



湖北能源
Hubei Energy Group Co., Ltd.



2025

环境、社会和公司治理报告

湖北能源集团股份有限公司

Environmental Social and Governance
Report 2025



关于本报告

本 ESG 报告旨在全面、客观地呈现公司在环境、社会及治理方面的理念、政策与实践成果，力求为利益相关方提供清晰、准确、有价值的 ESG 信息。

编制依据

本报告遵循国务院国资委《提高央企控股上市公司质量工作方案》、财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》、中国证监会《上市公司治理准则》，参照深圳证券交易所发布的《上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》和《上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》等要求，按照重要性、一致性、客观性原则编制而成。报告同时参考全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards），并积极回应联合国可持续发展目标（SDGs）。

报告范围

本报告为年度报告，时间跨度为 2025 年 1 月 1 日 -2025 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。本报告中提供的政策及数据涵盖湖北能源及所属公司，报告范围与公司《2025 年年度报告》一致。

报告可靠性

本报告的数据主要来源于本公司《2025 年年度报告》和相关文件。除特殊说明外，报告中涉及的货币单位均为人民币。本公司承诺，本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，报告经公司董事会审批后发布。

称谓说明

为便于表述和阅读，报告中的湖北能源集团股份有限公司根据行文具体情况，简称“湖北能源”“公司”或“我们”；湖北能源的子公司一般以简称表示，全称及简称对照见附录“主要企业名录”。

报告获取

本报告以中文简体和英文编制，以 PDF 电子文档的形式发布。报告可在湖北能源官方网站（www.hbny.com.cn）、巨潮资讯网下载。中英版本如出现理解不一致的情况，请以中文版本为准。

目录

CONTENTS

关于本报告	01	利益相关方沟通	16
董事长致辞	04	ESG 治理	19
关于湖北能源	06	专题一：碳寻新路向零碳	24
关键绩效数据	10	专题二：保供先锋践使命	30
践行联合国 2030 年可持续发展目标 (SDGs)	12	专题三：科创数智启新局	34
重要性议题评估	14		

46/ **E** 厚植生态底色 绘就低碳画卷 Environmental

环境管理	48
应对气候变化	50
污染物排放与废弃物处理	58
生态系统和生物多样性保护	64
资源利用与循环经济	66

70/ **S** 践行社会责任 传递能源温度 Social

员工	72
职业健康安全	77
社会贡献与社会责任	84
供应商与客户	88

94/ **G** 深化改革攻坚 追求卓越价值 Governance

党建引领	96
公司治理	100
商业行为	104
投资者关系与信息披露	106

附录

年度业绩	108
公司内部 ESG 相关制度清单	111
指标索引表	113
主要企业名录	114
鉴证报告	115
意见反馈	118



董事长致辞

ESG 赋能领航 共筑可持续发展未来

衷心感谢各利益相关方和社会各界对湖北能源集团股份有限公司的关心支持！

2025 年是“十四五”收官之年，也是湖北能源成立二十周年。这一年，我们以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻党的二十大及二十届历次全会精神，锚定“双碳”目标，立足“湖北省能源安全保障平台”和“三峡集团综合能源发展平台”功能定位，完整、准确、全面贯彻新发展理念，高质量发展迈出新的坚实步伐。

以绿色为笔，绘就低碳发展的鲜明底色。坚持“双碳”引领，加快构建新型能源体系，推动全面绿色转型，以实干担当守护绿水青山。积极拓展新能源业务规模，全年新增可控新能源装机 31.74 万千瓦，新增装机 97.74 万千瓦，湖北省首个“以大代小”项目齐岳山一期改造工程实现当年开工、当年全容量并网。全年清洁能源发电量 195.11 亿千瓦时，增长 11.49%，相当于减排二氧化碳 1605.76 万吨、二氧化硫 1502.35 吨、氮氧化物 2438.88 吨，生态环保效益持续彰显。加快推动火电机组清洁化、低碳化升级改造，深挖存量机组节能降碳、提质增效潜力，持续提升传统能源绿色低碳发展水平。大力发展综合智慧能源，推动新能源检测检修、“零碳”园区等新业态、新模式落实落地，华中区域首个“零碳”物流园区汉欧物流园开园运营，绿色产业生态加速构建。统筹做好生物多样性保护，积极应对气候变化，更好促进人与自然和谐共生，凝聚起共建美丽中国的强大合力。

以责任为基，筑牢社会发展的能源基石。自觉扛牢服务地方发展、造福人民群众的政治责任，发挥企业优势，服务民生所需，努力在保障能源安全、促进共同富裕中彰显新时代的国企担当。扛牢能源保供“千钧担”，有力应对迎峰度夏期间湖北省用电负荷四创新高的严峻考验，全力保发保供，省内最大出力突破 1000 万千瓦、创历史新高，一度以全省 14% 的装机容量承担了 18% 的用电负荷，全年发电 427.01 亿千瓦时、供煤 584.8 万吨、供热 149.97 万吨、供气 18.49 亿方，为区域经济社会高质量发展提供了坚实的电力能源支撑。勇当

经济增长“压舱石”，全年完成投资超 74 亿元，上缴各类税费超 25 亿元，优质高效推进江陵电厂、罗田平坦原抽蓄、南漳张家坪抽蓄、长阳清江抽蓄等一系列重点项目建设，吸纳地方灵活就业超 1 万人，实现促增长与稳就业的同频共振。做好共同富裕“促进者”，全年实施社会责任项目 44 项，投入资金 3537.68 万元，消费帮扶投入资金 588 万元，切实将企业发展成果转化为乡村振兴的坚实助力。

以创新为翼，激活企业发展的内生动能。圆满完成国企改革深化提升行动各项任务，现代企业制度不断完善，连续两年获评国务院国资委“双百企业”最高“标杆”等级。获评深交所 2024-2025 年度主板上市公司信息披露工作 A 类“优秀”。健全 ESG 全链条管理体系，发布 ESG 指标管理手册，持续推动 ESG 管理规范化、体系化、常态化。充分发挥企业创新主体地位，推动科技创新与产业创新深度融合，专利授权数量再攀新高，水、火、风、光等多领域“AI+”应用试点推进，全年新增科技成果转化 16 项，知识产权申请、授权量达历史最好水平，荣获省部级和国家行业学会级科技成果奖励 5 项，更多科技成果竞相涌现。

梦想砥砺前行，实干铸就辉煌。2026 年是“十五五”规划开局起步之年，我们将锚定打造一流区域综合能源服务商的发展目标，坚持守正创新、勇毅前行，持续推动 ESG 理念与公司战略融合、价值融合、治理融合，在以中国式现代化推动强国建设、民族复兴的伟大征程中，奋力书写新时代能源央企的赶考答卷。

衷心期盼与社会各界同心同行、携手并进，共赴新程、共筑伟业，共同开创更加美好的可持续发展未来！

张龙

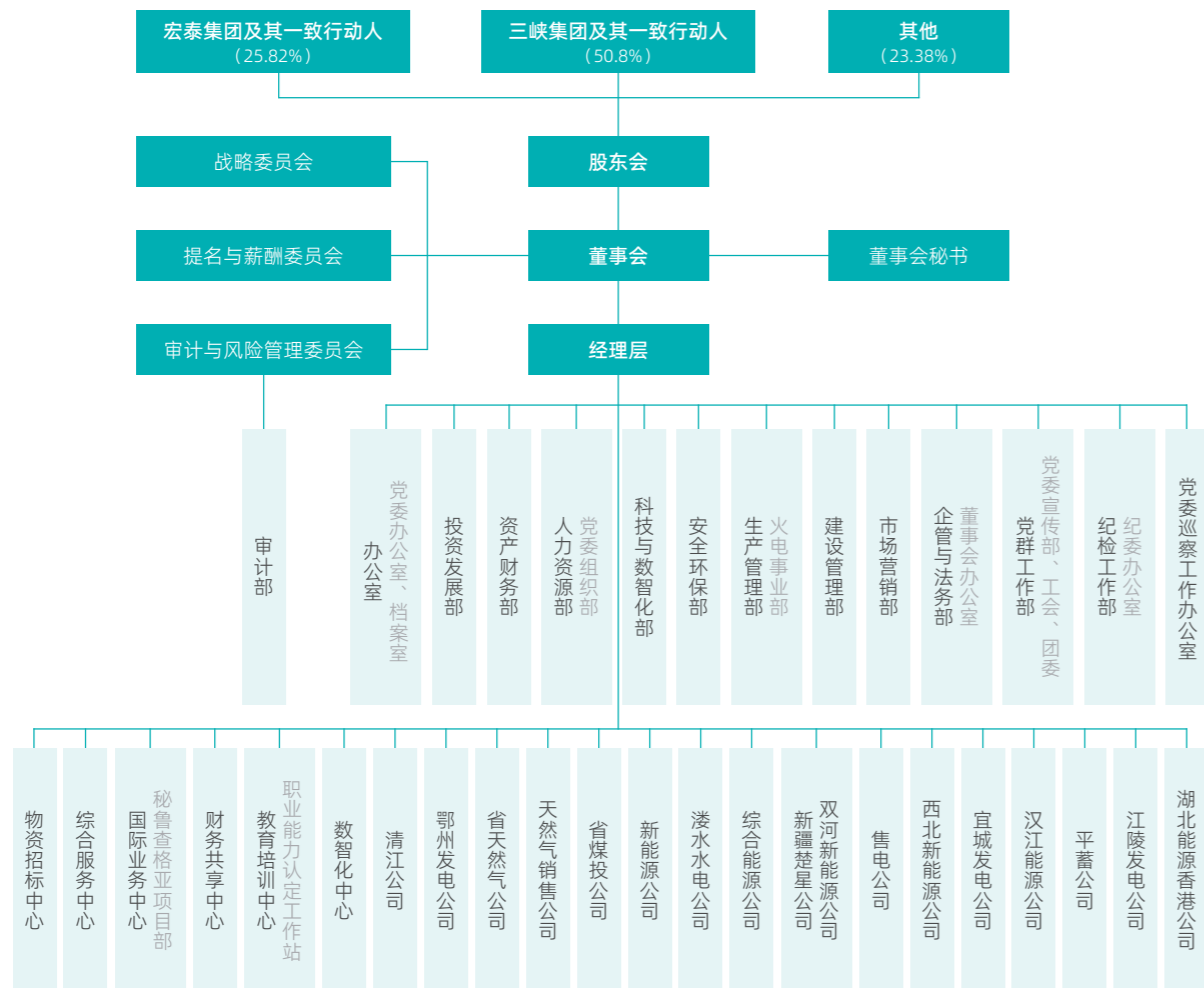
湖北能源集团股份有限公司

董事长

关于湖北能源

公司简介

湖北能源集团股份有限公司于 2005 年 2 月由原湖北省清江水电投资公司和湖北省电力开发公司合并组建而成，2010 年于深交所主板实现整体上市，股票代码 000883。湖北能源充分发挥湖北省能源安全保障和三峡集团综合能源发展平台作用，建成鄂西水电、鄂东火电两大能源基地，打造全省天然气、煤炭两大供应保障网络，构筑水火风光煤气储一体化的综合能源业务布局，企业规模实力、经营质效、功能作用、价值贡献不断提升，已发展成为湖北省最大的能源电力生产企业。截至 2025 年底，公司可控装机容量 1927.71 万千瓦，其中省内可控装机容量 1580.93 万千瓦，占全省发电总装机 13.56%（不含三峡）。



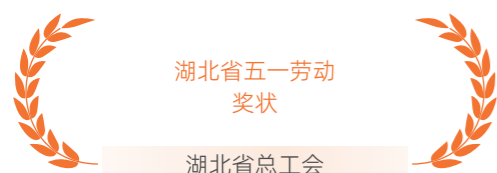
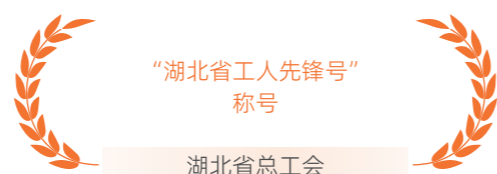
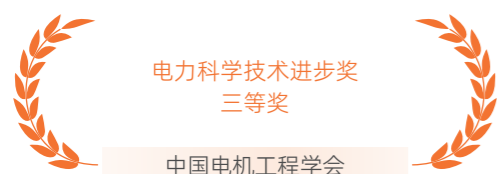
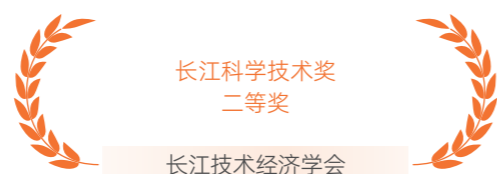
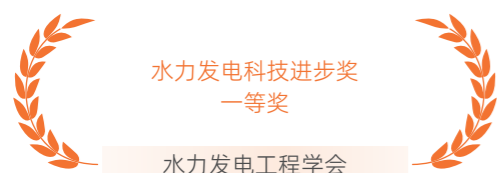
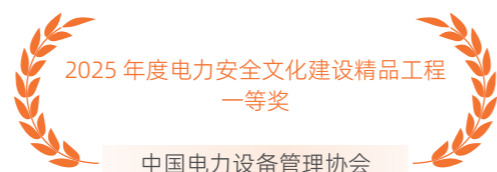
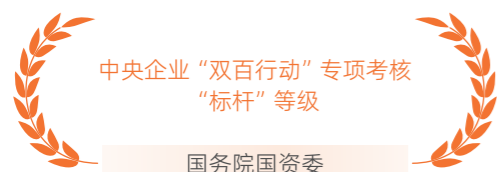
公司股权结构及组织结构图¹

注：¹2025 年，湖北能源组织架构发生调整，公司职能部门从 15 个调整为 14 个。

使命愿景



公司荣誉



业务概况



水电

装机 **465.73** 万千瓦，主要包括清江梯级水布垭、隔河岩、高坝洲水电站，江坪河、洞坪等中小水电站，以及查格亚水电站。



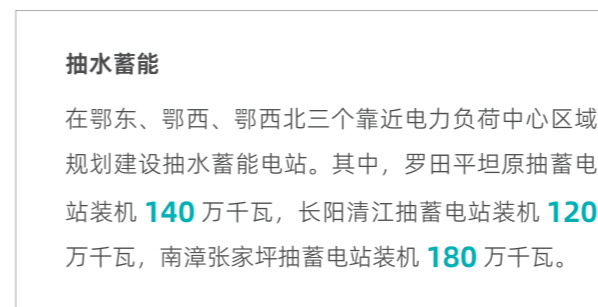
火电

装机 **729** 万千瓦，主要包括鄂州电厂、东湖燃机电厂、楚星电厂、宣城电厂、江陵电厂。



新能源

装机 **732.98** 万千瓦，包括风电装机 **151.96** 万千瓦、光伏装机 **572.42** 万千瓦、储能装机 **8.6** 万千瓦。



抽水蓄能

在鄂东、鄂西、鄂西北三个靠近电力负荷中心区域规划建设抽水蓄能电站。其中，罗田平坦原抽水蓄电站装机 **140** 万千瓦，长阳清江抽水蓄电站装机 **120** 万千瓦，南漳张家坪抽水蓄电站装机 **180** 万千瓦。



煤炭

荆州煤炭铁水联运储配基地一期码头拥有 3000 吨级（兼顾 5000 吨级）泊位 6 个，其中进口泊位 2 个、出口泊位 4 个，全年运转煤炭 538.1 万吨，货物年通过能力 2235.6 万吨。

天然气

运营管理 675 公里长输管道、317.94 公里城市燃气中压管线以及 4 个城市燃气公司，打造湖北省天然气调控保障平台。

关键绩效数据



经济绩效



社会绩效



环境绩效



治理绩效



践行联合国 2030 年可持续发展目标 (SDGs)

对联合国 2030 可持续发展目标的回应

可持续发展目标	我们的行动	对应章节
	<ul style="list-style-type: none"> 通过公益捐赠、消费帮扶等方式助力乡村振兴 向社会提供就业岗位 	<ul style="list-style-type: none"> 员工 社会贡献与社会责任
	<ul style="list-style-type: none"> 强化困难群众就业帮扶，进一步加强产业帮扶 	<ul style="list-style-type: none"> 社会责任与社会贡献
	<ul style="list-style-type: none"> 加强安全生产，定期开展员工体检和健康安全培训，预防职业病发生，保障员工身心健康 	<ul style="list-style-type: none"> 员工 职业健康安全
	<ul style="list-style-type: none"> 持续开展公益助学活动，促进教育公平 建立完善员工教育培训体系，助力员工职业发展 	<ul style="list-style-type: none"> 员工 社会贡献与社会责任
	<ul style="list-style-type: none"> 坚持同工同酬，关爱女职工，提供平等的职业发展机会 	<ul style="list-style-type: none"> 员工
	<ul style="list-style-type: none"> 优化水资源利用结构，推广污水循环利用，提升水资源利用率 	<ul style="list-style-type: none"> 资源利用与循环经济 污染物排放与废弃物处理
	<ul style="list-style-type: none"> 大力发展新能源业务，积极推进抽水蓄能项目建设，持续优化能源结构 	<ul style="list-style-type: none"> 专题一：碳寻新路径向零碳 应对气候变化 资源利用与循环经济
	<ul style="list-style-type: none"> 提供平等就业机会和有竞争力的薪酬 促进海内外社区就业 	<ul style="list-style-type: none"> 员工 供应商与客户 社会贡献与社会责任
	<ul style="list-style-type: none"> 加大研发投入，加强科技创新，持续推动数字化转型 	<ul style="list-style-type: none"> 专题三：科创数智启新局

联合国 2030 年可持续发展目标 (SDGs) 是公司立足能源转型、开展可持续发展工作的重要引导。关于公司响应联合国可持续发展目标 (SDGs) 的实践，详见本报告的环境、社会和治理相关章节。

可持续发展目标	我们的行动	对应章节
	<ul style="list-style-type: none"> 重视员工平等多元，禁止雇佣童工和强制劳动，禁止任何形式的歧视 	<ul style="list-style-type: none"> 员工
	<ul style="list-style-type: none"> 保障能源安全稳定供应，促进经济稳定发展 与社区建立长期、稳定、和谐的伙伴关系 	<ul style="list-style-type: none"> 专题二：保供先锋践使命 社会责任与社会贡献
	<ul style="list-style-type: none"> 积极参与碳交易市场，开拓绿证绿电市场，倡导绿色采购、绿色低碳产品与服务认证 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商与客户 环境管理
	<ul style="list-style-type: none"> 积极应对气候变化，持续推动节能降碳 	<ul style="list-style-type: none"> 专题一：碳寻新路径向零碳 应对气候变化
	<ul style="list-style-type: none"> 落实水电站生态流量，保障下游生态环境用水需求，通过增殖放流恢复受损重要鱼类资源 	<ul style="list-style-type: none"> 生态系统和生物多样性保护
	<ul style="list-style-type: none"> 实施重要物种就地或迁地保护 	<ul style="list-style-type: none"> 生态系统和生物多样性保护
	<ul style="list-style-type: none"> 强化公司治理，加强合规管理，推进反商业贿赂和反贪污 	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 商业行为
	<ul style="list-style-type: none"> 加强沟通与合作，实现多方共赢 	<ul style="list-style-type: none"> 利益相关方沟通 投资者关系与信息披露 公司治理

议题重要性评估

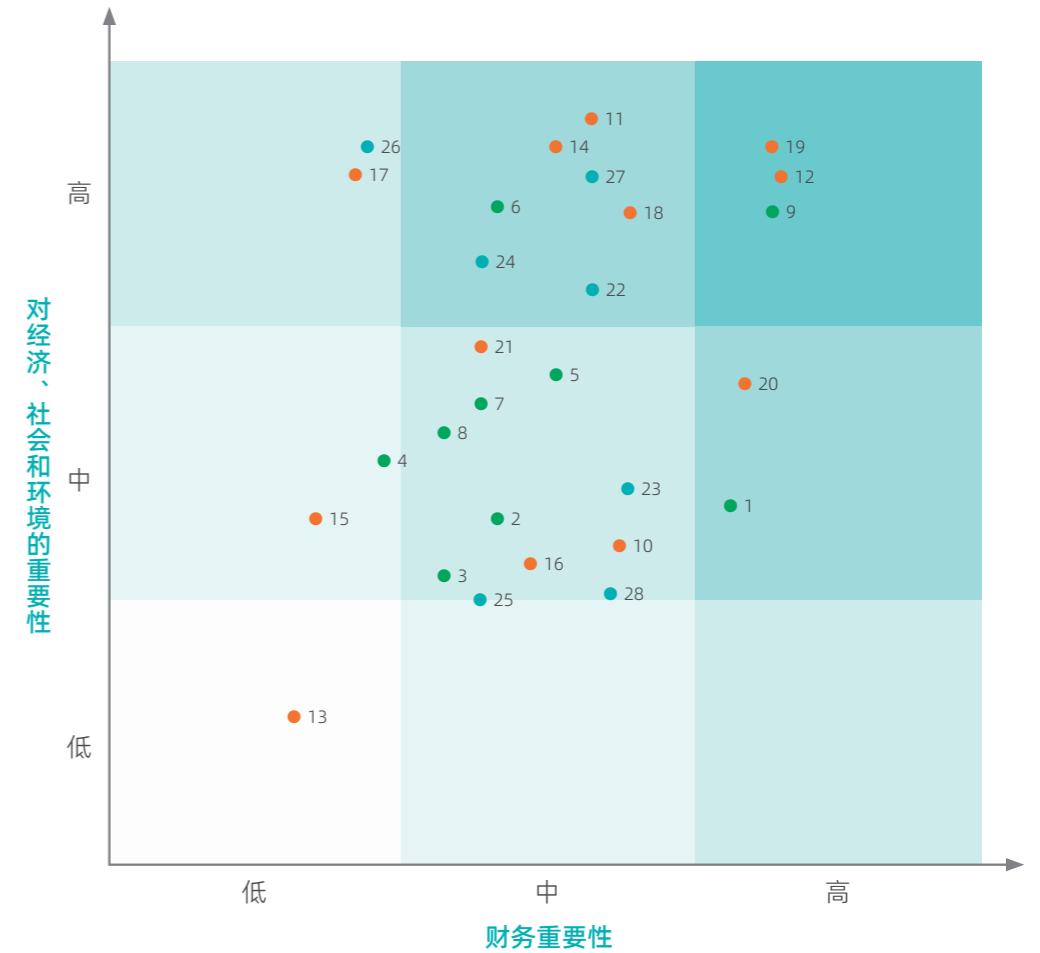
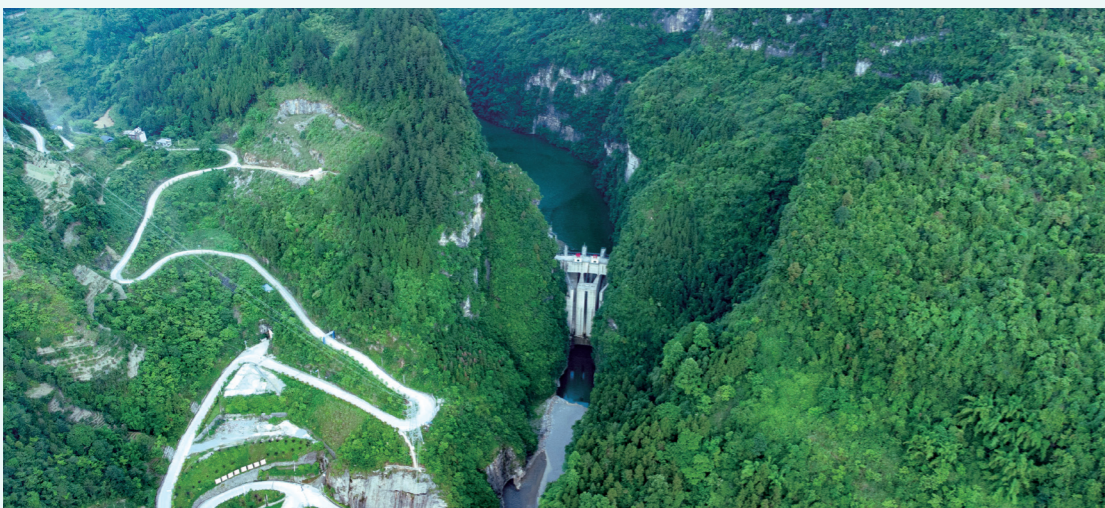
重要性议题复核

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》的要求，若披露主体的业务模式、或所面临的政策环境及自然环境未发生重大变化，无需每年开展重要性议题的识别与分析工作。为获得更一致、可靠的识别结果，全面准确地向内外部利益相关方传达 ESG 工作进展，湖北能源经审慎讨论与分析，结合文件精神及自身业务实际，同时参考同行业优秀企业在重要性议题方面的实践，决定沿用上一年度的议题重要性评估结果，2025 年不再重新开展重要性议题的识别与分析工作。

信息披露与持续改进

公司严格依法合规履行信息披露义务，秉持全面覆盖与重点突出相结合的原则，结合重要性议题评估结果与业务实践，依据“治理 - 战略 - 影响、风险和机遇管理 - 指标与目标”框架，对高度财务重要议题进行结构化披露，对高度影响重要议题进行定向化披露。

全面加强 ESG 风险与机遇监测管理，依托公司风险管控与考核体系，制定专项行动方案，设定清晰时间表与目标指引。定期跟踪国内外 ESG 政策、行业动态、利益相关方反馈及绩效数据，动态调整议题清单，完善议题识别与披露流程，修订相关管理制度。



● 环境维度

- ① 应对气候变化
- ② 污染物排放
- ③ 废弃物处理
- ④ 生态系统与生物多样性保护
- ⑤ 环境合规管理
- ⑥ 能源利用
- ⑦ 水资源利用
- ⑧ 循环经济
- ⑨ 低碳转型

● 社会维度

- ⑩ 乡村振兴
- ⑪ 社会贡献
- ⑫ 创新驱动
- ⑬ 科技伦理
- ⑭ 供应链安全
- ⑮ 平等对待中小企业
- ⑯ 产品和服务安全与质量
- ⑰ 数据安全与客户隐私保护
- ⑱ 员工
- ⑲ 能源保供
- ⑳ 安全生产
- ㉑ 社区关系

● 治理维度

- ㉒ 尽职调查
- ㉓ 利益相关方沟通
- ㉔ 反商业贿赂及反贪污
- ㉕ 反不正当竞争
- ㉖ 党建引领
- ㉗ 风险控制与合规管理
- ㉘ 董监高构成与薪酬管理



利益相关方沟通



利益相关方沟通制度建设

构建多维度、常态化的利益相关方沟通机制，通过官方网站、投资者关系平台及社交媒体等渠道，建立覆盖财务表现、ESG 工作进程的信息披露体系，ESG 报告配置中英双语版本以满足全球化传播需求。公司通过 ESG 报告、年报 / 半年报、专项报告等渠道，定期对外披露 ESG 政策及实践与重点议题总结，提升信息披露透明度与互动效能。

披露内容	披露渠道	披露频率
<ul style="list-style-type: none"> ESG 实践 ESG 政策 	<ul style="list-style-type: none"> 公司官网 公司官方微信公众号 巨潮资讯网 深圳证券交易所官网 业绩说明会 深交所互动易平台 	实时
<ul style="list-style-type: none"> ESG 重点议题 	<ul style="list-style-type: none"> 评级机构 ESG 信息申报 业绩说明会 	月度 / 季度 / 年度
<ul style="list-style-type: none"> ESG 实践总结 ESG 重点议题总结 	<ul style="list-style-type: none"> ESG 报告 年报 / 半年报 专项报告 	年度 / 半年度

沟通实践

利益相关方	关注重点	沟通方式	企业回应	2025 沟通亮点
 政府部门及 监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 遵纪守法 带动地方经济 能源保供 能源安全 	<ul style="list-style-type: none"> 参加相关会议 工作汇报 信息报送 政策咨询 	<ul style="list-style-type: none"> 加强合规管理 保证能源供应 开展战略合作 推进节能减排 	<ul style="list-style-type: none"> 参与湖北省能源工作会议等重要会议，并作交流发言，汇报能源保供、项目建设、绿色转型等方面经验做法 参与瑞士蒙特勒举办的“两湖对话”（武汉东湖-瑞士日内瓦湖），共话湖北与世界绿色低碳可持续发展国际合作新篇章 拜访能源主管部门，参加地方政府组织的调研考察，主动对接工作，加强沟通交流
 股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 战略规划 风险管理 可持续发展 收益回报 	<ul style="list-style-type: none"> 股东会 信息披露 公司网站 	<ul style="list-style-type: none"> 按期如实信披 履行社会责任 努力提升业绩 创造企业利润 	<ul style="list-style-type: none"> 召开股东会 5 次，共审议通过议案 13 项 深交所主板上市公司 2024-2025 年度信息披露工作评级为 A 公司利润总额 35.29 亿元
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 薪酬福利 员工权益保障 职业发展 	<ul style="list-style-type: none"> 劳动合同 职工代表大会 工会活动 教育培训 	<ul style="list-style-type: none"> 遵守劳动合同条款 完善薪酬及员工权益保障体系 健全职工代表大会制度 开展工会活动 提供职业发展平台 	<ul style="list-style-type: none"> 与全体员工签订劳动合同，劳动合同签订率达 100% 开展“送温暖、送文化、送健康”专项慰问，下拨补助资金近 90 万元，覆盖职工 4000 余人次 创新开展首批 7 类职业资格证书的网络培训 首次分片区开展公司职工运动会，参赛职工超 400 人次，参与率较以往提升 35% 组织 AI 三峡·创未来、电力交易、安全生产、精益管理 4 期能源大讲堂

利益相关方	关注重点	沟通方式	企业回应	2025 沟通亮点
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 诚信履约 优质服务 品质保证 	<ul style="list-style-type: none"> 签订合同及协议 	<ul style="list-style-type: none"> 强化生产和工程质量 保证能源电力安全稳定供应 	<ul style="list-style-type: none"> 全省首个市场主体运营评价连续 8 年获 AAA 评级企业 开展客户满意度调查，满意度 99%
 供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 互利共赢 透明采购 商业道德 供应链可持续 	<ul style="list-style-type: none"> 签订合同及协议 举行交流座谈 文件函电往来 供应商培训 	<ul style="list-style-type: none"> 诚信履约 阳光采购 建立长期合作关系 	<ul style="list-style-type: none"> 与合作伙伴围绕能源数字化转型、煤电联营、能源保供及新能源项目合作开展座谈交流、推进互利合作
 行业	<ul style="list-style-type: none"> 公平竞争 促进行业进步 推动产业链发展 	<ul style="list-style-type: none"> 参加行业协会 参与研讨交流 参与标准制定 	<ul style="list-style-type: none"> 开展竞争与合作 促进互利共赢 推动技术进步 	<ul style="list-style-type: none"> 省部级和国家行业学会级科技成果奖励 5 项
 地方社区	<ul style="list-style-type: none"> 乡村振兴 公益捐赠 带动社区发展 	<ul style="list-style-type: none"> 开展调查研究 组织交流座谈 	<ul style="list-style-type: none"> 开展社会责任项目 落实消费帮扶工作 组织公益志愿活动 	<ul style="list-style-type: none"> 开展志愿服务活动 48 场次，累计参与青年志愿者 500 余名，累计服务时长 600 余小时，覆盖服务对象近 2000 余人次 开展“爱心消费 助农兴农”活动，投入资金 200 余万元

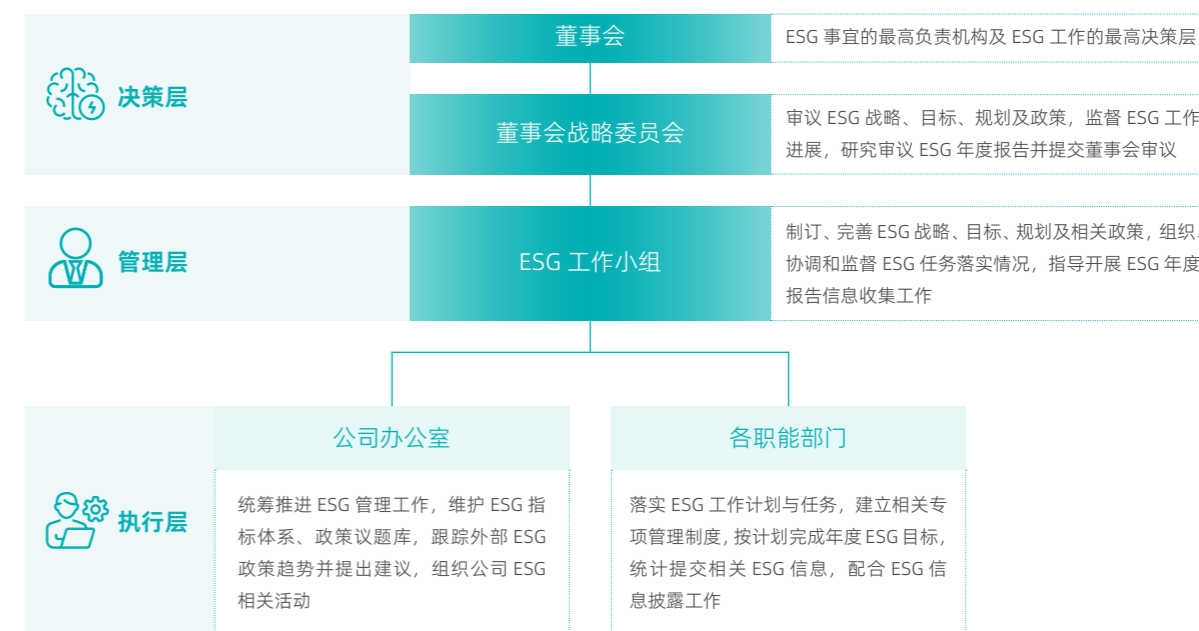
尽职调查

围绕公司运营各环节及所有核心业务展开尽职调查，范围覆盖投资发展、工程建设、生产运营、环境与社会影响、治理结构、供应链管理等领域。通过开展内部数据监测、实地考察、访谈以及与利益相关方沟通等工作，识别对公司运营具有重大影响的关键 ESG 议题，进而开展公司可持续发展风险管理工作。在日常风险管理工作流程里，纳入可持续发展风险管理，识别潜在风险并制定应对措施，将 ESG 风险的防范与化解工作融入企业生产经营的各个环节和全过程。

ESG 治理

治理架构

将 ESG 理念深度融入公司治理体系，建立结构完整、层级清晰、权责明确、运行高效的 ESG 治理架构，明确各层级、各部门职责分工，完善制度流程，为公司 ESG 工作的有效推进提供组织保障。



工作目标及计划

核心任务



服务“双碳”目标，加速推动公司绿色转型，积极服务和融入新型电力系统。



构建包容、安全、和谐的员工与社区发展体系，推动价值链公平共赢。



完善 ESG 治理机制，加强合规内控管理，提升信息透明度与抗风险韧性，保障公司高质量发展。

具体目标



环境

- **不发生**一般及以上突发环境事件
- **不发生**生态环境保护处罚事件
- 火电正常工况下 NO_x、SO₂、颗粒物排放满足排污许可要求
- 水电生态下泄流量达标率满足监管要求
- 一般工业固体废物、危险废物处置满足环保要求



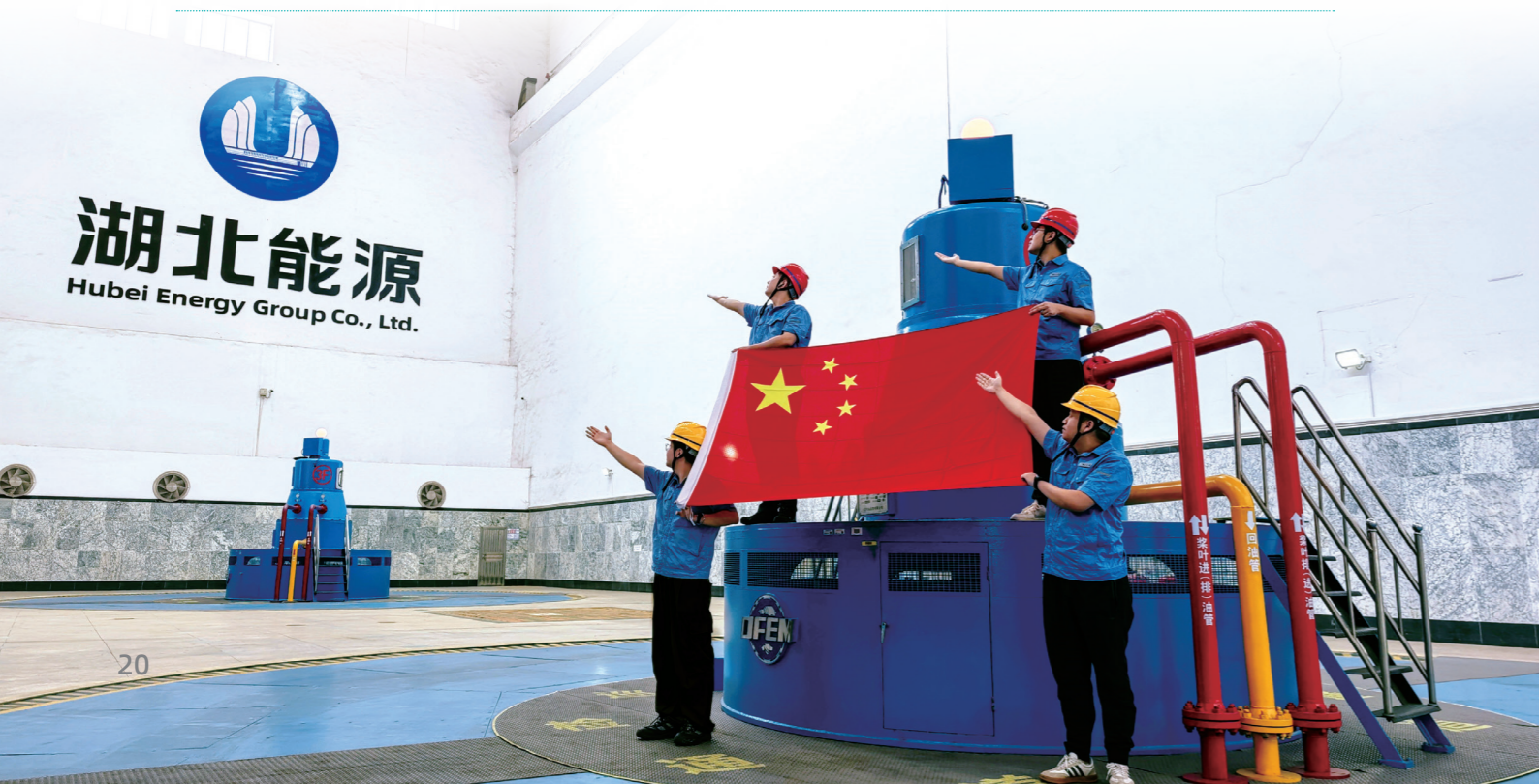
社会

- 全员劳动生产率不低于 **200** 万元 / 人
- 教育培训总体满意率达 **95%**
- 消费帮扶金额不低于 **500** 万元
- 供应商廉洁承诺签署率达 **100%**
- **不发生**一般及以上生产安全责任事故



治理

- 完善中国特色现代企业治理制度体系
- 深化市场化经营机制
- 全面提升管理效能



工作计划



ESG 管理完善

- ▶ 优化公司治理架构，进一步推动 ESG 理念融入公司生产经营管理，各部门和所属单位按照职责分工和管理权限落实 ESG 管理的具体工作。
- ▶ 持续完善 ESG 制度体系，围绕关键议题制定完善专项制度。
- ▶ 密切跟踪国内外 ESG 相关政策和趋势，提升 ESG 信息披露的透明度和规范性。
- ▶ 积极开展 ESG 相关领域业务培训。



加快绿色转型

- 持续推动电力业务结构转型，构建清洁低碳、多能互补、灵活高效的电力产业结构，提升能源保障能力和可持续发展水平。
- 大力发展清洁煤电业务，提升能源利用效率，降低碳排放强度。
- 紧扣绿色低碳发展目标，统筹安全、质量、工期、成本，高效推进抽水蓄能项目建设。



深化履责实践

- 扎实助力乡村全面振兴，积极融入和支持社区发展。
- 加强员工培训与发展，持续提升员工满意度。
- 坚持公平诚信原则，深化与供应商及合作伙伴的互利合作。



ESG 行动提升



提升公司治理

- 强化风险内控管理，增强公司发展韧性。
- 深化法治企业建设，夯实合规管理根基。
- 持续完善治理制度，增强公司治理效能。

工作实践

制度建设

落实公司《环境、社会责任及公司治理（ESG）工作管理办法》，发布 ESG 指标管理手册，持续推进 ESG 管理的规范化、体系化与常态化，完善覆盖全业务链条的 ESG 管理体系。

能力建设

强化组织领导

在董事会层面引入具备能源经济背景的独立董事，为重大 ESG 议题决策提供前瞻性研究与专业指导。

优化培训体系

构建覆盖董事会、管理层及关键岗位员工的分层培训体系，邀请能源电力行业专家培训授课，讲授行业发展前沿资讯和趋势，提升团队的可持续发展专业技能和能力。



提升评级表现

- ✓ 国内权威评级机构万得对公司 ESG 评级由 A 提升至 AA，为电力行业最高评级
- ✓ 入选中国能源研究会 2025 年中国能源上市公司可持续发展（ESG）评价前 **200** 名单
- ✓ 获评商道融绿发布的《行稳致远：中国企业 ESG 领先者报告 2025》公用环保类领先企业

加强沟通交流

2025 年 4 月，参加瑞士蒙特勒“两湖对话”（武汉东湖-瑞士日内瓦湖）活动。共赴两湖之约，共话湖北与世界绿色低碳可持续发展国际合作新篇。

2025 年 9 月，参加 2025 北京绿色发展论坛“ESG 创新赋能 服务首都绿色发展”平行论坛。

机制建设



信息报告机制

在公司董事会领导下，ESG 工作小组协调并监督各部门制定 ESG 工作计划，牵头召开 ESG 相关会议，各部门就 ESG 亮点工作和存在问题进行交流讨论，适时向战略委员会、董事会汇报可持续发展事项相关计划、进展和成效。



监督与考核机制

通过制度明确董事会战略委员会的 ESG 监督职责。ESG 工作小组审议公司重要性议题清单，判断相关议题的风险、机遇、影响程度，收集并审查公司 ESG 信息、数据，确保符合报告标准。ESG 报告经 ESG 工作小组审核、公司党委会前置研究讨论、公司董事会审批后发布。



激励机制

将安全生产、环境保护、法治合规、反腐败等 ESG 绩效指标纳入高管人员考核指标体系，将安全生产、生态环保等指标纳入所属二级企业年度绩效考核的关键指标。考核结果直接与高管人员、所属企业的绩效奖金强关联，形成与 ESG 发展绩效刚性挂钩的评价与激励制度。

专题一 碳寻新路向零碳

治理

制定《新能源项目前期工作管理办法》，规范公司新能源项目前期管理。依据外部政策和项目进展，及时召开新能源项目专题推进会，分析协调项目实施中的问题困难。制定新能源业务“四强四化”实施方案，明确各阶段重点任务与工作措施，推动提升新能源业务管理水平。

全力推动水风光储一体化项目

大垭风电项目接入江坪河水电站送出线路通过电网接入校核，鹤峰水风光储一体化项目将作为湖北省重大科技项目“面向水风光储大型调控系统的全景动态验证关键技术研发”的应用场景，开展示范应用。

加速推进低碳（零碳）园区建设

取得随州高新区、襄阳襄州区 2 个零碳县（区）开发权，2 个低碳（零碳）园区项目建成投产，汉欧国际物流园项目入选中电联 2025 年零碳园区综合能源项目典型案例。

不断加大外部市场开拓

重点聚焦省外陕武直流特高压配套项目，积极争取陕武直流二期 140 万千瓦配套新能源指标。重点围绕“一带一路”共建国家及“上合组织”成员国，依托绿地开发优先抢占新能源增量资源，加快构建海外清洁能源布局。

持续加强运维协同应用

加强智能监控系统、无人巡检设备与区域集控中心的协同应用，探索构建“远程集中监控、现场无人值班、区域自主检修”的运维全新模式。

战略

积极拓展新能源业务，塑造战略性核心增长引擎。全面推动精益化生产，持续提升管理效能。依托煤电、抽水蓄能等重大项目建设，积极争取新能源开发指标和优质资源，推动新能源项目实现规模化开发。深耕襄阳、宜昌、恩施、鄂州、黄冈、荆州等城市，聚力打造“风光水火储”多能互补的一体化清洁能源基地。



分类	影响描述	利益相关方	影响范围
正面影响 (+)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 经济：促进公司投资增长、装机扩大、营收提升，促进地方经济发展。 ■ 社会：推动能源结构优化升级，减少对传统化石能源依赖，降低能源生产和消费过程中对环境的负面影响。新能源项目的建设和运营将为当地居民提供更多就业机会，提升居民生活水平，促进社会和谐稳定，满足人民日益增长的美好生活需要。 ■ 环境：减少温室气体排放，改善空气质量，保护生态环境。推动可再生能源高效利用，减少能源浪费和环境污染，为实现碳达峰和碳中和目标做出积极贡献。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地方政府 ■ 合作伙伴 ■ 地方社区 ■ 客户 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 价值链上游 ■ 企业运营 ■ 价值链下游
负面影响 (-)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 因电网可调节资源不足，大规模高比例的新能源接入可能影响电网的安全稳定运行 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地方政府 ■ 合作伙伴 ■ 地方社区 ■ 客户 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 企业运营 ■ 价值链下游



风险

分类	因素	描述	应对策略	影响周期 ²	影响范围
政策 风险	国家能源 政策调整	■ 受新能源上网电价市场化改革等政策影响，增量项目电价难以预测，投资决策难度增大，部分存量项目可能陷入亏损	■ 密切关注新能源上网电价市场化改革等政策变化，及时调整战略规划、投资决策	短期 - 中期	运营 资产
			■ 积极参与绿电交易和碳减排交易，将清洁能源优势转化为经济优势		
市场 风险	新能源市场 竞争加剧	■ 新能源市场竞争主体众多，优质资源获取难度大	■ 强化高层对接，依托公司重大项目建设，争取地方政府支持，锁定优质资源 ■ 适应电力市场改革，提高新能源项目投资回报率	中期	运营 产品
	能源资源 土地资源紧张	■ 用地政策持续收紧，新能源发展空间受限	■ 优化项目开发时序，优先开发资源条件优越的项目 ■ 加强新技术应用，推进新能源集约化开发，集约利用土地资源	中期	运营 产品
外部 环境风险	电网消纳困难	■ 大规模的新能源接入电网，消纳难问题进一步凸显，新能源限电率增大	■ 整合分布式光伏、储能电站、工业可控负荷等资源，通过智能调度参与电力辅助服务市场，为电网提供削峰填谷服务，持续提升存量电源项目经营水平	短期 - 中期	运营 产品
	外部产业 配套问题	■ 产业配套协同诉求导致项目开发的非技术成本提高	■ 加强协调地方政府，争取新建抽蓄、火电等重大项目配套新能源资源落地，降低项目开发非技术成本	中期	运营 资产

注：²短期：1年以内；中期：1-5年；长期：5年以上。



机遇

分类	因素	描述	应对策略	影响周期	影响范围
战略 机遇	国家全局 规划方向	■ “十五五”规划纲要明确提出到2035年风电、太阳能发电总装机容量达36亿千瓦，未来十年新能源装机将延续较快增长态势	■ 加强形势研判与政策研究，扎实做好“十五五”总体规划及专题规划的研编工作，科学设定目标边界，确保规划引领作用	长期	运营 目标
政策 机遇	新能源消纳 政策支持	■ 2025年国家从价格机制、市场规则、融合发展等维度出台新政促进新能源消纳，未来消纳压力有望缓解	■ 加强政策跟踪研究，组织编制相关政策方案	中期 - 长期	运营 资产
发展 机遇	核心平台 优势	■ 作为湖北省与三峡集团战略合作的核心平台，兼具央企资源整合能力与地方国企属地协调能力	■ 加强省市对接，锁定优质项目资源，2026年新能源资源获取计划总计30万千瓦	中期	企业 管理
	既有业务 架构全面	■ 依托风光水火储多能协同互补的格局和高占比调节电源优势，有力支撑新能源业务发展	■ 加大新能源项目开发力度，提升清洁能源装机和发电占比，增强新能源消纳与系统调节能力，持续优化能源结构	长期	运营 产品
	省内政策 支持	■ 湖北省明确支持公司参与送湖北第三直流通道送端电源基地开发	■ 积极与国家、湖北省、送端省份能源主管部门、设计单位加强协作，全力争取基地开发权	长期	运营 产品

影响、风险和机遇管理



新能源项目质效齐升

大力推进新能源项目资源获取、并网投产工作。全年新增新能源并网 **31.74** 万千瓦，新增装机 **97.74** 万千瓦，陕武直流基地一期 **210** 万千瓦光伏项目全容量投产，湖北省首个国家级风电改造示范项目——齐岳山一期改造工程于年内实现全容量并网。



“两新”业务成效显著

新能源技术公司获电力涉网试验 CMA 资质，入选东湖高新区“小进规”企业，获评省级“科技型中小企业”。



抽蓄水电稳步推进

罗田平坦原项目实现厂房开挖向混凝土浇筑转序，完成上水库主坝填筑；长阳清江、南漳张家坪项目已启动主厂房开挖工作；峡口塘水电项目通过竣工验收。

指标与目标

近年来，公司坚定不移推进绿色低碳转型，持续优化电源结构，新能源与清洁能源装机规模稳步提升。依托煤电灵活性改造、新建煤电及抽水蓄能项目的调峰能力，公司加快配套新能源资源开发，推进风光火互补、风光储一体化协同发展，绿色转型取得显著成效。

指标



2025 年各类型能源装机容量



目标

- ✓ 公司将按照国家政策方针，持续加大研发投入，打造高质量创新生态体系，到 2030 年形成一批具有行业影响力的关键技术、示范工程和新业态，全面提升科技创新能力和数字化水平
- ✓ 计划到 2030 年，公司新能源控股装机超过 **1140** 万千瓦，占比达 **38%**

专题二 保供先锋践使命

治理

治理架构

建立“能源保供领导小组牵头 + 生产管理部负责 + 所属发电单位执行”的能源保供治理架构。



工作机制

每年迎峰度夏、迎峰度冬、两会、国庆及春节等重要时段，制定湖北能源专项保供方案，成立以公司主要领导任组长的能源保供领导小组，明确保供责任分工、应急响应步骤与重点工作安排，确保保供工作常态化和规范化。

召开迎峰度夏、今冬明春保暖保供专题会 2 次。

战略

面对“双碳”目标引领下的能源行业深刻变革，湖北能源以数字化、智能化为驱动，抢抓政策红利，在新能源布局、新兴业态拓展等领域持续发力，加快培育新质生产力。针对当前能源供需整体平衡、尖峰紧缺的特征，公司坚决扛牢湖北省能源安全保障平台使命，统筹煤电保基础、水电顶尖峰、新能源扩增量，全面提升增供稳供能力，充分发挥保供“压舱石”“顶梁柱”作用。公司正锚定“以电力为基础、清洁低碳为导向、智能高效为特征”的综合能源服务商目标，深化改革创新，为保障国家能源安全、推动高质量发展注入强劲“湖北能源力量”。

影响

分类	影响描述	利益相关方	影响范围
正面影响 (+)	<ul style="list-style-type: none"> 保障湖北省及周边区域工业生产、居民生活用电稳定，支撑区域经济社会发展 助力新型电力系统建设，推动能源结构转型 	<ul style="list-style-type: none"> 地方政府 地方社区 客户 	<ul style="list-style-type: none"> 企业运营 价值链下游
负面影响 (-)	<ul style="list-style-type: none"> 能源保供压力可能导短期内增加高碳能源的使用，增加碳排放 能源供应中断，影响供应链稳定 		

风险

分类	影响描述	应对策略	影响周期	影响范围
极端天气风险	<ul style="list-style-type: none"> 极端天气（洪涝、干旱、寒潮）导致发电设施受损或出力不足 	<ul style="list-style-type: none"> 完善极端天气、设备故障等突发情况下的应急保供预案 储备关键备件与应急发电资源，提升快速响应能力 	短期	资产运营
市场风险	<ul style="list-style-type: none"> 电力市场波动影响保供经济性 	<ul style="list-style-type: none"> 发挥湖北能源综合能源优势 	短期 - 中期	资产运营

 机遇

因素	影响描述	应对策略	影响周期	影响范围
政策机遇	<ul style="list-style-type: none"> 国家发展改革委建立“容量+电量”双重收益机制，为发电企业提供了稳定预期收益、盘活存量资产的重大机遇，尤其利好具备灵活调节能力的电源项目 	<ul style="list-style-type: none"> 抓住政策窗口，加速存量煤电机组的灵活性改造，获取容量电价补偿和辅助服务市场收益 大力布局新兴调节性电源，优化电源结构，构建“风光水火储”多能互补的综合能源体系，更好适应新型电力系统需求 	短期 - 中期	资产运营
技术机遇	<ul style="list-style-type: none"> 新型储能、智能调度技术应用，提升保供效率与灵活性 	<ul style="list-style-type: none"> 探索与数字化技术领先企业的合作 依托数字化平台实现跨电源类型的高效生产 	中期	运营产品



指标与目标

指标

- 湖北省内最大出力突破 **1000** 万千瓦
- 以全省 **14%** 的装机容量承担近 **18%** 的用电负荷
- 可控装机规模位居湖北省首位

2026 年

目标

在重要保供时段不发生机组非计划停运事件

不发生因缺煤、缺气导致的设备停运或损坏事件

影响、风险和机遇管理



专项机制

针对高等级风险制定专项应对方案（如迎峰度冬前设备防寒防冻专项工作，极端天气前的设备巡检、燃料储备），建立风险动态监控机制。



风险识别

定期开展保供风险排查，重点关注设备可靠性、气象水文预测、燃料供应、政策变化等方面。



保供建设

持续优化电源结构，兼顾新能源装机扩容与传统煤电、水电保供能力升级，提升机组调峰、备用能力。定期复盘保供工作成效，更新风险清单与应对措施，融入年度保供计划。

专题三 科创数智启新局

严格遵循《中华人民共和国科学技术进步法》《国家中长期科学和技术发展规划纲要》《“十四五”国家科技创新规划》《关于推进“人工智能+”能源高质量发展的实施意见》等法律法规和政策要求，高度重视并扎实推进科技创新工作，保持科技投入稳定增长，完善体系与制度保障，推动创新效能、关键核心技术攻关能力、科技成果转化效率等稳步提升，在赋能产业转型升级和引领新兴领域发展方面取得新突破。

公司积极倡导绿色科技，将可持续发展理念融入技术创新，并致力于确保所有技术活动符合道德标准，尊重数据隐私与安全。公司科研活动不涉及科技伦理敏感领域。

治理

组织架构



制度规范

印发《科技工作管理制度》《科学技术委员会工作管理办法（试行）》《科研项目管理辦法》《科技成果转化管理办法（试行）》《科技创新成果评价与奖励实施细则》等 5 项科技管理办法。



工作机制

- 建立科技创新工作例会机制** ▶ 定期召开工作例会，及时研究部署重点任务，解决科技创新重大问题，总结推广经验做法。
- 强化科技创新考核机制** ▶ 公司《所属企业年度绩效考核办法》中增加“科技创新”专项，将科技创新与数字化纳入绩效考核。按照“统筹安排、分类考核”的原则，在 14 家子公司年度考核、2025-2027 年经理层任期绩效考核中设置科技创新考核任务，覆盖主要业务，突出研发投入、科研项目完成率、知识产权“登高计划”等重点指标。
- 建立科研项目领导负责制** ▶ 重点科研项目由各单位主要负责人、科技分管领导和班子成员牵头负责，及时研究解决项目实施过程中的重点难点问题。
- 完善科技创新激励机制** ▶ 进一步明确研发投入加回机制、科技成果奖励加分机制，强化对科技创新的激励和引导，组织完成公司第二届科技创新成果奖励和 2022-2024 年度知识产权奖励工作。全年落实科技创新奖励 **109.4** 万元。

战略

发展目标

以科创驱动为主线，优化科研经费使用，高质量完成国家及省部级科研任务；成果转化不少于 10 项，深化 AI 在核心场景的应用，加快智慧场站建设；完善创新体制机制，强化激励保障，营造全员创新氛围，为公司“十五五”高质量发展筑牢科技基础。

重点领域

围绕公司战略部署，坚持四大导向有机统一，扎根生产一线精准识别需求、策划项目，聚焦水库优化调度、火电能效提升、新能源智能运维等关键领域，推动科技供给与发展需求同频共振，加快实现从“被动跟进”向“主动引领”、“点状突破”向“系统布局”转变。

发展规划

强化科技与数智化部统筹引领职能，加强顶层设计，将科创融入绩效考核，健全以成果价值为核心的评价机制，压实创新责任。深化产学研用协同，联合高校、科研院所攻关重大课题、培育高层次人才，力争省级创新平台实现突破。坚持实事求是、注重实效，打通成果转化链条，推动科技成果落地见效。

影响

分类	影响描述	利益相关方	影响范围
正面影响 (+)	<ul style="list-style-type: none"> 推动行业技术升级，提高能源利用效率 促进数字化转型，提升生产和管理效率，增强竞争力，推动产业升级 提高生产过程的智能化水平，降低人工操作风险，提升生产安全性 	<ul style="list-style-type: none"> 合作伙伴 供应商 员工 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链上游 企业运营 价值链下游
负面影响 (-)	<ul style="list-style-type: none"> 对传统能源业务模式造成冲击，导致部分岗位职责变化 新技术研发和应用可能面临知识产权纠纷风险 	<ul style="list-style-type: none"> 合作伙伴 供应商 员工 股东 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链上游 企业运营 价值链下游

风险

分类	因素	描述	应对策略	利益相关方	影响周期	影响范围
技术风险	数智化转型	<ul style="list-style-type: none"> 智能新技术、数字化与人工智能加速能源行业变革，未适应技术迭代节奏将影响市场竞争力和盈利能力 	<ul style="list-style-type: none"> 加强市场调研和技术趋势分析 优化技术研发方向，加快技术更新迭代 	<ul style="list-style-type: none"> 股东 客户 投资者 	短期 - 中期	运营产品
运营风险	科技创新投入与产出的不确定性	<ul style="list-style-type: none"> 科技创新产出及应用未达预期，投入资源浪费，影响公司短期盈利能力 	<ul style="list-style-type: none"> 优化研发流程，加强项目可行性分析，建立风险评估机制 将科技创新成果与具体产业和产业链紧密结合 	<ul style="list-style-type: none"> 股东 管理层 员工 	短期 - 中期	运营产品

机遇

分类	因素	描述	应对策略	影响周期	影响范围
政策机遇	科技创新政策支持	<ul style="list-style-type: none"> 国家大力支持科技创新，有利于获取更多政策资金支持，提升公司科研能力 	<ul style="list-style-type: none"> 积极申请国家及地方科技项目，争取政策支持 	中期 - 长期	运营资产
人才机遇	人才引进与培养	<ul style="list-style-type: none"> 重视科技人才，提升公司创新能力，增强技术储备 	<ul style="list-style-type: none"> 加强科技人才培养，优化激励机制，吸引高水平人才 	中期 - 长期	运营
	对外合作	<ul style="list-style-type: none"> 与高校、科研机构合作，提升公司技术实力，加速成果转化 	<ul style="list-style-type: none"> 推动产学研合作，参与组建创新联盟，共享资源与技术 	中期 - 长期	运营



影响、风险和机遇管理

完善数智化基础设施

- 数据中心** } 借助东岳庙数据中心打造新一代数据中心，完成云平台、大数据平台以及物联网平台的开发上线，达成自主可控网信基础设施的统建共享。
- 视频监控** } 对公司视频监控集成平台进行升级改造，覆盖重要生产场地、工程建设现场和主要办公区域。
- 一体化平台** } 统一构建公司生产运营管控一体化平台，整合各个生产单位的生产管理系统，弥补关键业务领域数字化应用的不足。
- 数字化系统** } 财务共享系统、煤炭集中采购信息系统、电能交易辅助决策系统、工程建设数字化系统等上线试运行，增强生产、建设、运营、管理方面的数字化支撑能力。

强化大数据体系建设

构建企业级大数据平台，在公司云平台完成大数据平台的部署试运行。持续推动生产数据实时接入，接入占比达 **98%**。有序开展基于实时数据的可靠性管理体系建设，完成所属水电、火电、新能源电站可靠性信息的采集工作。建立一体化数据资产目录，归集量测元数据、结构化元数据。持续推进数据治理，开展数据资源盘点，常态化做好数据质量保障工作。

案例

深化“AI+”智能化业务应用

水电

清江公司打造水电调控运行智慧调度助手、大坝安全管理三维可视化平台、机组状态监测系统数字化应用，实现水电生产运行的数智化赋能，水电调控运行数字孪生控制室与智慧大脑相关模型将在年底接入三峡集团 AI 能力基座

火电

利用人工智能视频监控识别技术，鄂州发电公司构建智能巡检平台，部署 33 类算法，并结合实际场景应用 29 类，宜城发电试点 7 类 AI 视觉算法且应用 2 类，实现火电安全生产的智能监测告警

能源新业态

综合能源公司在低碳（零碳）园区建设中开展混合微电网储能优化调度模型研究，提出基于改进人工蜂群算法（IABC）的混合整数规划求解方法

新能源

黄石筠山风电站利用机器人开展升压站智能巡检工作并进行风电功率预测模型研究

围绕“AI+ 能源”主题，在重点业务领域推动场景应用

指标与目标

2025 目标及完成情况

2025 科技创新指标与目标	完成情况
贸易类收入研发投入强度不低于 0.3% 其余营业收入研发投入强度不低于 3.07%	贸易类收入研发投入强度 0.84% 其余营业收入研发投入强度 3.54%
承担的省部级、集团年度科研任务 完成率 100%	科研任务完成率 100%
新增科技成果转化不少于 2 项 科技成果转化收益不低于 1 万元	新增科技成果转化 16 项 科技成果转化收益 4.884 万元
完成 2025 年知识产权“登高计划”指标任务	公司累计获得： 专利授权 177 件（完成率 186.31% ） 发明专利授权 52 件（完成率 108.3% ） 专利申请 357 件（完成率 152.22% ） 发明专利申请 188 件（完成率 163.48% ） 国际 PCT 申请 2 件（完成率 200% ） 完成 4 项国家专利密集型产品备案
承担并参与不少于 1 项国家级科研项目	首次承担（参与）国家重大专项、国家自然科学基金项目各 1 项，承担省部级科研项目 4 项

案例 1

2025 年湖北省重大科技专项“水风光储调控系统关键技术验证工程项目”

项目由中国三峡集团公司牵头申报，湖北能源在内的 7 家单位共同申报，2025 年 6 月 25 日，湖北省科技厅与中国三峡集团公司签订《湖北省科技计划项目任务书》。从协同演化动态建模、监测控制系统虚拟化、多模态场景生成、增强式安全引擎、平台研制到示范应用五个方面划分 6 个子课题，其中湖北能源承担课题 6“水风光储大型调控系统全景动态验证平台示范应用”，并负责该课题的整体研究工作。



案例 2

2026 年度智能电网国家科技重大专项《偏远新能源基地超远距离接续调节与传输技术》

项目由国网湖北省电力有限公司牵头申报。湖北能源参与该项目课题 5“具有高比例新能源调节能力的接续型电网工程示范”相关研究与实施工作，重点承担新能源场站及储能相关任务、应用课题 1-4 研发的关键技术与核心装备、部署储能集群控制系统，开展接续型电网示范工程建设等内容。

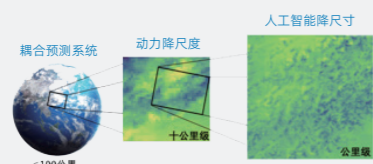
案例 3

全面支持怀柔国家实验室，承担可再生调控国家重大专项科技攻关任务

与怀柔实验室可再生能源研究中心签订《双聘协议》，公司选派1名专职科研人员到怀柔实验室可再生能源研究中心工作，牵头完成两项核心平台开发工作。公司立项实施“微气象驱动的高精度光伏发电功率预测”项目，将最新研究成果应用于试点场站，实现了研究与应用的闭环。清江公司积极响应科研需求，全面支撑怀柔国家实验室重大专项，提供水电站高质量数据支撑。新能源公司主动提供验证场景，协助怀柔实验室开展光伏功率预测算法验证。

大规模可再生调控关键技术：

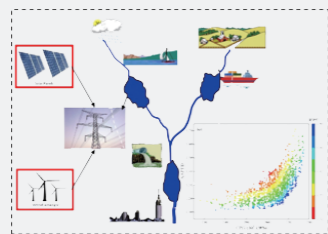
微区域气象水文要素，风光水发电场站核心设备实时控制系统



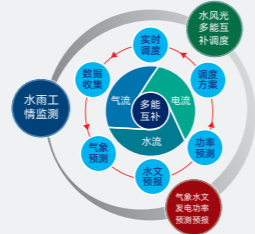
可再生能源微区域高精度预测关键技术



可再生能源场站群智能调度关键技术



设备可靠控制关键技术



可再生能源调控一体化通用工业软件

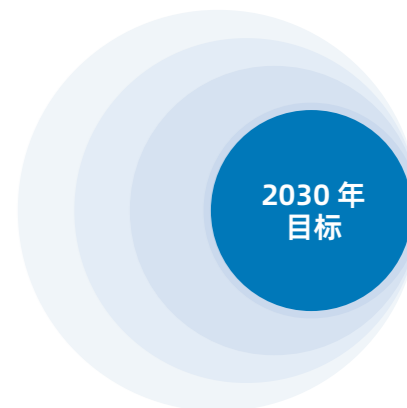
中长期目标



2026年
目标

- ☑ 新增承担不少于 2 个省部级科研项目
- ☑ 承担的省部级、集团年度科研任务完成率 100%
- ☑ 新增科技成果转化不少于 10 项，科技成果转化收入不低于 5 万元
- ☑ 申报省级科技创新平台及公司级科技创新平台均不少于 2 项

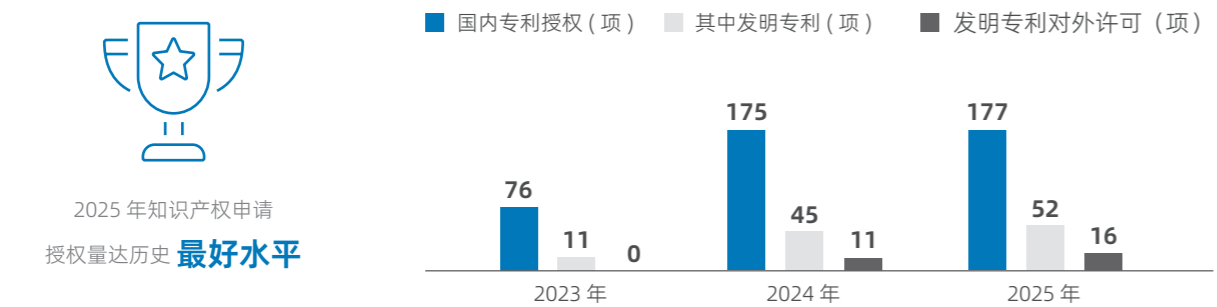
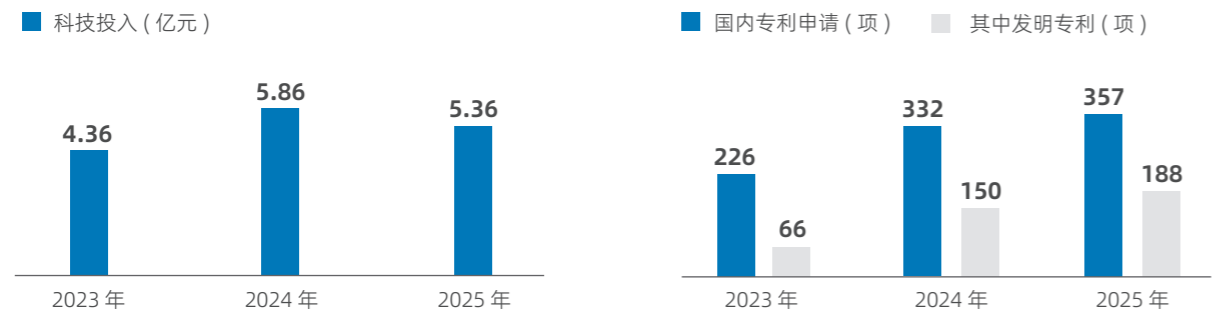
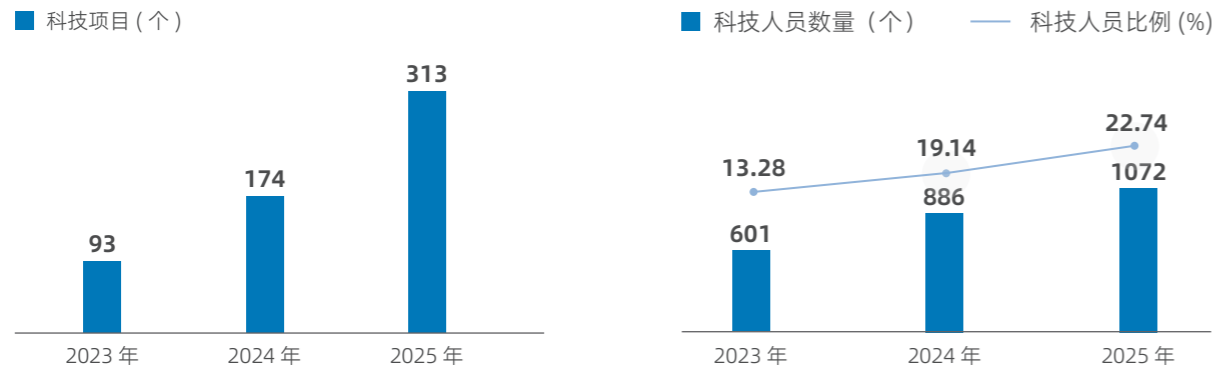
- ☑ 公司科技研发投入强度稳定在 3% 以上，达到同类型企业领先水平
- ☑ 构建 1-2 个省部级及以上高能级创新平台，落地实施 2-3 个具有行业影响力的示范项目，突破并掌握一批支撑产业升级的前瞻性技术成果
- ☑ 全面建成以“智能化、绿色化、数字化”为特征的科技创新体系，提升覆盖水电、火电、新能源、抽水蓄能等业务的全链条技术支撑能力，产学研用深度融合机制成熟运行



2030年
目标

科技绩效与创新成果

科技绩效数据



2025年知识产权申请
授权量达历史 **最好水平**

省部级和国家行业学会级科技成果奖励 5 项

奖励名称	设奖机构	颁发时间	奖励等级
长江上游巨型水电站 - 机组群协同发电优化调控关键技术	湖北省人民政府	2025.1	二等奖
江坪河特高面板堆石坝渗流与控制关键技术	水力发电工程学会	2025.2	一等奖
油气管网设施智能诊断与安全预警关键技术及应用	中国石油和化工自动化应用协会	2025.2	二等奖
风电场高精度智慧模拟与智能运维关键技术及应用	中国电机工程学会	2025.10	三等奖
超高面板坝安全精准监测与水电厂高效运维关键技术	长江技术经济学会	2025.12	二等奖



01

厚植生态底色 绘就低碳画卷



践行联合国可持续发展目标 (SDGs)



秉持生态优先、绿色发展的核心理念，我们将“双碳”战略深度融入企业经营发展全局。以保护生态系统为底线，以清洁低碳转型为主线，在推动能源结构优化、促进资源循环利用、提升气候适应能力等方面积极作为，全力构筑人与自然和谐共生的能源未来。

1.1 环境管理

深入贯彻习近平生态文明思想，将企业发展主动融入美丽中国建设大局。完整、准确、全面贯彻新发展理念，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》及环境管理相关法律法规，推动生态环保工作常态化、长效化。通过筑牢环境风险防控屏障，夯实企业可持续发展根基，实现经济效益与生态效益的和谐统一。

环境管理体系

构建 ISO14001 环境管理体系、环境管理制度体系、全面风险管理与内部控制体系、环境应急管理体系相互支撑配合的生态环境管理体系。成立生态环境保护领导小组，领导和统筹公司生态环境保护工作。严格落实生态环境保护责任制，将生态环境保护管理贯穿于业务活动全生命周期和各环节。

GB/T 24001-2016/ISO14001 环境管理体系认证证书 ▶



环境监测

建立综合数据智能管理平台，实时监控火电厂大气污染排放数据及水电发电流量。四家火电企业安装 CEMS 烟气在线监测系统，大气污染物排放实时数据通过线上传至地方污染源自动监控管理系统，并按要求公开环境信息，接受社会监督。全面落实生态流量，保障下游用水需求。除三里坪和洞坪水电站因尾水与下游电厂水库重叠、采取安装水位计方式外，其余水电站均已安装生态流量监测监控设施，实现在线监测监控。

环境领域合法合规

制定《环境合规性评价管理办法》，定期收集并更新《生态环境保护法律法规和规范性文件适用清单》，对照清单逐条检查，形成年度环境合规性评价报告。

严格依法履行环境影响评价制度等规定，项目开工前依法办理环境影响评价审批手续，**不存在**“未批先建”违法行为。

环境风险防控

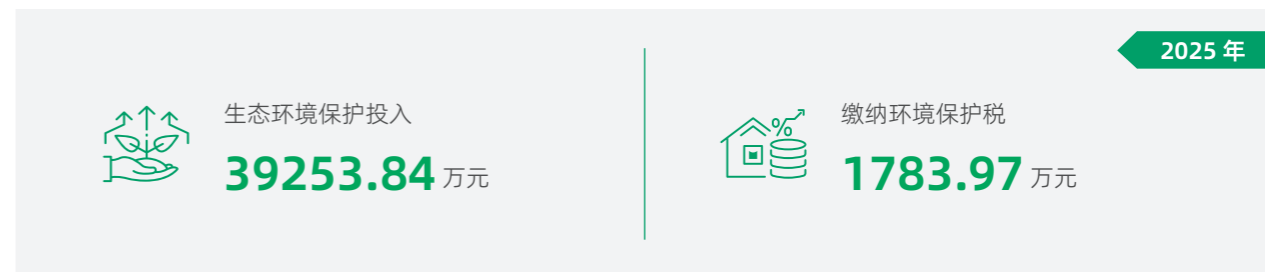
将环境风险纳入全面风险管理体系，采用 PDCA 管理方法，识别风险、制定方案、落实措施并持续改进。按照生态环保法律法规执行情况、污染物产生量和影响程度、能源资源消耗等，筛选出重要环境风险因素，分别制定风险管理策略。

环境事件风险评估及预防

对生产经营管理活动进行环境因素辨识，形成重要环境因素清单，并开展重要环境因素评价，制定相应目标、指标和管理方案。2025 年，制定环境保护计划 50 项，实行每月跟踪检查、动态分析、闭环管控。

突发环境事件应急预案总体情况

制定《突发环境事件应急预案》，开展环境风险识别、评估与防控，并定期组织培训及应急演练，切实提升突发环境事件的应急响应与处置能力，筑牢环境安全防线。



环保培训

组织开展湖北能源突发环境事件应急预案培训；参加三峡集团组织的生态环境保护管理专题培训，内容涵盖环境因素识别、评价和控制体系，生态环境技术监督典型案例，环境信息管理系统技术监督模块操作培训，以及中央生态环境保护督察重点内容和有关要求。

环保技术研发与应用

襄阳宜城发电公司成功建成投运碳排放连续监测系统，该系统依托烟气直测法技术，构建覆盖全厂主要机组的碳排放在线监测网络，实现对烟气中二氧化碳浓度及流量的分钟级连续采集与实时分析，实现碳排放“实时监测、精准核算、动态管理”，在碳资产数字化管理方面迈出关键步伐。



1.2 应对气候变化

深入贯彻落实国家“双碳”战略目标，遵循《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》等国际协定，参照深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》和《上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》中气候相关信息披露要求，构建气候变化应对体系，积极应对气候变化带来的机遇与挑战。

治理



战略

气候变化适应性分析

气候变化对公司业务的潜在影响或风险，主要包括与向低碳经济转型相关的风险、与气候变化造成的物理影响相关的风险。在综合考虑经济社会环境、业务性质、地理位置等因素的基础上，在不同的气候情景假设下分别选择低排放情景（基于RCP2.6，来自IPCC第六次气候普查）与高排放情景（RCP8.5³），公司开展气候变化适应性分析。

主要因素	具体因素	低排放情景 (RCP2.6)	高排放情景 (RCP8.5)
物理因素	平均气温	到2100年，全球平均气温上升1.4°C(1.0°C至1.8°C)	到2100年，全球平均气温上升4.4°C(3.3°C至5.7°C)
	海平面上升	到2100年，全球平均海平面上升0.28至0.55米	到2100年，全球平均海平面上升0.63至1.01米
	降水	降水模式变化较小，部分地区降水增加，部分地区减少	降水模式变化显著，全球大部分区域受旱涝灾害影响，干旱和洪水风险显著增加
	极端天气	极端天气事件的频率和强度增加，但幅度较小，影响相对可控	极端天气事件的频率和强度大幅增加，影响更为严重
转型因素	气候相关政策	全球范围内实施严格的减排政策，大部分国家与地区提出并积极推进碳中和计划	部分国家与地区未能严格实施碳中和计划，国际气候协定的落实遇到较大阻力
	国内能源结构	能源结构向低碳化转型，风能、太阳能等可再生能源占比大幅提升，对传统火电行业造成影响	能源结构仍以化石燃料为主，国内非化石燃料在一次能源消费中的占比与当下持平
	国内温室气体排放	到2030年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，实现碳达峰目标	2030年后，国内温室气体排放持续升高
	国内碳交易价格	碳交易价格上升至当下价格的数倍	碳交易价格与当下价格基本持平
	低碳技术	对低碳技术需求增大	对低碳技术需求放缓

注：³参考联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次气候评估报告《Climate Change 2023》。RCP8.5表示到本世纪末，全球二氧化碳浓度是工业革命时期的3-4倍。RCP2.6表示全球国家联合起来积极应对气候变化，到本世纪末，碳排放为负值。

气候风险识别

积极识别气候风险，并确定风险对公司资产的影响强度与时间范围，使用“低-中低-中-中高-高”分级来衡量物理风险的影响程度，使用“低-中-高”分级来衡量转型风险的影响强度，结合具体情境识别气候变化所带来的机遇。

气候变化物理风险清单

风险分类	风险维度	风险名称	财务影响	气候场景	时间范围	资产影响强度	应对策略
气候灾害	资产与运营端	干旱	■ 导致来水减少，降低水电收益；影响火力发电日常用水，降低运营效率，从而降低火电收益	RCP2.6	短期	中低	■ 及时关注水电站所在流域旱情，制定应急预案保持水库安全库存，加强与水文、气象以及工程建设单位合作，优化水库水位调度，充分节水增发。开发减少火电用水的新技术，提高水资源利用
			RCP8.5	长期	中		
气候变化	资产与运营端	干旱	■ 造成水电、抽水蓄能、火电等投资项目搁浅或收益下降	RCP2.6	短期	低	■ 投资项目充分开展水资源论证，项目选址尽可能回避水资源短缺地区，发展节水措施，促进水资源循环利用
			RCP8.5	长期	中低		
气候灾害	资产与运营端	高温热浪	■ 降低运营效率，增加运营及劳动力成本	RCP2.6	短期	中	■ 关注气象橙色、红色预警；制定有效的防暑降温措施，从调整作业时间、准备应急物资、人员防护等多方面、多维度开展应急管控
			RCP8.5	长期	中		
气候灾害	资产与运营端	洪水	■ 影响建设项目工期和设施安全；影响火电站燃煤运输，从而降低发电收益；造成弃水，影响水电站发电	RCP2.6	短期	中	■ 加强水库防洪科学调度，合理定制汛前水位消落目标，统筹项目建设工期；针对场次洪水，根据预报提前降低水位运行，尽可能利用雨洪资源
			RCP8.5	长期	中		
气候灾害	资产与运营端	洪水	■ 影响建设项目工期和设施安全；导致发电量和生产调度受政策影响；导致火电发电能力超负荷	RCP2.6	短期	低	■ 加强安全风险管控，深入开展气候风险专项隐患排查，常态化落实风险隐患排查和治理工作，定期开展自然灾害应急培训、预警和演练。
			RCP8.5	长期	中低		

气候变化转型风险与机遇清单

风险或机遇分类	维度	名称	财务影响	时间范围	影响强度	应对策略
政策和法律风险与机遇	运营端	气候政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国家对企业温室气体排放提出更高要求，提升管理成本 ■ 政府管理部门积极推进应对气候变化的各项政策和法规建设 	中长期	低	<ul style="list-style-type: none"> ■ 关注气候变化相关政策更新及能源行业市场变化情况，及时调整战略规划，加快清洁火电布局
政策和法律风险与机遇	运营端	碳市场价格上涨及碳配额收紧	<ul style="list-style-type: none"> ■ 增加火电运营成本；提升公司碳交易业务收益 	中长期	低	<ul style="list-style-type: none"> ■ 持续加强绿证绿电开发，推进节能降耗，减少碳排放 ■ 积极参与碳交易市场，加快碳减排项目开发储备，多措并举减少履约成本，做好碳市场履约工作 ■ 深化战略合作和资本运作，扩大碳交易业务
政策和法律风险与机遇	运营端	信息披露要求增加	<ul style="list-style-type: none"> ■ 监管强制披露气候相关的财务信息，可能由于缺乏历史数据而导致信息质量不高 	短	中	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将气候风险纳入 ESG 管理，及时披露相关数据，加强公司 ESG 数字化建设与管理
市场风险与机遇	资产与运营端	绿色金融带来的融资门槛上升	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提高火电企业融资成本；降低绿色低碳产业融资成本 	中长期	低	<ul style="list-style-type: none"> ■ 加强对可控成本的管理，提升公司业务持续发展能力；加强清洁能源布局，提升清洁能源占比；巩固和拓展虚拟电厂、新型储能、综合智慧能源、零碳园区等新业务
市场风险与机遇	运营端	煤炭、天然气价格上升	<ul style="list-style-type: none"> ■ 优质煤炭和天然气供应紧张，价格高企且波动较大，造成产品成本上升 	中长期	中	<ul style="list-style-type: none"> ■ 持续加强市场分析和研判，保持与相关主管部门、上游供应商的沟通协调，及时掌握、积极应对市场变化情况；加强煤电联动、气电联动等相关政策研究，有针对性地优化生产经营策略；抓好中长期合同签订及履约，锁定收益，减少风险

风险或机遇分类	维度	名称	财务影响	时间范围	影响强度	应对策略
市场风险与机遇	运营与产品端	市场化交易电量、电价风险	<ul style="list-style-type: none"> 水电来水、煤价受气候变化及政策影响难以预测，市场化交易电价存在下行风险，影响收益 	中长期	中	<ul style="list-style-type: none"> 加强与能源主管部门、电网公司和各方市场主体的沟通协调；加强市场研判和政策分析科学制订营销策略；大力开发电力交易辅助决策软件开发应用；做好优质客户争取和维护，确保电量、电价稳定
技术风险与机遇	运营与产品端	低碳新能源技术及市场需求变更	<ul style="list-style-type: none"> 新能源应用比例逐渐提高，煤炭使用量下降，经营收入下降 紧跟新技术发展，持续投入技术储备，提高技术成本；向较低排放的产品、技术和服务过渡带来额外的开支 	中长期	中	<ul style="list-style-type: none"> 推进节能降耗技术的研发创新，加强综合能源利用项目布局； 加大能源行业创新技术的研究与战略布局力度
声誉风险与机遇	运营端	利益相关方要求	<ul style="list-style-type: none"> 如果存在对环境和气候变化不良的行为或相对落后的应对措施，可能影响公司声誉，流失投资者和客户，进而影响公司的业绩 	长期	低	<ul style="list-style-type: none"> 就气候变化应对以及 ESG 工作，积极与利益相关方进行沟通和交流，加强信息披露，维护良好的企业形象

影响、风险和机遇管理

将气候风险纳入公司全面风险管理体系，综合评估风险和机遇可能产生的财务影响，提出应对举措，持续增强公司应对气候变化的能力。通过优化能源结构、提升基础设施韧性、推进清洁技术研发等方式，有效降低气候变化带来的不利影响。同时，积极把握气候行动带来的机遇，如大力发展可再生能源、推动绿色技术创新和绿色金融合作，为实现“双碳”目标贡献力量。

环境权益交易

在全国碳市场 2024 年配额交易	公司整体增收 557.93 万元
加强绿证绿电开发	交易绿电 2.65 亿千瓦时 全年核发绿证 556.52 万个
所属火电企业完成全国碳市场第三个履约期中 2024 年度配额清缴工作	实现 2024 年度履约 100%



绿色低碳行动



绿色建筑改造

完成对鄂州电厂、宜城电厂办公楼、设备设施建筑实施屋顶光伏改造，优化生产厂用电率。



环保公益

公司广泛开展环保公益实践，通过倡导绿色生活方式、传播低碳环保理念，持续提升员工环保意识与责任感。2025年公司组织以3月12日“植树节”、3月22日“世界水日”等重要节点为契机，参与志愿服务活动近20次。

案例

鄂州发电公司、省天然气公司、省煤投公司、新能源公司等单位组织种植10余种花木900余株，清理十余公里河道垃圾，在公司文明生产综合治理、企业周边地区环境美化工作中争当环保先锋、呵护绿色家园。

绿色办公



办公用电

公司本部所处能源大厦高效完成办公外购电绿电化转型，实现办公外购电全额使用绿电；将传统灯具升级为LED节能灯具，有效降低能耗；在大厦公共区域引入智能照明系统，精准设定公区用电设备定时开关程序，实现电力高效利用与精细化管控。

办公用水

建立每日用水抄表记录与数据分析机制，及时排查用水异常情况并采取应对措施，切实提升水资源利用效率。

垃圾处理

严格落实生活垃圾与厨余垃圾精细分类要求，委托具备专业资质的单位对各类垃圾进行规范清运与妥善处置。

绿色低碳企业认证



所属综合能源公司建设运营的汉欧国际物流园“源网荷储”低碳园区项目、中信科总部烽火科技园低碳转型示范项目，双双获评武汉市节能降碳典型案例。其中，汉欧物流园项目入选中国电力企业联合会发布的“2025年零碳园区综合能源项目典型案例”，成为全国16个标杆项目之一。



指标与目标

2025年目标完成情况

- 2025年公司清洁能源发电量195.11亿千瓦时，增长11.49%；相当于减排1605.76万吨二氧化碳，二氧化硫1502.35吨，氮氧化物2438.88吨⁴
- 2025年，二氧化碳排放量1907.59万吨⁵，低于2024年2176.70万吨
- 火力发电厂二氧化碳排放情况

单位：万吨

排放类别	2023年	2024年	2025年
范围一排放	1662.16	2176.70	1905.99
范围二排放	3.43	1.74	1.60
温室气体排放量	1665.59	2178.88	1907.59



气候行动目标

计划到2030年，公司新能源控股装机超过1140万千瓦，占比达38%。所属火电企业完成2026年度配额清缴工作，进一步拓展绿证、绿电等涉碳交易、碳足迹管理。

注：⁴中电联《中国电力行业年度发展报告2025》：全国单位火电发电量二氧化碳排放量为823克/千瓦时，全国单位火电发电量烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放强度分别为13毫克/千瓦时、77毫克/千瓦时和125毫克/千瓦时。

⁵根据生态环境部发布的《企业温室气体核算方法与报告指南发电设施》核算要求，2025年碳排放核查需在2026年6月左右完成。

1.3

污染物排放与废弃物处理

废气处理

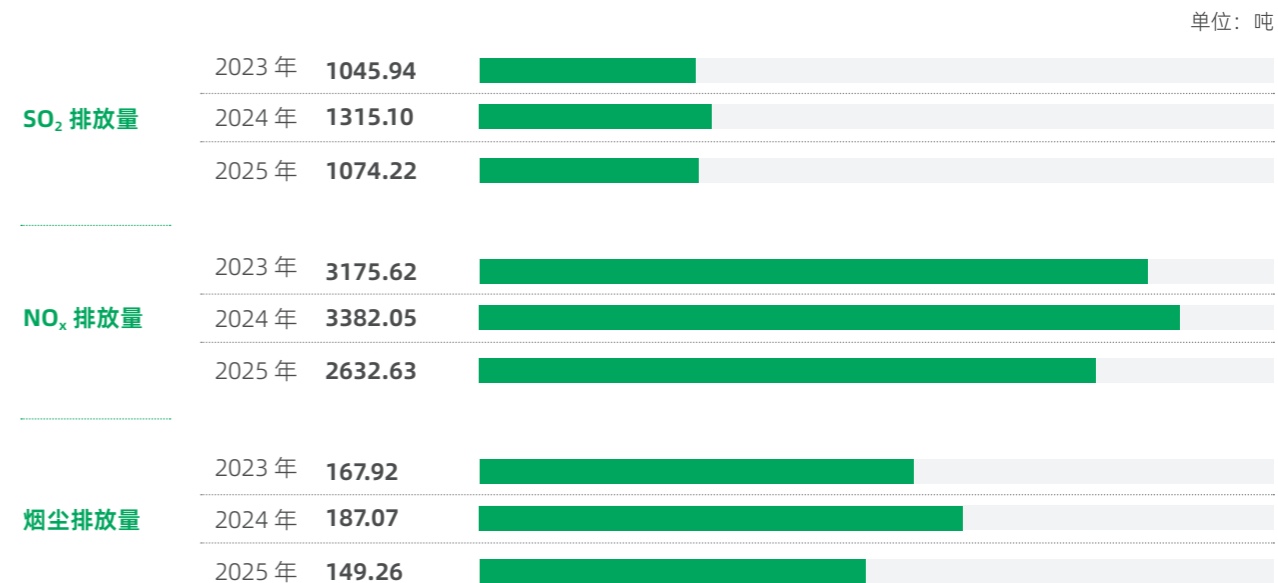
严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规，所属鄂州电厂、宣城电厂、东湖燃机电厂、楚星电厂均安装烟气在线监测装置，在建江陵电厂同步建设烟气脱硝、除尘、脱硫装置，公司所属火电机组烟气污染物排放浓度全部满足超低排放限值的要求。2025年，除尘脱硫设施投运率100%。未发生因废气排放对周边群体造成重大影响的事件。

排污信息

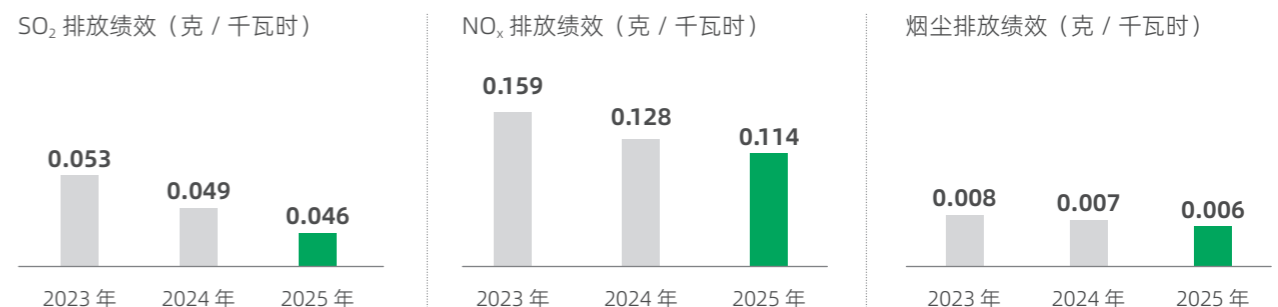
 公司所属火电机组烟气污染物排放情况

名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	执行的污染物排放标准	超标排放情况
鄂州电厂	大气污染物	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	烟气经除尘、脱硝、脱硫设施处理后通过烟囱排至大气	执行超低排放标准	2025年，各项污染物排放满足排污许可要求
宣城电厂	大气污染物	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	烟气经除尘、脱硝、脱硫设施处理后通过烟囱排至大气	执行超低排放标准	2025年，各项污染物排放满足排污许可要求
楚星电厂	大气污染物	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	烟气经除尘、脱硝、脱硫设施处理后通过烟囱排至大气	执行超低排放标准	2025年，各项污染物排放满足排污许可要求
东湖燃机电厂	大气污染物	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	低氮燃烧方式，通过烟囱排至大气	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)燃气轮机组特别排放限值	2025年，各项污染物排放满足排污许可要求

2023-2025年废气污染物排放量

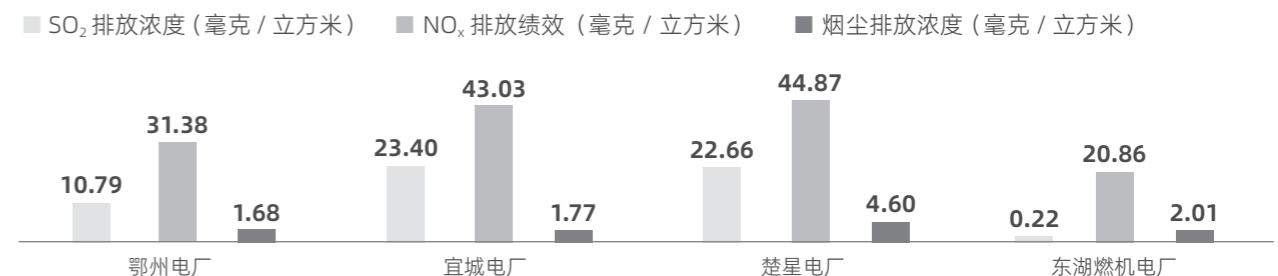


2023-2025年废气污染物排放强度



污染物排放强度

2025年各单位废气污染物排放浓度⁶



注：⁶鄂州电厂、宣城电厂、楚星电厂执行超低排放标准，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不超过10毫克/立方米、35毫克/立方米、50毫克/立方米。东湖燃机电厂执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)特别排放限值，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不超过5毫克/立方米、35毫克/立方米、50毫克/立方米。

废水处理

严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，秉持绿色低碳发展理念，全面落实水污染防治主体责任。根据各电厂类型、生产工艺及工况特点，开展水污染防治工作。未发生因废水排放对周边群体造成重大影响的事件。

- 鄂州电厂、宜城电厂、楚星电厂三家燃煤电厂按照“雨污分流、清污分流”要求，设置生活污水处理系统、工业废水处理站、含煤废水处理站、脱硫废水处理系统，对各类工业废水、生活污水进行分质处理，确保有效回用。
- 在建江陵电厂按照“雨污分流、清污分流、分质处理、回收利用”的原则设计，废水不外排。
- 东湖燃机电厂废水经处理后排放至汤逊湖污水处理厂，不直接排入外环境。2025年排污许可变更后，化学需氧量和氨氮排放浓度执行该厂接管标准，监测显示远低于标准限值。

 东湖燃机电厂废水排放情况

		2023年	2024年	2025年
废水排放量（万吨）		17.28	33.55	29.73
废水排放强度（千克/千瓦时）		0.22	0.34	0.23
废水污染物排放量	废水氨氮排放量（吨）	0.36	0.65	0.93
	化学需氧量排放量（吨）	4.12	8.07	13.65
废水污染物排放浓度	氨氮实际排放浓度（毫克/升）	2.30	1.93	3.13
	氨氮许可排放浓度限值（毫克/升）	45	45	30
	化学需氧量实际排放浓度（毫克/升）	23.30	24.06	45.92
	化学需氧量许可排放浓度限值（毫克/升）	500	500	400

备注：东湖燃机电厂废水流量通过流量计在线监测，废水水质每月人工监测一次，每月化学需氧量、氨氮排放量根据当月水质一次监测浓度乘以废水在线监测流量计算得出。

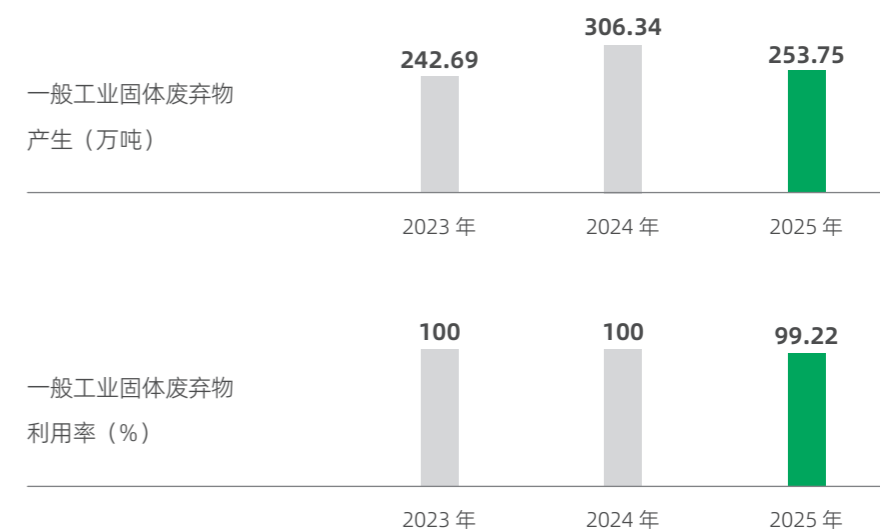
固体废物

严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，积极推进各类固体废物的资源化利用，所属火电企业坚持“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施，符合工业固体废物合规处置要求。未发生因固体废物排放对周边群体造成重大影响的事件。

一般固体废物处置情况

按照法律法规要求，对工业废弃物进行分类、收集、储存及转移处置。所属火电厂加强对主要固体废物的综合利用。建立应急贮存设备设施，用于副产品使用淡季的临时堆放、贮存，避免环境污染。

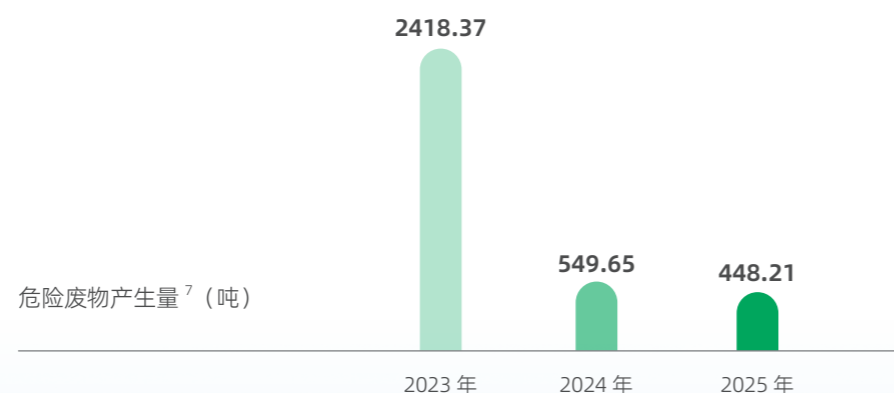
2023-2025年一般固体废物处置情况



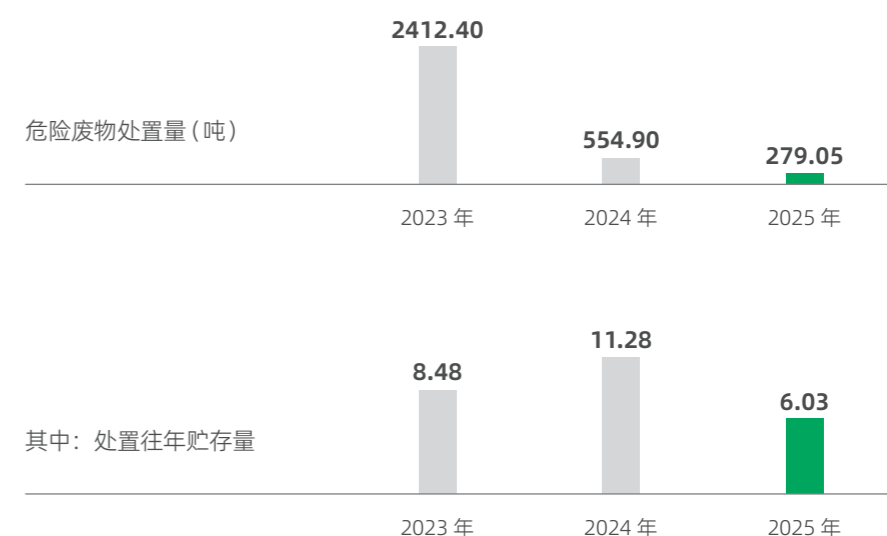
危险废物处置情况

所属各级企业均建立完善的危险废物管理制度，加强在废物处理全过程中的监督和管理，规范收集、贮存危险废物，并委托有资质的第三方合理处置。

2023-2025年一般固体废物处置情况



注：⁷鄂州电厂十月份机组大修产生一百七十四吨尚未处置的危险废物，已依据《危险废物贮存污染控制标准（GB18597 - 2023）》的要求，规范暂存于贮存设施内，预计于2026年进行处置，其余危险废物产出已实现百分之百处置。



其他污染物排放管理



所属企业加大噪声治理力度，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》排放限值。



1.4

生态系统和生物多样性保护

生物多样性保护管理

严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，将生物多样性保护的要求融入项目开发建设、日常生产运营全过程，避免在生态保护红线范围内开展生产经营活动，深入开展生物多样性调查与评估，全面掌握生产建设运营范围内生物多样性的现状与趋势，为制定针对性的保护措施提供科学依据。

生物多样性保护措施

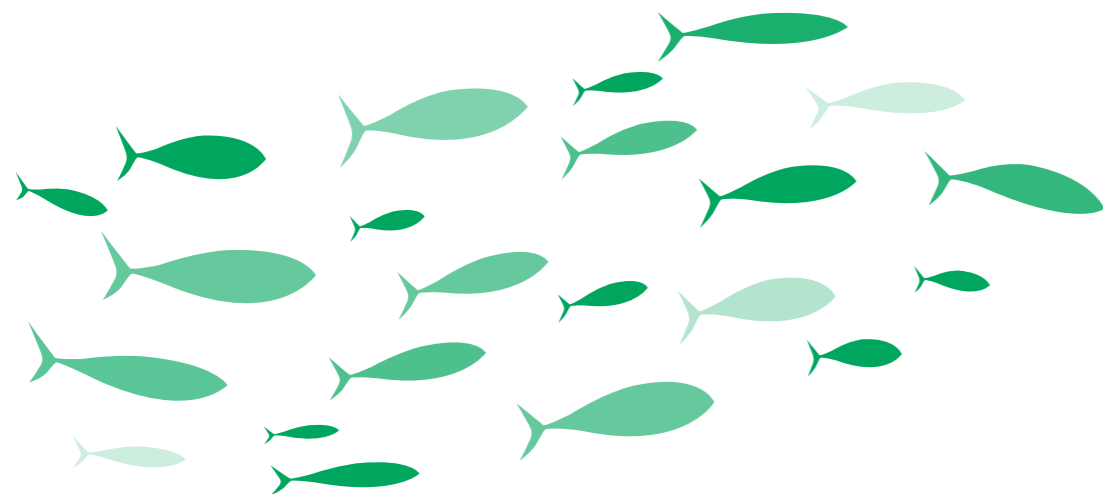
严格履行建设项目环境影响评价管理制度，履行相关审批手续，并严格落实环境影响评价文件及批复要求中的生态环境保护措施。

不涉及生态保护红线内停产撤设情况。

江坪河水电站水生生物保护

江坪河水电站积极优化运行模式，采用分层取水技术，合理调整下泄水温结构，显著缓解了低温水对下游河段水生生态系统的不利影响。持续推动江坪河水电站鱼类增殖放流等生态保护工作，有效推动了水域生态修复和水生生物资源养护，对稳定江段鱼类种群规模、维护流域生态平衡发挥了重要作用。

2025 年先后**两次**组织开展鱼类增殖放流，累计放流各类鱼苗 **54.64** 万尾。



罗田平坦原抽水蓄能电站特有珍稀植物迁地保护和繁育



所属平蓄公司扎实推进 20 颗特有珍稀植物迁地保护和繁育工作，构建常态化、精细化管理体系，科学制定养护方案，有效保障古树名木及蕙兰等珍稀植物迁地移植后的存活与健康生长，持续提升陆生生物保护成效，切实维护区域生物多样性。全面强化陆生生物保护管理，针对施工噪声等影响野生动物栖息的关键问题，系统落实噪声防治举措，通过交通管控、设备降噪、优化施工时序等措施，最大限度减轻工程建设对周边野生动物及生态环境的扰动，有力守护区域生态安全，维持自然生态平衡。

陕武直流基地一期光伏电站生态修复治理



陕武直流基地一期光伏电站坚持水土流失防治核心目标，严格遵循“控面、不动地表、生态恢复、监管”原则，通过科学布局，在林地种植沙地柏，在草地播撒沙打旺、狗牙根、紫花苜蓿、针茅草等草本植物，植被覆盖率显著提升，有效维持防风固沙功能，全面提升生态防护效能，切实贯彻“林光互补、草光互补”生态综合治理理念。

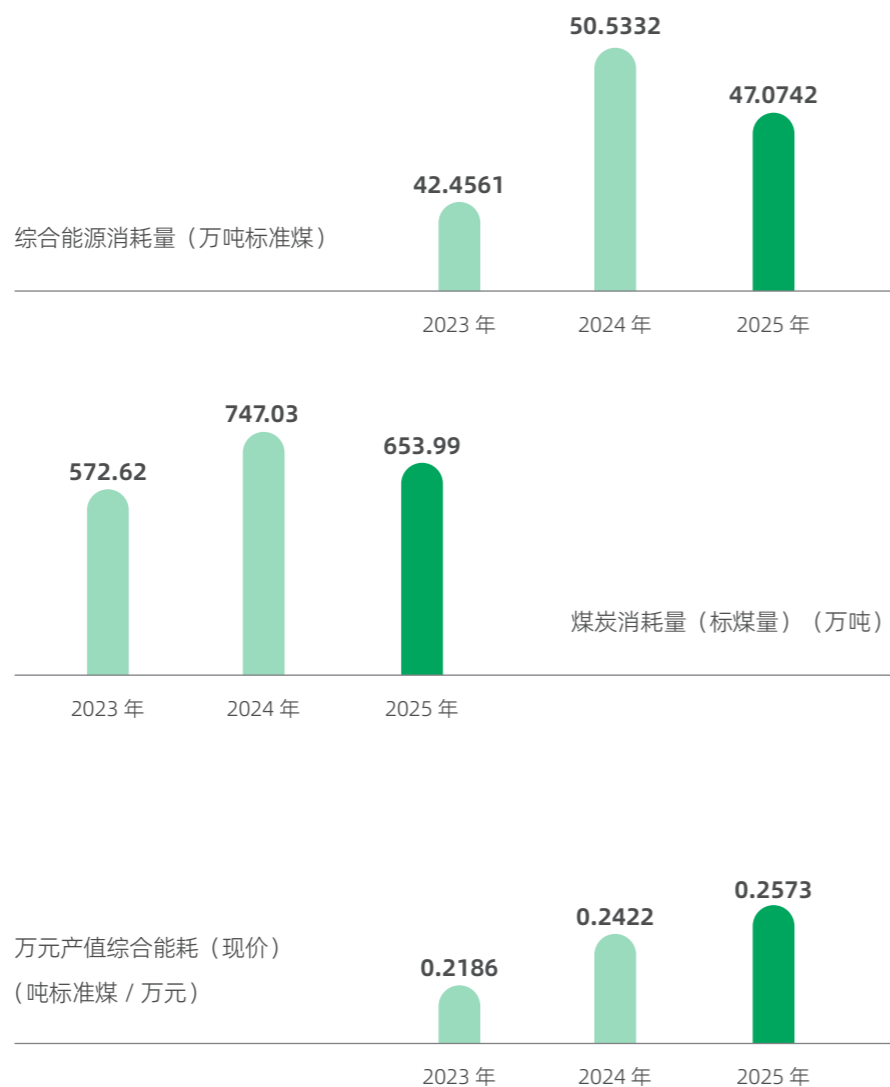
1.5

资源利用与循环经济

能源利用

严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，出台《节能减排监测与统计管理办法》，规范节能降碳统计台账，将节能降碳完成情况纳入年度绩效考核，将节能降耗要求贯穿电力生产全过程。2025年，公司积极推进新能源发展，进一步优化能源构成，清洁能源装机占比持续提升。积极推动太阳能、风能等可再生能源项目的开发和建设，优化公司业务结构，清洁能源装机较去年增加 31.74 万千瓦。

能源总消耗量及总能耗强度



能源节约成就

2025年，公司新增新能源装机容量达 31.74 万千瓦；公司火电发电量占总发电量的比例从 2024 年的 60.18% 降至 54.24%，公司综合能源消费量较上年实现下降。

案例

新疆楚星公司实施送风机高压变频技术改造，通过调整电机转速实现对风机输出功率的精确控制，改造完成后预计每年可节约电量 **667.6** 万千瓦时，相当于减少标煤消耗 **820.3** 吨。

水资源利用

严格遵守《中华人民共和国水法》《取水许可管理办法》等法律法规，在生产建设中充分考虑水资源和水环境承载能力，优化生产流程，加强用水监控，注重循环利用，减少用水损耗，不断提高水资源利用效率。



水库优化调度

推动所属水电生产单位持续优化水库调度策略，根据主要水库 2025 年调度策略和汛期机组运行方式安排，对月末、汛前等关键时段水位进行预先规划，统筹水库水位中短期调度和机组运行方式实时调度，实现发电水头和水库水量的优化利用。

2025 年，清江梯级三电厂累计节水增发发电量 **6.49** 亿千瓦时，累计增发率 **9.95%**，其中：水布垭、隔河岩、高坝洲累计增发率分别为 **14.1%**、**6.0%**、**6.8%**。

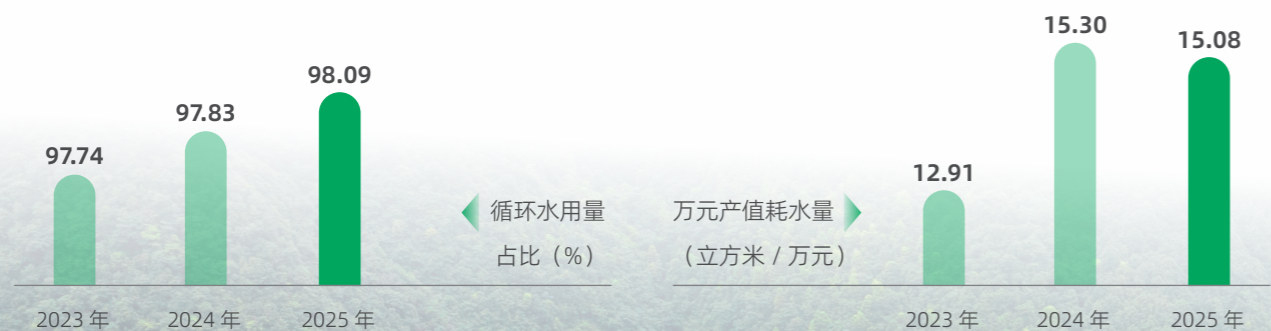
火电厂用水管理

所属火电厂取水中，凝汽器冷却水量占火电厂取水量的 **98%** 以上。新建机组多采用冷水塔冷却方式，鄂州电厂三期、东湖燃机电厂、宣城电厂、在建江陵电厂均采用冷水塔循环方式对机组进行冷却，取水量及水资源消耗大幅减少。

案例

楚星电厂实施二号机组定排疏水回收优化项目，加装一套余热回收装置，在定排扩容器上部排空管加装一套水封，在水封下部做接点将定排排空乏汽引入混合式换热器。在凝泵出口凝结水母管做接点，引入一路凝结水作为冷源水来冷却乏汽、疏水。该项目有效回收乏汽余热及高温疏水，为火电厂乏汽回收利用提供了可推广的实践经验。

2023-2025年总耗水量数据



循环经济

循环经济的目标和计划

积极落实生产责任延伸制度，探索建立适用于能源行业的循环经济技术模式。计划完成高效储能、可再生能源整合等关键技术研究。研发利用能源废弃物循环回收利用、余热发电、碳捕集与封存等低碳工艺技术，实现能源废弃物资源化、循环利用和减排。使用可再生资源，减少对自然资源的依赖。降低废弃物对环境的影响，实现可持续发展。

资源节约与高效利用

引入先进的能源生产技术，优化能源转换效率。利用智能监控系统实时监测能源使用情况，减少能源浪费。持续开展清洁能源技术的开发与应用，加强技术研发、技术应用与技术推广，并结合公司业务特点探索适用于能源行业的循环经济技术模式。

新能源退役设备循环利用

2025年，所属鄂州电厂将新能源公司244块4种不同型号的旧光伏组件二次利用，敷设于楼顶架空层“组串”发电，所产电能并入厂前区低压环网柜后，能够有效补充厂区生活用电。项目落地后每年可供电量约9万千瓦时，实现了旧物循环利用，为可持续发展注入了绿色新动能。

火电厂副产品综合利用

所属鄂州电厂、宜城电厂、楚星电厂与第三方公司签订一般性固体废物销售协议，将产生的脱硫石膏、粉煤灰、炉渣全部送往水泥厂、砖厂等进行综合利用。



02

践行社会责任 传递能源温度



践行联合国可持续发展目标 (SDGs)



我们将社会责任刻入企业基因，在服务国家战略、回馈社会民生中彰显本色。深耕乡村全面振兴，助力美好社区建设，守护员工全面发展，携手合作伙伴共赢，我们以诚信构建价值链，以开放汇聚生态圈，在高质量发展征程中，让每一份努力都转化为社会进步的基石。

2.1 员工

员工招聘与就业

公司规范用工管理，有效促进地方就业稳定与居民收入增长，通过全覆盖的社保缴纳、技能培训与安全生产体系，有力保障员工权益与发展。

遵守制度法规

严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，认真落实《劳动用工合规指引》《劳动合同管理办法》，依据《“十四五”促进就业规划》等政策，建立涵盖全员、劳务派遣及项目合作人员的多元化用工体系。

公平合规招聘

严格执行合规合理、公平透明的招聘录用程序，制定清晰的招聘政策和覆盖发布、筛选、评估、录用等环节的标准化流程，通过结构化面试与量化评分机制，监督人员全程参与，严格遵循非歧视原则，杜绝性别、年龄、民族等无关因素影响，招聘录用结果全网公开公示，保障招聘工作的公平性、合规性与公信力，提升公司人才引进质量与品牌形象。

不因宗教信仰、种族、国籍、性别、婚姻等因素影响员工的招聘、薪酬和职位晋升，不存在使用童工、强迫或强制劳动等情况。

保障合法权益

公司员工以长期合同制为主，为核心业务与运营提供稳定支撑。与全体员工签订劳动合同，劳动合同签订率达 **100%**。

在部分非核心或季节性岗位上依法合规使用劳务派遣与项目合作人员，灵活适配业务波动。对农民工、项目合作用工等灵活就业人员，在合同中明确人员工资支付方式，设立专门的农民工工资账户，定期检查工程项目款支付情况等，保障灵活就业人员的权益。**2025年未发生民营企业欠款和农民工欠薪等不良事件。**

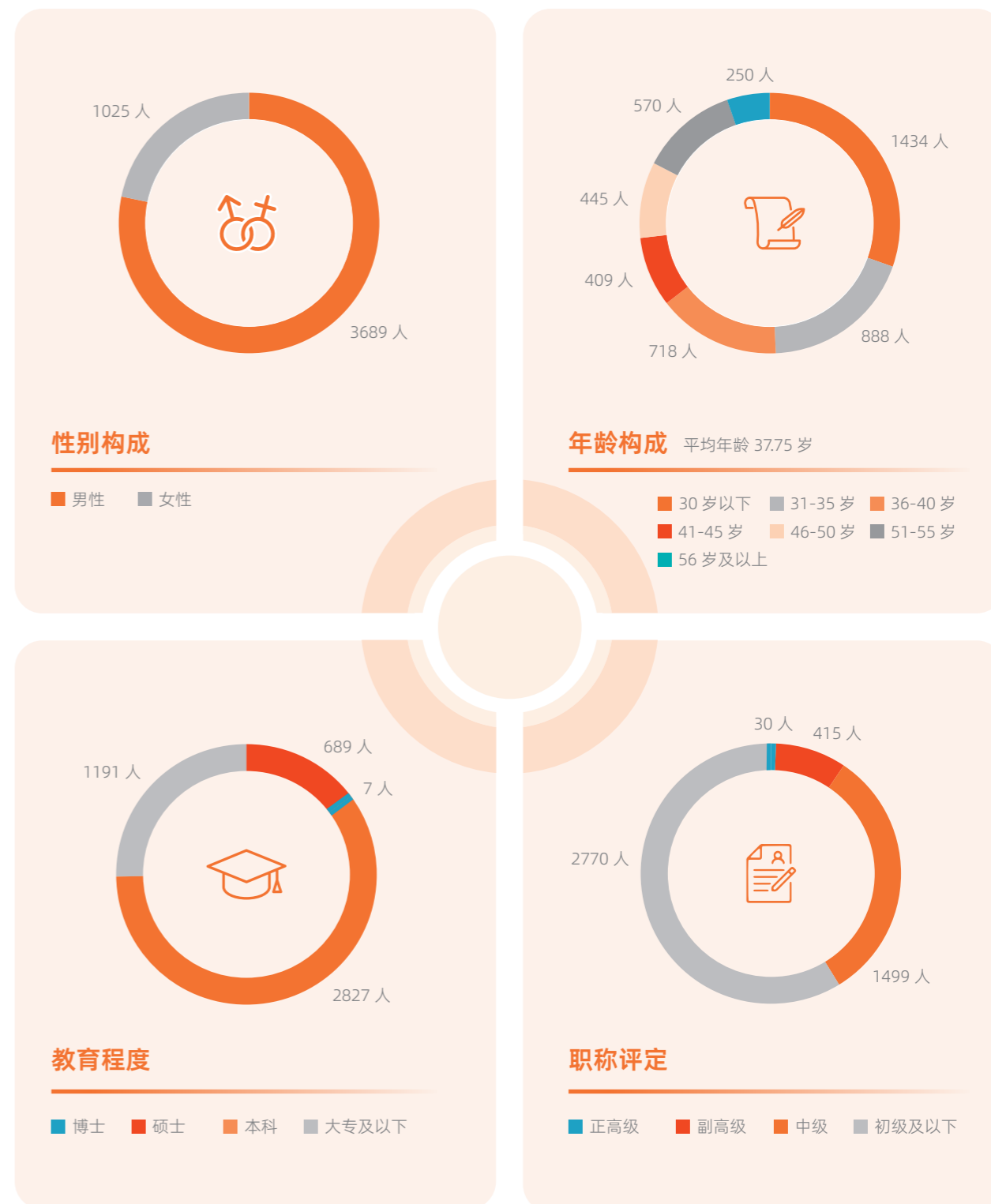
公司境外业务主要涉及秘鲁区域，以属地化用工为主，在秘鲁当地聘用员工 120 余人，严格遵循当地劳动法规，规范签订合同、支付薪酬、缴纳保险等。

创造就业岗位

坚持校招与社招相结合，根据重点项目进展，针对紧缺专业人才加大招聘力度；每年按招聘计划人数的 5% 用于接收退伍复员军人。2025 年，公司招聘应届毕业生 210 人、社会成熟人才 40 人，接受军转干部 5 人。通过江陵电厂、罗田平坦原抽水蓄能、长阳清江抽水蓄能等建设项目，为超过 1 万名农民工提供灵活就业岗位。

员工构成数据

截至 2025 年末，公司员工共有 **4714** 人，少数民族 **697** 人；员工流失率 **1.62%**，员工流失控制在合理范围。



员工薪酬与福利

薪酬绩效

建立完善的薪酬制度体系，保证员工月度基本工资，效益联动发放月度或季度奖金，开展年度绩效考核并核定年度考核奖。每季度开展工资监测，统计各单位工资发放进度及异常情况，保障员工薪酬按时足额发放。

社会保险

为全体员工缴纳社会保险，社会保险覆盖比例达 **100%**。2025 年未发生劳动纠纷案件。

依法休假

依照《中华人民共和国劳动法》关于“工作时间和休息休假”的规定，对于因工作需要加班的员工，安排补休或支付加班工资。制定《考勤与休假管理办法》，严格落实带薪年假、婚丧假、探亲假、产假（护理陪产假）、护理双亲假、育儿假等休假规定。

员工申诉

建立合理有效的员工申诉制度，设立独立的纪检工作部门和巡察工作办公室，专人负责处理员工申诉事项，建立完整的保密和反馈流程，确保申诉信息的保密性和事件处理的实效性，为员工提供合理有效的表达渠道。

职工代表大会

公司召开三届五次职工代表大会，征集职工提案 **23** 份，提案办理满意度 **100%**。规范运用职代会联席会方式，有序开展公司职工监事任免、企业福利费制度审议等工作。有效发挥“职工合理化建议征集平台”作用，收办职工建议 **60** 余项，采纳率 **100%**。各级工会扎实做好企务公开工作，合规公开事项 **300** 余项，充分保障了职工的知情权、参与权、表达权和监督权。

职业发展与培训

职位体系

设立全覆盖的职位职级体系，主要分为管理、专业、咨询三个序列，不同序列各有侧重，导向明确、规则清晰、动态调整。2025 年新设技能序列，激发技能人才创新活力和干事创业内生动力，实现职工增技、技能增收、企业增效的良性互动与协同发展目标。

职业发展

按照“纵向分级、横向分类、管理规范、流动顺畅”的原则，搭建管理、技能、专业三大序列人才发展通道。持续加大竞争上岗选拔力度，优先选拔任用重大工作中业绩突出的员工、在艰苦地区踏实肯干的员工。推行竞争上岗预考察工作机制，公司范围内干部竞岗率达 **97.2%**，较去年提升 **4.5%**。通过技能等级评定、职称评审等机制，为员工提供职业成长空间，提升员工职业幸福感和归属感。

员工培训

研究制定《2025 年度员工教育培训计划》，落实教育培训重点任务，邀请知名专家、高校教授、技术骨干等授课。顺利完成习近平经济文选和三峡大讲堂 2 轮调训，组织公司中层及以上管理人员共计 **955** 人次累计参加 43 期集中培训。开展第一批青年骨干培训（第二期）、青马工程暨团干部履职能力提升培训。举办电力交易技能提升培训班，定期选拔基层电力营销专业人员到电力交易运营中心进行专业培训和轮岗。组织 AI 三峡·创未来、电力交易、安全生产、精益管理 4 期能源大讲堂。创新开展首批 **7** 类职业资格证书的网络培训。

获得荣誉：

- ▶ 新能源公司被授予“湖北省五一劳动奖状”
- ▶ 鄂州发电公司检修部锅炉点检班、省天然气公司黄陂接收站分别被授予“湖北省工人先锋号”称号
- ▶ 清江公司张晋境入选“荆楚工匠”培养对象、被评为宜昌市“劳动模范”
- ▶ 宜城发电公司宗涛被评为襄阳市“劳动模范”
- ▶ 鄂州发电公司杨学毅被评为鄂州市“五一劳动奖章”
- ▶ 鄂州发电公司唐晓春被评为中电联“电力行业优秀技术能手”
- ▶ 鄂州发电公司被评为三峡集团 2024 年度“先进集体”
- ▶ 清江检修公司机械检修部水轮机班被评为三峡集团 2024 年度“红旗班组”
- ▶ 综合能源公司严群被评为三峡集团第三届“三八红旗手”

教育培训总体满意率达

95%

2025 年，公司通过线下和线上相结合的方式，集中轮训和各单位自行组织同步开展，全年员工参加培训超 **7** 万人次。

2025 年，公司培训费用支出 **934.21** 万元。

通过组织不同形式、针对不同群体的员工培训，每名员工都能立足岗位工作、接受专业培训，员工培训覆盖率 **100%**。

员工关爱与帮扶

提升家庭幸福

组织公司职工参加“金岸芳华 家庭教育”百问百答专场活动，通过活动解答家庭中的疑难困惑，提升家庭幸福指数。

帮扶困难员工

在做好“三必贺”“四季歌”“五必访”等日常慰问工作基础上，开展“送温暖、送文化、送健康”专项慰问，下拨补助资金近**90**万元，覆盖职工**4000**余人次，重点向新疆楚星公司、若羌项目部、西北新能源公司、秘鲁查格亚水电站等偏远、海外项目职工倾斜。用好工会“110”专项资金，救助困难、重疾职工**15**人，发放帮扶金**10**余万元，不断提升职工的幸福感和归属感。

关爱女性员工

严格按照《湖北省人口与计划生育条例》，保障女职工产假、育儿假、哺乳假等权益。开展庆祝“三八”妇女节暨女职工权益维护月活动，为女职工提供健康体检、“两癌”筛查等服务，购买女性安康保险，提高女职工健康卫生费标准，落实相关费用**120**余万元，切实维护女职工特殊权益。

关爱离退休人员

始终关心关爱离退休老同志，在春节、重阳节等重要节假日为老同志送上慰问和关怀，关心离退休人员的生活近况，并耐心听取离退休人员对公司发展的意见建议。

关注员工心理健康

以“幸福能源”建设为抓手，丰富职工精神文化生活，引导职工养成积极健康的工作生活习惯，全方位保障职工身心健康。

案例



湖北能源第三届职工运动会

首次分片区开展公司职工运动会，参赛职工超**400**人次，参与率较以往提升**35%**。各单位常态化开展形式多样的文体活动，其中新疆楚星公司、综合能源公司等单位围绕职工健康需求，广泛开展“体重管理年”系列活动；公司本部、鄂州发电公司、宜城发电公司等单位在岁末年初积极组织迎新长跑、游园会等集体活动，营造欢乐祥和的节日氛围。

2.2

职业健康安全

治理

管理体系

始终坚持“人民至上、生命至上”，牢固树立安全发展理念，严格遵循安全第一、预防为主、综合治理的方针，更好统筹发展和安全，从源头上防范化解重大安全风险，坚决遏制各类生产安全事故。

按照“管行业必须管安全，管业务必须管安全，管生产经营必须管安全”和“谁主管谁牵头”的原则，严格落实各级生产经营单位主体责任，强化安全生产分类分级管控，实施全员全过程安全监管，全力推进本质安全型企业建设。

管理制度

制定《安全生产管理办法》《应急管理制度》《生产安全事故报告与调查处理规定》《安全风险责任金管理办法》《全员安全生产责任制》《安全风险分级管控和隐患排查治理办法》《质量、环境、职业健康安全管理体系运行监控管理办法》《劳动防护用品管理办法》等**20**多项制度。



开展安全知识培训

战略

- 战略引领 筑牢安全防线**
 切实将安全发展理念深度融入公司发展战略，努力实现高质量发展和高水平安全的良性互动。
- 严守红线 强化安全责任**
 坚持“三管三必须”，压紧压实各领域、各层级安全生产责任，确保安全生产责任横向到边、纵向到底。
- 系统推进 实现本质安全**
 以安全生产治本攻坚三年行动为抓手，持续在提升安全意识、压实责任链条、完善双重预防机制等方面聚焦发力，系统提升安全管理能力，不断夯实本质安全水平。

影响

分类	影响描述	利益相关方	影响范围
正面影响 (+)	<ul style="list-style-type: none"> 通过严格的安全管理，保障能源供应的稳定性和安全性，减少因安全事故导致的经济社会损失 	<ul style="list-style-type: none"> 政府部门及监管机构 股东及投资者 员工 客户 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链上游 企业运营 价值链下游
负面影响 (-)	<ul style="list-style-type: none"> 安全生产管理不当导致安全隐患，对员工职业安全与健康造成威胁，对企业生产经营和地方发展造成损失 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商及合作伙伴 地方社区 	

风险

分类	因素	描述	应对策略	影响周期	影响范围
政策风险	安全生产相关政策变化	<ul style="list-style-type: none"> 未及时响应国家或地方关于安全生产最新政策要求，面临罚款或行政处罚 项目审批延迟，影响业务发展 	<ul style="list-style-type: none"> 密切关注国家安全生产政策变化，及时调整战略规划和更新内部管理制度 加强与政府部门的沟通 	中期 - 长期	运营资产
声誉风险	媒体负面报道	<ul style="list-style-type: none"> 因安全事故引发媒体负面报道导致公司品牌形象受损 	<ul style="list-style-type: none"> 加强信息披露，提升透明度 	短期 - 中期	运营
管理风险	安全管理难度大	<ul style="list-style-type: none"> 在建项目、机组检修作业点多面广，危险作业多、外包队伍多、参与人员多，各类安全风险交织叠加 	<ul style="list-style-type: none"> 压紧压实安全生产责任，落实落细各项管控措施，切实补短板、强弱项，持续改进提升安全管理工作，夯实安全生产基础 	短期 - 中期	运营产品

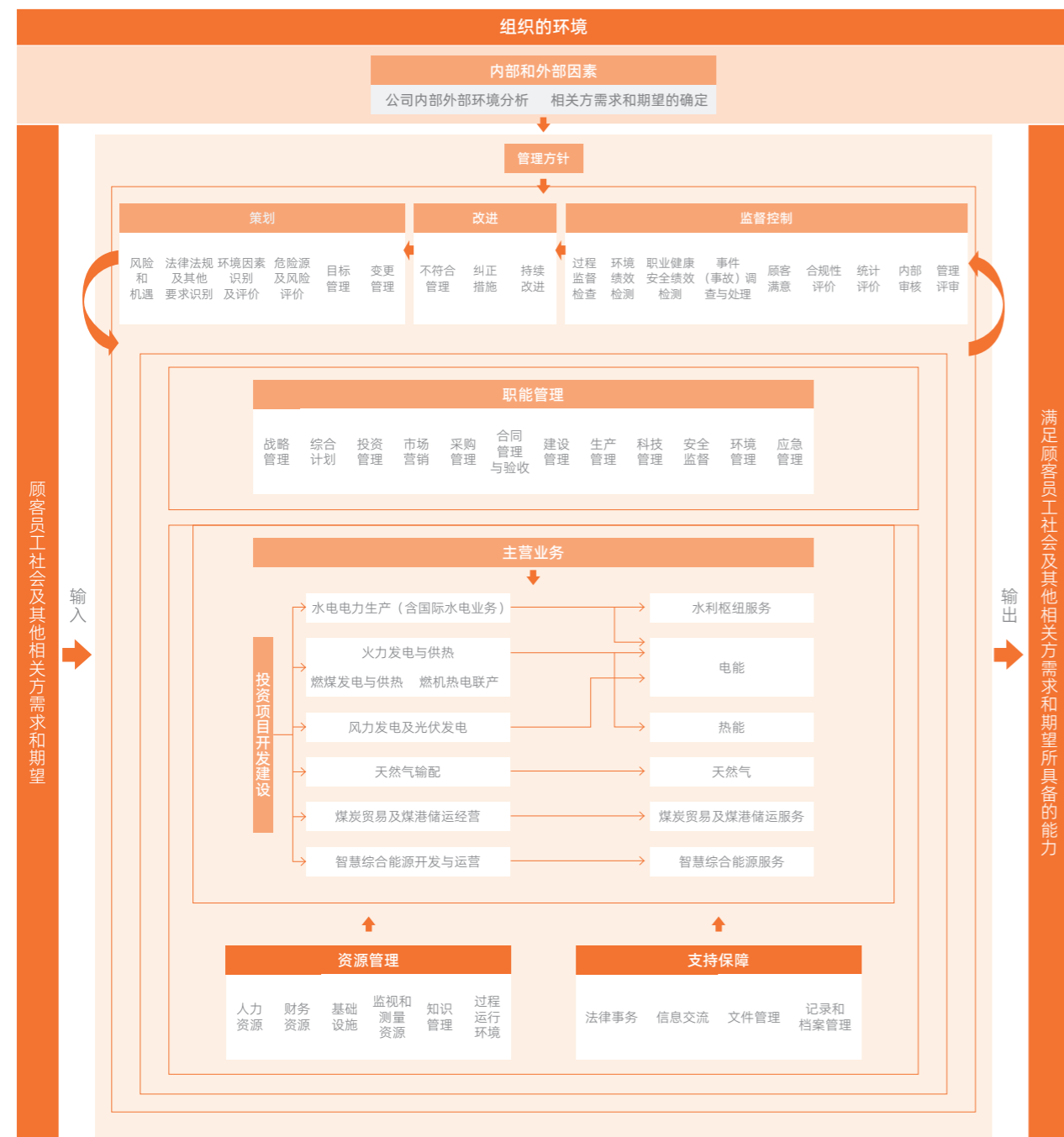
机遇

分类	因素	描述	应对策略	影响周期	影响范围
政策机遇	行业标准建设	<ul style="list-style-type: none"> 参与安全生产领域行业标准制定，提升影响力和话语权 	<ul style="list-style-type: none"> 积极加入行业标准制定工作组，参与标准制定 及时总结和分享公司安全管理经验 	中期 - 长期	运营
技术机遇	技术创新	<ul style="list-style-type: none"> 利用数字化技术提升安全管理效率 	<ul style="list-style-type: none"> 加强技术创新，与数字化技术领先企业合作 建立安全生产管理平台 	中期 - 长期	运营产品

影响、风险和机遇管理

依据《中央企业全面风险管理指引》《企业内部控制基本规范》及配套指引规定，按照内部业务管理和风险管理相关要求，对产品与服务开展全过程监督管理工作。

管理过程



管理措施

应急管理建设：及时发布预警提示，督促做好防范与应急准备，发布气象预警 **20** 余期；强化应急队伍能力建设，组织员工考取应急救援员证书，成立应急抢修队伍，加强应急队伍管理，完成场站应急能力建设评估；指导协调各单位开展应急演练，创新形式，各层级累计开展演练 **600** 余次、**8000** 余人次，与县级以上政府部门联合演练 **20** 余次。

安全风险防控：结合业务特点与安全生产实际，依据 GB/T13861 辨识生产各方面安全风险并持续更新完善，采用 LEC 等方法评估安全风险等级，从多方面有效管控风险。组织各部门、各单位全方位、全过程辨识安全风险 **17741** 项，其中需重点关注风险 **254** 项，建立分级管控清单，逐一落实管控措施。

安全风险防控场景	防护措施
作业环境	针对高温作业环境、粉尘和有害气体环境以及噪声环境实施专门性防护。
设备设施	在生产设备上装设防护栏、防护网、紧急停止按钮、漏电保护装置等安全防护设备，配置灭火器、消防水带、应急照明、急救箱、担架等应急救援设施，并且定期开展检查与维护。
个体安全	配发安全帽、安全带、防护手套、耳塞等达标个体防护用品，为从事特殊作业者提供空气呼吸器、气体检测报警仪等专业个体防护装备。

安全督查整改

2025 年，公司对各单位开展安全督查共计 **131** 次，印发安全检查情况通报 **20** 期、安全检查通知单 **16** 期，共提出 **507** 项问题和 **98** 项改进意见。

获评三峡集团安全生产**先进单位**

隐患排查治理

常态化开展隐患排查治理，扎实开展安全生产“雷霆行动”、防高坠“一件事”全链条专项排查、天然气安全专项排查治理等行动。

新能源公司枣阳兴隆光伏电站“零隐患”试点建设项目获评中国电力设备管理协会 2025 年度电力安全文化建设精品工程**一等奖**

安全教育培训

组织开展习近平总书记关于安全生产重要论述及安全生产法律法规、标准规范及制度、应急知识和技能等教育培训。积极开展国家突发事件总体应急预案宣贯、公司外包业务安全监督管理制度和专项应急预案宣贯、吊篮作业安全管理培训、“能源大讲堂”暨安全生产专题讲座、“三标一体”管理体系内审员培训、事故事件及施工作业常见问题隐患警示学习等。

相关方管理

印发《外包业务安全监督管理办法（试行）》，将440余家外包单位、上万名外包人员纳入公司安全管理体系。推行“五个管住”破解外包业务安全管理难题，全面强化发包、准入、实施、奖惩、信用评价等全过程管理，对外包单位经济处罚187.88万元，奖励7.3万元，记分244分，清退122人，实现外包业务安全管理提质增效。

职业健康管理

根据《职业病危害因素分类目录》开展职业病危害因素动态识别，特别是对新建、扩建、改建项目和技术改造、技术引进项目进行重点识别。建立职业健康档案，依据《职业病防治法》《职业健康监护技术规范》等相关法律法规，定期开展职业健康检查，未发现疑似职业病。

指标与目标

2025年

目标及完成情况

- ☑ 未发生一般及以上生产安全责任事故
- ☑ 实现安全生产“双零”目标
- ☑ 2025年，生产运行单位安全生产投入 **14713.03** 万元，工程建设项目安全生产投入 **10277.97** 万元

2026年

目标

不发生一般及以上生产安全责任事故

职业健康安全管理体系资质认证

获得职业健康安全管理体系认证证书，并保持有效运行。

ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书 ▶



2.3 社会贡献 与社会责任

严格遵守《中华人民共和国慈善法》《中华人民共和国公益事业捐赠法》等法律法规，制定《履行社会责任项目管理办法》，制定社会责任工作年度计划，积极推动社会责任项目落地。2025年，公司共实施社会责任项目44项、投入资金3537.68万元，消费帮扶投入资金588万元。

乡村振兴

持续强化“造血式” 帮扶效能

充分发挥产业振兴在乡村全面振兴中的带动作用，有效推动乡村从“输血式”帮扶向“造血式”自强转变。在襄州区梁咀村援建蔬菜分拣中心，形成日均超5万斤的稳定销售渠道；在蒋岗村打造小荷湾湾手工艺坊，创新“非遗+观光”农旅融合模式，让村庄重焕发展生机；持续支持李楼村、毕岗村、金寨片区等地的基础设施与产业建设，切实将外部帮扶转化为乡村内生发展的可持续动力。

“抚幼育小”助力 基础教育发展

紧扣国家战略与民生需求，坚持把“抚幼育小”作为地企融合的连心桥，立足各级子企业驻地实际，重点援建神农架林区木鱼镇幼儿园，着力改善办学条件，优化育人环境，切实推动区域基础教育高质量发展。



蒋岗村小荷湾湾手工艺坊



神农架林区木鱼镇幼儿园



小朋友在宽敞明亮的教室里接受教育

持续开展“爱心消费 助农兴农”活动

将乡村振兴工作与职工节日慰问活动有机结合，动员职工购买相关地区的农副产品，助力提振农副产品消费。“爱心消费 助农兴农”活动投入资金**200**万元。

公益志愿

持续推进公益志愿工作，构建“进校园、进社区、进村组、进群落”“四进”志愿服务工作体系，通过志愿宣讲、植树护绿、知识科普、社区服务等多种方式，积极参与企业内部服务、惠民文化宣传、社区综合治理等志愿服务活动，不断提升企业的社会美誉度。

2025年



组织动员**500**余名青年职工开展各类志愿服务活动**48**次

志愿服务惠及各基层单位所在地周边住户、留守儿童、残障人士和社区老年人等近**2000**人次，累计服务时长**600**余小时

志愿服务投入资金**2.6**万元

案例

2025年10月20日，公司以“走进绿色鄂电 探秘电力世界”为主题，邀请黄矶小学80余名师生走进厂区，开展了一场集科普、体验与互动于一体的绿色火电探索活动。通过青年志愿者讲解生产流程与环保措施、电力安全VR体验、手摇发电机制作等趣味互动，让师生们直观感受现代电力工业科技魅力，刷新对绿色火电的认知，增进属地师生对企业的认同感。



“走进绿色鄂电 探秘电力世界”主题活动

社区关系

加强社区关系管理

优先开展本地化采购和招聘，致力与社区建立长期、稳定、和谐的伙伴关系，通过定期调研、社区走访和利益相关方沟通，深入了解社区实际需求，精准投入资源，实施生态环保、基础设施改善、民生保障及文化公益等惠民工程，致力于与社区建立长期、稳定、和谐的伙伴关系。

案例



湖北能源以《查格亚：安第斯山深处的“绿色水电站”》成功入选2025（第八届）中国企业国际形象建设“绿色发展与ESG实践类”优秀案例。自2019年接管查格亚水电站以来，公司始终坚持奉献清洁能源与生态环保相结合，积极践行国际化发展理念，持续打造生态电站、幸福电站、希望电站。中秘团队深入周边社区开展实地调研，通过修建公共鱼塘和公路、珍稀兰花救援、瓦亚加河清漂、抢险救灾、校舍升级、中华文化讲座、公益课堂等一系列社会责任项目和“小而美”惠民工程，助力当地经济社会发展，以共建“一带一路”的生动实践在秘鲁树立了可信、可敬、可爱的中国能源企业形象。

科学开展项目选址

严格遵守《中华人民共和国土地管理法》《建设项目用地预审管理办法》等法律法规，依法履行建设用地审批程序。公司在建项目均已依法取得用地预审与选址意见书、建设用地规划许可证、国有土地使用证（不动产权证）等法定许可文件，从源头上保障了项目选址的合法性与科学性。严格遵循国家国土空间用途管制、生态环境保护等政策要求，在选址阶段开展敏感区域识别，避让耕地、生态保护红线、自然保护地、水源保护区、文物保护单位等敏感区。

海外责任

风险：境外项目面临水文条件变化、市场价格波动、属地监管要求日益趋严等不确定因素，对项目经营稳定性及风险管控能力提出了更高要求。

机遇：“一带一路”沿线国家对清洁能源的发展需求不断释放，为公司稳步推进国际化经营、积累海外运营经验创造了重要机遇。

2025年，公司加强运营管理与合规建设，相关风险总体处于可控范围，海外项目运行对公司商业模式及长期价值创造能力形成正向支撑。查格亚水电站ESG工作入选权威案例汇编，获广泛关注与肯定。

报告期内，公司境外业务整体保持平稳运行，**未出现因项目运营导致的重大社会或环境问题**，充分彰显了中国能源企业积极负责的良好海外形象。

海外运营管理

公司加强境外项目运营统筹与穿透式管理，围绕安全生产、发电运行、设备运维、市场交易等关键环节，推进海外项目规范高效运行。结合境外水电项目，以发电效率为导向，优化机组运行与水库调度，提升水能利用率，稳步推动清洁能源国际合作。报告期内，查格亚水电站年供电量约**22.36**亿千瓦时，可利用率达**93.515%**，主要指标完成良好，为当地能源结构优化与经济社会进步提供了稳定清洁的电力支撑。

海外安全合规

2025年，公司控股的秘鲁查格亚项目公司顺利通过多项管理体系认证，境外运营规范化、制度化水平持续提升，境外合规管理体系不断健全。报告期内，不断强化法律风险监测与处置，未发生新增法律纠纷，境外合规风险总体可控。

海外员工本地化

所属瓦亚加公司人员结构以当地员工为主，中方外派人员集中在关键岗位。截至2025年底，在岗员工**137**人，属地员工**126**人，本地化率约**91.97%**。中外员工协同保障项目运行，有效促进属地人才培养与经验传承，本地化水平稳定。

海外社区建设

深化社区沟通互动：与当地社区建立常态化沟通机制，通过日常联络、通报生产运行信息等方式，深化与周边社区良性互动，及时回应群众关切问题，有效推动项目与社区和谐共融、协同共进。报告期内，未发生与周边社区相关的矛盾纠纷或冲突事件。

积极参与社区公益：重点关注民生改善与生态环保，结合境外水电项目实际，在力所能及范围内积极支持社区公益活动。



瓦亚加公司在当地社区开展环保课堂活动

2.4

供应商与客户

供应链安全与管理

严格遵守《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例和国家发展改革委、国务院国资委相关政策规定，确保招标采购全过程公开、公平、公正。积极推进供应链数字化、标准化、透明化建设，健全完善公司内部管理制度，明确供应链全流程管控要求，完善管控体系，实现供应链管理全过程合法合规，为保障供应链安全稳定、推动可持续发展筑牢坚实法治保障。

2025年与公司合作的供应商共 **5801** 个

供应商分布区域、数量及占比：

吉林 (28, 0.48%)	重庆 (36, 0.62%)	陕西 (161, 2.78%)	新疆 (108, 1.86%)
上海 (161, 2.78%)	福建 (28, 0.48%)	四川 (175, 3.02%)	湖南 (102, 1.76%)
山西 (40, 0.69%)	青海 (5, 0.09%)	北京 (382, 6.59%)	河北 (124, 2.14%)
黑龙江 (19, 0.33%)	广西 (8, 0.14%)	河南 (290, 5.00%)	云南 (33, 0.57%)
天津 (55, 0.95%)	内蒙古 (9, 0.16%)	广东 (244, 4.21%)	江西 (46, 0.79%)
宁夏 (10, 0.17%)	海南 (1, 0.02%)	山东 (239, 4.12%)	辽宁 (52, 0.90%)
甘肃 (10, 0.17%)	湖北 (2872, 49.51%)	浙江 (114, 1.97%)	
贵州 (9, 0.16%)	江苏 (341, 5.88%)	安徽 (99, 1.71%)	

供应商选择与管理

公司加强境外项目运营统筹与穿透式管理，围绕安全生产、发电运行、设备运维、市场交易等关键环节，推进海外项目规范高效运行。结合境外水电项目，以发电效率为导向，优化机组运行与水库调度，提升水能利用率，稳步推动清洁能源国际合作。报告期内，查格亚水电站年供电量约 **22.36** 亿千瓦时，可利用率达 **93.52%**，主要指标完成良好，为当地能源结构优化与经济社会进步提供了稳定清洁的电力支撑。



准入

强化供应商准入管理、动态完善风险预警机制，保障关键物资稳定供应，企业信用水平与产业链协同效能持续提升。



激励

坚持公开征集供应商、开展专项培训、建立“奖优促优”机制。促进市场公平竞争与资源高效配置，助力构建良好产业生态，不断增强社会认可度。



合规

将 ESG 理念嵌入供应链管理体系，引导合作方严守环保合规要求、推进减碳增效，推行绿色采购与低碳供应链建设，有力支撑“双碳”目标。

供应链安全管理

将供应链安全稳定作为核心支撑，强化资源整合与数字化管理，深化供应商合作，运用智慧平台、精益库存管理等手段提升响应效率与抗风险能力，实现从被动保障向主动优化转变，有力支撑能源保供与可持续发展。整体上，公司以供应链安全为重要支点，实现从内部风险防控到外部价值创造的正向传导，构建起安全、高效、绿色、协同的良性发展格局。

商业模式

依托数字化平台实现全流程线上闭环管理，推动“平台化运营+数字化协同”，加快向供应链价值整合者转型。战略导向上，将供应链安全纳入核心战略，与重大战略协同联动，助力构建新型能源保障体系。

发展目标

健全考核与风险防控机制，实现从“被动响应”到“主动预防”，提升目标达成确定性。

价值创造

持续完善管理与评价机制，优化资源配置，提升采购效益。

供应链风险管理

高度重视供应链风险管理，构建全链条风险防控体系，明确考核指标与关键防控节点，多措并举提升供应链韧性。2025年未发生供应影响安全生产事件，有力保障生产运行安全。

强化供应商管理与应急保障，切实保障生产稳定与客户满意度，使供应链安全能力成为企业高质量发展的关键驱动力。

供应链全过程管理

强化供应链全过程管理，严把供应商准入关口，实施全生命周期动态评价与分级分类管理；统一物资编码标准，依托智慧供应链平台实现核心业务线上化、数字化闭环运行，全面提升供应链规范化、集约化、智能化水平，切实保障物资安全稳定供应。

推动企业供应链由内部管理优化向经济、社会、环境多维协同价值创造延伸。

供应链可持续发展

将可持续发展理念融入供应链管理，构建绿色、高效、协同的现代化供应链体系。严格供应商资质审查与招标遴选，建立全生命周期动态考核机制，将评价结果应用于招投标环节，引导上下游协同践行可持续发展理念，助力公司高质量可持续发展。

平等对待中小企业

严格遵守《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》等法律法规和规章制度。公司报告期末应付账款（含应付票据）余额为 **27.05** 亿元，占总资产的比重为 **2.7%**。公司或控股子公司通过国家企业信用信息公示系统向社会公示无逾期尚未支付中小企业款项。

产品和服务质量

严格遵守《中华人民共和国电力法》《电力供应与使用条例》《质量管理体系要求》(ISO9001)等法律法规,建立全流程质量管控体系。公司提供的产品和服务主要包括电力生产供应、综合能源服务(如分布式能源、储能服务),涉及质量的关键环节包括发电设备运行、供电可靠性等。

管理措施

建立“事前预防-事中控制-事后改进”的全流程管控体系,涵盖设备采购、调试、生产过程质量监控环节。

通过落实质量信息报送、质量监督检查、质量考核与奖惩等机制,对投资项目开发建设、水电电力生产、燃煤发电、燃机热电联产、风力发电及光伏发电、天然气输配、煤炭贸易与煤港储运、智慧综合能源开发与运营等业务活动进行质量监督。

制度建设

公司党委书记和总经理为公司质量管理第一责任人,对公司的质量管理工作全面负责。公司分管质量工作的副总经理协助质量管理第一责任人落实质量法律法规、标准规范和管理规定,统筹协调和归口管理质量工作,对质量工作负归口管理领导责任。公司各部门根据职责参与质量管理,承担相应管理责任。公司各单位是本单位质量工作责任主体。

严格遵循《质量管理体系(试行)》《不良质量事件(事故)报告及调查处理规定》《质量监督管理办法(试行)》《质量奖惩管理办法》等制度,涵盖从产品生产到服务提供的各个环节。

2025年未发生因电力质量导致的重大责任事故。

ISO9001 质量管理体系认证证书 ▶



产品售后服务

成立 ESG 工作小组,负责战略决策和资源协调,明晰各产品销售和售后服务的流程、分工。积极主动做好上下游解释和宣传工作,全力解决客户需求,如实反映客观困难,力争得到理解和支持。将售后贯穿产品销售的全流程,及时了解客户需求、提供市场和政策信息,定期披露产品量价情况,将售后服务的关键指标例如“绿电绿证”“客户满意度”“碳配额履约”“环保参数”“发电量”等纳入绩效考核,旨在通过强化售后服务提升市场竞争优势,实现产品价值创造。

客户权益保障

制定《市场营销客户管理办法》,规范管理标准与职责,加强上下游客户管理维护,提升服务质量与品牌价值。完善沟通渠道,通过实地走访、线上及电话回访掌握客户用电情况,做好电量预测。及时宣贯电力行业政策,畅通投诉渠道,解答疑惑、处理诉求,未发生客户投诉。

2025年



所属售电公司精准对接用户需求,做好客户维护,精细化制订交易策略,代理 **136** 家客户,客户满意度达 **99%**,公司成为全省首个市场主体运营评价连续 **8** 年获 **AAA** 评级的企业。

数据安全与客户隐私保护

数据安全

制定《数据安全管理办法(试行)》,持续完善数据安全管理体系。落实数据分类分级管理要求,制定数据分类分级目录。开展信息系统数据安全、保密安全、个人信息安全宣传教育,提升全员数据安全意识。组织数据安全督促检查,开展数据安全风险评估,形成综合数据平台系统《数据安全评估报告》,并对评估检查发现的问题隐患及时进行问题整改。未发生数据安全事件。

客户隐私保护

坚持“统一协调、分级管理、信息资源共享”的原则,严格按照《市场营销客户管理办法》与客户签订合同,切实保护客户隐私。客户信息采集工作始终通过合法、合规、合理、可靠的途径进行,客户信息的查询和使用严格遵守相关规定。未发生泄露客户信息事件。



03

深化改革攻坚 追求卓越价值



践行联合国可持续发展目标 (SDGs)



我们深知，卓越的企业离不开卓越的治理。秉持“诚信合规、创造价值”的理念，我们持续深化国企改革，着力打造治理现代、经营稳健、充满活力的中国特色现代企业制度。以治理之“魂”铸就发展之“魄”，在规范运作中提升效能，在改革创新中增强活力，引领企业驶向高质量发展新航程。

3.1 党建引领

公司党委始终以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实新时代党的建设总要求和新时代党的组织路线，坚持和加强党的全面领导，履行全面从严治党主体责任，努力以高质量党建引领保障高质量发展。

截至 2025 年底
湖北能源党委下设 **11** 个基层党委 **5** 个党总支 **132** 个党支部 共计 **148** 个党组织
其中直属的二级单位党组织共 **16** 个 包括党委 **11** 个 党总支 **3** 个 党支部 **2** 个

截至 2025 年底
湖北能源党委 共有 **1760** 名中共党员 2025 年新发展党员 **54** 名



深化党的创新理论武装

严格落实“第一议题”制度

及时跟进学习习近平总书记重要讲话指示批示精神和重要文章 **114** 项，议定 **122** 项贯彻落实工作要求。

深入贯彻落实党的二十届四中全会精神

制定学习宣传贯彻党的二十届四中全会精神工作方案，举办专题读书班，通过多种方式推动全会精神入脑入心、见行见效。

提高中心组学习质量

党委理论学习中心组学习 **11** 次、专题研讨 **8** 次，形成理论文章 **18** 篇，完成 **10** 家直属党委理论学习中心组集体学习列席旁听全覆盖。

坚持学用结合

党委班子成员深入基层开展调查研究，形成 **8** 篇调研成果。



扎实开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育

聚焦学有质量

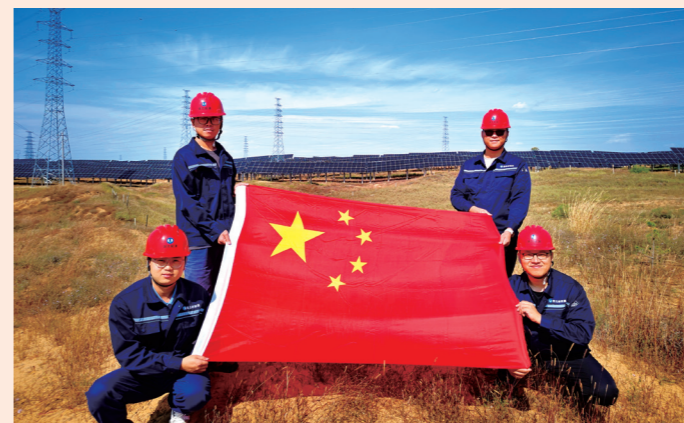
通过示范带动学、培训辅导学、交流研讨学、融会贯通学，深学细悟习近平总书记关于加强党的作风建设的重要论述。

聚焦查有力度

公司党委和所属二级单位党组织领导班子坚持“三个摆进去”，梳理形成问题清单，查摆问题 **76** 项。

聚焦改有成效

针对班子自身查摆、集团党组第一督导组反馈、向职工群众征集的问题，制定 **59** 项整改措施，均已完成整改或按时间节点推进。





推动基层党建提质增效

落实重点工作

召开党建工作例会、党的建设和全面从严治党工作领导小组会议，落实集团党组在混合所有制企业、新能源等领域党建的工作要求。

强化组织建设

深入开展 5 个专项排查，指导 6 家二级单位党组织、45 家基层党支部完成换届选举、委员增补工作。举办党支部书记和党务干部培训班，提升基层党务工作者政治素养和业务能力。



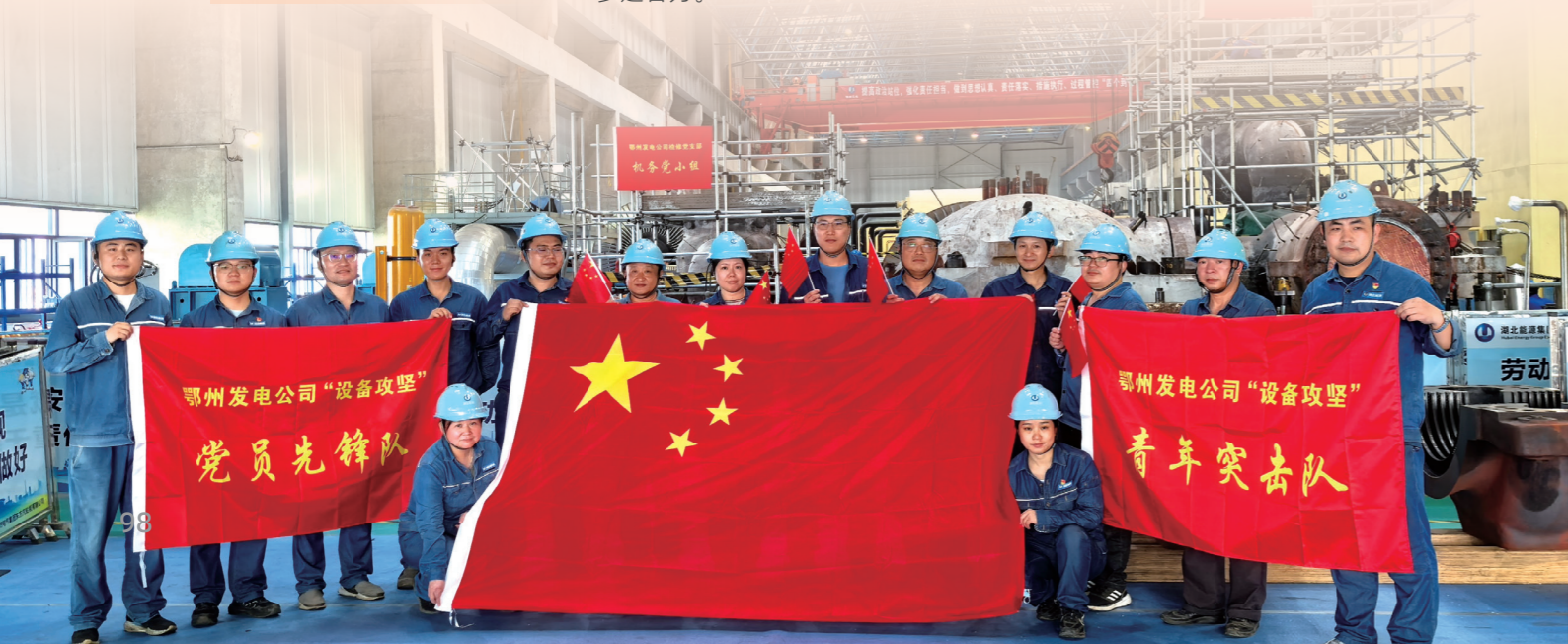
突出党建价值创造导向

深化党员“岗区队”创建

制定深化党员“岗区队”创建的指导意见，明确创建工作的创建原则、目标任务和实施路径。创建党员示范岗、责任区、先锋队 363 个，推动党的建设和生产经营实际深度融合，引导党员在重大任务中担当作为。

拓展“工区大党建”做法成效

组织平蓄公司、江陵发电公司等项目建设单位深入开展“工区大党建”，将党的领导和党的建设深入融入项目攻坚现场，凝聚各方参建合力。



加强宣传思想文化

主题宣传有声有色

以公司成立 20 周年巡礼宣传为主线，开展“弱冠之年再出发”主题宣传，《湖北日报》连续 3 天发布专版展示公司成就。聚焦能源保供等亮点工作，在主流媒体报道 105 篇次，其中中央级媒体 14 次，查格亚水电站实践案例入选“2025 中国企业国际形象优秀案例”。



湖北能源成立 20 周年湖北日报专刊版面

品牌建设卓有成效

完成文化展厅升级改造，打造企业品牌形象展示窗口，隔河岩水利工程入选中电联电力工业遗产名录。



湖北能源文化展厅

3.2 公司治理

持续完善治理体系，构建现代化治理架构，重视合规经营，有效管控风险，强化内外协作，营造公平透明商业环境，为企业长期价值创造提供动力。

组织构成及职能

根据《中华人民共和国公司法》等法律法规要求，构建由股东会、董事会和高级管理层等组成的公司治理体系，形成权力机构、决策机构、监管机构和执行机构之间的相互配合、协调制衡的运行机制。

2025 年，公司优化治理体系，修改《公司章程》，取消监事会，强化董事会审计与风险管理委员会职能，将监督嵌入核心环节，强化财务管控，提高决策质效。

股东会

股东会是公司最高权力机构，全体股东同股同权，按照出资比例和章程平等行使表决权。严格按照要求组织召开会议，保障股东权利，平等对待所有股东。2025 年召开股东会 5 次，审议议案 13 项，通过率 100%。

董事会

董事会是公司重要决策机构和 ESG 管理的最高决策机构，对股东会负责，执行决议，发挥“定战略、作决策、防风险”职能，遵守法规监管要求，维护相关方利益开展工作。公司通过多元化董事会成员构成提升治理与决策效能。董事候选人经提名与薪酬委员会审查、董事会审议后，由股东会选举产生。

公司设立独立董事并为其履职提供充分支持，独立董事目前占公司董事会成员的 1/3，在董事会中发挥参与决策、监督制衡、专业咨询作用，维护公司整体利益，保护中小股东合法权益。

董事会董事席位 9-11 人
现有 **9** 人

含内部董事
3 名

外部股东派出董事
3 名

独立董事
3 名

2025 年，召开董事会会议 9 次，审议议案 60 项，议案通过率 100%。

专门委员会

董事会下设战略、审计与风险管理、提名与薪酬三个专门委员会。战略委员会研究公司中长期战略等并提出建议；审计与风险管理委员会负责内外审计沟通等监督核查工作；提名与薪酬委员会研究董事和高管人选等并提出建议。各专门委员会以外部董事占多数确定成员，发挥其专业优势，支撑董事会决策。2025 年，审计与风险管理委员会召开 7 次会议，审议议案 21 项；提名与薪酬委员会召开 5 次会议，审议议案 8 项；战略委员会召开 2 次会议，审议议案 3 项。议案通过率均为 100%。

高级管理人员

公司高级管理人员落实董事会决议，维护公司和股东利益，现有非董事高级管理人员 4 名，包括副总经理 3 名、总会计师兼董事会秘书 1 名。

薪酬管理

制定《高级管理人员薪酬管理办法（试行）》，严格按照考核结果刚性兑现高级管理人员薪酬，其薪酬由年度薪酬和任期激励组成，年度薪酬含基本年薪和绩效年薪，绩效年薪占年度薪酬的比例不低于 60%。

合规经营

合规管理制度

2025年修订6项合规管理制度，健全公司合规管理制度体系。目前现行有效合规经营制度13项，巩固深化以合规管理基本制度为“根”，以合规管理三个清单为“干”，以具体制度规范和专项工作指引为“枝和叶”的“1+3+N”合规管理制度体系。

合规管理体系

坚持党委对法治合规工作全面领导，发挥董事会、经理层作用。落实法治建设第一责任人机制，建立单位主要负责人领导、总法律顾问（首席合规官）牵头、企管与法务部归口管理、相关部门协同联动的合规管理组织体系。成立合规委员会统筹工作，组织研究重大事项。全面建立完善首席合规官工作制度，公司及子公司设28名首席合规官参与重要决策会议并审查。

合规管理“三道防线”协同工作，各部门为“第一道防线”配备合规专员；企管与法务部为“第二道防线”负责建体系、审查等；纪检等部门为“第三道防线”监督落实、调查追责。

合规管理运行机制

将合法合规审查机制嵌入制度和管理流程，实现全覆盖。各部门合规专员负责本部门审查，未经审查不得开展经营事项。企管与法务部通过多种方式审查，设置数字化管理流程。对重大决策事项，出具首席合规官签字的合法合规审查意见书。



风险管理

风险识别与预警

采用问卷调查、访谈、专项风险压力测试等方式开展全面风险评估，征求各部门、各单位对风险管控清单的调整意见，利用风险管控清单及近三年公司重大风险评估结果，梳理11项风险点并开展问卷调查。

从风险发生可能性和影响程度两个维度，由公司管理层、本部中层以上干部、二级子公司管理层等人员参与问卷风险点评分，再对评估结果打分情况综合排序。此次共发放135份问卷，收回115份，回收率85.2%，且全部为有效问卷。

要求二级子公司开展本单位重大项目评估和风险排查，按标准选取清江流域梯级电站等多个重大项目重点评估。经董事会评估审议，形成《2025年度重大经营风险评估结果》等关键成果。

风险控制与追踪

将《2025年度重大经营风险评估结果》等风险管控责任明确到部门和单位，动态关注风险和指标变动，实时采取防控措施，年底复核工作成效，确保重大风险可控。

风险报告与管理

公司十届六次董事会审议通过《湖北能源2025年度重大经营风险预测评估报告》，按季度关注风险管控进展。通过证券市场年报、半年报披露重大治理风险信息，通过国家企业信用信息公示网披露行政处罚情况。



事前预防机制

建立合规风险识别评估和预警机制，排查风险、形成清单、提示整改。将合法合规审查嵌入经营流程，审查率100%。



事中控制机制

建立合规风险事件管理、违规问题整改机制。



事后考评机制

建立违规行为追问责、合规管理考核机制，将合规管理纳入绩效考核，比重3%，考核结果作为员工考核、干部任用、评先评优等工作的重要依据。

3.3 商业行为

反商业贿赂及反贪污

管理制度体系

严格遵守《联合国反腐败公约》《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国监察法》等相关国际条约、法律法规及规范性文件。落实公司《合规管理办法》《境外经营反商业贿赂合规管理细则（试行）》等规章制度。

公司纪委依据《中国共产党章程》等党内法规开展工作，按照全面从严治党要求对已有制度进行清理、修订。2024-2025 年制定和更新了一系列制度文件，如《所属单位纪委书记（纪检委员）专项考核办法》（鄂能纪〔2024〕1 号）等，为反商业贿赂及反贪污工作提供制度保障。

序号	文件名称	发文文号	发文时间
1	纪律检查委员会议事工作管理办法	鄂能党〔2019〕14 号	2019.3.14
2	贯彻落实中央八项规定及其实施细则精神监督检查办法		
3	关于激励和保护干部职工担当作为、干事创业的实施意见	鄂能纪〔2021〕8 号	2021.4.22
4	公司纪检组织为受到不实举报干部澄清正名的工作办法	鄂能纪〔2021〕10 号	2021.4.25
5	公司纪检组织关于严肃查处诬告陷害行为的实施办法		
6	所属单位纪委和纪检工作机构负责人提名考察办法	鄂能纪〔2021〕12 号	2021.4.29
7	廉洁教育谈话工作实施办法（试行）	鄂能党〔2023〕112 号	2023.9.16
8	廉政谈话工作实施细则	鄂能党〔2023〕113 号	2023.9.20
9	所属单位纪委书记（纪检委员）专项考核办法	鄂能纪〔2024〕1 号	2024.3.19

管理举措

学习教育培训

2025 年开展 2 次管理人员集中轮训，开设党风廉政建、中央八项规定精神专题课程，316 名管理人员参与，实现覆盖率 100%。举办专题警示教育大会，编发警示教育专刊，强化案件警示教育。

“大监督”机制

2025 年围绕基层党建、党风廉政建设等重点内容，组织相关职能部门开展联合监督检查 22 次，促进廉洁监督与业务监管融合。

举报保护

编制《信访举报和问题线索处置工作指引》，健全全周期管理模式，保护检举控告人权利。依规依纪依法保护举报人的权利，对举报人的有关情况及举报内容严格保密，受理举报或者开展核查工作，均在不暴露举报人身份情况下进行。

重点监督

选取 7 个工程建设、投资并购重点项目，开展项目党组织负责人“述责述廉”。排查员工非职务违法犯罪问题。

“清廉企业”建设

制定《清廉企业建设实施方案》，使清廉建设嵌入党性党风教育、重点项目建设、基层班组管理等关键环节。建立“纪法微课”，推动纪法知识入脑入心。

腐败风险评估

结合业务特点和运营环境，对潜在商业贿赂及贪污风险进行系统性识别、分析和评估。重点关注工程建设、招标采购、新能源资源获取等腐败风险点，把握腐败风险的新特征，强化有效监督制约，为推动公司持续健康发展提供坚强保障。

反不正当竞争

严格遵守反商业贿赂和反贪污相关规定，提升资源配置效率，降低企业运营成本，增强国有资本保值增值能力，促进公平竞争，保护员工权益，助力形成良好行业风气。
2025 年，未发生因不正当竞争引发的诉讼或处罚。

管理制度体系

公司十届十次董事会审议通过《关于修订〈公司合规管理办法〉的议案》，规范境外项目竞争秩序，严禁违规介入项目、恶性竞争和擅自承诺。建立境外合规风险月度监测和境外项目佣金季度报告机制，2025 年未发现相关风险。

境外风险防范

落实《境外经营反商业贿赂合规管理细则（试行）》，将反贿赂要求嵌入境外业务全流程。2025 年推动瓦亚加公司通过 ISO37001 反贿赂管理体系认证和 ISO37301 合规管理体系认证，提升境外合规管理专业化、标准化水平。

3.4 投资者关系与信息披露

投资者关系管理

牢固树立“以投资者为本”的发展理念，制定《质量回报双提升行动方案》并积极开展“质量回报双提升”专项行动。持续提升上市公司质量和投资价值，不断优化法人治理结构，完善内部管控制度，提升信息披露质量，加强投资者关系管理，切实保护广大股东的合法权益。

管理制度

制定《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《重大信息内部报告制度》等规章制度，董事会秘书全面负责公司投资者关系管理工作，董事会办公室作为公司投资者关系工作的具体事务执行部门，在董事会秘书的领导下开展投资者关系的各项工作。各部门及各控（参）股公司在可能发生或已经发生重大信息事项时应及时向公司董事长和董事会秘书预报和报告，将重大信息相关资料提交董事会秘书或获得董事会秘书授权的董办工作人员进行审核、评估。

管理机制

建立科学、持续、稳定的分红机制；股权结构多元、股东行为规范、内部约束有效、运行高效灵活的经营机制；权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制。

信息披露透明度

严格履行信息披露义务，以投资者需求为核心，持续优化信息披露内容。2025 年，公司发布信息披露材料 **156** 份、公告 **82** 项，其中定期报告 **4** 份，临时公告 **78** 份，公告公司重大决策事项及发展成果，未出现更正、补充公告及其他重大差错，在深交所主板上市公司 2024-2025 年度信息披露工作评价中再次获评 **A 类“优秀”** 等级。

与股东建立多层次沟通机制，包括但不限于深交所互动易平台、微信公众号、召开股东会及业绩说明会、定期发布财务业绩报告、按规定履行信息披露义务等方式，确保股东对公司状态有全面和准确的了解。

债权人权益

截至 2025 年 12 月 31 日，发行银行间市场债券余额 **45.5** 亿元，财务状况优良，现金流保持稳定充足，财务杠杆处于行业较低水平，未出现违约情况。资本市场信誉良好，主体持续保持 **AAA** 信用评级。筹集资金渠道畅通，通过合理选取安全可靠的融资组合，有利于降低公司综合融资成本。

附录

年度业绩

经济绩效	单位	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	元	18,668,672,883.26	20,030,698,490.80	17,466,946,716.57
利润总额	元	2,273,626,824.12	2,802,555,818.62	3,528,675,488.38
资产负债率	%	57.83	58.63	55.84
每股收益	元	0.27	0.28	0.29
缴纳税额	元	1,515,890,381.13	2,017,789,129.92	2,579,933,468.74
总发电量	亿千瓦时	357.45	440.40	427.01
清洁能源发电量	亿千瓦时	158.10	175.22	195.11
发电总装机容量	万千瓦	1521.58	1829.97	1927.71
水力发电总装机容量	万千瓦	465.73	465.73	465.73

环境绩效	单位	2023 年	2024 年	2025 年
环保投入	万元	34265.52	18550.75	39253.84
综合能耗	万吨标煤 / 年	42.4561	50.5332	47.0742
煤炭消耗量 (标煤量)	万吨	572.62	747.03	653.99
平均供电标准煤耗	克 / 千瓦时	308.05	302.48	308.37
天然气消耗量	亿立方米	1.86	2.41	3.05
万元产值能源消耗	吨标准煤 / 万元	0.2186	0.2422	0.2573
新鲜水用量	万吨	2507.76	3193.11	2759.44
循环水用量	万吨	108482.87	144232.51	141987.48
循环水用量占比	%	97.74	97.83	98.09
万元产值耗水量	立方米 / 万元	12.91	15.30	15.08
废水排放量	万吨	17.28	33.55	29.73
废水排放强度	千克 / 千瓦时	0.22	0.34	0.23
废水氨氮排放量	吨	0.36	0.65	0.93

环境绩效	单位	2023 年	2024 年	2025 年
化学需氧量排放量	吨	4.12	8.07	13.65
氨氮实际排放浓度	毫克 / 升	2.3	1.93	3.13
化学需氧量实际排放浓度	毫克 / 升	23.3	24.06	45.92
烟尘排放量	吨	167.92	187.07	149.26
二氧化硫排放量	吨	1045.94	1315.10	1074.22
氮氧化物排放量	吨	3175.62	3382.05	2632.63
烟尘排放绩效	克 / 千瓦时	0.008	0.007	0.006
二氧化硫排放绩效	克 / 千瓦时	0.053	0.049	0.046
氮氧化物排放绩效	克 / 千瓦时	0.159	0.128	0.114
一般工业固体废物产生	万吨	242.69	306.34	253.75
一般工业固体废物利用率	%	100.00	100.00	99.22
危险废物产生量	吨	2418.37	549.65	448.21
危险废物处置量	吨	2412.402	554.903	279.050
范围一排放	万吨	1662.16	2176.70	1905.99
范围二排放	万吨	3.43	1.74	1.60
温室气体排放量	万吨	1665.59	2178.88	1907.59

社会绩效	单位	2023 年	2024 年	2025 年
员工总数	人	4526	4629	4714
其中：女员工	人	1065	1020	1025
男员工	人	3461	3496	3689
少数民族员工数	人	668	678	697
海外员工数	人	140	124	126
女性管理者比例	%	7.5	7.9	7.8
社会保险覆盖率	%	100	100	100
劳动合同签订率	%	100	100	100
员工流失率 (主动)	%	1.04	0.98	1.62

社会绩效	单位	2023 年	2024 年	2025 年
干部竞岗率	%	69.2	92.9	97.2
员工满意度	%	100	100	100
劳工问题申诉处理率	%	100	100	100
员工培训投入	万元	921.6	836.5	934.2
员工培训覆盖率	%	92	100	100
员工培训人次	人	61990	66840	71130
重大安全事故	次	0	0	0
员工因公死亡人数	人	0	0	0
本地采购比率	%	40.6	49.4	49.5
总工伤人数	人	0	0	0
因工伤损失工作日数	日	0	0	0
新增职业病	人	0	0	0
员工健康体检率	%	100	100	100
帮扶投入	万元	2481.55	1038.90	3537.68
消费帮扶资金	万元	622	533	588
全年累计授权专利数	件	76	174	177
客户满意度	%	100	100	99
治理绩效	单位	2023 年	2024 年	2025 年
董事会会议次数	次	11	9	9
董事人数	人	8	9	9
女性董事人数	人	1	0	0
独立董事人数	人	3	3	3
外部审计费用	万元	216.65	185	131.41
发布信息披露文件	份	194	143	156

公司内部 ESG 相关制度清单

制度名称	对应 GRI 披露项目
公司章程	GRI 102: 一般披露
股东会议事规则	GRI 102: 一般披露 GRI 103: 管理方法
董事会议事规则	GRI 102: 一般披露 GRI 103: 管理方法
董事会战略委员会工作细则	GRI 102: 一般披露
重大信息内部报告制度	GRI 102: 一般披露
信息披露管理制度	GRI 102: 一般披露
关联交易管理制度	GRI 102: 一般披露
对外捐赠管理制度	GRI 203: 间接经济影响
合规管理办法	GRI 205: 反腐败 GRI 308: 供应商环境评估 GRI 419: 社会经济合规
税务管理办法（试行）	GRI 207: 税务
节能减排监测与统计管理办法	GRI 302: 能源
生态环境保护管理制度	GRI 303: 水资源与污水 GRI 304: 生物多样性 GRI 305: 排放 GRI 306: 废弃物 GRI 307: 环境合规

制度名称	对应 GRI 披露项目
环境因素识别、评价管理办法	GRI 303: 水资源与污水 GRI 304: 生物多样性 GRI 305: 排放 GRI 306: 废弃物 GRI 307: 环境合规
环境保护计划与统计管理办法	GRI 303: 水资源与污水 GRI 304: 生物多样性 GRI 305: 排放 GRI 306: 废弃物 GRI 307: 环境合规
环境合规性评价管理办法	GRI 307: 环境合规
员工招聘管理办法	GRI 401: 雇佣
劳动合同管理办法	GRI 401: 雇佣
本部员工考勤与休假管理办法	GRI 401: 雇佣
职工福利费管理办法	GRI 401: 雇佣
职业健康安全绩效监测及合规性评价管理办法	GRI 403: 职业健康与安全
安全生产管理办法	GRI 403: 职业健康与安全
全员安全生产责任制	GRI 403: 职业健康与安全
安全生产奖惩管理办法	GRI 403: 职业健康与安全
员工教育培训管理办法	GRI 404: 培训与教育
安全教育培训管理制度	GRI 404: 培训与教育

指标索引表

维度	议题	对应章节
环境	应对气候变化	应对气候变化
	污染物排放	污染物排放与废弃物处理
	废弃物处理	污染物排放与废弃物处理
	生态系统和生物多样性保护	生态系统和生物多样性保护
	环境合规管理	环境管理
	能源利用	资源利用与循环经济
	水资源利用	资源利用与循环经济
	循环经济	资源利用与循环经济
	乡村振兴	社会贡献与社会责任
	社会贡献	社会贡献与社会责任
社会	创新驱动	专题三
	科技伦理	专题三
	供应链安全	供应商与客户
	平等对待中小企业	供应商与客户
	产品和服务安全与质量	供应商与客户
	数据安全与客户隐私保护	供应商与客户
	员工	员工 职业健康安全
	尽职调查	议题重要性评估
	利益相关方沟通	议题重要性评估 投资者关系与信息披露
	反商业贿赂及反贪污	商业行为
反不正当竞争	商业行为	
可持续发展相关治理		

主要企业名录

序号	全称	简称
1	湖北清江水电开发有限责任公司	清江公司
2	湖北能源集团鄂州发电有限公司	鄂州发电公司 鄂州电厂
3	湖北省天然气发展有限公司	省天然气公司
4	湖北省天然气开发销售有限公司	天然气销售公司
5	湖北省煤炭投资开发有限公司	省煤投公司
6	湖北能源集团新能源发展有限公司	新能源公司
7	湖北能源集团淠水水电有限公司	淠水水电公司
8	湖北能源综合能源投资有限公司	综合能源公司
9	新疆楚星能源发展有限公司 湖北能源集团双河市新能源发展有限公司	新疆楚星公司 楚星电厂 双河新能源公司
10	湖北能源集团售电有限公司	售电公司
11	湖北能源集团西北新能源发展有限公司	西北新能源公司
12	湖北能源集团襄阳宜城发电有限公司	宜城发电公司 宜城电厂
13	湖北能源集团汉江能源发展有限公司	汉江能源公司
14	湖北能源集团罗田平坦原抽水蓄能有限公司	平蓄公司
15	湖北能源集团江陵发电有限公司	江陵发电公司 江陵电厂
16	湖北能源国际投资（香港）有限公司	湖北能源香港公司
17	瓦亚加发电有限公司	瓦亚加公司

鉴证报告



湖北能源集团股份有限公司 2025 年度 ESG 报告独立审验声明

独立审验声明

中诚信绿金科技(北京)有限公司(以下简称“中诚信绿金”)受湖北能源集团股份有限公司(以下简称“湖北能源”或“报告组织”)委托,对湖北能源集团股份有限公司 2025 年度 ESG 报告(以下简称“ESG 报告”)披露的可持续信息进行审验工作,并以发表独立审验声明的形式向 ESG 报告的使用者披露审验结果。

(一) 独立性与能力

中诚信绿金是一家专业从事绿色金融服务的独立第三方机构,审验团队由 ESG 行业内专业人员组成,并且对 AA1000AS v3 具有充分的理解,具备实施 ESG 审验的能力。中诚信绿金及审验组成员未与湖北能源及其董事、高级管理人员存在业务关系,同时在中诚信绿金内部防火墙隔离等措施的控制下,与湖北能源不存在利益冲突,能够保证本次审验工作的独立性。

(二) 湖北能源的责任

湖北能源的责任是遵循国务院国资委《提高央企控股上市公司质量工作方案》、财政部《企业可持续披露准则——基本准则(试行)》、中国证监会《上市公司治理准则》,参照深圳证券交易所发布的《上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告(试行)》和《上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》等要求,按照重要性、一致性、客观性原则编制而成。报告同时参考全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》(GRI Standards),并积极回应联合国可持续发展目标(SDGs),遵循与审验机构约定的审验内容和范围,向审验机构提供审验所需的文件资料,建立适当的审验绩效指标管理和监控体系,保障审验的绩效数据将在审验后的各类披露文件中保持一致。

(三) 审验机构的责任

中诚信绿金的责任是依据审验标准,遵循与报告组织约定的审验内容和范围,对报告组织的 ESG 报告范围内的相关事项进行审验,通过内部控制程序,合理地审验内容进行评价,并向报告组织董事会出具独立审验声明,不作其他用途。

(四) 审验主要依据

中诚信绿金主要依据 AA1000AS v3 标准,对湖北能源 2025 年度 ESG 报告开展“类型-2 中度审验”。

(五) 审验内容和范围

- 依据审验类型和深度,对湖北能源编制的 ESG 报告遵循 AA1000 四项审验原则(包容性、实质性、回应性及影响力)的程度进行审验;
- 对报告中部分特定绩效信息的可靠性及质量进行评估;



湖北能源集团股份有限公司 2025 年度 ESG 报告独立审验声明

- 审验界限一般与报告组织合并报表覆盖范围一致，部分绩效数据界限有所调整。

(六) 审验程序

中诚信绿金为保证审验工作的有效实施制定审验实施方案及时间计划表，本着客观态度开展审验工作，主要包括以下程序：

- 对报告组织遵循 AA1000 原则程度的流程进行评估，并基于沟通和收集的佐证材料对利益相关方管理实践、业务流程进行审视和检查；
- 对选定的特定绩效信息的可靠性和质量进行抽样检查；
- 对选定的特定绩效信息进行重新计算；以及
- 中诚信绿金认为必要的其他工作。

(七) 结论

中诚信绿金依据 AA1000AS v3 标准，对报告组织的 ESG 报告中披露的可持续发展信息开展了“类型-2 中度审验”，得出如下结论：

ESG 报告 AA1000 (2018) 原则的符合性

- **包容性：**湖北能源已识别内外部利益相关方，包括政府部门及监管机构、股东及投资者、员工、客户、供应商及合作伙伴、行业和地方社区，建立了多维且有效的沟通渠道，充分保障利益相关方知情权与参与权，并将相关反馈融入自身实践和管理提升，ESG 报告基本符合包容性原则要求。
- **实质性：**湖北能源已阶段性识别出对公司具有实质性影响的议题，并在报告中披露了议题优先级评估结果，ESG 报告基本符合实质性原则要求。
- **回应性：**湖北能源在 ESG 报告中分别就利益相关方关注的重要议题做出了回应，ESG 报告基本符合回应性原则要求。
- **影响性：**湖北能源针对能源保供、科技创新、低碳转型等重点议题，系统识别并分析了相关活动对自身业务及外部环境的影响、风险与机遇。并设定了相关指标目标，持续监督各项议题的推进进展，ESG 报告基本符合影响性原则要求。

ESG 报告特定绩效信息质量

- 温室气体排放范围一（包括鄂州发电公司、综合能源公司、新疆楚星公司、宣城发电公司）
- 温室气体排放范围二（包括鄂州发电公司、综合能源公司、新疆楚星公司、宣城发电公司）



湖北能源集团股份有限公司 2025 年度 ESG 报告独立审验声明

- 温室气体排放量（包括鄂州发电公司、综合能源公司、新疆楚星公司、宣城发电公司）
 - 综合能耗¹（包括清江公司、鄂州发电公司、新能源公司、溁水水电公司、综合能源公司、新疆楚星公司、双河新能源公司、西北新能源公司、宣城发电公司、汉江能源公司）
 - 清洁能源发电量（包括清江公司、新能源公司、溁水水电公司、综合能源公司、双河新能源公司、西北新能源公司、汉江能源公司、瓦亚加公司）
 - 危险废物处置量（包括鄂州发电公司、综合能源公司、新疆楚星公司、宣城发电公司）
 - 一般工业固体废弃物产生（包括鄂州发电公司、综合能源公司、新疆楚星公司、宣城发电公司）
 - 总工伤人数（湖北能源集团股份有限公司合并口径）
 - 因工伤损失工作日数（湖北能源集团股份有限公司合并口径）
 - 女性员工数量（湖北能源集团股份有限公司合并口径）
 - 女性董事比例（湖北能源集团股份有限公司合并口径）
 - 员工流失率（主动）（湖北能源集团股份有限公司合并口径）
 - 员工满意度（湖北能源集团股份有限公司合并口径）
 - 客户满意度（湖北能源集团股份有限公司合并口径）
- 在以上特定绩效信息审验过程中，未发现任何实质性错误。

(八) 局限性

- 由于非财务资料未有国际公认和通用的用于评估和计量的标准，故此不同但可接受的评估方式和计量技术会对不同机构的数据可比性产生一定影响；
- 中诚信绿金未对除审验声明所示指标之外的其他关键绩效指标展开审验；
- 此次审验只对湖北能源相关部门管理人员进行访谈和查证文件，并未涉及外部利益相关方。



AA1000
Licensed Report
000-872/V3-HM3LG

中诚信绿金科技(北京)有限公司

2026 年 4 月 23 日

¹ 综合能耗数据统计中，所有火电厂覆盖自有办公能耗及生产运营能耗，所有水电厂、新能源电厂仅覆盖生产运营能耗。

意见反馈

在本报告中，有没有您关注但未在报告中找到的内容？如有，请您写下您关注的内容。

您对报告哪些部分最关注？

如果愿意，请留下您的联系方式。

姓 名： _____

职 业： _____

电 话： _____

电子邮件： _____



本报告采用环保再生纸印刷



湖北能源
Hubei Energy Group Co., Ltd.

地址：湖北省武汉市徐东大街73号能源大厦

邮编：430063

传真：027-86606666

电话：027-86606117

电子信箱：yang_yijing@ctg.com.cn



湖北能源小微