



# 企业社会责任报告

## 万家灯火 南网情深



# 全面深入学习贯彻党的二十大精神 奋力谱写中国式现代化南网实践新篇章

2022年是党和国家历史上极为重要的一年。南方电网公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，将迎接党的二十大、学习宣传贯彻党的二十大精神贯穿全年始终，将一体履行政治责任、经济责任和社会责任贯穿全年始终，将统筹疫情防控与生产经营、统筹发展和安全贯穿全年始终，将贯彻落实稳中求进工作总基调贯穿全年始终，将纵深推进全面从严治党贯穿全年始终，为保持平稳健康的经济环境、国泰民安的社会环境、风清气正的政治环境作出应有的贡献，向党和人民交出了一份满意答卷。

——**坚持在大局下行动，贯彻落实中央决策部署彰显新担当。**始终将“国之大者”系于心践于行，确保总书记有指示、中央有部署，公司见行动、落实见成效。**全力以赴服务稳经济。**制定实施服务经济稳定发展27项重点举措，完成固定资产投资1250亿元，粤港澳大湾区直流背靠背工程、闽粤联网工程、粤澳联网第三通道如期投产，广东梅州、阳江抽蓄电站提前投运，抽蓄电站开工数量和规模创历史新高，有力带动产业链供应链畅通循环。通过降低用电成本、减免房租、“欠费不停供”等举措助力中小企业纾困解难。**助力区域协调发展。**落实好融入服务粤港澳大湾区、深圳先行示范区、海南自贸港建设发展、新时代推进西部大开发形成新格局等年度任务，研究融入和服务新时代壮美广西建设、新时代云南高质量发展跨越式发展重点举措，更好服务构建优势互补、高质量发展的区域经济布局。**全力服务乡村振兴。**南方五省区农网巩固提升工程全面展开，云南独龙江乡35千伏联网工程建成投运并入选央企十大超级工程，“南网知行书屋”入选全国首批帮扶典型案例，公司连续6年获得中央单位帮扶工作考核最高评价“好”。**深化绿色低碳转型。**率先发布实施公司碳达峰行动方案，探索深化数字化绿色化协同，推动构建新型电力系统和新型能源体系。以数字电网为关键载体加快推进35项新型电力系统示范区建设。统筹清洁能源消纳和西电东送，主网实现零弃水，风、光电基本全额消纳，建成清洁能源消纳比重最高的世界级湾区电网。**高质量共建“一带一路”。**加快与周边国家电网互联互通，首次实现中老双向电力贸易，中老500千伏联网、老挝国家输电网等项目在两国领导人见证下签署协议。

——**坚持以人民为中心，保障电力安全稳定供应展现新作为。**坚决扛起电力保供政治责任，实现电力保供与安全生产“双平稳”。**着力保供电守底线。**充分发挥大电网资源优化配置平台作用，早预判、早研究、早部署，实施电力保供39项重点举措，做到了保经济增长、保社会稳定、保民生用电、保电网安全，全网未发生拉闸限电。落实国家安全生产十五条硬措施，扎实推进本质安全型企业建设，圆满完成党的二十大、香港回归祖国25周年等13项特级保供电任务，系统内保持“零死亡”，“零失分”完成护网行动，网络安全靶场被认定为国家级靶场。**持续优化用电营商环境。**现代供电服务体系基本建成，客户平均停电时间同比减少超20%，粤港澳大湾区供电可靠性国际领先，深圳、广州、佛山、东莞入选“获得电力”标杆城市，广州供电局“四办”、深圳供电局“转改直”等典型经验全国推广，互联网业务比例保持98%以上。

——**坚持价值创造，加快建设世界一流企业迈出新步伐。**把推动高质量发展作为首要任务，以稳求进、以进固稳，加快建设世界一流企业。**经营质量效益稳步提升。**全年完成售电量12626亿千瓦时，资产总额11451亿元，营业收入增长13.8%，利润总额、净利润分别增长20.9%、20.2%。公司连续16年获国务院国资委经营业绩考核A级，世界500强排名跃升至89位。**国企改革三年行动高质量完成。**改革质量实效稳居央企前列，被国务院国企改革领导小组办公室树为“学先进、抓落实、促改革”典型标杆，入选首批国有企业公司治理示范企业，在央企中首创6种不同治理结构公司治理范本并在全国推广，“三能”指标创出历史最好。公司股权结构彻底理顺，成功召开首次股东会议。电力体制改革取得重大进展，南方区域电力市场启动试运行，全国统一电力市场体系率先在南方区域落地。**科技自立自强能力进一步增强。**新承担国家重点研发计划9项，成功申报关键核心技术二期工程9项，入选能源领域首台（套）重大技术装备6项，“513”工程项目入选国家级示范工程，“伏羲”芯片首获中国专利金奖，2项成果获日内瓦国际发明展金奖。数字电网建设全面纳入五省区政府工作部署，现代数字供应链体系基本建成，数据管理能力成熟度评估获评国家最高等级。

——**坚持党的全面领导，以高质量党建引领保障企业高质量发展呈现新气象。**旗帜鲜明以习近平新时代中国特色社会主义思想武装南网、认识南网、发展南网，将忠诚拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”作为公司一切认识和实践活动的最高政治原则。**迎接学习宣传贯彻党的二十大精神走深走实。**以最高标准、最强组织、最实举措、最佳状态统筹抓好18项重点工作，全力迎接保障党的二十大胜利召开。以“六个专题”为重点掀起学习宣传贯彻热潮，针对性策划实施22项专题调研，在此基础上优化战略、完善规划、安排工作，将党的二十大精神转化为公司目标任务和具体举措。**干部人才队伍建设不断加强。**公司选人用人工作总体评价“好”率首次达到100%。深化实施“五个一线、五个交流”“百千人才去基层到西部”干部培养与实践锻炼机制，交流挂职干部人才累计超过6000人。制订实施“南网人才30条”，新增国家级人才计划专家9人、省部级人才计划专家22人，“三类三级”专家队伍规模同比扩增28%。**全面从严治党纵深推进。**健全公司全面从严治党体系，完善公司党的建设制度规范。坚持以基层党建引领基层治理，全覆盖建立党支部议事清单。推动党支部建设与企业基层基础基本技能建设相融互促，基层党组织政治功能和组织功能更加彰显。“大监督”格局不断深化，全面从严治党责任向基层延伸专项督查整治深入实施，巡视巡察实现全覆盖。坚持纠“四风”树新风，持续开展为基层减负，员工满意率达97%。加强廉洁文化建设，一体推进“三不腐”，公司政治生态持续向好。

路虽远，行则将至；事虽难，做则必成。2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划承前启后的关键一年，是为全面建设社会主义现代化国家奠定基础的重要一年。公司将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面深入贯彻党的二十大精神，以赶考的状态、奋斗的姿态，加快建设世界一流企业，奋力开创中国式现代化的南网实践新篇章。

此份报告是公司发布的第十六份社会责任报告。很荣幸能够借助社会责任报告这一媒介，与一直关心与支持南方电网公司改革发展事业的社会各界分享公司在全面履行社会责任方面的行动与成效。我们也将继续将国家所需、人民所盼、南网所能有机统一起来，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

公司董事长、党组书记

## 董事会成员



孟振平  
董事长、党组书记



王宏志  
董事、总经理、党组副书记



刘启宏  
董事、党组副书记



曹培玺  
外部董事



宁福顺  
外部董事



唐军  
外部董事



王凯  
外部董事



周军平  
外部董事



梁传国  
职工董事

## 领导团队



孟振平  
董事长、党组书记



王宏志  
董事、总经理、党组副书记



刘启宏  
董事、党组副书记



龙飞  
纪检监察组组长、党组成员



肖立新  
党组成员、总会计师



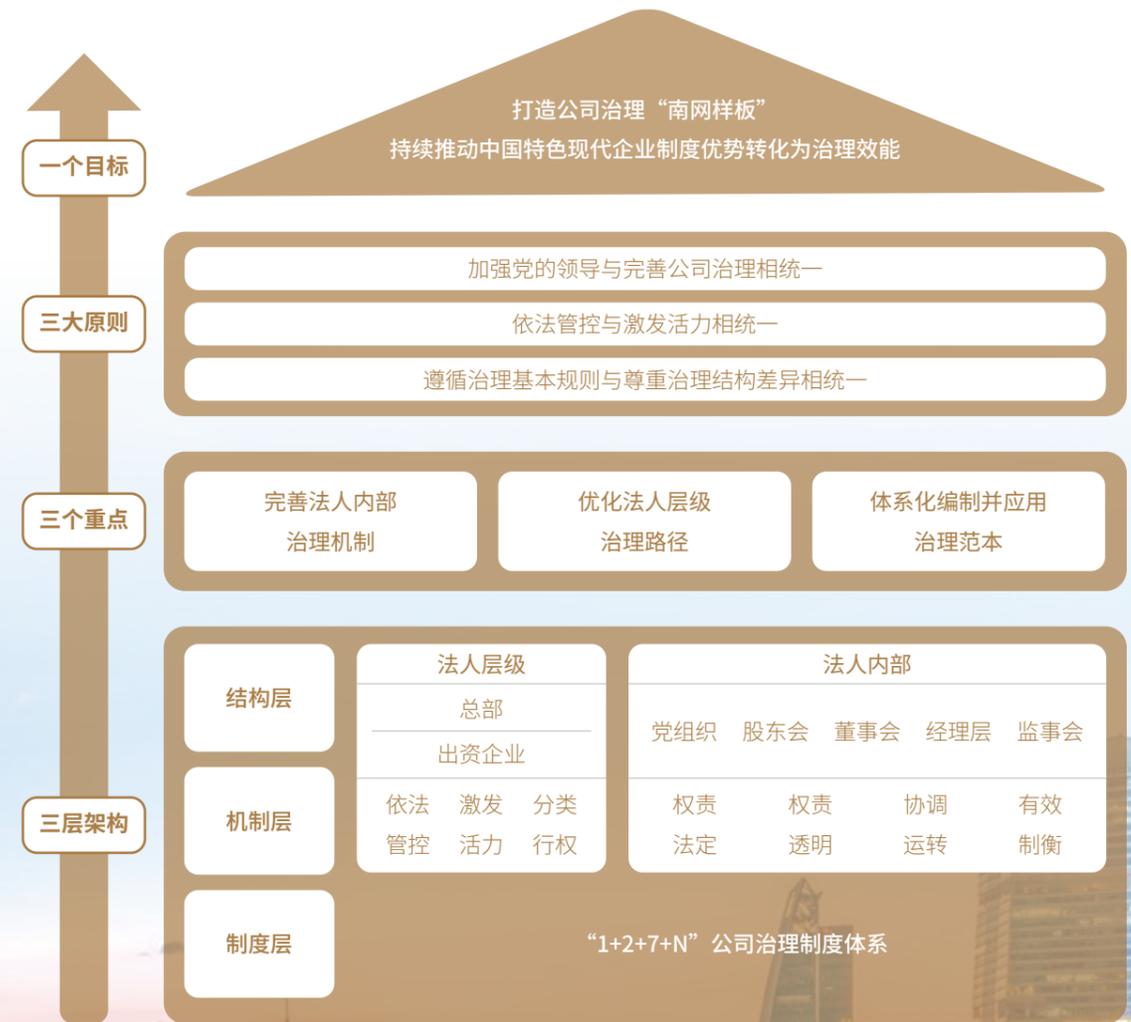
张文峰  
党组成员、副总经理



唐屹峰  
党组成员、副总经理

# 公司治理

中国南方电网公司是中央管理的国有重要骨干企业，遵循《中华人民共和国公司法》和国务院国资委要求，构建由公司党组、股东会、董事会、监事、经理层组成的现代公司治理架构。公司努力建设安全、可靠、绿色、高效、智能的现代化电网，致力于成为具有全球竞争力的世界一流企业，推动公司向数字电网运营商、能源产业链整合商、能源生态系统服务商转型。建立健全法人治理结构，在所属子公司成立董事会。明确各级各单位的权责和决策程序，确保依法合规高效运行，实现国有资产保值增值。

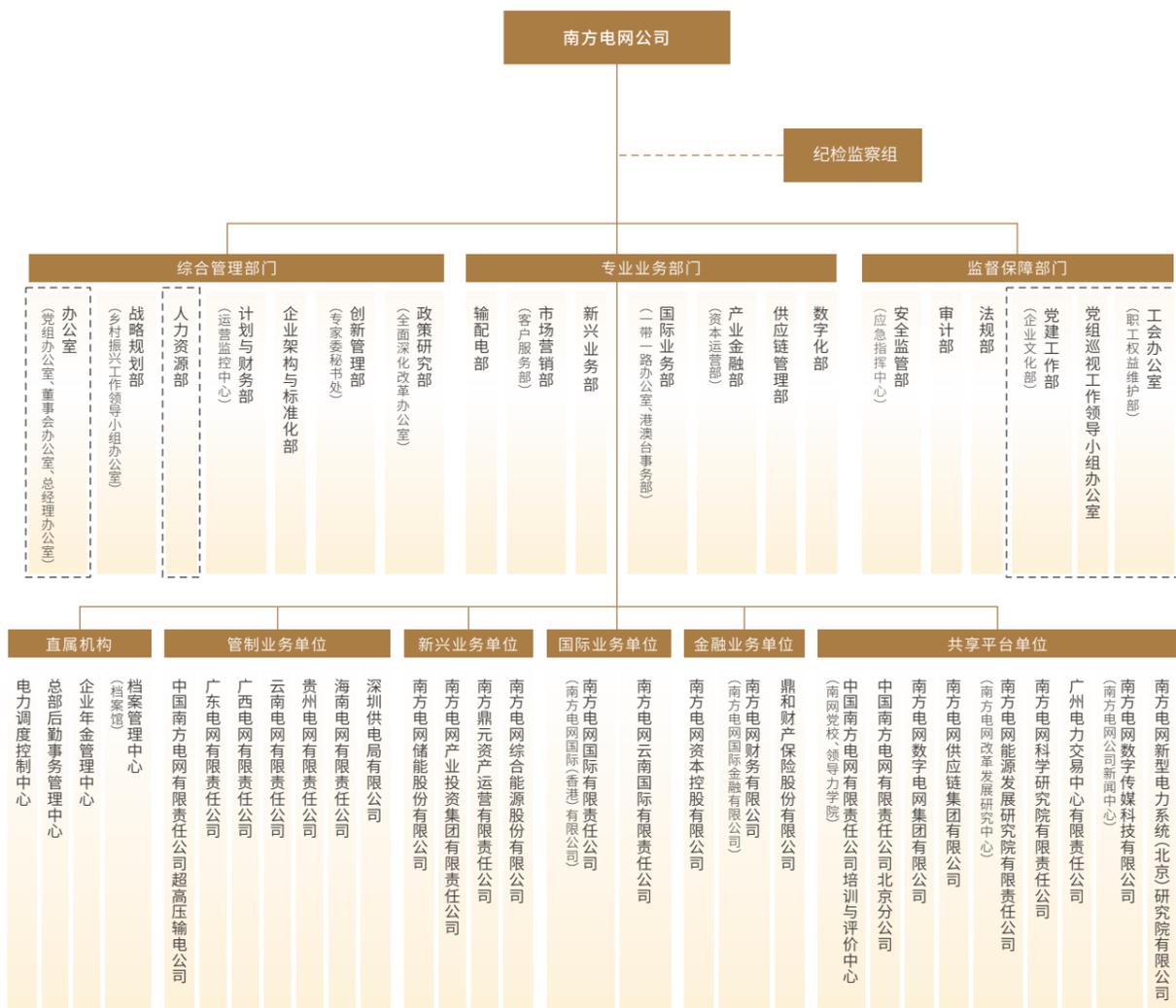


# 关于我们

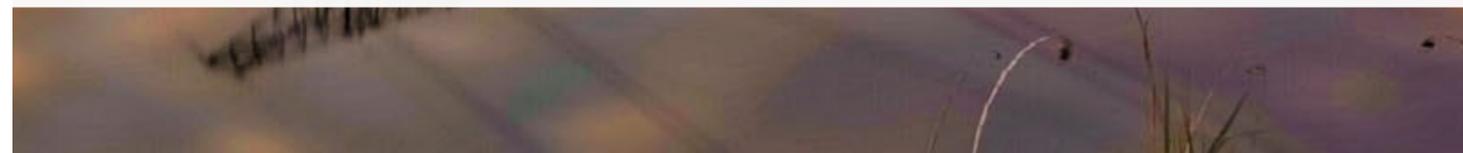
中国南方电网公司于 2002 年 12 月 29 日正式挂牌成立并开始运作，是中央管理的国有重要骨干企业，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责。公司负责投资、建设和经营管理南方区域电网，参与投资、建设和经营相关的跨区域输电和联网工程，为广东、广西、云南、贵州、海南五省区和港澳地区提供电力供应服务保障；从事电力购销业务，负责电力交易与调度；从事国内外投融资业务；自主开展外贸流通经营、国际合作、对外工程承包和对外劳务合作等业务。

南方电网覆盖五省区，并与香港、澳门地区以及东南亚国家的电网互联，供电面积 100 万平方公里。供电人口 2.72 亿人，供电客户 1.13 亿户。2022 年，全网统调最高负荷 2.23 亿千瓦，增长 3.05%；南方五省区全社会用电量 14746 亿千瓦时，增长 1.65%；非化石能源电量占比 52.01%。

# 组织机构



<b>企业宗旨</b> 人民电业为人民	<b>企业定位</b> 国家队地位 平台型企业 价值链整合者	<b>企业愿景</b> 成为具有全球竞争力的 世界一流企业	<b>管理理念</b> 依法治企 科学治企 从严治企
<b>经营理念</b> 成本 效率 质量 创新 增长 全员	<b>安全理念</b> 一切事故都可以预防	<b>服务理念</b> 为客户创造价值	<b>人才理念</b> 企业第一资源 发展竞争之本
<b>团队理念</b> <b>领导人员</b> 对党忠诚 勇于创新 治企有方 兴企有为 清正廉洁		<b>人才队伍</b> 矢志爱国奉献 勇于创新创造	<b>员工队伍</b> 爱岗敬业 精益求精 协作共进 创业创效 廉洁从业
<b>工作理念</b> 策划 规范 改善 卓越	<b>南网精神</b> 勇于变革 乐于奉献	<b>品牌形象</b> 万家灯火 南网情深	

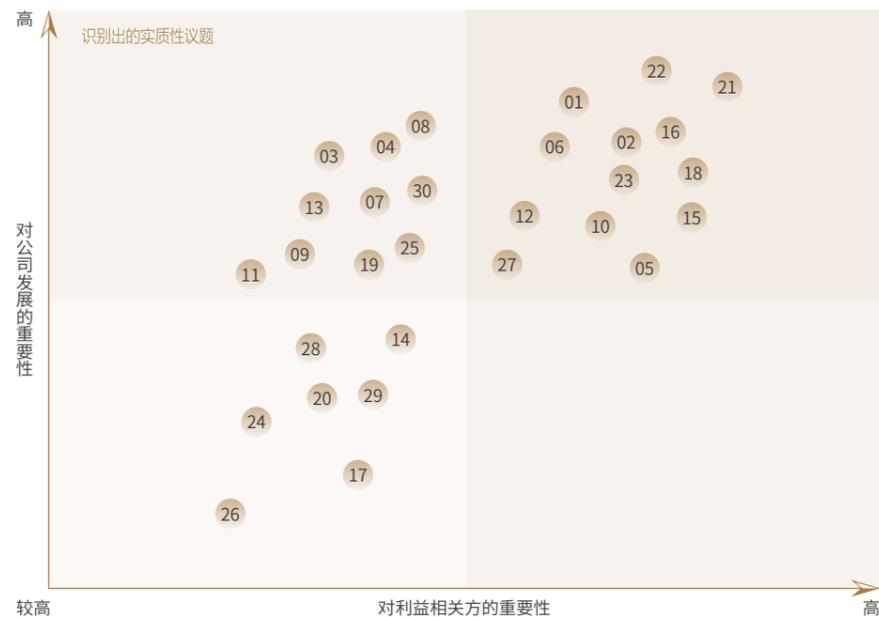
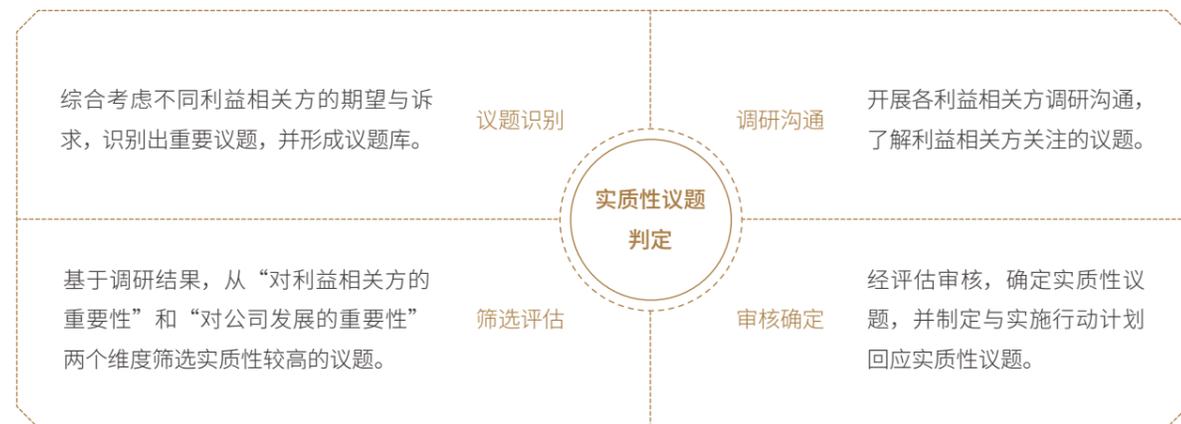


# 报告导读

尊敬的读者，感谢您打开这份聚焦中国南方电网公司 2022 年履行社会责任理念、制度、措施以及绩效的报告，它将为您的全面深入地展现这一年来南网人秉持“人民电业为人民”的企业宗旨，用真情点亮万家灯火的努力和追求，以期您始终如一地理解和支持南方电网公司的改革发展事业。

## 实质性议题分析

公司综合考虑南方电网公司社会责任指标体系（CSG-CSR2.0）、内外部利益相关方反馈等因素，遵循实质性议题分析流程，开展调研，识别、分析、评估、筛选出利益相关方关注的实质性议题，并在报告中重点披露。



- 重点核心实质性议题**
- 电力供应**
    - 21 建设本质安全型企业 P29
    - 23 建设数字电网 P39
    - 27 构建现代供电服务体系 P25
  - 绿色环保**
    - 02 构建新型电力系统 P45
    - 10 保护生物多样性 P49
    - 15 绿色低碳办公 P54
    - 16 助力实现碳中和 P45
  - 经营效率**
    - 01 党风廉政建设 P59
    - 18 服务区域经济发展 P65
    - 06 深化电力体制改革 P60
  - 社会和谐**
    - 12 保障员工权益 P71
    - 22 助力乡村振兴 P69
    - 05 投身社会公益 P75

## 概览篇

- 03 董事会成员
- 04 领导团队
- 05—06 公司治理
- 07—08 关于我们
- 09 报告导读

## 专题篇

- 11—14 专题聚焦一  
强引领·忠诚向党迈步新征程
- 15—17 专题聚焦二  
善统筹·保民生稳经济彰显央企担当
- 18—20 专题聚焦三  
聚能量·加速迈向世界一流

## 主体篇

- 21—76 主体篇章

## 责任管理篇

- 77—80 责任管理

## 绩效评价篇

- 81 2022 关键履责绩效
- 82 展望
- 83 评级与评价
- 84—85 报告对标
- 86 关于本报告



专题  
聚焦

旗帜领航

强引领·忠诚向党  
迈新程

党的二十大是在全党全国各族人民迈上全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键时刻召开的一次十分重要的大会，是一次高举旗帜、凝心聚力、团结奋进的大会，在党和国家发展进程中具有极其重大的历史意义。

2022年，中共南方电网公司党组高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，将学习好、宣传好、贯彻好党的二十大精神作为当前和今后一个时期的首要政治任务，在全面学习、全面把握、全面落实上下功夫，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，切实把思想和行动统一到党的二十大精神上来，把智慧和力量凝聚到贯彻落实党的二十大精神确定的目标任务上来，不断学习宣传贯彻工作引向深处、落到实处。



公司总部组织统一收听收看党的二十大开幕会

## 以强烈的政治担当迎接保障党的二十大

党的二十大召开前，公司积极融入全国宣传大格局，全力营造和谐奋进的浓厚氛围。

- 高质量完成党的二十大代表推荐选举工作，公司3名党员当选党的二十大代表。
- 组织开展“强国复兴有我”群众性主题宣传教育活动，深入做好“建功新时代，喜迎二十大”活动宣传。
- 昆柳龙直流工程、“伏羲”芯片、党团员学习《习近平经济思想学习纲要》、西电东送重点工程、粤港澳大湾区直流背靠背工程、全国省域智能电网示范区落地海南等6项重大成果入选“奋进新时代”主题成就展。
- 公司10件作品获国务院国资委“砥砺辉煌十年 强国复兴有我”第五届中央企业优秀故事奖，其中图文作品《南方电网国旗巡线班：带着国旗去巡线》和视频作品《灯火照耀万家》分获一、二等奖。
- 中宣部大型纪录片《征程》南网特辑“能源的脉动”，中央网信办、国务院国资委重点主题宣传“我们这十年@坐标中国”南网特辑《跨越琼峡》等重磅宣传片在党的二十大期间强力上线。



公司开展“建功新时代，喜迎二十大”习近平总书记重要指示批示精神再学习再落实再提升主题活动动员部署会暨公司党组和各二级单位党委理论学习中心组联学会

## 以高度的政治自觉学习宣传贯彻 **党的二十大精神** 精神

党的二十大对全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴进行了战略谋划，为新时代新征程党和国家事业发展、实现第二个百年奋斗目标指明了前进方向、确立了行动指南。党的二十大胜利闭幕后，公司将学习宣传贯彻党的二十大精神作为首要政治任务，加强组织领导，精心筹划安排，公司党组第一时间召开会议，认真传达领学党的二十大精神，组织研究部署学习宣传贯彻工作，切实用党的二十大精神统一思想、统领全局、统揽工作。



2022年11月7日，南方电网公司党组召开学习贯彻党的二十大精神专题读书班开班式暨党的二十大精神宣讲会

### 党组带头示范

做到先学一步、学深一层，迅速召开党组理论学习中心组学习研讨，班子成员原原本本学习报告全文，深入交流学习体会、研究贯彻落实举措。

- 举办专题读书班，公司党组书记面向全体干部员工宣讲，开启公司系统学习贯彻“第一课”。
- 公司各级党团组织通过党委会、理论学习中心组、主题党日、主题团日等形式开展学习研讨，推动党的二十大精神往深里走、往实里走、往基层走。

### 层层落细到位

认真领会、全面承接党中央部署，及时制订印发《关于认真学习宣传贯彻党的二十大精神的通知》，明确总体要求和具体安排。

- 围绕集中学习党的二十大精神报告和党章，明确八个主题，专门部署公司系统全体党支部每月统一开展主题党日。
- 制订“六个专题”（专题学习、专题培训、专题宣讲、专题宣传、专题调研、专题民主生活会和组织生活会）23项具体任务。

全部 <b>10113</b> 个党支部开展主题党日	邀请专家学者开展 <b>210</b> 期专题辅导报告	组织干部职工参加 <b>8955</b> 期专题宣讲
举办专题读书班 <b>440</b> 期	组织理论学习中心组学习 <b>1007</b> 次	

### 丰富平台载体

举办党的二十大精神专题辅导报告会，邀请中央宣讲团成员作专题辅导，组织公司系统二十大代表深入基层开展宣讲，班子成员结合调研安排带头到基层单位开展宣讲。形成线上线下“3+3”全场景融合互动矩阵，让广大干部职工听得懂、能领会、好落实。

**推出央企首个学习宣传党的二十大精神线上学习馆**

“3+3”全场景融合互动矩阵

- 建成线下展览、线上学习馆、理论宣传服务号三个平台阵地。
- 组织开展聆听二十大报告“我的学习笔记”“我是朗读者”“答题挑战赛”三项互动体验活动。

线下展览

+

线上学习馆

+

理论宣传服务号

扫描二维码，一起进入央企首个学习宣传党的二十大精神线上学习馆，把党的二十大精神传播得更广。

我的学习笔记

我是朗读者

答题挑战赛

### 突出问题调研

紧密联系国企改革发展和能源电力革命大势，聚焦党的二十大精神深入对照梳理，制订实施深入开展专题调研、科学谋划2023年安排的专项工作方案，将党的二十大精神提出的目标任务承接落实为公司各领域各方面各层级的工作安排、具体举措。

- 坚持系统观念，强化问题导向，部署安排八个板块22项专题调研和专题研究。
- 推进党组集中调研月各项安排实施到位，深入基层、深入群众、深入现场，努力把现状摸清楚、问题找准确、差距弄明白、任务研究透、措施谋划实。

立足新征程，南方电网公司党组将高举中国特色社会主义伟大旗帜，更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，按照国务院国资委党委的工作安排，踔厉奋发、勇毅前行，团结奋斗、锐意进取，坚定不移把党的二十大作出的各项决策部署落到实处，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。



专题  
聚焦

央企担当

善统  
筹·保民生稳经济彰显央企担当

2022 年是电力保供“大考”之年，南方区域先后经历了主要流域来水偏枯、雨雪冰冻灾害频发等困难，以及多个台风、26 年来最强寒冷空气、15 年来最强龙舟水、突破历史极值高温等极端天气灾害，同时叠加疫情防控影响，使得南方区域能源供应持续紧张，在用电高峰时段的电力供需存在较大压力。

公司认真贯彻落实党中央关于“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的明确要求，把统筹疫情防控与生产经营、统筹发展和安全贯穿全年始终，以最高标准做好疫情防控重点单位电力供应，打出电力保供“组合拳”，保障实体经济发展和产业链供应链稳定，在服务稳住经济大盘中彰显央企责任担当。

## 保障民生用电

面对电力供需形势复杂多变局面，公司制定电力保供 39 项重点举措，优化电网运行方式，统筹优化省间余缺调剂，加强对西电东送大通道的运行维护，积极协调蓄水存煤储气工作，加大电力需求侧管理，牢牢守住不发生拉闸限电底线，保障电力可靠供应。

组织 **7.6** 万人爬冰卧雪融冰抢修

南方电网统调负荷 **2** 次创新高

最高达 **2.23** 亿千瓦

全年主网 **0** 弃水

守住了不拉闸限电底线



工作人员前往融冰抢修复电工作

### 投产保供应重点工程

提前投产广东梅州、阳江抽水蓄能电站，推动粤港澳大湾区直流背靠背工程、闽粤联网工程、粤澳联网 220 千伏第三通道等重点工程投入运行，有效提升系统调节能力。首次安排江城直流反送，助力缓解川渝、华东电力紧张局面。

### 建立市场化需求响应机制

统筹供给和需求，各省级电网政企联动强化一次能源保障，推动疏导燃煤、燃气发电成本，广东电网形成 600 万千瓦市场化需求响应能力，云南电网促成全省启动 300 万千瓦能效管理，确保平稳供应。

### 有效应对各项突发事件

面对年初南方区域多轮寒潮，紧急出动 7.6 万人次开展融冰作业和抢修复电，有力应对各项极端天气，保障西电东送通道安全。

### 统筹保供应和促消纳

动态跟踪天气及来水变化，密切跟进、协调保障燃料供应，实现各类电源“应并尽并、能并快并”。坚持全网一盘棋，南网总调精心调度，超高压公司全力做好西电东送通道保障，主网实现零弃水，风、光电基本全额消纳。

### 做好能源保供战略布局

制订实施“十四五”电力保供一揽子措施，推动增加 3100 万千瓦保障性煤电，提出区外送电总体方案，完成藏东南送电大湾区项目可研，全力争取青电送桂纳入国家电力规划。

### 加强省间电力互济

充分发挥大电网平台优势，加大跨区余缺互济力度，最大限度补缺口、保安全。全年共组织开展省间互济 878 次，累计互济电量 426 亿千瓦时。

## 服务实体经济

公司将“国之大家”铭于心践于行，制订实施服务经济稳定发展 27 条重点举措，多措并举支持实体经济发展，为稳定宏观经济大盘作出南网贡献。

- 大力实施降费提质，助力中小企业纾困解难，降低用电成本 10.2 亿元，减免服务业小微企业和个体工商户房租 1.4 亿元，“欠费不停供”涉及 8.7 亿元，无分歧民企欠款实现“零拖欠”。
- 推动建立完善“能跌能涨”电价机制，全年增加煤电企业收入约 300 亿元，及时疏导燃气发电成本约 70 亿元，高效完成可再生能源补贴拨付，有力保障电力供应。
- 主动服务稳岗扩就业，投产发电广东梅州、阳江两座百万千瓦级抽水蓄能电站，拉动上下游产业链投资约 300 亿元，带动就业岗位约 7.4 万个。
- 搭建“南网融 e”“南网 e 链”平台，向中小微企业提供灵活快速便捷的金融服务，累计服务中小微企业客户数 1.3 万户，节约融资成本约 2.75 亿元。
- 支持中小企业资金融通，鼎和保险公司累计开具保单 8.4 万份，为供应链上下游企业释放保证金 105 亿元。

## 做好疫情防控

2022 年，公司全面落实党中央科学精准防控要求，因时因势动态优化调整防控策略和管控措施，不断总结抗疫实战经验，抓好疫情防控和改革发展生产经营“双统筹”，全力保障重要涉疫场所的电力供应安全可靠。

- 严格实施“1+4+2 防疫体系”。妥善应对深圳、三亚、贵阳、广州等地突发疫情。常态化防控阶段守住了公司系统不发生聚集性疫情的底线，进入新阶段实现了平稳渡峰，确保了公司疫情防控平稳有序。公司获评“广东省工业系统疫情防控工作先进集体”。
- 梳理防疫重点保供电用户，加强工作人员、应急发电车和发电机等投入，做好医疗机构、防疫指挥机构、重要医疗物资生产企业、交通运输等重点单位和场所的电力供应。2022 年，全网防疫重点供电保障客户 1751 户，其中医疗机构 723 个、防疫指挥机构 247 个、重要物资生产企业 242 个、交通运输用户 45 个，全部供电正常。采取“一对一”“全天候”服务模式，保障“线上+线下”服务渠道畅通，确保涉疫客户诉求第一时间得到响应。
- 组织党员深入抗疫一线，以成建制和机动式支援两种形式，到村社、镇街开展核酸采样志愿服务，全力筑起疫情防控的“温暖防线”。



深圳供电局工作人员在大湾区送深通道工程开展高空走线验收

专题  
聚焦

奋进  
一流

聚能量·加速迈向世界一流

党的十九大报告首次提出培育具有全球竞争力的世界一流企业。

党的二十大报告提出，高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务，要深化国资国企改革，加快国有经济布局优化和结构调整，推动国有资本和国有企业做强做优做大，提升企业核心竞争力，加快建设世界一流企业。

南方电网公司致力在服从服务现代化建设大局中推进一流企业建设、在培育壮大企业核心竞争力中推进一流企业建设、在聚焦高质量发展中推进一流企业建设、在认识把握运用规律中推进一流企业建设，结合公司实际，加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进，积极探索、研究完善建设一流企业的实施路径，奋力在新征程上再创新业绩。

### 公司加快建设世界一流企业之路

- 2019 年** 3月，印发《南方电网公司发展战略纲要（2019年版）》，明确公司“三商”转型战略取向，分三步走推动公司成为具有全球竞争力的世界一流企业。  
7月，印发公司向能源产业价值链整合商转型的意见。  
7月，公司年中工作座谈会提出，策划实施“四类项目”作为战略落地的载体和抓手，将战略转化为可执行的行动。
- 2020 年** 4月，印发《南方电网公司建设世界一流企业实施方案（2020年版）》，明确世界一流企业应具备的12个显著特征，统筹做好世界一流企业建设工作。
- 2021 年** 9月，落实党中央、国务院立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的战略部署，修订出台《南方电网公司发展战略纲要（2021年版）》，明确提出“四个战略定位”，推动公司更好服务新发展格局和“双碳”目标实现。
- 2022 年** 印发《南方电网公司关于加快推进世界一流企业建设的实施方案》，制订向数字电网运营商、能源生态系统服务商转型指导意见，加快构建“5+2+N”业务布局，走出一条具有南网特色的世界一流企业建设之路。

### 以产品卓越支撑一流

秉承“解放用户”理念，基本建成现代供电服务体系，满足用户多元化能源电力需求。持续优化用电营商环境，全面实现“刷脸办电”“一证办电”“在线签约”等服务。以数字电网为关键载体推动新型电力系统建设，在柔性直流、数字产业、电力储能、智能科技、电动汽车等领域推动打造细分领域领军企业，初步具备一流企业特征。

- 深圳、广州等地用电营商环境达到**国际领先**
- 粤港澳大湾区供电可靠性**国际领先**

### 以品牌卓著彰显一流

在央企率先出台品牌建设“十四五”规划，大力推动构建适应公司战略转型、管理升级所需的品牌建设体系，做实品牌职能，做优品牌等级，做大品牌体系，持续巩固扩大“南网系”品牌竞争优势，以品牌强企支撑品牌强国建设。

- 世界品牌500强排名**248**位  
位列能源企业第**9**位  
电力企业第**2**位
- 广东电网广州供电局《打造具有全国影响力的品牌展示窗口——以南方电网广州电力展示馆为例》、深圳供电局《“深圳更来电”塑造电力品牌形象》**获评中央企业品牌建设典型案例**
- 云南电网公司微电影作品《因理念而不平凡》、鼎和保险公司微电影作品《守护那道光》**获评中央企业优秀品牌故事**



深圳、广州“获得电力”水平全国领先，供电可靠性持续保持世界领先水平



由公司自主研发的国内首款电力主控芯片相关专利——“用于并行冗余协议网络中的时钟输出控制方法和系统”获得第二十三届中国专利金奖

### 以创新领先锻造一流

坚持“四个面向”，全面建强创新体系，加快建设原创技术策源地和现代产业链链长。大力攻关战略性新兴产业引领性技术，取得了一批关键核心技术攻关成果。完成世界首台兆瓦级漂浮式波浪能发电装置主体结构建造，并提前进入下水调试；攻克柔直换流阀用干式直流电容器全国产化技术，研制样机并通过第三方型式试验及阀组级试验。央企首单开放许可专利达成交易，首获中国专利金奖，在“央企攻坚”工程、国家重点研发计划、国际标准、专利奖项等方面均实现了突破。

- 南网科研院、南网数字集团首获**中国专利金奖**

### 以治理现代夯实一流

国企改革三年行动高质量收官，公司入选国务院国企改革领导小组办公室“学先进、抓落实、促改革”典型标杆，国企改革三年行动2022年度考核排名央企第一，“双百”“科改”专项考核获“9个标杆、1个优秀”、蝉联央企第一。在中央企业首家体系化编制并推广应用《不同治理结构公司治理范本》。公司治理相关经验做法得到中央办公厅、中组部和国务院国资委的认可和肯定，公司治理“南网样本”的示范效应全面彰显和释放。

- 成功召开具有里程碑意义的公司**首次**股东大会
- 南方电网公司和深圳供电局入选**首批**国有企业公司治理示范企业
- 首创并全面推广**7**种不同治理结构公司治理范本



成功召开具有里程碑意义的首次股东大会，中国特色现代企业制度更加成熟定型。

# 电力供应

## 总书记有指示 中央有部署

增强维护国家安全能力。坚定维护国家政权安全、制度安全、意识形态安全，加强重点领域安全能力建设，确保粮食、能源资源、重要产业链供应链安全，加强海外安全保障能力建设，维护我国公民、法人在海外合法权益，维护海洋权益，坚定捍卫国家主权、安全、发展利益。

——习近平总书记在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告

## 南网见行动 落实见成效

公司依托重大工程带动产业链供应链畅通循环，全力以赴实现电力保供与安全生产“双平稳”，切实做到保电网安全、保经济增长、保民生用电、保社会稳定，坚决防止拉闸限电，为经济社会持续健康发展提供坚强电力保障。



电网建设投资 895 亿元

连续两年实现 “零事故”

科技研发投入资金 110.39 亿元

# 专栏

## 奋进新时代

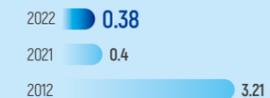
### 辉煌十年路

党的十八大以来，公司坚决扛起维护国家能源安全职责使命，端牢能源电力的饭碗。坚定不移落实能源安全新战略，积极融入全国电力生产力布局，全力以赴为党为国铸就电力重器，始终把保障能源安全作为首要任务，全力保障南方五省区和港澳地区能源安全、电网安全。

#### 供电服务 优化用电营商环境

- 2012年10月，公司解决了最后8.18万户无电人口用电问题，彻底实现区域内“户户通电”，比国家计划提前三年零两个月。
- 2017年，公司上线全国电力行业首个微信服务小程序，客户只需注册一次便可通过所有互联网渠道办理业务。“南方电网95598”成为全国电力行业首个突破1000万用户数的微信服务小程序。
- 2021年1月，“南网在线”智慧营业厅全网上线，推动线下业务向线上业务引流，让客户感受在任一时间、任一地点、任一互联网渠道办理任一业务都能得到一致体验。
- 2022年，南方电网互联网业务比例98.8%，互联网服务平台累计年业务办理量642.1万宗。
- 公司供电区域的深圳、广州“获得电力”指标排名稳居全国城市前列。

城市中心区年平均停电时间  
单位：小时/户



全网配网不停电作业次数  
单位：万余次



#### 安全生产 打造本质安全型企业

- 线路跳闸率年均降低10.6%
- 直流线路综合能量可用率连续10年达国际领先水平
- 基本建成全面覆盖南方五省区66个城市的保底电网
- 人均维护线路长度年均增长7.2%

安风体系五钻单位  
单位：家



#### 电网建设 电网建设投资规模累计超8000亿元

- 建成“八交一直”共十九条500千伏及以上的西电东送大通道
- 建成重大输变电工程150余项
- 投产大型调峰调频电源工程7项
- 获得中国电力优质工程奖工程93项
- 获得国家级优质工程奖工程73项

公司电网建设投资规模  
单位：亿元



# 构建现代供电服务体系

公司坚持人民至上，以满足人民群众追求美好生活的能源电力需要为己任，创新提出“解放用户”理念，以用户需求为中心，不断提升基础供电服务质量，向外拓展服务半径，着力建设现代供电服务体系，为用户提供“可靠、便捷、高效、智慧”的供电服务。

## 南方电网公司“现代供电服务体系”建设历程

<p><b>2019年</b></p> <p>7月，在公司“不忘初心、牢记使命”主题教育中，公司董事长、党组书记孟振平首次提出“解放用户”理念。</p>	<p><b>2020年</b></p> <p>“七一”前夕，公司董事长、党组书记孟振平以“深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，以人民为中心大力解放用户”为题讲党课。</p>	<p>9月，公司正式印发《南方电网公司现代供电服务体系建设工作方案》，选取广东电网公司、深圳供电局作为试点单位，先行开展。</p>	
<p><b>2021年</b></p> <p>1月，公司对外统一服务窗口“南网在线”正式上线运营，为公司数字化转型发展搭建了服务平台。</p>	<p>6月，孟振平董事长专著《解放用户以人民为中心的现代服务理念与实践》出版，系统全面地阐述了解放用户理念的逻辑理路和VOSA模型理论框架。</p>	<p>9月，公司印发《现代供电服务体系建设工作方案（2021版）》，融入最新理论成果，贯彻公司最新部署。</p>	<p>广东电网公司、深圳供电局基本建成现代供电服务体系，非试点单位全面启动建设。</p>
<p><b>2022年</b></p> <p>公司基本建成具有VOSA特征的现代供电服务体系。</p>			

### 案例

#### 深圳供电局深化试点成效，高质量建成现代供电服务体系

2022年，深圳供电局在率先基本建成现代供电服务体系基础上，深化试点成效，围绕用户价值体系、组织能力体系、生态伙伴体系、评价反馈体系，推动以VOSA为实践模型、以“敏捷前台-高效中台-坚强后台”为标志的现代供电服务体系高质量建成。



<p><b>Value</b></p> <p>用户价值洞察 与用户价值共创</p> <p>全网率先实现在深客户全渠道统一注册、统一档案、统一订单、统一评价的“四个统一管理”。全年线上传递增值服务需求1355项，促成签约670项。</p>	<p><b>Organizational</b></p> <p>组织能力重塑 打造现代供电服务共享中心</p> <p>全面升级客户服务中心，充分发挥“资源共享、能力复用”衔接前后台关键枢纽作用，快速响应用户需求。</p>	<p><b>Stakeholder</b></p> <p>生态伙伴共生 打造多元化生态圈合作模式</p> <p>与深圳能源、华为、比亚迪等深度合作，完成生态伙伴管理机制，吸引网内外42家服务商入驻“南网在线”。</p>	<p><b>Assessment</b></p> <p>动态持续改进 完善组织评价反馈</p> <p>定期开展“大众电评师”“产品体验师”系列活动，邀请用户现场体验与评价，完善供电服务产品体验全流程管理。</p>
--	--	---	--

## 践行“解放用户”理念

公司深入践行“解放用户”理念，把用户需求作为出发点，始终紧密聚焦用户需求，全面开展实践创新，形成与用户价值共创的新模式。

### 拓展“基础+”服务产品体系

将传统供电业务拓展到能源服务、普惠金融等领域，累计上线“碳普惠”“低碳生活”“电力看双碳”等69项增值服务产品，初步构建“管制+增值”新型客户管理模式。

### 强化前中后台运作

打造“南网在线+客户经理”敏捷前台，建立“实体+柔性”省地两级中台，形成风险管控及专业支撑后台，初步建成以用户需求驱动的前中后台组织架构和业务模式。

### 构建共享服务生态

全网共计聚拢生态服务商624家，逐步形成政企联动，多层次平台型能源生态圈，初步构建用电用能共享生态圈生态体系。

### 打造价值共创长效机制

建立全方位评价体系，面向用户、政府、公司内部、生态伙伴等多主体，开展涵盖满意度测评、业务评价、客户监测等多形式服务评价，营造公开透明的服务氛围。



## 优化用电营商环境

公司全力落实优化用电营商环境政策要求，在更高层次、更大范围开展用电服务改革创新，着力打造东部地区“获得电力”先进示范，缩小西部地区发展不平衡不充分差距，努力打造一流用电服务品质，助力南方五省区经济高质量发展。

### 更省时 全面提升客户服务效能

大力优化内部管控和业务流程，南方服务区域低压、20千伏及以下高压电力接入工程行政审批时间压减至5个工作日，其中46个地市（南方区域共65个地市）实行低压电力接入工程免审批。

办理用电业务平均时间（工作日）	2019	2020	2021	2022
高压单电源客户	7.2	8.3	5.2	4.8
高压双电源客户	8.5	10.3	7.5	6.1

### 更省心 主动融入数字化政务服务建设

全面推行办电“零上门”服务，建成“网掌微支政”（网站、手机APP、微信、支付宝、政务平台）五位一体的“南网在线”智慧营业厅，实现所有用电业务均可线上办理。

### 更省钱 大力实施服务客户降本增效

全网推行城镇规划建设用地范围内投资界面延伸至客户建筑区划红线，全面拓展小微企业接电“零投资”范围。2020年至今全网累计为客户节约投资744.5亿元。其中，广东为客户节省办电投资532.4亿元，规模位列全国第一。



### 更可靠 不断增强电力供应可靠性

推进配电自动化建设和故障自愈功能应用，广州、佛山、江门供电局率先实现自愈功能全覆盖。全面开展配网不停电作业，实现县级供电公司配网不停电作业全覆盖，减少客户平均停电时间10.27小时。

	2018	2019	2020	2021	2022
中心城区停电时间（小时/户）	1.05	0.57	0.49	0.40	0.38
客户平均停电时间（小时/户）	13.11	10.81	9.51	9.23	6.79
城市地区供电可靠率（%）	99.9533	99.9605	99.9673	99.9679	99.9719
农村供电可靠率（%）	99.7778	99.8213	99.8434	99.8673	99.8817
城市居民受电端电压合格率（%）	99.751	99.794	99.800	99.877	99.927
农村居民受电端电压合格率（%）	98.870	98.949	99.389	99.390	99.742

### 粤港澳大湾区供电可靠性国际领先

广州、深圳、佛山、中山、珠海、东莞等核心城市客户年均停电时间进入1小时以内。深圳前海金融商务总部高品质供电引领区、珠海横琴粤澳深度合作区客户停电时间小于0.5分钟，达到国际顶尖水平。全力推进城乡配电网智能化升级，广州中新知识城、大学城等高可靠性示范区实现三年“零停电”。

### 更透明 切实保障客户知情权和监督权

严格落实信息公开“三到位”要求，通过全网实体营业厅、“南网在线”公示“三零”“三省”办理适用范围、办电流程、办理资料、办理时限等相关信息，确保“办理一户、宣传一户”。持续完善客户联系信息，优化停电统计功能，通过互联网、短信等渠道，将停电计划、故障停电、抢修进度和送电安排等信息主动推送至客户。

## 因地制宜打造“一地区一特色”用电营商环境

### 广东电网公司



广州供电局创新推出“四办”（“主动办”“线上办”“联席办”“一次办”）服务，并在全国推广。

### 广西电网公司



全面实施投资界面延伸，推进“南网在线”、营销管理系统、“两覆盖”（智能电表100%、低压集中抄表100%）覆盖所有县供电企业，农村客户报装便利度达到地市供电局平均水平。

### 云南电网公司



以昆明为试点，推出“一体化、多功能、全天候”的“政电融合营业厅”，实现“一口受理”办电业务与公安户政、公积金、社保、交通运输、不动产、出入境等13类共计152项自助服务。

### 贵州电网公司



基于贵州大数据先行优势，在全国西部地区率先实现居民“刷脸办电”、企业“一证办电”。

### 海南电网公司



在全省推出关爱特殊人群“贴心办”服务，启动“95598”热线“老人模式”，对65岁以上客户拨打“95598”供电客户服务热线直接接入人工客服。

### 深圳供电局



在全国范围内率先探索工业园区供电环境综合升级改造；在全国首推“主动感知、主动抢修、主动推送”的停复电“三主动”服务。

## 建设本质安全型企业

公司坚决贯彻党中央、国务院及上级部委关于安全生产的决策部署，坚持“人民至上，生命至上”，加快本质安全型企业建设，压紧压实安全生产责任，扎实开展安全生产专项整治三年行动和提升年专项行动，实现连续三年系统内人身“零死亡”，全力确保电网安全稳定运行。

什么是本质安全型企业？

“本质安全型企业”是通过建立科学系统、主动超前的安全生产管理体系和事故事件预防机制，从源头上防控安全风险，从根本上消除事故隐患，使人、物、环境、管理各要素具有从根本上预防和抵御事故的内在能力和内生功能，实现各要素安全可靠、和谐统一。



### 2022年 全面建设本质型企业阶段

- 发布《公司党组进一步加强安全生产工作的意见》。
- 发布《公司党组关于推进本质安全型企业建设的指导意见》。

### 2018年 试点建设本质型企业阶段

- 发布《公司关于推进本质安全型企业建设的指导意见》。
- 发布《安全理念体系框架》《安全文化特征指标》《安全文化原则》。

### 2009年 领域本质安全化阶段

- 安全生产风险管理体系全面推广应用，打造本质安全型企业建设方法论。
- 推进资产全生命周期管理体系建设。

### 2003年 本质安全探索阶段

- 研究反事故措施，设备自身固有安全。
- 探索解决条块式、运动式、结果式管理问题。
- 开展本质安全的战略规划。



广东惠州供电局运维人员开展带电安装刀闸、避雷器作业

## 提升安全监管能力

公司创新安全监管方式方法，扎实开展安全生产大检查，强化安全生产责任体系建设，安全监管能力持续提升，实现连续两年系统内“零事故”。

大面积停电事故发生次数

0起

### 完善公司重要安全生产管理制度

颁布公司《安全生产令》《安全生产禁令》，系统开展宣贯培训，确保落地执行到位。完成公司新版《电力安全工作规程》修编，发电厂和变电站、高压输电、配电三个部分实现执行内容统一、专业特色明显、业务流转顺畅，解决“规程执行难点痛点”问题。

有责任的较大电力安全事故和设备事故

0起

### 强化安全生产责任体系建设

按照“四不放过”原则开展事故事件调查，严查各管理层级、管理环节存在的问题和根源，系统评估人员履职到位情况，严肃追究责任。坚持严字当头，深化安全生产巡查工作，全面开展对地市级单位第二轮安全巡查。

有责任的对社会及公司造成重大不良影响的安全事件

0起

### 扎实开展安全生产大检查

持续开展网省地县四级“线上+线下”“四不两直”安全督查，聚焦作业现场严重违章等涉及安全底线问题，系统联动整改问题。印发《强化严重违章考核工作方案》，促进各级单位主动查处、暴露违章，推动抓早抓小，前移安全管理关口，及时斩断“事故链”。全年发现整改各类问题8万余项。

## 强化安全风险防控

公司不断强化电网、设备、人身、网络、环境与职业健康、公共安全 6 大安全风险的立体防控、联防联控，牢牢守住“不出事”底线。发布 2022 版安全生产风险管理体系建设指导文件，打造电网企业本质安全方法论，开展平台型安全生产巡查。

2018-2022 年公司安全生产风险管理体系成果 (家)	2018	2019	2020	2021	2022
5 钻	9	10	10	10	10
4 钻	31	38	39	39	39
3 钻	84	77	76	81	81

### 三级以上电力事件

单位：起



### 防范电网安全风险

我们始终坚持“一切事故都可以预防”的安全理念，坚决摒弃“事故不可避免论”，牢牢守住电网安全稳定运行生命线。

- 全力做好西电东送主通道运维，加强交叉跨越、涉港涉澳涉核线路安全管控。落实 337 个关键重点输变电设备的特维措施，严防线路或设备跳闸。
- 扎实推进开关防拒动隐患专项整治，全年完成 1325 台拒动隐患开关整治。

### 防范设备安全风险

我们以“坚决彻底消除设备隐患，久久为功确保本质安全”为工作遵循，落实双重机制要求，扎实推进设备风险防控。

- 制定实施《2022 年设备运行方案》，做好换流变等关键重点设备运行风险管控，实现输变电主设备强迫停运率及非计划停运次数双下降。
- 突出抓好昆柳龙、中南通道等直流闭锁风险管控，标本兼治推进防止电气误操作专项工作，排查治理重大隐患，实现党的二十大前“见底清零”。
- 推进发电机故障风险防控，组织开展电厂老旧设备提升专项工作，消除老旧设备运行风险。

## 防范人身安全风险

我们严格落实“等同管理”要求，大力推进 1+N 作业风险管控体系落实落地。

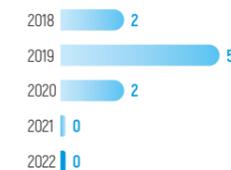
- 印发《公司 2022 年人身风险分析及重点管控措施》，提出 10 项较大及以上人身死亡事故风险，制定管控人身风险的 7 方面举措和 26 项重点任务，组织做好 2022 年人身风险管控工作。
- 全面推进“等同管理”模式，实现承包商诚信体系建设向分包商延伸、违章扣分管理向分包商和施工作业人员延伸，强化公司所属施工企业自有施工班组建设，不断提升施工承载能力。

较大及以上人身事故

0 起

### 系统内人身伤亡事故

单位：起



## 防范涉电公共安全风险

我们践行“人民电业为人民”企业宗旨，履行社会责任，建立“一事件一分析”“一事件一约谈”机制，多措并举筑牢用电安全防线，涉电公共安全事件同比下降 56%。

- 规范水电站和大坝安全生产管理，全面做好“小散远”水电站风险隐患排查治理。关停存在运行风险的 73 座电站，“一站一策”做好“三类坝”等重点风险管控，成功防范化解“10·7”云南临沧康太水电站厂房和设备冲毁的重大人身伤亡事故风险。
- 开展涉电公共安全隐患排查治理回头看，累计整治 5.84 万余项隐患，绝缘化改造低压裸导线 2.9 万公里，实现涉电公共安全隐患动态清零。

## 防范网络安全风险

我们坚持底线思维，深入落实“没有网络安全就没有国家安全”理念，做好网络安全与电网安全“等同管理”，全面抓好设备在线监测系统网络安全管理，大力开展网络安全监督检查。

- 组织全网 2025 人做好护网工作，成功防范生产场所社工攻击事件 35 起。
- 连续四年“零失分”完成“护网行动”，网络安全保障获中央领导同志批示肯定，公司网络安全靶场被认定为国家级靶场。

## 提高应急保电能力

全网共开展各类应急演练

**33572**次

参演人数

**59.7**万人次

全年累计开展各类应急培训

**3628**次

培训人员

**5.68**万人次

我们立足“聚焦实战、平战结合、以战促平”，持续完善应急预案体系，全面推广“双盲”应急演练模式，推动“平时预、灾前防、灾中守、灾后抢、事后评”防灾应急机制和应急指挥体系高效运转，有效应对了“暹芭”等7个台风、26年来最强寒冷天气、15年来最强龙舟水、突破历史极值高温等自然灾害，快速有力做好“3·21”东航飞行事故等社会突发事件应急保供保障工作。

**优化应急预案体系。**根据“风险评估-情景构建-任务分解-能力提升”的技术路线，建立本单位风险全覆盖、岗位全覆盖、左右关联、上下衔接的“四类、四级、四层”应急预案体系。

**提升应急实战能力。**开展“抗震-2022”“御风-2022”“破冰-2022”检验性“双盲”演练，贴近真实考验和提升公司应急处置实战能力水平，实战化演练取得实效。

全面完成“1+3”（1个综合基地和3个专项应急基地）应急基地建设，并获国家能源局“国家电力应急培训演练基地”授牌。

**推动应急队伍专业化。**全网组建应急特勤队155支、应急抢修突击队397支、专业应急队伍138支、外部应急抢修协作队伍579支，组织应急队伍赴应急基地开展技能实训，不断提升应急队伍专业化水平。

**规范应急装备配置管理。**全网共配置有43座卫星便携站、20台应急指挥（通信）车、2338部应急卫星通信电话、1018台中（低）压应急发电（电源）车、10036台发电机、6万余台各类应急照明用具、5000余台各类型排涝装备等应急装备，基本满足各类应急需要。

## 心系 之大 强国复兴有我

### 安全用电的背后，是他们在黑夜中默默守护

在城市的一隅，  
有这么一群人，  
他们熬过一个又一个不为人知的黑夜，  
他们像是一道光，  
驱散了阴霾与黑暗，照亮了城市。  
他们如影随形却又隐而不见，  
他们无人知晓却又默默奉献，  
他们不是故事的主角，  
但从未缺席过每一个被需要的时刻。  
他们勇而不“孤”，  
攥指成拳力有千钧！

注：摘自“南网50Hz”公众号文章



为守护西电东送电力动脉，南方电网超高压广州局的工作人员通宵达旦除隐患，紧抓停电窗口紧急处理刀闸发热缺陷。



在贵州省黔东南苗族侗族自治州黄平县，受暴雨和雷击影响，造成10千伏白川线里洞支线受损。南方电网工作人员连夜抢修，修复受损线路。

海南白沙黎族自治县一线路被雷电击穿，为保障用户的正常用电，南方电网海南白沙供电局紧急制定临时供电方案，火速安排带电作业对故障进行处理。



南方电网广东东莞东区供电局在夜间用电高峰期针对下辖区10千伏线路设备开展夜间特巡红外测温工作，全面排查设备及线路运行情况，做到及时发现并消除设备隐患，为电网迎峰度夏提供有力保障。

他们做着岗位上的小事情，  
拼尽全力化解着每一个难题。  
他们不舍昼夜，  
每一个时间刻度里，  
用自己的方式守护万家灯火。



## 服务重大活动保供电

公司坚决扛起电力保供政治责任，圆满完成党的二十大、北京冬奥会（冬残奥会）、海南文昌航天发射等 13 项特级保供电任务。

特级保供电期间，  
累计投入保供电人员

**1208530** 人次

保供电车辆

**155770** 辆次

应急电源车

**3930** 辆次

应急发电机

**3867** 台次

### 案例

#### 圆满完成党的二十大特级保供电任务

2022 年，公司紧紧围绕“防风险、保安全、迎二十大”的工作主线，系统推进保供电实施阶段 8 方面 68 项重点措施，实现了“保安全、保供应、保稳定”三大预定目标。党的二十大期间，公司科学安排电网运行方式，有效管控中高风险作业，重要生产场所恢复有人值守，密集通道、重要交叉跨越点、涉港涉澳涉核线路实行实时管控措施，确保了公司系统安全生产形势平稳。

党的二十大期间，公司平均每天投入保供电人员 **80562** 人，保供电车辆 **10318** 辆，应急发电车 **262** 辆，应急发电机 **231** 台。

#### “海陆空”全方位保障电力供应安全可靠

##### 海



超高压公司广州局海口分局员工乘坐运维船，开展党的二十大保供电特巡。

##### 空



公司贵州凯里锦屏供电局组织工作人员使用无人机对重点线路开展特巡。

##### 陆



云南大理永平供电局组织各供电所、配电管理所对辖区供电线路、设备进行专项巡视。

##### 陆



深圳供电局输电管理所电缆运维人员对线路进行接地环流测量，确保党的二十大期间线路安全稳定运行。

## 建设高质量电网工程

我们加快现代化电网建设，推动保障电力供应工程提前投产，为南方五省区电力供应提供基础保障。

### 重点工程建设

我们扎实推进融入服务区域协调发展重点任务落地，不断取得南方电网重大工程项目建设新进展、新突破。

电网建设投资 **895** 亿元

电网建设投资（亿元）	2018	2019	2020	2021	2022
500 千伏及以上	124	191	144	195	181
220 千伏	102	116	132	125	171
110 千伏及以下	648	753	631	675	543

注：电网建设投资及已完成投资不包括电源基建项目、小型基建项目

#### 骨干网架建设取得关键突破

##### 广东

如期投产大湾区直流背靠背工程、深圳中西部通道工程等广东目标网架第一阶段项目，世界上首次对电网复杂结构进行合理分区，有效解决深圳、广州局部暂态电压稳定问题。

全面投产闽粤联网工程，实现广东与福建两省电网异步互联，促进电力互补互济、调剂余缺。

按期投运对澳输电第三通道工程，满足澳门“十四五”期间社会用电需求。

##### 贵州

如期投产 500 千伏奢鸭线、兴独线等工程，“三横两联一中心”500 千伏目标网架形态基本形成，实现 220 千伏电网县域全覆盖。

##### 广西

如期投产 500 千伏国能广投北海电厂送出工程，保障电厂 200 万千瓦电力送出需求，有效缓解迎峰度冬电力供应压力。

##### 云南

建成独龙江乡 35 千伏联网工程，终结独龙江乡独立网运行历史，入选国务院国资委央企十大超级工程。

##### 海南

全面启动 500 千伏环岛主网架工程建设，按照数字电网标准打造首个省级 500 千伏数字主网架，全力保障海南自贸港电力安全供应。



#### 新能源项目实现“应接尽接”

全力推进新能源项目配套送出工程，汕尾甲子、阳江青洲三海上风电等新能源项目按期并网。

#### 抽水蓄能工程建设全面提速

梅州、阳江抽水蓄能电站提前投产，创造主体工程最短工期记录。实现广西南宁、肇庆浪江、梅蓄二期、惠州中洞主体工程开工，同期在建规模达 480 万千瓦。规划茂名电白、柳州鹿寨等 10 个新建站点，总装机达 1200 万千瓦。

## 加强工程质量管理

我们持续加强工程质量管理，实现电网工程 100% “零缺陷” 移交。

17 项工程获中国电力优质工程奖

15 项工程获国家级工程奖

昆柳龙直流工程首次实现免现场核查，以排名第一获得国家优质工程金奖

### 案例

#### 粤港澳大湾区直流背靠背电网工程正式投产

2022 年 5 月 25 日，粤港澳大湾区直流背靠背电网工程正式投产。

粤港澳大湾区直流背靠背电网工程主要由广州工程和东莞工程两部分构成。其中，广州工程连接珠西北区域电网、珠东北区域电网；东莞工程连接珠西南区域电网、珠东南区域电网。



运维人员正在调试大湾区柔直背靠背工程（广州段）

#### 整体工程建成后

##### 在大湾区内部

原本连成一片的大电网将分解为多个不同步的小区域电网，彼此之间有“防火墙”避免“火烧连营”：一个小区域出现故障，可以快速隔离，将停电控制在小区域。

##### 在大湾区外部

将在粤东、粤西之间建设柔性直流背靠背工程，实现广东东西互联，再将大湾区电网、粤东、粤西分割成三个彼此联通、但互不影响区域电网。

以粤港澳大湾区直流背靠背电网工程为标志的系列工程全部投产后，粤港澳大湾区的供电能力将提升 80%。



这是一项在国际上具有领先水平的电网工程。在世界上第一次针对电网复杂结构进行了合理分区、柔性互联，大幅提高了粤港澳大湾区电网的安全稳定水平。

——中国工程院院士、南方电网公司首席科学家饶宏

99

## 打造国家战略科技力量

公司深刻认识坚持创新驱动发展是胸怀“两个大局”、掌握战略主动的必然要求，打造原创技术策源地是国有企业推进科技自立自强的职责使命，科技体制改革攻坚是新形势下推进自主创新的关键举措。

### 完善科技创新体制

我们全面推进公司科技体制改革三年攻坚工作，建立高效协同的科技创新管理体系，构建关键核心技术攻关的新型举国体制，全力提升公司科技创新体系化能力，为打造国家战略科技力量提供更强有力的体制机制保障。

#### 完善顶层设计

开展公司构建新型举国体制科研模式及“三大创新”协同研究，首次将“三大创新协同”纳入“十四五”创新驱动发展规划，明确公司“十四五”期间科技创新、管理创新、服务和商业模式创新的方向和重点任务布局。预计“十四五”期间，公司将累计投入研发费用约 550 亿元。

#### 推进科技体制改革

凝练 16 项改革主题及 8 项改革试点任务，高质量完成“创新资源优化配置”“科技服务采购与项目委托方式改革”“实验室管理提升”等 7 项主题研究工作，全网范围推广应用“揭榜挂帅赛马制”科技项目管理办法，有效支撑揭榜挂帅等新型科研组织模式开展。

#### 构建分类施策的立项模式

以科技项目立项机制改革为抓手，落实“管业务要管创新”的工作要求。公司创新部主导科技引领类项目立项，强化战略科研谋划；专业业务部门主导业务支撑类项目立项，强化科技支撑发展作用；新兴业务单位主导产业创新类项目立项，强化创新链产业链融合发展。

#### 释放人才活力

健全科技人才培养、使用、评价、服务、支持、激励等机制，实施建立创新人才精准支持机制等五大方面举措，面向公司战略级专业技术专家设置“科学家工作室”“高层次人才专项”，为公司建成创新型企业、成为国家战略科技力量提供创新人才支撑。



公司首席专业技术专家饶宏院士与技术研发团队

## 服务“数字中国”战略

我们坚决贯彻落实党中央关于建设网络强国、数字中国、智慧社会的战略部署，深入推进数字化转型和数字电网建设。自 2018 年开启数字化建设以来，公司抓住产业数字化、数字产业化赋予的机遇，“四位一体”推进数字电网、数字服务、数字运营和数字产业，以数字化转型服务能源绿色低碳转型、赋能经济社会高质量发展。



南网智瞰荣获第三届  
中国工业互联网大赛  
领军组第一名

南方电网数字集团《面向新型电力系统的电力全域物联网平台建设与应用》获评 2022 世界物联网大会金奖成果

南方电网数字集团《“碳数”电力看双碳与数字绿电解决方案》荣获“2022 年直通乌镇全球互联网大赛”一等奖

### 在能源行业的数字化征程上，南方电网公司是探路者

- 2019 年 7 月，公司成立全球首家数字电网研究院。
- 2020 年 11 月发布全球首份《数字电网白皮书》。
- 2021 年 4 月在全球率先发布《数字电网推动构建以新能源为主体的新型电力系统白皮书》，旗帜鲜明提出“数字电网是支撑新型电力系统的最佳形态”。
- 2022 年，推动国内首个电力行业数字电网标准化工作组中电联数字电网标准化工作组成立，参与组建 IEEE PES 数字电网技术委员会(中国)。

到 2025 年，公司将全面建成数字电网，重点领域达到世界一流水平，成为数字化转型标杆企业。

公司以数字电网为关键载体，推动数字化绿色化协同转型，助力构建新型电力系统和新型能源体系，积极融入和服务数字中国，有力支撑数字生态文明建设，赋能经济社会发展。

**支撑数字生态文明建设。**深化数字平台建设，南网公有云入选首批国资行业云；人工智能平台入选国家级工程。推动“四位一体”业务赋能，提升电力供应安全保障能力和绿色低碳水平，带动绿色生产生活方式加速形成，全面促进能源行业提质增效，驱动全产业链协同优化。

**赋能经济社会发展。**上线大湾区电力数据洞察产业分析等 60 个对接数字政府的应用，精准赋能数字政府。布局东数西算枢纽节点，加速数据合规流通，深化赋能数字经济。上线“赫兹 E 链-6E 平台”产品矩阵，强化与公共安全等协同联动，加快电动汽车充换电等新业态发展，广泛赋能数字社会。实施数字素养提升三年行动，积极探索基础性行业、特大型企业全员“数商”提升路径，强化赋能数字文化。



公司主动融入“东数西算”工程和全国一体化算力网络国家枢纽节点建设

南方电网“云上贵安”电力服务队在贵安华为云数据中心了解客户用电需求

## 打造原创技术策源地

我们坚持以科技自立自强塑造发展新动能，大力攻关战略性引领性技术，着力集聚创新资源要素，加快建设原创技术策源地和现代产业链链长。

	2018	2019	2020	2021	2022
累计有效专利拥有数(件)	17267	24303	33240	37035	40435
累计有效发明专利拥有数(件)	4799	6055	8061	10322	13406
年度专利申请数(件)	9769	11618	10691	10877	11629

**国家级项目申报取得新突破。**新承担国家级、省部级科技项目 43 项；国家重点研发计划项目 9 项（为历年之最）；国务院国资委攻关项目 9 项、国家自然科学基金项目 3 项。

**打造产学研协同创新生态。**与 14 家高校、科研院所签订联合研究院合作协议，完成港澳高校共建联合研究院签约和挂牌仪式。在能源行业首创面向港澳地区发布揭榜科技项目申报指南，构建粤港澳三地科技创新合作长效机制，构建开放合作创新生态。

### 案例

#### 公司首获专利领域最高奖项——中国专利金奖

2022 年 7 月 26 日，国家知识产权局公布了关于第二十三届中国专利奖授奖的决定。公司自主研发的国内首款电力主控芯片相关专利——“用于并行冗余协议网络中的时钟输出控制方法和系统”获得第二十三届中国专利金奖，这是公司成立 20 年来首次获得中国专利金奖。



中国专利奖是我国政府颁发的专利领域的最高奖项，截至 2022 年，公司共获得中国专利奖金奖 1 项、银奖 2 项、优秀奖 27 项。

### 研发投入

单位：亿元



### 科技项目投入

单位：亿元



获得省部级及以上科技奖励 20 项

# 绿色环保

## 总书记有指示 中央有部署

我们要加快发展方式绿色转型，实施全面节约战略，发展绿色低碳产业，倡导绿色消费，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。积极稳妥推进碳达峰碳中和，立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动，深入推进能源革命，加强煤炭清洁高效利用，加快规划建设新型能源体系，积极参与应对气候变化全球治理。

——习近平总书记在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告

## 南网见行动 落实见成效

公司深入贯彻习近平生态文明思想，将绿色低碳发展理念全面融入公司发展各方面和全过程，积极推进新型电力系统建设，促进电网全产业链绿色低碳发展，建立健全低碳循环发展经济体系，努力建设人与自然和谐共生的现代化。



西电东送电量 —— 电能替代电量 —— 电网建设生态恢复治理率

**2156** 亿千瓦时      **440** 亿千瓦时      **100%**

# 专栏

# 奋进新时代

# 辉煌十年路

十年来，南方电网公司坚定不移贯彻新发展理念，强化绿色低碳发展规划引领，加快推动能源清洁低碳转型，主动服务“新电气化”进程，助力广东、广西、云南、贵州、海南等南方五省区及港澳地区产业结构转型升级，促进经济社会发展全面绿色转型。

## 清洁能源 让每一度电都更加低碳环保

- 2012 年底，南方五省区非化石能源装机容量占比为 44%；2022 年底，南方五省区非化石能源装机容量占比达 57.60%，超过全国平均水平，也超过全球平均水平。
- 相继建成普侨直流、牛从直流、永富直流、金中直流、鲁西背靠背直流、滇西北直流、云贵互联通道、昆柳龙直流等西电东送主网架重点工程，西电东送通道由“八交五直”发展为“八交十一直”，西电东送电能力实现翻倍。
- 发布《南方电网公司建设新型电力系统行动方案（2021—2030 年）白皮书》，推进 35 项新型电力系统示范区建设。
- 构建适应低碳发展的市场机制，2021 年开展首次南方区域可再生能源电力消纳量交易；2022 年首次启动南方区域绿证交易，撮合达成首批 1.16 万个绿证交易。

### 西电东送电量

单位：亿千瓦时



### 非化石能源装机容量

单位：万千瓦



## 绿色电网 与生态环境和谐共融

- 2012 年，公司首个绿色变电站——广州 110 千伏尖峰变电站正式竣工投产；2021 年，公司首个“LEED 国际绿色建筑认证金级和国标绿色建筑认证三级”双认证变电站——110 千伏猎桥站顺利建成。
- 推动低碳新技术创新发展，先后提出全预制装配式、贴建式、附建式等变电站建设模式，有效降低资源消耗、缓解城市空间。
- 启动近零碳示范区建设，率先将公司生产科研基地打造成为国内绿电消费规模最大的中央企业零碳总部基地示范区，建成广州电力展示馆、数字电网体验中心等展馆组成的公司零碳展示中心集群，在深圳前海试点建设全国首座零碳智慧科普变电站。
- 连续 10 年电网建设项目环评通过率达 100%。

### 线损率

单位：%



### 助力客户节能节约电力

单位：万千瓦



## 绿色用能 提升终端能源消费绿色低碳水平

- 全面构建充换电服务生态，截至 2022 年底，累计建成充电桩超 8.6 万支，打造“顺易充”平台并拥有注册用户达 397 万人，南网区域充电桩接入比例为 93%，满足群众绿色出行需求。
- 服务能源消费方式变革，在工业、交通、建筑、农业农村等各个领域加快推动“新电气化”进程，推广港口岸电、空港陆电、油机改电等电能替代技术。
- 先后在广东、广西等地分别上线“低碳生活”“绿电历”“低碳用电账单”“碳普惠”等服务板块，促进居民用户养成绿色低碳的消费模式和生活方式。

### 开展电能替代

单位：亿千瓦时



注：2012 年末统计相关数据

## 稳妥推进实现“双碳”目标

公司积极融入能源变革，制定实施《南方电网公司碳达峰行动方案》，把碳达峰、碳中和贯穿于企业发展的各方面与全过程，充分发挥电网支撑平台作用，加快构建新型电力系统，更好服务南方五省区及港澳地区实现“双碳”目标。

### 构建新型电力系统

2022年，公司立足南方五省区地域、资源、电网等方面优势和特点，因地制宜制订各省级新型电力系统建设方案，以信息化、数字化为要素构建新型电力系统，全面布局并形成了一批示范性建设成果。

- 在业内首次发布《新型电力系统技术标准体系表》，率先在行业制定技术标准行动路线图；开展课题研究，提出新型电力系统内涵特征、南方区域场景规划和建设路径。
- 推进 35 项新型电力系统示范区建设，创建南沙“多位一体”微能源网、阳江风光火储一体化、贵州六盘水柔性配网工程等电力新型系统示范工程。
- 会同云南、海南两省人民政府，共同申报国家级新型电力系统示范省建设。

#### 案例

##### 投产南沙“多位一体”微能源网示范工程

2022年8月，公司建设的中国与芬兰能源合作示范项目——广州南沙“多位一体”微能源网示范工程正式投产，通过构建多能互补的微能源网，实现“源—网—荷—储”有机互动，打造涵盖冷热电综合能源一体化的粤港澳大湾区智慧低碳园区新标杆。

建设 60 千瓦固体氧化物燃料电池，可以选择氢气、天然气、沼气等作为燃料，供电效率比传统燃煤发电机组提升 30% 以上。

建成国际领先的高效太阳能集热系统，最大化利用太阳能，热转换效率高达 52%，相比国内同类产品效率高 30%。

结合南沙地质特点，首次利用地下淤泥层建成国内首套跨季节储能的基岩储能系统，实现年储热量 300 兆瓦时。

工作人员在进行南沙“多位一体”微能源网示范工程太阳能集热系统巡检工作



运行中的梅州抽水蓄能电站

## 支持低碳新业态发展

公司加大内外部资源和业务整合力度，围绕“碳服务、碳实业、碳金融”等业态领域，积极开展业务布局，进一步支撑绿色低碳转型行动，加快“双碳”目标实现进程。

#### 建设碳服务平台

成功上线碳监测与碳追踪数据共享服务平台，依托公司数据中心统一数据底座，汇聚电能生产、传输、使用全链条数据，建立电碳足迹模型，累计完成 77.5 亿条数据记录的获取、清洗与统计处理，为碳排放核算提供完整的数据支撑。

#### 拓展碳管理业务

成立南网碳资产管理公司，深度参与碳排放权、碳交易等机制、规则的制定，拓展碳盘查、碳资产托管、碳金融、碳咨询、核证自愿减排项目开发等业务，以碳聚融、以碳促产，推动能源产业链碳资产管理行业发展。

#### 发展绿色金融

构建绿色金融产品服务体系，全年累计开展绿色金融业务金额 437.55 亿元；首次利用国家政策引入碳减排支持工具资金 140 亿元；创新“绿色项目+评估+融资”融融协同新模式引入 65 亿元低成本资金；与浙商银行等探索互联网金融绿色认证业务。

#### 参与制定零碳数智楼宇标准

由鼎元资产公司参与制定的国内首个零碳数智楼宇等级评定标准正式发布实施，主要适用于广州市范围内以经营为目的的商用建筑，从减碳节能、智能化、现代物业管理水平三个方面对楼宇进行评定，为加速楼宇往零碳数智化发展提供清晰指引。

# 构建清洁能源体系

## 西电东送送电能力

单位：万千瓦



公司坚定落实西电东送国家战略，依托重点工程的实践和探索，大力实施清洁能源调度，全力保障可再生能源消纳，积极构建清洁低碳、安全高效的能源体系，为南方五省区经济高质量发展注入强劲的绿色动能。

## 落实西电东送战略

公司通过优化系统运行方式，大力挖掘西电东送潜能，稳定跨区跨境送电规模，在充分消纳清洁能源的同时，保障南方五省区电力有序供应，做到送电通道随时可用，以实际行动端牢能源饭碗。

## 西电东送送电量

单位：亿千瓦时



### 全面消纳西部水电

充分发挥大平台作用，采取市场化机制和应急调度等方式落实云电外送、广西增送等举措，有效应对上半年入汛偏早、来水偏丰以及下半年来水丰枯急转、主要流域大幅偏枯的复杂局面，实现西部富余水电全额消纳，主网未发生弃水。

### 保障西电东送通道

最大限度发挥主网架跨区域余缺互济作用，做到送电通道随时可用，建成并运行维护西电东送“八交一直”共 19 条 500 千伏及以上输电通道，送电能力达到 5320 万千瓦，全年送电量达 2156 亿千瓦时，西电东送清洁能源占比达 80.7%。

## 水电西电东送量

相当于减排二氧化碳

单位：万吨



# 促进清洁能源消纳

公司积极落实国家可再生能源电力消纳保障机制，大力支持光伏、风电等新能源及时接入和足额消纳，积极推进节能发电调度、绿色电力市场化交易等能源转型战略，不断提升清洁能源占比，努力让每一度电更加清洁。

## 加强服务支撑

简化新能源并网流程，修编《并网服务管理办法》，明确新建电源、分布式新能源、大用户、电网互联等并网服务的具体流程、办理时限及要求、并网意向协议及并网协议范本等，保障新能源项目“应并尽并、能并快并”。

## 加速项目建设

推动大湾区直流背靠背工程、闽粤联网工程、粤澳联网第三通道如期投产，梅州、阳江抽蓄电站提前投运，建成清洁能源消纳比重最高的世界级湾区电网。开展光储、风电等项目，实现广西贺州大平 80 兆瓦风电项目全容量并网，珠海桂山海上风电场项目首台筒型基础完成施工安装。

全年新投产风电 **390** 万千瓦

## 深化市场化交易

有序推动新能源等参与市场交易，首创绿色电力认购交易机制，绿电交易达 38.3 亿千瓦时。颁发首批绿色电力证书和绿色电力消费凭证“双证”，首次启动南方区域绿证交易，撮合达成首批交易 1.16 万个绿证。组织开展 2022 年度南方区域可再生能源电力消纳量交易，交易量达 327 亿千瓦时，交易规模创新高。

全年新投产光伏 **1354** 万千瓦

2022 年全国装机容量构成



2022 年南方电网区域装机容量构成



# 深入践行绿色低碳转型

公司坚持以美丽中国建设为目标，促进人与自然和谐共生。在电网工程建设过程中，深入践行绿色发展理念，创新构建“资源消耗”“污染防治”“气候变化”三项环境指标，带动生物多样性保护、能源转型和区域协调发展，统筹推进工程建设节能减排，进一步落实“双碳”目标。

基建工程设计达绿色一级以上比例

100%

新建项目环评批复率

100%

电网建设生态恢复治理率

100%

## 建设绿色电网

公司牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”理念，积极融入地方绿色发展，强化建设过程绿色评价与监督，把生态环保理念贯穿到变电站规划设计、建设运行全过程，最大程度的合理化减少工程征地，降低对周边自然环境的影响。



### 推进绿色基建

积极开展工程项目绿色量化工作，以云南电网丽江供电局 220 千伏岩乐输变电工程作为样本，在全国率先开展工程项目 ESG 试点评价实践，并计划选取 10 项工程开展试点示范建设，推动 ESG 评价从项目向管理体系延伸，以“理念——体系——能力”三位一体建设为核心，构建具有南网特色的现代工程管理体系。

### 应用低碳技术和设备

研究编制六氟化硫气体减排及替代技术路线图，在广东广州、佛山、肇庆等地大力推进环保高压气体绝缘设备试点应用。积极推进植物油替代矿物油在变压器中的应用，主持编制国家标准《天然酯绝缘油运行和使用导则》。按照国家变压器能效提升有关要求，严格控制设备能耗准入标准，全面应用新标准采购变压器。

### 降低环境负面影响

注重自身运营对社区环境的影响，在变电站等建设过程中，提升厂界噪声控制标准，完善隔声降噪措施；推进电磁环境在线监测系统建设，全年完成 306 座周围存在环境敏感目标变电站的电磁环境和噪声普测工作，实现 36 座变电站电磁环境在线监测。



## 南网储能公司保护生物多样性侧记

南网储能公司深入贯彻习近平生态文明建思想，在抽水蓄能电站规划、建设和运营全过程中充分融入生物多样性保护的理念，做到“在保护中发展，在发展中保护”，打造出现代化能源项目，实现绿色生产生活方式。

### 设计规划阶段

- 开展控制和减缓不良生态影响的专项设计，针对保护对象设计野生动物通道、珍稀濒危野生植物移栽方案、动植物栖息地景观绿化等。
- 严格论证生态下泄流量、设计放流设施，维护和保障周边环境及水域的生态功能，为生物多样性提供条件和空间。
- 在进场公路、上下库连接公路处采用下穿隧道的方式，代替傍山削坡挖掘，最大限度减少对地表植物的破坏，尽量避免对生物多样性的不良影响。

### 建设施工阶段

- 严格落实环评报告及水保方案各项要求，最大限度减少施工对生态环境影响。
- 保护施工范围内树木，在广西南宁、肇庆浪江、惠州中洞等项目建设中在不影响边坡安全稳定的情况下，尽量对边坡不做人工改变，不破坏保护植物周边的原始地貌。
- 与专业科研单位合作，对珍稀野生植物及古树名木进行移栽或就地保护。

### 项目运营阶段

- 梅州抽水蓄能电站在下库和生活污水处理设施排放口之间建立湿地公园，将处理达标后的生活污水经由湿地植物再次深度净化，为生物群落提供优质水环境。
- 惠州抽水蓄能电站与象头山保护区签订自然保护区共建协议，加强对周边自然保护区生物多样性的保护。
- 深圳抽水蓄能电站积极融入深圳市“半山翡翠”公园建设，持续对电站生态景观进行维护提升，给动植物留出生存空间。



每年秋冬季，抽水蓄电站优越的山林水域环境吸引了大量的白鹭到来越冬栖息

## 开展绿色运营

公司严格执行国家环境保护政策，持续提升运营环节的资源利用和能效管理水平，进一步推进线损管理，合规处置废弃物，努力建设成为环境友好型企业。

### 推进线损管理

首次系统开展全公司碳盘查和节能技术监督，编制《新型电力系统线损指标计算技术标准》，总结推广公司降损减碳典型案例和技术成果。积极推进线损异常的智能化排查定位，全年线损率 5.08%，减少损耗电量超 14.6 亿千瓦时。

### 落实节能环保

深入开展环保技术监督工作，全面排查环保设施运行、涉碳排放、应急处置等重点领域环保风险。构建基于 ESG 体系的绿色供应商评价标准，将节能减排等绿色指标纳入供应商资质能力评价。推进绿色智能仓库建设，广东电网公司佛山周转仓获得碳中和认证。

### 提升资源利用率

加强再生资源回收利用，建设南网“云仓”“闲置共享商城”，推进闲置物资透明可视管理，不断优化物资跨区域调拨机制，全网闲置物资再利用率超 90%。按照“即回收、即处置”的原则，及时规范回收危险废物，全年回收处置废油 1866 吨、废铅酸蓄电池 1470 吨、废六氟化硫气体 90 吨。

## 案例

### 广东电网公司建成全网首个电力物资“零碳仓库”

2022 年 11 月 9 日，广东电网公司佛山周转仓获广州碳排放权交易所颁发的《碳中和证明书》，成为全网首个电力物资“零碳仓库”，同时入选中物联全国数字化仓库标杆单位（第一批）初选单位。此外，广东电网公司下属广州供电局、东莞供电局、茂名供电局入选“中物联全国数字化仓库企业（第五批）试点企业”。广东电网公司通过仓库数字化管理，有效促进公司降本增效、绿色发展。



佛山周转仓内部实现仓储数字化业务场景的落地应用



佛山周转仓光伏发电系统

## 共建绿色低碳社会

公司积极引领绿色生产生活方式，以新能源和电动汽车产业为切入点，全面促进更多元的绿色发展业态，为助力全社会走绿色、低碳、循环、可持续发展之路贡献南网智慧。

## 服务绿色生产

公司主动发挥绿色低碳消费引领作用，加快推动“新电气化”进程，持续开展节能服务，加强电力需求侧管理等，推动能源利用效率提升，助力产业向绿色低碳发展转型。2022 年，需求侧共节约电力 96.06 万千瓦，节约电量 39.6 亿千瓦时。

### 全面开展电能替代

深度推进城乡一体化发展，因地制宜开展节能新技术和典型项目宣传，积极推广交通、工业、建筑等重点领域电能替代，实施乡村电能替代，全年新增电能替代项目 1.96 万个，实现电能替代电量 440 亿千瓦时，同比增长 22.6%。

### 提升综合能源服务能力

积极拓展园区、工业、建筑等节能服务业务，大力发展生物质发电、天然气分布式能源、余热利用等能源综合利用业务，大力推广“看能”能效管理系统，新增建筑节能服务面积 121 万平方米，新增节能托管电量 8400 万千瓦时。

### 推进电力需求侧管理

配合南方五省区政府出台电力需求响应实施方案，以市场化机制引导用户侧主动“削峰填谷”，各省电网公司全部建成需求响应平台，需求响应能力达到最高负荷的 3% 以上。广东首创响应激励资金来源市场化机制，需求响应能力达 600 万千瓦。

### 助力客户节约电力

单位：万千瓦



### 电能替代电量

单位：亿千瓦时



广西北部湾港钦州自动化集装箱码头作业现场

## 支持电动汽车发展

公司积极发挥电动汽车业务双主体优势，着力构建普惠均衡的充电基础设施体系，推进平台互通、数据融通的充电服务生态，为新能源汽车产业高质量发展提供有力支撑，满足人民群众绿色出行需求。

累计建成充电桩  
超 **8.6** 万支  
南方区域市场  
占比 **26.4%**  
继续巩固排名第一  
地位

### 完善充电网络布局

建立统一规划、平台、品牌、标准的电动汽车产业发展模式，公司充电桩保有量 8.6 万支，南方区域市场占有率 26.4%，排名第一，其中乡镇覆盖率达 91%。“顺易充”平台注册用户 397 万人，平台充电量 8.6 亿千瓦时，指标同比倍增。组建海南“一张网”公司，搭建全岛“一张网”平台，实现全岛充电基础设施互联互通。

### 发布第四代充电桩产品

在穗发布第四代充电桩产品，新一代充电桩一次充电成功率提升 7.2 个百分点，单枪输出功率由 187.5 千瓦提升至 250 千瓦，充电峰值效率可达 95%，可使充电场站能耗下降 11%，进一步提升公司电动汽车充电基础设施服务保障能力。



### 支持充电技术创新

聚焦电动汽车车网双向互动关键技术，在有序充电、车网互动、超级快充、快速换电等领域开展试点，投产广州黄埔物流园“有序充电+V2G”智慧能源站、广州南大高速 480 千瓦超充站等示范项目。



广西首个县域综合能源服务站——南方电网融安综合能源服务站

## 倡导低碳生活

公司积极开展丰富多彩的绿色低碳宣传活动，向员工和广大市民传递绿色低碳美好生活环保理念，倡导简约适度、绿色低碳的生产和生活方式，共同助力可持续发展先锋建设。

### 推进 绿色办公

印发深入推进公司行政办公领域绿色低碳发展工作安排，加大办公楼宇节能改造力度，推广使用再生纸、无纸化办公。创建绿色食堂，开展制止餐饮浪费行为专项行动。加速推进公务和生产用车电动化替代，实现公司系统车辆电动化率近 20%。

### 创新 低碳普惠

试点推出南方电网联名卡，为用户绿色低碳场景下的交易数据和服务发放碳积分。在深圳上线国内首个居民低碳用电“碳普惠”应用，居民可自助查询碳减排详情。

### 开展 低碳宣传

将服务“双碳”引领先行纳入公司 2022 年重大主题宣传方案和重点选题计划，组织开展“节能宣传周”活动，提升社会各界节能意识和能力。组织开展“绿色生活 低碳有我”活动，引导广大职工践行绿色生活方式，围绕服务“双碳”目标，鼓励职工提出合理化建议。



深圳南山供电局策划以“绿电未来 一碳究竟”为主题的线下快闪活动，通过场景图文宣传、集印章 Get 低碳好礼等形式，鼓励用户绿色低碳用电。

# 经营效率

## 总书记有指示 中央有部署

必须完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持社会主义市场经济改革方向，坚持高水平对外开放，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

——习近平总书记在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告

## 南网见行动 落实见成效

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想武装南网、认识南网、发展南网，全面落实新时代新征程使命任务，完整准确全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，推动高质量发展，加快做强做优做大，加快提升企业核心竞争力，加快建设世界一流企业，为全面建设社会主义现代化国家作出新的更大贡献。



营业收入 —— 资产总额 —— 世界 500 强排名

**7647** 亿元    **11451** 亿元    **89** 位

专栏

奋进新时代

辉煌十年路

十年来，伴随着改革开放和社会主义现代化建设深入推进，公司以坚定信心决心攻坚克难深水区，全面深化改革实现新成效，以创新驱动促进产业转型升级，以坚强网架结构为南方五省区经济社会发展提供重要支持，努力实现更高质量、更有效率、更可持续的发展。

连续 16 年

获得国务院国资委经营业绩考核 A 级

深化改革 有效推动公司高质量发展

- 2012 年，公司积极落实西电东送“十二五”协议，在第一季度缺煤少水、进入汛期后丰水的情况下，有效调剂、防止弃水，优化电力资源配置，保障电力有序供应。
- 2021 年，年度改革考核排名央企第二，入选国务院国企改革领导小组办公室“学先进、抓落实、促改革”典型标杆。
- 2021 年，推动形成南方区域统一电力市场业务制度体系，统一电力交易平台全面上线。
- 2022 年，全国首个区域电力市场——南方区域电力市场启动试运行。
- 2022 年，年度改革考核排名央企第一，“双百”“科改”专项考核获“9 个标杆、1 个优秀”、蝉联央企第一。

转型升级 构建多业务协同发展新局面

- 2012 年，开展《南方电网新能源发展“十二五”规划》研究，明确新能源“多元发展、合理布局、有序开发”的发展思路，促进新能源与电网协调发展。
- 2020 年，南网电子商城撮合交易额 53.48 亿。个人商城获评“2020 全国政府采购年度十佳电子化采购平台”。
- 2021 年，成立全国首个碳中和融资租赁服务平台，建立碳排放量与融资利率挂钩的浮动利率机制。
- 2022 年，建成 14 回与越南、老挝、缅甸等周边国家互联互通线路。
- 2022 年，实现中老双向电力贸易，促成中老两国领导人会晤签署中老 500 千伏联网、EDL-T 项目。

区域发展 助力区域经济持续健康发展

- 2012 年，与海南海口市签署《海口电网发展战略合作框架协议》，加快海口城市配网建设改造。
- 2019 年，发布《南方电网公司关于服务粤港澳大湾区发展的重点举措》，出台《南方电网公司关于融入和服务深圳中国特色社会主义先行示范区建设的重点举措》，支撑深圳更高质量发展，为建设中国特色社会主义先行示范区、粤港澳大湾区核心引擎注入澎湃动力。
- 2021 年，出台《融入和服务新时代革命老区振兴发展的重点举措（2021 年版）》，在新时代西部大开发中闯新路，推动革命老区振兴发展。

售电量

单位：亿千瓦时



营业收入

单位：亿元



利润总额

单位：亿元



资产总额

单位：亿元



## 筑牢发展基石

公司坚持把推动高质量发展摆在首位，以稳求进、以进固稳，坚持依法合规经营，加强内部运作控制，提高运营透明度，多措并举有效保障国有资产保值增值。

全网开展  
法治教育宣传  
**5700**次

依法维权，  
挽回经济损失  
**15**亿元

通过排查合规风险  
纠正或挽回损失  
**3300.64**万元

### 依法治企

严守风险关口，完成 1281 项重大决策法律审核，管理制度、经济合同法律审核 18.7 万项。坚持质效并重，从招标开始到合同审批完毕平均用时压缩到 69.7 天。坚决依法维权，20 宗重大案件全部胜诉。推动在广西建立电力行业一站式多元纠纷化解机制，协同在昆明将 12 类用电失信行为纳入社会信用监管体系。

### 合规内控

健全“年初有预判、季度有分析、月度有落实、实时有监控、事件有跟踪”的风险管控机制，落实国务院国资委“合规管理强化年”工作部署，全级次、全领域、全方位排查合规风险，“合规管理强化年”收官成效得到国务院国资委认可，7 项成果获首届电力企业合规管理特等奖。

### 审计监督

按照“坚持原则、全面覆盖、确保质量、依规依纪问责”的总体要求，围绕内外两条主线，高质有效组织国家审计整改和审计配合工作，全面完成近一轮审计全覆盖，充分发挥内部审计在促进公司高质量发展方面的重要作用。

### 党风廉政建设

推进党风廉政建设和反腐败工作，持之以恒落实中央八项规定精神，聚焦“两个维护”根本任务，强化巡视巡察监督，精准运用“四种形态”，推动建设干部清正、企业清廉、政治清明、风气清朗的“清廉南网”。

#### 案例

##### 广西电力法治科普宣传教育基地入选全国法治宣传教育基地

2022 年 11 月，全国普法办印发《关于命名第四批全国法治宣传教育基地的通知》（普法办〔2022〕5 号），命名了 41 个全国法治宣传教育基地，广西电力法治科普宣传教育基地成功入选，成为该批中唯一由企业建设的全国法治宣传教育基地，进一步擦亮了法治南网品牌，增强了法治南网影响力。



## 深化电力体制改革

公司切实加强电力体制改革工作的组织领导，科学谋划、统筹推进，强化改革举措执行的监督检查，在电力市场建设、交易机构规范运行、装备制造等竞争性业务改革、能源绿色低碳转型等方面取得积极进展。



### 南方区域电力市场建设

制定贯彻落实加快建设全国统一电力市场体系指导意见的实施方案、《南方电网公司加快打造区域电力市场标杆工作方案》、《中国南方区域电力市场实施方案》，明确南方区域电力市场建设的总体目标、发展路径及重点举措。

### 交易机构规范运行

加速推进交易机构融合发展，推动区域电力交易机构在交易规则、交易平台、业务标准和制度体系等方面的融合统一，部署五个方面 13 项重点任务。

### 装备制造等竞争性业务改革

基本实现装备制造业务剥离，勘察设计、电网施工业务进一步向市场放开。

### 能源绿色低碳转型

发布全国首个区域绿色电力交易规则《南方区域绿色电力交易规则（试行）》，推动市场主体账户统一管理、交易统一开展、绿证统一核发、绿电消费信息统一溯源。

#### 案例

##### 南方区域电力市场试运行，率先实现全国统一电力市场体系落地实施

2022 年 7 月 23 日，南方区域电力市场试运行启动会举办，标志着全国统一电力市场体系率先在南方区域落地。南方区域电力市场覆盖广东、广西、云南、贵州、海南等南方五省区，包括电力中长期市场、现货市场和辅助服务市场，对保障南方五省区能源供应安全，促进电力资源在更大范围优化配置，助力南方五省区绿色低碳发展具有重要意义。



## 多元协同发展

公司围绕主责主业确立了管制、新兴、国际、金融、共享服务五大战略单元业务布局，坚持全网一盘棋，持续推进资产整合和专业化重组，有力带动产业链协同发展。

### 新兴业务

我们着力优化新兴产业布局，强化战略统筹和规划引领，完成新兴业务 12 大业务领域、31 个产业、67 项业务的产业布局，按“一业务一方案”原则，明确各业务领域发展指引，推动新兴业务发展持续向好。

#### 资源和业务整合力度加大

以集约化提高资源配置效率、以专业化提升业务发展质量，持续推动核心业务和优质资源向上市公司归集，放大资本乘数效益。推动全网信息化、工业物业、电源侧试验检验业务的网级整合，不断提升产业链竞争优势。

#### 大数据与人工智能产业初具规模

棠下数据中心首期 600 个机柜实现投运，惠蓄数据中心启动首期工程土建施工；北斗服务实现工程应用落地，打造地灾监测、短报文通信、巡检定位等 21 个“电力+北斗”典型场景。

#### 新能源与节能服务大步推进

投建一批在全国有影响力的大型绿色能源示范项目，形成了立足南方五省区、遍及全国的市场拓展格局。全年累计新增分布式光伏项目 64 个，在建光伏项 69 个，在运行光伏项目 268 个，项目整体运行效率达 80.8%。

#### 创新土地盘活模式探索产业生态园建设

对标深圳湾、中关村等高新产业园，开展产业园建设运营模式研究，推动广州番禺电力科技产业生态园区、广州黄埔数字产业生态园区、海口江东新区生态园区、海口西海岸生态园区等土地盘活取得标志性成果，公司累计盘活存量土地 130 万平方米。

## 产业金融

公司不断加强资本运作，聚焦以融促产、以融强产，持续拓展绿色金融、供应链金融、普惠金融业务，全面提升金融服务主责主业能力。

### 做优资本运营

扎实推进国务院国资委提高上市公司质量专项行动，印发公司控股上市公司管控方案，做到合规、精准、高效管控，打造上市公司治理“南网样板”。进一步规范控股上市公司信息披露管理，建立重大事项内部报告机制，上市公司常态化召开年度、半年度业绩说明会，切实保障投资者权益。

### 推进供应链金融

围绕产业链客户融资难、融资贵问题，大力推广供应链金融服务，全年办理供应链业务 746.21 亿元，新引入建设银行、中信银行、华润银行等 10 家供应链金融业务合作机构，丰富资金来源渠道，助力客户纾困解难，支持实体经济发展。

### 提速绿色金融

建立健全公司绿色项目库、绿色金融工具库、绿色企业名录、绿色金融定价优惠政策，积极利用央行碳减排支持工具等国家政策，依托南网财务公司开展统一融资，累计融入 140 亿元低息绿色贷款、成功发行全国首单智能化变电站类绿色中期票据 20 亿元、首笔能源保供公司债券 20 亿元。

### 探索普惠金融

充分利用城市营业厅资源，建立与营业厅业务场景相适应的普惠金融服务体系，形成“普惠金融产品一书两册”（产品说明书、产品销售手册、产品宣传册）、全员服务手册、协同运营方案及常态化宣传推广计划，在全网 111 个营业厅推广业务，触达客户 4.27 万户，实现业务规模 8.3 亿元。



南网能源公司获得  
2021 年度信息披露  
考核最高评级 A 级

供应链金融业务服务  
中小微客户

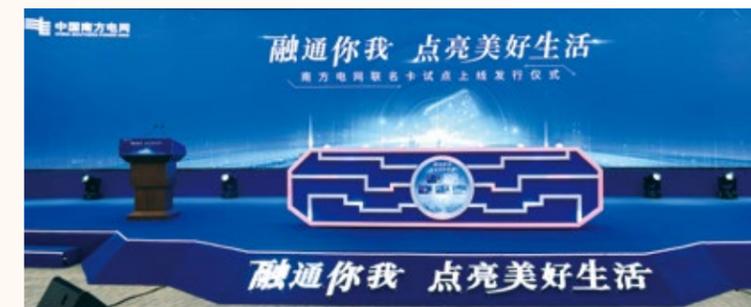
1.3 万户



#### 案例

##### 南方电网公司联名银行卡上线发行

2022 年 5 月 9 日，公司与 5 家银行合作的联名卡在广东试点上线发行，用户通过联名卡可享受电费充值、查询、缴费、充电桩业务、积分消费等“一站式”综合服务。这是公司在大力发展产业金融，服务实体经济的同时，面向个人用电客户提供的一项普惠性金融服务。



## 国际业务

公司坚持服务高质量共建“一带一路”，加快与周边国家电网互联互通，不断加强国际业务管理，着力提升外事管理与服务水平，持续保持国际业务平稳有序发展。

### 开展电力项目合作

越南永新燃煤电厂一期  
BOT 项目发电量

**81.14** 亿千瓦时

老挝南塔河 1 号水电站  
BOT 项目发电量

**4.19** 亿千瓦时

- 公司积极促成 EDL-T 项目与中老 500 千伏联网项目一道纳入中老两国领导人会晤见签项目清单并写入中老两国联合声明，完成项目特许权协议所有 32 份附件的签署。
- 越南永新电厂不断提升运营管理水平，超计划完成生产经营任务。荣获“2022 年中国建设工程鲁班奖”“2022 年中国电力优质工程奖”。
- 2022 年 5 月 8 日，南网国际公司参建的智利第一个高压直流输电工程，也是智利电压等级最高、输电距离最长、输送容量最大、抗震等级最高的输电项目——智利 Kilo 高压直流输电项目正式进入建设期。
- 截至 2022 年年底，菲律宾 MVIP 电网工程项目已安全生产 1497 天。该项目的建成将实现菲律宾国家吕宋岛、维萨亚斯岛和棉兰老岛的三大电网连接成一个统一的国家电网，对加强菲律宾电网可靠性、平衡能源布置具有重大意义。
- 与缅甸电力部签署 230 千伏联网项目供电框架协议，纳入澜湄合作第七次外长会成果。

### 深化国际交流合作

- 牵头组织参加博鳌亚洲论坛年会、第十九届中国 - 东盟博览会、2022 亚太电协 CEO 会议等，宣传公司品牌文化，展示核心产品和服务。
- 作为唯一中国央企赴法国巴黎参加国际大电网会议及展会，对外展示公司核心竞争力与优势。
- 作为唯一受邀的中国企业参加越南 2022 年电力科技大会。
- 与印尼当地合作伙伴汽车工业协会（IMI）在雅加达共同参加 2022 年印尼电动产业展（IEMS 2022）。

#### 中老电力合作持续加深

##### 签署中老联网项目 购售电协议

2022 年 3 月，公司与老挝国家电力公司正式签署 115 千伏中老联网项目购售电协议，协定汛期将老挝富余水电送至中国消纳，枯期由中国对老挝北部地区进行补充供电，实现两国电力互补。

##### 中老电力联网 首次实现双向输送

2022 年 6 月，推动老挝国家电力公司完成老挝侧电网改造，中老首次实现双向电力贸易，正式开启余缺互济电力贸易新篇章，为中老 500 千伏联网、探索境外清洁能源回送商业模式奠定了良好基础。

##### 打造风光水储一体化 清洁能源示范基地

2022 年 10 月，老挝清洁能源基地项目开发谅解备忘录签约仪式在老挝万象举行。根据协议，由公司持股的埃德拉电力控股有限公司将在老挝北部打造风光水储一体化清洁能源示范基地，作为中老电力互联互通的重要支撑项目。

## 供应链管理

公司坚持发挥能源电力产业链供应链的引领作用，全力推动产业链供应链上下游企业数据贯通、资源共享和业务协同，汇聚生态合作伙伴，打造以供应链共享服务平台为支撑，覆盖上下游企业的能源电力产业链供应链生态圈。

### 基本建成具有南网特色的现代数字供应链体系

基本建成以“一中心四大业务链”（服务调配中心、数字采购、数字品控、数字物流、数字监督四大业务链）为基础的现代数字供应链体系，组建央企首家供应链集团公司，加快推进全网供应链资源和业务整合，强化网省两级品控中心实体化运作，网省两级供应链服调中心有效运转，“供应链控制塔”作用逐步显现。

供应商通过质量管理体系  
体系认证率

**100%**

### 保障产业链供应链安全稳定

抓实重要设备供应保障，形成保证安全生产的备品备件储备目录和保障清单，健全联储联储、供应商协议储备、电力企业联合储备等综合储备机制，防范化解断供风险。优化调整集团采购策略，加大关键设备自主创新支持力度和关键技术攻关引领力度。

供应商通过环境管理  
体系认证率

**97.29%**

### 落实“六稳”“六保”要求

克服疫情和产能等不利影响，制定应对疫情的采购及物资供应保障机制，开辟采购“绿色通道”，组织开展进口非冷链集装箱货物预防性消毒，全力保障大湾区中通道等重点工程和民生工程物资供应。积极发挥网省供应链服调中心和区域仓、周转仓联动供应优势，加强异常突发情况应急协调处置，保障受疫情影响地区电力物资供应。

供应商通过职业健康  
安全管理体系认证率

**97.11%**

### 助力优化营商环境

以数字供应链促进产业链上下游合作，成功举办以“构建数字供应链·畅通产业大循环”为主题的第二届供应链合作伙伴大会，发挥央企引领带动作用。向供应商合作伙伴发出《致南方电网供应商的一封信》，传递“清廉南网”文化，推动阳光采购、阳光交往。应用投标保证金保险减轻实体经济负担，解决中小微企业融资难、融资贵问题，全力稳链补链固链，支持中小企业资金融通，2022 年全网投标保证金、履约保证金累计开具保单超 8.4 万份、释放保证金超 105 亿元，服务实体经济发展。

### 推进绿色供应链建设

响应国家“双碳”战略，将绿色、低碳、环保的理念和技术融入到数字电网及现代数字供应链建设，提升绿色采购比例，将绿色环保生产环境和产品相关条款纳入供应商资格预审和资质能力评价，融入资产全生命周期成本最优的理念，系统构建绿色逆向物流体系，引导数字供应链各个环节实现“绿色”升级。



深圳供电局智能机器人进行自动拣货

# 服务区域经济发展

公司坚持系统观念，加强前瞻性思考、全局性谋划，将落实国家要求、服务地方需求与促进公司发展统筹起来，自觉服务和融入新发展格局，助力南方五省区和港澳地区经济社会高质量发展，在服务区域协调发展中彰显央企担当。

## 粤港澳大湾区

公司全面融入和服务粤港澳大湾区建设，大湾区客户年平均停电时间低于0.9小时，达到世界主要湾区先进水平。



**广东** 构建珠海横琴“两高一全”能源电力供应体系，打造广州南沙“5G+ 数字电网 + 电氢协同”新型电力系统示范区。

**香港** 落实国务院国资委部署要求，牵头成立工作专班全力支持香港抗疫，圆满完成援港隔离检疫设施紧急供电保障任务。

**澳门** 粤澳联网 220 千伏第三通道正式投产，粤澳电力联网通道发展为“北、中、南”三通道，对澳输电能力提升 30%，可完全满足“十四五”期间澳门经济社会发展的电力需求，为澳门经济发展、深化粤澳合作提供坚强能源保障。



## 让东方之珠更加璀璨

2022 年是香港回归 25 周年。多年来南方电网公司坚持保障内地对港电力供应安全可靠、支持香港更好融入国家发展大局。截至 2022 年底，内地通过南方电网公司向香港输送电量累计突破 3000 亿千瓦时，比香港回归前增长超过 9 倍，约占香港总用电量的四分之一，为香港经济社会发展注入了强劲动能。

### 内地送港电量

单位：亿千瓦时



### 持续输送 100% 清洁能源

粤港两地相依，电网相联。南方电网公司通过 11 回高压输电线路与香港联网，把大亚湾核电站近 80% 的发电量输送到香港，持续向香港输送 100% 清洁能源，累计助力香港减少燃烧标准煤 0.9 亿吨，减少二氧化碳排放 2.4 亿吨。



输电运维人员利用大型多旋翼无人机开展精细化巡视



## 深圳先行示范区

全力赋能深圳先行示范区建设，在高电能质量的保障下，深圳平均停电时间连续 3 年低于半小时，综合电压合格率 99.999%，达到国际领先水平。平均每度电支撑近 28 元 GDP。

2022 年，南方五省区一度电支撑 GDP 产出 **14.44** 元/千瓦时



## 海南自贸港

积极推动海南“获得电力”指标达国内上游水平。全力保障电力供应安全稳定，健全跨省电力交易机制，牢牢守住不拉闸限电底线。突出抓好供电可靠性提升，推进海口、三亚供电可靠性加快向全国前列迈进。



## 新时代西部大开发

主动融入贵州经济社会发展大局、服务区域协调发展重大战略，聚焦高质量推进新型电力系统建设、积极参与新型基础设施建设、发挥企业特色履行社会责任、深化改革创新等五个方面，助力贵州“四区一高地”战略实施。

## 28 年保障对港送电线路安全运行

在香港回归祖国 25 周年之际，南方电网公司对港送电也迈过了 28 个春秋。28 年来，南方电网公司将涉港涉核线路作为关键线路提级运维，持续加大基础设施建设，将涉港涉核线路和设备抵御台风能力提升至 15 级，把河套深港科技创新合作区内低压客户年平均停电时间降至 0.6 秒，全力保障对港送电线路的安全稳定运行。



输电线路运维人员对 400 千伏核深线进行特巡特维



香港元朗热闹的居民区与深圳南山区璀璨的灯火交相辉映

## 对港电力紧急支援能力持续提升

2022 年 3 月初，接到香港落马洲河套地区的中央援港方舱医院紧急用电需求后，南方电网首次通过 10 千伏线路跨境对港供电，公司成功向皇岗口岸香港隔离检疫设施建设送出电源。

# 社会和谐

## 总书记有指示 中央有部署

江山就是人民,人民就是江山。中国共产党领导人民打江山、守江山,守的是人民的心。治国有常,利民为本。为民造福是立党为公、执政为民的本质要求。必须坚持在发展中保障和改善民生,鼓励共同奋斗创造美好生活,不断实现人民对美好生活的向往。

——习近平总书记在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告

## 南网见行动 落实见成效

公司坚持以人民为中心的发展思想,始终站稳人民立场,把企业高质量发展和员工全面发展统一起来,积极服务乡村振兴,投身公益事业彰显责任与担当,以实际行动践行“人民电业为人民”的企业宗旨,持续增强人民群众获得感、安全感和幸福感。



员工满意率 —— 对外捐赠支出总额 —— 农网改造升级投资

97%

16099 万元

315 亿元

# 专栏

## 奋进新时代

### 辉煌十年路

电促山乡变，能助百业兴。村里的变压器变新了，电线变粗了，用电变稳了，办电更方便了，电网更智能了……党的十八大以来，公司坚决贯彻党中央、国务院决策部署，践行“人民电业为人民”的企业宗旨，扎扎实实、踏踏实实做好乡村振兴这篇大文章。

连续 **6** 年

获得中央单位帮扶工作考核  
最高评价“好”

#### 电力赋能 为乡村振兴提供稳定电力保障

- 2012 年，以电力普遍服务支持新农村建设，实现公司电网覆盖范围内“户户通电”。
- 2019 年，南方电网供电区域农村电网供电可靠率达 99.82%、综合电压合格率达 99.56%、户均配变容量从 2015 年的 1.56 千伏安提升到 2.35 千伏安，“两率一户”三大指标均达到国家要求，提前一年完成国家新一轮农网改造升级任务。
- 2022 年，完成《“十四五”农村电网巩固提升规划》《“十四五”配电自动化有效覆盖提升专项规划》，制订 13 个新型城镇化配电网示范区、9 个现代化农村电网示范县，以及海陆丰、赣闽粤原中央苏区、左右江、湘鄂渝黔、琼崖等革命老区电网实施方案。



#### 案例

##### 电亮独龙江，“一步跨千年”背后的南网力量

2022 年，南方电网独龙江乡 35 千伏联网工程建成投运并入选央企十大超级工程，独龙江乡结束了历时 8 年独立电网的历史，与南方电网主网连通，用上了稳定可靠的电能。通过这条翻越高黎贡山雪线、最高海拔 4000 米的“电力天路”，南方五省区大电网“紧握”起独龙江乡独立智能微电网，为接续奋斗乡村振兴的独龙族再添新动能。

#### 教育优先 以人才振兴助力乡村振兴

- 2012 年，设立“南网爱心山瑶班”，以一对一形式帮扶 98 名山瑶学生直至大学毕业。
- 2017 年，“一站式”解决贫困学生受教育、就业和脱贫问题，共有 184 名贫困学子通过学习进入公司系统工作。
- 2021 年，与中国乡村发展基金会共同设立南网知行教育发展基金，资金规模 1.5 亿元，计划“十四五”期间在南方五省区脱贫地区特别是乡村振兴重点县、革命老区援建 300 间南网知行书屋。
- 2022 年，已建成南网知行书屋 260 间，覆盖 40 个县（市、区），累计配置近百万册优质图书，直接受益人数超 23 万人，为改善乡村教育提供了“南网样板”。

#### 全面推进乡村振兴重点工作，奏响“乡村振兴曲”

2022 年 4 月，《南方电网公司 2022 年服务乡村振兴重点工作计划》出台，明确 8 个方面共 28 项工作内容，要求扎扎实实、踏踏实实做好服务乡村振兴工作，推动巩固拓展脱贫攻坚成果同全面乡村振兴有效衔接。

- 巩固拓展帮扶工作格局
- 提升县级供电企业服务乡村振兴能力
- 巩固提升脱贫地区特色产业
- 持续推进“南网知行”教育帮扶行动
- 持续深化消费帮扶
- 加强帮扶干部队伍建设
- 加快现代化农村电网建设
- 强化党建引领

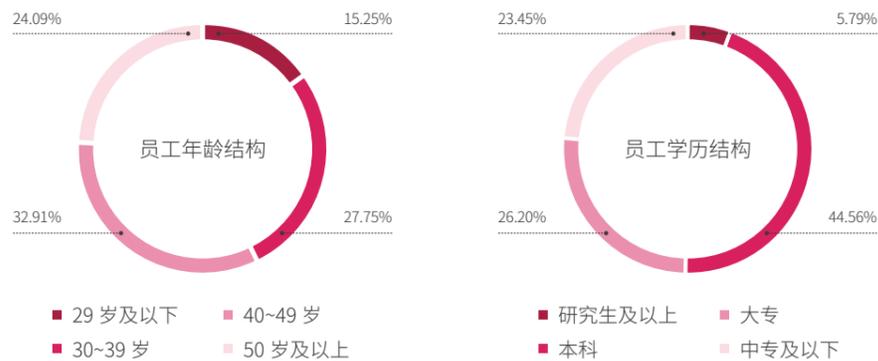
## 实施人才强企战略

员工总人数  
**27.56**万人

新提供岗位近  
**6600**个

女性员工占比  
**23.56%**

公司切实维护员工合法权益，畅通员工发展渠道，着力构建科学规范、开放包容、运行高效、具有世界一流企业特征的人才发展体系，在新起点上实施新时代人才强企战略，为推进高质量发展、加快建设世界一流企业奠定坚实基础。



## 保障员工权益

公司高度重视员工权益保障，严格遵守相关法律法规，坚持平等雇佣的原则，不断完善薪酬福利体系，关心关爱员工身心健康，持续搭建员工沟通渠道，积极构建和谐稳定的劳动关系。

劳动合同签订率  
**100%**

社会保险覆盖率  
**100%**

员工体检率  
**100%**

职代会提案答复率及办理率  
**100%**

### 平等雇佣

主动服务稳岗扩就业，在多平台宣传推广，采用多元招聘方式，坚持公平、公正、公开原则，依法签订劳动合同，充分尊重员工多样性，坚决抵制雇佣童工、用工歧视，构建和谐劳动关系。首次开展夏季校园招聘，校园招聘签约总人数同比增长20%。

### 福利保障

严格落实国家及地方收入分配政策，坚持市场化方向，健全正向激励体系，不断深化内部收入分配改革，合理拉开收入分配差距，逐步提高关键岗位的薪酬市场竞争力；严格执行国家关于社会保险、住房公积金、企业年金、福利费等政策规定，建立健全保障福利体系，不断提高员工满意度，支持企业持续健康发展。

### 职业健康

高度重视员工职业健康安全，禁止强迫劳动和骚扰虐待行为，定期组织员工体检，优化疫情防控措施，为员工提供防疫、抗疫知识辅导和心理咨询服务，保障员工身心健康。

### 民主管理

尊重并收集员工合理化意见，以职代会为基本形式，不断畅通员工诉求渠道，发挥“工会主席信箱”“职工代表在线”等新渠道的作用，搭建网上“南网员工心声社区”并开展试点工作，切实保障职工知情权、参与权、表达权、监督权。



在“世界读书日”来临之际，南方电网广西新电力投资集团容县供电有限公司组织员工在新华书店开展“品味书香 踔厉奋发”读书会活动。

## 践行员工关爱

公司坚持以人为本，多措并举提升员工生活品质，不断深入为员工办实事工作，让全体员工共享企业发展成果，持续提升员工幸福感、获得感和满意度。

### 提升员工生活品质

扎实开展思想引领、奋进出彩、权益保障、关心关爱、身心健康等六项计划，构建以员工满意率为导向的职工生活品质标准化指标体系，开展首批15家基层单位试点，打造29个示范项目，形成一批可复制、可推广的服务职工项目案例，以点带面提升职工生活品质。

分层分级建立  
**100**个员工满意率  
动态监测点

### 开展员工关怀慰问

持续提升基层职工普惠性慰问水平，丰富数字化服务职工手段，实现节日慰问品全员线上采购，完善商品品类和服务体验，按规定提高慰问金额，保证基层职工普惠性福利发放到位，广受职工欢迎和好评。

员工满意率  
**97%**

### 深化为员工办实事

推进职工之家提质升级，用数字化手段试点文体场地资源共享服务，统筹专业托管机构资源为驻穗单位300名员工子女开办托管班、提供爱心托管服务，加强涉疫职工关心关爱，开设赫兹乐购“抗击疫情专项慰问包”慰问通道，切实为涉疫职工排忧解难。

## 助力员工成长

公司高度重视员工培养与发展，不断加强培养体系建设，针对性强化实践锻炼，为公司高质量发展提供坚实保障。

### 加强教育培训

落实“按需、分类、梯次”的培训方针，坚持培训、评价、持证、上岗工作机制，持续提高公司培训服务工作的系统性、针对性和有效性，以丰富的培训资源和多样化的培训方式赋能员工，帮助员工提升职业素养和个人能力，实现员工与企业共同发展。

全年员工培训 <b>300</b> 万人次	人均培训课时 <b>116</b> 小时
员工培训覆盖率 <b>100%</b>	全年员工培训费用投入 <b>94605</b> 万元

### 加强培养锻炼

深化突出一线、突出交流的干部培养与实践锻炼机制，连续第3年实施“百千人才去基层到西部计划”，创新开展“东西部组团”“广深联动”等专项行动，加强干部人才跨层级、跨单位、跨专业历练，不断提升解决实际问题的能力。

交流挂职干部人才 3年累计超过 <b>6000</b> 人	公司选人用人工作 总体评价“好”率 首次达到 <b>100%</b>
-------------------------------------	--

## 壮大人才队伍

公司研究出台“南网人才30条”，积极以人才高地建设为抓手，以体制机制改革为动力，以人才队伍建设为重点，以培养引进为手段，奋力开创新时代人才强企建设新局面。

全年公司新增国家级人才计划专家**9**人

### 完善人才工作格局

三位一体人才工作格局		
人才治理	人才平台	人才生态
坚持党管人才原则，优化人才工作领导小组职能和设置，健全人才工作决策议事协调机制。	设置公司首席科学家岗位及科学家工作室，对标世界一流，打造人才成长试验田和政策特区。	深化产教融合，探索校企合作新模式，与多所“双一流”高校联合招录、定向培养120名工程硕、博士。

省部级人才计划专家  
**22**人

专业技术专家  
**4831**人  
同比增长 **↑36%**

技能专家  
**5626**人  
同比增长 **↑17%**

### 深化人才发展改革

设立实施“南网高层次人才引进计划”“南网高层次人才特殊支持计划”，建立高层次人才“一对一”全链条发展体系，出台加强公司工程师队伍建设方案，改进人才评价机制，优化人才激励机制，为战略级、领军级专业技术专家配备学术助手、科研助理，以优质服务聚人，持续优化人才发展环境。

## 心系 之大 强国复兴有我

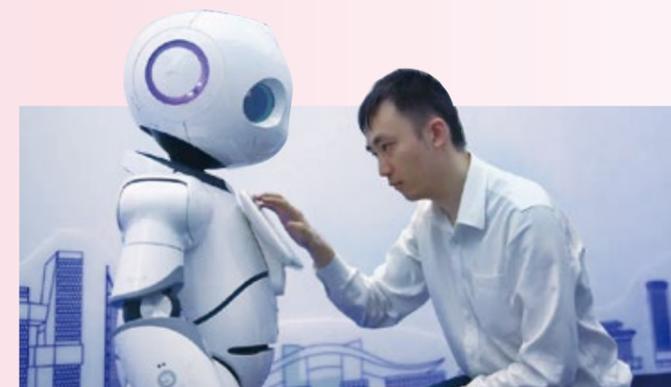
### 造就一流人才 打造一流平台

2022年，公司深化落实“南网人才30条”，致力打造能源电力领域国家战略人才力量，为建设具有全球竞争力的世界一流企业提供坚强的人才支撑。

南网科研院立足建设成为原创技术“策源地”和创新链“链长”的科研企业使命定位，研究构建“自组织”形式的新型科研团队，推行首席研究员负责制。



南网数字集团坚持“人才+机制”双峰并立，实行“全序列+实岗制”的市场化专业技术岗级体系，建立“标准薪酬+经营贡献+团队贡献”构成的市场化薪酬分配机制，积极破除体制机制藩篱，全面激活人才。



深圳供电局在全网率先实行“自荐、揭榜、挂帅”机制，“选、用、育、留”创新人才，建成全网首个线上线下相结合的“双创基地”，打通“研发、孵化、转化”的渠道，高效开展科技成果转化。

海南电网公司创建产教融合、校企合作的技术技能人才培养新模式，与华北电力大学等院校签订战略框架协议，深入推进“高精尖缺”人才培养，完成首批2名博士后人才招收及柔性引才。



## 投身社会公益

公司积极发挥所长，参与公益慈善事业，在海内外开展志愿服务活动，促进地区经济、社会发展，展现国有企业的社会责任感和使命担当。

### 海外共建

国之交在于民相亲，民相亲在于心相通。公司主动融入当地社会，着眼当地民生福祉，组织实施“小而美”民生工程，持续开展澜湄国家电力技术人才培养，推动共建国家人民“心联通”。

#### 帮助培养技术人才

自 2011 年以来，公司累计招收培养 165 名澜湄国家留学生，帮助周边国家培养和储备掌握中国先进电力技术人才。2022 年 4 月，南方电网公司与湄公学院（GMS 政府间组织）签署《2022—2025 年合作框架协议》，助力大湄公河次区域电力联网所涉及的技术标准规范、能力建设和人力资源开发。

#### 实施“小而美”民生工程

##### 越南

支持越南当地文化、教育、扶贫等公益慈善事业，开展“健康永新”活动，完成越南永新乡卫生站捐助挂牌，为当地人民创造温馨舒适的就医环境。捐款赠物逾 30 万美元，2022 年荣获越南平顺省颁发的社会治安奖和社会贡献奖。

##### 老挝

以中老友好学校为载体，持续开展具有文化特色的“占芭花”爱心公益活动，向当地居民发放御寒衣物，向学校捐赠书籍和教学设备，建起“南网电教室”“知行图书角”，修建“爱心澡堂”“爱心食堂”，修筑水井以及配套太阳能供水系统。案例入选《中央企业海外社会责任蓝皮书》，获“海外履责奖”。

“公司经常在水电站周边做公益捐助及文化交流活动，周边的村民对此都赞不绝口。”

——参与中老友好学校援建的老挝南塔河 1 号电力有限公司综合部老挝籍员工 王万中



公司向老挝王利村中老友好学校捐赠图书

## 社会公益

公司充分发挥自身优势，围绕文化教育、健康医疗、抢险救灾等公益慈善领域，积极开展志愿活动，深化“知行书屋”“蓝公益”公益品牌项目，以实际行动诠释责任担当。

青年志愿服务组织  
**772**个

#### 携手抗疫

成立党员突击队、“蓝公益·医心”服务队等，积极响应号召奔赴一线社区、重点场所等抗疫前线，全力支持服务地方抗疫，贡献南网力量。



“蓝公益·医心”志愿服务队开展核酸采样及防护用品穿戴实操培训

组织志愿服务活动  
**9840**场次

对外捐赠支出总额  
**16099**万元



维西县南网知行书屋成为当地学生阅读的好去处

#### 公益助学

持续开展南网知行书屋等特色公益项目，制定书屋长效运行管理机制，邀请名师开展远程线上授课，让乡村孩子享受更优质的教育资源，在爱的呵护下茁壮成长。

#### 用电宣传

组织青年志愿者开展节约用电、安全用电、指尖办电等公益宣传活动，走进校园、社区和田间讲解安全用电知识，营造爱电护电氛围，增强安全用电意识。



党员服务队向当地农民群众讲解安全用电常识和电力设施保护法规

#### 案例

##### 助力推动岭南文化公益事业建设

作为广东省岭南文化艺术促进基金会理事长单位，公司始终秉持岭南文化传承与弘扬初心，大力支持基金会“一个主题”和“五个一批”工作目标，持续发力岭南文化公益事业，积极践行企业社会责任，2022 年基金会各项公益活动取得显著成效。

- 启动“岭南·高度”系列丛书出版计划
- 启动“岭南·高度”新时代岭南 100 名青年非遗传承人扶持计划
- 推进“岭南文化走进企业”活动火热开展
- 举办丰富多彩“岭南·高度”系列公益展览



# 责任管理

## 责任治理

公司坚持将社会责任与提升企业核心竞争力紧密结合，专门设立社会责任总监，建立了由党建工作部（企业文化部）归口管理，上至公司总部、下至各分子公司的网、省、地三级联动的社会责任组织体系。加强顶层设计，制定社会责任工作管理办法，对公司社会责任工作提出了明确规范和要求，将责任治理全面融入到公司日常运营管理中，着力打造践行高质量可持续发展理念、积极履行社会责任、拥有全球知名品牌形象的典范企业。



## 聚焦 ESG

公司深刻理解 ESG 管理的重要价值，把 ESG 作为管控风险的新理念、新工具，推动公司与环境、社会实现良性互动，助力公司实现可持续发展。

### 明确 ESG 管理机制

公司坚持把 ESG 作为履行社会责任的重要抓手，上下联动推进 ESG 工作。在公司层面，由输电部牵头，创新开展工程建设项目 ESG 指标体系研究与实践；在基层层面，将所属南网储能、南网能源、南网科技三家上市公司作为公司首批 ESG 试点单位。

### 推进 ESG 试点工作

公司印发《南方电网公司提高控股上市公司质量工作方案》，选择三家上市公司作为首批 ESG 试点单位，围绕智能电网、新型储能、节能环保等主题打造具有能源行业特色的上市公司 ESG 管理体系。守正创新构建电网工程 ESG 评价指标体系，围绕产业工人权益及保障、绿色低碳建设、项目周边关系等关键议题，以 220 千伏岩乐输变电工程为试点，在全国率先开展电网工程 ESG 评价。

## 责任研究与交流

公司立足全球视野，坚持理论与实地调研、“走出去”与“请进来”并重，对标全球先进企业，学习借鉴社会责任管理先进做法与经验，持续提升公司社会责任管理水平，致力于加快建设具有全球竞争力的世界一流企业。

- 对标联合国 2030 年可持续发展目标，结合公司社会责任管理面临的最新要求，持续开展全球先进企业社会责任报告实证研究，为公司报告编制、责任管理提升提供系统借鉴。
- 积极参与中国社科院、金蜜蜂智库等主流社会责任机构举办的学术研究交流活动，分享南方电网公司的社会责任管理和实践经验，不断为可持续发展事业贡献南网智慧。
- 每年邀请国内权威社会责任专家，开展社会责任工作网络专职及兼职人员年度培训，交流社会责任管理理论和实务方面的最新进展，通过培训提升工作能力和水平。

## 责任荣誉



社会责任报告连续 11 年获得中国社科院企业社会责任报告五星级评价，首次获得“五星佳”级评价



社会责任报告连续 10 年获“金蜜蜂”优秀报告“长青奖”



社会责任报告编制案例入选《金蜜蜂中国企业社会责任报告研究（2022）》

南网能源上市后首年就取得深交所主板上市公司信息披露最高评级“A”级，南网储能入选 2022 年中国社会责任百人论坛“ESG 金牛奖”“双碳先锋”企业。

### 公司控股上市公司发布 2022 年 ESG 报告



### 参与 ESG 标准制定

2022 年，南方电网碳资产公司参与制定的团体标准《企业 ESG 评价指南》正式发布。深圳供电局加入《企业 ESG 评价体系》《企业 ESG 披露指南》《企业 ESG 评价指南》等团体标准的制定，相关标准均已对外发布。

### 做好 ESG 信息披露

公司指导三家试点单位发布年度 ESG 报告，2023 年底前实现上市公司 ESG 专项报告披露“全覆盖”，并同步在公司非上市公司中推进 ESG 理念融入管理和经营。

## 责任沟通

公司运用“请进来”“走出去”相结合的沟通方式，聚焦各方关切、倾听各方心声，积极探索社会责任沟通新渠道，通过年度社会责任报告、官网“社会责任”专栏、官方微信公众号等方式对外展现公司的履责实践，保持常态化的交流与互动，及时了解利益相关方的期望和诉求。依托立体化、全方位的企业开放平台，主动面向社会公众、媒体、专家学者和合作伙伴等进行广泛传播，让利益相关方进一步了解公司履行社会责任的进展和生动实践，为企业高质量发展保驾护航。

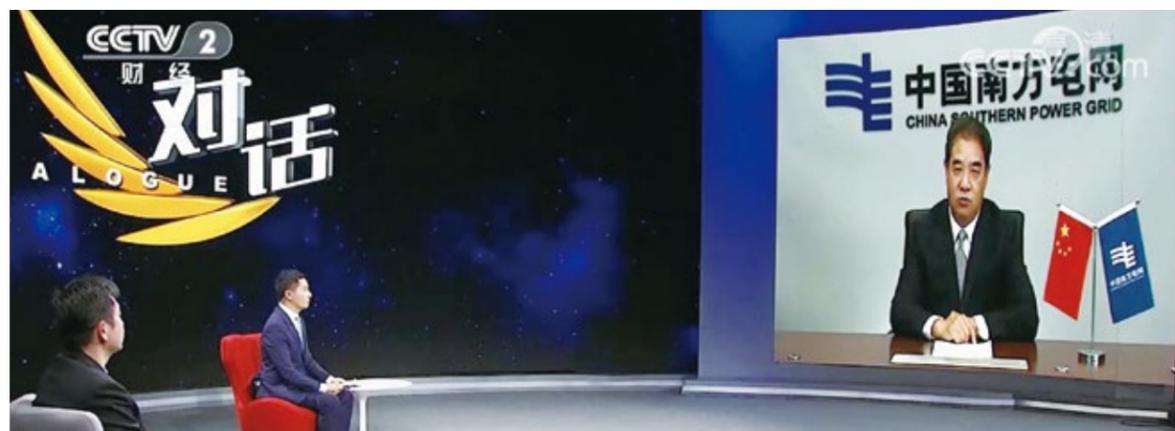
我们的利益相关方	沟通方式		
政府	定期汇报	工作会议	高层会晤
合作伙伴	项目合作	工作会议	日常沟通
员工	定期会议	员工培训	日常交流
客户	信息公开	多元活动	满意度调查
媒体	年度报告	接受采访	南网媒体矩阵
社区与公众	公益活动	志愿服务	信息公开

### “走出去”交流

公司在新时代背景下，聚焦利益相关方关切话题，积极“走出去”开展宣传沟通，向社会传递南网声音、展现南网形象。2022年，在三大央媒刊发报道492篇次、央视新闻联播报道6次、央视焦点访谈长篇报道3次、人民日报头版报道7次，接受央视《开年迎新访名企》《对话》等一批高影响力的媒体专访。

#### 畅通媒体沟通渠道，孟振平董事长接受央视《对话》专访

2022年12月，央视财经频道CCTV-2《对话》栏目邀请南方电网公司董事长、党组书记孟振平，与守护能源保供安全的几家核心央企董事长一同就“寒潮来袭，全国‘速冻’今年我们能否温暖过冬？”“稳价格、保安全新型能源体系，将带来什么惊喜？”等关系国计民生的问题展开对话，积极搭建沟通平台，及时向社会传递最新动向。



### “请进来”沟通

自2013年以来，公司连续十年开展国企开放日（社会责任周）活动，并向群众开放科普中心、教育基地等场所，把更多的利益相关方“请进来”，切身了解公司的履责实践。

#### 国企开放日，彰显品牌形象

2022年8月，公司组织各分、子公司开展以“传承红色基因点亮美好生活 赋能智慧未来”为主题的国企开放日（社会责任周）活动。活动期间，广泛邀请政府机关、媒体记者、客户代表、专家学者、社会团体等利益相关方参加，并组织各方代表走进企业文化场馆、生产车间、建设工地等场所，通过互动体验、科普教育等多样化方式，展示公司在优化电力营商环境、推动清洁能源发展、开展关键技术攻关、数字电网建设中的工业文明成果与企业文化底蕴和发展成效，不断提升公司在履行社会责任的影响力和美誉度，进一步彰显“万家灯火 南网情深”的品牌形象。



#### 广州变电站科普中心，点亮城市的“月光宝盒”

2021年7月，广东电网广州供电局广州变电站科普中心（110千伏猎桥变电站）建成投产。该变电站是广州市“社区事·大师做”首个落地的变电站项目，也是南方电网首个常态化面向公众开放的绿色变电站，兼有变电站科普中心功能。开馆以来，科普中心已接待来自社会各界上万人次参观，实现从单一功能生产设施到多场景、开放、互动平台的蝶变，成为集变电站与四大互动平台于一体的履责实践平台，并荣获《南风窗》主办的2022中国社会价值年度榜“年度社会责任卓越案例奖”。



## 2022 关键履责绩效

### 电力供应

	2018	2019	2020	2021	2022
中心城区停电时间 (小时 / 户)	1.05	0.57	0.49	0.40	0.38
电网建设投资 (亿元)	874	1060	907	995	895
研发投入 (亿元)	85.0	80.9	82.19	96.18	110.39
110 千伏及以上输电线路长度 (千米)	222954.5	236573.2	248532.1	261886	257922.3
110 千伏及以上电网变电容量 (万千伏安)	102105	106587	111349	112654	124465
统调最大负荷 (万千瓦)	16853	18671	19977.7	21618.8	22278

### 绿色环保

	2018	2019	2020	2021	2022
西电东送电量 (亿千瓦时)	2175	2265	2305	2206	2156
水电西电东送量相当于减排二氧化碳 (万吨)	14139	14450	14847	12509	12581
全网线损率 (%)	6.31	5.80	5.59	5.19	5.08
电能替代电量 (亿千瓦时)	224	263	314	359	440
万元产值办公能耗 (吨标准煤 / 万元)	0.0034	0.0033	0.0033	0.0029	0.0025

### 经营效率

	2018	2019	2020	2021	2022
资产总额 (亿元)	8150	9337	10125	10822	11451
售电量 (亿千瓦时)	9703	10521	11068	12368	12626
营业收入 (亿元)	5355	5663	5775	6716	7647
利税总额 (亿元)	423	409	334	326	402
世界五百强排名	110	111	105	91	89

### 社会和谐

	2018	2019	2020	2021	2022
女性员工比例 (%)	24.59	24.19	24.1	23.84	23.56
员工培训率 (%)	96.5	100	100	99.08	100
农网改造升级投资 (亿元)	403	468	361	406	315
对外捐赠支出总额 (万元)	8494	11301	19712	16096	16099

## 展望

2023 年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划承前启后的关键一年，是为全面建设社会主义现代化国家奠定基础的重要一年，公司做好各项工作使命光荣、意义重大。

公司将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神和中央经济工作会议部署，围绕扎实推进中国式现代化，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，服务加快构建新发展格局，服务实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合，着力推动高质量发展，更好统筹疫情防控和生产经营，更好统筹发展和安全，突出做好保供应、稳增长、推改革、优结构、促“双碳”、强创新、防风险工作，更好发挥高质量党建的引领保障作用，加快建设世界一流企业，为推动经济运行整体好转、实现质的有效提升和量的合理增长，全面建设社会主义现代化国家开好局起好步作贡献！

### 电力供应

全力以赴保经济增长、保社会稳定、保民生用电、保电网安全，更好统筹供给与需求、计划与市场、送出与受入、保供与减碳，推动响应规模度夏前达到最大负荷 5%，为经济社会高质量发展提供坚强电力支撑。

客户平均停电时间（低压）小于 **6.6** 小时 / 户

电压合格率不低于 **99.78%**

### 经营效率

坚持从全局谋划一域、以一域服务全局，强化高质量稳增长目标引领，积极融入现代化产业体系建设，培育壮大发展新动能，全力提升经营韧性，为推动宏观经济稳定、双循环相互促进发挥“稳定器”“压舱石”作用。

售电量增速不低于 **5.2%**

固定资产投资 **1250** 亿元

### 绿色环保

加快数字化绿色化协同转型，全力服务“双碳”目标和数字生态文明建设，以数字电网为关键载体推进新型电力系统建设，以源网荷储协同的新型电力系统助力新型能源体系构建，打造“双化协同”标杆示范。

西电东送电量不低于 **2187** 亿千瓦时

线损率不高于 **5.2%**

### 社会和谐

坚持以人民为中心的发展思想，主动服务城乡融合区域协调发展，高质量共建“一带一路”，大力推进农网巩固提升，健全定点帮扶工作机制，深化南网知行教育帮扶行动，推动发展成果更多更公平惠及人民群众。

全面完成面向脱贫地区农村学校的

**300** 间知行书屋建设

# 评级与评价

## 《中国南方电网 2022 企业社会责任报告》评级报告

受中国南方电网有限责任公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《中国南方电网 2022 企业社会责任报告》（以下简称《报告》）进行评级。

### 一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准（2020）》。

### 二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签署评级报告。

### 三、评级结论

#### 过程性 (★★★★★)

公司党建工作部（企业文化部）牵头成立报告编制小组，统筹报告编制工作，董事长、总经理、党组书记把控报告整体方向；将报告作为彰显央企定位、披露重点工作、讲好南网故事的重要工具，功能价值定位明确；根据行业发展形势、利益相关方座谈、公司发展战略、国内外社会责任标准要求等识别实质性议题；推动下属单位编制社会责任报告，提升社会责任管理水平；报告经党组会前置研究、董事会决定后发布，并将以电子版、印刷品、中英文版、H5 版的形式呈现报告，过程性表现卓越。

#### 实质性 (★★★★★)

《报告》系统披露了可靠电力供应、保障农村及边远地区用电、建设现代供电服务体系、员工权益保护、设备管理、提高电力输送效率、建设本质安全型企业、建设数字电网、构建新型电力系统等行业关键性议题，叙述详细充分，实质性表现卓越。

#### 完整性 (★★★★★)

《报告》主体内容从“电力供应”“绿色环保”“经营效率”“社会和谐”“责任管理”等角度披露了所在行业核心指标的 93.96%，完整性表现卓越。

#### 平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“线损率”“中心城区停电时间”“客户平均停电时间”“三级以上电力事故”“系统内人身伤亡事故”等数据，并对公司开展水电站风险隐患排查治理并关停存在运行风险的 73 座电站、涉电公共安全隐患排查经过及整改情况等事件进行简述，平衡性表现卓越。

#### 可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“售电量”“电网建设投资”“农村供电可靠率”“研发投入”“营业收入”“电能替代电量”“非化

石能源装机容量”“对外捐赠支出总额”等 44 个关键指标连续 3 年的对比数据，并就“供电可靠率”“世界品牌 500 强”“充电桩市场占有率”等指标进行横向比较，可比性表现卓越。

#### 可读性 (★★★★★)

《报告》延续企业四维社会责任模型的报告框架，从电力供应、绿色环保、经营效率、社会和谐四大方面系统展示企业履责实践及成效，全面回应利益相关方期望与诉求；封面以“碳”的英文首字母“C”为设计元素，融入地球与南方五省区地标元素，体现企业可靠、安全、绿色的电力能源服务辐射五省区经济社会发展，具有企业辨识度；内页排版清晰简约，灵活时尚，注重“以图说话”，图片形式丰富多样，提升报告悦读性和生动性，可读性表现卓越。

#### 创新性 (★★★★★)

《报告》设置开篇专栏“奋进新时代 辉煌十年路”，从电力供应、绿色环保、经营效率、社会和谐四个方面讲述南网新时代非凡十年发展成就；设置开篇语“总书记有指示 中央有部署 - 南网见行动 落实见成效”，提纲挈领展现责任行动的同时提升报告站位；以小栏目的形式对专业知识进行科普讲解；在责任治理中首次加入 ESG 管理内容，推动 ESG 管理落地，创新性表现卓越。

#### 综合评级 (★★★★★+)

经评级小组评价，《中国南方电网 2022 企业社会责任报告》的过程性、完整性、实质性、平衡性、可比性、可读性、创新性均达到五星级，综合为“五星佳”级，是企业社会责任报告中的典范。



中国企业社会责任报告  
评级专家委员会  
Chinese Expert Committee on CSR Report Rating

中国南方电网企业社会责任报告连续十二年获得五星级评价，  
连续两年获得五星佳级评价

### 四、改进建议

增加行业核心指标的披露，进一步提高报告的完整性。

黄群慧

评级专家委员会副主席

钟宏武 王志轩

评级小组组长 评级小组专家

出具时间：2023 年 6 月 16 日

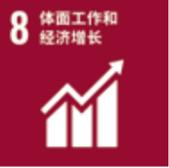


扫码查看企业评级档案

# 报告对标

封面	GRI 标准对标	中国社科院 CASS-4.0 指标对标
董事长致辞	102-14/102-15/102-16	P2.1/P2.2/P3.1/P3.2/G3.1
领导团队	102-18/102-23	P4.2
公司治理	102-18/102-20/102-22/102-27	P4.2/G3.1/G3.2
关于我们	102-29/102-33/102-34/102-40/ 102-42/102-44/102-46/102-47	P4.1/P4.2/P4.3/P4.4/P4.5/G1.1/G1.2
报告导读	102-18/102-32	P1.3/P3.2/G2.1/G6.1
专题聚焦一	102-16	P3.1/P3.2/G1.1/G3.1/M1.1
专题聚焦二	203-1	P3.1/P3.2/S1.4
专题聚焦三	203-2/403-2	P3.1/P3.2/M1.8/M2.1/M2.9/S3.1/S3.2
<b>电力供应</b>	<b>103-1/103-2/103-3</b>	<b>P2.1/G2.2</b>
构建现代供电服务体系	417-1/203-2	M2.1/M2.2/M2.3/M2.9/M2.11/M2.13/M2.14/M2.15/M2.16/M2.18
建设本质安全型企业	203-2/403-2	S3.1/S3.2/S3.3/S3.4/S3.5/S3.6/S3.7
建设高质量电网工程	203-1	M2.1/M2.4
打造国家战略科技力量	203-2	M2.4/M2.5/M2.6/M2.7/M3.5/M3.6
<b>绿色环保</b>	<b>103-1/103-2/103-3</b>	<b>P2.1/G2.2/E1.11/E2.3/E2.13</b>
稳妥推进实现“双碳”目标	302-4/302-5	G6.3/E1.11
构建清洁能源体系	302-4/302-5	E1.1/E2.2/E2.6/E2.7/E2.12/E2.24
深入践行绿色低碳转型	304-2/304-3/306-2	G6.3/M2.12/E1.2/E1.8/E1.9/E2.1/E2.3/E2.4/E2.8E2.11/E2.13/ E2.15/E2.16/E2.17/E2.18/E2.22/E2.23/E2.25/E3.1/E3.2/E3.3/E3.4
共建绿色低碳社会	302-4/302-5	E1.3/E1.5/E1.7/E1.10/E2.21/E3.6
<b>经营效率</b>	<b>103-1/103-2/103-3</b>	<b>P2.1/P4.4/G2.2/M1.6/M1.7/S1.3</b>
筑牢发展基石		M1.6/M1.7/M1.8
深化电力体制改革	203-1	S1.4
多元协同发展	102-15/201-1/419-1	G6.3
供应链管理	203-1/413-1	M2.11/M3.3/M3.4/M3.7/M3.8/M3.9/M3.10/M3.11/M3.12/M3.14/M3.15/E1.6
服务区域经济发展		
<b>社会和谐</b>	<b>103-1/103-2/103-3</b>	<b>P2.1/G2.2</b>
实施人才强企战略	402-2/405-1	S1.6/S2.1/S2.2/S2.3/S2.4/S2.5/S2.6/S2.7/S2.8/S2.9/S2.10/S2.11/ S2.12/S2.13/S2.14/S2.15/S2.16/S2.17/S2.18/S2.19/S2.20
投身社会公益慈善	404-2/405-1/403-4	S1.5/S4.1/S4.2/S4.3/S4.4/S4.6/S4.7/S4.8/S4.9/S4.10/S4.11
<b>责任管理篇</b>		
责任治理	102-27	G2.3/G3.1/G3.2/G3.3/G4.1/G4.2
责任研究与交流		G2.4/G4.3/G5.1
责任荣誉		G2.4/G5.2
责任沟通	413-1	G2.4/G6.2
<b>绩效评价篇</b>		
2022 关键履责绩效		P3.2/E2.5/A2
展望	102-43	G2.2/A1
评级与评价	102-55/102-56	A4
报告对标		A5
关于本报告	102-50/102-51/102-52/102-53/102-54	P1.1/P1.2/P1.3/G4.2/A6

### 联合国 2030 年可持续发展目标行动进展

 <p><b>1 无贫穷</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>全力服务乡村振兴战略实施, 扎实推进现代化农村电网建设</li> </ul> <p>P70</p>	 <p><b>2 零饥饿</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>出台《南方电网公司 2022 年服务乡村振兴战略重点工作计划》, 持续做好乡村振兴工作</li> </ul> <p>P70</p>	 <p><b>3 良好健康与福祉</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>完善职业安全健康管理体系, 体检及健康档案覆盖率 100%</li> </ul> <p>P71</p>
 <p><b>4 优质教育</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以多元化方式开展内容丰富的培训, 员工培训覆盖率 100%</li> </ul> <p>P73</p>	 <p><b>5 性别平等</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>男女同工同酬, 女性员工占比 23.56%</li> </ul> <p>P71</p>	 <p><b>6 清洁饮水和卫生设施</b></p> <p>公司行动:</p> <p>—</p>
 <p><b>7 经济适用的清洁能源</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建立完善清洁能源市场化交替体系, 促进清洁能源全额消纳</li> </ul> <p>P48</p>	 <p><b>8 体面工作和经济增长</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持续推进一线职工工作生活条件的改善</li> </ul> <p>P72</p>	 <p><b>9 产业、创新和基础设施</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>电网建设完成投资 895 亿元</li> </ul> <p>P36</p>
 <p><b>10 减少不平等</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>开展新一轮农网改造升级, 着力解决电力发展不平衡、不充分问题</li> </ul> <p>P70</p>	 <p><b>11 可持续城市和社区</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提升应急管理水平和抗灾能力, 提高供电可靠性</li> </ul> <p>P33-34</p>	 <p><b>12 负责任消费和生产</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提高电网运营过程中的资源利用率, 减少对环境的不良影响</li> </ul> <p>P51</p>
 <p><b>13 气候行动</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>构建低碳能源结构, 减少污染排放</li> </ul> <p>P48</p>	 <p><b>14 水下生物</b></p> <p>公司行动:</p> <p>—</p>	 <p><b>15 陆地生物</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>实现绿色电网建设, 保护生物多样性</li> </ul> <p>P49-50</p>
 <p><b>16 和平、正义与强大机构</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>依法合规经营</li> </ul> <p>P59</p>	 <p><b>17 促进目标实现的伙伴关系</b></p> <p>公司行动:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>践行“一带一路”倡议, 实现与周边国家电力互联互通</li> </ul> <p>P63</p>	 <p>可持续发展目标</p>

## 关于本报告

本报告是南方电网公司发布的第十六份社会责任年度报告, 上一份报告在 2022 年 7 月发布, 下一份报告计划在 2024 年 5 月发布。

本着客观、规范、透明、全面的原则, 报告披露了公司在经济、社会、环境等方面的工作绩效。报告分中、英文两种版本, 内容上如有出入, 请以中文版为准。



#### • 时间范围

2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日, 为增强报告可比性及前瞻性, 部分内容有所延伸。

#### • 报告边界

以“南方电网公司”为主体, 包括所属分子公司及直属机构。

#### • 编制依据

南方电网公司社会责任指标体系 (CSG-CSR 2.0);  
 国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》(国资发研究〔2008〕1 号);  
 GB/T36001-2015《社会责任报告编写指南》;  
 中国社科院《中国企业社会责任报告指南基础框架 (CASS-CSR4.0)》;  
 全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告指南标准》(GRI Standards);  
 中国工业经济联合会《中国工业企业及工业协会社会责任指南》;  
 金蜜蜂中国企业社会责任报告评估体系。

#### • 数据说明

报告中所使用数据均来自公司或外部正式发表的文件和报告。本报告披露的 2022 年数据部分为快报数据, 与最终统计数据可能略有差异。

#### • 可靠性保证

公司保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

#### • 称谓说明

为了便于表述和阅读, 在本报告中“中国南方电网有限责任公司”也以“中国南方电网公司”“南方电网公司”“南方电网”“南网”“公司”或“我们”表示。

#### • 延伸阅读

公司已形成社会责任信息披露体系。建议您登录公司网站 [www.csg.cn](http://www.csg.cn) 参阅公司历年报告, 以及广东、广西、云南、贵州、海南电网公司和深圳供电局 2022 年社会责任实践分册等材料, 以获得对南方电网公司社会责任工作更为立体的感知。

#### • 报告版本索取

您可以在公司网站下载本报告的电子文本, 如对报告内容有任何疑问或需要纸质版报告, 请发邮件至 [csr@csg.cn](mailto:csr@csg.cn), 或致电 (020) 36621917。更多信息请扫描封底二维码。



地址：广东省广州市黄埔区科学城科翔路 11 号  
邮编：510530  
电话：020-36621917  
传真：020-36622095  
网站：www.csg.cn

 本报告采用环保纸制作

#### 封面故事

南方电网 2022 年社会责任报告封面以碳的英文首字母“C”为设计元素，围绕电力供应、绿色环保、经营效率、社会和谐四大主题，运用剪纸风格呈现出扇型图案。

扇子作为中国文化的代表，象征着中国智慧，寓意南方电网公司全面贯彻落实党的二十大精神，谱写中国式现代化南网新征程新篇章的愿景。

扇子围绕的地球与南方五省区地标元素，寓意南方电网正加速迈向世界一流企业，以可靠、安全、绿色的电力能源服务南方五省区经济社会发展。