念
- 15 (二) ESG 治理架构
- 16 (三) 利益相关方沟通
- 17 (四) ESG 议题管理

精进治理 · 筑牢稳健发展根基

- 20 (一) 完善公司治理
 - 20 1. 规范运行
 - 21 2. 风险防控
 - 21 3. 合规管理
- 24 (二) 恪守商业诚信
 - 24 1. 商业诚信规范
 - 24 2. 反腐倡廉建设
 - 25 3. 畅通举报渠道

守护生态 · 绘就绿水青山画卷

- 27 (一) 应对气候变化
 - 27 1. 风险机遇分析
 - 31 2. 气候行动部署
- 32 (二) 健全环境管理

- 33 (三) 绿色低碳运营
 - 34 1. 节约能源资源
 - 37 2. 加强污染防治
 - 38 3. 践行绿色生产
 - 40 4. 厚植绿色文化

创新驱动 · 数字转型重塑新局

- 42 (一) 创新引领发展
 - 42 1. 促进技术创新
 - 47 2. 推动数字化转型
- 49 (二) 安全生产保障
 - 49 1. 夯实安全管理
 - 50 2. 恪守安全运行
 - 52 3. 维护信息安全
- 55 (三) 优质产品服务
 - 55 1. 强化品质保障
 - 68 2. 优化客户服务

践行责任 · 共创和谐幸福家园

- 63 (一) 助力员工成长
 - 63 1. 维护员工权益
 - 67 2. 促进员工发展
 - 68 3. 关爱员工生活
 - 71 4. 关注职业健康
- 73 (二) 携手行业共进
 - 73 1. 强化供应管理
 - 76 2. 加强合作交流
 - 83 3. 引领行业发展
- 83 (三) 关怀社区发展
 - 83 1. 保障电力供应
 - 84 2. 推进乡村振兴
 - 85 3. 开展公益慈善

未来展望

附录

- 89 关键绩效
- 91 指标索引

SGS 鉴证声明

意见反馈





报告导读

本报告是南京南瑞继保工程技术有限公司(简称“南瑞继保”或“公司”)发布的 2025 年 ESG 报告。本报告在 2024 年发布 ESG 报告的基础上持续完善,披露公司 2025 年在 Environmental(环境)、Social(社会)和 Governance(治理)三个维度践行社会责任、促进可持续发展的理念、措施和绩效。本报告经公司董事会审议,予以发布。

报告范围 >

本报告为年度报告。报告时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日,为增强报告完整性和可比性,部分内容适当向前追溯、向后延伸。报告主体为南京南瑞继保工程技术有限公司。

编制依据 >

本报告的编制参照全球可持续发展标准委员会(GSSB)发布的 GRI Standards(2021)以及《中国企业社会责任报告指南(CASS-ESG 6.0)》,同时参考国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》、国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》、《上海证券交易所自律监管指引第 14 号——可持续发展报告(试行)》、中国国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》(GB/T 36001-2015)、可持续发展会计准则委员会(SASB)发布的行业准则。其中,应对气候变化的相关内容参考《国际财务报告可持续披露准则第 2 号(IFRS S2)——气候相关披露》。

数据说明 >

报告中的财务数据均来自南瑞继保年度财务报告和正式文件。除特别说明外,报告中所涉及货币金额均以人民币计量。公司 2025 年度财务决算会计报表,由上海上会会计师事务所审计。

称谓说明 >

为便于表述,报告中“我们”“公司”“南瑞继保”均指代“南京南瑞继保工程技术有限公司”。

信息重述 >

本年无信息重述。

外部鉴证 >

报告已经由通标标准技术服务有限公司 (SGS) 进行独立第三方鉴证, 鉴证声明附后。

报告获取 >

报告以印刷版和电子版两种形式发布, 您可在南瑞继保官网下载本报告的电子文档, 网址为 <https://www.nrec.com/cn/index.php/about/cause> 英文版报告为翻译版, 如与中文版之间有任何异议, 皆以中文版为准。如需获取纸质版报告, 或对本报告内容有任何疑问或建议, 敬请联系我们:

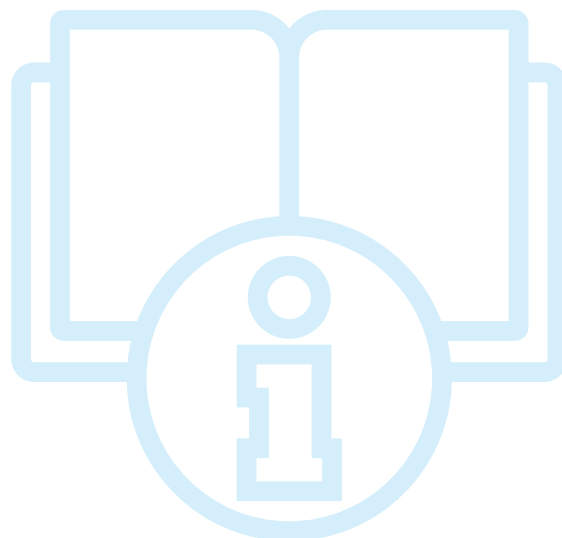
南京南瑞继保工程技术有限公司

地 址: 江苏省南京市江宁区苏源大道 69 号

邮 编: 211102

电 话: 025-87178706

传 真: 025-87178700



前言

直面时代考题勇担使命，凝心聚力共绘发展新篇。

2025年是“十四五”收官之年，南瑞继保全体同仁凝心聚力、实干笃行，圆满达成全年各项目标任务，持续保持稳健向好的发展态势。这一年，公司获评国家级5G工厂，入选全国首席质量官加强全面质量管理典型案例。与产业链伙伴携手共进、砥砺深耕，在高质量发展的征程上再攀新高、续写辉煌。

创新引领，铸就国之重器。

公司坚定不移地秉持“解决问题就是创新”的创新文化，全力推进创新驱动发展战略，引领能源科技迈向新高度。2025年，公司重点推进构网型技术深化应用，攻关沙戈荒能源基地柔性输电外送技术，支撑新型电力系统建设；提升智能运维多场景实用化水平，推动运维业务数智化转型；多专业融合赋能抽蓄一体化控制，引领智慧抽蓄技术发展；打造自主可控工业控制体系，在新能源制氢工程应用。2025年，南瑞继保坚持自主创新，科研产业深度融合发展取得丰硕成果，13项新技术、新产品通过鉴定，整体技术均达到国际领先水平，8项成果获得国家能源局和江苏省首台(套)重大技术装备认定。新承接科技项目11项，其中国家级4项。提交专利申请412件，获得专利授权314件；发表核心论文10篇；完成软件著作权40项，软件产品登记47项，主导和参与制修订国际、国家、行业、团体标准14项。^[1]

绿动未来，共筑生态屏障。

在“双碳”战略引领下，我们主动投身新型电力系统建设浪潮，以技术创新驱动绿色转型，全力推动能源结构优化升级。围绕高端装备、保护控制、智能运维等关键领域开展自主创新，聚焦“源网荷储”重点场景实现构网型工程应用，在新型电力系统建设中持续巩固技术领先地位。首次提出构网型储能、静止同步调相机等多种构网型装备并列运行的优化控制策略，为百万千瓦新能源场站清洁、经济外送提供了关键技术支撑。我们将绿色理念贯穿运营全链条，让每一项环保举措落地见效，为生态文明建设贡献南瑞继保力量。

精治笃行，筑牢发展根基。

公司持续推动卓越绩效管理应用实践，以现代企业制度为遵循，持续优化治理架构、健全管理机制，实现管理成熟度稳步提升，促进科研产业深度融合与可持续发展。在治理提升方面，我们不断拓宽利益相关方沟通渠道，持续精进信息披露的质量与透明度，确保各方知情权与参与权得到充分保障；同时严守合规底线、恪守商业伦理，构建起坚不可摧的合规风控体系，以规范运营为企业转型升级与高质量发展注入持久动力。

厚植责任,共赴美好未来。

我们坚持“创造价值、服务社会”的企业宗旨,致力于与全体员工、社会各界及所有利益相关方携手共享成长与发展的丰硕果实。在员工关怀方面,我们构建多元化培训体系与清晰职业发展通道,完善激励机制与医疗保障,全方位守护员工职业成长与身心健康;在产业协同方面,深化供应链精细化管理,依托“一带一路”倡议与区域协调发展战略,与行业伙伴深化合作、共促发展,构建可持续产业生态;在社会回馈方面,我们积极投身紧急救援、乡村振兴等公益事业,组织开展形式多样的志愿活动,以实际行动传递温暖、践行责任,彰显企业的使命担当。

行远自迩,踔厉奋发。

南瑞继保以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,传承奋进基因、聚焦核心使命,持续以技术创新驱动产业升级,以 ESG 实践赋能高质量发展,切实扛起行业领军企业的责任与担当,为实现“十五五”良好开局、推动南瑞继保高质量长远发展,为提高国家能源安全和保障能力、建设“能源强国”作出更大贡献!

(备注: ^[1] 数据同步展示母公司南京南瑞继保电气有限公司数据。)



关于我们

公司简介 >

南瑞继保主要从事电力保护控制、智能电力装备和工业过程控制的研发和产业化，中国工程院沈国荣院士担任公司董事长。南瑞继保是国家重点高新技术企业、国家技术创新示范企业，中宣部确定的企业自主创新全国重大宣传典型，国资委确定的创新型国家建设重点企业。近年来，获评首届国家卓越工程师团队、两项国家制造业单项冠军、国家首批质量管理能力预防级企业、国家首批卓越级智能工厂、国家智能制造示范工厂、国家绿色工厂、国家绿色供应链管理企业、江苏省省长质量奖、江苏省优秀企业。^[1]

南瑞继保坚持“解决问题就是创新”的文化理念，持续推进科研与产业深度融合。开创性提出并建立以“工频变化量”等原理为核心的快速继电保护和稳定控制理论体系，解决继电保护历史性、世界性难题。提出并构建了电力系统“三道防线”，极大提高了我国电网安全稳定运行水平。打破国外直流控制保护技术垄断，成功研制特高压直流输电、柔性交直流输电成套装备等多项国之重器，引领行业技术发展方向。率先提出“打造理想同步电源”的构网理念，完成构网型技术开发和装备研制，实现多场景全面应用，彻底解决了新能源大规模消纳的本质问题，助力“双碳”目标



实现。全面完成基于国产芯片的产品替代开发，实现了全系列产品的自主可控，解决了进口芯片的“卡脖子”问题，切实保障了国家电力能源安全。

南瑞继保坚持“做精主业、外延发展”的发展战略，产业方向从电力保护控制向智能电力装备、工业过程控制等领域成功拓展。公司核心技术产品和解决方案的全国占有率连续多年保持行业首位，广泛应用于特高压骨干网架、三峡输变电、“西电东送”、北京奥运等重点工程，切实保障我国电力系统安全、稳定、经济运行，并成功进入全球 150 个国家和地区，成为电力装备技术领域“中国制造”和“中国创造”的名片。

南瑞继保将全面贯彻落实习近平总书记考察南瑞继保时的重要指示精神，始终坚持务实高效的运行机制、积极向上的企业文化、长远发展的战略方向不改变，持之以恒、锲而不舍、百折不挠，为提高国家能源安全和保障能力，建设科技强国、制造强国多做贡献！

(备注：^[1] 公司简介中部分获奖同步展示母公司南京南瑞继保电气有限公司成果。)



业务概况 >

公司在南京拥有九龙湖及将军路两个园区,在北京、广州、西安等 8 个地区设有国内区域销售和技术服务中心,在中国香港、英国、印度尼西亚、尼日利亚等地设立了各大洲的国际分支机构和本地化的技术服务中心。

公司已形成三大产业链:

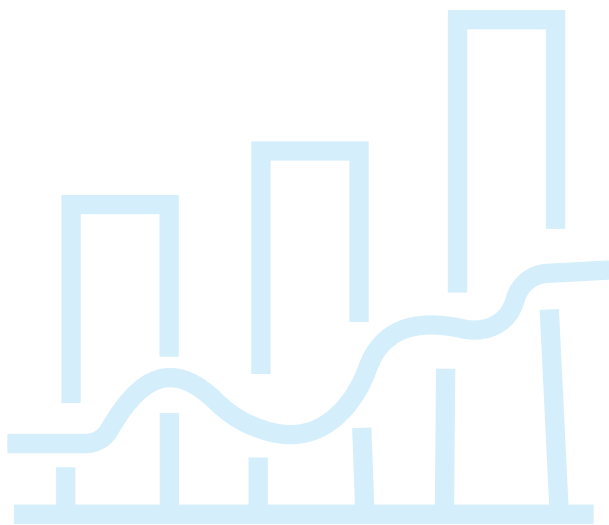
- **电力保护控制产业链:** 保障电网安全稳定运行,包含继电保护、安全稳定控制、调度集控系统、厂站自动化、配电自动化等。
- **智能电力装备产业链:** 提高电网经济输送能力,包含特高压直流输电、柔性直流输电、柔性交流输电、新能源发电控制、储能控制系统等。
- **工业过程控制产业链:** 提升能源综合利用效率,包含工艺流程控制、环境设备监控、生产制造控制、智能运动控制、综合能源管控等。

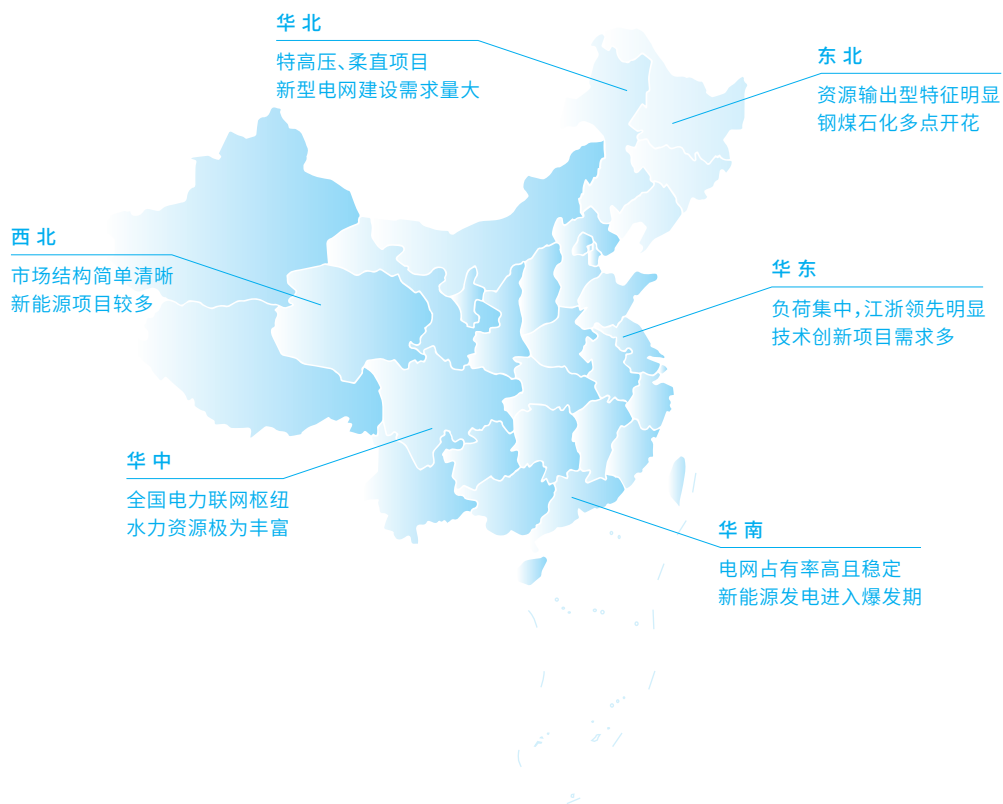
顾客及市场细分 >

公司一直本着“做精主业、外延发展”的战略文化,在稳固电力系统优势地位的前提下,积极拓展工业领域的市场应用,目前主流产品已在石化、冶金、轨道、煤炭、中小企业等行业形成规模化应用,更好地服务于国家基础建设的发展,并促进行业自动化水平的提高。

1. 顾客及市场按区域细分(六大区 + 境外)

公司在持续深耕电力系统市场的同时拓展新兴市场,聚焦中国大陆,并积极拓展海外市场业务,目前已形成覆盖中国大区所有省市的国内营销网络,产品已远销全球 150 个国家和地区。





销售部

“一带一路”中国制造、中国资金海外项目市场，
中国品牌认可度高



境内外市场细分

2. 顾客及市场按产业链细分

通过多年积累，公司三大产业链均已形成行业优势，市场表现特色显著。

按三大产业链进行市场细分



电力控制保护

- 做精核心业务
- 市场相对集中
- 品牌溢价明显
- 保障电网安全



智能电力装备

- 重点发展业务
- 市场专业性强
- 技术优势明显
- 重大装备支撑

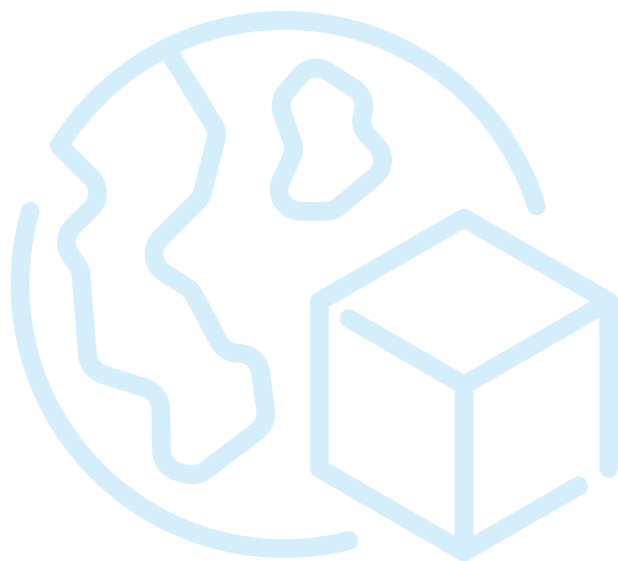


工业过程控制

- 高速增长业务
- 市场容量较大
- 平台适应性强
- 全面自主控制

3. 顾客及市场按新兴市场细分

公司在深耕传统市场的同时，积极拓展新兴市场，将钢煤石化、轨道民航、后勤保障、源网荷储、综合能源、智能运维、配网融合、发电控制、柔性设备、储能系统共十大行业作为重点拓展方向。



价值理念 >

企业宗旨：创造价值、服务社会

企业愿景：百年民族高科技企业

企业精神：持之以恒、锲而不舍、百折不挠

核心价值观：务实、求精；协作、创新

创新文化：解决问题就是创新

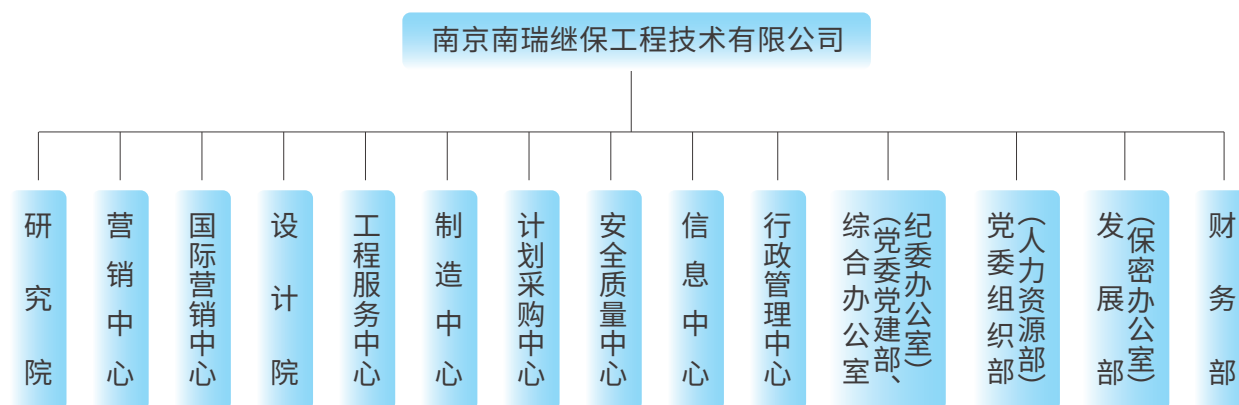
以务实的态度，解决本行业历史遗留的和发展中出现的实际问题，
解决一个问题前进一步，直到引领该领域技术的发展。

战略文化：做精主业、外延发展

人才理念：科学组织起来的人才是公司最大的财富

和谐文化：工作紧张张张、生活愉愉快快、经济宽宽裕裕、邻里和和睦睦

组织架构 >



参加的主要社会组织 >

截至 2025 年末,共计参加社会组织 10 个,其中担任常务理事单位 1 个。

组织名称	担任职务
中国安全防范产品行业	会员
中国电力规划设计协会	会员
中国电子信息行业联合会	会员
中国民用机场协会	会员
江苏省储能行业协会	会员
江苏省商用密码产业协会	会员
南京安全技术防范行业协会	会员
南京节能环保产业协会	会员
南京市勘察设计行业协会	理事
内蒙古自治区电力行业协会	常务理事

主要荣誉与奖项 >

2025 年度共获得科技奖项 40 项,其中国学会级 27 项。

获奖项目名称	奖项名称	颁奖机构
高比例分布式电源配电系统故障快速定位隔离与孤岛运行控制	电力科学技术奖	中国电机工程学会
高比例分布式电源配电系统高性能继电保护技术及规模化应用	电力科学技术奖	中国电机工程学会
电力变压器绝缘故障防爆燃技术与成套装置及工程应用	电力创新奖	中国电力企业联合会
基于云边赋能的新型电力系统全景可观可控关键技术及应用	电力创新奖	中国电力企业联合会
±1100kV 特高压直流输电系统设计及关键设备系列标准	电力创新奖	中国电力企业联合会
面向事故处置的多直流 ADC 与电厂 AGC 协调控制软件研发及应用	电力创新奖	中国电力企业联合会
支撑任意比例广域新能源电力系统并 / 离网构建的构网型储能一体化技术及装备	科技进步奖	中国能源研究会
北京城市副中心数字化配电网构建及协同调控关键技术、示范应用	科技进步奖	中国能源研究会
应对极端灾害的新型配电系统高韧性运行关键技术、装备与系统	科技进步奖	中国电工技术学会

创新平台	认定机构
高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局
江苏省级企业技术中心	江苏省工业和信息化厅
南京市级企业技术中心	南京市工业和信息化局
南京市级工程技术研究中心	南京市科学技术局
南京市级工程研究中心	南京市发展和改革委员会



通过的体系 / 资质认证 >

体系缩写	体系名称
ISO 9001	质量管理体系
ISO 14001	环境管理体系
ISO 45001	职业健康管理体系
ANSI ESD S20.20 / IEC-61340-5-1	静电防护管理体系
ISO 20000	信息技术服务管理体系
ISO 27001	信息安全管理体
GB/T 29490	知识产权管理体系
ISO 50001	能源管理体系
CMMI5	软件能力成熟度模型集成
ISO 28000	供应链安全管理体系
GB/T 27922-2011	商品售后服务评价体系



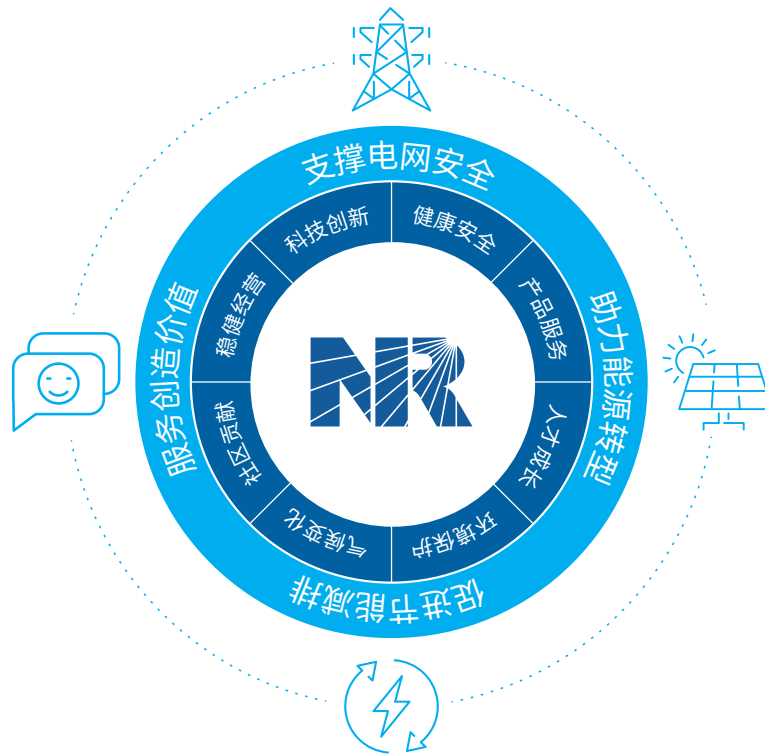
2025 ESG报告 >

ESG 管理

ESG 管理

ESG 理念 >

南瑞继保作为电力及相关领域的科技领航者，始终以创新为帆、以技术为舵，引领电力行业革新浪潮奔涌向前，为电网安全稳定运行与高效赋能筑牢坚实根基。我们持续深耕电力生产、绿色节能、工业制造等核心领域，以硬核技术实力激活产业升级动能，成为推动行业高质量发展的关键引擎。公司始终将 ESG 理念内嵌于战略顶层设计与日常运营中，与政府、员工、客户、合作伙伴等多元利益相关方同心聚力、携手同行，共绘共创共享、共生共荣的生态价值蓝图。我们矢志以负责任、可信赖的行业领军姿态，笃定追求经济效益、社会效益与环境效益的协同共赢，奋力书写可持续发展的崭新篇章。

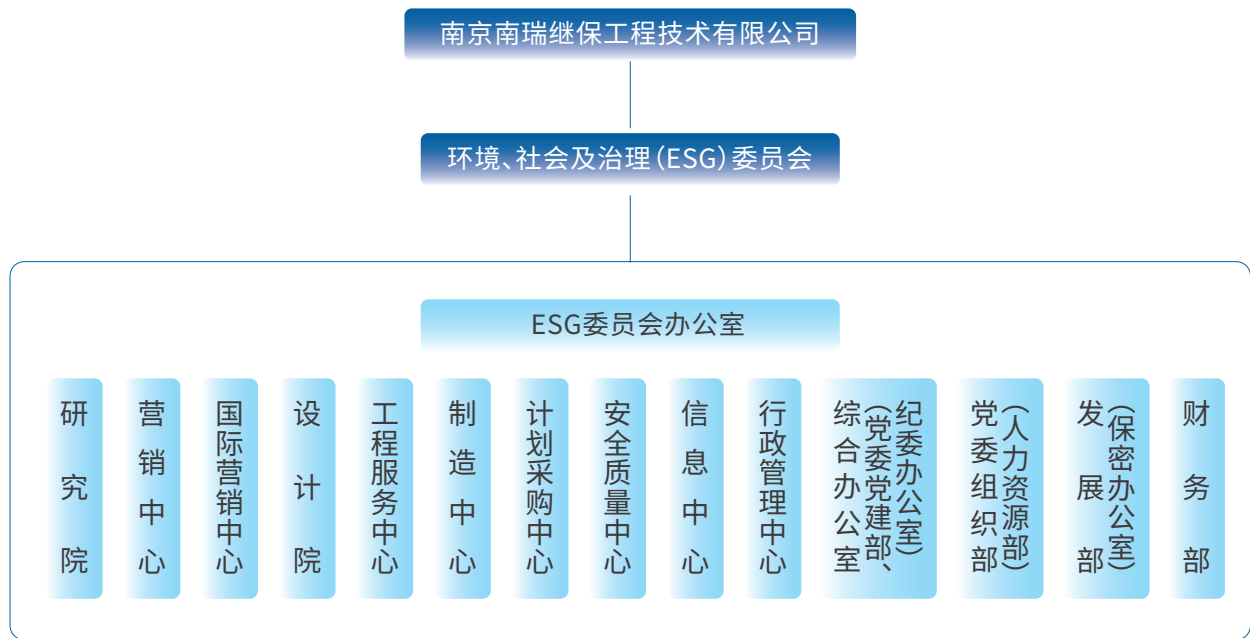


南瑞继保 ESG 理念模型

ESG 治理架构 >

为了将 ESG 理念与策略深化至实践层面，南瑞继保正加速打造一个既稳固又高效的 ESG 治理架构，旨在大幅提升公司的可持续发展竞争力。公司成立了 ESG 委员会，对相关工作进行统一领导、决策并组织实施，推动自上而下与自下而上形成合力，将 ESG 理念深度融入各部门和关键业务流程，确保公司 ESG 治理有效运行，全面提升可持续发展履责能力。

《南瑞继保环境、社会及治理(ESG)委员会议事规则》中明确了 ESG 委员会的核心职责——为公司环境、社会及治理事务提供决策支撑、深入洞察并提出宝贵建议,同时监督并推动公司在环保、气候变化应对、社会责任践行及公司治理规范等方面的卓越实践。委员会确保每年至少召开一次正式会议,面对紧急状况时,更具备灵活召集临时会议的能力,引领公司在可持续发展的道路上稳健前行,尤其专注于 ESG 相关事务的全面推进。



南瑞继保 ESG 治理架构图

利益相关方沟通 >

南瑞继保非常重视利益相关方的关切与反馈,建立多元化的利益相关方沟通渠道,通过股东大会、与员工和管理层定期交流会、投资机构问卷、官方网站、微信公众号等沟通方式,及时了解并积极在实践中努力满足员工、客户、投资者或股东、供应商、政府部门等内外部利益相关方的期望与诉求,尽可能为各利益相关方创造最大价值。

主要利益相关方

利益相关方类别	诉求与期望	沟通与回应
政府和监管机构	守法合规经营	遵守法律法规
	促进经济发展	贯彻国家政策
	支持地区发展	建立政府间合作机制
	保障电力安全	接受监督考核
	优化能源结构	落实国家战略
员工	保障员工权益	薪酬福利体系及绩效考核管理
	员工成长与发展	完善培训及晋升机制
	职业健康与安全	组织召开职工代表大会
	良好的工作环境	定期进行员工满意度调查
		关注员工身心健康
员工关怀与沟通活动		
客户	产品质量保障	产品质量管控、产品创新
	优化服务质量	客户沟通、客户关系维护
	客户权益保护	严格遵守法律、合同内容
供应商与合作伙伴	公平透明	打造责任供应链
	合作共赢	开展战略合作
行业与协会组织	促进行业发展	行业交流与会议
	参与行业标准制定	行业展会与科研合作
公众、媒体及非政府组织	信息公开、运营	接受媒体调研访谈
	维护公共关系	助力乡村振兴
	热心公益慈善	开展志愿公益活动
	促进社区、城市发展	积极的社区投资建设
	气候变化	减缓和适应气候变化
生态环境保护	节能减排	

ESG 议题管理 >

南瑞继保依据《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）》《GRI 3：实质性议题 2021》《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》(IFRS S1) 等国内外披露标准的评估方法，影响重要性的分析视角，面向各利益相关方开展双重重要性议题调研，并结合外部专家意见建议，识别和评估重要性议题。

在公司《实质性议题管理规定》下对报告期内涌现的繁杂议题进行了全面而深入的识别与剖析，历经评估比对与调研问卷筛选，紧密依据公司的发展战略规划，最终精准提炼出 2025 年度对公司发展具有实质性推动作用的议题清单，与 2024 年没有变化。

这一过程不仅深刻体现了南瑞继保对 ESG 实践的透彻理解与坚定承诺,更为公司在新时代的浪潮中,实现高质量发展、打造可持续发展的生态环境奠定了坚实而稳固的基石。

南瑞继保实质性议题清单^[1]

	2025 年议题	2024 年议题	2023 年议题
1	公司治理	公司治理	公司治理
2	保障电力安全	保障电力安全	保障电力安全
3	员工健康安全	员工健康安全	员工健康安全
4	反商业贿赂、反贪污、反不正当竞争	反商业贿赂、反贪污、反不正当竞争	反商业贿赂、反贪污、反不正当竞争
5	信息安全	信息安全	信息安全
6	产品安全和客户服务	产品安全和客户服务	产品安全和客户服务
7	合规经营和风险管控	合规经营和 risk 管控	合规经营和 risk 管控
8	员工权益保障	员工权益保障	员工权益保障
9	创新与研发、知识产权保护	创新与研发、知识产权保护	创新与研发、知识产权保护
10	生态保护	生态保护	生态保护
11	透明披露	透明披露	透明披露
12	供应链管理	供应链管理	供应链管理
13	员工发展	员工发展	员工发展
14	带动行业发展	带动行业发展	带动行业发展
15	数字化转型	数字化转型	数字化转型
16	社区贡献和影响、公益慈善	社区贡献和影响、公益慈善	社区贡献和影响、公益慈善
17	废弃物管理	废弃物管理	废弃物管理
18	应对气候变化	应对气候变化	应对气候变化
19	员工关怀和福利	员工关怀和福利	员工关怀和福利
20	能源管理优化能源结构	能源管理优化能源结构	能源管理优化能源结构
21	循环经济	循环经济	循环经济
22	可持续产品及解决方案	可持续产品及解决方案	可持续产品及解决方案
23	水资源管理	水资源管理	水资源管理
24	/	/	投资者权益保护

(备注：^[1] 由于公司不存在中小股东,所以认为投资者权益保护议题不具备实质性,2024 年、2025 年均不披露。)



2025 ESG报告 >

精进治理 · 筑牢稳健发展根基

精进治理 · 筑牢稳健发展根基

推动企业高质量发展的核心要义在于企业管理水平的飞跃式提升，南瑞继保矢志不渝地深化公司法人治理结构的优化与革新，构建起一套坚不可摧的内部管理体系与风险防控机制，旨在全面规范公司运营流程，秉持诚信为本的经营理念，恪守廉洁自律的职业道德，致力于信息披露工作的透明高效与投资者关系的和谐共赢。公司不断精进，力求在提升治理效能与价值创造能力的征途上实现新的跨越，引领企业向高质量发展的巅峰迈进。

(一)完善公司治理 >

南瑞继保坚定不移地恪守法律底线，秉持诚信合规的核心理念，致力于构建全方位透明化的运营模式。公司不遗余力地精进治理结构，构筑起坚如磐石的管理制度体系，同时，深度强化企业内部控制与风险管理机制，确保每一步发展都稳健有力。通过这一系列举措，南瑞继保不断突破自我，实现治理能力的显著提升与高质量发展水平的持续跃升，为企业的长远可持续发展筑起坚不可摧的堡垒，引领行业迈向更加辉煌的未来。

1. 规范运行

公司管理层设总经理 1 名、副总经理 7 名，按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》履行职责。根据《国家电网有限公司经理层成员任期制和契约化管理办法》，对高层领导进行任期制和契约化管理，签订岗位聘任协议。每年签订年度经营业绩承诺书，依据考核结果兑现薪酬和实施聘任，有效激发高管层活力。

截至报告期末，高管结构如下：

高管年龄分布

指标名称	指标单位	2023 年	2024 年	2025 年
40-49 岁	%	50.0%	57.1%	50.00%
50-59 岁	%	50.0%	42.9%	50.00%

高管文化分布

指标名称	指标单位	2023 年	2024 年	2025 年
硕士学位	%	50.0%	71.5%	75.00%
学士学位	%	50.0%	28.5%	25.00%

高管年龄分布

指标名称	指标单位	2023 年	2024 年	2025 年
正高级工程师	%	100.0%	85.7%	85.70%

2. 风险防控

南瑞继保设立全面风险管理委员会，制定全面风险管理与内部控制、审计工作管理制度，促进风险管理全面融入企业运营，提升风险防范和管理能力。

数读继保

- 开展内部专项审计 10 项，未发现严重问题，审计整改完成率达 93%。达成公司目标；
- 完成 2025 年度内部控制评价 1 次，未发现重大缺陷，保持了有效的内部控制。

(1) 深化风控体系建设

深化“全员、全业务、全流程”风险防控体系建设运行，细化制定年度风控工作方案，明确工作任务，有序推进风控措施落实落地；加强对潜在风险事件的跟踪和防控，提升风险防范和管理能力；针对职能管理和产业运行两个方面，立体多维开展重大风险评估，支撑风险定位更加科学；开展重大风险提示及经营风险预警，加强风险监督，提升风险监测水平。每月发布由风险提示和各部门风控工作总结组成的风控简报。为规范公司财务收支及工程项目审计工作，提升其标准化，完成《南瑞继保财务收支审计管理办法》《南瑞继保工程项目审计管理办法》修订。

(2) 提升审计监督效能

持续完善审计体制机制建设，对经营管理中的重点领域、风险环节和关键岗位规范管理实施审计监督，对“三重一大”决策、销售业务管理、采购业务管理、重点费用管理、基建管理等重大事项规范性开展合规性审计检查，充分发挥内部审计在公司治理中的作用，促进内部管理规范化、风险防控常态化，增强抵抗风险的能力。

(3) 优化内部控制体系

持续优化和完善内部控制体系和运行机制，建立由业务部门、风控办、监督部门组成的风险管理“三道防线”，为风控工作的有序开展提供组织保障；根据业务流程合规性和适用性，动态更新员工岗位履职规范，提高全员日常业务风险防范能力；定期配合开展内部控制执行情况的监督评价，促进内控体系持续优化。2025 年度内部控制评价未发现重大缺陷，保持了有效的内部控制。

3. 合规管理

2025 年度，公司持续以习近平法治思想为根本遵循，深入贯彻落实党中央全面依法治国战略部署及上级单位合规管理工作要求，牢牢把握党的领导这一根本方向，扎实推进合规管理走深走实。公司严守合规底线，系统性法律合规风险“零发生”，为企业有序经营、稳健发展夯实合规根基。

(1) 聚焦体系建设，持续筑牢合规风控体系屏障

- 健全合规管理组织体系：构建“决策层统筹引领、管理层组织推进、执行层精准落实”的三级责任传导机制，确保合规管理责任层层压实，健全跨部门合规协同机制，确保合规管理组织体系全覆盖。
- 健全合规管理制度体系：围绕提升治理效能与规范运营水平，以构建健全、高效、合规的制度体系为核心，扎实推进制度体系优化升级工作。2025 年公司现行有效规章制度共计 105 项，其中新增 1 项，修改 9 项。

■ 健全合规管理风控机制：梳理公司知识产权领域重点合规风险，形成知识产权合规风险清单，完成《南瑞继保合规风险库》优化更新。

(2) 聚焦机制完善，持续优化合规运行机制

- 发挥党建引领带头作用：深化党建与合规管理融合，以习近平法治思想为指引，聚焦新时代合规管理新要求，组织全体党员深入开展习近平法治思想专题学习，以学促行，强化合规意识，推动依法合规理念入脑入心。
- 夯实外规管理法律基础：以合规管理体系要求为指引，系统开展产品、活动及服务全流程所涉质量、环境、职业健康安全、信息安全、知识产权保护等关键领域的法律、法规及其他要求的收集、梳理与动态管控工作。2025 年累计搜集现行有效法律法规 511 项。
- 优化公司治理结构管理：顺应新公司法和国资监管要求，完善章程修订，形成更高效的公司治理机构。
- 深化重大决策合规保障：持续深化重大决策及重大项目风险审核机制，构建“全面覆盖 + 重点聚焦”的审核模式，2025 年出具法律意见书 90 份。
- 细化重大项目审核机制：持续强化重大项目风险审核机制刚性落地，以高标准合规管控护航国内外业务高质量发展，深化法务人员前置介入机制，合规管理端口前移，确保项目全生命周期的合规风险管理。
- 聚焦海外业务重点防控：深化涉外业务法律合规风险全域排查，优化涉外业务项目合规评审机制，确保境外项目合规评审 100% 全覆盖。
- 聚焦知识产权合规联动：强化与知识产权管理部门的常态化协同机制，建立信息共享、风险共研的联动工作模式，协助知识产权管理部门系统梳理知识产权全生命周期管理流程，精准识别专利、商标、著作权等各环节潜在法律合规风险点，全方位筑牢知识产权合规风控防线。
- 深化重点领域业规融合：持续强化对安全环保、招标采购、劳动用工、数据安全等重点业务领域的合规支撑保障，深化重点领域风险防控，筑牢业务发展合规防线。

(3) 聚焦文化培育，持续提升合规文化生态

全方位、多渠道开展合规文化宣传，持续增强公司全员学法守法用法的合规意识。

- 深耕风控提示机制：进一步完善合规风险提示常态化发布机制，构建前端预警、动态管控的合规风控机制，聚焦业务风险板块，精准传递合规要求、充分发挥合规运行机制对业务合规开展的支撑保障效能，2025 年常态化发布合规风险提示 12 份。
- 强化合规成果输出：持续沉淀合规管理经验，强化合规成果转化输出，为境内境外业务合规开展编制菜单化操作指引，优化各类合同模板，以具象化合规成果提升业务全流程风险防控能力。
- 强化普法宣传机制：组织相关员工参与岗位制度考试及法治素养测评工作，推进《岗位制度清单》《岗位法律法规清单》专项宣贯，以考促学、以评验效。针对知识产权管理团队及核心业务团队定制化开展法律专项培训 1 场。

4. 财税管理

公司严格遵守国家及南瑞集团财税各项规章制度及工作流程，坚持强调税务风险管理意识，强化涉税风险事前识别和合规管理，定期开展税务分析，增强财务创效能力，夯实税务管理工作，及时完成各类税费统计、申报与缴纳，积极配合主管税务机关完成各项调查工作，做到“应缴尽缴，应防尽防”，确保依法合规纳税，防范税务风险。公司已连续8年获评“纳税信用A级企业”荣誉称号，并荣评“江宁开发区纳税百强企业”。

(1) 财务绩效

2025年度，公司持续推进财务精益核算，丰富财务核算维度，细化成本核算。深化业财协同，推进库存、往来结算以及资产产权管理。上线会计凭证电子化项目，实现档案相关数据之间的自动关联，支撑多维度的查询、分析和统计作业，实现差旅费报销、投标费用全电发票无纸化，以信息化支撑财务管理效能。持续完善制度体系，颁发修订差旅费管理办法以及费用管理实施细则等2项财务管理制度。稳步提升风险防范能力，开展内部专项审计、配合上市公司内控评价审计、国网内控自我评价工作，持续加强产成品库存以及长账龄往来工作管理，强化营销费用发票校验，进一步夯实财务管理合规性。

公司主要财务关键指标均处于较高水平，面对近几年的竞争压力加剧和复杂经济形势，公司依旧保持高质量稳健发展。

表 近三年主要财务指标

单位：亿元 币种：人民币

	2023年	2024年	2025年
资产总额	170.1 / 267.9 ^[1]	193.8 / 303.8 ^[1]	见 2025 年财报 (审计中)
归属于母公司所有者的净资产	70.7 / 201.4 ^[1]	81.8 / 217.5 ^[1]	
营业总收入	152.9 / 157.0 ^[1]	169.2 / 183.3 ^[1]	
利润总额	8.6 / 35.9 ^[1]	12.1 / 38.9 ^[1]	
纳税总额	3.9 / 12.3 ^[1]	5.6 / 13.9 ^[1]	

(备注：^[1] 同步展示母公司南京南瑞继保电气有限公司数据。)

(2) 税务

1. 深入研究，保障税收优惠应享尽享

实时关注、研究税收相关政策动态，加强税务政策学习，做好税收筹划，合理利用税收优惠政策。做好高新技术企业所得税优惠、研发费用加计扣除留存备查资料、高新设备加计扣除等相关工作；实时跟进增值税加计抵减新政，做好委托加工、关联交易抵减调整，及时申报税收优惠资格并获通过。做好个人所得税汇算清缴宣传和协助申报工作，编写申报操作手册，协助员工享受个税红利。

2. 增强意识，促进税务风险应防尽防

2025年度，公司积极配合并完成稽查局、重点局、主管局等针对研发费用、科技企业、软件即征即退、违规发票、风险评估等多项专项检查 and 评估工作，与评估税务机关深入沟通，持续优化税务规划，加强政策研究、优惠申请和过程管控。

开展违规发票应对工作，财务充分利用智慧税务系统的发票识别功能，多环节查验异常发票，2025年度，系统自行发现并处理83份异常发票，逐步增设黑名单等拦截规则，加强违规发票惩处力度。

(二) 恪守商业诚信 >

南瑞继保注重商业诚信管理和反贪腐建设,致力于按照所有适用法律、法规和最高的诚信标准开展业务,坚决反对任何形式的腐败、贿赂、欺诈等不正当行为,积极倡导和维护阳光、公正、透明、廉洁的市场环境。

1. 商业诚信规范

南瑞继保始终以诚实、公正的方式对待员工、客户、供应商、政府代表及其他利益相关方,通过严格的规章制度推进规范、闭环管理,确保在经营过程中做到合法合规,恪守企业公民职责。

2. 反腐倡廉建设

南瑞继保全面贯彻落实党的二十届三中、四中全会和二十届中央纪委四次全会精神,深入学习贯彻习近平总书记关于党的自我革命的重要思想,认真落实党风廉政建设和反腐败工作部署,围绕责任落实强化监督,纵深推进正风肃纪反腐,培树新风正气,为南瑞继保高质量稳健长远发展提供坚强纪律保障。

数读继保

- 2025 年结合深入贯彻中央八项规定精神学习教育部署,学习党章党规党纪学习 9 千余人次,开展廉洁警示教育 5 万余人次,各级领导干部和重点领域关键岗位人员全覆盖;
- 领导班子成员开展分管领域党风廉政约谈 158 人次;
- 纪委开展干部任前廉政谈话 13 人次,回复党风廉政意见 109 人次;
- 全年开展重点领域专项监督检查 12 次,深入重点项目一线监督检查 16 次;
- 2025 年向全体供应商发布《廉洁从业倡议书》;
- 全年未发生腐败事件。

(1) 正风肃纪树新风

坚持党性党风党纪一起抓,加强重点业务领域监督检查整改力度,始终保持严的基调、严的措施、严的氛围不动摇,将严厉惩治、规范权力、教育引导紧密结合。

- 开展直发外购件现场检查、商务费用管理、公务用车管理、包裹快递、招标采购领域等专项监督检查共计 12 次;
- 纪检机构深入重点项目一线开展监督检查 16 次,职能部门现场监督基建项目招标 8 次;
- 组织开展《违反中央八项规定及其实施细则精神问题清单》《隐形变异的作风问题清单》学查改。

(2) 廉洁自律倡清廉

公司积极引导员工廉洁自律,建立集体学习制度,定期对专业制度、流程、规范交流学习,广泛开展廉洁警示教育,督促树立廉洁、勤勉、敬业的工作作风,加强党员干部家风家教建设。同时,加强与地方执纪执法机构沟通联系,建立健全宣教资源共享等机制,营造风清气正的企业氛围。

- 召开警示教育大会 2 次,组织学习系统内外典型案例 67 起;
- 党政纪负责人在基层党支部讲授廉政党课;
- 组织开展新员工廉洁从业第一课;
- 组织党员干部参观廉洁警示教育基地 632 人次,参观监狱 93 人次,观看警示教育片 425 人次。

3. 畅通举报渠道

南瑞继保对贪污腐败现象及违反商业道德行为持零容忍态度,建立完善的举报投诉机制,设置专线举报电话,接收公司各级员工及与公司直接或间接发生经济关系的社会各方,关于公司及其人员实际或疑似商业道德相关违规信息。2025 年内共收到 3 次投诉举报,公司相关部门严格遵守处理程序、权限和时限等要求,以谨慎积极的态度应对并妥善处理,对检举受理、调查各环节信息严格保密,落实举报人保护机制,依法保护举报人合法权益,确保举报人不受任何形式的打击报复。

南瑞继保反腐败举报渠道 举报电话: 025-87178710



2025 ESG报告 >

守护生态 · 绘就绿水青山画卷

守护生态 · 绘就绿水青山画卷

南瑞继保始终坚持绿色发展道路，以公司绿色转型为引领，以能源绿色降碳为基础，严格落实企业能源节约与生态环境保护的主体责任，实现对自身环境有效管控的同时，在节能降碳、清洁能源和低碳技术研发等方面持续投入和创新，通过产品、技术和服务为绿色高质量发展道路做出卓越贡献，塑造一个绿色、低碳、可持续的光明未来。

(一) 应对气候变化 >

应对气候变化是全人类的共同事业，南瑞继保深刻理解气候变化带来的风险和机遇，积极响应国务院“扎实做好碳达峰、碳中和各项工作”的方针和联合国可持续发展目标，将应对气候变化作为实现发展方式转变的重大机遇，推进气候策略持续落地，全面提升公司应对气候变化的能力。

1. 风险机遇分析

南瑞继保参考国际可持续准则理事会 (ISSB) 发布的国际财务报告可持续披露准则的相关建议，将气候风险与机遇与公司风险管理体系深度耦合，主动识别与分析自身运营及价值链上、下游气候风险与机遇，积极制定气候变化风险应对计划并开展行动，着力提升气候风险应对能力。

(1) 气候风险识别

南瑞继保高度重视气候风险管理，持续完善气候变化风险管理框架和风险应对机制，识别相关实体风险、转型风险，并制定应对计划和措施，全面降低气候风险带来的影响。

转型风险

■ 政策及法律风险

随着国家碳减排相关政策以及国际碳排放要求的日趋严格，南瑞继保及利益相关方将面临监管及投资机构对企业更加严格的排放量报告义务及合规要求，从而可能带来项目进展受阻、高额罚款及合规成本过高等潜在风险。

气候变化有关的政策及法律风险由此给公司带来的潜在财务影响有：

合规成本增加：环境保护法律法规日趋严格，公司及利益相关方也可能出现由于未符合气候相关政策或法律被依法追究、采取监管措施。

运营成本增加：监管机构及投资机构对企业碳排放量、减排措施、量化目标及表现的披露要求更严格，信息披露相关运营成本增加。

□ 应对措施

严格遵守国家政策，及时了解和遵守国内外相关监管机构发布的法律法规，定期识别适用的碳排放相关政策。

积极主动推动企业气候变化规划工作，并按照产品生命周期，探索低碳管理新模式，强化自身内部碳排放管理，增强建设生产过程中的碳排放核算体系。

公司委托南京市节能技术服务中心对 2025 年度温室气体排放进行核查，依据《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》，2025 年度温室气体排放总量(范围 1+2)为 21768.09 tCO₂e，为后续碳减排工作奠定坚实基础。

■ 技术风险

工业污染物排放标准、大气污染物综合排放标准等要求公司电气设备制造产业进行技术升级,使用绿色环保的工艺技术和设备以节约能源、减少污染物排放。

气候变化有关的技术风险由此给公司带来的潜在财务影响有:

运营成本增加: 公司需要及时跟进采用新能源、低碳材料、低能耗设备和更先进的节能技术工艺,将导致整体运营成本增加。

研发成本增加: 为满足市场需求,提升公司技术服务水平,扩大绿色低碳产品供给,需投入大量资金推动技术研发。

□ 应对措施

引入高效节能的技术手段或生产设备。

提升设备使用效率,提高产品生产效率。

深刻把握能源电力技术变革趋势,深入实施创新驱动发展战略,持续加强战略性、前瞻性和基础性科研布局,不断突破核心技术研发,为服务电网安全和能源转型赋能加力。

■ 市场风险

能源电力行业的客户对减缓和适应气候变化的产品和服务的需求增加,若公司无法提供相应的产品和服务,将会面临业务需求降低和客户流失的风险; 而气候变化影响、环保要求严格、技术升级导致电气设备原材料成本、生产成本增加,进而影响产品价格,可能导致客户对电气设备的需求减少。

气候变化有关的市场风险由此给公司带来的潜在财务影响有:

管理成本增加: 为满足客户对减缓和适应气候变化的产品和服务的需求增加,公司需提升产品研发及服务管理投入,储备相关产能,做好调度预案,由此导致公司管理成本增加。

运营成本增加: 能源、水、设备等资源的价格会随着气候变化影响而变高,随之导致生产原材料的采购成本以及供应链运输成本增加。

营业收入缩减: 产业链上游的成本增加,提供低排放产品和服务的竞争者威胁进而导致市场份额降低,并带来客户对公司电力设备产品及相关服务的需求量下降等风险,导致营收缩减。

□ 应对措施

密切跟踪并调研客户对于绿色产品及服务的需求变化,积极分析价格波动趋势,及时调整产业布局。

不断加强产业顶层设计,发力产业高端化升级,推动新兴产业培育发展。

制定绿色采购方案,与合作伙伴就低碳供应链运输达成共识,降低采购成本。

持续优化资源整合和运营管控,精益生产管理,为统筹协调满足发展需求提供保障。

■ 声誉风险

利益相关方期望公司在应对气候变化方面有预期达成的量化目标、较为系统的管理体系及措施,并提升信息披露透明度,如果公司没有应对气候变化的相关方案、无法回应利益相关方期待、环境及气候表现不佳,将会影响公司的声誉。

气候变化有关的声誉风险由此给公司带来的潜在财务影响有:

管理成本增加: 环保讨论带来的声誉风险可能会增加企业公关及舆论管理成本。

融资成本增加: 没有及时回应利益相关方期待的环境信息披露将使得企业形象受损,可能面临资本市场 ESG 相关指数评级降低,进而影响融资能力。

□ 应对措施

夯实环保管理基础,聚焦加强气候变化监测预警和风险管理,以实现对自身气候风险进行有效管理。

通过利益相关方调研、公众号信息披露、ESG 报告发布等渠道与利益相关方沟通,及时、准确、全面地展现自身在气候变化相关风险方面的研判及举措。

实体风险

■ 极端天气风险

台风、飓风、洪水、寒潮等极端天气对电网、电厂、轨道交通等行业的安全稳定带来巨大威胁,进而导致客户对公司产品和服务的质量要求提高;同时,台风、洪水、寒潮等自然灾害将会威胁员工生命健康,影响工程施工、项目运营。

气候变化有关的极端天气风险由此给公司带来的潜在财务影响有:

研发成本增加: 公司需增加成本投入以增强产品和服务抵御力。

管理成本增加: 保障员工提供安全的作业环境及工程项目延期的风险导致公司管理成本上升。

□ 应对措施

行政管理中心先后多次修订完善 NR/EHSG09.17《恶劣恶劣天气防控应急措施》文件,建立健全应对极端天气的应急体系,完善基础设施设施风险隐患排查文件(NR/EHSG08.80《基础设施设施风险隐患排查与防控作业指导汇编》),定期开展应急演练,加强应急物资储备,不断增强防控公司区域范围内可能发生的恶劣天气造成的影响及损失的能力。

为相关工作人员提供劳保用品,定期开展专项检查,力争为员工提供安全的工作环境。

在项目初期即开展极端天气影响研判,将因其造成的项目成本增加考虑在内。

■ 慢性气候风险

全球气候变暖带来的极端高温环境会影响温度敏感的生产设备运行,而且也可能给员工健康带来慢性损害;气候变化导致的海平面上升,可能增加沿海地区的设施损害风险并提高设备维护成本。

气候变化有关的慢性气候风险由此给公司带来的潜在财务影响有:

运维成本增加: 外部能源供应稳定性下降,员工工作环境也存在安全隐患,而且公司需耗用更多水和电冷却温度敏感的设备以维持设备正常运转,造成额外运营开支。

□ 应对措施

建设车间环境监测系统,对车间温度、湿度进行实时监控,使工作人员能够提前应对极端高温风险。

加强设备管理,尽可能淘汰落后设备,提高“反脆弱”能力。

优化能源供应渠道,提升可再生能源使用比例,提升能源使用效率。

提升水循环使用的比例,避免极端高温对供水和耗水设备产生的影响。

增加员工健康安全的投入,多措并举强化高温天气下劳动者权益保障。

(2) 主动把握机遇

南瑞继保积极识别各类发展机遇,持续加强自身环保管理,积极发展旨在提升清洁能源和综合能源利用等绿色产品和技术,深化电能替代,促进清洁能源大规模并网和消纳,构建绿色供应链,开创绿色低碳产业新篇章。

■ 资源使用效率

[绿色生产] 采用绿色设计和绿色包装,进行生产流程及技术方面的优化,提高生产产能及效率,采用更高效的运输方式,降低成本。

[水资源管理] 修订 NR/EHSG08.37 节能降耗管理规定、NR/EHSG08.67 生活饮用水设备维护规定和 EHSG08.25 水箱清洗作业指导书,强化节水管理,利用食堂餐厅和用水点广泛开展节水宣传,提高全体员工节水意识,全面执行计划用水管理。融合两厂区能源管理系统,通过能管平台实行自动抄表和统计分析。将军路厂区建成 800 立方米雨水收集池,减少绿化新水使用量,建成一、二期食堂污水处理站,有效减少食堂污水长距离排放管道冲洗用水,经 3 个月试运行,生活污水完全达到市政排放标准,每月节水 2000 吨。

■ 能源使用效率

[清洁能源] 在生产运营活动中增加清洁能源的使用,减少碳排放的同时,降低能源采购成本。厂区新增储能 1508 千瓦 /3016 千瓦时,将军路厂区新增分布式光伏发电 880 千瓦。实施完成一期屋顶光伏电站全面升级改造,8-12 月同比去年同期增加发电量 35%,自产清洁能源大幅提升,外购绿色电力,厂区绿色电力使用达 100%^[1]。

[节能技术与设备应用] 通过采用先进生产工艺,主要耗能设备选用一级能效设备,更新和改造低能耗设备,提高能源使用效率,完成智慧化工厂建设,实现生产经营节能降碳。

[能源管理] 加强能源管理体系建设,强调能源管理体系持续改进的理念,通过数据驱动决策实现能源利用效率的阶梯式提升。构建一体化智慧园区综合能效管理平台,利用数字化、智能化技术管控能源消耗和碳排放,有效提高能效管理,降低人力成本投入。

■ 产品与服务

[市场偏好机遇] 低碳经济转型的背景下,公司在清洁能源消纳、节能环保产品等方面的能力将更加受到消费者偏好,公司具有核心技术与自主知识产权的系列产品能够享受先发优势,带动业务快速增长。

(备注: ^[1] 厂区用电量为南京南瑞继保电气有限公司与南京南瑞继保工程技术有限公司两者之和。)

■ 新市场

[“双碳”目标机遇] 在“双碳”目标的推动下,新型电力系统建设加快推进,城市、企业在新型电力系统“源网荷储”关键环节和典型应用场景的需求激增,公司可以通过延伸产业链条,提高市场竞争力。

[“新质生产力”机遇] 以科技创新推动产业创新,探索智能、融合、高效、绿色的发展路径,围绕高水平高能级的产业结构体系,拓展业务范围,构筑竞争新优势。

■ 适应力

[外部] 深化校企合作、强企协同、政企合作,持续参与风电、光伏、水电等清洁能源项目,加强能源科技创新,积极开发绿色低碳产品和解决方案,帮助客户和行业提高气候变化适应力。

[内部] 将绿色发展理念融入生产经营全过程,紧紧围绕资源能源利用效率和清洁生产水平提升,打造用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的绿色工厂,提升公司的气候变化适应力。

2. 气候行动部署

南瑞继保严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规,发布了“经济与自然和谐可持续发展”的环境方针,加强源头控制,严格控制污染排放,合理有效利用资源,打造绿色工厂,推进新能源利用,倡导低碳环保,降低生产经营活动对环境的影响。

■ 聚焦自身降碳

制定“碳达峰、碳中和”行动方案,编制《温室气体管理作业指导书》,推行温室气体核查和产品碳排放国际技术规范、对公司生产运营过程和产品全生命周期内的温室气体排放量进行核查,以减少生产经营过程中的碳排放。

■ 强化技术赋能

紧抓社会范围内共促“双碳”带来的市场机遇,以先进技术、可靠装备、优质服务助力清洁发展,加快新型电力系统建设,服务新能源发展。

■ 提供科研智慧

整合科技创新资源,优化科技创新体系,培养科技创新人才,以科技创新催生新产业、新模式、新动能,围绕新能源产业推动公司长远稳健发展。

南瑞继保“碳达峰、碳中和”行动方案

- 构网型技术从技术领先到解决方案全面引领,实现沙戈荒基地绿电稳定送出的规模化应用,布局算力中心绿电解决方案、绿电制氢等前沿方向,不断完善可推广复制的整体解决方案。
 - 打造智能化绿色工厂,利用建筑屋顶等建设分布式光伏发电系统和太阳能热水系统,全面采购绿电,2025年始南瑞继保将使用100%绿色电力。
 - 完善智能化能源管理平台,实现能源输入和输出全流程实时监控,利用能管平台比较、跟踪、分析厂区能耗情况。
-

案例: 自主可控分布式冷热联储监控系统,助力“聊热入济”民生工程成功投产

作为京津冀大气污染传输通道城市之一,济南市长期面临供热需求增长与环境容量约束的双重挑战。山东省“十四五”能源发展规划和《济南市深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展三年行动计划(2023—2025年)》更将“外热入济”列为都市圈建设的关键举措。2025年12月投产的“聊热入济”工程,作为重要的民生工程,将聊城市电厂余热通过供热管道输送至济南市,满足约1亿平方米、百万户家庭的供热需求,预计每个供暖季可减少标煤消耗129.89万吨,减排二氧化碳356.4万吨,相当于4个塞罕坝林场一年的固碳量^[1],有效实现了能源清洁低碳转型,助力了“碳达峰、碳中和”目标实现。

南瑞继保为该项目终点站(济南东部其他热源的中转站)——高新能源站提供了全套自主可控的PCS-9150pro系列PLC设备和分布式冷热联储监控系统,并负责系统集成和安装调试。该系统将大焓差充放能机组、混动式提热机组、跨季节储热池等对来自聊热北线的120摄氏度长输管网降温至30摄氏度后返回热源厂。同时将34摄氏度城区管网回水提温至95摄氏度、加压后,向输送至城区主管网。其中大焓差储热系统采用跨季节储能技术,包含地下储热池、日调节储热池和智慧化供热管网系统,利用聚合章丘化工将军路园区余热、电厂余热等多元能源,转化为高品位的热存储于跨季节储热池中,在严寒期释放。在夏季消纳过剩风光电制冰并存储在储热池内,承担尖峰供冷、减少供电电耗。该系统实现了冬天供暖,夏天供冷的全年运行模式,解决高比例风光发电下的长周期乃至跨季节电力系统的储能问题,也解决城市低碳供热、冷的调峰和安全备用三大难题。该系统在远程控制方面,通过广域网络拓扑,将流量、压力、温度等海量数据,从站端控制器直接上传到济南热力集团智慧化供热系统,可根据远控指令,自动指挥泵站、阀门响应,为供热系统“源-网-站-户”的全程智能联动奠定了关键技术基础。

(备注: ^[1]数据引用自国务院国有资产监督管理委员会官网2025年12月16日新闻发布稿件“我国最长、管径最大、供热能力最强的长输供热管道投入使用”,网址链接为: <http://www.sasac.gov.cn/n2588025/n2588124/c35102893/content.html>)

(二) 健全环境管理 >

南瑞继保严格恪守《中华人民共和国环境保护法》等国家及地方环保法律法规,将绿色发展理念深度融入企业战略蓝图,列为顶层决策的核心考量。公司以ISO 14001环境管理体系为纲领,构建起覆盖全流程的标准化环境管理制度体系,修订《环境保护管理制度》《安全环境检查制度》《环境因素、危险源评价控制程序》等多项规章制度。秉持“全过程管控、集约化推进、法制化规范、标准化运营”的环保工作准则,公司矢志不渝追求“零事故、零伤害、零污染”的环保目标,致力于打造与生态环境和谐共生的绿色发展标杆企业。

环境管理目标

- “三废”排放达标率100%;
- 不发生环境污染事故;
- 危废100%合规处置,工业废弃物回收率99%以上。

- **环境风险识别与源头管控：**开展环境因素全周期识别与动态评价，覆盖生产、办公、服务各环节及上下游延伸场景，精准辨识潜在环境影响，迭代更新《重要环境因素一览表》，优化防控措施并强化落地执行，建立风险分级管控机制，提升环境风险预判与前置防控能力。健全环境保护目标责任制，细化《环保责任清单》，分解量化环境保护管理目标与指标，压实各部门、各岗位环保责任。
- **环保隐患排查治理：**定期开展废水、废气、噪声、固废等环境因子的监测，拓展监测点位覆盖范围，运用智能化手段排查环保设施系统设备隐患。规范完善危废管理台账和环保设备设施台账，实现台账电子化、动态化更新，落实隐患闭环管理，做到排查、整改、复查全流程可追溯。
- **环保应急能力建设：**修订完善突发环境事件应急预案，结合实际补充更新应急物资及装备，优化应急物资储备布局。常态化开展突发事件应急知识培训与宣传，组织多场景、实战化环境事件应急演练，总结演练成效并优化预案，全面提升突发环境事故快速响应、协同处置及善后恢复能力。
- **项目全生命周期环境管理：**更新《建设项目“三同时”制度》在项目立项阶段强化环境影响预评估，严格审核项目布局、选址、工艺及污染治理方案的环保合规性。全程监督项目建设过程，严格执行防治污染设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”制度，加强施工期环境管控，投产后开展环保设施达标验收与效果评估，构建项目全生命周期环保管理体系，完成9号楼一楼新增产线环评验收，对楼顶2个原有排口进行全面整改完善，确保符合相关标准要求。
- **环境绩效考核：**强化环境保护全过程监督、检查与考核，将环境监测与环保绩效考核合并纳入全过程监督管理，强化环境保护全过程监督、检查与考核，通过环境监测及时掌握污染物排放及环保设施运行状况，将监测结果、隐患整改成效、环保责任落实情况与部门绩效、个人评优深度挂钩，优化奖惩机制，以正向激励与反向约束推动环保绩效持续提升，针对检查中发现的问题及时优化管控措施、完善管理制度，持续提升环境管理水平。

数读继保

- 公司层面修编生态环保制度规范 7 项；
- 发布年度重要环境因素一览表共 15 项；
- 开展生态环境保护隐患排查整改专项工作，发现并整改问题 9 项；
- 全年未发生环保违法违规事件与处罚。

- **管理体系认证：**2025 年公司通过 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系换证审核，这一权威认证全面覆盖了公司在电力及工业自动化控制设备、电力电子、智能一次设备等多个领域的技术研究、产品开发、设备制造和技术服务。同时，认证体系也深入涉及电力及工业自动化系统的技术研究、产品开发和技术服务等各项核心业务，确保能够有效控制或施加影响的环境因素。

(三) 绿色低碳运营 >

南瑞继保严格遵守《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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，合理利用能源资源，打造绿色生产体系，推进绿色办公，倡导低碳环保行动，降低生产经营活动对环境的影响。

1. 节约能源资源

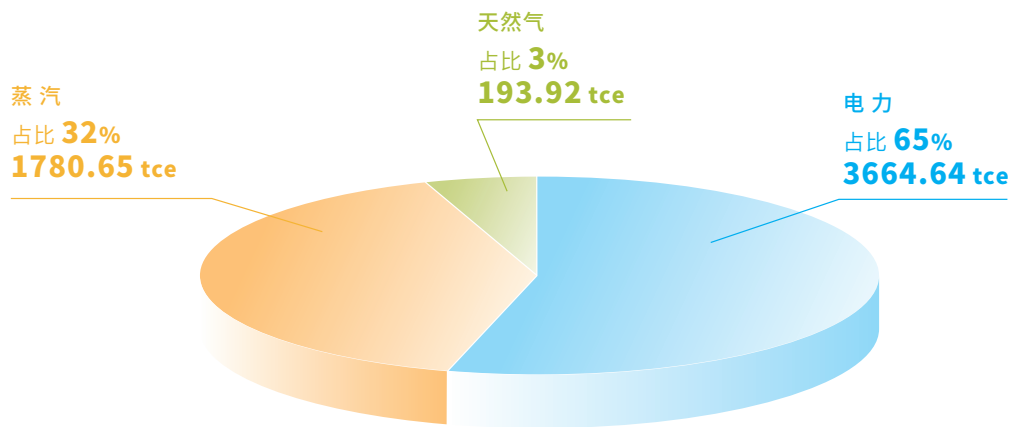
南瑞继保致力于成为环境友好型及资源节约型企业,积极开展用能设备能效管理,淘汰低效能用能设备,运用新技术、新设备开展节能改造,实现用能设备集中控制,加强设备定期维护检查,提高能源利用率。

能源管理

- 不断升级公司智能化能源管理平台,统一接入水、电、蒸汽、燃气、光伏、储能、中央空调、生产环境监测及生产指挥等子系统;实现全厂用能数据的自动采集、统计分析、能耗诊断与节能策略优化;支撑能源输入—转换—消耗—输出的全流程实时监控,并依托平台开展能耗对标、趋势跟踪与深度分析,提升能源精细化管理水平。
- 落实厂区能源管理平台扩容与智能化改造,九龙湖厂区已全面实现水、电、蒸汽、天然气等关键能源介质的自动计量与远程数据上传;累计部署智能电表 316 台、远传水表 252 块、蒸汽流量计 2 台、天然气流量计 7 台,水、电气系统均建成覆盖“总-分-支”三级计量体系,计量器具配备率 100% 满足《GB 17167-2006 用能单位能源计量器具配备和管理通则》要求。平台现已支撑南京厂区能耗全景可视化监控、多维统计分析、有序用电调度及实时负荷管控,显著提升能源精细化、数字化、闭环化管理水平。
- 实施九龙湖厂区中央空调系统主机技术改造升级。更换 1 台中央空调系统主机为变频一级能效设备,显著提升能源利用效率。变频技术可根据实际负荷自动调节压缩机运行频率,避免频繁启停造成的能量损耗,实现精准控温与低能耗运行。相比老旧的定频主机,节能率可达 10%,大幅降低用电成本,同时减少碳排放,助力绿色低碳发展,具有良好的经济与环境效益。
- 开展南瑞继保智能化电气装备产业园生产线扩建工程能源评审,多联机空调设备选用一级能效,新风机采用变频调节,楼宇自控系统根据区域二氧化碳浓度及时调节新风机频率,避免夏季新风过量引入造成能源浪费;二期地下室车库应用光诱导照明,晴朗白天可以间隔开启地库灯具,节省电能;推进光储微网应用,全面打造现代化绿色工厂。

能源项	单位	2025 年			
		九龙湖厂区	产业园厂区	合计	折算当量标煤(tce)
电力	万千瓦时	669.813 ^[3]	2312.00 ^[3]	2981.81 ^[3]	3664.64 ^[3]
蒸汽	吨	4419.94	14423.00	18842.94	1780.65
天然气	万方	4.83	11.14	15.97	193.92
水	万吨	7.79	18.09	25.88	0

能源项	单位	2024 年			
		九龙湖厂区	产业园厂区	合计	折算当量标煤(tce)
电力	万千瓦时	622.86 ^[3]	1607.50 ^[3]	2230.36 ^[3]	2741.11 ^[3]
蒸汽	吨	4909.48	14460.00	19369.48	1830.41
天然气	万方	4.67	13.12	17.79	216.02
水	万吨	6.80	14.42	21.22	0



2025年两厂区能源结构饼图



2025年两厂区电力结构柱状图

(备注：^[1] 折标系数参照 GB / T2589-2020。

^[2] 2025年将军路厂区新增建筑面积约20万平方米；将军路厂区9#楼一层SMT生产车间新增一条生产线；将军路厂区二期食堂投入运行；用电量和用水量同比2024年有较大增长。

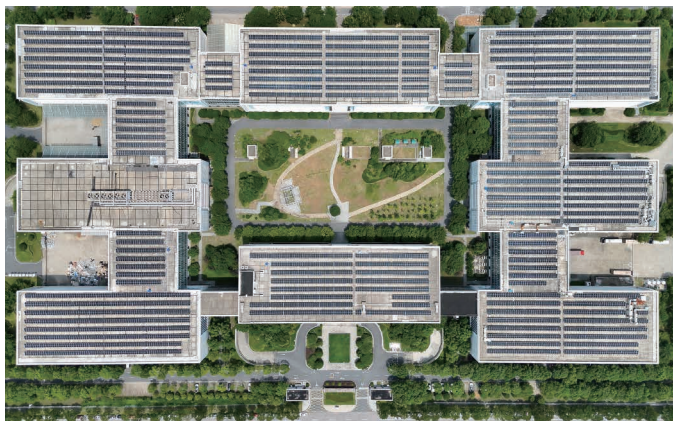
^[3] 电力能源项数值为南京南瑞继保电气有限公司与南京南瑞继保工程技术有限公司两者之和。)

水资源管理

- 完善用水计量设施,使用节水型器具(设施设备),定期组织实施水平衡测试,依托能源管理平台监测抄表数据,及时发现漏损并修复,严控“跑冒滴漏”,为响应《南京市政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见》,将军路厂区二期建设项目设置雨水回收系统,立足当下,加强雨水收集利用,节约水资源。
- 定期开展蒸汽等压力管道(容器)检验检查,发现异常及时修复,提高热资源利用率。
- 实施公司将军路二期绿化提升项目,该项目在2025年11月建成投入使用,包括建设800立方米雨水收集池,因地制宜提升园区绿地雨水资源综合利用水平;完成将军路园区食堂污水处理系统建设项目,截止目前该系统已稳定运行两个月。
- 系统开展水平衡测试、节水型企业建设等要点培训,同时开展节水知识讲座、节水技能培训等节水宣传活动,全面实行计划用水管理。

案例 | 通过将军路一期光伏电站技术改造,提升光伏发电能力,实现节能降耗

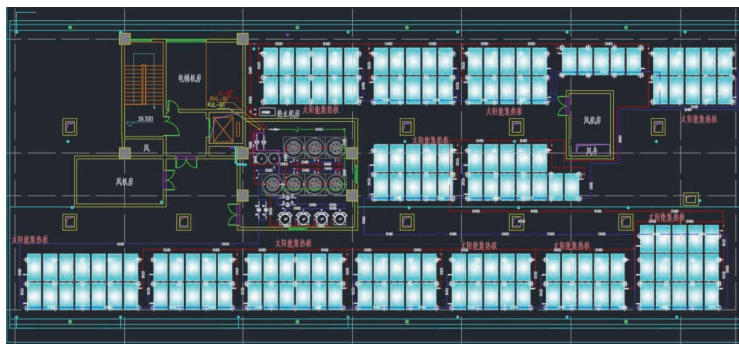
开展厂区屋顶光伏电站技术改造,提升光伏发电出力,加快“近零碳园区”建设步伐,2025年7月对厂区屋顶光伏电站实施技术升级改造,更换集中式逆变器为组串式逆变器,更换了双面双玻发电组件,采用节能型升压变,减少发电输出环节,维持原装机容量,年发电量比原设计提高15%,预计年平均发电量为3088.2兆瓦时,占厂区年总用电量10%。按照发电耗煤平均272.5克标煤/千瓦时,每年可节约标准煤841.5吨,减少烟尘排放量约25.2吨,减少二氧化碳约2103.8吨,二氧化硫约7.2吨,氮氧化物约6.2吨。(备注:以上数据引自《南瑞继保智能化将军路一期光伏改造项目可行性研究报告》10.4节内容,折算系数取自《南京统计年鉴(2021)》)。



将军路一期光伏电站技术改造后俯瞰图

案例 | 将军路二期宿舍热水系统使用太阳能清洁能源,实现节能降耗

将军路二期21#楼及22#楼高区太阳能热水系统分别在相应楼栋的屋面设置150块、100块太阳能平板集热器,并在各自设备层热水机房内布置4台2000升搪瓷盘管储能水箱,与太阳能集热系统进行间接强制循环换热。太阳能平板集热器共计250块,单块采光面积:1.86平方米,外形尺寸:2000*1000*80毫米,满载40千克/组。利用可再生的太阳能加热水,显著降低对传统电力或燃气的依赖,节约能源成本并减少碳排放。其运行稳定、维护简单、寿命长,适用于多种场景。该系统有助于推动绿色低碳发展,提升能源利用效率,增强能源安全。作为清洁能源应用的重要形式,它契合国家“双碳”战略目标,是实现可持续发展与生态文明建设的有效路径。



将军路二期屋面太阳能热水系统设计图纸



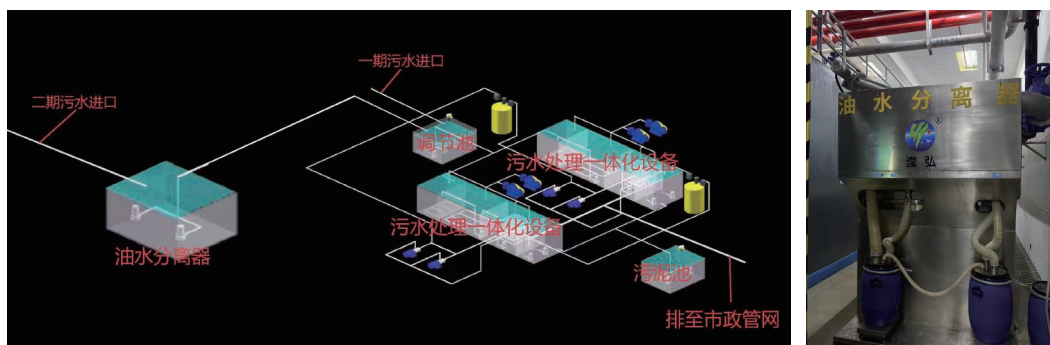
将军路二期屋面太阳能热水系统俯瞰图

案例 | 厂区食堂污水治理升级 实现一体化达标排放

为进一步响应国家环保政策要求,切实解决厂区一期、二期食堂污水分散处理效率低、排放标准不统一的问题,2025 年行政管理中心基建运维部积极推进,在二期生产配套区污水处理站启动食堂污水综合治理升级项目。

项目实施阶段,施工团队严格按照环保工程规范,新投运两套一体化污水处理系统及一套高效油水分离装置,并完成一期食堂污水管网的改造接驳工作,成功实现一期、二期食堂污水的集中收集、油水分离及污水净化一体化处理。经过连续调试与优化,该套污水治理系统稳定达到单日 200 吨的处理能力,处理后的污水各项指标均精准符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 要求,顺利通过属地环保部门的现场抽检核验。

此次污水治理项目的落地,不仅彻底打通了一期、二期食堂污水环保排放的“最后一公里”,实现了厂区食堂污水全量合规排放的目标,更有效降低了污水分散处理的运维成本,为企业绿色生产、可持续发展筑牢了环保防线。



2. 加强污染防治

南瑞继保积极做好环境污染物排放控制,规范环保设施配置及日常运行管理,确保污染物稳定达标排放。公司加强各类废弃物的管理,修订《废弃物管理指导书》《危险废弃物存放管理规定》,最大限度地使废弃物得到回收利用,减少环境污染。同时严格规范管理危险废弃物,定期开展危险废弃物突发泄漏事故演练,及时化解危险品火灾、泄漏、爆炸事故发生的风险,保护公共财产和员工人身安全。

污水处理

- 采取雨水、污水分流的处理方式,生活污水经过专业处置达标后排入市政污水管网;
- 食堂隔油池委托相关资质单位,定期回收处理,并做好回收记录。

废气处理

- 针对生产过程产生的工业废气、颗粒物、VOC 等污染物,配套建设专用收集与治理设施,采用活性炭吸附工艺,每季度更换,确保排放浓度与总量均符合国家及地方环保标准。
- 针对食堂油烟废气,统一安装高效油烟净化装置,定期维护清洗,实现油烟达标排放。

噪音治理

- 餐厅装配一体化油烟净化机组(含静压箱)减轻噪音;
- 机房墙面采用彩钢板进行降噪处理;窗户侧隔墙则采用防火隔音棉、石膏板与彩钢板复合结构,实现防火与隔音双重效果
- 定期噪音监测,确保符合环境噪声监测技术规范要求,降低环境纠纷风险。

废弃物治理

- 一般废弃物:在生产区域与办公场所分别配置专用分类回收桶,对一般固废、可回收废弃物进行分类收集;两类废弃物均统一存放至专用贮存库房,委托具备合法处置资质的单位,每日上门进行统一清运与规范化专业处理。
- 危险废弃物:生产线产生的危险废弃物,需按规范在危废仓库完成收储、入库及合规存放;定期对危废暂存间开展巡检,仓库全域严格执行禁烟禁火管控。同时足额配备有效灭火器材,储备防泄漏托盘、吸附材料、中和剂等应急物资,并安装防爆照明及视频监控系统,确保在危废泄漏等突发情况下可第一时间启动处置,最大限度降低环境污染风险。

3. 践行绿色生产

南瑞继保坚持绿色发展理念,在保证产品功能、质量以及生产过程中人的职业健康安全的前提下,采用绿色设计和绿色包装,从源头上减少有害物质使用,建设绿色供应链,优化生产流程和物流运输环节,对产品碳足迹、园区设施及生产过程产生的温室气体进行核查和改善,持续打造绿色生产体系。

2025 年陆续开展主流产品的 LCA 分析和产品碳足迹评价,其中 PCS 系列变电站电厂监控及自动化设备功能单位产品碳足迹为 117.0272 千克二氧化碳当量,PCS 系列继电保护及稳定控制设备功能单位产品碳足迹为 200.1094 千克二氧化碳当量。

见证荣誉



- 南京南瑞继保工程技术有限公司获得“江苏省绿色工厂”。

产品绿色管理

- 绿色设计：不断提升产品设计水准，着重于原材料的减量化以及可回收材料的替换，持续完善回收系统建设，规范回收利用秩序，着力提高回收利用效率和无害化处理效能。严禁使用国家淘汰的落后工艺，优先选择能效高、无污染、排放低的设备和工艺。
- 绿色采购：制定绿色采购方案，优先采购和使用无毒无害、易降解、可循环再利用的原辅材料，同时将有害物质使用、可回收材料使用、能效等环保要求纳入采购信息，引导供应商生产绿色环保产品。
- 清洁生产：建设屋顶光伏电站、储能系统和智能微电网，通过源、荷、储的协调控制，解决清洁能源就地消纳问题和提升生产过程绿电利用率。2025 年屋顶光伏发电量达 189 万千瓦时。持续推广使用无铅工艺生产，提高可回收材料使用比率，并对生产活动中涉及到的化学物质制定禁止、管理、削减三级规定，减量使用或替代有害物质，在产品整个生命周期中最大限度减少酒精使用。
- 绿色包装与物流：在保证产品质量的前提下，优先使用环保包装材料，改进运输线路与工具，选择合理的运输方式，科学地减少碳排放。

案例 | 海外储能项目货运降本探索

首次在欧洲完成“海铁陆联运”运输模式，通过运输方式的优化，波兰储能项目总运输成本降低约 200 万人民币，碳排放减少 200 余吨，该联运模式具有较高复用性，为后续欧洲项目执行奠定有力基础。



4. 厚植绿色文化

南瑞继保倡导“节约每一分钱、节约每一张纸、节约每一寸导线”，推行无纸化绿色办公，鼓励员工绿色出行，开展园区绿色建设，努力建设资源节约型和环境友好型企业，共同建设美丽、健康、可持续的地球家园。

绿色办公

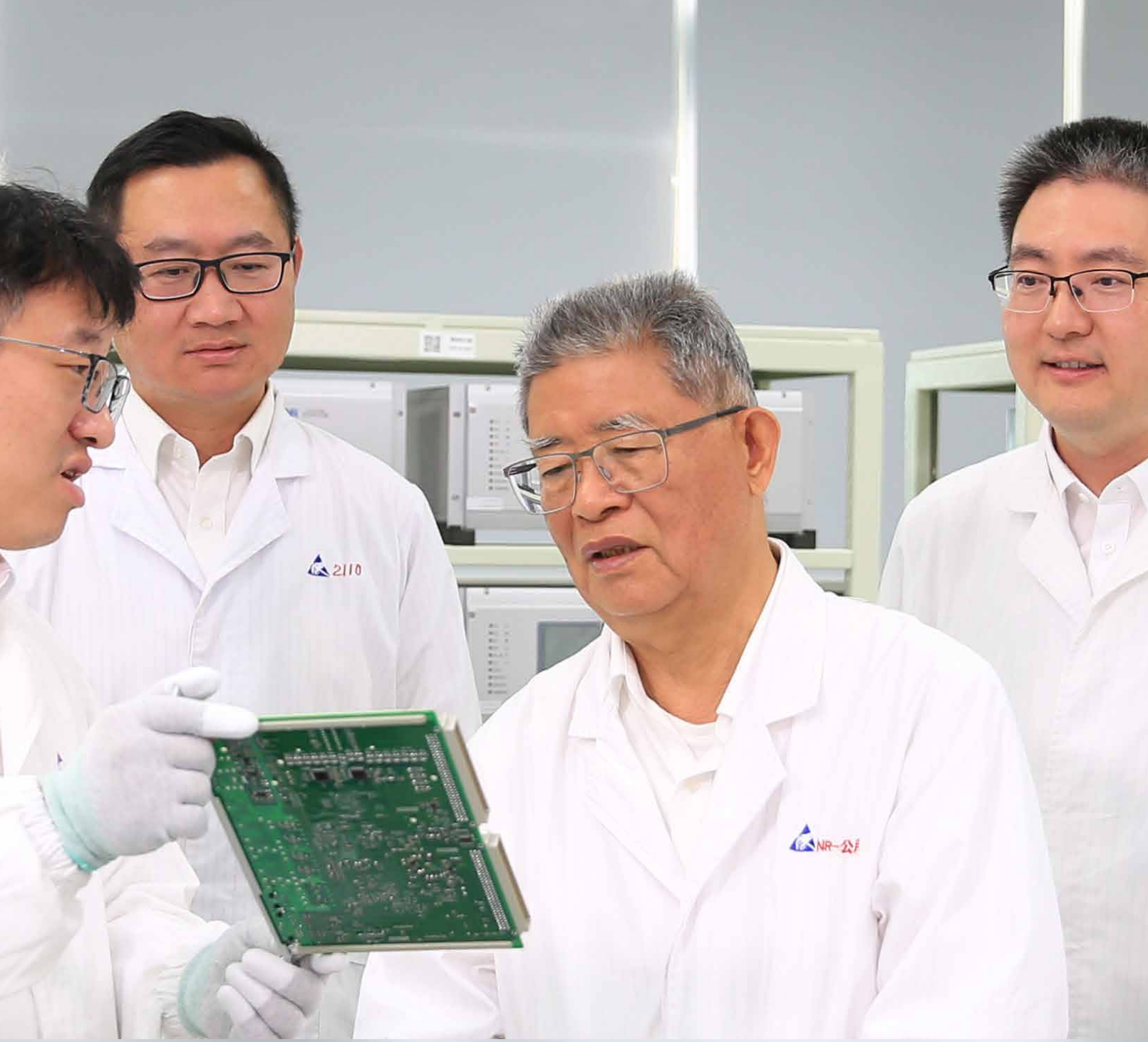
- 从日常小事做起，以节能减排的方式进行办公。
- 鼓励无纸化办公，由纸质流程改为电子流程，化繁为简，节约办公用品的同时也节约了办理流程的时间。
- 打印纸☑尽量重复利用，或双面打印，使用过的硒鼓交给归属部门回收利用，既可以环保，又可以节省成本。重复利用各种档案袋、☑资料袋等。
- 控制日常卫生纸、擦手纸、垃圾袋等易耗品的用量，环保的同时也能够节约成本。
- 加强日常节电管理，电脑设置睡眠和待机模式，不用时自动进入节能状态。科学优化空调、照明等办公设备的用电场景，午休和下班后关闭所有办公设备。
- 严格控制车辆清洗、户外绿地养护用水。厂区内禁止清洗私家车，绿地浇灌用水湖水抽取或者利用雨水回收池的雨水，对绿地进行浇灌。
- 推行绿色出行、低碳生活，为降低城市废气排放，将通勤班车改为新能源汽车，同时在厂区内增加充电桩设备，共计 100 台。

环保行动

- 加强节能减排宣传教育，开展环保法律制度宣贯、环保知识培训，提高全员生态文明意识和环保知识水平。
- 做好废弃分类，交给相关部门进行回收或重新利用，减少对自然资源的消耗，降低环境污染。
- 倡导垃圾分类，在办公区域内放置分类垃圾桶，做好垃圾分类，人人有责。
- 做好厂区美化、植树造林等工作，每年对厂区绿化环境进行提升，保护绿色空间。引导和激励员工保护自然环境、参与环保行动，☑支持林业保护项目或在家中种植绿色植物，改善生态环境。



厂区绿化环境改造，以化繁为简风格，开阔视野，局部调整，提升绿化档次，美化办公环境。



2025 ESG报告 >

创新驱动 · 数字转型重塑新局

创新驱动 · 数字转型重塑新局

南瑞继保坚信打造行业领先的产品是公司履行社会责任、实现高质量发展的极为重要的一环。为此，公司以科技创新为核心，以安全质量为基，以客户需求为导向，持续增强自主研发与创新能力，力求为客户带来更多高品质的绿色低碳产品，铸就行业领先的服务口碑。

(一) 创新引领发展 >

南瑞继保坚持以科技创新引领产业发展，不断增强核心技术优势，全面提升产品竞争实力。坚持“解决问题就是创新”的创新理念，坚持科研产业深度融合的发展思路，解决了一个又一个电力行业历史遗留和发展中出现的实际问题，探索出一条国有体制下坚持务实高效运行机制的科学发展之路，不断推动了我国电力控制保护行业发展、国家电力科技进步的大跨越。坚持“做精主业、外延发展”的发展战略，产业方向从电力保护控制向智能电力装备、工业过程控制等领域成功拓展。公司核心技术产品和解决方案的全国占有率连续多年保持行业首位，广泛应用于特高压骨干网架、三峡输变电、“西电东送”、北京奥运等重点工程，切实保障我国电力系统安全、稳定、经济运行，成为电力装备技术领域“中国制造”和“中国创造”的名片。

1. 促进技术创新

南瑞继保深入实施创新驱动发展，坚持问题导向，持续推进科研和产业深度融合。始终突出党建引领，突出创造价值，突出科技自强，瞄准建设世界一流企业，着力推动高质量发展。

南瑞继保积极响应国家双碳政策号召，推进企业绿色转型，将绿色发展理念融入到企业的生产经营中，贯穿产品的整个生命周期。在产品研发设计阶段考虑产品全生命周期内对环境产生的影响(QP18《硬件设计控制程序文件》)，通过生态设计最大程度上减少对环境的影响(包括空气、水体、土壤和气候变化)，优先选用通过 RoHS 认证的物料，提高产品的可再生利用率。

数读继保

- 研发投入 7.89 亿元 /19.01 亿元^[1]，研发投入占营业收入 3.84%/8.56%^[1]；
- 承担国家重点研发计划项目 5 项；
- 登记软件著作权 41 项；
- 发表核心论文 10 篇；
- 获得 314 项专利授权项，其中发明专利 260 项；
- 获各级各类科技奖励 42 项，国学会级 27 项。

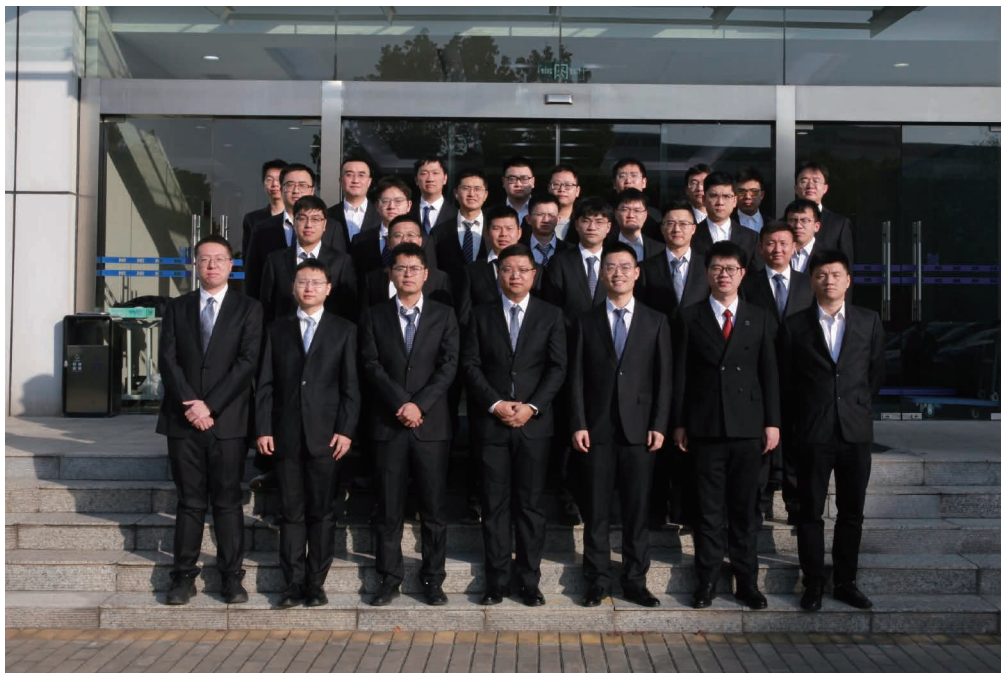
创新型人才梯队

- 研发人员 373 人 /1214 人^[1]，研发技术人员占比 19.30%/17.20%^[2]；
- 省部级专家人才 12 名(17 人次)，9 人(13 人次)获江苏省“333 工程”培养支持专项。

(备注：^[1] 同步展示母公司南京南瑞继保电气有限公司数据。

^[2] 同步展示母公司南京南瑞继保电气有限公司数据。)

[矿用新能源电力系统攻关团队]



坚持以解决问题为导向,践行多专业融合研发理念,打造矿用新能源电力系统整体技术方案,以理想同步电源型构网储能为系统提供电压支撑、融合快速协调控制的三道防线体系保障负荷可靠优质供电,运用矿电协同控制的优化调度系统实现负荷经济供电,联合多源感知智能巡视技术提升运维效能;全面攻克了矿区可靠、经济、绿色供电难题,开启了矿山绿色稳定经济用电新篇章。

[水电一体化控制保护及仿真攻关团队]

承担肇庆抽蓄一体化智能控制保护系统研发与示范任务,聚焦“水 - 机 - 电”全域实时仿真及串珠式电站群协调控制,首创全环节、全要素“水 - 机 - 电”多物理场联合仿真调试体系,出厂前完成全工况策略验证,彻底解决了传统调试中“调得慢、调不全、不敢调”的行业难题,引领水电行业技术发展方向。依托多专业融合优势,4个月建成田湾河三级电站仿真平台,精准模拟冲击式机组关键运行过程,完成核心控制策略开发验证,为后续重大水电工程控制保护关键技术研究提供坚实系统支撑。

[主动防御研发与工程应用团队]

针对变压器防燃爆这一行业痛点难题,充分发挥多专业融合优势,积极开展换流变主动防御技术攻关,从理论建模,装置研制到变压器真型试验,不断验证和完善策略,解决了复杂工况局放信号提取、故障阶段辨识等一系列核心技术难题,率先在姑苏换流站完成首台套投运,并实现共计6座换流站的规模化应用,探索了换流变故障主动预警干预处置模式,推进了在线监测专业的发展,拓展了公司技术和产品体系。

科技创新管理

- 解决问题就是创新：坚持公司倡导的“解决问题就是创新”的创新文化，打造领先的“技术研究—产品研发—成果产业化”全过程创新链，建立起成果和市场之间的“桥梁”，所有创新成果拥有自主知识产权，并能快速实现产业化，在打破国外垄断的同时，成为行业主流产品。
- 以研发为核心：构建以研发为核心，销售、设计、服务、生产融为一体的创新体系，从研发经费投入、创新人才培养和创新平台建设等方面为研发创新保驾护航。
- 多专业融合：以院士为核心，组建了电力领域专业齐全的研发创新团队，覆盖电力系统及其自动化、电力电子、计算机、工业控制、通信、机械、热工、光学、物理等十多个研发所需的专业方向。团队集合多专业优势，既可以专注某一行业进行深度挖掘，又可以完成新行业的广度拓展，支撑公司从单一产品制造商向行业整体解决方案供应商转变。
- 通用技术平台：三大技术支撑平台（UAPC 硬件平台、SOPHIC 软件平台、系统分析平台），为电力系统和工业领域控制保护的系统研究、技术开发和设备研制提供技术支撑。平台 + 应用的开发模式，打通了技术和产品的跨专业、跨部门集成通道，通过平台的迭代升级和持续创新促进产品的功能优化和性能提升，推动整体技术的不断进步。构建标准化重用组件库，利用可视化开发工具，通过“搭积木”方式完成功能集成，降低了产品开发复杂度，满足了不同部门间技术共享和软硬件重用的应用需求。
- 矩阵式管理：实行矩阵式管理，垂直维度上，研发创新团队采用院级、所级、部门级三级管理组织架构，侧重各专业的整体能力建设和管理；水平维度上，通过项目组织各专业协作共同完成产品或技术开发。以年度 KPI 为目标牵引，以 CMMI5 软件能力成熟度集成模型为管理框架，注重过程管理，采用 360 度考核方法，为更高效的部门协作和专业融合提供了制度保障。
- 全员研发：通过多方参与、群策群力的全员研发管理模式，充分发挥营销、设计、工程、制造等部门接近用户、了解现场的优势，避免研发工作与产业发展和实际需求相脱节。构建营销与研发互动机制，开展需求可行性分析；建立工程现场质量反馈单机制，确保现场问题解决渠道畅通。
- 产品及物料管理：对产品进行统一的、明确的层级划分，构建产品 7 级别模型和统一数据库，明确产品规划、设计、开发、运营等工作负责人及权责范围，规范产品从规划到退出市场的全生命周期管理。

研发项目组织管理流程

1. 研发管理采用以 CMMI 为核心，兼容 ISO9001 质量管理的研发流程体系（OA→指导→研发管理→项目管理），新产品研发以及现有产品的软硬件重大升级工作，通过项目立项，任命产品负责人为项目经理，并成立专门的项目组进行产品开发。
2. 通过项目立项—初步计划—需求分析—详细计划—设计 / 系统设计—实现与集成—系统测试—验收测试—项目结项等全生命周期的过程和产物管控，并使用专用研发管理工具进行项目管理。
3. 将关键技术研究、技术改进、专利论文、软著等知识产权管理、科技成果以及产业化支撑等方面贯穿到项目立项规划、评审、验收等重要里程碑阶段中。
4. 建立项目管理和研发管理制度，并通过研发项目执行情况不断改进和更新制度文件，不断提升研发质量和效率。
5. 全年实施 IPD 项目 14 个，组织决策评审 16 次，形成可复用的产品决策框架和方法，以及一套完整的从产品概念决策、计划决策和可获得性决策评审的项目案例库。

科技成果转化

- 科研创新取得新突破：围绕高端装备、保护控制、智能运维等关键领域开展自主创新，聚焦“源网荷储”重点场景实现构网型工程应用，在新型电力系统建设中持续巩固技术领先地位。
- 主导发起的 IEC《高压交流系统中的构网型储能系统》提案获正式立项，确立行业绝对领先地位，驱动能源体系深度变革。。
- 首创全环节、全要素“水-机-电”全域实时仿真调试体系，构建水电站全生命周期解决方案，推动抽水蓄能向“无人值班、少人值守”智能模式升级。
- 国内首套基于高压直挂构网型储能的快速协调一体化保电系统，助力第十五届全国运动会电力保供。
- 全国首个吉瓦时构网型全钒液流储能项目，在新疆一次性通过人工短路试验。
- 2025 年共计 16 项新技术、新产品分别通过由电机工程学会、中国水利发电工程学会、中国电力企业联合会和江苏省机械行业协会组织的科技成果鉴定，整体技术均达到国际领先水平，2 项成果获得能源领域首台(套)重大技术装备认定。
- 市场拓展实现新突破：
 - 依托构网型技术优势，积极应对竞争环境变化，聚焦工矿企业生产运营实际痛点，实现电网、发电、工矿以及国际市场的全面拓展并取得丰硕成果，产品应用覆盖 150 个国家和地区。
 - 世界首个分址级联特高压工程——金永直流投运，破解川藏高原能源开发的场地、生态、技术三重瓶颈，助力金沙江上游清洁能源规模化开发。
 - 全国首个区域级电力现货市场——南方区域电力现货市场迈入长周期连续结算试运行新阶段，为全国统一电力市场建设树立了标杆。
 - 行业内海外首个弱电网末端矿用新能源电力系统——刚果(金)凯鹏矿业 KPM 铜矿项目顺利投运，实现弱网限电不限产、停电不停供、孤网长周期高质量供电。
 - 全国最大的“线性菲涅尔”光热示范项目——三峡能源新疆哈密综合能源示范项目 100 兆瓦光热项目成功并网，标志着“光热+光伏”协同运行新模式正式开启。
 - 创新提出的矿用新能源电力系统解决方案，成功解决了矿用新能源电力系统安全、稳定和经济性兼容的难题，已应用于国内外 20 余个项目，为全球矿业绿色低碳转型提供了完整的“中国方案”。

案例 | 金上 - 湖北分址级联特高压直流输电工程正式投运

2025 年 12 月 18 日，世界首个采用分址级联拓扑的 ±800 千伏特高压直流工程——金上至湖北直流输电工程(简称“金永直流”)正式进入商业运行阶段。南瑞继保作为该工程的主要设备供货商，为金永工程提供了换流阀与阀冷系统、直流控制保护系统、测量系统、一体化在线监测、保信、PMU、消防自动化等关键装备。面对项目“技术无人区”和“地域无人区”的双重挑战，南瑞继保创造性地研发了多项关键技术，如实现分址侧高、低端换流站间协同控制；首次通过高海拔换流站互控实现其无人值班少人值守；攻克分址侧直流调制和功率损失量精准计算等难题，有效、可靠保障了金永直流工程送电一次性成功和长期安全稳定运行。金永直流工程整体投运后，预计每年可将金沙江上游约 400 亿千瓦时的水、风、光清洁能源输送至华中地区，进一步加强西藏电网与全国大电网互联互通，满足华中地区经济社会快速发展用电需求。



案例 | 南瑞继保自主可控 DCS 在大地云天化工成功投运

2025年7月7日,内蒙古大地云天化工有限公司10万吨/年金红石型钛白粉项目成功投产。南瑞继保为全工艺段提供了100%自主可控的PCS-9150PRO DCS系统,系统首次采用化工行业低压电气与工艺一体化集成方案,减少电气硬接线布线,高效集成百余套子系统,显著降低投资成本、提升运维效率。针对钛白粉生产过程中多原料、多产品、多批次的复杂需求,工艺流程长、工段耦合性强的特点,系统通过分布式数据采集与集中式逻辑决策,采用多层级的顺控架构统筹多工段联动,支持半自动与全自动切换模式,满足了不同批次、产品的工艺配置需求,通过优化耦合工段的联动控制策略,有效解决了传统生产中废酸、废水处理效率低下的问题,推动资源循环利用率提升,为绿色化工生产奠定了数字化基础。大地云天化工项目是南瑞继保DCS产品在化工领域规模化应用的重要里程碑,为化工领域的低碳化、智能化升级持续注入新动能。



2. 推动数字化转型

公司积极回应国家《数字中国建设整体布局规划》，将数字思维嵌入发展战略，持续优化完善公司数字化建设体系，同时还成立了数字化转型工作组，参照数字化转型成熟度模型，综合评估数字化转型价值，在数字化转型组织、技术、数据、资源、数字化运营、数字化生产等方面提出具体战略规划，包括依托技术创新，打造行业标杆；业务深度融合，强化协同运营；数据驱动，数字化赋能产业变革等内容，结合公司实际情况制定具体实施计划和措施，在技术研发和创新、生产自动化和信息化、供应链管理、质量管控、绿色制造、人才队伍建设、行业合作交流等方面提出具体要求，着力打造产品咨询和项目管理能力，强化数字技术支撑能力，提升数字资产运营能力，以数据价值打通生产经营全环节，推动内部数据资源共享，提高内部管理运营效率，赋能公司可持续长效发展。

近两年公司以价值创造和业务创新为导向，重点关注业务流程优化、工业数字化基建、智能装备集成、数据融合应用等业务的数字化转型实践，在数字化转型各项工作的推动下，公司各项指标持续向好，得到了社会的广泛赞誉，2024年通过智能制造成熟度四级评估（依据 GB/T 39116-2020、GB/T 39117-2020）。2025 年公司实施了数字工艺管理系统，公司数智融合的电力智能装备 5G 工厂入选国家 5G 工厂名录，通过两化融合管理体系 AAAA 及数字化转型 AAAA 认证，数字化转型成果丰硕。

数字化智能化转型目标及行动

- 加强数字化、智能化转型顶层设计：以智能制造能力成熟度模型（五级）为目标指引，系统评估人员在、技术、资源、制造等关键能力要素的成熟度，持续优化智能制造整体能力体系。获评 2025 年江苏省先进级智能工厂（项目名称：基于柔性制造和自主创新双轮驱动的电力二次装备智能工厂）。
- 推动数据管理体系建设：扎实推进数字化转型，全面开展数据治理工作，通过对主数据、元数据及数据标准的统一规范与管控，显著提升公司数据质量与一致性。
- 部署数字工艺管理系统：紧密围绕公司数字化转型战略，以提升工艺设计效率、保障质量稳定一致、增强生产执行为联动目标，成功部署数字工艺管理系统（DPS），并已取得阶段性显著成效。



先进级智能工厂

案例 | 自主可控 DCS 成套装备智能制造关键技术研究与创新应用

工控成套系统硬件生产测试相对于传统电力控制保护产品，具有小型化、拼装测试、组装修序多等特点，南瑞继保制造中心开展了“自主可控 DCS 成套装备智能制造关键技术研究与创新应用”，首次实现生产、测试、组装等全流程、全工序一体化生产。系统集成 SMT、测试、三防、装配等四大工序的自主可控 DCS 成套装备智能制造关键技术研究与创新应用，形成整体解决方案。实现少人化、部分无人化的生产，打造行业内智能化水平较高的自主可控 DCS 成套生产系统。

(二) 安全生产保障 >

南瑞继保恪守《中华人民共和国安全生产法》等法规规范,锚定“安全第一、预防为主、以人为本、综合治理”方针,秉持“生产与安全并重、以人为本”理念。公司将安全需求融入治理与运营全流程,明晰权责、压实责任,综合运用管理与技术手段强化全流程风险闭环管控,确保作业风险可控、能控、在控;健全多层级安全责任、保证与监督体系,稳步提升本质安全水平。依托常态化安全教育培训与文化宣贯,公司推动安全理念深入人心,构建全员参与的安全文化氛围,已连续三年未发生一般及以上安全生产责任事故,以扎实的安全管理为企业可持续发展筑牢根基。

数读继保

- 安全培训 52 次;
- 12 项检查,整改完成率 100%;
- 职业健康与安全培训 23250 人次,包含外包外协员工,员工覆盖率 100%;
- 安全培训总时长 34875 小时。

1. 夯实安全管理

南瑞继保不断完善安全生产体系建设,早在 2010 年即完成 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证并取得证书,2025 年顺利通过体系监督审核,确保认证资质持续合规有效。依托 ISO45001 体系,建立严格的安全管理制度,实施全员安全生产责任制,压实安全主体责任。营造积极的安全文化氛围,鼓励员工参与安全管理,形成全员关注安全的良好风气。持续推进双重预防机制,从严从实提升安全质量,构建一个更加安全、稳定的工作环境。

- 扎实开展各级“一把手”讲安全课,管理者的积极参与和对安全的坚定承诺是构建安全文化的首要驱动力。
- 修订发布《安全风险辨识管控制度》《厂区交通安全管理制度》《安全环境检查制度》等安全制度和文件,明确各级人员以及相关方安全责任与权限分配,强化安全检查机制,提升内部管理水平。
- 部署安全治本攻坚三年行动,以“本质安全建设”与“电网安全支撑”为双目标,制定集中攻坚任务清单,修订发布领导班子成员“两个清单”以及全员岗位责任清单,签订安全承诺书,构建全员责任体系。
- 积极推进安全实训室建设,组织涵盖法律法规、技术规范、应急处置的各类专项培训,同时以民防教育体验馆沉浸式学习、安全知识竞赛、消防月多形式宣传为抓手,丰富安全活动载体,全年累计开展各类安全活动 10 余场,将安全文化建设深度融入生产经营各环节,全面夯实全场景安全管理基础。
- 召开安委会、安全生产监督等会议,总结阶段工作,落实安全生产工作部署。
- 制定《南瑞继保安全环保考核规范细则》。该细则全面覆盖安全生产、环境保护、职业健康等核心维度,搭建起全方位、多层次、立体化的安全环保考核管控体系,并已依据本细则完成 2025 年度各中心安全环保专项考核的组织实施,强化考核落地与责任传导。

2. 恪守安全运行

南瑞继保构建完备的风险辨识、预警及管控机制，在隐患萌芽前把控风险。同时开展隐患排查，及时察觉风险管控的疏漏，将隐患消除在事故发生前。

风险识别

- 编制修订《双重预防机制工作建设制度》、《安全风险辨识管控》等制度，形成长效机制。
- 修订《企业安全生产风险辨识与分级管控情况报告》，梳理生产全过程风险，辨识出低风险、一般风险、较大风险，本年度新增有限空间作业、吊装作业、锂电池热失控等 10 项较大风险类别，逐项制定管控措施，按照不同安全风险等级实施分级管控，将安全风险管控责任逐一落实到企业、车间、班组和岗位。
- 对 14 项较大风险开展专项检查，同步组织《较大风险辨识及隐患排查》专题培训，覆盖较大风险责任人和安全员，强化风险识别、责任落实与技能提升的闭环管理。
- 聚焦核心领域风险辨识，将总包项目、将军路二期基建管控纳入重点。邀请外部专家开展全面排查，梳理出消控室 UPS 电池柜无防护、光伏验收前受力分析不足等 4 项关键问题，制定整改计划并拟于二期启用后开展二次风险辨识。
- 将军路园区上线智能监控系统，通过 AI 技术实现违章行为实时识别，实时监测预警人员闯入、安全装备佩戴、登高等违规操作等关键风险场景，通过“监控抓拍 - 通报约谈 - 整改闭环”机制，推动员工安全意识显著提升，筑牢安全生产防线。

隐患排查

- 修订《安全隐患排查标准》《安全环境检查制度》，规范安全隐患排查治理工作。
- 构建“扫码检查 + 随手拍 + 视频监控 + 专家诊断”多层次检查体系，覆盖厂内、子公司、办事处、重要协作单位及海内外工程项目全场景，全年累计治理隐患 80 余项，隐患整改率 100%，形成隐患整改台账动态清零机制，确保治理工作覆盖全场景、全链条。
- 围绕重点区域和关键环节深化隐患治理，构建多层次排查体系，完成消防设备老化、危化品管理漏洞、涉网涉控等 13 项重点隐患治理，结合节前、秋冬季检查整改各类问题，邀请外部专家排查并快速推进隐患整改。
- 聚焦重点项目安全保障，针对伊克昭换流站检修、京丰燃气励磁系统 EPC、哈工大电缆隧道监控系统 EPC 等项目，组建专项监督组，严查作业方案合规性、人员资质有效性、安全工器具完好性等关键内容，全力保障项目施工及电网运行安全。

应急管理

- 修订《应急救援基干分队、抢修队伍、专家队伍》《消防安全管理规定》等文件，进一步明确应急响应流程、各部门职责边界，确保在突发事件来临时，各环节紧密衔接，高效运转。
- 修订受限空间应急预案、突发疾病应急预案、传染病应急预案，进一步完善应急预案体系，提升风险防控的针对性与实效。
- 完善应急处置卡上墙，进一步完善涵盖各类突发情况的应急操作步骤，紧急联络方式等核心信息。
- 结合生产经营实际，2025 年共开展 10 次应急演练，包括消防、危化品、触电等专项演练，确保突发事件快速响应和精准处置。

- 公司建立应急队伍，定期开展应急技能培训，常态化进行实战演练，科学评估演练成效，总结典型应急经验，不断优化应急流程。
- 应急物资全生命周期管理，梳理应急物资储备清单，明确储备标准与存放点位，定期开展物资检查、维护、补充与更新工作，保障应急救援物资数量充足、性能完好，关键时刻可快速调配启用。

工伤事故调查处理流程

- 建立规范透明的工伤调查处理流程，遵循相关法规，建立《事故处理指导书》等体系文件，流程包括事故上报、现场处置、调查取证、整改处理、善后归档等环节，确保事故及时妥善处理、根源深挖。
- 尊重员工知情权与参与权，建立员工参与机制，参与主体包括现场目击者、员工代表、工会代表及安全监督员。员工通过提供证言、监督流程、反馈意见、参与警示教育等方式参与全过程，报告期内所有工伤事故均有员工参与。

案例 | 开展防灾减灾教育实践活动

在全国防灾减灾宣传周（5月12日-18日）期间，南瑞继保生产系统深入践行安全发展理念，强化安全管理引领作用，将“企业安全惠及员工及家人”的安全文化建设要求转化为实际行动。5月18日，公司组织员工及家属代表共同走进江苏省民防教育体验馆，通过沉浸式防灾减灾教育实践活动，携手学习灾害预防知识，共同模拟演练应急避险技能，切实提升员工及家属应对突发事件的综合能力，为筑牢涵盖员工及家人的企业安全防线注入坚实动力。

江苏省民防教育体验馆展区面积4500平方米，设有多个功能展区，其中防灾减灾区与综合体验区是此次参观重点。活动中，员工与家属携手借助VR、全息投影等科技，沉浸式体验火灾、地震、飓风等灾害场景，共同学习应急避险技能；在安全知识答题闯关、灾害场景AR投影等互动项目中，家庭成员间相互配合、共同闯关，既巩固了安全知识，又提升了实操应急能力，进一步夯实了“企业安全、家庭平安”的安全文化认知。

此次员工及家属共同参与的防灾减灾教育活动，深度融合了防灾减灾知识普及与企业安全文化建设，不仅强化了员工及家属的防灾减灾救灾责任意识，更彰显了公司在安全管理中兼顾员工与家庭安全责任担当，切实将安全文化优势转化为守护企业生产运营、员工及家属生命财产安全的实际效能。各相关中心将以此次活动为契机，持续深化全员及家属安全教育工作，健全全方位安全管理体系，为企业安全生产稳定运行、员工家庭平安幸福提供坚实保障，助力构建“企业+家庭”联动的长效安全运营环境。



3. 维护信息安全

南瑞继保严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》以及国际欧盟《通用数据保护条例》等法律法规，并且积极接轨国际标准，于 2025 年通过了国际标准化组织发布的 2022 版 ISO27001 信息安全管理体系监督审核，为保障公司核心数据的安全性，确保个人隐私和敏感信息的安全，减少数据泄漏丢失风险，修订了《资产安全管理程序》《数据安全程序》《访问控制管理程序》等 18 个体系文件来提高公司数据安全的管理能力。同时针对 ISO27001、两化融合和知识产权等多体系审查中提出的 2 个轻微不符合项以及 8 个建议项，逐一制定详细的整改措施，并安排专人跟踪落实情况，确保每个建议整改项都能转化为实际的管理提升。通过体系完善和内外审纠错整改工作，有效提升了公司各体系的运行质量，增强了公司整体的管理效能。

公司近些年逐步加大信息系统安全建设，提高系统信息安全评估的覆盖率，由 2021 年的 85% 提高至 2025 年的 97%，2025 年度未发生重大网络安全事件。公司坚持“可管可控、精准防护、可视可信、智能防御”总体安全防护策略，夯实网络安全基础建设，深化适配业务的纵深防御体系构建，持续迭代升级“一基础四平台”的技术框架，深化网络安全运营平台建设，实现公司网络、系统、应用、数据一体化安全管理运营。本年度进一步开展信息系统等保测评工作，实现信息系统等保测评全覆盖，同时每年公司针对当前网络安全架构，包含访谈、检查、记录、安全工具等多种形式或第三方测评机构，从合规建设、内部审计、渗透测试、攻防演练和钓鱼演练等多维度进行网络安全防护有效性验证。

见证荣耀

- 公司 2025 年度信息化建设取得部分相关荣誉：
- 通过 ISO27001 年度评审信息中心部门累计获得以下相关认证：
 - 网络：CCIE(思科认证网络专家)3 人
HCNP(华为中级网络工程师)2 人
 - 信息安全：CISP(注册信息安全专业人员)4 人
CCSC(网络安全能力认证)3 人
CISAW(信息安全保障人员认证)2 人
 - 系统：RHCE(红帽认证工程师)2 人
VCP(VMware 虚拟化认证工程师)3 人
OCP(Oracle 认证工程师)1 人
阿里云认证 2 人
 - 管理类：高级信息系统项目管理师 4 人
PMP(项目管理)15 人
ITIL4 认证 2 人
ITSS 认证 1 人
数字化转型评估师 2 人
数据管理师资质 2 人

- **提升技术防护：**完善网络层级化防护架构体系建设，分析边界层、网络层、主机层、应用层、数据层的网络安全防护需求，建立“统一管理、分级部署、纵深防御”网络安全防护体系，有效监测异常行为、防范外部攻击。基于安全资产平台，实现内外部多源资产融合、安全资产的集中化管理与自动化治理，形成“全、准、细”的资产、漏洞和运营视图，为安全运营提供研判及支撑依据。完善网络安全运营平台建设，应用安全编排自动化及响应技术，将安全运营过程中的一系列分析、判断、决策、优化任务封装为标准的自动化动作剧本，通过剧本间的组合实现安全能力的一体化指挥调度，固化安全运营经验，提升自动化安全运营效率。
- **护航数据安全：**公司相关业务系统数据放于管理信息服务区，并且执行数据的分类分级管理，通过防火墙、堡垒机、摆渡、云桌面等访问控制设备限制访问业务相关生产数据，定期开展容灾备份及应急预案并进行演练，本年度整合执行 15 份应急预案和演练报告，保证信息系统预警、应急处置和恢复能力，最大限度地降低系统技术风险，保障业务的连续稳定运行，及时发现并完善预案。
- **信息安全评估：**全年完成办公网 37 个信息业务系统渗透测试评估，修复了 15 个系统高危漏洞；37 个信息系统整合为财务类、运维管理类、人资类、行政管理类等 7 个大信息系统进行等保评测，均已顺利获得等保二级测评证书。通过多个系统的等保测评和网络安全测评认证，公司各系统在技术层面和管理层面均得到了全面的安全加固，也更加符合国家相关法律法规和行业标准要求。
- **强化人员培训：**2025 年统计公司全员和外协人员 100% 签署网络安全承诺书，发布 11 个信息安全视频课程，观看学习人数达 2.1 万人次，不定期发布信息安全预警和信息安全小贴士，通过即时通讯点对点信息安全提醒近 1 万人次。此外通过网络安全宣传周活动举办网络安全知识宣贯活动，在线下，通过设立宣传展台、发放宣传手册等形式，吸引共计近千余名干部职工与群众现场参与，有效普及了网络安全基础技能。在线上，同步推出网络安全知识竞赛，吸引超过 2000 人参与答题，形成了广泛的学习互动热潮。此外，活动还精心制作并发放了一批网络安全宣传文创小奖品，进一步激发了全员的学习热情与参与感，最后结合当下时势热点新闻针对公司全员进行信息安全钓鱼邮件演练活动。通过多种信息安全活动持续开展，员工网络安全意识得到全方位提升，进一步巩固和提升公司整体网络安全防护水平。
- **客户隐私保密：**随着数字经济快速发展，客户隐私数据的重要性与敏感性日益凸显。为切实保障客户隐私权益，提升公司信息安全合规水平，防范数据泄露风险，重点从程序文件《数据安全程序》《ISMSPO2 资产安全管理程序》修订、访问权限管控两方面入手，构建严密的客户隐私保护体系。文件中新增客户隐私数据分类、收集、存储、传输、使用、销毁等环节的合规要求，严格管控客户隐私数据访问权限，每一项操作都有章可循，确保顾客资产的安全性和保密性，同时我们也采用数据加密、脱敏、水印等技术保护措施进一步强化敏感数据的传输，签署保密协议和承诺书，做到技术和管理的有机结合保护。总体 2025 年度公司未发生客户隐私泄露事件。

案例 | 网络安全运营平台案例

网络安全运营平台(简称 SOC)应该是基于大数据架构自主构建的一套面向公司安全运营中心的安全管理工具，基于 ISO27001 信息安全管理体系和国家等保基础要求下，可以为信息安全部提供资产、威胁、脆弱性等相关管理，并具备对威胁的事前监测预警、事中发现处置和事后回溯总结的能力，对威胁进行整体生命周期闭环管理。

同时该 SOC 平台可以利用生成式人工智能大模型，通过流量、行为等维度威胁检测，自然语言方式进行威胁研判调查，资产漏洞排查运营，并利用大模型进行自主告警分析，协同各类安全设备进行联动处置防御，总结生成定制化威胁事件报告，实现网络安全威胁精准检测和智能化运营。



NR 网络安全运营平台



系统架构



系统模型

■ 系统建设价值:

- 提升公司信息安全水平: 建立信息安全模型, 直观展示公司信息安全状态, 有效防范各类网络安全、系统应用安全和数据安全风险, 提升公司整体安全防护水平;
- 利用人工智能优化运营效率: 实现自动化和智能化的安全管理流程, 降低人工干预的成本, 提高运营效率, 网络安全设备数据自动采集率达 80% 以上, 威胁事件平均检测和响应时间(MTTD、MTTR)减少 50%, 外网威胁处置拦截率达 98% 以上;
- 满足合规要求: 满足国家和行业对网络安全合规性的要求, 保障企业合规运营;
- 增强企业竞争力: 建立企业信息安全看板, 通过可视化展示与报告, 向员工、客户和行业展示公司对网络和数据安全的重视程度, 增强企业的信誉和竞争力。

(三) 优质产品服务 >

南瑞继保始终秉持初心,坚持不懈,凭借卓越的技术实力、稳固可靠的产品质量以及客户为先的优质服务,全方位满足客户多样化需求。我们精心策划并统筹全过程质量管理体系和客户服务管理体系顶层规划,持续提升产品质量和服务水准,确保每一个细节都落实到位,旨在以更高标准满足市场需求,进一步提升客户满意度,赢得客户的长期信赖与支持。

1. 强化品质保障

南瑞继保始终坚持质量第一理念,不断健全以卓越绩效为框架,质量管理体系为基础,环境、职业健康安全、信息安全、能源管理、社会责任融合运行的管理体系。贯彻“全员质量、预防为主、科学管理”为内涵的质量文化,引导质量管理方向,营造全员质量意识。秉承公司战略和规划,紧跟内外部发展变化,结合新要求、新方向以及存在的薄弱点,从“能力打造、质量提升”两方面,依托内外部标准,全面对标,深入体系化管理,积极探索质量方法和信息化技术的应用,指导生产运营过程中的质量安全管控,全员发现问题,全员参与改进,全员对外负责,共同保障公司产品质量稳定和持续提升。

数读继保

■ 关键绩效指标

指标名称	2022 年	2023 年	2024 年
产品出厂一次合格率 (= 屏柜试验合格率 * 屏柜终检合格率 * 单装置试验合格率 * 单装置终检合格率)	96.4%	97.0%	96.8%
现场装置运行故障率 (= 年度现场异常装置数量 / 现场装置运行存量 * 100%)	0.196%	0.194%	0.183%

见证荣耀

- 江苏省质量管理协会“优秀会员单位”；
- 《创新引领的产研融合质量管理模式》入选全国首席质量官加强全面质量管理典型案例。

提升质量保障水平

- 一体监控：系统梳理插件、装置产品层级的两地一体监控矩阵,实现自由统计、固定报表、分析应用的集中展现,同时开展数据取值和算法的一致性核查,统一生产、研发质控等质量数据出口。基于厂站 ID,建立工程纬度的自动统计功能,实现对厂站基本属性和配置信息的查询,同时集成服务数据和质量数据,并设立超限异常预警,加强对重要工程和异常较多工程的主动关注和提醒。
- 供方管控体系完善：围绕供方品类、品牌等七个核心字段,统一字段定义和取值,协同采购完成 400 余家合格供方的数据维护,供应商主数据更加完整和准确。供方能力评估与提升：围绕供方拓源、巡查交流、考察辅导等目的,重点对新物料、关键物料、问题物料和外包生产的物料厂家进行考察,全年完成考察 59 次,结合考察情况,完成柜厂、空开、印制板、服务器代理商等供方能力比对,供应商画像更加清晰,降低合作风险。

- **重点品类专项攻坚：**坚持问题改进、目标引导、辅导提升逐级递进的问题分级管控策略，聚焦上周期 TOP 问题和本周期脉冲问题，持续推动问题的解决。全年通过处理典型问题、约谈辅导厂家等方式推动改进，元器件插件故障率 0.067%，同比下降 33.5%，外购件出厂异常率 0.261%，同比下降 21%，屏柜加工异常率 0.339%，同比下降 13.08%。元器件 TOP30 问题改善率 87%，外购件 TOP10 问题改善率 80%。
- **物料过程管控：**明确元器件有效贮存期、收货及复验要求，推动从研发选型、采购监控到库房系统的全流程规范。总结历史变更数据，重新划分 PCN 变更类型，推动各部门针对不同变更类型细化评审项目和方法。建立冻结物料管控方法，细化流程管控细节，规范冻结物料的申请到处理的全过程，实现 WMS 和 SAP 冻结和解冻的自动执行。

强化质量能力建设

- **产品风险库：**升级风险库结构数据，并将基于条码、型号等快速识别的风险信息同步至现场异常反馈流程，辅助现场快速定位问题和原因，同时建立反馈机制，促进风险库的知识完善。典型问题筛选：协同研发质控，借助预设逻辑和 AI 算法，按产品类型定期解析异常记录，识别可能的重要问题、批量问题、执行问题以及短期内问题较多的厂站，辅助质管、研发等人员高效提取典型问题。
- **产品追溯优化：**梳理插件追溯核心算法，统一生产到现场全过程环节定义，补全博瑞内部环节定位逻辑，优化现场状态判断，插件追溯更加精确。优化插件 BOOT 归档，针对插件程序条码指向不明确问题，协同研究院根据“插件具体型号 +BOM 版本 +MCU”确定新的条码规则，同时实现自动创建和自动归档，提高文档工作准确性和工作效率。
- **检验策略优化：**分析元器件、外购件、屏柜的检验项目异常后果和概率，监测检验对象在各环节发生异常的数量，高风险高亮提示，建立检验策略动态调整模型，提高检验的针对性和效率。增加 PCB 进货抽检，实现全部物料组进货全覆盖，针对不在检验范围内的外购件，增加巡检，针对现场退回外购件，增加退库检，提高检验范围完整性。结合视觉检查系统上线，简化部分屏柜检验项目，全流程加强屏柜喷塑、扎线等外观检查，严守屏柜工艺底线。

案例 | 产品线综合监控分析

■ 背景介绍

公司产品线众多，质量分析需求频繁且个性化较强，普通的报表查询显得效率低下且不完整。故此，需要设计一套综合的分析应用，满足质量分析中“水平、趋势、对比、分析”的信息要素，为质量管理、产品经理等人员提供快速便捷掌握质量信息的工具。

■ 设计思路

基于产品线目录结构，结合关注的自主可控、行业、地区等属性，对产品发货（基于建档）、异常记录两张抽取表，进行五年连续统计分析，除完成增量、存量、异常、故障率等统计外，同时完成故障分布、主要问题等核心信息呈现，满足相关人员对质量信息的掌握需求。

应用成效

(1) 实现灵活的全产品线分析, 支持附加属性限定。

异常来源: 维修系统 行业 地区 自主可控: 是 否 智能站: 是 否 平台: RCS 发货工厂

专业方向: A高压保护 B稳控发变 C低压综保 D网络设备 E智能测量 F智能网控

产品集: A01线路保护 B01电网稳定控制 C01低压保护 D01网关 E01自动化装置 F01配电终端

A02母线保护 B02原网荷精准控制 C02新能源快速控制 D02交换机 E02智能终端 F02过程控制

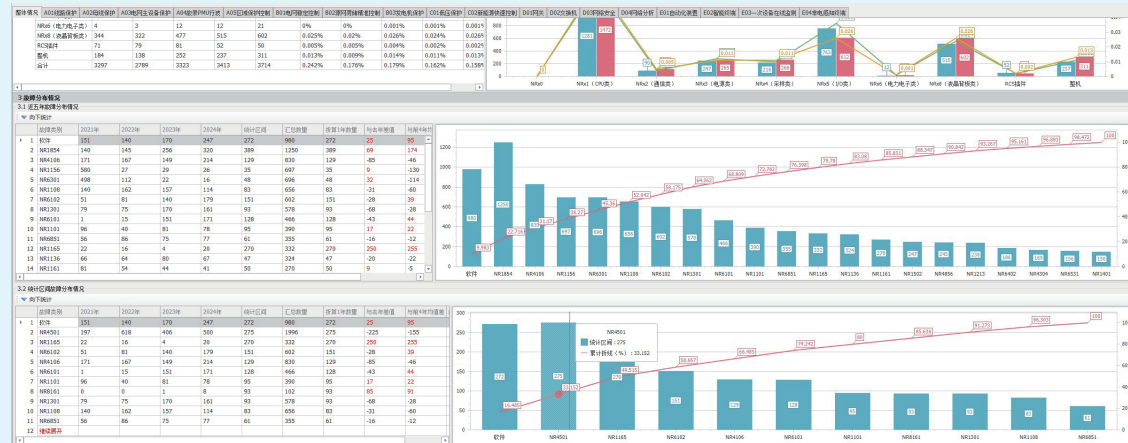
A03电网主设备保护 B03发电机保护 C03新设备快速控制 D03网络安全 E03一次设备在线监测 F03一次测量

A04录录PMU行波 B04区域保护控制 D04网络分析 E04非电感知终端 F04无人系统

(2) 直观呈现五年数据及其趋势和对比情况。



(3) 直观的整体故障, 统计期故障分布, 可按二八原则快速锁定突出问题部件, 进而进一步分析原因。



(4) 集成异常记录和问题记录, 支撑快速判断问题原因。

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

故障类型	故障数	占比
断路器	151	11%
隔离开关	140	10%
互感器	176	13%
避雷器	247	18%
电容器	272	20%
电抗器	290	22%
其他	332	25%

2. 优化客户服务

南瑞继保秉持“用心服务,为用户创造价值”的服务理念,依托工程服务管理系统 ESM 和微客户,在市场拓展、服务交付过程中,全面践行“每一件产品都让用户放心,每一个工程都让用户满意”的服务目标。公司推行顾客服务“首问责任制”,建立一体化服务支持体系,开通 +86-025-52107703 全球服务热线,让顾客感受到南瑞继保 7*24 小时快速响应的优质服务体验。全年客户服务过程及交付项目未发生客户信息泄密、抗议、索赔等严重事件及相关的法律诉讼。

数读继保

- 公司成功回访 6370 次;
- 回访满意值 9.94 分(10 分制);
- 客户投诉解决率 100%。

见证荣耀



- 满分通过 GB/T 27922-2021 商品售后服务评价(五星级)服务认证;
- 全年收到国家电网、南方电网等客户书面表扬信 184 封。

完善客户服务管理

- 省区管理平台上线,集风险管控、待查执行、人员 / 任务管理、服务规范等关切数据于一体的全景展示,实现高风险 / 待查细节直接可见、常用统计指标清单在线点击可查,切实提升省区管理效率。
- 成立工程创新优化虚拟小组,收集可程序化服务配置需求,自研并发布 2 个 PCS-9700-SGLS 融合版监控储能自动成图和光伏监控画面模板工具,可减少现场至少 70% 画面配置时间,助力保障工程服务交付效率和质量。

压实服务安全责任

- 修订“工程现场服务十大禁令”。根据现场服务安全新形势和用户安全管理新要求,在方案审批和依规运维方面进行了完善。
- 加强高风险作业过程的闭环管控。全年完成 216 次远动、111 次 AGCAVC 操作规范抽查,开展 244 次南网护网网络安全和 156 次安全学习成效调研,全年未出现重大安全事件。
- 持续优化工程服务安全实训室的课程体系。结合规程解读与真实案例警示,模拟典型的一、二次设备、调度系统、典型安措及三维实景模型,再现现场工作环境,强化网络安全、规范操作等重点内容,确保实训内容与现场工作要求的高度统一。

强化保密责任意识

- 发布《工程服务中心保密管理执行规范》，解读保密守则“十不准”，明确密级识别方法，细化保密措施和行为规范，全年未发生我司人员主观泄密事件

客户满意度调查

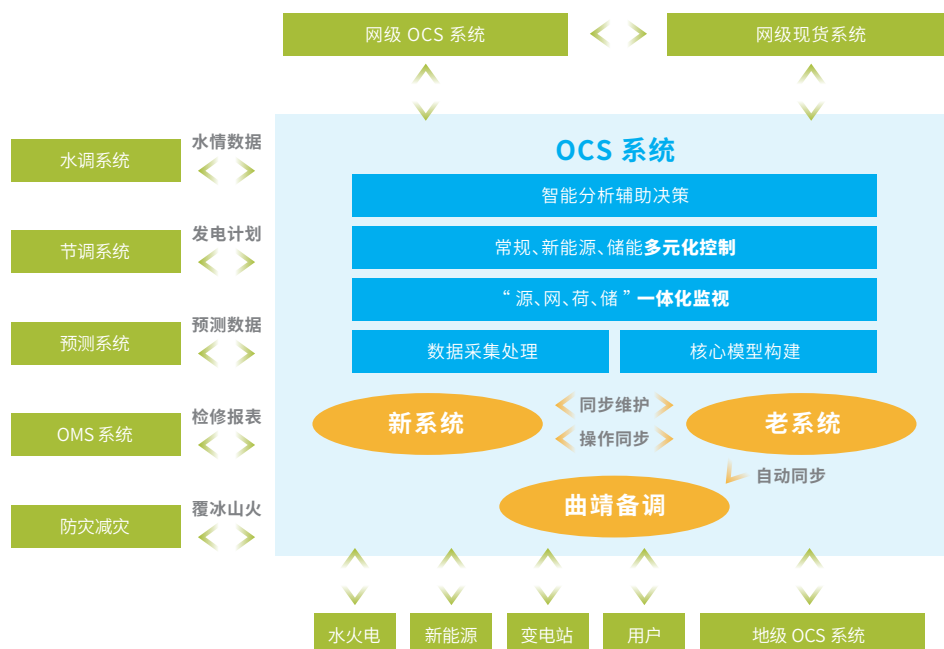
- 通过电话、短信等多渠道对具备条件的单位开展集中满意度回访，内部编制《南瑞继保客户满意度调查报告（2025年）》，从行业、专业、区域多维度进行分析，提出改进措施，不断提升服务水平。

近三年统计情况	2023年	2024年	2025年
服务满意度(10分制)	9.91	9.94	9.94
服务即时响应率(%)	99.63	99.97	99.99

- 委托众言科技股份有限公司对南瑞继保进行满意度调研，并生成 2025 年度企业客户满意度调查(100 分制)，其中南瑞继保运维服务满意度得分为 93.25,问题反馈与解决满意度得分 94.34,在调研竞争企业中两项得分均排名第一。

聚焦解决客户痛点关切

- 云南电网作为世界上运行特性最复杂的异步送端大电网，具有系统运行安全风险管控难度大，电力电量平衡难度大，清洁能源消纳难度大的三大特点。南瑞继保中标的云南省调新 OCS 建设项目又是南网首个支撑新型电力系统和电力现货市场调控需求的新一代调度自动化系统，新能源发电最大占比高达 63.89%，为保障新系统顺利投运，NR 现场服务团队凝心聚力、周密部署，开展计划值、AGC/UFC、AVC 等核心控制功能短周期闭环试运行，提前暴露潜在问题；推动开发新旧系统对比工具，严谨做到切主前近 3 个月模型、数据一致率均保持 100%；依托南网总调、广西中调切换经验，组织开展多轮次桌面及实操演练，深度模拟真实切主场景，形成详细时序操作步骤，切换过程精准推进、井然有序，最终“零缺陷”顺利完成切主。全新的界面风格、实用化的系统功能、务实的项目建设团队，得到省委书记、能源局、老挝总理、云南电网公司等众领导的一致赞扬。



产品营销管理

■ 销售计划与策略制定

南瑞继保围绕“创造价值、服务社会”的企业宗旨，聚焦新型电力系统建设与全球能源绿色转型趋势，制定并实施了以“技术引领、市场深耕、国际拓展、客户协同”为核心的销售战略。公司强化技术营销与文化营销双轮驱动，依托构网型储能、智慧能源管理、电力市场技术支持系统等核心产品，深化在电网、新能源、工矿企业及国际市场的产品布局。重点推进源网荷储一体化解决方案、自主可控智能站改造、海外大型储能项目落地，提升高附加值产品占比，推动营销模式由“产品销售”向“系统解决方案提供”转型升级。国际市场方面，要积极拓展新兴领域，聚焦泛氢、港航绿电、工业控制等增量市场，适配最优解决方案，支撑海外业绩增长。要持续加强本地化团队建设，全面提升海外政策与市场风险的应对能力，为海外业务高速发展提供有力支撑。要深化与全球顶尖电力及矿业投资商的直接合作，通过“价值共创”增强战略互信，不断巩固“权威技术专家”和“首选供应伙伴”的角色定位，实现技术和市场的双重引领。

■ 销售目标完成情况

2025年，南瑞继保全面完成年度销售目标，产品与解决方案在国内外多个重大工程中实现规模化应用。全面提升集招合同质量，国网保护监控、抽蓄、补偿装置，南网保护监控、串补、融冰产品保持市场第一。充分发挥公司直流专业底蕴，为国内首条国网送南网、超高海拔、超远距离和超大容量的柔性直流藏粤工程提供控制保护、换流阀、测量装置等核心装备，同时中标广东三山岛、浙江苍南、嵊泗、舟山五端柔直改造关键设备。储能系统集成超5吉瓦时，PCS整体出货超5.5吉瓦，其中组串式PCS2吉瓦，出货量稳居市场前三。国际市场方面，深耕重点国家市场，开展本地化建设，新增合同同比增长60%。保护自动化合同稳中有升，柔性设备顺利拓展，DPFC产品在智利再次应用，柔直交流耗能产品在英国实现业绩突破储能业绩再创新高，海外PCS全年出货量近9吉瓦，其中电网侧签订全球规模最大的沙特2.5吉瓦项目。

案例 | 沙特 SEC 500 兆瓦 /2 吉瓦时储能项目成功并网

2025年1月3日，沙特 SEC 500 兆瓦 /2 吉瓦时储能项目一次性成功并网带电运行。该项目是沙特阿拉伯电力公司 (SEC) 规划的第一期大容量储能项目，由中电装备总承包，项目交流侧采用南瑞继保 3S (PCS+PMS+EMS) 一体化解决方案，南瑞继保同时承担自动电压控制 (AVC) 与系统研究工作。南瑞继保在电网控制保护、高端电力电子和电网调控领域拥有丰富的实施经验，深刻理解电网需求，具备储能系统成套装备的研发、生产制造和系统集成能力。南瑞继保储能 PCS 系列产品获得了包含德国 VDE-AR-N 4110&4120、欧盟 EN 50549-2、英国 G99、NC RFG、South Africa BESF 等一系列主流认证证书，充分证明了产品优异的安全性、兼容性和适配能力。

南瑞继保致力于以“理想同步电源”构网型技术塑造新能源电力系统，沙特 SEC 500 兆瓦 /2 吉瓦时储能项目的成功并网，是南瑞继保以构网型储能系统支撑传统电力系统向新型电力系统转型的又一次成功实践。南瑞继保将继续秉承“创造价值、服务社会”的企业宗旨，依靠创新和可靠产品持续为全球绿色能源转型注入强劲新动力。



- 依据南瑞继保(2022)11号——关于印发《南瑞继保对外宣传管理规定》要求,公司对外宣传工作始终坚持合规、专业、价值导向的原则,全面贯彻落实国家相关法律法规与企业社会责任要求,确保品牌传播的权威性、严谨性和正向引领作用。严格禁止任何形式的虚假宣传、夸大表述、贬低竞争对手或使用歧视性语言。所有营销人员定期参加广告法、反不正当竞争法、消费者权益保护法等法律法规的专项培训,强化合规意识与职业素养。严禁使用未经验证的技术指标、绝对化用语、涉密信息及不符合公序良俗的图文素材,切实防范法律与声誉风险。
- 近三年内及报告期间,未收到客户及监管机构处罚、警告。



2025 ESG报告 >

践行责任 · 共创和谐幸福家园

践行责任 · 共创和谐幸福家园

南瑞继保坚定不移地秉持“创造价值、服务社会”的企业宗旨，将服务民众福祉视为企业行动的起点与归宿，致力于构建和谐稳固的劳动关系生态，为人才的茁壮成长提供沃土。公司秉持开放合作的精神，积极促进业界深度交流与战略携手，携手合作伙伴共创共赢新篇章。以善行义举践行社会责任，依托科技创新的力量，为乡村振兴注入强劲动力，致力于书写民生改善的精彩篇章，为构筑更加幸福美好的社会图景增添亮丽底色。

(一) 助力员工成长 >

秉承“科学组织起来的人才是公司最大的财富”的人才理念，重视员工基本权益保障，着力优化人才成长环境，关注员工职业健康，提升人文关怀，努力营造“工作紧张张张、生活愉愉快快、生活宽宽裕裕、邻里和和睦睦”文化氛围。

1. 维护员工权益

南瑞继保高度重视员工基本权益保障，坚持多元、平等和包容，有序开展人才招聘工作，完善薪酬福利体系，注重民主管理，营造和谐、稳定的劳动关系。

数读继保

- 员工总人数 1933 人 / 7064 人^[1]
- 少数民族员工占比 2.55%/2.50%^[1]
- 管理层中女性占比 4.5%/5.0%^[1]
- 劳动合同签订率 100%/100%^[1]
- 社会保险覆盖率 100%/100%^[1]
- 员工流失率 1.0%/1.3%^[1]
- 用工违规及劳动纠纷事件 0 例
- 新进招聘员工总数 199 人 / 687 人^[1]
- 公司人均带薪年假天数 8.2 天 / 8.0 天^[1]
- 员工满意度 98.6%/98.5%^[1]

(备注：^[1] 同步展示母公司南京南瑞继保电气有限公司数据。)

员工性别结构

性别	2024		2025	
	人数(人)	占比(%)	人数(人)	占比(%)
男	1558	89.90%	1790	89.80%
女	195	10.10%	203	10.20%

员工年龄结构

年龄段	2024		2025	
	人数(人)	占比(%)	人数(人)	占比(%)
29岁及以下	159	9.10%	203	10.50%
30-39岁	894	51.00%	951	49.20%
40-49岁	623	35.60%	677	35.00%
50岁及以上	77	4.30%	102	5.30%

员工学历结构

学历	2024		2025	
	人数(人)	占比(%)	人数(人)	占比(%)
大专及以下	92	5.40%	95	4.90%
本科	1058	60.30%	1216	62.90%
硕士及以上	603	34.30%	622	32.20%

员工专业结构

专业	2024		2025	
	人数(人)	占比(%)	人数(人)	占比(%)
高级技术人员	427	24.30%	624	31.30%
中级技术人员	995	56.80%	1150	57.70%
初级技术人员	293	16.70%	175	8.80%
其他	38	2.20%	44	2.20%

员工层级结构

职级	2024		2025	
	人数(人)	占比(%)	人数(人)	占比(%)
中高级管理层	44	2.50%	25	1.30%
初级管理层	155	8.80%	95	4.90%
基层员工	1554	88.70%	1813	93.80%

平等雇佣

- 严格遵守国家相关法律规定，制定《员工招聘管理办法》《员工考勤休假管理办法》《员工培训管理办法》《管理人员管理办法》《南瑞继保专家管理制度》等制度，规范人事管理、员工行为。
- 大力践行培育卓越工程师的使命与担当，与多所高校进行资源共享，建设产教融合联合培养基地，有效解决高校的育人短板和企业的用人需求，为行业输送一批具有国际视野的科技与工程人才。
- 公司导入 SA8000® 社会责任管理体系，关注员工身心健康和权益。避免用工歧视，禁止雇用童工，反对以任何形式强制劳动，公平公正对待不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工。
- 公司高度重视员工个人信息和隐私的保护，建立了完善的个人信息和隐私保护管理机制。公司明确规定，开展员工个人信息处理活动必须遵循严格的原则和安全要求，确保员工隐私和个人信息安全不受侵犯。

薪酬福利

- 公司重视人才激励，制定了《员工绩效管理办法》《员工奖惩规定》等，强调薪酬福利和绩效考核体系的合理性、合法性和适宜性。以价值贡献为导向，从专业能力、岗位职级、绩效表现和薪酬待遇四个层面综合考虑，决定员工的工资和奖金标准。建立“职级—绩效—薪资”联动机制，持续提升人才吸引和保留能力。
- 公司引入股权激励计划、企业年金计划等长期激励机制，奖励政策向关键岗位员工和绩优员工倾斜，公司核心人才保留率维持较高水平。
- 2025 年优化公司交通补助发放政策，扩大发放范围。

民主管理

- 严格遵守《中华人民共和国工会法》《中国工会章程》《基层工会会员代表大会条例》。现工会委员会由 7 人组成，下设经费审查委员会、女职工委员会、劳动争议调解委员会和劳动法律监督委员会和 13 个分工会，8 个文体协会。职工入会率 100%。
- 规范召开职代会，设置总经理联络员机制及座谈会，征集职工意见建议，倾听职工想法，解决职工的实际困难，公示公布重大事项，表彰奖励、处罚决定等工作，第四届职工代表大会第五次会议听取、审议并表决通过了《2025 年南瑞继保工作报告》《工会工作报告》《公司员工奖励基金 2025 年度总结报告》《员工手册》及修订说明等报告。向全体职工汇报工会经费使用情况，2025 年工会总费用支出 2025 年工会经费总支出 1641 万元。其中员工活动支出 479 万元，集体福利支出 990 万元，慰问支出 128 万元。充分保证职工的知情权、参与权、话语权和监督权。
- 严格执行职代会制度，坚持将关系公司改革发展稳定、关系职工切身利益的重大问题，纳入职代会议事范围，注重民主管理制度建设，每年召开职工代表大会，征集职工代表提案，鼓励员工参与公司管理。专项开展“安全质量优秀个人”评选活动，对在安全生产与质量管控中表现卓越的员工予以表彰，树立安全工作的典范，进一步激发全员履行安全职责的积极性。以 6 月安全生产月为契机，通过安全知识宣讲、优秀安全员评选、安全技能实操培训等系列活动，强化职工安全责任意识，有效提升职工的安全风险辨识能力与突发情况应急处置水平，协助公司夯实安全管理基础，为企业平稳运营保驾护航。
- 自 2019 年南京市、江宁区以集体协商工作推动产业工人队伍建设改革以来，我们在实践中深刻体会到，集体协商是实现员工与企业双赢的有效方式。今后，我们将进一步发挥工会作用，积极开展集体协商，持续推进公司民主管理工作走深走实。

- 依托职工创新工作室,获得团体奖项: 1、“打通 MES 与 WMS 系统,构建精益化、智能化物流体系”在 2025 年 3 月被 e-works 数字化企业网评为 2024 年度中国智能生产杰出应用奖。2、“建成基于工业大数据的生产决策中枢,实现能效管理与碳排放数字化监控”在 2025 年 5 月被江苏省工业和信息化厅评为江苏省先进级智能工厂。2025 年共计申请专利 10 项,授权专利 6 项,申请的专利已都经过初审。共计收录论文 9 篇。
- 开展“我为班组献一策”合理化建议及“金点子”征集活动,征集建议,2025 年 86 名职工从效率优化,质量提升,安全生产,流程管理等方面提出 166 条建议,实施有效效果的 93 条。
- 建好用好职工之家、职工诉求服务中心,推进“职工小家”建设,重视劳模工匠等人才队伍建设,研究院一人获得“江宁工匠”称号,并作为“南京工匠”培育对象受邀参加南京市产业工人队伍建设改革现场会。**安保实践**
- 目前南瑞继保安保人员共有 63 人,属于劳务派遣服务,接受人权政策或程序培训。
- 专业培训: 进入南瑞继保的保安人员必须接受专业的培训,包括安保知识、法律法规、消防知识、急救技能等,以提高他们的综合能力。有助于他们更好地应对突发事件,如火灾、医疗紧急情况或犯罪活动。
- 人权政策程序及培训: 为确保安保人员在执行任务时能够遵循高标准的职业道德,同时为促进组织的整体合规性和社会责任感,南瑞继保安保人员的人权培训主要涉及以下几方面: 人权意识、专业行为、应对投诉、非歧视性实践、隐私保护、冲突解决以及紧急情况应对。经过培训的安保人员知道在执行访客登记时避免侵犯个人权利,例如不当搜查、非法拘留或使用过度武力。
- 安全管理计划: 制定详细的安保管理方案,包括人员管理、车辆管理、访客管理、巡逻管理、应急管理、消防报警处置流程和危机响应程序。
- 分类安全管理: 将安保工作分为多个类别,如消防安全、治安安全、环境安全等,每个类别都有具体的管理措施和预案。
- 安全培训与教育: 安全保卫部门每年分 5 批次组织重点岗位 1500 余名员工开展安全意识教育与专业技能专项培训,内容涵盖消防安全法规解读、风险辨识与防控、岗位安全操作规程、新员工入职安全“第一课”,以及常态化应急疏散与灭火实操演练等,切实提升全员安全素养和应急处置能力。
- 公司安全管理: 对于公司内部,修订安全巡查制度,监控公司内外环境,及时发现并消除安全隐患,确保员工的人身和财产安全。
- 重点区域管理: 加强对关键部位的管理,例如: 带电试验区域、信息机房、锂电池实验室的日常巡查。
- 安全文化建设: 营造“人人讲安全,事事为安全”的工作氛围,通过宣传、会议、案例分享等多种方式,增强员工的安全责任感和团队协作精神。
- 绩效考核与激励机制: 将治安安全、消防安全指标纳入员工绩效考核体系,用于评价安保人员的工作表现,奖励优秀者,激励团队合作,推动整体安全管理水平的提升。
- 信息交流与沟通: 保持与当地执法机构的良好沟通,及时获取安全情报,例如: 火灾事故、酒后驾驶案例和诈骗案例等,同时让员工了解最近安全形势。
- 政策与法规遵守: 确保所有安全措施符合国家和地方的法律法规,以及行业标准。

员工满意度

- 公司每年开展体系化的员工满意度调研,从多维度对调研数据进行分析 and 呈现。2025 年,员工整体满意度达到 98.6%,员工对于公司战略、品牌影响力、组织能力等认可度较高。公司针对 2024 年调研结果采取的一系列措施取得了成效,获得了员工肯定。

2. 促进员工发展

南瑞继保以人才能力建设为核心,坚持多岗位锻炼培养多专多能复合人才,不断完善人才培养体系建设,打造畅通的职业发展通道,努力为不同类型的员工提供多种职业发展机会,实现员工职业能力、职业素质、职业精神的全面提升。

数读继保

- 线下培训: 公司每年制定培训计划并实施。2025 年组织员工培训 412 次,培训 18677 人次,人均培训学时 16.0 小时。
- 线上培训: 学习平台累计上线课程 3035 个,年度线上学习总时长达到 65529 小时,人均培训学时 33.9 小时。
- 2025 年开展人才发展项目包括: 项目管理人才专项培训,多元语言融合培训 TTT 讲师训练营项目,产品鉴定会实战赋能项目在职业发展各阶段牵引员工不断进阶。

完善职业培训体系

重点任务	行动举措
培训管理体系	公司长期坚持“自主培养”的人才建设理念,逐步构建了一套完善有效的人才培养体系,基于组织、业务、员工三个维度的需求识别,培训计划的全周期制定、动态响应,项目分类分层的实施运营,四级评估法的有效运用,确保了培训四步骤有效有序进行,保障了培训目标的贯彻实施。
培训课程体系	围绕新人培训、专业培训、管理培训三大模块,公司建立了一套完整培训管理体系; 组织牵头,赋能个体,全面覆盖培训需求,通过面授培训、在线培训、混合式培训项目、参观学习、户外拓展等形式,不断推动员工的学习发展,持续打造学习型组织。
师资队伍建设	构建了一支 200 多人的内部讲师队伍,贡献了公司课程体系中近 1000 门课程。组织多期敏捷 TTT 讲师赋能训练营,提高内训师组织经验萃取和内部赋能的能力,在学习过程中沉淀知识经验,产出精品课程,系统性培养讲师的课程制作以及授课能力。
岗位带教机制	不断优化岗位带教机制,加强公司历史文化培训,通过典型标杆学习、新老员工座谈、经验交流等方式,加强文化引领; 健全师徒帮带机制,通过关键任务设定、技能考核等方式加强帮带过程管控,助力新员工快速成长,引导青年员工成为企业文化的传承者和弘扬者。

畅通职业发展通道

- 深化干部筑基项目成效,分层推进干部赋能发展项目,加强岗位轮动与关键任务历练,加速干部成长成才。建设数字化干部管理系统,优化组织架构与管理职数,均衡管理幅度,提升管理效能。
- 发布专家管理制度,完善干部专家职序层级,完成两批专家评聘工作,目前专家队伍总计 108 人。
- 积极建设员工的横向职业发展通道。公司构建了成熟的内部人才供应链。每年通过公开、公平的内部竞聘机制,鼓励员工跨中心流动,给员工提供了多维度的职业发展选择,2025 年共有 165 名员工通过内部竞聘转岗到新岗位。

3. 关爱员工生活

南瑞继保竭诚为广大员工提供实际人文关怀,不断优化员工关怀管理制度,通过举办丰富多彩的文体活动、举办文化践行亲子分享会,搭建职场与家庭的情感桥梁;开展 3 场慢性病防治专题健康讲座,覆盖职工 800 余人,提升职工健康防护意识;与区教育、卫生等单位合作开展“联谊活动”,有效促进跨单位交流,吸引近百人踊跃参与社交互动;推出“暑期厨艺夏令营”活动,组织职工子女走进公司食堂体验厨艺,让孩子们体会家长工作辛劳的同时,在协作中收获成长与欢乐。暑期开设 3-9 岁职工子女托管班,妥善解决职工暑期带娃后顾之忧;六一儿童节联合东航开展“童眼看东方”亲子主题活动,吸引众多职工家庭踊跃参与,各类家庭日活动形式多样、氛围热烈,有效增进了职工家庭与企业的情感联结。

工会以文体活动为纽带,搭建多元化职工交流平台,全年组织开展各类文体及团建活动 300 余场,参与覆盖率达 98%,助力职工在活动中共同成长、全面提升。

数读继保

- 开展形式多样的慰问工作: 2025 年累计开展各类慰问活动 152 余次,覆盖职工及家属 1200 余人次,全年累计慰问生病住院职工 65 人,为 28 名职工直系亲属去世家庭提供专项补助,给 142 位结婚生育职工送去祝福,为 51 名大病及家庭意外职工发放慰问金 44 万元。同时,聚焦职工心理健康,各分工会依托日常谈心谈话、主题团建等载体,常态化开展心理疏导,有效疏解职工工作压力,营造了积极向上的团队氛围。将工会组织的温暖切实送达职工心坎

见证荣耀



案例 | “匠心筑梦，智飞未来”科技嘉年华家庭日活动

制造中心在将军路举办了“匠心筑梦，智飞未来”亲子科技嘉年华活动。活动旨在通过趣味科普、科技互动和亲子协作，激发青少年对科技的兴趣，增进员工与子女的情感交流，传递公司企业文化的温度。50组亲子家庭齐聚一堂，共同体验了这场科技创新的沉浸式亲子文化之旅。

活动伊始，由活动主题切入，就“匠心与创新的联系”展开讨论，拉开南瑞继保国士匠心的发展历程，让家属和孩子了解了南瑞继保是如何秉承“务实求精 协作创新”的企业文化，通过不断创新去解决一个又一个实际工作中的问题，让参与家庭对南瑞继保创新文化有了更深的理解和感悟。

接下来的精彩趣味科普试验中，液氮蘑菇云的震撼效果、马德堡半球的力学奇迹、无敌空气炮的互动体验，引得现场惊叹连连，孩子们在科学的神奇世界中睁大了求知的眼睛；随后的VR和AI机器人互动环节，更是让亲子家庭近距离感受了前沿科技的魅力；南瑞继保自主研发的四足巡检机器人惊艳亮相，灵活的动作和智能化的操作赢得了阵阵掌声。

在亲子素拓环节，家长与孩子携手完成趣味乐高挑战，共同发挥想象力与动手能力。DIY电动自由飞机制作将活动推向高潮，孩子们在家长的指导下组装零件、调试模型；最终放飞亲手制作的飞机，脸上洋溢着自豪的笑容。活动现场欢声笑语，温馨与科技感交织，不仅让孩子感受到科技的乐趣，也让他们体会到公司对员工家庭的关怀，成为一段难忘的亲子记忆。



案例 | 南瑞继保工程现场慰问

NM2400324 内蒙库沙 500 千伏输变电工程,位于内蒙古鄂尔多斯库布其沙漠,为我司与华北院联合体总包,厂站容量大,一次性建设 4 台 1200 兆伏安主变。项目当前处于现场安装调试阶段,计划 5 月 20 日投运,工期紧张。周边本月已开工 2 个 100 万千瓦光伏厂站接入库沙站,施工调试环境条件较差,库布其沙漠经常出现沙尘暴天气;此次工程我司二次集成,包含 2 套 SVG 设备和辅控系统,预计投入人员合计在 10 人左右。由分公司对工程现场服务人员进行慰问,保障现场调试加班过程的食物及饮水,送去公司的关怀和温暖。



案例 | 暑期员工子女厨艺夏令营

为丰富员工及家属暑期生活,增进家庭温情,同时让大家在动手实践中提升烹饪技能、乐享健康美食。“暑期厨艺夏令营”在将军路食堂暖心启幕。各部门员工的热烈响应,员工子女们趁着暑假走进食堂,在烟火气中体会家长做饭的辛劳,更在协作中收获了成长与欢笑。



活动分设上午场与下午场,内容充实而富有趣味,让小学员们沉浸式感受烹饪的魅力。上午场里,膳食部大厨化身“美食导师”,先以生动的讲述开启中华饮食文化之旅——从八大菜系的特色风味、代表佳肴,到刀工火候的精妙把控,再到藏在美食里的历史典故,孩子们听得入神,悄然埋下对传统饮食文化的兴趣种子。随后,大厨现场展示的精湛刀工与栩栩如生的牡丹花雕刻,更是引得阵阵惊叹,让孩子们直观感受烹饪艺术的巧夺天工。最令人期待的实操环节中,大厨亲授番茄鸡蛋、宫保鸡丁、脆皮春卷虾的做法,从切配到翻炒耐心指导,小学员们围在灶台边认真模仿,相互协作完成菜品后分享品尝,成就感与满足感溢于言表。下午场则聚焦精致点心制作,面点大厨手把手教学花式传统酥点、芒果冰粉、戚风蛋糕卷与曲奇饼干。孩子们撸起袖子动手实践,揉面、塑形、调味、烘焙……每一步都透着专注与认真。当亲手制作的点心新鲜出炉,捧着自己的“作品”时,脸上的笑容格外灿烂。此次活动以美食为桥,拉近了员工家庭与公司的距离,让温馨友爱的氛围在烟火气中悄然蔓延,为公司注入了更温暖的凝聚力。



4. 关注职业健康

南瑞继保严格遵循《中华人民共和国职业病防治法》及相关法规,制定《职业卫生管理规范》《职业卫生管理手册》等制度,通过 GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证,持续完善职业健康管理体系。

公司安委会定期组织一线员工开展安全与职业卫生风险辨识评价,吸纳岗位意见优化制度及应对措施,针对铅烟,采用局部排风、铅烟吸附净化装置等工程措施,强化作业场所通风除尘,配置个人剂量报警仪和劳动防护用品,从源头降低职业病危害风险。严格落实属地要求,按期完成职业危害因素检测、组织职业病体检,并开展多形式职业卫生宣教,保障员工职业健康。同时,公司搭建全方位健康促进体系: 配套健身房,支持工会组建篮球、羽毛球等文体协会; 提供心理面诊服务,食堂配备健康膳食,严格管理食品卫生安全,多维度呵护员工身心健康。此外,制定突发疾病应急预案并定期演练,配备 AED 等急救设备,开展急救知识与技能培训,全面提升员工自救互救能力。

数读继保

- 职业健康与安全培训 5 期,累计 250 人次,实现职业健康风险接触员工全覆盖;
- 新增职业病 0 例;
- 职工健康体检覆盖率 100%;
- 为职工配备工装 2100 套,覆盖率 100%。

案例 | 以运动赋能健康 筑牢职业健康关怀屏障

公司始终将员工职业健康置于核心关怀维度,秉持“健康赋能成长,拼搏兼顾生活”的理念,着力破解职场压力困扰,助力员工实现身心健康与事业发展的双向奔赴。针对现代职场人普遍存在的运动不足、压力累积等问题,公司精准发力,专项投入资源升级员工福利设施,新增室内综合运动场馆,全方位搭建健康保障平台。

2025年新增的室内运动区域涵盖篮球馆、羽毛球馆、乒乓球馆及专业健身房四大功能板块,均按照专业标准配置设施设备:篮球馆配备标准篮筐与防滑地面,羽毛球馆和乒乓球馆划分独立场地并配备专业球网与照明系统,健身房则齐全配置力量训练器械、有氧健身设备及放松康复工具。场馆实行弹性开放制度,覆盖工作日午休、下班后及周末等多个时段,满足不同岗位员工的运动需求,同时安排专人负责日常维护与安全巡查,保障运动环境安全有序。

举措实施后,有效激发了员工的运动热情,各类运动社群自发组建,常态化开展友谊赛、健身打卡等活动,员工参与率持续提升。运动不仅帮助员工强健体魄、释放工作压力,更增进了团队成员间的沟通协作,营造了积极向上、互帮互助的职场氛围。未来,公司将持续深化职业健康关怀举措,不断完善健康服务体系,切实履行ESG责任,为员工创造更健康、更具幸福感的工作环境。



(二) 携手行业共进 >

南瑞继保始终坚守公平交易、公平竞争的原则，秉持互利共赢、协同发展的理念，在供应链建设与运行中积极践行社会责任，坚决维护供应商的合法权益，与供应商携手共进、共同发展。

公司坚持全生命周期供应链管理理念，致力于协助供应商提升管理效能、标准及责任意识，旨在增强供应链的整体竞争力。同时，我们积极响应并落实国务院国资委《关于中央企业实施高质量发展以实现碳达峰碳中和目标的指导意见》《中央企业落实国家碳达峰碳中和部署要求的实施意见》以及国家电网《绿色现代数智供应链发展行动方案》等重要文件精神，持续推进建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系，鼓励采购绿色产品和服务，积极扶植绿色产业。南瑞继保的绿色供应链建设已获得国家认可，并始终按照国家级绿色供应链管理企业标准建设自身供应链。

此外，南瑞继保不断推进数智化采购管理平台建设，强化数据治理，实施动态监控，细化量化评估指标，以优胜劣汰为原则，深化与合格供应商在可持续发展方面的合作承诺，实现供应链全流程可视化管理。我们的目标是建设一个公正透明、合规高效、稳健可靠、互利共赢、信息互通，且具备强大整体竞争优势的绿色供应链生态系统。

1. 强化供应管理

南瑞继保始终恪守《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例，依据《南瑞继保采购管理办法》《南瑞继保采购业务实施细则》等管理规定，构建起覆盖供应商全生命周期——从寻源准入、合作执行到绩效评估与退出机制——的系统化、规范化供应链管理制度体系。公司高度重视制度的时效性与合规性，持续对标最新法律法规及行业最佳实践，定期修订采购管理办法及相关配套制度。2025年，累计完成12项以上管理文件的更新与优化，确保管理体系始终处于动态完善与高效运行状态。

在供应商管理方面，南瑞继保设立严格的准入门槛，强化尽职调查与多维评价机制，主动识别并防控供应链中潜在的环境、社会及治理(ESG)风险。通过科学的供应商分级分类与关系管理策略，公司不断优化绩效考核体系，推动采购流程标准化、透明化，并依托数字化采购平台实现全流程在线管控与数据驱动决策。

在招投标管理方面，公司系统梳理招标全流程，依托《南瑞继保采购管理办法》、《南瑞继保采购业务实施细则》、《招标、非招标采购作业指导书》，通过多方参与讨论形成并审批招标方案，确保方案科学、公正；在招标实施过程中，对关键环节严格执行标准化操作规范，强化过程监督与合规管控；招标结果一经确定，即坚决依规执行，并同步开展执行情况的复盘与检查。上述措施在保障招标活动合法合规的同时，全面实现全过程可追溯、可留痕。

与此同时，南瑞继保积极履行供应链协同责任，常态化开展供应商能力建设活动，包括专项辅导、绿色标准宣贯与管理培训等，切实赋能合作伙伴提质增效、共同成长。面向“双碳”目标与高质量发展要求，公司坚定不移推进绿色供应链建设，各环节贯彻资源节约与环境友好理念，致力于打造责任共担、价值共创、绿色共赢的现代化供应链生态体系。

数读继保

- 经济合同履行率 100%；
- 合格供应商 496 家，年度复评覆盖率 100%；
- 审查的供应商数量 895 家；
- 风险物料化解率 99.56%。

按地区划分的供应商数目

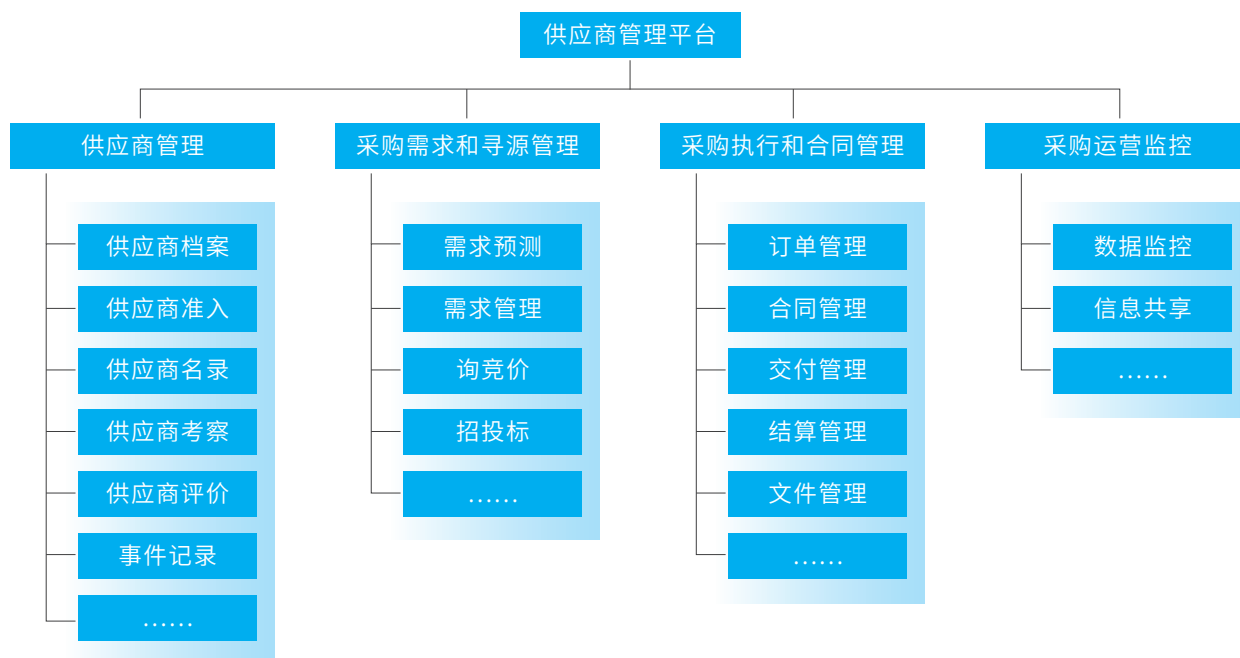
地区	供应商数量(家)	占比(%)
东北地区	84	4.06%
华北地区	447	21.63%
华东地区	845	40.88%
华南地区	267	12.92%
华中地区	261	12.63%
西北地区	135	6.53%
境外地区	28	1.35%

责任采购

- 合规为基,筑牢采购管理底线,公司严格遵守《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例,持续完善覆盖采购全链条的制度体系。2025年,完成12项以上采购管理制度及配套文件的修订与更新,强化对采购程序文件的有效性评估,确保业务流程合法合规、风险可控。同时,坚决防范商业贿赂与腐败行为,通过常态化监督检查、廉洁培训与举报机制,维护公平竞争的市场秩序,保障交易过程公开透明。
- 数智驱动,提升采购治理效能,持续推进数智化采购管理平台建设,深化数据治理,强化信息采集、分析与应用能力。通过构建数字展板、智能预判模型与风险预警机制,实现从需求计划到履约评价的全流程可视化、智能化管理。积极探索人工智能(AI)等前沿技术在供应商筛选、价格比对、合同执行等场景中的应用,推动采购决策由经验驱动向数据驱动转型,全面提升管理效率与响应速度。
- 绿色引领,共建低碳供应链生态,积极响应国家“双碳”战略部署,全面落实国务院国资委及国家电网关于绿色供应链建设的相关要求。在采购策略中优先选择采用环保工艺、使用可再生资源、有效控制碳排放、减少废弃物与污染的供应商,深化与合格供应商在可持续发展方面的合作承诺(涉及廉政、保密及信息安全、合规、质量、社会责任、应急响应、安全培训、绩效评估等)。
- 风险防控,增强供应链韧性,建立覆盖环境、社会、合规等维度的供应链风险识别与评估机制,对高风险领域实施动态监控与分级管控。通过供应商尽职调查、多源供应布局及应急预案设置,有效提升供应链在外部冲击下的稳定性与恢复力,确保关键物资供应安全可靠。
- 协同赋能,促进供应商共成长,秉持“互利共赢、协同发展”理念,南瑞继保不仅关注供应商的交付表现,更重视其可持续发展能力。通过定期绩效评估、深度沟通交流及数字化转型支持,帮助供应商持续改进、提升竞争力。尤其在境外项目采购中,强化过程标准化管理,确保全球供应链在统一规范下稳健运行。

供应商 ESG 管理

- 强化供应商准入标准,奠定合作基础,为确保供应链的健康、高效与可持续性,严格设定供应商准入门槛,注重对潜在合作伙伴的全面评估。强化供应商数据治理,实施动态监控,细化量化评估指标,施行优胜劣汰,提升管理规范化、精细化水平,增强运营效能。实施供应商现场考察机制,科学评估其生产能力、质量控制、环境保护和社会责任等多方面表现,优选出符合公司高标准要求的供应商,共同推进供应链的健康发展。2025 年度审查供应商数量 895 个。
- 深入开展环境与社会责任评估,践行绿色采购理念,深化供应商环境与社会评估,严格执行绿色采购标准,优先选择低碳合规、具有强烈社会责任感的供应商。强化劳工权益保障要求,确保工作条件安全、公平,杜绝任何形式的强迫劳动或童工现象。逐步完善涵盖环境、社会与治理(ESG)在内的综合评估体系,促进可持续发展目标的实现。
- 动态调整与年度复评相结合,优化供应商绩效评价,采用动态评价与年度复评相结合的方式,建立差异化的供应商绩效评价模型。根据不同供应商的分级分类,从多个维度包括但不限于 ESG 进行全面评估。确保合格供应商审核全覆盖,实施合格供应商分级分类管理,激励优秀供应商持续改进,淘汰不符合要求的供应商,从而提升供应链整体效能和可持续性。
- 加强不良供应商管理,起草《供应商关系管理办法》,维护供应链安全稳定,对于发生重大环境或安全事故、严重违规的供应商,立即采取暂停合作措施,直至问题得到彻底解决并通过复查。通过严格的监督与反馈机制,及时发现并处理潜在风险,确保供应链的安全稳定运行。
- 推行 SRM 系统,实现全流程信息化管理,推行供应商关系管理系统(SRM),建立供应商门户,实现订单发布、签约、履约、结算和资质管理等全流程的信息化操作。借助这一平台,提升供应商履约管控能力和计划协同效率,优化供应商管理体系,确保采购流程的信息化与规范化,提高整体运营效率。
- 强化合同条款,落实 ESG 责任,在合同中明确安全生产、风险防控、环境保护及劳工权益等方面的要求,督促供应商建立健全相关管理制度与操作规程。通过定期审查与培训,帮助供应商不断提升管理水平,确保其行为符合公司和社会的期望,共同推动行业可持续发展。
- 构建一体化管理体系,实现数据互联与协同作业,基于数据互联与融通模式,构建供应链一体化管理体系,促进供应商在线融入公司的生产运营体系。利用数据共享和协同作业的优势,充分发挥供应链上下游间的协同效应,显著提升整体运营效率和响应速度,进一步增强供应链的竞争力和适应能力。



2. 加强合作交流

技术创新与产业化的高质量发展离不开人才培养，南瑞继保大力践行培育卓越工程师的使命与担当，与多所高校进行资源共享，形成高校向企业输送急需人才，让优秀人才扎根在专业领域持续成长，最终向母校反哺的良性闭环。

校企合作

- 项目合作：在电力电子智能装备、大电网系统分析、电力现货市场等多个国家高新技术领域与高校技术团队深度合作，共同申报了国家级和国网南网公司科技项目，为在校生提供参与行业前沿技术研究的渠道。
- 双导师制：搭建在校企业与行业权威专家间的直接沟通桥梁，企业建立“双导师制”研究生联合培养制度。南瑞继保与多个高校形成了成熟的双导师制度，有力培养了研究生的职业判断力和实务操作能力。
- 专家讲堂：聚焦在校生的职业素养、职业目标、职业能力等培养，联合高校开展“专家讲堂”系列活动。向在校企业介绍行业前沿技术及最新产品方案，积极传播卓越工程师文化，为在校企业树立正确的职业发展新观。
- 实践基地：通过产教融合培养方式，与东南大学、河海大学、南京工程学院等 23 所高校共建实践和就业基地，高校每年定期组织在校企业进入企业开展实习活动。企业根据学生研究方向匹配项目组，全流程深入参与重要环节，熟悉科研和产业化过程。

在全球经济一体化的浪潮中，公司充分发挥技术营销优势，积极参加国际会议和展会。展会作为展示公司创新成果、对接国际需求的前沿窗口，全方位呈现公司核心技术与优质产品，吸引世界各地合作伙伴的目光。重点项目的执行，更是公司扎根海外的关键。我们组建专业执行团队，深入当地，理解多元文化与市场特性，凭借卓越的执行力和高效的协作，确保了多个重点项目的高质量推进。

案例 | 南瑞继保发起的《高压交流系统中的构网型储能系统》IEC 工作组正式立项

2025年11月10日至14日，国际电工委员会(IEC)SC22F 2025年度会议在新加坡举行，正式审议并通过了由南瑞继保发起的《高压交流系统中的构网型储能系统》新提案，同意成立正式工作组，南瑞继保詹长江博士为工作组召集人。本工作组是 IEC SC22F 的第一个关于构网型技术标准的正式工作组，也是第一个关于高压交流系统中构网型储能系统的正式工作组，将专注研究高压交流系统中构网型储能系统及装备的专业术语、性能导则、模型及仿真、试验及测试、运行与维护等内容，引领 IEC 形成统一的构网型储能系统的标准体系，为全球构网型技术的推广应用提供了极具价值的参考。



案例 | 南瑞继保主导制定的 IEC 高压并联无功补偿系统标准正式发布

由南瑞继保主导制定的高压并联无功补偿系统国际标准《IEC TR 63575: 2025 高压交流 (HVAC) 系统中电力电子无功功率并联补偿装置的性能》于 2025 年 7 月 30 日正式发布。该标准制定在国际上获得了广泛的关注，先后有来自中国、挪威、沙特、芬兰、塞尔维亚、瑞典、德国等国家的 20 余位专家参与。该标准对高压并联无功补偿设备的术语、应用范围、设备性能等内容进行了规范，将促进基于电力电子技术的高压并联无功补偿技术的应用与技术交流，为用户、供货商提供国际化的、标准的参考基准。



案例 | 2025 年工业互联网 + 危化品安全生产智能化产研论坛暨江苏省自动化学会过程控制专委会年会在南瑞继保成功召开

2025 年 12 月 3 日,工业互联网 + 危化品安全生产智能化产研论坛暨江苏省自动化学会过程控制专委会年会在南瑞继保成功召开。此次会议由江苏省自动化学会、南京工业大学、南瑞继保联合主办,来自江苏省自动化学会、香港科技大学、浙江大学、华东理工大学、中国寰球工程有限公司等三十多家单位 100 余名代表参加了本次会议。本次论坛暨年会以“工业互联网 + 危化品安全生产智能化”为主题,汇聚了行业内高校、科研、产业单位的集体智慧,凝聚共识并推进了行业高质量发展。



案例 | 南瑞继保成功参加 2025 德国慕尼黑 The smarter E Europe 展会

在全球能源转型加速的大背景下,德国慕尼黑 The smarter E Europe 展会已成为全球能源行业的重要盛会。该展会汇聚各方精英,展示前沿成果,推动行业交流合作、技术进步与可持续发展。南瑞继保作为电力保护控制和智能电力装备领域的领军企业,携创新成果亮相展会,备受瞩目。

展会期间,南瑞继保推出 NR-ISGrid Grid-Forming Solutions(简称 NR-ISGrid)理想同步电源构网型产品,南瑞继保充分发挥专业齐全、多专业融合优势,结合在柔性输电领域积累的成熟经验,率先提出基于储能打造理想同步电源的理念。NR-ISGrid 可以独立构建任意比例新能源电力系统,也可以自然融入传统电力系统和其他设备友好协同,支撑传统电力系统向新型电力系统平稳过渡,呈现全过程电压源特性,自然无延时响应,有效保障高比例新能源电力系统稳定运行。这一先进解决方案以其卓越的技术性能和广泛的应用场景受到全场关注。展会期间,南瑞继保同时推出 2.5 兆瓦 PCS 及 20 尺标箱 5 兆瓦一体机、40 尺标箱 10 兆瓦一体机。在功率密度、转换效率和可靠性上全面提升,体积更小、容量更大,降低储能电站建设成本。先进技术使其转换效率领先,减少能量损耗,提升经济性,且灵活性、兼容性强,能满足不同场景储能需求。

南瑞继保展台人气高涨，世界各地客户、合作伙伴和专家围绕 NR-ISGrid 构网型技术和 2.5 兆瓦 PCS，与南瑞继保专业团队展开深入交流。展会期间，南瑞继保举行多场重要签约仪式。5 月 8 日上午与中天签约，双方将利用各自优势开拓储能市场；下午与德国开发商 Enerpeak 签约，聚焦德国构网型储能技术创新应用与推广，提供优质储能方案，解决高比例新能源电网的稳定性问题。这些签约成果将大力推动南瑞继保国际业务拓展与行业发展。展会现场，南瑞继保还举办了德国 TÜV 莱茵签发的德国 VDE-AR-N 4110 & 4120、G99 认证授牌仪式和多场技术论坛与产品演示，与国际专家和行业同仁共享智慧，共谋绿色发展蓝图。



案例 | 南瑞继保受邀参加马来西亚 TNB GridTech 2025 技术论坛，深化合作共促电网技术升级

2025 年 12 月 3 日至 4 日，马来西亚国家能源公司 (TNB) 主办的 GridTech 2025 技术论坛在吉隆坡隆重举行。作为全球电力系统控制与保护领域的领先者，南京南瑞继保电气有限公司 (简称“南瑞继保”) 受邀参会，并在此次行业盛会上重点展示了其引领性的 NR-ISGrid 理想同步电源构网型技术以及 DPFC、FCL 等新型电力电子解决方案，与东南亚电力同行共探未来电网发展之路。

论坛及展会期间，南瑞继保的展台吸引了众多与会专家与代表的驻足交流。马来西亚 TNB 首席电网官 (Chief Grid Officer) 等公司高层管理人员亲临南瑞继保展台，与南瑞继保团队进行了深入而详细的交流。TNB 首席电网官对南瑞继保在构网型等前沿领域的技术实力表示高度认可，并颁发荣誉证书对公司长期以来的技术合作与支持表示感谢。双方重点探讨了构网型储能系统在提升 TNB 电网新能源消纳能力方面的应用前景，以及 DPFC、FCL 等创新产品在解决特定电网挑战、规划未来示范工程方面的实践路径。此次高层对话，标志着双方的合作从技术交流向具体项目落地推进迈出了坚实一步。



案例 | 南瑞继保亮相 2025 英国储能峰会, 发布 NR-ISGrid Grid-Forming Solutions

Energy Storage Summit 2025 峰会近日在英国伦敦举行。本届峰会共有来自欧洲储能产业链的 2000 多名代表参会。南瑞继保参加了本次峰会并首次海外发布了“NR-ISGrid Grid-Forming Solutions” (简称 NR-ISGrid), 即理想同步电源构网型解决方案, 重点展示了其在构网型技术和产品方面的最新应用和发展成果。

南瑞继保充分发挥专业齐全、多专业融合优势, 结合在柔性输电领域积累的成熟经验, 率先提出基于储能打造理想同步电源的理念, 为电网打造支撑能力更优的“同步发电机”——理想同步电源构网型解决方案(NR-ISGrid)。NR-ISGrid 可以独立构建任意比例新能源电力系统, 也可以自然融入传统电力系统和设备友好协同, 支撑传统电力系统向新型电力系统平稳过渡, 呈现全过程电压源特性, 自然无延时响应, 有效保障高比例新能源电力系统稳定运行。这一先进解决方案以其卓越的技术性能和广泛的应用场景受到全场关注。此次南瑞继保参与 Energy Storage Summit 2025 并首次海外发布“NR-ISGrid”意义重大, 不仅展示了其在储能技术领域的雄厚实力, 也体现其积极拓展国际市场、推动全球储能产业发展的决心。未来, 南瑞继保将持续秉持“务实、求精; 协作、创新”的核心价值观, 加大技术研发投入, 不断创新, 与全球合作伙伴携手共进, 依托 NR-ISGrid 理想同步电源构网型技术的理念和产品, 为构建更加稳定、高效、绿色的新型电力系统贡献力量, 在国际储能舞台上发挥更加重要的作用!

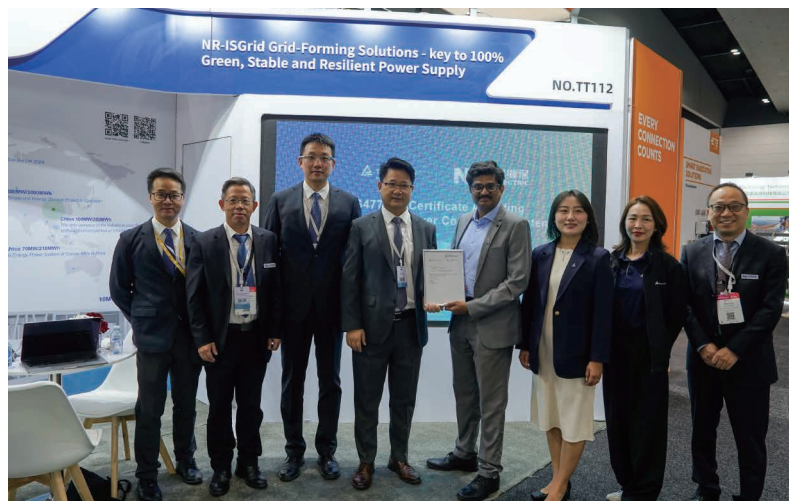


案例 | 南瑞继保亮相 All Energy Australia 2025

2025年10月29至30日,在全球能源转型与可再生能源加速发展的背景下,南瑞继保携先进的储能交流测整体解决方案、理想同步电源构网型解决方案(NR-ISGrid)精彩亮相 All Energy Australia 2025 澳大利亚墨尔本展会。作为亚太地区影响力最大的清洁能源盛会之一,本届展会汇聚了来自全球数百家企业与机构,展示了新能源在可持续发展道路上的最新技术与应用成果。

南瑞继保 NR-ISGrid 理想同步电源构网型解决方案,既可独立构建电力系统,也可与水电、火电、调相机等其它电源友好协同。NR-ISGrid 解决方案完美契合澳大利亚电网对于构网型技术的需求,可以很好的帮助澳洲电网解决高比例新能源接入带来的电网强度不足以及系统稳定性弱等问题。展会期间,TUV 莱茵为南瑞继保颁发了 AS4777.2 储能变流器认证。在展会现场,来自南瑞继保的技术专家团队与多国客户、合作伙伴进行了深入交流,分享了公司在构网型技术和新型电力系统控制保护方面的实践经验,获得客户的一致好评,特别是百兆瓦级储能系统在离网状态下的故障穿越能力以及全过程电压源特性,更是业内独有,充分展现了南瑞继保在全球能源装备制造与智能电网技术领域的领先实力。

此次参展不仅展示了南瑞继保在构网型技术的最新进展,也彰显了公司助力全球能源转型的坚定信念与持续创新的技术实力。未来,南瑞继保将继续以开放、合作、共赢的姿态,推动能源行业迈向更加清洁、高效与智能的未来!



案例 | 秘鲁最高电压等级最大容量 SVC 项目成功投运

2025年8月18日,秘鲁500千伏MIGUEL GRAU变电站-150~300兆乏SVC工程一次性通过带电试验,顺利转入商业运行。该工程为秘鲁目前电压等级最高、安装容量最大的SVC工程,既能为秘鲁电网注入强大的动态无功调节能力,显著增强电压稳定性,又能为未来秘鲁与厄瓜多尔的电力联网工程提供坚实支撑。

MIGUEL GRAU变电站位于秘鲁西北部,因远离主网,长期面临电压波动剧烈、电能质量不佳的难题。南瑞继保为该项目提供了成套SVC解决方案,全面负责系统研究、方案设计、设备安装、系统试验及调试等全流程工作。通过采用TCR及TSC分相控制技术与TSC阻尼控制技术,优化了成套设备性能,实现了对电网电压的精准调控,充分满足了海外电网对设备高性能、高可靠性的严苛要求。

在项目执行过程中,面对工期紧迫、高温酷暑等多重挑战,南瑞继保项目团队展现出强大的协作能力与责任担当。团队充分发挥技术优势,科学制定系统试验方案,全程驻场指导现场安装,确保设备一次性通过验收。

近年来,南瑞继保持续加大对柔性交流输电设备的研发与应用投入,坚守技术创新理念,致力于为全球客户提供高品质、高可靠性的解决方案。南瑞继保将继续秉持“务实、求精;协作、创新”的核心价值观,聚焦电网实际需求,积极推动电网升级改造,持续为客户创造价值、赢得信任,全力打造更多 NR 精品工程。



案例 | 南瑞继保助力蒙古首座 80 兆瓦 /200 兆瓦时电网侧储能电站成功完成黑启动测试

蒙古国能源领域取得历史性进展,由中天科技集团承建,南瑞继保(NR ELECTRIC)供货核心设备的蒙古国首座大容量电网侧储能电站——80 兆瓦 /200 兆瓦时储能项目成功完成一次性黑启动测试。这一国家级重点工程的顺利实施,标志着蒙古国在电力系统现代化建设和能源安全保障能力方面实现重大提升。

作为蒙古国首个具备电厂黑启动功能的储能设施,该项目填补了该国电力系统应急恢复技术空白。在极端停电事故情况下,可快速恢复电力供应,大幅提升电网抗灾能力和应急保障水平,为关键基础设施和民生用电提供“电力心脏复苏器”。该项目实现了极端严寒环境下的稳定运行,取得了突破性成果。南瑞继保作为核心技术供应商,提供了包括 PCS 储能变流器、PMS 协调控制系统、EMS 能量管理系统在内的全套解决方案,通过自主创新的设备耐寒技术和智能调控系统,攻克了高寒地区储能设备运行的技术难题,为同类气候条件下的储能项目建设积累了宝贵经验。

该项目的成功实施不仅是蒙古国能源发展史上的重要里程碑,更为“一带一路”沿线国家新能源基础设施建设提供了示范案例。项目采用的先进技术方案和建设经验,将对全球高寒地区储能技术发展产生积极推动作用。

项目正式投运后,蒙古国电网可靠性和稳定性将得到质的提升,为该国经济社会发展提供更坚实的能源保障。南瑞继保将持续优化技术创新,为全球用户提供更高效的储能一体化解决方案,助力全球能源转型和电力行业可持续发展。



3. 引领行业发展

南瑞继保积极牵头或参与国际、国内行业标准制定，充分发挥标准和技术规范对行业发展的支撑和引领作用，助力产业迈向高端化、智能化、绿色化的发展新阶段。公司积极参与 IEC 国际标准化组 TC95、TC38、TC22 等技术委员会的标准制定工作，牵头制定发布继电保护功能、电工术语、电力电子水冷系统等多项国际标准。

数读继保

■ 2025 年，主导和参与制修订国际、国家、行业、团体标准 14 项。

标准名称	标准级别	标准号	参与情况
量度继电器和保护装置 第 1 部分：通用要求	国家标准	GB/T 14598.2-2025	第一完成
保护层分析 (LOPA) 应用导则	国家标准	GB/T 32857-2025	参与
光伏电站继电保护技术要求	国家标准	GB/T 32900-2025	参与
配电自动化终端技术规范	国家标准	GB/T 35732-2025	参与
工业系统、装置与设备以及工业产品 系统内端子的标识	国家标准	GB/T 18656-2025	参与
电力自动化通信网络和系统 第 9-2 部分：特定通信服务映射 (SCSM) 基于 ISO/IEC 8802-3 的采样值	国家标准	GB/T 42151.92-2025	参与
电气简图用图形符号 IEC 60617 标准化设计指南	国家标准	GB/Z 160-2025	参与
高压直流输电换流阀水冷却设备	国家标准	GB/T 30425-2025	参与
高压直流输电用消能装置技术规范 第 1 部分：直流可控自恢复消能装置	国家标准	GB/T 45648.1-2025	参与
高压直流输电用消能装置技术规范 第 2 部分：交流可控自恢复消能装置	国家标准	GB/T 45648.2-2025	参与



2025 年 3 月 5 日，国家标准智能变电站多功能保护测控一体化装置通用技术条件》修订工作组第一次会议在南京召开，南瑞继保作为标准牵头单位派多名专家参会讨论。

(三) 关怀社区发展 >

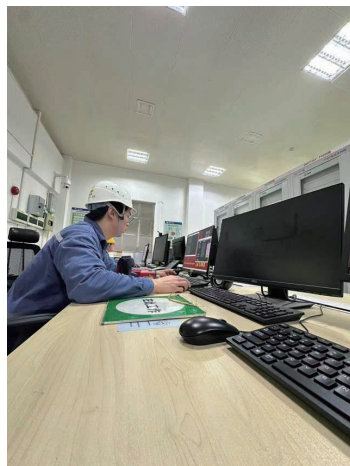
南瑞继保多年来持续投入社会公益事业，积极、主动、热忱地承担社会责任，参与公共服务、支持乡村振兴、开展公益活动，坚持发展成果与社会共享，携手公众创建和谐社会，筑梦美好生活。

1. 保障电力供应

南瑞继保扎实履行电力保供责任，建立由各级安质部门牵头、多专业协同的电力保供工作机制，组建专家骨干团队，主动认领保电任务，高质量支撑重大活动保电和迎峰度夏(冬)电力保供。同时，公司全力参与抗震救灾、雨雪冰冻灾害保供电，确保极端情况下能够保障电力稳定可靠供应。

案例 | 南瑞继保参与超强台风“桦加沙”抗台保电攻坚战

2025年9月23日，“桦加沙”携13级强风在广东阳江海陵岛登陆，瞬间对阳江、江门等地电力设施造成重创，电网安全面临严峻考验。危急时刻，南瑞继保作为主要设备供应商，提前部署、主动作为：台风登陆前，主动组织技术骨干进驻预估受灾区域开展应急值守，同步激活广州备件库全天候待命机制，以“防患于未然”的周密筹备，为后续抗台抢险抢出了关键时间；台风肆虐期间，面对复杂自然灾害与突发电力险情，我司保障团队24小时坚守岗位、高效配合保电工作，为最大程度降低台风对电网的影响、加速恢复供电提供了关键支撑，受到广东电网公司的通报表扬。



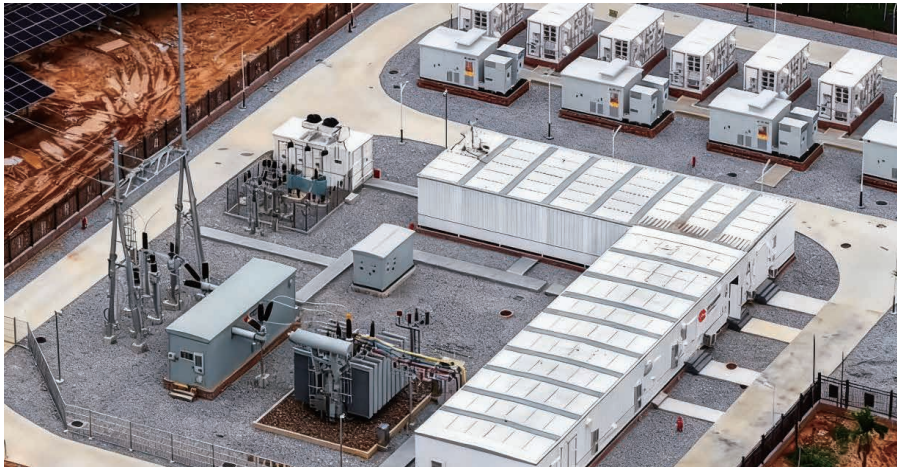
2. 推进乡村振兴

面对农村能源革命与乡村振兴这一时代重任，南瑞继保以技术创新为核心驱动力，为农村电量稳定供应与电网智能化升级筑牢坚实支撑。同时，依托“源网荷储数碳”协同体系等先进技术，打造农光互补等特色应用场景，推动农村电网转型，以智能化电网为乡村振兴提供强劲电力保障。

案例 | 南瑞继保助力海南省琼海阳江镇 100 兆瓦农光互补光伏发电项目

海南省琼海阳江镇 100 兆瓦农光互补光伏发电项目位于琼海市阳江镇江南村。项目为占地面积约 1750 亩。项目建成后，可满足约 3.9 万户家庭全年用电需求，是集“绿色发电、土地增效、农民增收”于一体的乡村振兴示范工程，为该村 426 户村民带来稳定收益，成为他们心中的“绿色银行”。项目最大的亮点就是“板上发电、板下种植”的“农光互补”立体化土地经营模式，值得一提的是，该项目用地整合了大量的此前因槟榔黄化病肆虐而被迫撂荒或低产的“伤心地”，如今摇身一变成了高效产出的“致富田”。

南瑞继保为该项目提供了包括升压站自动化监控系统、继电保护、稳控系统、AGC/AVC 系统、视频及火灾系统、通信及二次安防系统、二级反恐系统、智能一体化管控系统等多项关键设备，有效的保证了阳江镇电网安全稳定运行，助力了阳江镇乡村振兴工程推进工作。项目投产后，将助力当地村民增产增收，村民通过出租土地及在光伏区务工，有望实现人均年增收 10000 元以上。



海阳江镇 100 兆瓦农光互补光伏发电项目升压站全貌



琼海阳江镇 100 兆瓦农光互补光伏发电项目光伏区

3. 开展公益慈善

南瑞继保大力弘扬公益精神,员工参与 NR 基金会完成慈善项目,全年累计捐赠现金及物资达 1001.0711 万元。捐赠款项精准投向多个公益领域:助残、助医、助老、助困领域 254.22 万元,自然灾害应急救援及灾后重建领域 142.25 万元,教育事业(含希望小学建设)领域 424.60 万元,医疗卫生事业发展领域 60 万元,乡村振兴帮扶领域 120 万元,以实际行动践行企业社会责任。

数读继保

- 公司员工志愿者活动参与人数 986 人次;
- 志愿者活动时长 1972 小时;
- 对外捐赠总额 1001.0711 万元。

案例 | 红色基因永传承 爱心助学显担当

2025年11月26日，江苏团省委、NR基金会、淮安团市委及淮阴区在淮安市刘老庄红军小学开展了“红色基因永传承 爱心助学显担当”公益捐赠活动。



淮安市刘老庄连红军小学坐落于革命老区刘老庄镇，该校历史悠久，红色基因深厚，革命传统光荣。学校始建于1942年，原名刘老庄中心小学；2020年，为纪念刘老庄连八十二烈士的英勇事迹，更名为刘老庄连红军小学。此次捐资人民币20万元，专项用于资助在校贫困学生，并为提升教学设施提供支持。

此次捐赠不仅改善了刘老庄连红军小学的办学条件，更让红色精神与爱心暖流在校园中深度交融。我们未来将继续关心支持各项公益事业，让温暖与希望在社会中持续传递。

案例 | 员工无偿献血

2025年公司工会分别于9月26日、10月9日组织开展了两场义务献血活动。参与献血的员工们热情高涨，无论是初次献血的“新人”，还是多次参与的“老将”，都怀着对生命的敬畏与对社会的责任，勇敢伸出手臂。他们中，有刚结束工作便匆匆赶来的一线员工，有主动调整工作安排报名参加的员工，还有相互鼓励、结伴而来的部门同事，每个人的脸上都洋溢着奉献后的自豪与喜悦。两场义务献血活动共有143名员工成功献血，累计献血量达44000毫升。







未来展望

2026年是“十五五”开局之年，南瑞继保将坚定不移地秉持“务实、求精，协作、创新”的核心价值观，矢志将满足经济社会发展的电力需求视为己任，置于事业发展的首位。致力于改善民生福祉，以卓越智慧和坚实的力量，为构建平稳健康的经济生态、国泰民安的社会氛围以及山清水秀的生态环境贡献自身力量。

关山初度尘未洗，策马扬鞭再奋蹄。公司将依托新质生产力，为高质量发展注入不竭动力，坚定不移地贯彻落实国家能源安全战略和新发展理念，积极践行“双碳”目标要求，以科学严谨的态度和社会责任感，谋划企业的未来发展蓝图。我们愿与所有利益相关方并肩同行，为实现“十五五”良好开局、推动南瑞继保高质量长远发展，为提高国家能源安全和保障能力、建设“能源强国”作出更大贡献！

附录

关键绩效 >

(备注：^[1] 同步展示母公司南京南瑞继保电气有限公司数据。)

议题	指标	单位	2023年	2024年	2025年	
治理绩效	公司治理	资产总额	亿元	170.13 / 267.89 ^[1]	193.81 / 303.79 ^[1]	见 2025 年财报 (审计中)
		营业收入	亿元	152.88 / 156.99 ^[1]	169.24 / 183.27 ^[1]	
		利润总额	亿元	8.56 / 35.94 ^[1]	12.13 / 38.87 ^[1]	
		纳税总额	亿元	3.92 / 12.34 ^[1]	5.57 / 13.87 ^[1]	
	员工权益保障	员工总数	人	1656 / 6055 ^[1]	1753 / 6484 ^[1]	1933 / 7064 ^[1]
		新进员工总数	人	205	116	199/687
		女性员工	人	179	195	197/706
			%	10.8	10.1	10.2/10.0
		少数民族员工	人	43	44	49/175
			%	2.60	2.50	2.55/2.50
		女性管理者	人	6	8	9/35
			%	3.20	4.50	4.5/5.0
		劳动合同签订率	%	100	100	100/100
		社保覆盖率	%	100	100	100/100
	员工满意度	%	98.50	98.50	98.6/98.6	
	员工流失率	%	1.80	1.50	1.0/1.3	
	创新与研发	研发投入	亿元	5.06	6.34	7.25
		承担国家重点科研项目	项	1	4	5
		发表核心论文	篇	12	6	10
		获得授权专利	项	279	273	314
授权发明专利		项	199	213	260	
获得软件著作权		项	47	42	40	
信息安全	已证实的信息安全泄露事件数量	件	0	0	0	
环境绩效	环境管理体系	环保投入	万元	172	182	210
	能源管理	用电量(火电)	万千瓦时	1811.25	2230.36	2981.81
		用电量(光伏发电)	万千瓦时	228.19	209.71	189.78
		光伏发电余电上网	万千瓦时	13.41	10.72	0.66
		天然气消耗量	万立方米	17.51	17.79	15.98
		蒸汽量	吨	17519	19370	18843
		总能耗 ^[2]	吨标煤	4099.22	4774.36	5639.21
	水资源管理	能源强度	公斤标煤 / 万元	3.02	2.99	/
		耗水量	万吨	21.35	21.22	25.89
		耗水强度	吨 / 万元	0.14	0.13	/

议题	指标	单位	2023年	2024年	2025年		
环境	废弃物管理	废水排放量	万吨	15.19	15.65	17.981	
		危险废弃物产生量	吨	13.96	24.87	30.4116	
		危险废弃物转移量	吨	9.24	29.10 ^[3]	29.7836 ^[3]	
		一般废弃物产生量	吨	137	128.27	141.685	
		一般废弃物处置量	吨	137	128.27	141.685	
	应对气候变化	温室气体排放量(范畴 1+2) ^[4]	吨 CO ₂ e	15551.31	18052.87	21768.45	
		温室气体排放量(范畴 1)	吨 CO ₂ e	339.16	384.71	345.55	
		温室气体排放量(范畴 2)	吨 CO ₂ e	15212.15	17668.16	21422.9	
		温室气体排放强度(范畴 1+2)	吨 CO ₂ e / 万元	0.0093	0.0097	/	
	社会绩效	员工健康与安全	安全投入	万元	742	862	1137
			安全培训	次	40	50	50
			安全培训人次	人次	14589	18776	25475
人均安全培训时数			小时	18	18	19	
可记录工伤			件	4	3	3	
严重后果工伤			件	0	0	0	
职业病体检人数			人	18	18	18	
职业病检出人数			人	0	0	0	
职业禁忌证检出人数			人	0	0	0	
职业健康体检覆盖率(职业危害岗位)			%	100	100	100	
供应链管理		供应商总数	家	2117	2212	2067	
		报告期内审查的供应商数量	家	940	932	895	
		因不合规被中止合作的供应商数量	家	0	0	2	
客户服务		服务满意度	分数	9.92	9.94	9.94	
		投诉解决率	%	100	100	100	
社区贡献与影响		员工公益捐赠总额	万元	1059.64	1027.73	1001.07	
		员工志愿者活动时长	小时	1360	1580	1972	
		员工志愿者活动参与人数	人次	680	720	986	

(备注：^[1] 废水排放量仅包含将军路厂区。

^[2] 依据 GB/T2589-2020 标准折算。

^[3] 不包含范畴三其他温室气体排放量。公司聚焦电力二次及信息通信领域，服务国家电力系统安全稳定，客户体量庞大，难以统计范围三排放量，但公司积极主动把握发展机遇，全力支持服务新型电力系统建设，推动能源低碳转型。)

指标索引 >

使用说明	南瑞继保在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。
使用的 GRI1	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 2: 一般披露 2021	1. 组织及其报告做法	
	2-1 组织详细情况	关于我们-公司简介
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于我们-公司简介
	2-3 报告期、报告频率和联络人	报告导读
	2-4 信息重述	报告导读
	2-5 外部鉴证	报告导读
	2. 活动与工作者	
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	关于我们-顾客及市场细分 / 第四章-强化供应管理
	2-7 员工	第四章-助力员工成长
	3. 管治	
	2-9 管治架构和组成	ESG 管理-ESG 治理架构
	2-16 重要关切问题的沟通	ESG 管理-ESG 治理架构
	4. 战略、政策和实践	
	2-22 关于可持续发展战略的声明	总经理致辞
	2-25 补救负面影响的程序	第一章-恪守商业诚信
	2-27 遵守法律法规	第一章-合规管理
	2-28 协会的成员资格	关于我们-参加的主要社会组织
	5. 利益相关方参与	
	2-29 利益相关方参与的方法	ESG 管理-利益相关方沟通
	2-30 集体谈判协议	未披露
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	ESG 管理-ESG 议题管理
	3-2 实质性议题清单	ESG 管理-ESG 议题管理
	3-3 实质性议题的管理	ESG 管理-ESG 议题管理
GRI 201: 经济绩效 2016	3-3 实质性议题的管理	第一章-财税管理
	201-1 直接产生和分配的经济价值	第一章-财税管理
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	第二章-应对气候变化
GRI 205: 反腐败 2016	3-3 实质性议题的管理	第一章-反腐倡廉建设
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	第一章-反腐倡廉建设
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	第一章-反腐倡廉建设
GRI 207: 税务 2019	3-3 实质性议题的管理	第一章-财税管理
	207-1 税务管理方法	第一章-财税管理
	207-2 税务治理、管控及风险管理	第一章-财税管理

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 302: 能源 2016	3-3 实质性议题的管理	第二章-节约能源资源管理
	302-1 组织内部的能源消耗量	附录-关键绩效
	302-2 组织外部的能源消耗量	附录-关键绩效
	302-3 能源强度	附录-关键绩效
	302-4 减少能源消耗量	附录-关键绩效
	302-5 降低产品和服务的能源需求量	附录-关键绩效
GRI 303: 水资源和污水 2018	3-3 实质性议题的管理	第二章-健全环境管理
	303-2 管理与排水相关的影响	第二章-健全环境管理
	303-3 取水	未披露
	303-4 排水	未披露
	303-5 耗水	附录-关键绩效
GRI 305: 排放 2016	3-3 实质性议题的管理	第二章-应对气候变化
	305-1 直接(范畴 1)温室气体排放	附录-关键绩效
	305-2 能源间接(范畴 2)温室气体排放	附录-关键绩效
	305-4 温室气体排放强度	附录-关键绩效
GRI 306: 废弃物 2020	3-3 实质性议题的管理	第二章-加强污染防治
	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	第二章-加强污染防治
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	第二章-加强污染防治
	306-3 产生的废弃物	附录-关键绩效
	306-4 从处置中转移的废弃物	附录-关键绩效
	306-5 进入处置的废弃物	附录-关键绩效
GRI 308: 供应链环境评估 2016	3-3 实质性议题的管理	第四章-携手行业共进
	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	第四章-携手行业共进
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	第四章-携手行业共进
GRI 401: 雇佣 2016	3-3 实质性议题的管理	第四章-助力员工成长
	401-1 新进员工和员工流动率	第四章-助力员工成长
	401-2 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	第四章-助力员工成长
GRI 403: 职业健康与安全 2018	3-3 实质性议题的管理	第四章-关注职业健康
	403-1 职业健康安全管理体系	第四章-关注职业健康
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	第四章-关注职业健康
	403-3 职业健康服务	第四章-关注职业健康
	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、协商和沟通	第四章-关注职业健康

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 404: 培训与教育 2016	403-5 工作者职业健康安全培训	第四章-关注职业健康
	403-6 促进工作者健康	第四章-关注职业健康
	403-9 工伤	附录-关键绩效
	403-10 工作相关的健康问题	附录-关键绩效
GRI 406: 反歧视 2016	3-3 实质性议题的管理	第四章-促进员工发展
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	第四章-促进员工发展
	3-3 实质性议题的管理	第四章-维护员工权益
GRI 410: 安保实践 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行为	第四章-维护员工权益
	3-3 实质性议题的管理	第四章-维护员工权益
GRI 416: 客户健康与安全 2016	410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	第四章-维护员工权益
	3-3 实质性议题的管理	第三章-强化品质保障
GRI 417: 营销与标识 2016	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	第三章-强化品质保障
	3-3 实质性议题的管理	第三章-强化品质保障
	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	第三章-强化品质保障
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	第三章-强化品质保障
	417-3 涉及营销传播的违规事件	第三章-强化品质保障
	3-3 实质性议题的管理	第三章-维护信息安全
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	第三章-维护信息安全

鉴证声明

关于南京南瑞继保工程技术有限公司《2025年ESG报告》中可持续发展活动的鉴证报告

鉴证/验证的性质和范围

SGS通标标准技术服务有限公司（以下简称“SGS-CSTC”）受南京南瑞继保工程技术有限公司（以下简称“南瑞继保”）的委托，对其《2025年ESG报告》涵盖2025年1月1日至2025年12月31日期间的内容进行独立鉴证。

鉴证声明的使用者

本鉴证声明意图提供给所有南瑞继保的利益相关方。

责任声明

南瑞继保《2025年ESG报告》中的信息及呈现方式由其ESG管理委员会负责。SGS-CSTC并未参与该报告任何材料的准备。

我们的责任旨在基于充分且适当的客观证据，在以下规定的鉴证范围内表达对可持续发展绩效信息的意见。

SGS-CSTC 对于任何由于使用本报告中的信息而引起的直接或间接损失不承担责任。

鉴证标准、类型与保证等级

SGS集团已根据ISAE 3000等国际公认的鉴证标准，为ESG&可持续发展报告鉴证（SRA）开发了一套规章。

本报告的鉴证依据下列鉴证标准开展：

鉴证标准	鉴证等级
ISAE 3000	有限保证

鉴证范围

鉴证范围包括对详细列于下面的特定绩效信息的质量、准确性和可靠性进行评估，以及对以下报告标准的遵循情况进行评估：

报告标准
GRI Standards 2021（参照）

鉴证方法

鉴证包括鉴证前调研、现场采访位于中国江苏省南京市江宁区苏源大道69号的相关员工，以及进行必要的文档和记录审查和确认。

有限保证鉴证执行的程序在性质和用时上与合理保证不同，并且在范围上也小于合理保证。因此，有限保证获得的保证等级低于合理保证等级。

鉴证局限性

从独立审计的财务报告中提取的数据，及根据财务数据计算所得的强度/密度数据，并未作为本鉴证流程的组成部分与来源数据进行核对。

《2025年ESG报告》中温室气体排放相关数据直接采用独立第三方核查数据，本次审核未重复验证。

独立性与能力声明

SGS集团是检验、检测和认证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务，SGS-CSTC是其附属机构。SGS-CSTC申明与南瑞继保完全独立之组织，对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次鉴证团队由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成。

发现与结论

鉴证/验证意见

基于上述方法论和所进行的鉴证，南瑞继保《2025年ESG报告》中鉴证范围内的可持续发展绩效信息没有发现不准确、不可靠的情况。

GRI Standards 2021遵循情况

鉴证团队认为，南瑞继保《2025年ESG报告》参照了GRI Standards 2021的要求。

签字：



代表通标标准技术服务有限公司

David Xin
Sr. Director – Business Assurance
北京市阜成路73号世纪裕惠大厦16层

2026年04月01日
WWW.SGS.COM



CN26/00002198

意见反馈

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您的百忙之中阅读本报告，为了改进报告编制工作，提升南瑞继保的 ESG 管理与实践能力，我们特别希望倾听您的意见和建议，请您不吝赐教！

1. 您属于以下哪类利益相关方？

政府人员 监管机构 股东和投资者 员工
客户 供应商及合作伙伴 社区居民 其他

2. 您对本报告的总体评价是？

好 较好 一般 较差 差

3. 您认为本报告所披露的 ESG 信息质量如何？

高 较高 一般 较低 低

4. 您认为本报告的结构安排如何？

很合理 较合理 一般 较差 差

5. 您认为本报告的版式设计如何？

很合理 较合理 一般 较差 差

6. 您认为本报告的可读性如何？

高 较高 一般 较低 低

7. 您对南瑞继保 ESG 工作和本报告的意见与建议，欢迎在此提出：

创 造 价 值



服 务 社 会





南京南瑞继保工程技术有限公司

地 址：江苏省南京市江宁区苏源大道 69 号

邮 编：211102

传 真：025-52100511

二〇二六年四月