



南网储能 双碳先锋

南方电网储能股份有限公司
2022年ESG报告

证券代码:600995

关于本报告

本报告是以完成资产重组上市的南方电网储能股份有限公司为报告主体发布的第 1 份环境、社会及治理报告，报告本着客观全面、规范透明的原则，详细阐述 2022 年度公司环境、社会及治理工作的管理理念、亮点实践及年度成效。

重大变化说明

2022 年 9 月 28 日，公司完成重大资产重组，公司更名为“南方电网储能股份有限公司”（公司证券简称变更为“南网储能”），相关财务数据已完成并表，本报告数据统计口径与公司年报保持一致。

时间范围

本报告为年度报告，本报告的时间跨度为 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，部分内容往前后年度适度延伸。

报告范围

本报告的组织范围为南方电网储能股份有限公司及其分子公司，本报告中“南网储能”“公司”“企业”“我们”等称谓均为南方电网储能股份有限公司及其分子公司。

编制依据

- 全球报告倡议组织《可持续发展报告编写指南》(GRI Standards)
- 《联合国可持续发展目标企业行动指南(SDGs)》
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南(CASS-ESG 5.0)》
- 国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》
- 国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》
- 国务院国资委《提高央企控股上市公司质量工作方案》
- 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》

信息来源

本报告采用的数据来源于公司正式文件、统计报告或有关公开资料，报告中财务数据以人民币为单位，特别说明的除外。

编制流程

前期准备 → 报告编写 → 内容审核 → 设计发布 → 读者反馈

可靠性保证

公司保证本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

报告获取

报告发布纸质版和电子版，您可以登录南方电网储能股份有限公司官网或上海证券交易所网站下载电子版，也可以通过电话 (020-38128001) 联系我们获取纸质版报告。

意见反馈

为持续改进公司 ESG 管理工作，如您对报告有任何意见或建议，请扫描二维码反馈给我们。



联系方式

办公地址：中国广州市天河区龙口东路 32 号
办公邮编：510630
联系电话：(86-020) 38128001
公司网址：<http://www.es.csg.cn/>

目 CONTENTS 录



董事长致辞 02

关于我们 04

公司概况 05

企业文化 06

业务布局 08

电源分布 10

2022 年大事记 12

责任专题

10 年坚守与蜕变，奋楫扬帆正当时 16

ESG 管理 26

30 矢志低碳 绿色发展可持续

- 加强绿色管理 32
- 助力能源转型 34
- 践行绿色运营 36
- 保护自然生态 38
- 倡导绿色生活 40

42 科技引领 创新驱动添活力

- 完善创新机制 44
- 核心技术攻关 45
- 数字化转型 46

48 稳健经营 强基固本谋发展

- 规范公司治理 50
- 深化国企改革 54
- 夯实质量安全 55

60 互利共生 凝心聚力共成长

- 成就员工价值 62
- 深化战略合作 68
- 强化供应管理 70
- 促进行业发展 71

72 踔厉奋发 肩负使命勇担当

- 投身社会公益 74
- 服务社会民生 76
- 响应国家战略 78

展望 2023 80

附录 82

关键绩效 82

指标索引 85



董事长致辞

2022 年是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极为重要的一年，也是南网储能发展史上极不平凡的一年。我们牢牢把握迎接和学习贯彻党的二十大精神这条主线，立足抽水蓄能和新型储能两条赛道，向“构建新型电力系统生力军、维护电网安全稳定主力军、抽水蓄能产业引领者、新型储能行业领跑者”的目标坚实迈进。我们经历了转型之变，完成重大资产重组后登陆上交所，成功打造国内 A 股市场“储能第一股”，为公司全面建成以“产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代”为主要特征的世界一流企业奠定了更加坚实的基础。

这一年，我们在“产品卓越”的奋斗赛道上奔跑，抽水蓄能和新型储能发展跑出前所未有的“加速度”。梅蓄一期、阳蓄一期 2 座百万千瓦级抽水蓄能电站提前全面投产，南宁等 4 个抽水蓄能项目主体工程开工，桂林灌阳等 10 个抽水蓄能项目前期开发工作加快推进。河北保定、海口药谷 2 个电池储能站投产，梅州五华电池储能站并网调试，启动佛山南海电池储能项目建设。

这一年，我们在“品牌卓著”的奋斗赛道上奔跑，公司的品牌影响力不断扩大。获评首届 ESG 金牛奖“双碳先锋”企业。牵头编制的《世界一流抽水蓄能电厂评价指标规范》发布实施。参与实施的水下机器人推广应用到国家南水北调工程。自主研发的“沉浸式虚拟现实仿真平台”亮相首届大国工匠创新交流大会。着力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，帮扶成果《注入产业促发展 回龙镇乡村振兴按下加速键》入选广东省“千企帮千镇 万企兴万村”典型案例。“蓝公益·南网哥哥”荣获第六届中国青年志愿服务项目大赛银奖。多项工作成果被中央及行业、地方主流媒体深度报道。

这一年，我们在“创新领先”的奋斗赛道上奔跑，不断凸显储能领域现代产业链的“链长”功能。我国首个抽水蓄能多厂站集控中心投入试运行，我国能源领域首台（套）重大技术装备国产化依托工程以及首个超大容量变速抽水蓄能电站工程在粤港澳大湾区开工，我国首个采用多技术路线的储能项目启动，我国自主研发设计的抽水蓄能机组成套开关设备投运。

这一年，我们在“治理现代”的奋斗赛道上奔跑，不断提升公司治理效能。坚持在完善公司治理中加强党的领导，持续以高质量党建引领和保障公司高质量发展。国企改革三年行动圆满收官，获评南方电网首批“公司治理优秀企业”。集约化专业化改革深入推进，企业架构进一步定型。锚定科改示范优秀企业目标不动摇，持续推进市场化改革与提升自主创新能力“双轮驱动”。坚定不移推动本质安全型企业建设，持续筑牢建设世界一流企业的安全屏障。

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，也是南网储能向建设世界一流企业、打造储能行业旗舰型龙头上市公司目标迈进的发力提速之年。我们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，坚持稳中求进工作总基调，以团结奋斗走好南网储能高质量发展新征程，为中国式现代化作出南网储能贡献！

南方电网储能股份有限公司
董事长、党委书记 **刘国刚**

关于我们

公司概况

南方电网公司深入贯彻习近平总书记重要讲话精神，认真落实国务院提高上市公司质量要求，对旗下上市公司文山电力实施重大资产重组，将全资子公司调峰调频公司的抽水蓄能、新型储能、调峰水电等优质资产注入文山电力，充分发挥资本市场资源配置作用，打造优质储能上市公司平台。2022 年 9 月，云南文山电力股份有限公司更名为南方电网储能股份有限公司（公司证券简称变更为“南网储能”）。

南网储能公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持和加强党的全面领导，心系“国之大者”，服务国家发展大局，贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，切实把党中央实现“双碳”目标、构建新型电力系统的决策部署，落实到又好又快发展抽水蓄能及新型储能的实际行动中。不断深化体制机制改革，发挥专业和规模优势，按照集约化、专业化管理的思路，成立 4 个专业化分公司，专业负责抽水蓄能电站和新型储能站的投资建设和运维生产，业务范围覆盖广东、广西、云南、贵州、海南五省。

截至 2023 年 2 月，公司已投运装机容量 1242.1 万千瓦，包括抽水蓄能 1028 万千瓦（7 座），新型储能 11.1 万千瓦（7 座），调峰水电 192 万千瓦（2 座），小水电 11 万千瓦（12 座）。在建装机容量 510 万千瓦，包括抽水蓄能 480 万千瓦（4 座），新型储能 30 万千瓦（1 座）。相关电站先后获得“菲迪克（FEDIC）工程项目优秀奖”“中国土木工程詹天佑奖”“中国电力优质工程”“国家优质工程”“国家水土保持示范工程”等多项高规格荣誉和全国首个“一流水力发电厂”称号。

企业文化

公司战略

战略定位

构建新型电力系统生力军

立足电网平台地位，统筹推进南方区域储能电源规划建设，致力于提升电网清洁能源消纳和存储能力，提高电力系统灵活性，在服务国家能源绿色转型发展、构建新型电力系统中勇担当、做贡献。

抽水蓄能行业引领者

发挥抽水蓄能领域专业优势，在电站工程建设与生产运行实践中开拓创新，带动我国抽水蓄能规划、设计、装备制造、建设管理、生产运营水平不断提升，引领我国抽水蓄能行业高质量发展。

战略取向

储能电源运营商

巩固公司在南方区域储能电源规划建设主导地位，持续提升储能电站投资开发、工程建设、运行维护和经营管理水平，保障电网安全、可靠、绿色、高效运行，积极推动电力市场体系建设，建立与市场匹配的经营策略，提升运营效率与经营效益，成为世界一流储能电源运营商。

维护电网安全稳定主力军

坚决履行南方电网公司赋予的职责使命，坚守南方电网公司储能运营实施主体地位，充分发挥储能电源“稳定器”和“调节器”作用，为南方电网公司建设安全、可靠、绿色、高效、智能的现代化电网提供坚强有力的支撑。

新型储能产业领跑者

立足于促进大规模、高比例清洁能源消纳，服务构建新型电力系统，推动新型储能技术创新与研究成果转化应用，积极推进大型独立储能电站建设，推动新型储能产业政策、价格机制、管理规范健全完善，带动新型储能产业健康发展。

储能生态系统服务商

立足公司抽水蓄能行业引领者、新型储能产业领跑者战略定位，发挥在储能投资建设、运营管理与技术创新等方面品牌影响力，深化与供应商、服务商等利益相关方的合作，辐射带动抽水蓄能和新型储能产业链高质量发展。

发挥公司储能资源优势，依托电网的数字化、智能化和电力市场体系的建设，广泛连接政府、电网公司、新能源企业、用户等主体，促进源、网、荷、储各环节高效互动，构建互利共生、开放共享的储能生态系统，发挥聚合效应和生态系统整体价值，更好服务构建新型电力系统。

文化共识

因变而生，善储善能

因变而生：

南网储能因改革而生，因变革而兴，“变”是公司发展的鲜明特征，始终与国家发展同频共振，在企业高质量发展的征程中展现生生不息的奋斗姿态。“因变而生”体现了公司在变中求索，向内扎根，向外生长，向内求变，向外求新，乘势而上，迎难而上，不断开启新的挑战，把握新的机遇，谋求新的发展。

善储善能：

“储”是南网储能的核心竞争力，聚焦抽水蓄能、新型储能两大主营业务，融入国家规划建设新型能源体系大局，为电网安全稳定和经济社会发展作出“储”的支撑。“能”是南网储能公司的目标要求和责任担当，持续做强做优做大南网储能业务板块，发挥抽水蓄能和新型储能原创技术策源地、现代产业链“链长”功能，全力以赴为推动双碳目标实现作出积极贡献。



业务布局

南网储能公司是南方电网旗下唯一的抽水蓄能和电网侧独立储能运营平台，是我国抽水蓄能和新型储能行业的引领者和领跑者，深耕储能电源领域，聚力发展抽水蓄能和新型储能两大业务。

◎

抽水蓄能

抽水蓄能是公司的核心支柱业务，要保持和发挥已有优势，把握“碳达峰、碳中和”战略目标背景下的发展机遇，进一步做优做大做强。在电网关键节点、大型清洁能源基地布局建设抽水蓄能电站，保持南方区域抽水蓄能规划建设主导地位。服务南方电网公司跨区域送电、国际发展等战略布局，积极拓展南方区域外业务。

◎

新型储能

新型储能是公司的新兴成长业务，要抓住新机遇，落实国家关于加快新型储能产业发展的部署，加快推动新型储能业务规模化拓展。推动新型储能技术在新能源消纳和电网调峰调频、电压支撑、故障紧急备用等多场景应用，根据电网需求，大力推进电网侧独立储能电站建设。

电源分布



2022 年大事记

01 公司顺利完成重大资产重组上市，成为我国首个主营抽水蓄能的上市公司。

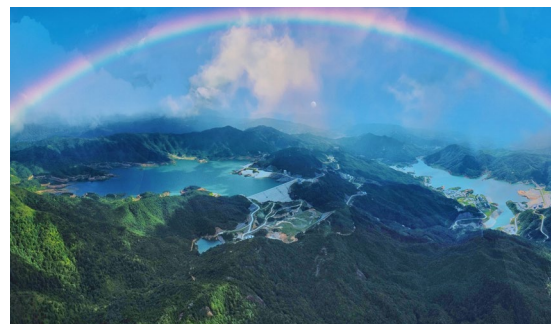


03 公司入选国资委“科改示范企业”，获评南方电网首批“公司治理优秀企业”，持续激发改革活力。



05 公司圆满完成党的二十大等重大保供电任务，本质安全型企业建设持续推进。

02 公司 20 个项目开发建设取得里程碑进展，立足抽水蓄能和新型储能“两条赛道”跑出“加速度”。



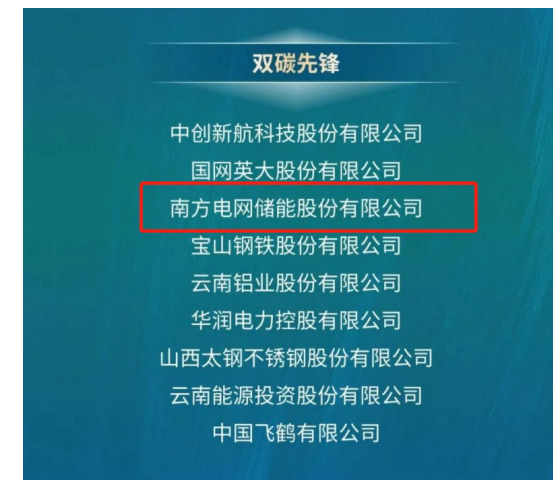
04 公司获评国内首个抽水蓄能与新型储能领域创新基地，自主创新能力不断提升。



06 公司清蓄电站荣获第十九届中国土木工程詹天佑奖，电站建设质量屡获行业认可。



08 公司获评首届 ESG 金牛奖“双碳先锋”企业，积极践行社会责任。



10 我国首个抽水蓄能多厂站集控中心投入试运行，为全国平台建设提供参考范本。

07 公司在基建领域应用 TBM、超深竖井“正井法”等先进工法，不断推动施工装备及技术升级。



09 公司优化调整党组织设置，以党的建设引领和保障企业高质量发展。



11 我国自主设计研发的抽水蓄能机组成套开关设备投运，补齐常规抽水蓄能电站核心机电设备自主化的最后一块短板。



13 我国首个采用多技术路线的储能项目启动，为电池储能行业发展提供有力支撑。

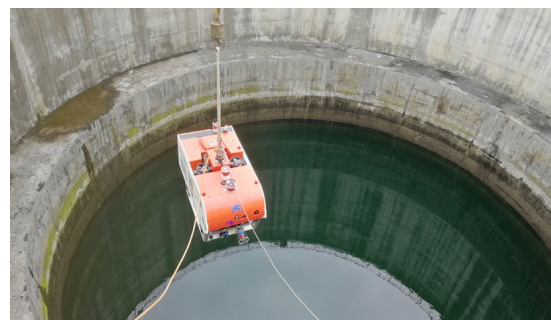
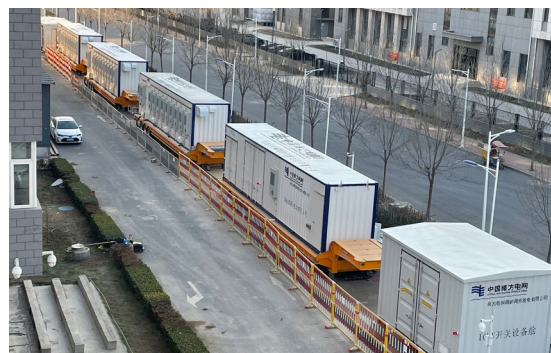


15 公司水下机器人成功应用南水北调工程，提升国家重大水利工程巡检技术。

12 公司加快推动变速抽水蓄能技术的工程示范应用，带动我国能源领域关键技术装备升级。



14 我国首个移动式大容量高压电池储能站正式投入商运，公司移动式高压级联关键技术研究取得成功。



16 公司牵头编制的《世界一流抽水蓄能电厂评价指标规范》发布实施，填补国内相关领域空白。



18 公司检修自主化能力持续提升，设备运维工作不断提质增效。



17 公司离退休同志陈朝纲获评“最美南网老同志”称号，匠心精神广受社会赞誉。



19 公司坚持“人才是第一资源”理念，持续完善人才培养体系。



20 公司出台南方电网首个后勤标准化管理体系，为改革发展提供优质后勤保障。



责任专题

10 年坚守与蜕变，奋楫扬帆正当时

南方电网公司深入贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略，认真落实国企改革三年行动方案和提高上市公司质量的具体要求，全力支持南网储能打造储能领域旗舰型龙头企业，积极利用资本市场推动国有资本做强做优做大，并以南网储能重组更名上市为契机，加快发展抽水蓄能和新型储能，在推动构建新型电力系统、助力实现“双碳”目标的征程上当好先锋、做好表率。

——南方电网公司董事长、党组书记 孟振平

2022 年 9 月 28 日，南方电网储能股份有限公司（简称“南网储能”，证券代码 600995）举行重大资产重组暨更名上市仪式，正式登陆上交所。南网储能由原文山电力实施重大资产重组成立，主要从事抽水蓄能和新型储能业务，是市场首个主营抽水蓄能业务的上市公司。



扫码了解
更多详情



- 2006 年 7 月

南方电网调峰调频公司成立。
- 2009 年 8 月

南方电网调峰调频公司成立检修试验中心，为公司实施集中检修模式作探索（2018 年 5 月，检修试验中心注册成为南方电网调峰调频检修试验分公司）。
- 2014 年 9 月

南方电网调峰调频公司正式实施“集中检修、运维合一”和“信通大集中运维”管理模式，优化调整管理模式、组织架构、人员配置和制度流程。
- 2018 年 1 月

南方电网调峰调频公司由南方电网公司的分公司整体改制为全资子公司。
- 2018 年 5 月

南方电网调峰调频公司实施抽水蓄能电站“工程建设专业管理”的基建组织模式，成立工程建设管理分公司。
- 2019 年 10 月

南方电网调峰调频公司进一步深化安全生产管理模式改革，成立西部修试公司。
- 2020 年 8 月

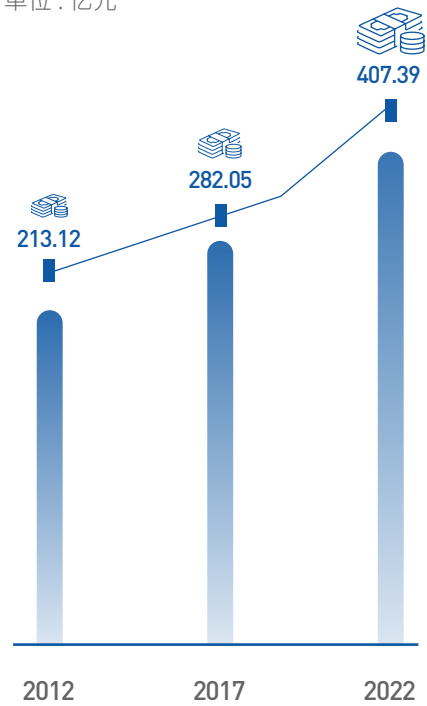
南方电网调峰调频公司牵头建设的先进储能技术联合实验室正式获得南方电网公司授牌。
- 2022 年 6 月

南方电网调峰调频公司推进蓄能电站生产运行业务“集约化、专业化”管理改革，成立运行分公司。
- 2022 年 9 月

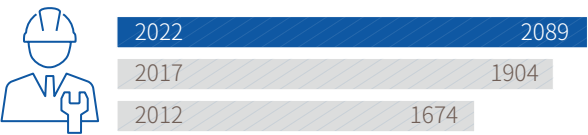
南方电网调峰调频公司完成重大资产重组，更名为南方电网储能股份有限公司，实现抽水蓄能和新型储能业务整体上市。

数说十年

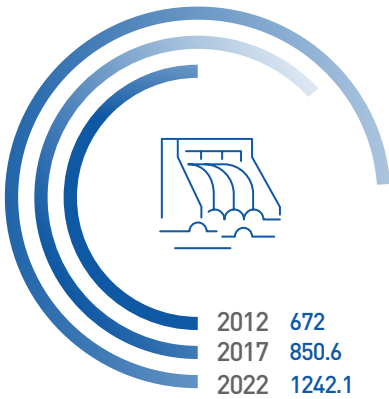
资产总额
单位：亿元



用工总量
单位：人



装机容量
单位：万千瓦



广州抽水蓄能电站

是我国自行设计和施工的第一座高水头、大容量的抽水蓄能电站。电站装机容量 240 万千瓦，安装 8 台 30 万千瓦机组，1989 年 5 月正式开工建设，1993 年 6 月首台机组投产发电，2000 年 6 月全部建成。

抽水蓄能



- 建成投产抽水蓄能电站 7 座，位于广东省和海南省，总装机规模 1028 万千瓦。
- 在建抽水蓄能电站 4 座，装机容量 480 万千瓦。
- 开展前期工作的抽水蓄能电站 12 座，装机总容量超过 1400 万千瓦。



惠州抽水蓄能电站

是目前世界上一次性建成、装机容量最大的抽水蓄能电站，安装有我国第一台国产化抽水蓄能机组。电站装机容量 240 万千瓦，安装 8 台 30 万千瓦机组，2005 年 1 月主体工程开工建设，2009 年 5 月首台机组投产发电，2011 年 5 月全部建成。



清远抽水蓄能电站

是南方电网公司首个全资建设的大型抽水蓄能电站。世界首家由业主主导设计的监控系统，实现了蓄能机组监控系统核心技术国产化、自主化。电站装机容量 128 万千瓦，安装 4 台 32 万千瓦机组，2009 年 12 月主体工程开工建设，2015 年 11 月首台机组投产发电，2016 年 8 月全部建成。

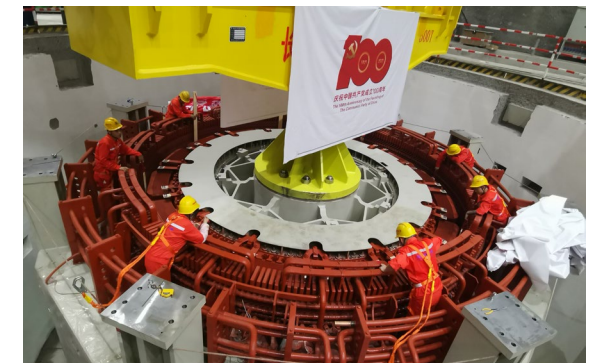
深圳抽水蓄能电站

是我国首个超大型城市内大型抽水蓄能电站，南方电网公司首座全面国产化设计、制造、安装、调试的抽水蓄能电站。电站装机容量 120 万千瓦，安装 4 台 30 万千瓦机组，2013 年 3 月主体工程开工建设，2017 年 11 月首台机组投产发电，2018 年 9 月全部建成。



海南琼中抽水蓄能电站

是海南岛首座抽水蓄能电站。电站装机容量 60 万千瓦，安装 3 台 20 万千瓦机组，2014 年 4 月主体工程开工建设，2017 年 12 月首台机组投产发电，2018 年 7 月全部建成。



梅州（一期）抽水蓄能电站

一期工程装机容量 120 万千瓦，安装 4 台 30 万千瓦机组，2021 年 11 月首台机组投产，2022 年 5 月全部投产。电站从主体工程开工至电站全面投产仅用时 48 个月，创造国内抽水蓄能电站主体工程建设最短工期纪录，4 号机组首次实现机组机电设备全国产化。



阳江（一期）抽水蓄能电站

一期工程装机容量 120 万千瓦，安装 3 台 40 万千瓦机组，2021 年 12 月首台机组投产，2022 年 5 月全部建成。该电站是目前国内已投运单机容量最大的抽水蓄能电站，圆满完成 700 米级、40 万千瓦超高水头超大容量抽水蓄能机组设计制造自主化任务，机组设计难度位于世界前列。

新型储能



- 建成投产 7 座新型储能站，合计装机规模 111MW/219.2MWh。



深圳宝清电池储能站

装机容量 10MW/22MWh，2011 年 1 月首兆瓦储能系统并网运行，是国内首座兆瓦级锂离子电池储能站。该站为二十多家单位提供了“产、学、研、用”科研合作平台，取得众多科研成果，形成系列标准，为国内储能产业发展作出较大贡献，社会效益显著。



东莞黎贝电池储能站

装机容量 5MW/10MWh，仅利用 220kV 黎贝变电站 540m² 空地，在储能系统高度集成化等方面实现突破，电站投运后有效缓解了变电站主变重过载状况，提高了“松山湖”片区供电可靠性。



东莞杨屋电池储能站

装机容量 10MW/20MWh，在储能系统标准化及规范化设计、全氟己酮消防技术路线等方面形成示范，投运后有效缓解了变电站主变重过载状况，提高了大岭山片区供电可靠性。



广州芙蓉电池储能站

装机容量 5MW/10MWh，采用省地共管的创新调度模式，同时接入属地地调和以及广东中调，由地调对配电设备调度控制管辖，中调从大电网系统运行需求层面统筹储能电站的容量与功能运行管控，通过功率曲线、实时指令、电压频率跟随等实现对电网支撑。



梅州宝湖电池储能站

装机容量 70MW/140MWh，是广东省新型储能示范项目，是我国南方区域已建成的最大规模电网侧独立储能电站，也是全球首个浸没式液冷储能电站，在为梅州带来经济收益的同时，还可为周边地区新能源消纳和电网安全稳定运行提供强有力的保障。



海口药谷电池储能站

位于海南省海口市秀英区药谷一路 110 千伏药谷变电站旁，装机容量 5MW/10MWh，同时接入海南中调和海口地调，由海口地调对配电设备调度控制管辖，根据电网运行需求调整电站储能系统的运行方式和功率，实现对电网的支撑。



河北保定电池储能站

为我国首个高压移动式储能电站（装机容量 6MW/7.2MWh），其关键设备是基于南方电网公司首批“挂帅制”科技项目研制而成，该电站具有大容量、高效率、灵活移动等优势，同时丰富了大容量储能产品并网性能测试平台的应用场景，有效解决了电池储能站应用场景固定限制的难题，是“产学研用”充分融合的实践典范。

调峰水电



- 建成投产调峰水电站 2 座，合计装机容量 192 万千瓦，其中：天生桥二级水电站 132 万千瓦、鲁布革水电站 60 万千瓦。
- 公司在文山州有 12 座小型水电站，合计装机规模 11 万千瓦。



天生桥二级水电站

被誉为“西电东送的发源地”“西电东送的桥头堡”。电站装机容量 132 万千瓦，安装 6 台 22 万千瓦机组，始建于 1979 年，首台机组于 1992 年 12 月并网发电，2000 年 12 月全部建成。



鲁布革水电站

是我国第一座引进世界银行贷款，率先采用工程招标投标制、项目法人负责制和施工监理制等先进施工管理手段建成的示范性工程，创造了 10 余项中国第一、中国奇迹，在中国大地上掀起了“鲁

布革冲击波”。电站装机容量 60 万千瓦，安装 4 台 15 万千瓦机组，始建于 1982 年 11 月，首台机组于 1988 年 12 月投产发电，1992 年 12 月全部建成。



公司计划到 2035 年，抽水蓄能和新型储能装机将分别达到 **4400** 万千瓦和

1000 万千瓦，总装机规模达到 **5600** 万千瓦。

抽水蓄能

按照“投产一批、启动一批、储备一批”的发展思路，加大选点布局，确保实现“十四五”“十五五”“十六五”分别新增 600 万千瓦、1500 万千瓦、1500 万千瓦的目标。

新型储能

大力拓展电网侧独立储能项目，力争“十四五”“十五五”“十六五”分别建成投产新型储能 200 万千瓦、300 万千瓦和 500 万千瓦。

ESG 管理

公司深化责任意识，致力于将 ESG 理念与公司运营战略紧密结合，建立有效的 ESG 管理体系，整体推进公司 ESG 战略规划、部署及协调工作，建立健全各部门及分、子公司联动的 ESG 管理组织体系，推动利益方沟通，筛选重要实质性议题进行披露，推进公司高质量、可持续发展。

董事会 ESG 治理声明

南网储能由原文山电力实施重大资产重组成立，主要从事抽水蓄能和新型储能业务，2022 年 9 月 28 日，公司举行重大资产重组暨更名上市仪式，正式登陆上交所，成为国内首个主营抽水蓄能业务的上市公司。

公司积极践行 ESG 理念，在为股东创造价值中提升品牌形象。本公司董事会是 ESG 事宜的最高负责及决策机构，对公司的 ESG 策略承担全部责任，负责监督公司 ESG 发展方向及策略，指导公司开展可持续经营工作；携手股东、政府机构、员工、伙伴等利益相关方，共同履责；审议及批准本公司其他 ESG 管理政策。

公司探索建立 ESG 三年战略规划，制订 ESG 专项制度，定期开展 ESG 重要议题评估工作，同时将安全生产、应对气候变化、合规经营等 ESG 指标纳入并将其作为 ESG 重点工作，淬炼企业高质量发展成色。

ESG 理念

公司以服务“双碳”为核心，结合与经营发展、业务实际密切相关的利益相关方期望和诉求，提炼形成“南网储能 双碳先锋”的 ESG 理念，坚持追求社会效益和经济效益相统一，努力创造经济、社会和环境最优综合价值。

ESG 战略

为进一步完善公司 ESG 管理体系，推动 ESG 与经营管理和业务发展相融合，打造具有南网储能特色的 ESG 品牌，探索建立 ESG 三年战略规划，明确 2023-2025 年度 ESG 工作推进方向和年度工作重点。

ESG 治理

公司编制了《环境、社会与公司治理管理工作指引》，董事会定期听取并审阅公司 ESG 工作进度汇报，并对 ESG 工作方针进行指导；董事会负责对公司 ESG 相关发展战略和重大决策进行研究并提出建议，指导公司 ESG 战略制定并监督公司 ESG 事宜。

ESG 培训

为进一步深化中高层员工对 ESG 的认知和理解，提高企业 ESG 管理能力，公司邀请中国社科院专家开展 ESG 专项培训，进一步提升董事会及公司中高层领导在公司 ESG 事务中的参与和监督力度，积极主动地将 ESG 融入公司长期发展策略和重大决策中，提高企业内生竞争力和可持续发展能力。



2022年8月，公司邀请中国社科院专家开展ESG培训

责任能力

公司通过加入中国社会责任百人论坛理事会单位，积极参与外部社会责任课题研究等方式，赋能南网储能公司 ESG 工作，在履行社会责任、创造社会价值方面获得上级部门及社会责任权威研究机构的肯定，有效提升了公司在社会责任和 ESG 领域的知名度和美誉度。

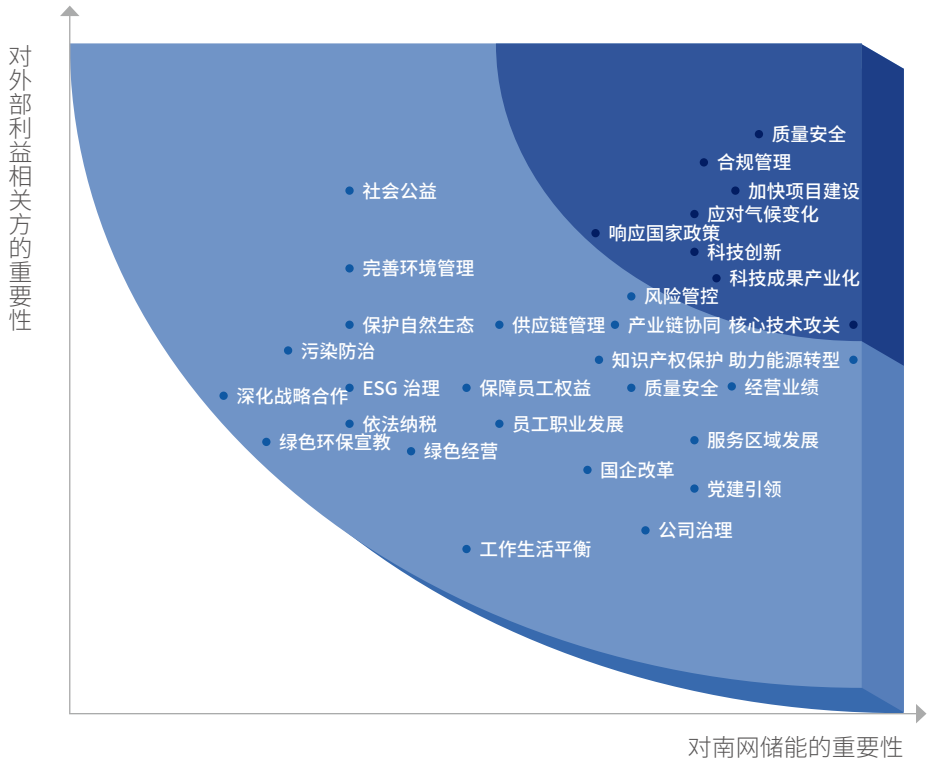


《打造和谐共融、绿色惠民的城市“超级充电宝”》成功入选《中央企业社会责任蓝皮书（2022）》“绿色低碳篇”优秀案例



利益相关方的支持是我们稳健发展的基石，为更好地回应利益相关方的期待和要求，公司结合国内外主流社会责任标准和指南、国家政策要求、行业实质性议题、公司发展规划等，搭建 ESG 报告指标体系，定期开展 ESG 关键核心议题分析与管理工作，分析比较不同议题对利益相关方的影响和公司发展的重要性，识别筛选出实质性议题，形成 2022 年度南网储能公司 ESG 报告实质性议题矩阵，作为 ESG 报告编制的重要参考依据。

可持续发展议题重要性分析矩阵图



公司主动与利益相关方加强沟通，通过构建稳定有效的沟通机制，通过官网“ESG 报告”专栏、定期编发 ESG 专项报告、国企开放日活动等方式，及时回应利益相关方的期望和诉求，传播公司 ESG 理念和优秀履责实践及成效，披露相关绩效信息，打造 ESG 品牌。

利益相关方	主要关注议题	沟通机制与方式
 政府及监管机构	• 国有资产保值增值 • 构建新型电力系统 • 建设世界一流企业 • 遵纪守法、依法纳税 • 响应国家战略	• 依法合规经营 • 服务国家战略 • 实现高质量发展 • 接受监管考核 • 定期汇报工作
 股东/投资者	• 持续稳定的回报 • 强化风险管控 • 信息透明公开 • 保护股东权益	• 投资者沟通活动 • 规范信息披露 • 完善日常管理 • 披露经营动态
 供应商/合作伙伴	• 阳光采购 • 诚信履约 • 共同发展 • 推动供应链履责	• 战略合作谈判 • 签署合作协议 • 定期交流互动 • 阳光采购
 员工	• 员工薪酬福利 • 发展和培训机会 • 员工健康与安全 • 员工关爱	• 健康安全 workplace • 健全员工培训体系 • 畅通职业发展通道 • 安全生产 • 开展员工活动
 社区	• 公益慈善 • 知识普及	• 志愿者服务 • 开展公益活动 • 加强环境监测和保护 • 水电知识科普教育
 环境	• 提供可再生能源 • 节能减排 • 环保技术应用	• 开发利用清洁能源 • 减少能源资源消耗 • 践行绿色运营

矢志低碳 绿色发展可持续

加强绿色管理	32	保护自然生态	38
助力能源转型	34	倡导绿色生活	40
践行绿色运营	36		

回应联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）

6 清洁饮水和卫生设施

7 经济适用的清洁能源

11 可持续城市和社区

13 气候行动

14 水下生物

15 陆地生物

加强绿色管理

公司积极响应“碳达峰、碳中和”目标，坚持走生态优先、绿色发展之路，持续健全环境管理，完善环境应急预防和处置，推动生产经营与生态环境保护相互协调、相互促进，致力于建设“资源节约型、环境友好型”企业。2022 年，南网储能环保投入 15625.79 万元，全年未发生任何环保违规事件。

应对气候变化

公司积极响应碳达峰、碳中和号召，贯彻落实南方电网公司《碳达峰行动方案》工作要求，制定实施方案，开展企业碳盘查，推进节能降本增效、减缓气候变化影响，为实现碳达峰、碳中和目标贡献南网储能力量。



2022 年
温室气体减排量

7782545 吨

制定方案	开展碳盘查	节能降耗
编制《南网储能公司碳达峰行动方案》和碳达峰工作任务清单，为公司实现“双碳”目标、应对气候变化奠定坚实基础。	组织开展公司系统碳盘查，对公司生产活动中各环节直接或者间接排放的温室气体做基本掌握。	- 开展厂用电指标管控，下达公司及各单位厂用电率指标作为考核指标并按月分析管控。 - 加大设备技术改造力度，逐年淘汰高耗能设备，更换为符合节能要求的设备；优化设备运行方式，降低设备能耗和用电量。 - 在新建项目中引入节能新工艺、新技术，采用国家重点节能低碳技术推广目录中的技术和设备。

健全管理体系

公司持续推进环境管理体系建设，成立能源节约与环境保护工作领导小组，制定《能源节约与生态环境保护管理办法》《厂用电管理细则》等制度规范，为环境保护工作全面、标准化实施奠定基础。

环境管理理念	生态优先，绿色发展，建设“资源节约型、环境友好型”企业
环境管理方针	绿色发展 预防污染
环境管理目标	- 杜绝重大环保事件 - 资源、能源消耗不断下降 到 2025 年，常规水电厂直接厂用电率保持在 0.13% 以下，蓄能电厂直接厂用电率保持在 0.38% 以下，万元产值综合能耗较 2020 年下降约 20%，万元产值办公能耗较 2020 年下降约 10%，危险废弃物处置率 100%，SF6 回收处置率达 100%。 “建一座电站、美一方水土” 新建项目环评通过率达到 100%，生产生活废水达标排放或资源化回用，施工噪声满足排放标准，减少扬尘施工，施工及生活垃圾清运率 100%，新增项目竣工环保验收通过率达到 100%。

环保预警及应急

公司持续完善环境事件应急管理，制定《突发环境污染事件应急预案》，督促各单位制定应急预案及现场处置方案，落实责任部门和责任人；定期开展环境危害辨识与环境风险评估，形成环境风险评估数据库以及环境因素风险分析报告；对环境影响进行动态监测，落实风险防范措施，跟进各项防控措施实施效果；定期组织开展环保应急培训及应急演练，提高员工环保应急能力和水平。2022 年，未发生突发环境事件（事故）。

助力能源转型

公司积极推进以新能源占比逐渐提高的新型电力系统构建，充分发挥储能能在以新能源为主体的新型电力系统中的“调节器”和“平衡器”作用，依法依规开展新建项目环境影响评价，加快抽水蓄能和新型储能规划建设，全力支持新能源大规模接入和消纳，为构建清洁低碳、安全高效的能源体系提供坚强保障，实现全面绿色低碳转型。2022 年，开展梅蓄二期、肇庆浪江、惠州中洞三个项目环境影响评价并取得环评审批意见，确保新建项目开工前环评批复率 100%。



知识拓展



新型储能是指除了抽水蓄能以外的其他电化学储能、物理储能和电磁储能技术。与抽水蓄能相比，新型储能选址灵活、建设周期短、响应快速灵活、功能特性多样，正日益广泛地嵌入电力系统各个环节，深刻地改变着传统电力系统的运行特性。

新增投产抽水蓄能电站



梅州（一期）抽水蓄能电站

于2018年6月27日主体工程开工建设，2022年5月28日，一期工程全部建成投产。



阳江（一期）抽水蓄能电站

于2015年11月主体工程正式开工建设，2022年5月28日，一期工程全部建成投产。

粤港澳大湾区首个变速抽水蓄能电站开工

案例

2022 年 11 月，广东肇庆浪江抽水蓄能电站全面开工建设，项目总投资约 86.7 亿元，规划建设装机容量 120 万千瓦，预计 2025 年投产发电。该项目是粤港澳大湾区首个变速抽水蓄能电站，标志着我国变速抽水蓄能机组国产化依托工程全部开工。工程年设计发电量为 13.5 亿千瓦时，每年可节约系统标煤约 36 万吨。



百兆瓦级大型电网侧独立电池储能项目正式启动

案例

2022 年 12 月，南网储能广东佛山南海电网侧独立储能项目正式启动，项目总投资约 17 亿元，建设规模为 300MW/600MWh，是南方电网以及南方五省区内单站规模最大的百兆瓦级大型电网侧独立电池储能项目，项目建成后将大幅提高电网供电可靠性、降低度夏期间企业受到的错峰用电影响，保障电力系统安全稳定运行。



践行绿色运营

南网储能公司坚持绿色发展理念，加强水资源管理，发展循环经济，提高水资源利用效率，落实污染防治举措，持续降低生产运营对环境产生的影响，全力打造绿色低碳企业。

水资源管理

公司高度重视水资源管理及利用，在项目立项、工程建设、生产运行等各阶段，加强对取水、用水、节水管理，通过加强供水系统保养和维护，加强节约用水管理，开展水的循环利用、废水治理、来水预测分析等措施提升水资源利用效率，降低水资源消耗。



推进污染防治

公司坚决落实打赢污染防治攻坚战主体责任，开展废气深度治理工作，系统开展废水、固体废弃物的管控治理工作，大力发展循环经济，推动资源的高效利用和循环利用，减少企业发展对环境造成的影响，践行可持续发展。2022 年，公司未发生一般及以上突发环境事件。

减少“三废”排放

废气处理	废水处理	废弃物处理
- 严格按照设备维护检修手册，开展设备维修，用回收装置及时收集和处置 SF6 废气，防止废气的排放。 - 逐步淘汰老旧车辆，推进公司公务用车、生产用车电动化替代，提高内部车辆和公务车辆电动化率，鼓励大集体企业推进车辆电动化。	- 委托环境监测单位对污水和废水进行监测，组织开展专项检查、日常巡查，对于监测报告反馈及检查发现的问题，及时督促整改。 - 对厂区生活污水进行资源化回用，将二次处理后的生活污水用于道路洒扫和绿化。 - 洞室废水采用“絮凝沉淀+过滤”，并且通过投加混凝剂使悬浮物、石油类等处理达标。 - 开展污水处理系统改造，更换收集管网、污水泵站、污水处理等设备，采用更先进的污水处理一体化设备，以更高的标准集中处理厂区污水。	- 厂房内废纸、废布设置固定场所堆置，并由专业单位回收处理。 - 完善危废物处置方式，检修过程中产生的三废（废油、废 SF6、废蓄电池）及时组织鉴定，尽可能加快处置流程。

保护自然生态

公司坚持生态优先、绿色发展，注重“在保护中发展，在发展中保护”，积极开展生物多样性保护、生态环境治理和生态景观提升工作，促进人与自然和谐共生。

生物多样性

公司将生物多样性保护的理念和要求融入日常运营与生产活动当中，持续推动实现人与自然和谐共处的绿色生产生活方式，建设美丽抽水蓄能电站。



2022年，南宁项目委托广西林业科学研究院对施工区域涉及的国家二级保护野生植物进行异地移栽，140株杪栲和4株金毛狗全部移植至南宁市兴宁区那垌村的那垌苗圃。

生态恢复治理

公司始终践行“绿水青山就是金山银山”的生态保护理念，持续开展生态环境恢复及电站环境治理工作，扎实推进绿色电站建设，守护美丽生态。

梅州（一期）抽水蓄能电站复绿举措

- 在喷锚支护和裸露的石质上边坡砌筑花坛、种植爬山虎等爬藤植物。
- 在石质下边坡铺填表土、种植爬藤植物。
- 在土质下边坡栽种橡草。
- 在路肩撒播草籽或铺种草皮。

倡导绿色生活

公司坚持走生态优先、绿色低碳的可持续发展道路，积极倡导绿色生活方式，通过绿色办公、绿色生活、环保公益、科普宣贯等方式，增强全员低碳环保意识，推动绿色理念真正融合到日常生活和办公过程中。

2022 年

办公用电量

10410565.87 度

办公能耗

1990.45 吨标煤

办公用水量

115332.74 吨

践行绿色办公

公司积极营造低碳节能的良性办公环境，制定《公司关于深入推进行政办公领域绿色低碳发展重点任务清单》，深入推行绿色办公，践行推广应用智控设备、加强办公设备能耗管理、强化用水设备日常管理、推动无纸化办公、使用循环再生办公用品等绿色办公行动。

开展科普宣教

公司重视环保科普教育工作，积极投身水电科普宣传，加大环保宣传教育基地建设，举办科普教育活动，传播电力常识和绿色环保知识。2022 年，公司四家单位被认定为中国电机工程学会电力科普教育基地。

环保公益活动

公司积极开展环保公益活动，推动各分子公司组织志愿者参与义务植树活动，不断加强对厂区周边森林植被的保护和水土涵养，提高水土保持水平，打造绿色电站。



2022年3月，鲁布革电厂联合云南、贵州两地政府开展植树活动

深蓄电站成为绿色惠民的城市“超级充电宝”

案例



南网储能公司深圳抽水蓄能电站被誉为“社会主义先行示范区的超级充电宝”，是华南地区首家以“抽水蓄能”为主题的省级科普教育基地。科普教育基地在生产办公楼、地下厂房和上水库等不同区域设置教学区，采取理论授课、现场体验、游学参观相结合的科普方式加深市民对绿色环保知识的理解。2019 年以来，教育基地接待科普教育班次 130 余批次，学员 4000 余人。

科技引领 创新驱动添活力

完善创新机制	44	数字化转型	46
核心技术攻关	45		

回应联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）

9 产业、创新和基础设施



11 可持续城市和社区





完善创新机制

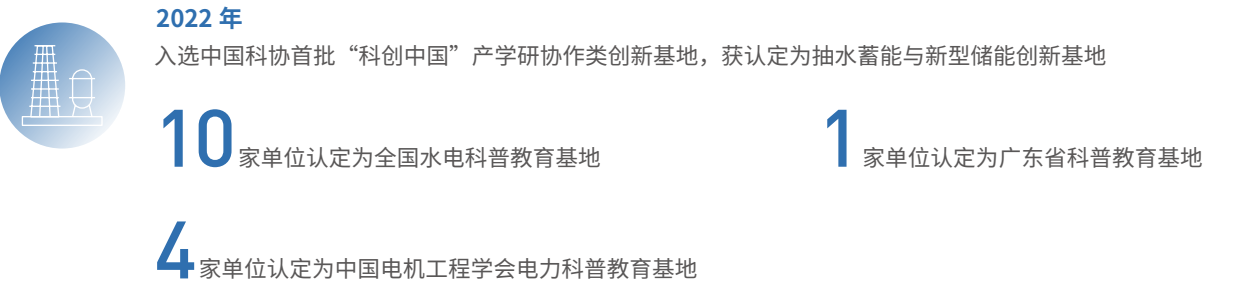
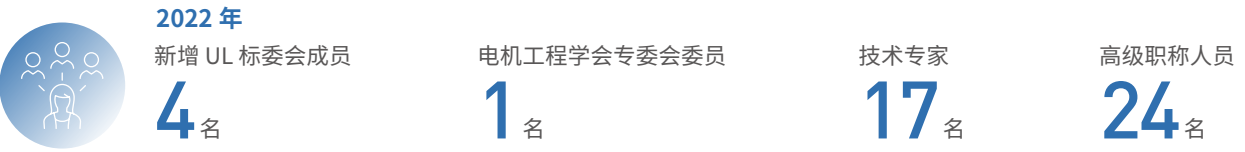
公司坚定不移实施创新驱动发展战略，以体制机制创新和科技人才队伍建设为抓手，推进重大科研项目，加大科技创新投入和创新激励措施，提升自主技术创新能力，持续激发建设世界一流企业的动力源泉。2022 年，公司成功入选国资委“科改示范企业”，被中国科协认定为首批“科创中国”抽水蓄能与新型储能创新基地。

完善管理体系

公司持续完善科技创新体制机制，坚持以质量、绩效、贡献为核心的评价导向，建立以科技投入、成果获得、转化应用为核心的评级体系，印发《关于进一步推进公司科技成果转化的通知》《公司科技体制改革三年攻坚暨科改示范行动科技创新专项提升方案及举措管控表》《科技成果转化工作机制（试行）》等制度文件，进一步规范科技成果和知识产权成果管理，加强正向激励和营造浓厚的创新氛围，调动科技创新的积极性、创造性。2022 年，公司知识产权管理体系顺利通过第三方年度监督审核工作。

提升创新能力

公司高度重视科技创新能力建设，完善具有储能行业鲜明特点的专业技术技能体系，通过多种形式引进高层次人才，着力解决公司关键领域、专业发展、技术攻关、高端人才建设等问题；同时，依托内外部多元创新力量、行业资源等，加快推进建设创新平台，建设“众筹、开放、共享”的储能应用创新、创业平台，打造具有行业领先优势与核心竞争力的创新平台，带动产业链融通创新。2022 年，成员单位多个实验室在电池检测、系统认证等方面分别通过 CENAS、CMA 等的认证。



核心技术攻关

公司基于需求驱动，加强系统策划，加大研发投入，聚焦可变速技术、储能技术、人工替代、数字化智能化等领域，加强关键核心技术攻关，持续推进重大科研项目实施，勇当储能领域产业链“链长”，着力打造新型储能领域原创技术策源地、科研示范基地、储能研发中心。2022 年，公司申请专利 139 项，获得专利授权 103 项，累计获得省部级（含行业协会）及以上科技创新奖项 129 项。



我国首个可移动式大容量高压级联电池储能电站投入商业运行

案例

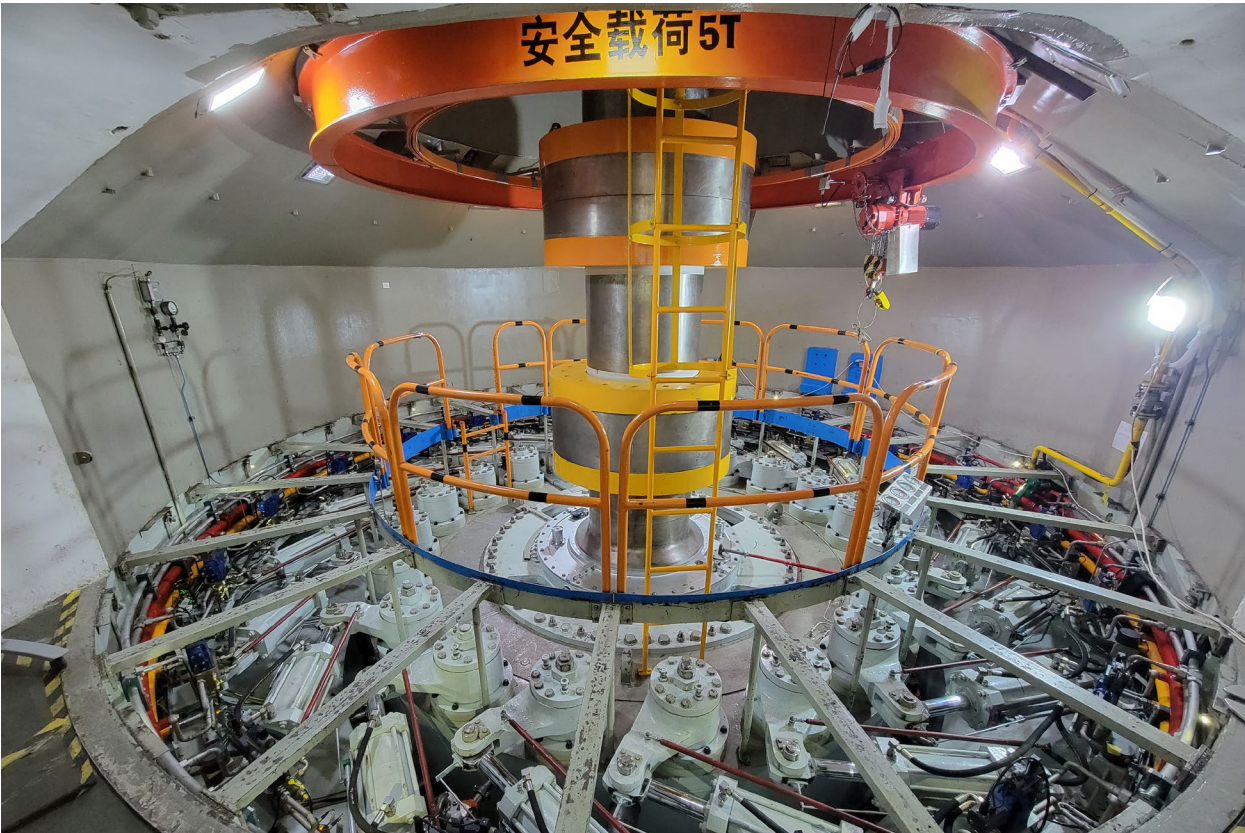
2023 年 1 月，南网储能投资建设的我国首个移动式大容量高压级联电池储能电站（10kV/6MW）正式投入商业运行。该储能电站的成功投运，标志着大容量电池储能技术研发应用取得重大突破，解决了大容量电池储能电站受限于固定应用场景而导致功能利用率低等问题。





国产首台套抽蓄成套开关设备，打破国外长期垄断，补齐常规抽水蓄能电站核心机电设备自主化短板

公司二期水下机器人研究开发进入最后水下调试攻坚阶段，该水下机器人是一款聚集多项智能化技术，姿态360°自由调节，能满足超1000米水深、超5000米水下隧洞检测要求，由表至里为水下水工建筑提供全面检测的高科技成果



我国首套300MW抽蓄机组“芯片级”自主可控励磁系统和调速器系统在公司广州抽水蓄能电站7号机组安全稳定运行，标志着南方电网在抽水蓄能成套控制系统设备国产化的关键技术研究应用上取得了重大突破，成功推进抽水蓄能行业“全国产化”由主机设备向控制系统延伸，有力增强我国抽水蓄能产业链供应链的竞争力和安全性

数字化转型

公司立足业务实际，开展“数字化转型深化拓展年”行动，围绕数字化技术平台建设、发电业务数字化、企业运营管控数字化及产业生态数字化，加快推进“数字电厂”“智慧工程”建设，助力公司生产及经营管理提质增效。2022 年，公司电网管理平台完成人资、计财、资产三大领域上线，建成国内首个“常规电厂 + 抽水蓄能”自主可控智能集控中心。

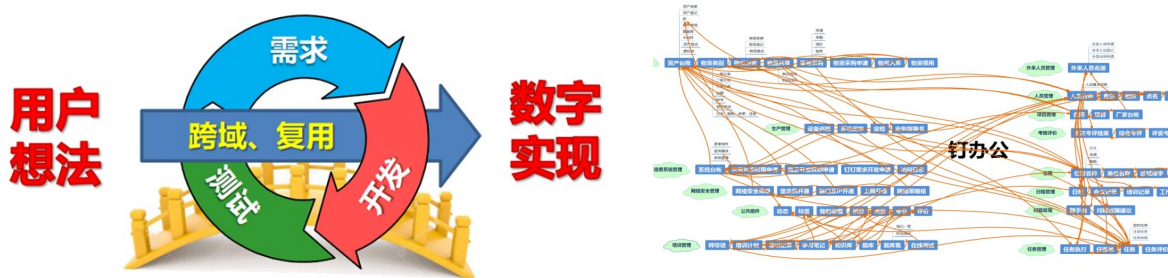


集控中心投入试运行仪式

围绕数字化技术平台，建设适配新型电力系统的数字孪生电网

案例

“钉办公”是公司基于近 20 年的信息化建设经验而自主建立、具备自主知识产权的一个低代码化的信息系统原型构建、迭代、验证、测试平台。成果着力研究和建设一套完整的解决方案，适配和服务于新型电力系统的构建过程，统一电网数据模型构建相对应的数字孪生电网。



基于数字孪生的蓄电站巡视业务人工替代应用

案例

面向抽水蓄能电厂生产域数据资产管理，南网储能公司构建了涵盖设施设备全生命周期管理各业务领域的抽水蓄能电厂领域模型体系，三维数据、生产实时数据和业务管理数据有机融合，实现巡视业务 50% 替代率，推动智能巡视的实用化，有效降低电站运维成本。



稳健经营 强基固本谋发展

规范公司治理 50 夯实质量安全 55
深化国企改革 54

回应联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）

3 良好
健康与福祉

9 产业、创新和
基础设施

11 可持续
城市和社区

16 和平、正义与
强大机构

规范公司治理

公司全面贯彻“两个一以贯之”，推动党的领导和完善公司治理有机统一，坚持稳中求进，实现企业高质量发展，建设世界一流企业。

党建引领发展

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，充分发挥党的政治优势和组织优势，强化思想武装，加强党建与业务融合，以一流党建引领保障一流企业建设。



2022 年
公司开展中心组集体学习
研讨

8 次

中心组扩大学习暨“南网储能讲堂”

3 次



截至 2022 年底
公司党支部数量

95 个

党员人数

984 人

深化理论武装

公司坚持把党的政治建设放在首位，深入学习党的二十大精神，落实“一月一专题学”“一月一主题讲”工作要求，开展中心组集体学习研讨、中心组扩大学习会议，提高党的创新理论成果的学习质量和效果，不断增强党的政治领导力。



2022年11月，公司党委举办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

夯实基层堡垒

公司不断完善基层组织体系，优化调整基层党组织设置，按“一部门一支部”原则，对各党支部进行优化调整；分层分类开展党员教育培训，通过举办专题读书班、线上直播授课、党务干部培训班等形式，提升党务干部能力水平；开发应用“支部工作助手”数字化平台，提升支部基础工作质量和效率，提高基层党组织标准化规范化数字化建设水平。



2022年9月，公司召开第二次党员代表大会



2022年6月，公司举办首次党建专业职工技能竞赛

深化深度融合

公司不断提升党建与生产经营深度融合的内涵和实效，构建“党建+业务”深度融合机制，有效运用书记项目、党员示范岗、党员突击队、党员服务队等载体，深入推进工程建设、安全生产、深化改革等重点难点工作，推动党建和业务同频共振、互促共进。



2022年5月，公司总经理、党委副书记李定林为肇庆浪江抽水蓄能电站项目党员突击队授旗



2022 年
公司举办反贪腐培训

11 场次

参与培训
544 人

培训时长
40 小时

党风廉政建设

公司加强党风廉政建设，召开党风廉政建设和反腐败工作会议，成立党风廉政建设和反腐败工作协调小组，推进党风廉政建设和反腐败重点、专项工作；深入贯彻落实中央八项规定精神，持之以恒纠治“四风”，持续巩固风清气正的良好氛围；严肃查处违纪行为，构建反腐败申诉与举报机制，常态化开展警示教育，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐。



2022年1月，公司召开2022年党风廉政建设和反腐败工作会议

坚持稳健经营

公司不断健全法人治理体系，加强合规建设，规范信息披露，保证中小投资者利益，实现企业高质量发展。



2022 年
公司共召集股东大会

8 次

召开董事会

14 次

完善治理体系

南网储能持续优化健全法人治理体系，修订公司章程、治理主体权责清单、议事规则和“三重一大”决策管理制度，编制董事会授权管理制度，全面实现治理体系规范、治理机制健全；加快推进治理型行权落地，编印《公司法人层级权责清单》，规范行权流程，建立决策会议议案系统，使各项决策流程清晰、过程透明；系统优化权责配置，提高上市公司治理水平。

规范信息披露

公司修订完善信息披露管理系列制度，完善重大事项内部报告机制和对外信息披露审核机制，修订内幕消息知情人等级管理制度，严格加强内幕信息管理；同时，通过业绩说明会、股东大会、临时公告、定期报告等方式，确保公司动态信息传递真实、准确、完整、及时。同时，构建以外宣为主、内外宣同步推进的宣传格局，展现履责成效，讲好公司履责故事，树立负责任的企业形象。2022 年，公司披露 4 次定期报告、127 份临时公告。

守法合规经营

公司建立了以合规管理为基础，以风险管理为重点的内部控制体系，构建了由公司治理层、专业委员会以及业务部门、内控管理部门、内部审计部门组成的内控组织体系，修订《内部控制管理规定》等制度，定期开展风险识别和管理工作，确保各项管理工作有效衔接、协调运转；开展“一月一主题”、常态化法律培训等合规培训宣贯活动，培育员工合规意识和行为自觉，确保依法合规经营，促进企业可持续发展。



2022 年
公司开展守法合规培训

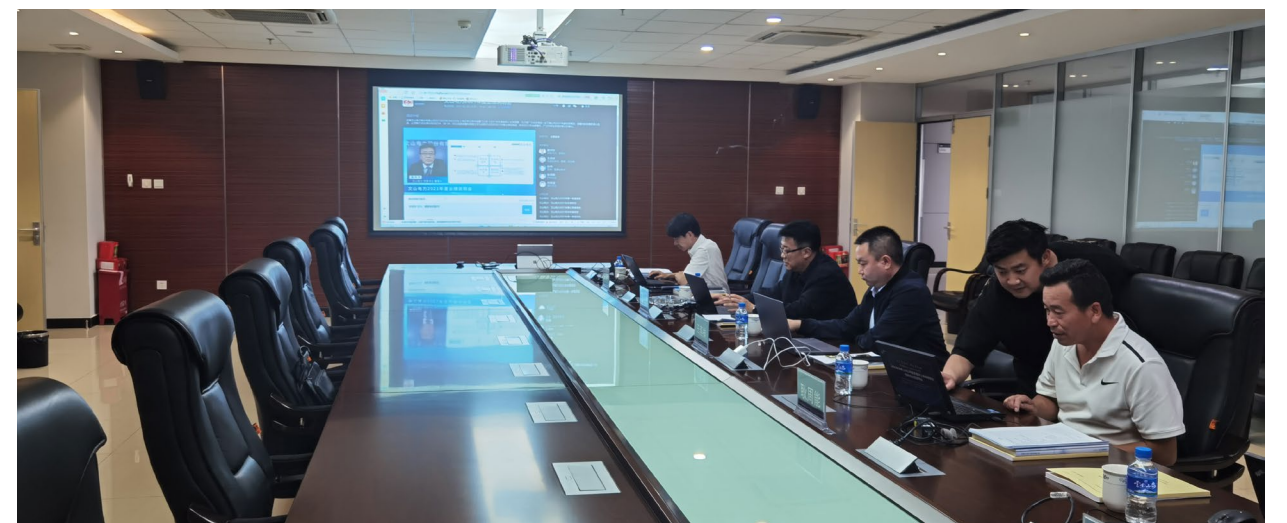
9 场次

培训人数
329 人

培训时长
24 小时

保障中小股东权益

南网储能充分保障中小股东知情权、表决权、资产收益权、退股权等权利的行使，修订完善中小投资者单独计票管理办法，常态化召开年度、半年度和季度业绩说明会，定期开展交流互动，及时处理中小投资者诉求，切实保障中小投资者权益落实。



2022年4月，召开2021年度业绩说明会

深化国企改革

公司通过深化国企改革，在集约化、专业化管理改革与三项制度改革上持续发力，积极探索新时代国有企业改革新路径。

完善改革机制

公司进一步推进集约化、专业化改革，制定《公司 2022 年改革三年行动重点工作安排和任务清单》，健全落实定期会议、分级管控、考核督办、信息沟通、总结汇报、宣传报道等 6 项工作机制，确保各部门、各单位同向发力，改革任务全面推进、重点突破。制定《公司改革三年行动考核评价实施方案（2022 年版）》，将改革任务落实情况纳入组织绩效考核，定期召开深改领导小组会议、改革协调推进会议及专题会议，推进改革工作落实。

深化集约管理

公司进一步推进集约化、专业化改革，从组织架构、管理机制、技术策略等方面提高资源配置效率和内部组织运转活力，提升管理效益，集中优势资源，为构建新型电力系统提供支撑。

集约管理成效显，充分发挥规模效应

案例

南网储能检修试验分公司以全生命周期管理代替原有的“分段式”管理，实现了公司在运抽水蓄能电厂生产设备类资产的维护、检修、试验、技改等全生命周期全过程管理和实施。实施集约化检修模式以来，采用自主方式开展机组大修，每台次机组大修可节省约 250 万元。

激发企业活力

公司以发展战略为引领，重点围绕人事、劳动、分配三项制度改革的具体工作，深入推行市场化选人用人机制，实行项目经理任期制与契约化管理，建立健全灵活的市场化经营机制、管理适配机制、约束激励机制、人才培养机制，激发企业释放改革动能。

夯实质量安全

公司持续完善质量管理体系，注重项目质量管控，打造精品工程；高度重视安全生产管理工作，完善安全管理制度，严控安全生产风险管控，推进公司本质安全型企业建设，为安全生产夯实基础。

打造精品工程

公司持续完善工程建设管理制度顶层设计，建立健全质量管理体系，强化过程管控和工序管控，推进质量管理现代化，建设品质工程。



公司清远抽水蓄能电站荣获第十九届中国土木工程詹天佑奖，是我国土木工程领域科技创新最高荣誉奖。

附件			
2021-2022 年度第一批中国安装工程优质奖			
（中国安装之星）入选工程名单			
（排名不分先后）			
序号	工程名称	单位名称	单位类型
256	大华桥水电站机电设备安装工程	中国水利水电第八工程局有限公司	承建单位
		华能澜沧江水电股份有限公司黄登·大华桥水电工程建设管理局	承建单位
257	深圳抽水蓄能电站机电设备安装工程	深圳蓄能发电有限公司	承建单位
		广东省水利电力勘测设计研究院有限公司	（参建）设计单位
		浙江华东工程咨询有限公司	（参建）监理单位
		中国葛洲坝集团机电建设有限公司	（参建）施工单位
258	里底水电站机电设备安装工程	中国水利水电第十四工程局有限公司	承建单位
		华能澜沧江水电股份有限公司乌弄	承建单位

深圳抽水蓄能电站荣获中国安装工程优质奖(中国安装之星)，是我国机电安装工程质量最高奖。

完善质量管理

公司采用目标管理模式，明确质量管理目标；建立质量组织结构，成立质量管理委员会，负责全面落实公司制度；建立涵盖业主、设计、监理、施工、第三方检测的质量管理体系。



2022 年
各项目自行组织开展质量检查

12 次

基建部及建管公司组织各类质量检查

7 次

质量管理体系流程



筑牢安全底线

公司坚持安全至上，不断完善安全生产管理，保障项目安全运营，提高员工应急处置能力，保障员工职业健康，切实筑牢安全防线。

安全生产管理

公司持续完善安全管理制度，强化安全生产风险管控，通过安全生产巡查、安全检查督查和体系审核，推动安全责任层层落实到位，实现了“零死亡、零事故”目标。

制度保障

《安全生产风险分级管控和隐患排查治理管理细则》

《职业健康管理细则》

《应急管理业务指导书》

《突发事件应急预案》

安全监督

内部与外部同向监督，开展“线上 + 线下”督查。

隐患排查

开展安全检查和隐患排查，查找薄弱环节，采取防范措施。

风险防控

通过设备监测、预试定检、行业情报、任务观察、体系审核、巡查检查督查、事故事件调查分析等方式对风险控制的效果进行监测、评估。

2022 年

安全隐患整改率	96%	重大设备事故数	0
连续安全运行天数	365	一般设备事故数	0
累计排查隐患	318	工伤事故发生数	0



开展现场安全检查和督查



2022 年
公司（抽水蓄能）为广东累计发电量约

87.8 亿度

公司为海南累计发电量约

4.9 亿度

西电东送（常规电厂）累计发电量约

94.5 亿度

保障安全运营

公司坚持优化设备风险的管控，开展关键设备巡视，落实防范系统运行风险及设备风险控制措施，及时发现和消除机组隐患，扎实开展安全生产大检查，加强保供电期间风险管控、应急值班等多措并举保障电力供应，圆满完成党的二十大、北京冬奥会及冬残奥会、全国“两会”、博鳌论坛年会、节假日等保供电任务。

南网储能修试公司——完成清蓄 4 号机组故障抢修工作

案例

修试公司针对清蓄 4 号机组发电机突发故障，迅速启动应急响应，组织开展故障分析、抢修筹划、物资协调等工作，抢修较计划工期提前 9 天完成，较以往同类故障处理工期缩短 14 天，为圆满完成党的二十大保供电工作做出了积极贡献。



提升应急能力

公司持续完善应急管理体系，组织各单位按年度计划开展演练，提高员工的安全意识和应对突发事件的应急处置能力。



2022年5月，惠蓄公司开展防风防汛、水工建筑物、设备及人身事故综合“双盲”应急演练

安全文化建设

公司厚植安全生产文化，筑牢安全意识屏障，开展特色安全培训、组织丰富多样的安全宣教活动，提升广大职工对安全生产重要性的认识，提高安全生产水平，进一步增强各岗位员工安全生产的责任感。



2022 年
开展安全培训
155 期

安全培训覆盖率
100 %

参加安全培训人数
4047 人



消防救援干部讲解示范灭火器使用



扫码观看
安全生产主题
宣传片



组织开展消防应急疏散演习

互利共生

凝心聚力共成长

成就员工价值	62	强化供应管理	70
深化战略合作	68	促进行业发展	71

回应联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）

4 优质教育

5 性别平等

8 体面工作和经济增长

10 减少不平等

成就员工价值

公司坚持以人为本，尊重和保障员工权益，致力实现员工成长，同时积极营造和谐职场环境，成就员工价值。



2022 年
员工满意度达

97.6%

维护员工权益

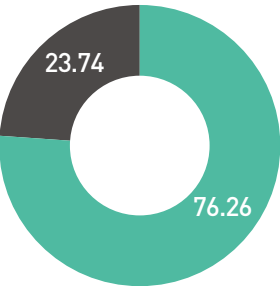
公司严格遵守各项法律法规和用工政策，不断优化相关管理制度和工作方式，坚持平等雇佣，落实民主管理，优化薪酬福利体系，营造公开、平等、包容、和谐的工作环境，充分保障员工各项合法权益。2022 年，员工满意度达 97.6%。

平等雇佣

公司坚持平等雇佣原则，坚持多元化与机会平等，招聘过程不受年龄、性别、种族、宗教或其他因素影响，为受聘人员提供公正、公平、公开的就业机会，坚决禁止雇佣和使用童工，反对任何形式的强制劳动和强迫劳动，积极构建和谐稳定的劳动关系。

2022 年，公司积极响应政府“稳就业、保居民就业”的号召，通过丰富招聘渠道、开展校企合作、参与人才市场等形式，共新增就业人数 178 人。

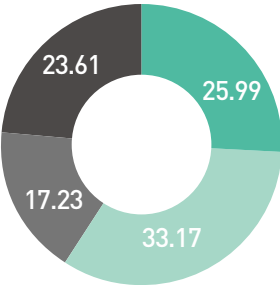
性别分布 (%)



■ 男性员工占比
■ 女性员工占比

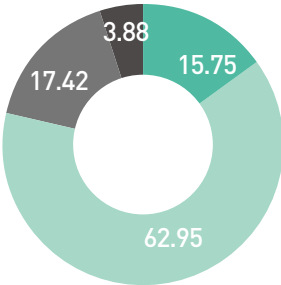
员工总数	劳动合同签订率	女性管理者比例
2089 人	100%	9.81%
新增就业人数	社会保险覆盖率	残疾人雇佣人数
178 人	100%	6 人

年龄分布 (%)



■ 29 岁以下员工占比
■ 30 岁至 39 岁员工占比
■ 40 岁至 49 岁员工占比
■ 50 岁以上员工占比

学历分布 (%)



■ 研究生及以上员工占比
■ 大学本科员工占比
■ 大专及中专技校员工占比
■ 高中及以下员工占比

民主管理

公司持续深化民主管理，加强民主沟通，以职代会为抓手，发挥职工代表作用，履行好职代会联席会议职能；通过开展“热点难点问题收集活动”、建设“网上工会主席信箱”等平台，不断完善职工诉求和意见表达工作机制，积极回应员工诉求；成立职工代表巡视组，充分保障员工行使民主监督和管理的权利，不断提升民主管理水平。



2023年1月，召开第一届职工代表大会第一次会议暨2023年工作会议

薪酬福利

公司按照国家法律法规，结合行业特点，以发展战略为引领，以激发经营活力、提高效益效率为目标，搭建市场化薪酬机制，努力提升企业人力资源效能。深化薪酬体系改革，强化工资与效益联动机制，充分发挥薪酬激励导向作用；构建全员绩效考核体系，设立专项激励，牢固树立按业绩和贡献取酬的分配导向；坚持收入分配向生产一线、核心骨干人才倾斜，加大科技创新人才激励力度，将人才优势转化为企业的创新优势、竞争优势和发展优势。

公司依法为员工缴纳各项社会保险、住房公积金及企业年金，并充分考虑员工的实际需求，为员工提供补充医疗保险、带薪休假、定期体检、住房补贴等福利，增强员工的获得感和归属感。



员工福利

五险一金 企业年金 补充医疗保险
带薪休假 定期体检 住房补贴
市区周转房 职工餐厅 通勤班车 协助落户

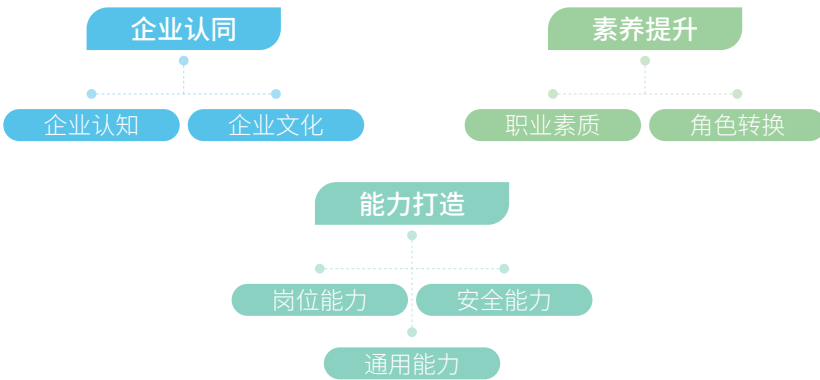
培育储能栋梁

公司牢固树立人才引领发展的战略地位，践行“企业第一资源、发展竞争之本”的人才理念，以创新型、专业化、高层次人才为重点，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，为全面建成具有全球竞争力的世界一流企业提供人才保障。

完善培训体系

公司落实“按需、分类、梯次”的培训方针，以“构建适应新型电力系统发展的储能人才培训评价体系”为目标，以岗位胜任能力模型为核心，构建党务人员、经营管理人才、安全生产人员、基建人才、新员工等 5 大培训体系，配套开发科学化、精品化课程，培养高素质专业化内训师队伍；并开展人才测评、职业技能等级认定及劳动竞赛，助力员工提升工作能力与职业价值。

新员工培训体系



2022年新员工入职培训



2022年青年人才培训班开班

搭建学习平台

打造南网储能特色培训基地。公司统筹建设番禺仿真培训基地、惠蓄抽水蓄能培训基地、西部常规电厂培训基地等“3+N”技能实训基地，10 个基地获得全国第二批水电科普教育基地授权。构建南网储能书院管理运营机制、开发基于沉浸式虚拟仿真平台的岗位评价项目等，持续提升公司培训资源供给能力；同时，健全现代职业培训体系，鼓励员工参与岗位所需的专业资格培训、考证工作，全面提升个人技术技能水平。

畅通发展路径

公司为员工提供广阔的发展平台，将企业战略与员工发展相统一，构建“三类三级”人才发展梯队，建立健全分层分级、纵向匹配、横向贯通的职业发展通道，开展员工职业生涯全生命周期管理，全面打通员工职业发展通道，通过多种形式实现职务的转换与晋升，灵活规划员工成长路径，健全人才成长发展“立交桥”，营造员工快速成长的发展环境。

公司培训体系



打造幸福职场

公司关心关爱员工，积极开展丰富多彩的文化活动以平衡员工工作生活，关心员工的身心健康，关注员工的生活需求，提供精细化、常态化的生活帮扶、职业关怀、心理疏导等关爱服务，切实增强员工的幸福感、获得感和归属感。

平衡工作生活

公司秉持快乐工作、健康生活的理念，组织开展社团活动、文艺汇演、体育赛事等，缓解员工工作压力，平衡工作和生活，促进内部交流和团结，增强企业凝聚力和向心力。



迎新文化展示活动



篮球赛



中秋活动



青年联谊交友活动



员工心理健康讲座

关注职业健康

公司精心呵护员工身心健康，持续完善公司职业健康管理，定期开展职业健康体检、职业健康危害检测，建立员工健康档案，开展职业健康宣传培训，提供心理健康服务，提高员工健康意识，保障员工身心健康。

落实员工关怀

公司重视和关爱离退休员工、女性员工、特殊工种员工和困难员工，用心为其提供切实的工作和生活保障，定期慰问离退休员工，关心驻守一线大修、抢险等岗位员工的生活需求，抓常做实职工送温暖和特困职工帮扶工作；同时，依法提供休息、休假和哺乳时间，建立妈妈小屋等，保障女性员工生育期间的健康权和劳动保障权。



爱心妈咪小屋



视频慰问境外南塔河项目部员工

深化战略合作

公司秉持合作共赢的理念，与政府、企业、高校等各类伙伴建立良好的合作关系，建立信息资源共享平台，实现优势互补，友好互利，实现共同发展。

政企合作

公司利用自身平台及业务优势实现通力合作，建立良好的政企合作关系，助力粤港澳大湾区经济建设的发展。



2022年8月31日，公司董事长、党委书记刘国刚赴韶关拜访韶关市委常委、常务副市长邹振宇，双方就加快推进韶关市抽水蓄能规划建设进行座谈。



2022年9月，公司与五华县人民政府签订推进梅州五华龙洞抽水蓄能电站项目开发建设框架协议。

企企合作

公司统筹规划业务布局，拓展对外沟通渠道，积极与企业开展交流合作，与合作方实现资源共享、优势互补、共同发展。



2022年2月，中国电力建设集团有限公司南方区域总部总经理一行到访公司，双方就进一步深入合作交换了意见。



2022年7月，中交第四航务工程局有限公司总经理一行到访公司，双方就加强合作，实现共赢发展进行座谈交流。

校企合作

公司进一步加强校企合作，深化“产教融合”的培养模式，为学生实习、就业和单位招聘搭建平台。



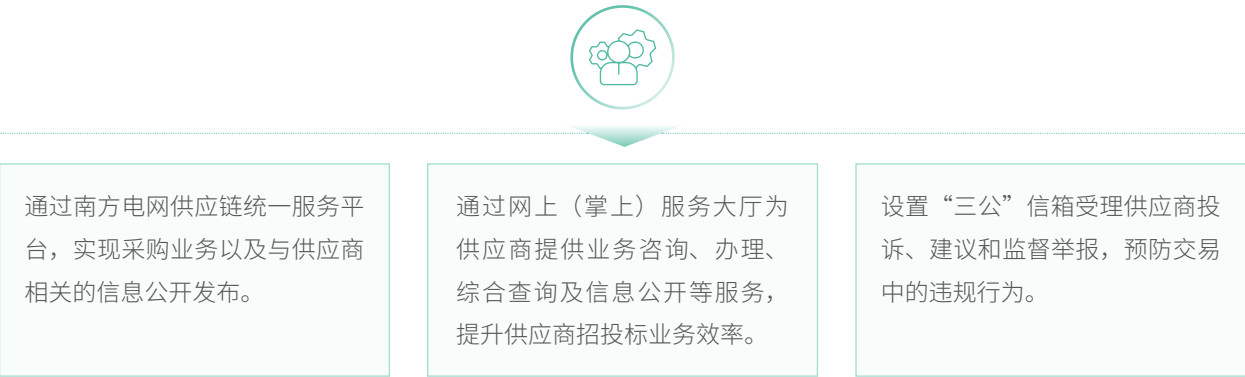
2022年5月，公司到华南农业大学工程学院开展座谈，双方就校企合作、人才培养、基地建设、技术需求及就业招聘等问题进行了交流讨论。

强化供应链管理

公司坚持诚信经营、公平竞争和互惠互利原则，践行阳光采购，强化供应商管理，推动供应商履责，帮助供应商成长，打造阳光、履责、透明、高效的供应链体系。

践行阳光采购

公司坚持阳光采购原则，持续完善采购管理制度体系，制定《公司非招标采购方式管理办法》《公司采购管理办法》等制度，明确招标采购业务各环节职责，规范采购流程，保障采购管理工作阳光、公正、高效。



供应商管理

公司持续完善供应商管理体系，推进供应链改革，健全供应商信用管理体系，完善供应商激励机制和供应商诚信监督机制，持续优化营商环境；建立健全供应商评价机制，明确供应商准入、退出条件，严格供应商资格审查、履约评价；加强供应商培训，将供应商通过环境、健康及安全认证和绿色低碳技术标准纳入部分招标采购项目的评审要求和技术规范书中，带动供应链合作伙伴履行社会责任，实现共同成长、互惠共赢。2022 年，公司审核的供应商 809 家，因不合规被否决的潜在供应商 22 家。

供应商管理流程

编制《投标供应商常见初评否决事项表》，推广应用供应链风险管理体系，提高风险识别和防控能力。

对在招投标、履约过程中和“审计”“巡视”检查中发现存在不良行为的供应商进行约谈，对存在失信行为的供应商执行扣分机制，严重失信或是累计扣分达到一定量的供应商将列入公司黑名单，禁止参与公司系统采购活动。



促进行业发展

公司积极参与行业交流，构筑和拓展交流平台，实现行业间互联互通，释放品牌声音；参与制定修订国家、行业标准，推动行业创新创造，促进自身与行业的共同进步和发展。



公司牵头编制的《世界一流抽水蓄能电厂评价指标规范》正式发布，填补国内该领域空白

2022 年 10 月 26 日，公司牵头编制的中电联团体标准《世界一流抽水蓄能电厂评价指标规范》获得中国电力企业联合会批准，并于 2023 年 2 月 1 日正式实施。该标准提炼了国内外先进抽水蓄能电厂各项指标情况，填补了国内尚未建立世界一流抽水蓄能电厂评价体系的空白。



2022年8月，由公司联合主办的“中国能源高端论坛—储能安全与风险防控”专题研讨会在北京召开。论坛聚焦“储能安全与风险防控”，围绕储能产业发展过程中的安全问题以及标准建设情况、储能系统解决方案、储能预警与消防等问题展开交流。

踔厉奋发 肩负使命勇担当

投身社会公益 74 响应国家战略 78
服务社会民生 76

回应联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）

1 无贫穷

2 零饥饿

3 良好健康与福祉

4 优质教育

10 减少不平等

11 可持续城市和社区

投身社会公益

南网储能积极投身社区公益事业，建设具有南网特色的公益品牌项目，鼓励员工参与志愿活动，通过开展爱心助学、普法宣传等社会公益志愿服务，展现央企担当、传递企业大爱，营造和谐美好的社会氛围。2022 年，公司 “蓝公益·南网哥哥” 爱心助学项目获得第六届中国青年志愿服务项目大赛全国银奖。

2022 年



开展公益项目

9 个



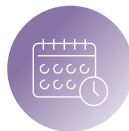
“蓝公益·南网哥哥” 爱心助学项目支出

21.8 万元



员工志愿者人数

352 人



志愿活动总时长超

1200 小时

爱心助学

公司立足于“传递爱心、服务社会”的理念，持续开展“蓝公益·南网哥哥” 爱心助学项目，通过建设书屋、课程辅导、助学捐款等多种形式，为公司定点帮扶点、电站周边村寨学生送去温暖和关怀。



南网储能开展“蓝公益·南网哥哥” 爱心助学活动

知识宣教

公司积极融入社区，服务大众，通过组织志愿者走进社区、校园开展普法宣传、科普教育等公益服务，提升居民法治、安全意识，弘扬社会正能量。

南网储能深入社区开展普法活动

案例

2022 年 12 月，南网储能天生桥二级水力发电有限公司组织志愿者走进社区开展公益普法宣传活动，现场向居民发放宪法和民法典宣传单，助力尊崇宪法、维护宪法的社会理念深入人心。



2022年6月，公司鲁布革电厂志愿服务队与布依族老乡们开展“安全座谈会”，就节能低碳、安全用电等知识开展学习交流。

服务社会民生

南网储能始终牢记“国之大者”，践行央企担当，充分发挥自身优势，服务城市和区域发展，用心用情用力服务社会民生。

服务城市发展

深蓄电站是我国首座建于超大型城市中的大型抽水蓄能电站，公司践行绿色发展、服务为民的理念，在上水库实行“去工业化”设计与施工，以生态景观公园的标准实施景观提升工程，对市民免费开放，并多次协办“百公里徒步”活动、“壹基金”健行等大型公益活动，为深圳市民提供休闲场所；同时，深蓄电站下水库兼具城市供水功能，促进水资源综合利用。



深蓄电站下水库

助力乡村振兴

公司贯彻落实党中央关于乡村振兴的战略部署和南方电网公司要求，持续推进巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，走深走实乡村振兴步伐，紧抓产业、消费、人才、教育、组织和就业等乡村振兴关键要素，开展结对帮扶工作，全面提升乡村可持续发展能力。

2022 年



公司定点帮扶点

5个



安排实施乡村振兴帮扶项目

12个



派出帮扶干部

7名



总资金投入

238.7万元

产业振兴

- 累计投入 544.4 万元用于帮扶点建设茶叶种植加工产业、光伏电站、蔬菜基地、家禽家畜养殖等支柱产业项目。
- 在帮扶点周边规划建设新丰抽水蓄能电站，总投资约 80 亿元。建设期项目年均可提供各类就业岗位约 3000 个，将辐射带动建筑业、农业和服务业等产业发展。

消费帮扶

- 2022 年，公司消费帮扶金额共计 72 万余元。
- 开展助农消费帮扶，购买扶贫甘蔗387 捆，约 7300 公斤。

教育振兴

- 公司向帮扶点所在地的回龙镇中心小学捐赠文体用品 3 万余元。
- 投入 10 万元完成鲁布革布依族苗族乡中心完小跑道修缮。



组织振兴

- 捐赠资金 40 万元，对回龙镇来石村党建活动室进行提升改造。



生态振兴

- 天生桥二级水力发电公司筹集资金约 13 万元，帮助竜金村修缮农田沟渠，项目惠及 3 个村约 500 亩农田。
- 总投入 35.6 万元，进行社区中寨村、浪歪村水厕改建，乃格村道路修缮。



响应国家战略

公司积极围绕中央决策部署和国家重大战略，立足自身优势，全力服务国家发展大局，彰显央企担当，促进社会进步与发展。

共建“一带一路”

公司积极响应“一带一路”倡议，作为“走出去”业务的先行者和排头兵，公司鲁布革电厂发挥水电站运维管理优势，主动拓展境外水电站运维业务，与老挝南塔河电站签订了项目运维协议，为“一带一路”贡献南网力量。



老挝南塔河电站

助力西电东送

“西电东送”是我国能源发展的重大战略，对加快我国能源结构调整和东部地区经济发展发挥重要作用。公司运营的天生桥二级电站、鲁布革水电站是“西电东送”的主力站点，为助力实现我国西部丰富水电资源输送到东部沿海地区的伟大战略构想，为南方地区的经济发展作出重要贡献。

天生桥二级电站—西电东送的“桥头堡”

天生桥二级电站是国家为实施“西电东送”战略而建设的大型水电站，是“西电东送”的起点。电站于 1983 年 2 月正式开工建设，1992 年 12 月，首台机组投产发电，随着与电站配套建设的 4 回 500 千伏、8 回 220 千伏交流输电线路相继建成投产，广东、广西、贵州、云南电网正式联网，形成了最初的“西电东送”通道，将滇、黔两省电能输送至广东地区，使国家西电东送战略变为现实。



服务区域发展

公司贯彻落实国家区域发展战略，以清洁和绿色方式满足电网用电需求，打造“绿色引擎”，提高绿色能源消纳能力，积极融入和服务粤港澳大湾区建设、深圳先行示范区建设、海南自贸港建设、新时代革命老区振兴发展等区域协调发展，全力服务南方五省区及港澳地区绿色低碳发展，推动能源供给侧结构优化调整。

粤港澳大湾区新增 2 座抽水蓄能电站，装机近 1000 万千瓦

2022 年 5 月，梅州、阳江两座百万千瓦级抽水蓄能电站同时投产发电，两座抽水蓄能电站装机总容量达到了 240 万千瓦，至此，粤港澳大湾区电网抽水蓄能总装机达到近 1000 万千瓦，相当于两个海南省的供电能力，可支撑全年消纳清洁能源电量超 2100 亿度，大幅提高了粤港澳大湾区清洁能源消纳能力，助力粤港澳大湾区建成清洁能源比重最高的世界级湾区电网。



案例

展望 2023

新时代新征程新伟业，我们将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，锚定能源强国建设目标，踔厉奋发、笃行不怠，逐步实现公司治理体系和治理能力现代化，坚持创新驱动，开拓发展空间，做强做优做大，为加快建设世界一流企业而团结奋斗。

附录

关键绩效

指标	单位	2022
营业收入	亿元	82.61
利润总额（税前）	亿元	26.09
归属于上市公司股东的净利润	亿元	16.63
资产总额	亿元	407.39
纳税总额	亿元	13.58
新增专利数	项	103
员工志愿者人数	人	352
员工志愿活动总时长	小时	1200
开展公益项目数量	个	9
慈善公益捐赠支出	万元	268.04
党支部数量	个	95
党员人数	人	984
机组等效可用系数	%	90.40
机组启动成功率	%	99.87
清洁能源装机容量	万千瓦	1220
发电利用小时	小时	1626.33
一般废弃物处置量	万元 / 年	561.39
危险废弃物处置量	吨 / 年	57.63
危险废弃物减排量	吨 / 年	2.45
废弃物回收利用率	%	100
办公用电量	度	10410565.87
办公用水量	吨	115332.74
办公能耗	吨标煤	1990.45
女性董事占比	%	11.11
独立董事占比	%	33.33
开展安全培训	期	155
安全应急演练次数	次	166
安全生产演练参与人次	人次	2393
参加安全培训人数	人	4047
安全隐患整改率	%	96

备注：机组等效可用系数、机组启动成功率、清洁能源装机容量、发电利用小时等 4 项指标统计口径按《电力可靠性管理办法（暂行）》相关规定，本表仅统计 50 兆瓦及以上容量水力发电机组的发电设备可靠性信息。

指标	单位	2022
安全培训覆盖率	%	100
工伤事故发生数	次	0
员工伤亡人数	人	0
千人死亡率	%	0
因工伤损失工作日数	天	0
连续安全运行天数	天	365
重大设备事故数	次	0
一般设备事故数	次	0
累计排查隐患	项	318
经济合同履约率	%	100
战略合作协议签订书	份	6
因不合规被否决的潜在供应商数量	个	22
报告期内审查的供应商数量	个	809
全年能源消耗总量	吨标煤	262765.44
单位产值综合能耗	吨标煤 / 万元	0.32
工业产值	万元	813961
蓄能损耗	吨标煤	260774.99
办公能耗	吨标煤	1990.45
清洁能源 / 可再生能源使用量	吨标煤	543077.30
环保总投入	万元	15625.79
环保培训参与人次	人次	55
环保培训总时长	小时	34.50
清洁能源使用比例	%	52
年度用水量	万立方米	2238059.34
工业生产用水（建设期、运行期）	万立方米	2237987.54
生活用水（建设期、运行期）	万立方米	60.27
单位工业增加值水耗量	立方米 / 元	3.4
工业增加值	万元	658764
温室气体减排量	吨	7782545
环保公益活动投入	万元	212.32

指标	单位	2022
新建项目执行环境和社会影响评估的比率	%	100
员工总数	人	2089
男性员工占比	%	76.26
女性员工占比	%	23.74
29 岁以下员工占比	%	25.99
30 岁至 39 岁员工占比	%	33.17
40 岁至 49 岁员工占比	%	17.23
50 岁以上员工占比	%	23.61
研究生及以上员工占比	%	15.75
大学本科员工占比	%	62.95
大专及中专技校员工占比	%	17.42
高中及以下员工占比	%	3.88
劳动合同签订率	%	100
社会保险覆盖率	%	100
体检覆盖率	%	100
每年人均带薪年假天数	天	7.4
女性管理者比例	%	9.81
残疾人雇佣人数	人	6
女性员工流失率	%	0.24
男性员工流失率	%	2.01
员工流失率	%	2.25
员工满意度	%	97.6
员工培训覆盖率	%	100
员工培训投入总额	万元	1332.35
员工培训总时长	小时	255485
人均培训时长	小时	122.30
新增就业人数	人	178
反贪腐培训次数	场次	11
反贪腐培训人数	人	544
反贪腐培训时长	小时	40
水土流失总治理度	%	98.57
新增项目竣工环保验收通过率	%	100
安全生产费用提取及使用投入	亿元	1.07

指标索引

目 录		中国企业社会责任报告指南 CASS-ESG 5.0
关于本报告		P1、P4.4、A5
董事长致辞		P2
关于我们	公司概况	P4.1
	企业文化	P4.2
	业务布局	P4.1
	电源分布	P4.3
2022 年大事记		P3
责任专题		P3.1
ESG 管理		G3.1、G3.6、G3.7、G3.9
矢志低碳， 绿色发展可持续	加强绿色管理	E1.1-E1.5、E5.1、V4.1
	助力能源转型	E2.1
	践行绿色运营	E2.9-E2.13、E3.1-3.10
	保护自然生态	E4.1-E4.3
	倡导绿色生活	E1.7、E2.14、E2.15
科技引领， 创新驱动添活力	完善创新机制	V2.1、V2.2、V2.3
	核心技术攻关	V2.5、V2.6
	数字化转型	V2.1、V2.2
稳健经营， 强基固本谋发展	规范公司治理	G1.2-G1.7、G1.10
	深化国企改革	V1
	夯实质量安全	S4.1、S3.4-S3.12
互利共生， 凝心聚力共成长	成就员工价值	S1.1-S1.10、S2.1-S2.4、S3.1
	深化战略合作	V2.5
	强化供应管理	S5.1-S5.7
	促进行业发展	V2.7、V2.8
踔厉奋发， 肩负使命勇担当	投身社会公益	V3.5-V3.7
	服务社会民生	V3.4
	响应国家战略	V1.1-V1.4
展望 2023		A1
附录	关键绩效	A2
	指标索引	A4
	评级报告	A3



南方电网储能股份有限公司

公司地址:广州市天河区龙口东路32号广东蓄能大厦

联系电话: 020-38128001

公司网址: <http://www.es.csg.cn/>