



安徽省能源集团有限公司
ANHUI PROVINCE ENERGY GROUP COMPANY LIMITED

2022

社会责任报告

SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT



本报告以新理念、新视野、新思维披露安徽省能源集团有限公司 2022 年履行社会责任，推进可持续发展，创造财富、回报社会、成就员工，追求经济、社会、环境综合价值最大化的理念、实践、绩效和 2023 年展望。

报告说明

报告范围	安徽省能源集团有限公司、全资子公司和控股企业，报告中“省能源集团”、“皖能集团”、“集团公司”、“集团”均指安徽省能源集团有限公司，特别说明的除外。
信息来源	本报告中的文稿内容、数据和案例等信息来自于集团内部和外部文件。
报告时间和频次	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。安徽省能源集团有限公司社会责任报告为年度报告，本年度报告为第七期（已发布 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年、2020 年、2021 年社会责任报告）。
报告参考标准	中国国家标准《社会责任报告编写指南》、中国社会科学院经济学部《中国企业社会责任报告编制指南（CASS-CSR3.0）》、全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》。
报告特别说明	本报告在参考上述指南的基础上，结合企业发展实际对报告框架和有关语言表述进行了优化。
报告发布形式	本报告以纸质印刷版和 PDF 电子文档两种形式发布，其中电子文档可在集团官方网站 www.wenergy.com.cn 中查阅和下载，也可关注集团公司官方微信公众号等方式查阅相关报告内容。

目录

	03
集团概况	03
组织架构	05
发展思路	06
产业布局	07
责任荣誉	09
特别专题	11
特别专题	15

1 政治责任	
党建领航 融合赋能	19
强化监督 促进发展	23
能源保供 笃行不怠	25
安全责任 重于泰山	29
专题一 党的二十大报告在省能源集团 干部职工中引发热烈反响	31

2 经济责任	
加快转型 提质增效	35
创新赋能 激发活力	39
专题二 国有资本投资公司试点全面启动， 改革发展转型进入新阶段	43

3 员工责任	
职工权益 安全守护	47
引育并重 助力成长	49
关爱员工 传递温暖	53
专题三 加强企业文化建设， 开辟企业文化新阵地	55

4 环境责任	
绿色管理 低碳发展	59
绿色经营 多元发展	61
专题四 省能源集团三个项目入选 “安徽省低碳应用场景”	63

5 伙伴责任	
开放合作 互利共赢	67
抢抓机遇 战略发展	69
专题五 高效完成碳中和母基金组建， 产业基金起势发展	71

6 社会责任	
践行公益 回馈社会	75
乡村振兴 为民惠民	77
专题六 多措并举抓帮扶， 合力攻坚促振兴	79

关键绩效	81
责任展望	82
意见反馈	83

关于我们

集团概况

安徽省能源集团有限公司是由安徽省政府出资设立的国有独资公司，成立于 1985 年，总部设在合肥，注册资本 100 亿元，是以电力、热力、燃气等能源的生产和销售以及投资与资产管理（煤炭、物流、金融）作为主业的省属国有能源骨干企业。目前拥有全资和控股二级子公司 19 家，包括皖能电力（SZ.000543）（1993 年作为全省第一批改制公司在深圳交易所上市）和皖天然气（SH.603689）（2017 年在上海交易所上市）两家上市公司，三级及以下控股子公司共 169 家。

作为安徽能源和“双碳”领域的重要战略平台，安徽省能源集团有限公司（简称皖能集团）主动融入全省发展大局，围绕全面战略转型和国有资本投资公司改革，推进煤电联营和机组“三改联动”超常规发展新能源，壮大天然气、环保产业，加快建设气电、综合能源港和工业能源互联网等项目，超前布局氢氨、储能、核能及能源科技和碳科技的新业态，优化国有资本战略布局，打造能源和“双碳领域的科技创新策源地、新兴产业聚集地。



100
亿元

注册资本

907
亿元

资产总额

2
AAA

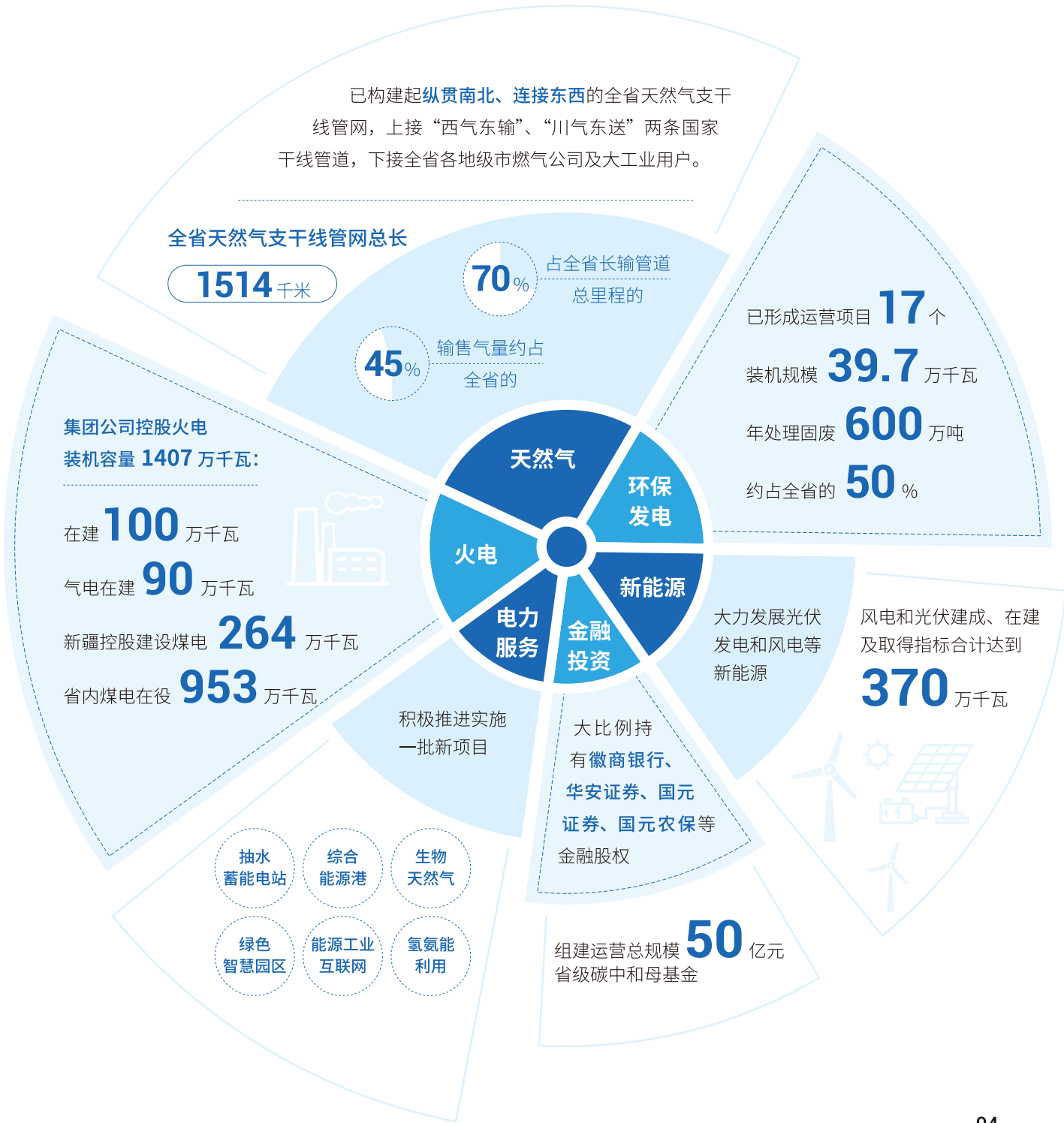
主体信用评级

2
家

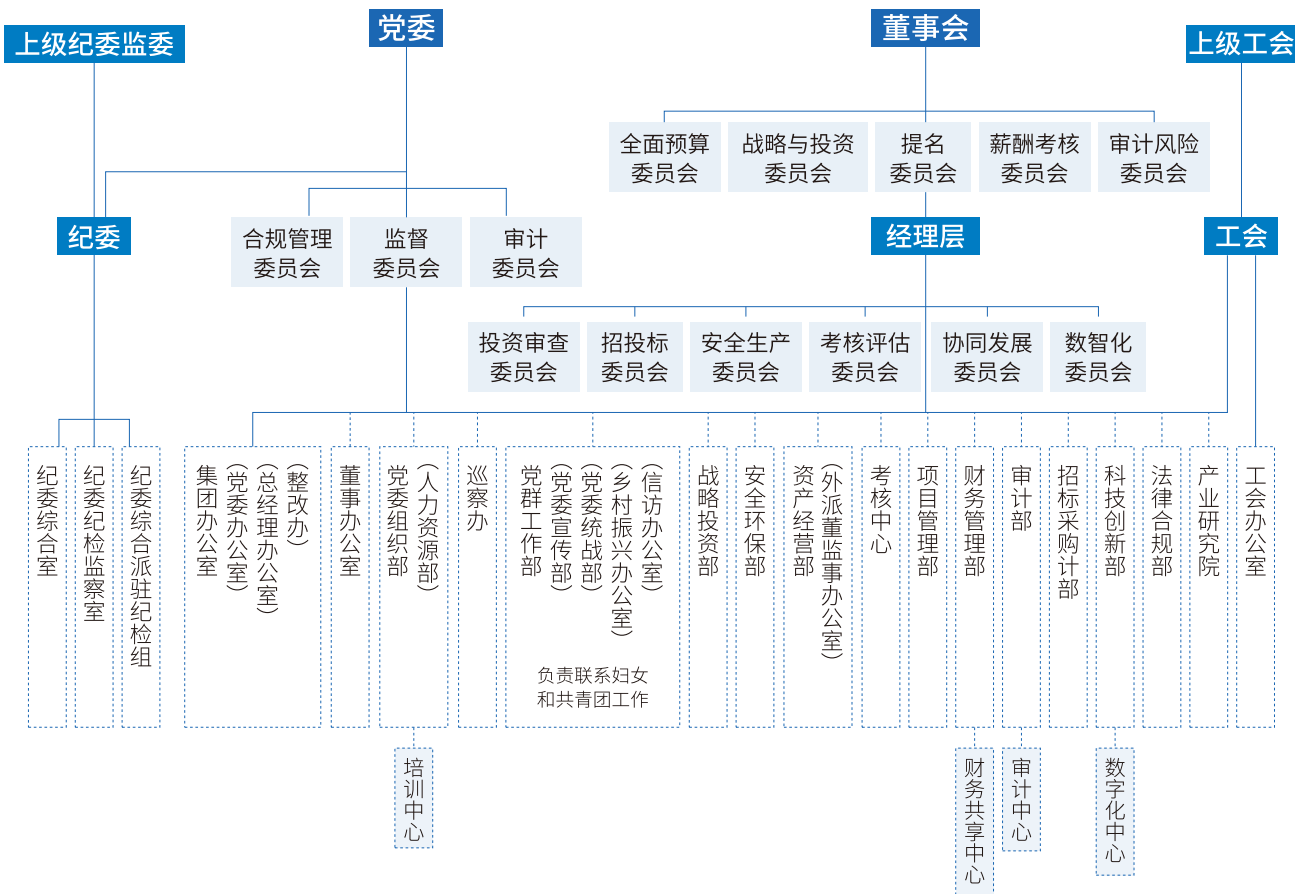
上市公司

- 皖能电力（SZ.000543）
- 皖天然气（SH.603689）

截至 2022 年末，集团公司资产总额达到 907 亿元，已发展成为涵盖火电、天然气、环保发电、新能源、煤炭物流、电力服务、金融投资等产业的大型企业集团，正在按照省委、省政府批复的方案全面推进国有资本投资公司改组试点。



组织架构



全资

- 安徽皖能环保发电有限公司
- 安徽省新能创业投资有限责任公司
- 安徽省皖能资本投资有限公司
- 安徽省能源集团财务有限公司
- 安徽省皖能大厦有限责任公司
- 安徽省皖能实业发展有限责任公司
- ...

控股

- 安徽省皖能股份有限公司
- 安徽省天然气开发股份有限公司
- 安徽皖能电力运营检修有限公司
- 安徽高科创业投资有限公司
- 安徽省生物天然气开发股份有限公司
- ...

参股

- 徽商银行股份有限公司
- 华安证券股份有限公司
- 国元农业保险股份有限公司
- 淮北矿业控股股份有限公司
- 申能股份有限公司
- 国能蚌埠发电有限公司
- 国能铜陵发电有限公司
- 安徽省合肥联合发电有限公司
- 安徽省响洪甸蓄能发电有限责任公司
- 华东琅琊山抽水蓄能有限责任公司
- 华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司
- 核电泰山联营有限公司
- ...

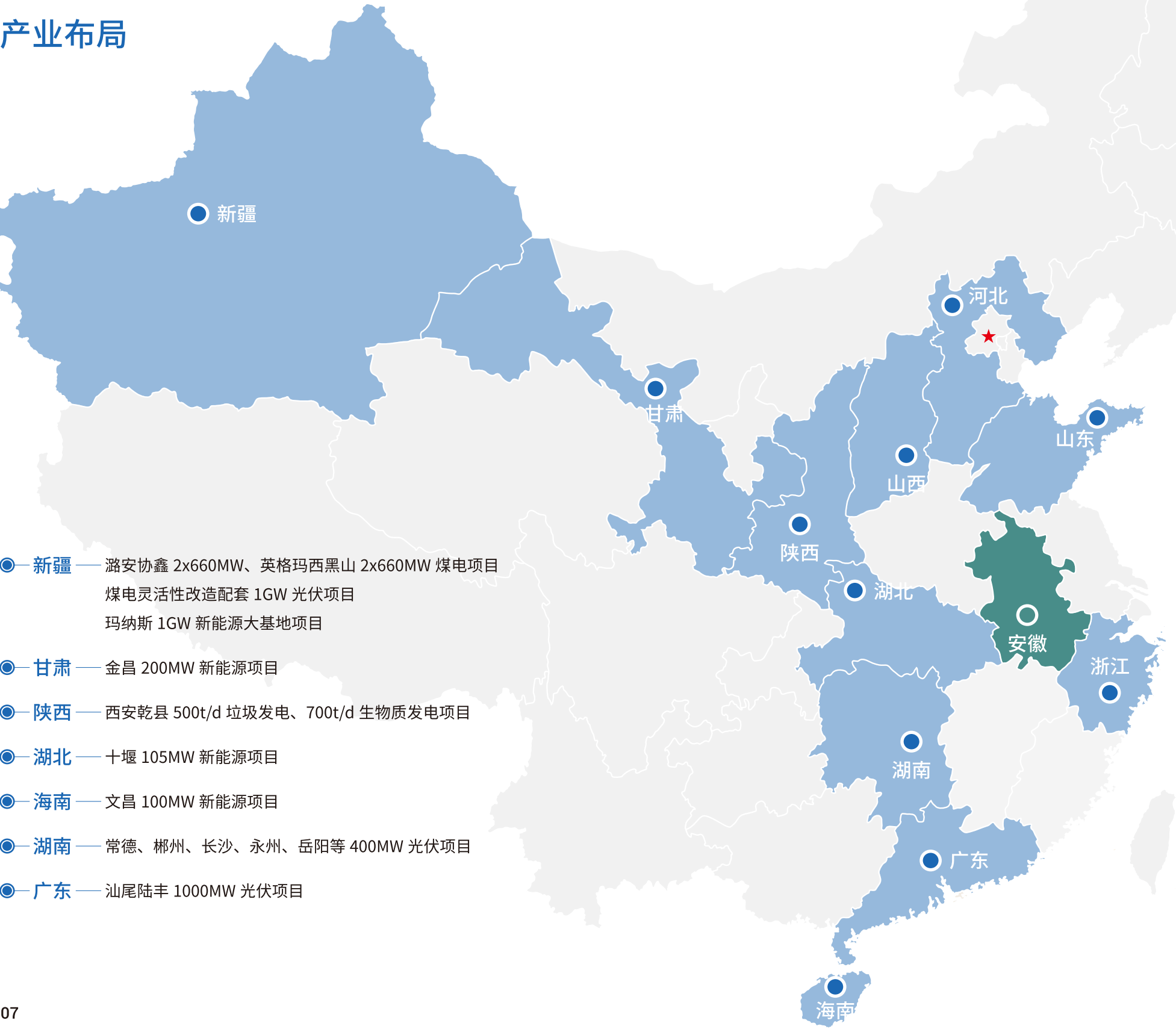
使命定位



发展思路



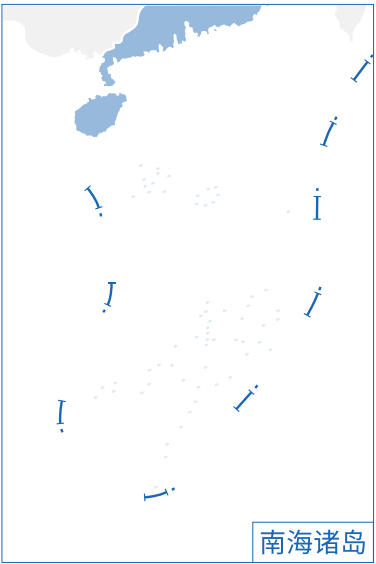
产业布局



- 河北 — 张家口阳原 50MW 光伏项目
- 山西 — 潞光 2x660MW 煤电、长治 80MW 新能源项目
- 山东 — 枣庄 30MW、烟台 15MW 光伏项目
- 安徽 — 控股装机 1275 万千瓦、参股装机 772 万千瓦
天然气支干线管网总长 1728 千米
年固废处理能力 755 万吨
- 浙江 — 温州乐清 300t/d 餐厨发电项目



- 国外运检项目遍及国家：
- 越南、印度、孟加拉、斯里兰卡、菲律宾、土耳其、印尼、巴基斯坦、巴西、沙特、古巴、伊拉克、乌兹别克斯坦、伊朗。



责任荣誉



在建筑领域，建设公共机构节能、宇桥生态科技园低碳能源供给、“地热 +”供暖制冷等项目。其中公共机构节能项目优先在全县党政机关开展，在下塘中心卫生院建成合同能源管理项目，利用医院屋顶建设 230kW 光伏，每年可发绿电 23 万度，直接替换医院 15% 的市电使用；在县政务服务综合楼上线节能管控平台，投资建设光伏车棚，节约 5% 的日常用电，为县财政节约投资 650 万元。



▲ 下塘中心卫生院综合能源管控平台

在工业领域，把能源工业互联网作为长丰“试验田”的灯塔项目。

长丰“试验田”灯塔项目——能源工业互联网



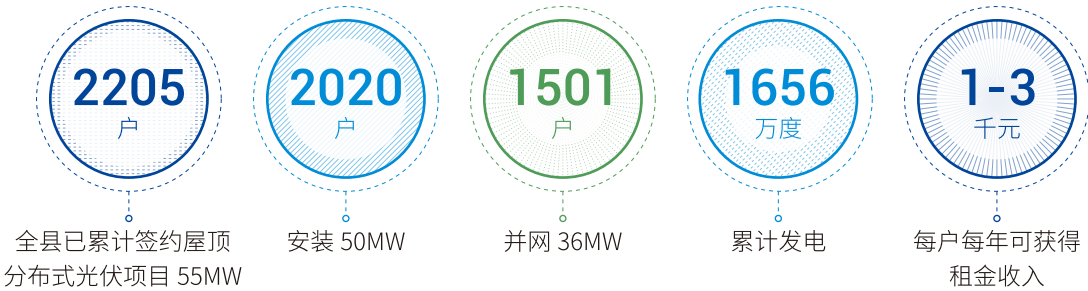
布局由点到面、辐射全省的园区能源工业互联网

目前，已建成能源工业互联网下塘园区智能控制中心，平台 1.0 版本已正式上线运行并接入 11 家企业数据，长丰县正在同步研究出台配套政策，计划年底前实现园区规上企业和全县重点企业数据接入。



▲ 智碳能源工业互联网平台，探索绿色制造发展“最优解”

在农业农村领域，建设屋顶分布式光伏、坑塘水面光伏、光伏 + 智慧农业、风电站等项目。



应用中国科大“匀光互补”“智能补光”技术，按照“棚顶光伏 + 中间种植 + 底部养殖”的新模式发展光伏 + 智慧农业，探索能源与乡村振兴的融合发展路径，首期 15 亩陶楼镇示范项目已经建成，每年可为村集体和农户增收 13 万元，供应清洁电力约 70 万千瓦时。项目经验已在宣州区、黄山区等地区进行复制推广。



▲ 长丰能源综合改革创新试点陶西新村屋顶光伏项目
(光伏幕墙 + 光伏车棚 + 风光储一体路灯)

▲ 皖丰长能公司光伏 + 农业项目

政治责任

- 党建领航 融合赋能
- 强化监督 促进发展
- 能源保供 笃行不怠
- 安全责任 重于泰山
- 专题一：党的二十大报告在省能源集团
 干部职工中引发热烈反响

能源保供 笃行不怠

扭亏增盈，高质量完成保供政治任务

面对 2022 年严峻的经营形势，集团公司顶住压力，认真贯彻“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的总体要求，在经营层的积极努力下，较好完成保供稳供和扭亏增盈任务，超额完成年度目，下属 3 家单位和 7 名员工受到省能源保供工作领导小组通报表彰。



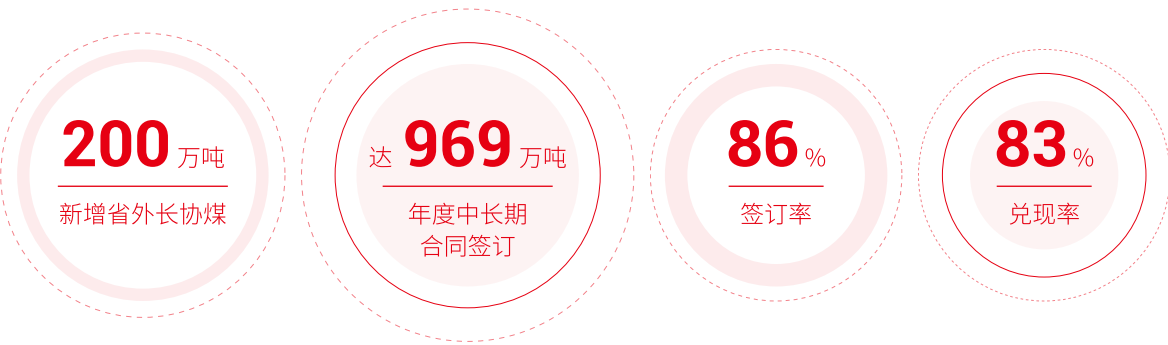
时任省国资委主任李中调研督导调研集团能源保供工作

迎峰度夏期间，控股火电机组：



卓有成效地完成了严峻复杂的迎峰度夏电力保供任务

实行滚动式包保督导机制，制定 **214** 条措施，实现货币化成效约 **4** 亿元。牢牢抓住“煤炭”这一牛鼻子，成立长协煤炭采购专班和渠道开拓专班，建立**驻矿催发**和**奖励机制**。



排兵布阵，扛起能源保供使命担当

强化现场检修，提高应对风险能力

集团公司各电厂，**强化检修作业现场安全管控**，切实落实好外置设施设备的防冻措施。**以预防性维护保养为抓手，强化设备维护保养质量，做到缺陷隐患早发现早消除**。通过安全生产例会等形式把职工思想和行动统一到当前能源保供工作上来，持续加强职工理论和实操培训，提升业务技能。

皖能运检公司各项目部根据业务范围和生产实际，结合秋冬季安全检查中发现的薄弱环节，提前“排兵布阵”，储备应急物资，制定相关预案，提高应对风险能力。新能公司湖南项目公司提前谋划，结合各电站实际情况，全面开展组件清洗工作，进一步提高发电设备利用效率，确保下属 7 个光伏场站冬季平稳运行。



皖能合肥公司纪委开展防汛及建筑物安全监督检查

皖能铜陵公司燃料分场开展油库安全检查

淮北国安公司开展主变冷却器风扇端子箱检查

开展应急演练，强化安全责任意识

健全完善	应急管理机制
落实	应急管控措施
开展	相关应急预案演练
进行	事故预想和事故演练
切实提高	全体职工应急处置能力

省天然气公司 2022 年天然气保供突发事件应急演练



做好燃料储运，保证发电机组“口粮”



“皖能 501”在北方港装运长协煤

皖能电燃公司打好“长协煤 + 市场煤 + 厂外储煤”组合拳，加大对市场形势变化综合研判，统筹规划市场煤采购策略和厂外储煤动态库存管理，适时精准投放，确保电厂燃煤可用库存稳定达到安全合理水平。统筹降本增效和安全生产，根据各家发电企业库存结构的变化动态调整来煤结构，配合发电企业通过掺烧降低成本，避免结构性缺煤影响机组安全。保障各电厂存煤充足，厂外储煤、在途煤炭调度有序。



长协煤



市场煤



厂外储煤



环保发电额上公司做好燃料定置化存储工作，合理安排燃料堆垛，对入厂燃料建立动态化定置管理台账，实时监管燃料收耗存情况，确保顺利度过生物质燃料收购淡季。



环保发电额上公司生物质料场管理人员现场指挥做好燃料定置化存储工作

坚守一线，兑现专班全力保障电煤供应



面对复杂形势，电燃公司长协煤兑现专班成员攻坚克难、坚守一线、精密分析、调整策略，啃下“硬骨头”，全力以赴保障煤炭发运畅通。经全力协调，党的二十大期间系统内电煤发运整体较好，保障了能源供应安全。

电燃公司长协兑现专班赴长江内港开展保供工作



精细部署船舶运输，为电煤保供保驾护航

芜湖长能公司积极响应国家能源保供要求，谨记水路运输职责，为电厂机组平稳运行保驾护航。2022 年，煤炭资源依然紧缺，内河运输通道持续不畅，迎峰度夏遭遇极端高温天气，水位异常枯浅，电煤保供面临巨大压力。芜湖长能公司提前谋划，科学安排，优化调度组织，提升运输保障能力，积极协调各方资源，主动对接、快速反应，及时掌握电厂企业库存及煤耗，按照一厂一策量身定制运输保障方案，精准保供。不仅完成了集团系统内及神皖 8 家电厂共计 2700 万吨的煤炭运输任务，切实保障了电厂货源充足、供应到位，还赢得了客户赞誉。作为集团物流板块主力军，芜湖长能公司坚决扛起电煤保供大旗，实现装运卸全过程管控，全力保障电煤运输需求，将每条运输航线打造成保证经济和民生的黄金线，充分发挥电煤保供稳供压舱石和稳定器作用。



芜湖长能公司现场人员接运海轮

完成了 **2700** 万吨的煤炭运输任务

保障电厂货源充足、供应到位

赢得了 **客户赞誉**

| 安全责任 重于泰山 |

筑牢安全生产防线，完善安全管理机制

安全生产保持稳定

推进双重预防机制建设，健全安全责任体系。开展季节性和专项安全检查 20 余次，通报整改问题千余项组织 21 台次发电机组计划性检修，实施资本性投资项目 160 余项有效提升设备安全性、经济性。集团公司实现安全生产“八无”目标，安全形势呈现历史最好水平。



开展季节性和专项安全检查

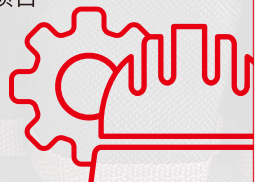
20 余次

组织发电机组计划性检修

21 台次

实施资本性投资项目

160 余项



省天然气公司



省天然气公司怀远输气站站场员工开展工艺设备检查维护工作

长丰皖能环保公司



长丰皖能环保公司生产部门人员坚守岗位，为机组安全稳定保驾护航

2022 年，集团公司持续抓好**新冠疫情常态化防控**，时刻关注疫情动态，落细落实防控措施，确保系统内不发生疫情。持续推进**安全管理制度和体系建设**，加大安全生产奖惩力度，推进双重预防机制建设，牢固构建“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全生产责任体系。

安全生产责任体系



淮北国安公司



淮北国安公司在生产现场、办公楼等区域悬挂安全标语，开展“春检”主题签名活动，提高职工安全意识，树牢安全底线

皖能运检芝拉扎项目部



皖能运检芝拉扎项目部人员坚守一线保生产

专题一

党的二十大报告
在省能源集团干部职工中引发热烈反响

皖能合肥公司党委副书记欧阳萍

“聆听了习近平总书记的报告，倍感振奋、深受鼓舞。我们将全面学习领会党的二十大报告中的新观点、新论断、新思想、新战略、新要求，以崭新的精神状态和奋斗姿态投身到国家能源安全战略和“双碳”目标中，稳住安全生产基础盘，注重“电厂+”新业态发展，在转型发展上聚力用劲。



省“五一”劳动奖章获得者
安庆皖能环保公司技术支持部副主任陈后俊

“作为环保发电一名党员、一名青年技术人员，我将深入学习贯彻党的二十大精神，积极投身能源保供的主战场，迎难而上、担当作为，以更加扎实的工作作风、以更加有力的工作举措、以更加昂扬的奋斗精神，坚持做好发电机组设备的维护工作，认真做好科技创新工作，踏实做好节能降耗工作，为助力集团公司全面战略转型和环保发电公司高质量发展贡献青春力量。



合肥燃气发电公司
党支部书记、执行董事、总经理朱勇军

“总书记的报告放眼未来，制定了目标、擘画了蓝图，鼓舞人心、令人振奋。我们要准确理解把握新思想、新使命、新要求，凝心聚力，高质量建设好天然气调峰电厂项目，携手共绘燃气发电公司壮美蓝图，确保党的二十大精神在合肥燃气发电公司落地生根、开花结果。



集团公司团委书记刘祥宇

“认真聆听了习近平总书记所作的报告，感到使命光荣、重任在肩。习近平总书记多次强调时代总是把历史责任赋予青年，新时代的中国青年生逢其时、重任在肩，施展才干的舞台无比广阔，实现梦想的前景无比光明。我将牢记嘱托，带领集团广大团员青年坚定不移听党话、跟党走，把思想和行动统一到党的二十大精神上来，时刻心怀“国之大者”，不断锤炼“七种能力”，为集团公司国有资本投资公司改组、谱写改革发展新篇章贡献力量。





经济责任

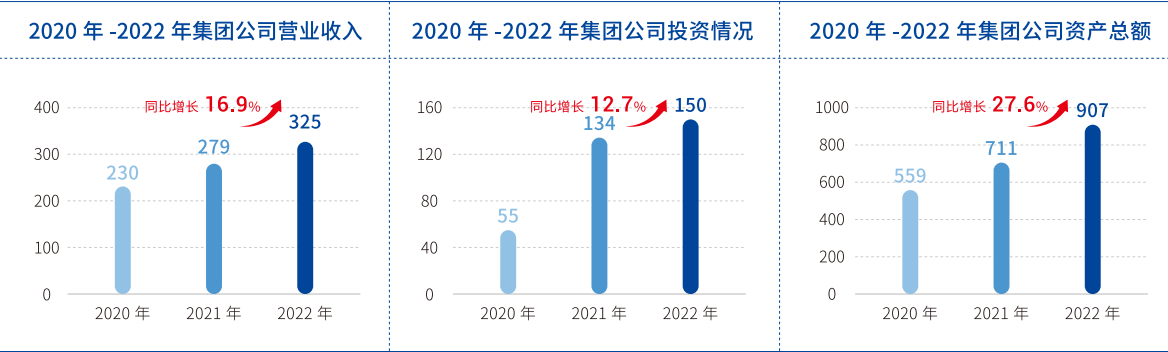
- 加快转型 提质增效
- 创新赋能 激发活力
- 专题二：国有资本投资公司试点全面启动，改革发展转型进入新阶段

加快转型 提质增效

2022 年，面对严峻复杂的外部形势，集团公司在省委、省政府和省国资委的正确领导下，统筹打好经济效益翻身仗、项目开发志气仗和深化改革攻坚仗，在党的二十大召开之年取得了显著成绩。



(单位：亿元)



降本增效，经济效益增长超出预期

煤电控亏效果显著

面对市场煤价屡创新高，狠抓长协煤拓展，控股管理常规发电企业全年落实合同量 969 万吨、同比增加 215 万吨，兑现率 82%、同比提升 2 个百分点，两项合计增效近 5 亿元。积极掺烧经济煤种，加大电量转移代发力度，推动供热质量价齐升，综合创效 5.4 亿元。全年煤电发电量 411.2 亿千瓦时，同比增长 13%。

集团公司党委副书记、总经理李明在
皖能铜陵公司检查指导迎峰度夏工作



多板块业务提质增效

- 省天然气公司全年输售气量 30.9 亿方，在气价疏导困难下实现利润增长 24.7%。
- 环保发电公司无害化处理固废 616 万吨，利润达到 1.75 亿元、增长 41.9%。
- 新能源发电量、经营性利润分别增长 3.5 倍、2.6 倍。
- 新签电力运检合同 7.8 亿元，连续 5 年保持增长。
- 煤炭外购外销 873 万吨、创效 3945 万元。
- 财务公司、置业公司、大厦公司、售电公司创新业务成效显著，服务保障更为有力。

资金成本持续降低



| 创新赋能 激发活力 |

持续加大创新赋能

2022 年，集团公司把创新作为转型发展第一动力。搭建集成创新平台，全面开展与合肥综合性国家科学中心能源研究院、中科大、哈工大、合工大等高等院校合作，加快科技创新布局，推动新技术孵化和工程化应用，培育战略性新兴产业。



科技创新迸发新活力

实施科技创新项目 166 项，取得专利 139 项。环保发电公司成为安徽省属企业中唯一获得安徽省科学技术一等奖的单位。省天然气公司《综合能源供应服务站建设规范》获批作为地方标准发布。

166 项
实施科技创新项目

139 项
取得专利

皖能环保发电公司荣获 2021 年度安徽省科学技术一等奖

安徽皖能环保发电有限公司联合合肥工业大学先进能源技术与装备研究院研发的《城市生活垃圾自维持高温清洁燃烧关键技术与装备》成果，从能量和物质转化过程入手，致力于进一步实现生活垃圾焚烧发电的高效、清洁、稳定化提升，通过研究探索更新型、更稳定的燃烧技术与条件，达到高效燃烧与超低排放共促共赢的目的。

研究团队针对生活垃圾含水量高、成分复杂、热值低且波动大、随意性强、烟气有害成分生成量大、净化成本高等问题，以环保发电公司投运子公司的运行记录、原始数据、指标分析、“8502T”模块应用为基础，系统研究了城市生活垃圾自维持燃烧实现条件与非均相反应动力学机理，揭示了主要污染元素迁移转化特性及产物分布规律，获得了低 NOx、二噁英等污染物排放的控制技术，发明了城市生活垃圾自维持高温清洁燃烧系统，可推动实现城市生活垃圾高效燃烧和超低排放的健康可持续发展。



研究体系初步构建

出台《课题研究管理办法》，统筹抓好内部课题研究。关注行业政策和产业动态，定期发布《产研简报》，形成多篇有价值的报告。积极开展能源和双碳领域专题研究，并与中科大何多慧院士团队合作立项中国工程院战略研究与咨询项目，发起组建安徽省能源研究会。



中科大与皖能集团共同承担的中国工程院战略研究与咨询重点项目



▲《安徽省能源转型发展与乡村振兴融合发展战略研究项目》启动会暨专家咨询会

2022 年 8 月，中国科大与安徽省能源集团共同承担的中国工程院战略研究与咨询重点项目——“安徽省能源转型发展与乡村振兴融合发展战略研究”项目启动会暨专家咨询会在合肥召开。中国工程科技发展战略安徽研究院院长、校长袁亮院士出席并主持会议。中国工程院副院长邓秀新院士、刘文清院士，中国科学院院士祝宁华、项目负责人中国工程院何多慧院士、安徽省科技厅副厅长姚群、安徽省能源集团总经济师卢浩、中国科学技术大学刘文教授等项目组成员共计 40 余人参加会议。

该项目旨在研究分析安徽省乡村资源优势以及光伏 + 农业、整县光伏、生物天然气、环境治理等产业，提出安徽能源绿色低碳转型和乡村振兴融合发展的战略举措及政策建议，助推实现“双碳”目标和乡村振兴战略。



袁亮院士强调，中国科学技术大学是我国基础科学研究领域的排头兵，安徽省能源集团为安徽省能源转型发展做出了重要贡献，双方联合开展咨询研究，将为我省乡村振兴和能源转型发展提供有益的技术路径和可推广经验。

省能源集团将积极发挥平台作用和产业优势，确保项目取得符合预期、富有价值的研究成果，推动安徽能源转型与乡村振兴深度融合。

信息化水平稳步提升

召开信息化建设和数字化转型工作研讨会，加快推动“十四五”信息化规划落地。大力实施产业数字化，智慧电厂、智慧场站、能源工业互联网等建设稳步推进。扎实推进软件正版化工作，集团公司获授 2022 年度“全国版权示范单位（软件正版化）”称号。



海轮项目科技创新

芜湖长能公司依托煤炭物流运输基础，积极推进新建海轮项目的科技创新研发工作。2022 年，“皖能 502”新一代 59900 吨级绿色高效沿海散货船开工建造，通过使用新技术、新材料、新工艺，全面降低船舶能耗和运输过程中产生的各方面污染。该船“宜江适海”，采用了绿色节能设计理念，对促进皖能集团电煤物流链、供应链更加安全高效，助力长江绿色航运发展具有重要作用。



▲新建海轮“皖能 502”出坞下水



- 1. 使用船舶主机电控共轨喷油技术，通过电控共轨喷油技术，节省燃油消耗。
- 2. 采用新一代襟翼舵技术。通过优化襟翼舵，进一步提高船舶操纵性能。
- 3. 用环保的 PE 管代替传统金属管系，加强水管防腐，减轻船舶重量，提高载货量。



员工责任

- 职工权益 安全守护
- 引育并重 助力成长
- 关爱员工 传递温暖
- 专题三：加强企业文化建设，
开辟企业文化新阵地

关爱员工 传递温暖

多措并举打好疫情防控组合拳

2022 年初，国内新一轮新冠肺炎疫情呈现多点散发趋势，疫情防控形势严峻。集团公司党委迅速行动，召开党委扩大会议，传达学习习近平总书记关于从严抓好当前新冠肺炎疫情防控工作重要讲话精神及全省疫情防控工作电视电话会议精神，部署疫情防控工作，坚决扛起政治责任和社会责任，采取有力工作措施，全力做好疫情防控和员工关心关爱工作，保障员工身心健康。



皖能实业公司组织志愿者
参加社区核酸检测工作



皖能实业公司志愿者收到社区发来的
关于疫情防控工作的感谢信



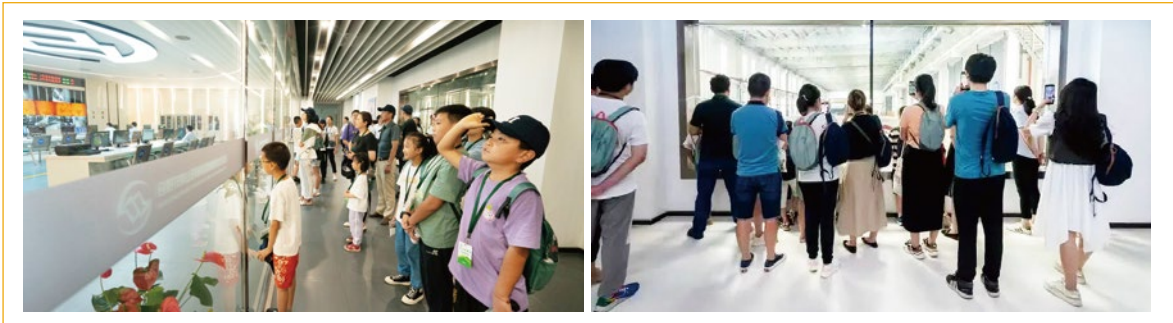
皖能铜陵公司为职工发放工作餐



电燃公司组织职工核酸检测

身临“企”境 携手同行

2022 年暑假期间，集团公司先后两次邀请职工代表，携手亲属与孩子们一起走进皖能环保发电公司，零距离了解和感受创新、绿色、开放的皖能环保新形象。



开放日活动选在安徽省内最大规模垃圾焚烧发电项目皖能环保发电公司合肥龙泉山环保能源公司举办。参与人员通过观看宣传片、参观工艺流程等途径，直观了解“无处安放”的生活垃圾，从运输进厂到焚烧利用后“变废为宝”的神奇过程，也切身感受到了垃圾减量化、资源化、无害化处理的实际意义。集团公司工会和皖能环保发电公司有关负责同志也来到活动现场，欢迎前来参观的职工亲属和孩子们，并向大家介绍皖能企业践行环保理念的责任担当。



集团公司工会举办职工亲属开放日活动

集团公司举办职工亲属开放日活动，有助于拉近“大家”与“小家”的距离。今后，集团公司邀请更多的皖能企业参与开放活动，以进一步增进职工亲属对皖能企业的了解，搭建起企业与职工亲属间有效沟通的桥梁。



皖能环保发电公司合肥龙泉山
环保能源公司全景图

专题三

加强企业文化建设，
开辟企业文化新阵地

集团公司学习贯彻党的二十大精神，围绕有效发挥桥梁纽带作用，多渠道搭建活动舞台、多视角展示队伍风采，引导动员广大职工合奏团结奋斗主旋律、共唱皖能发展好声音。

搭建比武练兵舞台

在 2022 年制定办法印发计划建立机制，首次举办了全省发电企业化验职业技能竞赛，并积极组队参加其他行业省级竞赛，全年各单位工会合计举办岗位练兵比武活动 80 余次，参与职工达 1.1 万人次。

举办岗位练兵比武活动
80 余次

参与职工
达 1.1 万人次



搭建争先争优舞台

组织评比先进集体和个人，推荐选树全省产业工匠，合肥皖燃发电公司张险峰、皖能马鞍山公司杨玲当选全省首批省部属（直管）企事业工会产业工匠。



发动参加全省职工技术创新竞赛，6 项职工建议获评全省创新“金点子”，皖能铜陵公司魏伟的《基于锅炉 CO 测量对氧量控制进行燃烧优化》项目，成为皖能单位首次入围全省职工创新“金成果”优秀项目。



搭建基础管理舞台

开展新安全生产法宣传，发动争创工人先锋号和“安康杯”优胜单位竞赛，在 10 家二级生产单位和发电企业中组织评比选树了 13 个文明生产示范区和 16 个标杆班组。

13 个文明生产示范区
16 个标杆班组



搭建文化交流舞台

建立文体活动办法，明确费用预算及开支标准，分层分类组建职工球类、摄影书画等业余兴趣小组，搭建了常态化、民主化的职工文化活动平台，也构建起与外部单位切磋交流的平台。



✿ 集团公司在肥单位书法爱好者相约能源大厦书吧，写对联送祝福迎新春



✿ 集团公司“走近摄影艺术、留住美好瞬间”专题摄影讲座



环境责任

- 绿色管理 低碳发展
- 绿色经营 多元发展
- 专题四：省能源集团三个项目入选“安徽省低碳应用场景”

| 绿色经营 多元发展 |

集团公司积极践行绿色经营理念，将绿色发展融入集团公司发展战略，贯穿于各级企业的生产和经营管理。通过实施能源节约与生态环境保护项目，不断提升能源利用效率、削减污染物排放。坚持在产业转型中持续创造经济价值与社会价值，大力发展风电、光伏发电等清洁能源，推动清洁能源战略转型。通过开展绿色采购，将环保理念推广至相关方，携手合作伙伴共同保护环境，实现绿色经营。



长丰生物质公司厂貌
及秸秆存储现场

皖能环保阜阳、
合肥龙泉山公司全景图



提高能源利用效率

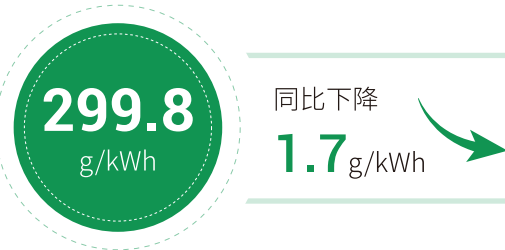
集团公司通过加强环保设施管理、实施技术改造等措施，努力提升能源利用效率，促进机组的节能减排成效和经济性指标持续改善。

不断加大节能环保技术的研发、引进及工程示范应用，提升能源的安全清洁高效运行水平。

筑牢生态环保底线

集团公司深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立环保红线意识和底线思维，加强能效对标管理，降低发电机组能耗水平，确保各项污染物稳定达标排放。

2022 年，
集团控股管理的常规
机组供电煤耗完成



持续发力环保整治

2022 年，集团公司高质量完成省环保督察配合工作，系统内未发生督办、处罚问题。推动内部环保督查全覆盖，提出整改问题 250 余项。完成铜陵百万机组煤场全封闭等 40 余项环保整治项目。加强重点企业动态监控，主要污染物全部达标排放。完成年度环保整治工程 22 项，持续改善提升环保工作水平。

集团系统未发生一般及以上设备事故，未发生环境污染和其他对社会造成影响的安全事件。圆满完成党的二十大、迎峰度夏、“两节”等重要时段安全保供任务，其中迎峰度夏工作获得保供奖励 1760 万元，3 家单位和 7 名职工受到省能源保供工作领导小组通报表彰。



无限“风”“光”，发动能源转型新引擎

2022 年以来，新能公司紧紧围绕集团公司超常规发展新能源的要求，主动承担转型发展使命，坚持资本运作和自主开发并举、省内项目和省外项目并重、集中式和分布式相结合，积极推进新能源项目开发，争取项目落地。

国内多家知名新能源企业达成合作意向，储备项目规模约 2GW。为高效率完成集团公司超常规发展新能源产业目标发挥应有的战略支持作用。



江汽屋顶光伏项目



新能公司九连山风电项目



湖南常德渔光互补项目

专题四

省能源集团三个项目入选
“安徽省低碳应用场景”

2022 年，安徽省碳达峰碳中和工作领导小组办公室发布《安徽省低碳应用场景案例汇编》。

安徽省十大低碳应用场景入选项目
(2022 年度)

- 火电高精度碳排放在线连续监测系统
- 安徽省建筑科学研究设计院建筑检测大厦
- 宁国市青龙乡龙阁村零碳乡村创建
- 秸秆高值化利用项目
- 六安市金寨县储能示范项目
- 皖能下塘综合能源港（梧桐大道站）项目
- 铜钢镓硒发电玻璃场景应用
- 年产 5 万吨二氧化碳捕集提纯绿色减排示范项目
- 水泥窑烟气 CO₂ 捕集纯化与利用示范项目
- 阳光产业园零碳工厂项目

安徽省十大低碳应用场景提名项目
(2022 年度)

- 安徽省政务大厦合同能源管理项目
- 全反射 RLCD 户外应用场景
- 循环氨水制冷机组在超大型焦炉的运用
- 数字技术引领绿色居住
- 港口碳中和 + 船舶碳中和
- 合肥滨湖区域能源项目
- 长丰宇桥生态科技园智慧能碳双控管理平台
- 低温热驱动高效节能制冷 (<0°C) 技术应用
- 节能错峰智慧供水系统合肥北城低碳应用场景
- 合肥肥西生物质气化替代天然气供热联产炭项目
- 潘二西风井煤矿瓦斯发电站工程
- 建筑内外墙保温隔热节能场景

火电高精度碳排放在线连续监测系统

“火电高精度碳排放在线连续监测系统”由皖能马鞍山公司、中科大康宇教授团队、国网安徽

电科院合作开展。该系统安装于皖能马鞍山公司 1 号机组烟道处，通过连续测量烟气中 CO₂ 排放浓度、电厂已有的流速及流量数据，对 CO₂ 排放量进行精准计量，为发电企业进行碳交易提供准确、完整、及时、可溯源的数据，可有效预警

碳排放超标的发生。根据测算，该系统每年可为发电企业节约标准煤耗约 1100 吨，节约成本 120 余万元；降低机组碳排放总量 2600 余吨，创造碳排放权交易收益 14 万元。同时，可将监测数据上传至相关监管部门，形成我省发电行业碳排放在线监测示范性样板，并具有在火电、钢铁、煤炭开采、油气开采等行业复制推广的应用前景和市场潜力。



碳排放在线连续监测系统

皖能下塘综合能源港（梧桐大道站）

“皖能下塘综合能源港（梧桐大道站）项目”是安徽省首座集汽车充电、换电、加气（LNG）、加氢、加油和非能服务等多种服务为一体的交通领域能源供应基础设施，由省综合能源公司按照“新基建、新能源、新网络、新民生、新模式、新业态”的理念设计和运营，旨在推动交通领域供能低碳、智慧、共享发展，是集团在长丰能源综合改革创新试点县中交通领域的具体实践。

项目建成后，每日可以为 150 台次充电车辆、300 台次换电车辆、50 台次氢能公交、70 台次 LNG 车辆和 2000 台次的汽柴油车辆提供补能服务；光伏发电系统年发电量约 88000 千瓦时，同时可实现站内微能网与电网的双向互动；年碳减排量约 11283 吨（折合标准煤约 4513 吨），相当于近 5000 辆燃油车一年排放量。集团公司正全力推进综合能源港建设布点工作，

推动在全省范围内建成适度超前、布局均衡、安全可靠、开放融合、管理规范的汽车补能服务保障体系，打造能源绿色转型示范区示范工程。



皖能下塘综合能源港（梧桐大道站）

长丰宇桥生态科技园智慧能碳双控管理平台

“长丰宇桥生态科技园智慧能碳双控管理平台”由省天然气公司开发建设，该项目以宇桥生态科技园为载体，以智慧能碳双控平台为抓手，以清洁能源为主的分布式能源站为主体，以电网、热网、气网及储能设施为骨架，以智慧化用能设施为终端，构建一个完整的园区低碳综合能源供应和服务体系。项目统筹规划“源

网荷储控”一体化，通过源源互补、源网协调、网荷互动、网储互动和源荷互动等多种交互方式，整合区域内电力、可再生能源、天然气等多种能源，通过协调联动电网、热网、气网建立智慧能源微网，以工业互联网思维打造集多能源调度、能源诊断、能碳管理、碳资产管理等功能为一体的智慧能碳双控平台，充分

发挥供能侧和负荷侧的调节能力，促进供需两侧精准匹配，有效提升能源利用效率，为园区提供经济、高效和绿色低碳的能源供应，助力能源综合改革创新。目前在园区入驻企业不多的情况下，已实现能源成本降低 13% 左右的效果，年节约标准煤约 1200 吨，碳减排约 800 吨。



长丰宇桥生态科技园智慧能碳双控管理平台



伙伴责任

- 开放合作 互利共赢
- 抢抓机遇 战略发展
- 专题五：高效完成碳中和母基金组建，
产业基金起势发展

抢抓机遇 战略发展

集团公司按下重大项目建设“快进键”

集团公司积极践行“安徽省能源安全保障的省级队、全省能源产业结构战略性调整的主力军、实施‘双碳’行动的主平台”的新使命、新定位，抢抓机遇充分发挥能源资源优势，按下重大能源项目建设“快进键”，积极推进淮北储能电站、天然气调峰电厂等项目建设。

淮北储能项目具备运行条件

淮北储能项目为我省规模最大的储能项目，定位为电网侧大容量独立共享储能电站，可接收电网统一调度，参与电网调峰、调频、有/无功动态响应、黑启动、应急备用电源等多项辅助服务，**建成后**将对促进皖北地区新能源消纳、降低电网负荷压力、助力省内保供保电发挥重要作用。



合肥燃气发电调峰项目建设加快推进

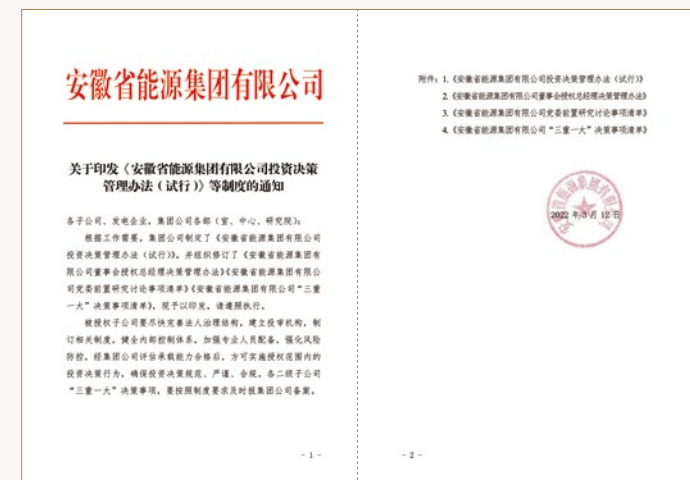


合肥燃气发电公司天然气调峰电厂项目，是安徽第一批、集团第一家天然气调峰电厂项目，是我省“十四五”电力保障供应的重点项目，是集团贯彻落实国家“双碳”战略，助推长丰县打造能源改革创新试点县的具体举措。

强化战略投资管理

发挥规划引领作用，推动战略落地执行，编制印发《安徽省能源集团有限公司三年滚动规划》（2022-2024 年）。强化子公司战略管理，将发电企业“十四五”规划管理纳入集团层面管理，推动集团公司“十四五”规划的落地落实。

实施提质扩量增效行动，研究制定《安徽省能源集团有限公司提质扩量增效实施方案》，推动集团做强做优做大。加强投资和授权管理，研究制订《安徽省能源集团有限公司投资决策管理办法（试行）》《安徽省能源集团有限公司投资授权评估管理办法（试行）》，提升投资决策审批效率。



专题五

高效完成碳中和母基金组建，
产业基金起势发展

率先完成省级碳中和母基金工商注册工作

2022 年 6 月，根据省委省政府战略决策部署，在省国资委的正确领导和坚强支持下，作为省国资委“6+1”国有资本股权投资母基金体系的重要成员，由集团公司独资设立总规模 **50** 亿元的安徽省碳中和基金有限公司顺利完成工商注册，率先按时完成基金设立任务。

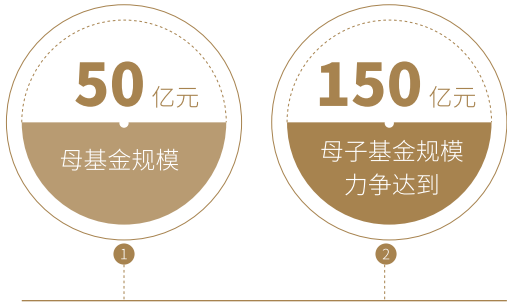
碳中和母基金设立后，将坚持“以投促创、以投促产、以投促引、以投促建”原则，秉持开放合作、互利共赢理念，高标准、高起点开展基金运营。争取用三年的时间，实现母子基金总规模突破 **150** 亿元，成为省级母基金的一支重要力量。



省级国有资本股权投资基金公司正式成立并集中揭牌



集团公司作为国有资本投资公司改革试点单位，立足全省发展大局，通过设立省级碳中和母基金，充分发挥国有资本的杠杆放大作用，聚集国家大基金、央企、长三角和各类社会资本，打造碳中和主题基金群；积极发挥皖能集团的产业优势、技术优势、人才和管理优势，聚焦绿色能源、绿色环保、能源科技和碳科技等产业的招引和布局，勇当全省能源结构调整的主力军和“双碳”目标的主抓手，逐步构建我省碳中和领域的产业、资本、创新生态圈，为我省“三地一区”建设贡献国有资本力量。



碳中和基金

重点投向

绿色能源

光伏、风电、水电、生物质能、地热能、氢能、核能等

绿色环保产业

储能、综合能源、清洁处理、循环产业

能源科技与碳科技

低碳、零碳、负碳及新能源技术、新装备



在省国资委“6+1”基金体系中，集团公司承接省级碳中和母基金

首批碳中和主题子基金的设立和运营

完成首批 **4** 支碳中和主题子基金设立，吸引社会资本 **32.5** 亿元，形成 **50** 亿元规模的主题基金群。

第二批碳中和主题子基金的设立

发起设立第二批 **7** 支子基金，总规模 **70** 亿元规模的主题基金群。





社会责任

- 践行公益 回馈社会
- 乡村振兴 为民惠民
- 专题六：多措并举抓帮扶，合力攻坚促振兴

践行公益 回馈社会

党的十八大以来，习近平总书记对学习弘扬雷锋精神、发展志愿服务事业作出一系列重要指示。皖能集团切实增强做好志愿服务工作的责任感、使命感，不断提升志愿服务工作水平，各子公司积极开展志愿服务活动，以志愿服务“小切口”折射为民服务“大主题”，切实将开展志愿服务活动作为推进党史学习教育常态化长效化的重要任务。

2022 年盛夏，皖能合肥公司制冰厂利用全国首创“余热制冰”技术，向庐阳区各室外核酸检测采样点赠送共计约 30 吨降暑冰块，为医务工作者送去一丝清凉，为打赢疫情防控阻击战提供了坚实的后勤保障。



▲ 庐阳区经信局、卫健委、杏花村街道代表区委、区政府对皖能合肥公司为区疫情防控给予的支持表示感谢

皖能铜陵公司团委前往公司帮扶村——枞阳县高丰村高丰小学，慰问当地的留守儿童



环保发电公司团委开展“我的厂 我的家”志愿服务系列活动



环保发电池州、长丰、安庆、龙泉山公司志愿者公益服务活动



省天然气公司燃气惠民活动



省天然气宿州公司情暖端午活动



皖能运检公司团组织青年志愿者参与社区卫生服务中心疫情防控工作



皖能运检公司安庆项目部团支部在安庆长风沙江滩开展“守护长江母亲河”环保志愿活动



皖能马鞍山公司青年志愿者助力退休职工健康体检工作



| 乡村振兴 为民惠民 |

党的二十大报告指出，全面推进乡村振兴，坚持农业农村优先发展，巩固拓展脱贫攻坚成果，加快建设农业强国，扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴。

2022 年以来，在省国资委党委的坚强领导下，集团公司坚决扛起政治责任，创新“组团式结对帮扶”新机制，全面推进乡村振兴工作，精心部署，狠抓落实，有效提升帮扶实效。

集团党委书记、董事长
陈 翔

主持召开 7 次党委会、1 次董事会、2 次领导小组会议，学习贯彻上级决策部署，研究帮扶任务清单等工作。

公司党委副书记、总经理
李 明

主持召开 5 次总经理办公会，研究帮扶产业项目和捐赠事宜，推动工作落实。集团公司领导魏洪文、贾化斌等先后 3 次赴帮扶点调研慰问，深入研究帮扶举措。

集团公司领导
魏洪文、贾化斌等

先后 3 次赴帮扶点调研慰问，深入研究帮扶举措。

集团公司 4 家组团牵头单位主要负责人及 13 家成员单位有关负责人，多次深入一线，解决具体问题，推动帮扶项目落地。



阜南县牛寨村组团帮扶
调研及慰问



派驻七都镇干部殷浩然
正在整理七都镇农特产
清单



派驻阜南县牛寨村驻村
干部刘元礼查看村集体
大棚项目辣椒长势



派驻临泉南杨小庄村驻
村干部郭妮娜在田间协
助土地流转项目播种



派驻临泉仁和寨村驻村
干部杨程郡向种植大户
了解冬枣种植情况



皖能运检公司在牛寨村
开展慰问活动

关键绩效

市场绩效指标	单位	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
资产总额	亿元	524.05	559.32	710.62	906.80
所有者权益	亿元	316.33	347.48	335.00	431.67
营业总收入	亿元	214.65	230.34	278.52	325.39
利润总额	亿元	26.25	31.45	-6.90	23.36
应交税费总额	亿元	12.39	11.75	6.03	8.19

社会绩效指标	单位	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
发电量	亿千瓦时	372.4	348.97	365.7	445.64
输售天然气量	亿方	24.36	27.59	29.5	30.9
垃圾处理量	万吨	278	406	493	615.5
员工总数	人	6221	6344	6825	7120
社会保险覆盖率	%	100	100	100	100
劳动合同签订率	%	100	100	100	100
对外捐赠	万元	193.71	1724.62	714.89	1182.31

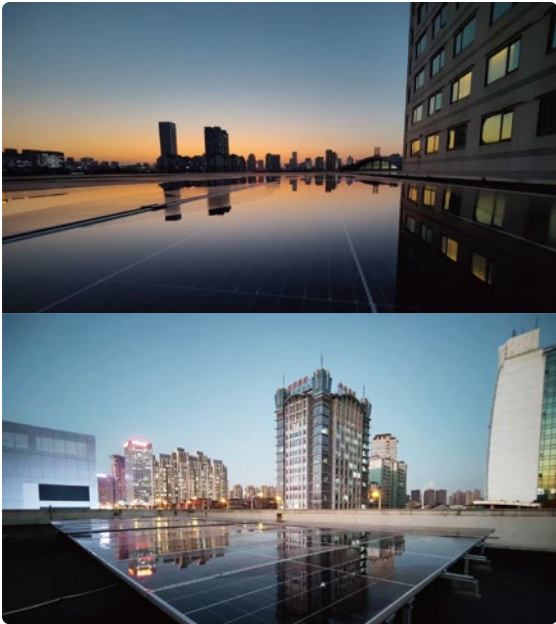
环境绩效指标	单位	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
烟尘排放量	吨	516	418	468	487
二氧化硫排放量	吨	2452	1787	1940	2177
氮氧化物排放量	吨	4344	3372	3639	4125
固废综合利用率	%	100%	100%	98.95%	95.28
供电煤耗	克 / 千瓦时	300.73	298.73	301.56	299.82
厂用电率	%	4.42	4.33	4.45	4.53

数据来源：集团资产经营部、人力资源部、财务部、安全环保部

责任展望

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，也是落实安徽省能源集团“十四五”规划、推进国有资本投资公司改组试点的关键之年。

集团公司将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神、二十届一中全会精神和中央经济工作会议精神，认真落实省委经济工作会议部署，抓住全省能源结构战略性调整和“双碳”行动的战略机遇，坚定“54321”发展思路，以“稳中求进、夯实基础、聚焦突破、提升能力”为工作方针，以管理变革贯穿全年工作，积极践行“安徽能源安全保障的省级队、全省能源产业结构战略性调整的主力军、实施‘双碳’行动的主平台”功能定位，扎实开展“基础管理提升年”活动，确保贯彻党的二十大精神开局之年起好步，为安徽“三地一区”建设贡献皖能更大力量。以更加昂扬的斗志、更加饱满的精神、更加务实的举措，只争朝夕，勇毅前行，为全面完成年度目标任务、奋力开创高质量发展新局面而团结奋斗！



皖能大厦楼顶光伏



工作方针

1 稳中求进



2 夯实基础



3 聚焦突破



4 提升能力



意见反馈

尊敬的读者：

您好!感谢您阅读本报告。为持续改进集团公司社会责任工作及社会责任报告编制工作，我们特别希望倾听您的意见和建议。请您协助完成意见反馈表中提出的相关问题。

选择（请在□中打✓）	很好	较好	一般	较差	很差
1. 您对本报告的总体评价是	☐	☐	☐	☐	☐
2. 您认为集团公司履行社会责任做得如何	☐	☐	☐	☐	☐
3. 您认为本报告的设计如何	☐	☐	☐	☐	☐
4. 您对本报告的建议：					
5. 您对集团公司履行社会责任的建议：					

如果方便，请告诉我们关于您的信息：











安徽省能源集团有限公司
ANHUI PROVINCE ENERGY GROUP COMPANY LIMITED

地址：安徽省合肥市马鞍山路 76 号能源大厦

电话：0551-62242363

传真：0551-62225959

邮箱：lichao@wenergy.com.cn

网址：<http://www.wenergy.com.cn>