中国节能
CECEP

# 2025

# 中国节能环保集团有限公司

## 环境、社会和治理（ESG）报告



# 目录
CONTENTS


关于本报告 02
开篇语 04
关于我们 06
可持续发展管理 12
专题 18
跨越山海，共筑绿色未来

01 环境篇
以环保主业赋能绿色发展

气候变化 26
环境管理 32
清洁生产 36
绿色主业 40

02 社会篇
以责任担当共筑美好社会

科技创新 48
员工权益 54
职业健康与安全 58
质量管理 62
供应链管理 64
社会贡献 65

03 治理篇
以规范治理助力稳健经营

党建引领 72
公司治理 73
合规风控 74

展望 2026 78
附录 80




# 关于本报告

中国节能环保集团有限公司发布的年度环境、社会和治理（ESG）报告（以下简称“本报告”），旨在系统性披露 2025 年在环境、社会和治理方面的管理、行动和绩效等信息。

## ◆ 时间范围

2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（以下简称“本年度”“本报告期”），部分内容适当追溯以往年度。

## ◆ 组织范围

本报告以中国节能环保集团有限公司为主体，覆盖中国节能环保集团有限公司及下属机构；若无特别说明，关键绩效数据覆盖下属所有全资、控股子公司。

## ◆ 编制依据

本报告遵循国务院国资委 ESG 专项报告参考指标体系及专项报告模板，参考中华人民共和国国务院国有资产监督管理委员会《关于中央企业履行社会责任的指导意见》、中国财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》，以及上海、深圳、北京证券交易所《上市公司可持续发展报告指引（试行）》，全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的《GRI 可持续发展报告标准（GRI Standards）》、国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则 S1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》（IFRS S1）和《国际财务报告可持续披露准则 S2 号——气候相关披露》（IFRS S2）等进行编制。

## ◆ 称谓说明

| 文中称谓 | 指代 |
| --- | --- |
| “中国节能”“集团公司”“公司”“我们” | 中国节能环保集团有限公司 |
| “中环水务” | 中环保水务投资有限公司 |
| “江西公司” | 中节能环保投资发展（江西）有限公司 |
| “中节能环境” | 中节能环境保护股份有限公司 |
| “资产公司” | 中节能资产经营有限公司 |
| “中节能国祯” | 中节能国祯环保科技股份有限公司 |
| “中节能铁汉” | 中节能铁汉生态环境股份有限公司 |
| “大数据公司” | 中节能大数据有限公司 |
| “中节能实业” | 中节能实业发展有限公司 |
| “节能科技公司” | 中节能节能科技有限公司 |
| “万润公司” | 中节能万润股份有限公司 |
| “风电公司” | 中节能风力发电股份有限公司 |
| “太阳能公司” | 中节能太阳能股份有限公司 |
| “研究中心” | 中节能生态产品发展研究中心有限公司 |
| “四冶公司” | 中国第四冶金建设有限责任公司 |
| “财务公司” | 中节能财务有限公司 |
| “中节能资本” | 中节能资本控股有限公司 |
| “香港公司” | 中国节能环保（香港）投资有限公司 |
| “中节能生态” | 中节能生态环境科技有限公司 |
| “中国环保” | 中国环境保护集团有限公司 |
| “中研院” | 中节能工程技术研究院有限公司 |
| “新时代集团” | 中国新时代控股集团有限公司 |
| “中国地质” | 中国地质工程集团有限公司 |
| “中国启源” | 中国启源工程设计研究院有限公司 |

## ◆ 数据说明

本报告引用数据来源于中国节能环保集团有限公司内部或外部发表的正式文件。

## ◆ 语言版本及获取

本报告语言为简体中文，包括纸质版和 PDF 电子文档两种形式。

PDF 电子文档可于中国节能网站（www.cecep.cn）下载。

# 开篇语

2025 年是“十四五”规划的收官之年，也是决胜收官、谋划长远，奋力开启“十五五”新征程的奠基之年。面对严峻复杂的外部环境和交织叠加的风险挑战，中国节能坚持以习近平生态文明思想为指引，深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，全力服务国家生态文明建设和“双碳”战略目标，在攻坚克难中保持了稳健发展的良好态势。全年实现利润总额同比增长 35.41%，全员劳动生产率同比提升 10.7%，综合实力和可持续发展能力进一步增强，为“十五五”良好开局奠定了坚实基础。

**深耕绿色主业，筑牢生态文明“压舱石”。**深入履行长江经济带污染治理主体平台责任，制定实施长江大保护三年行动计划，在长江经济带沿线拓展项目近百亿元。持续推进山水林田湖草沙一体化保护和修复工程，嘉善东部区域水生态修复项目获评长三角绿色生态一体化示范区开发者联盟“优秀案例”。深度参与国家零碳园区建设，协助江西宜春、广西北海铁山港两个园区入选首批国家级零碳园区，建设模式获国家级认可。充分发挥智库功能，承担国务院国资委、人民银行等涉碳重大课题研究，深入开展绿色金融和中央企业绿色发展评价，助力“双碳”目标落地。

**强化科技创新，点燃战新产业“强引擎”。**围绕科技创新体系建设、关键核心技术攻关、研发平台建设、产学研合作、数字化转型升级重点方向，扎实推进科技创新各项工作。采用“揭榜挂帅”方式立项 12 个科技研发项目，承担的集成电路、工业软件、新能源、人工智能、新材料 5 个领域近 30 项战新专项任务取得积极进展。绿色低碳高质量数据集建设和 AI+ 绿色低碳环保工作取得积极成效，大力布局战略性新兴产业，实现战新产业收入占总营收比重达 77%。

**践行社会责任，彰显服务大局“新担当”。**深度融入国家区域协调发展战略，推动央地协同、产业共建。定点帮扶工作连续五年获中央单位考核最高等次“好”的评价，用产业扎根、生态赋能的方式持续助力乡村振兴。参展第三届中国国际供应链促进博览会，继“绿色展台奖”之后再获“金牌展台活动奖”，向世界展示中国节能环保领域的实践与方案。始终视员工为企业最宝贵的财富，持续优化薪酬分配体系，畅通职业发展通道，将改革发展成果惠及广大员工，不断增强员工的获得感、幸福感和归属感。

**完善公司治理，激活现代企业“动力源”。**圆满完成国企改革深化提升行动各项任务，实施总部组织机构优化调整，管理效能与市场响应能力显著提升。深化法治央企建设，启动“ERP+ 业财一体化”和合规内控风控一体化项目建设，风险防控能力持续增强。加强干部人才梯队建设，强化巡视整改常态化长效化，持之以恒正风肃纪反腐，营造风清气正的干事创业环境，“两个责任”相向而行，为公司高质量发展提供了坚强政治保障。

初心如磐，笃行致远。中国节能将坚定不移做强做优做大节能环保主业，以更高标准服务国家生态文明建设，以更实举措推动绿色低碳转型，奋力建设世界一流节能环保健康产业集团，为建设人与自然和谐共生的中国式现代化贡献更大力量。



**廖家生**

**中国节能环保集团有限公司党委书记 董事长**

# 关于我们

## 企业概况

中国节能环保集团有限公司（简称“中国节能”）是经国务院批准，于 2010 年联合重组成立的中央企业。

作为以节能减排、生态环境保护为主业的中央企业，中国节能自创立伊始便恪守“节约资源、保护环境”宗旨，始终坚守初心使命，为推动我国节能环保产业起步、发展与壮大作出重要贡献。目前，中国节能已拥有下属企业 700 余家，上市公司 6 家，业务分布在国内各省市及境外多个国家和地区，是我国节能环保领域规模大、专业全、业务覆盖面广、综合实力强的旗舰企业。

近年来，中国节能构建起了包括规划咨询、研发设计、投资开发、装备制造、工程建设、运营管理、投融资服务等在内的节能环保全产业链的独特优势，业务基本覆盖了能源节约和环境保护的各细分市场，具备为一个区域、流域的绿色发展提供节能环保综合解决方案的能力。

进入新时代，中国节能坚决贯彻落实党中央决策部署，深度参与长江大保护、京津冀协同发展、雄安新区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展、粤港澳大湾区建设、海南国家生态文明试验区建设等重大国家战略任务，积极践行“一带一路”倡议。2018 年 5 月，中国节能被推动长江经济带发展领导小组办公室确定为长江经济带污染治理主体平台企业。

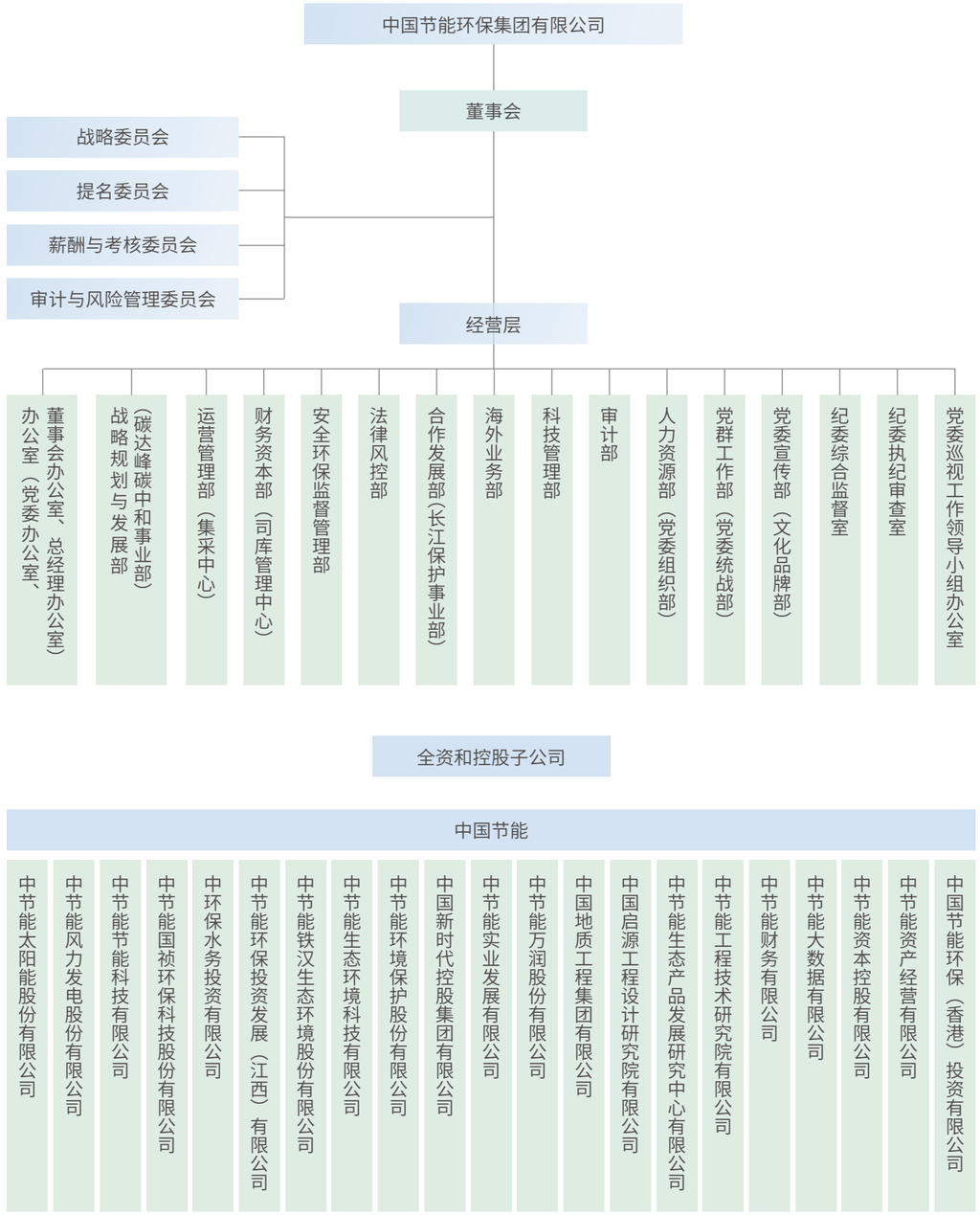
展望未来，作为以节能环保为主业的中央企业，中国节能将不忘资源节约、环境保护的初心，牢记满足人民群众日益增长的优美生态环境需要的使命，按照高质量发展要求，加快建设世界一流的节能环保健康产业集团，为保护生态环境、建设美丽中国和清洁美丽世界作出更大的贡献。







## 组织架构



# 发展战略

**愿景**

成为世界一流的节能环保健康产业集团

**使命**

让天更蓝、山更绿、水更清，让生活更美好

**价值观**

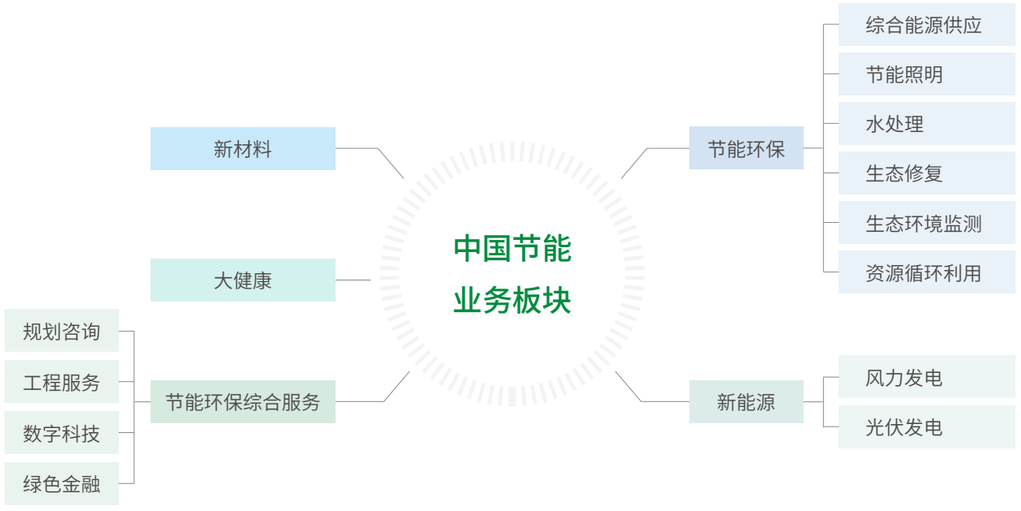
忠诚、务实、创新、卓越

**宗旨**

让出资人放心、客户满意、利益相关方共赢、社会赞誉、员工幸福

# 业务布局

中国节能主业涉及节能、环保、健康、清洁能源及节能环保综合服务（包括相关监测评价、规划咨询、设计建造、工程总承包、运营服务、技术研发、装备制造和产融结合）。目前，中国节能在工业节能、建筑节能、固废处理、污水处理、烟气治理、环境监测、土壤修复、重金属治理、风电、太阳能、新材料、健康产业等多项细分业务领域，规模和实力国内领先。




# 上市公司

| 公司名称 | 股票代码 | 核心业务 |
| --- | --- | --- |
| 中节能太阳能股份有限公司 | SZ000591 | 国内首家以太阳能发电为主、光伏制造为辅的 A 股上市公司。主要业务涵盖太阳能综合应用，致力于光伏电站、光伏制造两大主营业务的投资、建设、运营、生产。 |
| 中节能环境保护股份有限公司 | SZ300140 | 专业从事固废治理、环境保护。业务涵盖生活垃圾焚烧发电及协同，以及节能环保装备、电工专用装备等。 |
| 中节能风力发电股份有限公司 | SH601016 | 以风电运营为核心主业，业务涵盖独立储能，综合能源服务等新型业务，累计投产、在建和备案项目总容量突破 1000 万千瓦。辐射国内 16 个省级行政区及海外项目。 |
| 中节能国祯环保科技股份有限公司 | SZ300388 | 从事水环境综合治理、市政污水、村镇水环境综合整治及工业水系统综合服务。涵盖智慧运营、工程建设、智能制造、市政水务、工业水务、流域治理等领域。 |
| 中节能万润股份有限公司 | SZ002643 | 以研发创新驱动的平台型企业，主要从事环保材料产业、电子信息材料产业、新能源材料产业和生命科学与医药产业四个领域产品的研发、生产和销售。 |
| 中节能铁汉生态环境股份有限公司 | SZ300197 | 从事生态修复和环境建设服务。主营业务涵盖生态修复、生态环保、生态景观和生态科技四大方向，提供生态环境建设与运营的综合解决方案。 |

# 可持续发展荣誉

| 集团荣誉 | | |
|---|---|---|
| 中国工业经济联合会 | 获评 2025 中国工业碳达峰“领跑者”企业 | |
| 中央农村工作领导小组 | 连续 5 年获得中央单位定点帮扶考核“好”的评价 | |
| **上市公司荣誉（节选）** | | |
| 中节能风力发电股份有限公司 | 国务院国资委 | 入选《中央企业上市公司环境、社会及公司治理（ESG）蓝皮书（2025）》 |
| | 中国上市公司协会 | 2025 年度上市公司董事会最佳实践<br>2025 年度上市公司董事会办公室最佳实践 |
| | 证券时报 | 入选 2025“中国上市公司 ESG 百强”榜单 |
| 中节能太阳能股份有限公司 | 中国上市公司协会 | 2025 年度上市公司董事会最佳实践<br>2025 年度上市公司董事会办公室最佳实践<br>上市公司 2024 年报业绩说明会优秀实践 |
| 中节能国祯环保科技股份有限公司 | E20 环境平台 | 合肥市小仓房污水处理厂获智能化标杆污水厂<br>胡大郢净水厂获生态化标杆污水处理厂 |
| | 中国环境科学学会环境保护科学技术奖奖励委员会 | 2025 年度中国环境科学学会环境保护科学技术奖二等奖 |
| 中节能环境保护股份有限公司 | 中国证券报、中国国新 | ESG 碳中和金牛奖 |
| | 2025 年第六届财联社企业 ESG 论坛 | 环境友好（E）先锋企业奖 |
| 中节能万润股份有限公司 | 中国证券报 / 中国国新控股 | 第三届“国新杯·ESG 金牛奖” |
| | 中国设备管理协会 | 2025 年碳达峰碳中和标杆企业 |
| | 中国上市公司协会 | 2025 年度上市公司可持续发展最佳实践<br>2025 年度上市公司董事会典型实践<br>2025 年度上市公司董事会办公室优秀实践 |
| 中节能铁汉生态环境股份有限公司 | 广东省人民政府 | 《河湖水生态高通量示踪监测与修复重构关键技术及应用》项目荣获 2024 年度广东省科学技术奖科技进步奖二等奖 |

| 上市公司ESG评级 | |
|---|---|
| 中节能风力发电股份有限公司 | Wind ESG 评级 AA 级 |
| 中节能太阳能股份有限公司 | Wind ESG 评级 AA 级 |
| 中节能国祯环保科技股份有限公司 | Wind ESG 评级 AA 级 |
| 中节能环境保护股份有限公司 | Wind ESG 评级 A 级 |
| 中节能万润股份有限公司 | Wind ESG 评级 AA 级<br>EcoVadis 企业社会责任评估金牌 |



# 可持续发展管理

## ESG治理架构

集团公司将履行社会责任与全面落实 ESG 治理体系协同推进，在原有社会责任管理架构的基础上，搭建形成涵盖“决策层 - 管理层 - 执行层”的 ESG 管治架构，形成了上下贯通、执行有力的工作格局，推动 ESG 要求全面融入治理、业务和运营，确保工作高效落地。

### 决策层

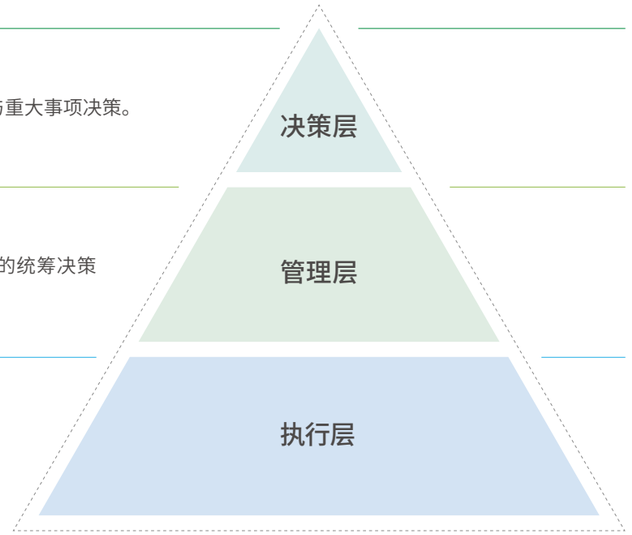
由公司董事会全面负责ESG工作的战略引领与重大事项决策。

### 管理层

由社会责任暨ESG指导委员会负责ESG工作的统筹决策与日常管理。

### 执行层

由战略规划与发展部作为社会责任指导委员会办公室的统筹部门，负责牵头协调总部各部门、所属企业开展相关工作。








## 利益相关方参与

集团公司始终高度重视利益相关方沟通，面向政府及监管机构、投资者、合作伙伴等利益相关方，建立了全方位、多层次的沟通渠道。通过及时、全面地收集各方诉求，我们持续审视并动态调整管理举措，确保公司的运营实践能够切实回应利益相关方的期望。

| 利益相关方类别 | 利益相关方关切 | 主要沟通方式 | 范围 |
| --- | --- | --- | --- |
| 政府与监管机构 | • 遵纪守法 • 带动就业 • 保值增值 • 科技创新 • 环境保护 • 安全生产 | • 接受监督和检查 • 履行生态环保主业 • 加强产业方面合作 | 国家发改委、国务院国资委、生态环境部、工信部、商务部、住建部、卫生健康委等 |
| 投资者及股东 | • 经营规范 • 保值增值 • 管理科学 • 投资效益 • 风险可控 | • 反腐倡廉 • 降本增效 • 完善治理机制 • 增强盈利能力 | 国务院国资委、各级控股、参股子公司中除中国节能以外的其他股东 |
| 合作伙伴 | • 信守承诺 • 公开平等 • 诚信经营 • 互利共赢 | • 强化供应商管理 • 深化战略合作关系 | 供应商、服务商、经销商等其他合作伙伴 |
| 金融机构 | • 稳健经营 • 企业信誉 • 及时还贷 • 风险管控 | • 加强与银行的战略合作 | 国家开发银行、中国进出口银行、中国工商银行、中国建设银行等 |
| 用户及消费者 | • 质量保证 • 服务及时 • 健康环保 | • 负责任营销 • 保护客户信息和隐私 | 使用中国节能产品和服务的国内外用户及消费者 |
| 社会组织 | • 支持参与 • 履行义务 • 遵守规则 • 共同发展 | • 参与 NGO 等组织的活动 • 参编国家标准及行业标准 • 加强行业交流 | 各类公益性行业性协会、社会团体 |
| 社区及公众 | • 环境保护 • 共同富裕 • 社区和谐 • 就业稳定 • 安全生产 • 维护稳定 | • 社区调研与日常沟通 • 社区公益活动 | 中国节能总部及各级子公司驻地所在社区、中国节能业务相关区域等 |
| 员工 | • 薪酬福利 • 职业发展 • 权益保障 • 健康安全 | • 微信公众号 • 主题教育 • 工会及职代会沟通 • 内刊、办公系统等 | 全体员工 |

# 重要性分析

为更好地契合利益相关方诉求，集团公司在报告期内完成了 ESG 议题重要性评估。通过从关注度和重要性双重维度进行深度分析，全面识别了相关议题的影响、风险与机遇。为集团公司 ESG 管理提供了明确的方向指引，有效助力 ESG 管理水平的全面提升。

**步骤一**

### 集团公司活动和业务背景关系梳理

解读 ESG 标准、社会责任指引和资本市场评级要求，分析集团公司业务价值链和发展策略，综合内外部利益相关方视角，全面了解集团公司所处的可持续发展背景情况，并识别受影响的利益相关方。

**步骤二**

### 识别议题并建立议题清单

对标最新政策趋势、报告标准、评级要求和同业实践，更新优化议题清单，并进行议题影响、风险和机遇分析。

**步骤三**

### 议题重要性评估

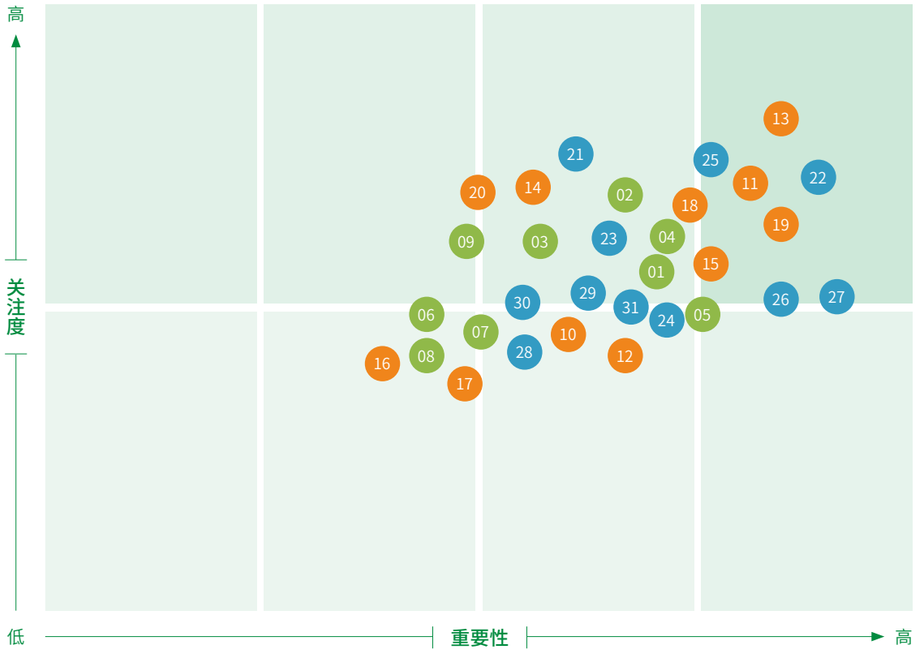
通过利益相关方问卷调研及专家分析，从关注度和重要性两个维度对集团公司 ESG 议题进行分析。综合评估结果，构建重要性议题矩阵，明确重要性议题边界。

**步骤四**

### 针对重要性议题进行信息披露

经社会责任领导小组审核确认，就报告期内对集团公司影响较高的议题在报告中进行重点披露

## 中国节能重要性议题矩阵




**环境类议题**

01 资源节约
02 生态文明建设
03 清洁能源
04 能源节约
05 污染防治
06 循环经济
07 应对气候变化
08 生物多样性
09 节能环保文化

**社会类议题**

10 合规雇佣
11 员工职业发展
12 责任供应链
13 员工健康
14 安全生产
15 促进就业
16 志愿服务
17 乡村振兴
18 服务国家战略
19 海外项目经营
20 数智转型

**治理类议题**

21 公司治理
22 党建引领
23 诚信合规经营
24 可持续发展管理
25 科技创新
26 产品质量
27 服务水平
28 知识产权保护
29 反腐倡廉
30 央企改革
31 风险管控

# 回应UN SDGs

以联合国可持续发展目标为指引，中国节能将企业发展与全球共同愿景深度契合。我们正充分整合核心优势，走在驱动社会进步与应对全球挑战的前沿，贡献中国节能的智慧与能量。

| 联合国可持续发展目标 | 我们的理念 | 2025 年行动 |
| --- | --- | --- |
| 1 无贫穷 | 以乡村振兴为根本路径，迈向终结一切形式贫困的终极目标 | 用产业扎根、生态赋能的方式持续助力乡村振兴。定点帮扶工作连续五年获中央单位考核最高等次“好”的评价。 |
| 2 零饥饿 | 建设生态农业，为保障粮食安全、最终消除饥饿贡献绿色力量 | 布局文旅、农贸等特色产业，激活发展新引擎，增强帮扶地区内生动力。 |
| 3 良好健康与福祉 | 将人与环境的健康安全视为核心资产，以实际行动践行“健康中国”战略 | 构建以养老和健康管理服务为发展方向的大健康产业格局；守护员工身心健康，开展职业健康培训 314 场、覆盖 1.17 万人次。 |
| 4 优质教育 | 将教育作为阻断贫困代际传递的根本之策，建设系统性助学工程，持续性帮助学子成长 | 持续开展教育帮扶，资助家庭困难高中生圆梦大学，组织系统内 100 个党支部与两县 100 名初中困难学生结对帮扶。 |
| 5 性别平等 | 恪守性别平等，构筑维护女性合法权益的坚实体系 | 坚持性别平等原则，保障女性职工合法权益，赋能女性职工发展。2025 年女性管理者占比达 34.27%。 |
| 6 清洁饮水和卫生设施 | 立足于水资源管理与水安全主业，支持和参与定向帮扶地区改进饮用水项目，让专业成果惠及于民 | 发挥水务主业优势，提升城乡污水处理与供水能力。2025 年供排水及污水日处理能力达 1473.87 万吨。 |
| 7 经济适用的清洁能源 | 聚焦节能环保新能源主责主业，在更好服务国家生态文明建设和绿色发展战略中增强核心功能 | 聚焦绿色主业，壮大清洁能源供给规模。2025 年绿色电力装机容量达 2577.43 万千瓦，其中太阳能 1349.85 万千瓦、风电 1019.29 万千瓦。 |
| 8 体面工作和经济增长 | 以保障民生就业、推动包容性增长为己任，为构建共享繁荣的人类命运共同体贡献力量 | 稳定扩大就业，保障员工体面劳动与合法权益。2025 年员工总数 31482 人，劳动合同与社保缴纳率均维持 100%。 |
| 9 产业、创新和基础设施 | 肩负时代使命，构建创新驱动的产业生态与面向未来的绿色基础设施，奠定可持续发展的坚实基石 | 创新驱动发展，战新产业收入占总营收比重达 77%，累计省部级研发平台 33 个、高新技术企业 46 家，5 家企业入选工信部专精特新“小巨人”。 |
| 10 减少不平等 | 通过环保服务促进区域公平，改善欠发达地区的生态环境，为当地居民提供更公平的生存发展条件 | 以环保服务与公益帮扶促进区域公平与协同发展。长江经济带沿线拓展项目近百亿元，新增生活污水处理能力近 60 万吨 / 日；通过消费帮扶 1277 万元、公益捐赠 2350 万元精准支持欠发达地区。 |
| 11 可持续城市和社区 | 以系统性的绿色创新解决方案，赋能城市的低碳转型与社区再造，提升人居环境福祉 | 以绿色方案赋能城市低碳转型。深度参与国家零碳园区建设，协助江西宜春、广西北海铁山港 2 个园区入选首批国家级零碳园区；中国节能·零碳智能科技馆获得中国建筑节能协会零碳建筑认证。 |
| 12 负责任消费和生产 | 将责任与效率贯穿于生产与消费各环节，做绿色生活方式的倡导者与循环经济的践行者，重塑社会发展的绿色形态 | 推行清洁生产与可持续供应链，在考核评价中单设绿色低碳指标，引导合作伙伴绿色转型。 |
| 13 气候行动 | 将气候变化挑战转化为绿色转型机遇，构筑具有气候韧性的发展模式 | 持续完善气候治理，积极开展气候行动。获评 2025 中国工业碳达峰“领跑者”企业。 |
| 14 水下生物 | 致力于重点流域水环境综合治理与生态修复，旨在恢复健康的水体生态系统，为水生生物提供坚实的生存基底 | 开展重点流域水环境治理与生态修复，守护水生生物。宜昌长江岸线整治修复入选“湖北省国土空间生态修复十大案例”，新增中华鲟放流点。 |
| 15 陆地生物 | 深刻把握“山水林田湖草是一个生命共同体”的科学内涵，保护、恢复和促进陆地生态系统的可持续利用 | 持续推进山水林田湖草沙一体化保护和修复工程；实施长江岸线整治修复，新增团泊湖湿地鸟类栖息地修复、退养还湿、林草缓冲带恢复等综合治理，强化区域生物多样性保护。 |
| 16 和平、正义与强大机构 | 践行绿色使命，以可持续发展驱动经济繁荣，筑牢和平发展的坚实基石 | 完善公司治理与合规风控，启动合规内控风控一体化建设，筑牢公司可持续发展基石。 |
| 17 促进目标实现的伙伴关系 | 聚势合作伙伴，携手东道国政府，共筑应对生态挑战的可持续合力，开拓合作共赢的发展新局 | 深化战略合作，与上海、江苏、湖北等多个省市及中国宝武等企业签署战略合作协议，共筑绿色伙伴关系。 |

专题

# 跨越山海 共筑绿色未来

从守护长江的碧水安澜，到共建“一带一路”的绿色交响，中国节能的足迹跨越山海，初心始终如一。在国内，坚决扛起长江经济带污染治理主体平台责任，以系统治理绘就生态优先的壮美画卷；在海外，积极输出优质高效的绿色解决方案，赋能各国低碳转型。

## 胸怀国之大者，勇当长江大保护“主力军”

长江经济带发展是习近平总书记亲自谋划、亲自部署、亲自推动的区域重大战略。作为我国节能环保领域的引领者，中国节能始终胸怀“国之大者”，将参与长江大保护作为践行“两个维护”的具体行动。近年来，集团以高度的政治自觉和使命担当，坚决扛起“长江经济带污染治理主体平台”核心使命，在系统治理、模式创新、科技支撑等方面持续发力，为守护一江碧水永续东流作出积极贡献。

**2025 荣誉佳绩**

中国节能荣获长三角生态绿色一体化发展示范区**“十佳活跃之星”**和**“优秀案例”**两项荣誉。




### 2025 亮点绩效

新增生活污水处理能力 **32** 万吨 / 日

新增供水能力 **5** 万吨 / 日

新增工业园区污水处理规模超 **4** 万吨 / 日

新增沿江 1 公里化工腾退地块治理超 **16** 万立方米

生活垃圾日处理能力达 **2.6** 万吨

污水日处理规模达 **600** 万吨

累计修复污染土壤超过 **100** 万立方米

累计建设太阳能、风电项目 **73** 个

总装机容量 **3.9** GW

年发绿电 **34** 亿度

## 中国节能长江大保护履责之路

**2019 年**

国家推长办在湖北咸宁召开中国节能长江经济带污染治理主体平台工作推进现场会，湖北嘉鱼滨江生态提升工程等一批重点项目落地实施。

**2020 年**

中国节能逆行援建武汉千子山医疗废弃物应急处置中心，极大缓解了武汉市医疗废弃物处置压力。

**2021 年**

在安徽合肥的庐南矿山，中国节能实施了国内极具代表性的金属矿山酸性污染治理项目，成功破解了困扰已久的酸性土壤及地下水修复难题。

**2022 年**

中国节能成功推动云南洱海流域山水林田湖草沙一体化保护和修复工程项目入选国家第二批“山水项目”清单。截至 2025 年，中国节能已经成功谋划 5 个国家“山水项目”。

**2023 年**

国务院国资委在中国节能召开中央企业助力长江经济带高质量发展座谈会。中国节能在浙江嘉善东部区域实施的水生态修复项目完成三期建设，统筹“三水”治理，显著提升了项目所在地及周边生态环境质量。

**2024 年**

中国节能专门制定出台了专项资金管理办法，完善了长江大保护考核激励机制，为落实主体平台责任保驾护航。

**2025 年**

中国节能积极参与污水管网攻坚战，在安徽合肥中标实施肥东县排水一体化特许经营项目，覆盖县域大部分污水处理厂及配套管网，实现“厂网一体化”模式新突破。


四川广元剑阁云顶山 100MW 风电项目


湖北荆州监利 200 兆瓦渔光互补光伏发电项目


四川成都祥福城市生活垃圾焚烧发电厂


安徽亳州城南污水厂项目

**案例**

### 长三角嘉善区域水生态修复与“三生融合”实践项目

中国节能所属中节能大地环境修复有限公司针对嘉善区域目标水体的污染特征与生态空间退化现状，融合生态修复技术与传统工程手段，叠加产业供水及生活污水收集措施，构建“源头防控、过程削减、末端强化”全链条治理体系。项目获得中央水污染防治资金支持，为长三角生态协同治理提供了可复制、可推广的实践范本。2025 年长三角生态绿色一体化发展示范区开发者联盟大会上，该项目入选服务示范区十大优秀案例。

**案例**

### 安徽肥东县排水一体化特许经营项目

中节能国祯以 TOT 模式中标安徽省肥东县排水一体化特许经营项目，总投资 6.01 亿元。该项目包含配套管网规模 1000 公里，设计污水处理规模近 20 万吨 / 日（含工业污水 4 万吨 / 日），并配套建设人工湿地处理规模 6 万吨 / 日及初雨调蓄站规模超 7 万吨 / 日。项目覆盖肥东县境内大部分污水处理厂及配套管网，为构建区域内厂网一体化综合解决方案应用场景奠定了坚实基础。

# 拓展全球版图，擦亮一带一路“绿名片”

中国节能坚定实施国际化战略，坚持“走出去”与“引进来”并重，全力打造具有国际影响力的海外节能环保主业项目，以优质高效的绿色合作铺就国际合作之路，成为推动共建国家能源低碳转型与“碳中和”进程的重要力量。

2025 年，集团公司设立海外业务部，系统谋划海外发展布局，设立 7 个区域市场开发中心，持续完善市场开发体系，中节能国祯埃塞俄比亚污水处理厂、太阳能公司吉尔吉斯斯坦光伏项目、中节能环境印尼垃圾焚烧发电项目、中环水务阿曼污水处理项目等多个项目取得积极进展。

**沙特阿拉伯**

沙特阿拉伯地盾精细地质填图项目：在 60 万平方公里范围内开展 271 幅 1:10 万比例尺地质填图，以推进矿产勘查、寻找新成矿地质体为目标。

**埃及**

埃及库塞尔铁矿勘探项目：位于东部沙漠中部铁矿带，一期预期探获 1-2 条具备一定规模的 BIF 类型工业矿体。

**菲律宾**

菲律宾帕朗至巴拉巴甘公路 SP2-CP1 标段项目：新建双向两车道混凝土道路，配套建设 4 座跨线桥及涵管、边沟、排水等设施。

**莫桑比克**

伊尼扬巴内省托福旅游区供水系统修复和扩建项目：提升当地日供水量至 5760 立方米。

马普托省穆洛塔那区供水项目：铺设 12 公里供水主管线、建设泵站及配套 30 公里次级管网，保障 5 万多户居民用水。

**老挝**

老挝大型区域地质调查钻探项目：对北部多个重要地质单元进行探测，服务于矿产资源潜力评价。

**莱索托**

Berea 区环城公路设计施工项目：规划建设 13.5 公里环城公路，串联居民区与产业节点。

SebocheRoad 升级改造项目：全长约 9.5 公里，改善周边交通条件，便利民众就医出行。

**案例**

## 太阳能公司投资建设吉尔吉斯斯坦光伏项目

2025 年 9 月，太阳能公司与吉尔吉斯第一能源股份有限公司等共同签署“巴特肯州绿色能源 + 绿色农牧产业园”项目合作协议，拟承担巴特肯地区 600 兆瓦光伏电站投资建设，总投资约 4 亿美元。电站建成后，年均可提供清洁电力约 10 亿度，将显著提升吉尔吉斯斯坦能源自给能力与绿色转型速度，为区域绿色经济融合发展树立典范。




**案例**

## 中国地质沙特阿拉伯地盾精细地质填图项目

中国地质所属中国地矿联合中国地质调查局承担的沙特阿拉伯地盾精细地质填图项目，是本世纪以来全球最大的商业基础地质调查项目，也是迄今为止我国首次通过国际竞标获得的最大规模地质调查国际项目，被列入中沙高委会“一带一路”重大投资合作项目清单，签约金额 2.07 亿美元。该项目将在沙特阿拉伯地盾区 60 万平方公里范围内，以推进矿产勘查、寻找新的成矿地质体为目标，开展 271 幅 1:10 万比例尺地质填图工作，项目周期 11 年。项目实施将进一步提升我国企业国际地质调查服务能力，为中沙资源合作、矿产资源可持续利用和绿色矿业发展提供技术支撑。



**案例**

## 中节能国祯推进埃塞俄比亚海外公寓污水处理项目

2025 年，中节能国祯埃塞俄比亚海外公寓污水处理项目顺利完成安装调试。项目日处理能力达 30000 立方米，采用先进工艺与智能控制系统，出水达标后可回用，还融入模块化、节能化设计，适配当地地形与运维需求，充分彰显了公司在推动环保技术“出海”及海外项目履约方面的硬实力。

# 环境篇

## 以环保主业赋能绿色发展

本章回应的UN SDGs




中国节能持续深入学习践行习近平生态文明思想，不断增强核心功能、提升核心竞争力，努力成为节能环保行业的引领者、绿色低碳发展的示范者、美丽中国建设的推动者。我们紧扣“双碳”目标，将 ESG 理念深度融入主责主业，对内持续强化自身环境管理与气候变化应对，夯实绿色低碳运营根基；对外充分发挥节能环保全产业链优势，以系统观念统筹推进山水林田湖草沙一体化保护修复，持续为全社会提供科学、精准的绿色低碳综合解决方案。



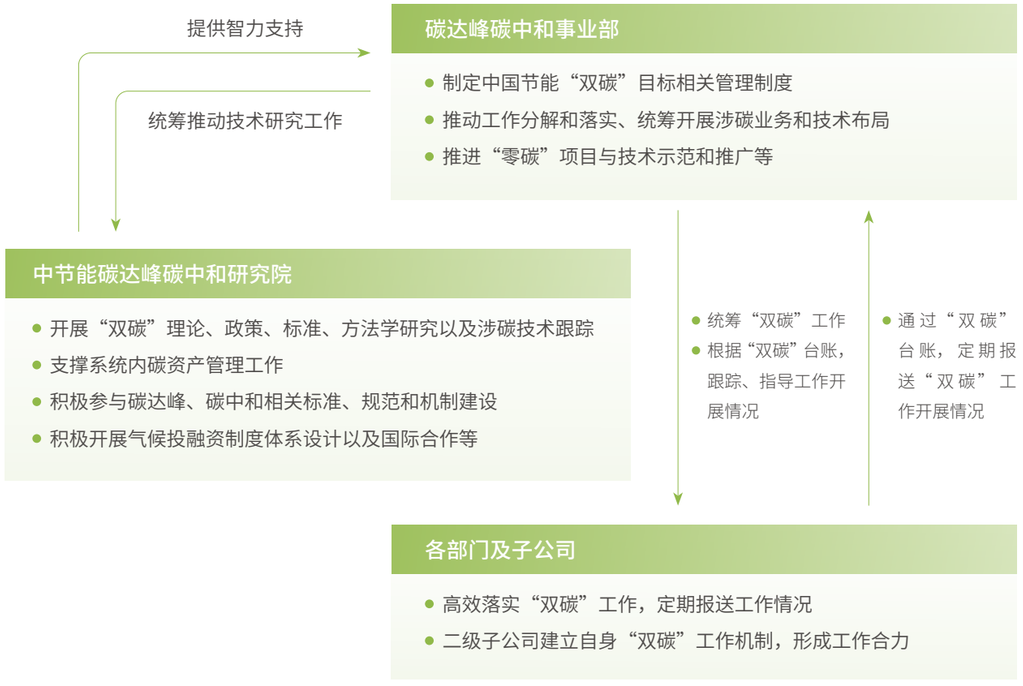
# 气候变化

中国节能将应对气候变化深度融入企业发展全局，统筹谋划“自身减排”与“行业赋能”。对内，以系统观念推进绿色升级，尽早实现自身碳达峰碳中和目标，筑牢低碳发展根基；对外，以成为世界一流的碳达峰碳中和解决方案服务商为宗旨，致力打造绿色产业高质量发展领军者与低碳零碳负碳原创技术策源地，在共建清洁美丽世界中彰显央企作为。

## 治理

集团公司将“双碳”与应对气候变化工作深度融合，依托现有架构构建起“研究院提供智力支持、事业部统筹管理、各单元高效执行”的协同体系，不断完善气候治理架构。通过自上而下统筹“11265”碳达峰战略，由碳达峰碳中和事业部制定管理制度并推动业务布局，中节能碳达峰碳中和研究院开展理论政策研究与技术标准建设，各部门及子公司建立自身工作机制并落实“零碳”示范项目。同时，公司建立精细化工作台账，实行定期报送与跟踪指导机制，有效强化了责任分工与督办落实力度，形成上下联动的工作合力。

中国节能“双碳”管理体系架构




## 战略

中国节能前瞻性识别物理风险与转型风险，并系统评估其对业务模式与财务规划的影响。在此基础上，统筹谋划自身减排与行业赋能，将气候韧性建设纳入中长期战略规划，以科技创新驱动绿色低碳转型，在应对气候变化中筑牢发展根基、把握战略主动。

| 风险 / 机遇 | 类型 | 时间范围 | 对业务模式和价值链的影响 | 财务影响 | 应对措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 转型风险 | 政策和法律风险 | 短中期 | • **当期：** 现行双碳、碳市场、能耗双控等气候监管要求趋严，集团生产运营各环节需满足合规要求。<br>• **预期：** 碳排放约束与碳市场扩容将推动集团业务向零碳、绿色低碳综合服务延伸，价值链向低碳技术集成与碳资产管理拓展。 | • **当期：** 碳排放履约、合规与监测核算等成本上升，部分资产面临改造或升级支出。<br>• **预期：** 碳价上行将增加履约与运营成本，亦带来碳资产收益；若转型滞后或面临资产搁浅风险。 | 遵守法律法规，确保运营合法合规；依托集团绿色账户与双碳行动管理模块，建立内部碳定价与碳资产管理制度；强化减污降碳协同增效。 |
| | 技术风险 | 中长期 | • **当期：** 节能环保技术迭代加快，集团需持续推动现有产品与服务向低碳技术升级。<br>• **预期：** 零碳、绿色低碳技术加速替代，若技术路线选择失误或落后，相关业务模式与价值链竞争力将削弱。 | • **当期：** 新技术研发与投资支出增加，运营成本上升。<br>• **预期：** 率先布局零碳与绿色低碳技术可形成技术壁垒与增量收益；技术落后则面临市场份额与资产减值。 | 开展绿色低碳技术攻关（揭榜挂帅、产学研合作），强化零碳先进技术与数字化智慧化应用，建设技术创新平台。 |
| | 市场风险 | 短中期 | • **当期：** 客户对减缓和适应气候变化的产品与服务需求增加，集团节能、清洁能源、环保服务等业务订单增长。<br>• **预期：** 绿色低碳市场规模扩大、绿色溢价显现，可拓展碳咨询、碳资产管理等新业务；部分传统高碳领域需求或收缩、竞争加剧。 | • **当期：** 若无法及时响应需求，面临业务需求降低与客户流失、营收下降风险。<br>• **预期：** 绿色低碳业务成为新增长极、营收结构优化；转型滞后则传统业务收入下滑。 | 发挥节能环保主业优势，深耕零碳园区等示范建设，拓展双碳咨询、碳资产管理与绿色技术集成服务。 |
| | 声誉风险 | 短中期 | • **当期：** 利益相关方期望企业采取积极行动并提升气候信息披露透明度。<br>• **预期：** 监管与公众对企业气候履责与信息披露要求提高，披露不及时或不实将损害品牌声誉。 | • **当期：** 气候信息披露不及时导致负面评价，影响品牌形象与合作关系。<br>• **预期：** 良好气候声誉可降低融资成本、提升市场信任；负面事件推高融资成本、影响项目获取。 | 通过 ESG 报告、官网及新媒体等渠道披露气候绩效；引导员工积极践行绿色低碳；强化气候议题沟通。 |

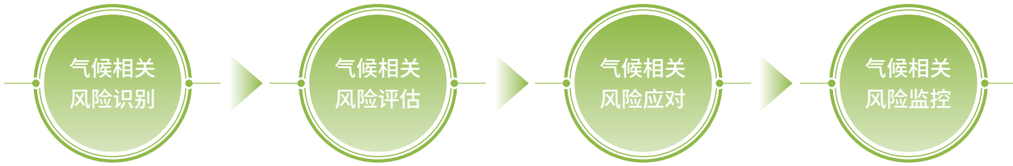
| 风险 / 机遇 | 类型 | 时间范围 | 对业务模式和价值链的影响 | 财务影响 | 应对措施 |
|---|---|---|---|---|---|
| 实体风险 | 急性风险 | 短期 | • **当期：**冰雪雨雾、汛期洪灾、台风等极端天气频发，引起工程施工及能源与环保设施（如风电、光伏、水务设施）作业安全风险与停运。<br>• **预期：**极端天气强度与频率上升，企业分布广泛的能源与环保设施面临更高运营中断、资产损毁与供应链中断风险。 | • **当期：**造成人员伤亡、财产损失与停工，增加安全生产与理赔成本。<br>• **预期：**资产保险成本上升、维修与重置支出增加、运营中断导致收入损失。 | 建立健全气候事件应急机制，明确突发事件应急处置措施；通过数字化智慧化平台及时预警，持续完善应急保障。 |
| | 慢性风险 | 中长期 | • **当期：**气温上升、降水格局变化等已对部分户外设施运营效率与资产寿命产生影响，水资源变化影响相关水务业务。<br>• **预期：**海平面上升、水资源减少、生态退化等长期气候影响将影响集团有形资产寿命、选址与运营效率。 | • **当期：**资产维护与采购成本增加。<br>• **预期：**资产重置周期缩短、维护与适应性改造支出持续增加，资源约束影响相关业务成本与产能。 | 加强供应链与采购精益管理，提升绿色低碳水平；依托数字化手段强化对气候变化与极端天气的监测预警；推进设施气候韧性设计与适应性改造（如污水系统韧性提升）。 |
| 气候机遇 | 政策与市场机遇 | 短中期 | • **当期：**双碳战略与绿色低碳政策推动下，集团节能、清洁能源、环保等核心业务需求增长，订单与项目储备增加。<br>• **预期：**碳达峰碳中和与绿色低碳产业体系构建带来更大市场空间，可拓展碳资产管理、零碳园区等综合服务，业务模式向“咨询 + 投资 + 运营”一体化升级。 | • **当期：**绿色低碳业务营收与利润贡献提升，绿色融资成本优势显现。<br>• **预期：**气候相关新业务成为重要增长极，营收结构优化，长期盈利空间扩大。 | 抢抓双碳战略机遇，发挥节能环保主业优势；深耕零碳园区建设与双碳综合服务，布局绿色低碳示范项目。 |
| | 技术机遇 | 中长期 | • **当期：**集团在节能、清洁能源、环保领域的技术积累形成差异化竞争力，数字化碳管理平台提升运营效率。<br>• **预期：**零碳、绿色低碳及数字化智慧化技术加速应用，率先布局可形成技术壁垒与标准话语权，赋能全链条低碳转型。 | • **当期：**技术领先带来项目获取与溢价能力，研发投入形成长期资产。<br>• **预期：**技术成果转化带来增量收益与资产增值，巩固长期竞争优势。 | 强化绿色低碳与零碳先进技术攻关，建设技术创新平台，推动成果转化与产业化应用。 |



# 风险管理

为积极应对气候变化带来的运营挑战，中国节能持续健全气候风险管理机制。集团公司及所属企业结合业务特点，精准识别冰雪、台风等极端天气风险，量身定制专项应急预案。通过强化与气象、交警等部门的协同合作，充分利用气象信息系统，实现对重大项目关键节点气温的实时监测与高效预警，筑牢气象灾害防范的安全防线。

气候相关风险管理流程




**案例**

## 中国节能所属企业全力应对强降雨天气

2025 年 8 月，面对多地频发的极端强降雨与地质灾害，中国节能全面组织所属企业打好打赢防汛防台主动仗，不仅彰显央企责任担当，更在实战中检验企业的气候韧性，为应对日益频发的极端天气、深入推进应对气候变化工作积累了宝贵经验。

- 中环水务昌平公司、湖州公司迅速启动应急预案，落实 24 小时值班与加密巡查，保障水厂水库安全度汛。
- 风电公司及太阳能公司在张家口、白城等地紧急清理滑坡路段、排查设备隐患，确保汛期电力稳定供应。
- 中国地质所属国土环境整治中心奔赴北京密云一线排查地灾隐患，为灾后重建提供专业支撑。


中环水务小汤山水厂一线人员进行夜间巡检

# 指标和目标

中国节能将应对气候变化纳入战略顶层设计，制定《中国节能碳达峰碳中和行动方案》及《中国节能环保集团有限公司碳达峰行动方案》，明确重点工作与实施路径，将“双碳”部署贯穿主营业务发展与资源配置。

集团公司的“双碳”愿景为：尽早实现自身碳达峰碳中和目标，并以成为世界一流的碳达峰碳中和解决方案服务商为宗旨，致力打造成为绿色产业高质量发展领军者以及低碳零碳负碳原创技术策源地，着力提升技术创新能力、智力供给能力以及示范带动能力，力争成为国家实现碳达峰碳中和的重要参与者、突出贡献者和积极引导者。

## 2025 碳达峰重点工作

| 创新顶层设计 | 开展技术创新 | 构建“双碳”业务布局 | 深化“双碳”管理机制 |
| --- | --- | --- | --- |
| 任务一：建立集团公司碳资产管理体系<br>任务二：启动集团碳盘查管理办法研究<br>任务三：开展内部碳定价研究 | 任务四：加强绿色低碳技术布局与攻关 | 任务五：提升“双碳”对外服务能力<br>任务六：加强“双碳”智力标准供给<br>任务七：积极探索低碳零碳试点示范 | 任务八：推动上市公司编制 ESG 报告<br>任务九：完善绿色供应链体系<br>任务十：开展碳达峰目标中期评估 |

**案例**

### 中国节能开展碳资产管理体系建设

2025 年，中国节能依托集团公司绿色账户，开展双碳行动管理功能模块建设，支撑总部及下属公司年度降碳目标配置、进度跟踪评估与预警提示。未来，将构建形成由“集团公司 - 二级公司 - 项目公司”组成的碳资产管理体系。同时，研究编制集团公司碳资产管理工作指南，提出开展碳排放管理、碳资产管理、碳交易管理的具体工作路径，为各二级公司未来按照统一原则和规范开展碳资产管理工作提供依据。

**案例**

### “零碳工厂”建设案例入选《2025 企业（园区）气候行动案例集》

2025 年，在《联合国气候变化框架公约》第三十次缔约方大会（COP30）期间，生态环境部宣传教育中心与大道应对气候变化促进中心联合发布《2025 企业（园区）气候行动案例集》，太阳能公司所属镇江公司“零碳工厂”建设案例成功入选。公司系统总结多年节能降碳成果，围绕“光伏能源 + 数字智造 + 硬件节能”三大路径，全面梳理“零碳工厂”建设经验，助力实现厂区系统性绿色蜕变。案例的成功入选不仅是对镇江公司在绿色制造与气候治理领域领先实践的认可，也为光伏行业乃至全国工业绿色转型提供了可复制、易推广的“节能样板”。

**案例**

### 中国节能积极探索零碳试点示范

中国节能依托完整的节能环保产业链与专业化服务体系，确立“1 诊 2 节 3 替 4 绿”技术路径，编制《落地操作指南》，打造具有中国节能特色的零碳园区全生命周期解决方案。

- 江西公司编制的宜春经开区锂电产业园方案，成功入选国家发改委首批国家级零碳园区建设名单。
- 中节能国祯大力推进污水厂“光伏 + 储能”建设，2025 年实现全公司绿电占比 3.12%。中环水务建成延安姚店“无人值守”智慧水厂试点，大幅提升运营管理的标准化与智能化水平。
- 太阳能公司达拉特旗 500 兆瓦防沙治沙项目，预计年减碳约 72 万吨，实现了生态治理与能源转型的协同发展。

**案例**

### 中国启源以专业技术赋能低碳发展

中国启源通过编制《西安市温室气体清单》，全面梳理并识别减污降碳协同的重点领域、重点区域、重点产业链和工业园区污染物排放和能源消耗的关键特点，形成了《西安市减污降碳协同增效路径研究报告》《西安市应对气候变化中长期规划》，其中《西安市减污降碳协同增效路径研究报告》荣获 2025 年度机械工业优秀工程勘察设计咨询成果评价一等奖。




**案例**

### 中国节能深度参与全球气候治理

2025 年 11 月，《联合国气候变化框架公约》第三十次缔约方大会（COP30）中国角成功举办。会上，中国节能联合多家单位共同发起《共筑绿色韧性：促进中巴绿色供应链发展倡议》，并受国务院国资委社会责任局委托发布《中央企业绿色可持续发展优秀实践案例集》《2025 中央企业绿色发展报告》等多项重要成果，彰显央企在应对气候变化中的责任与作为。

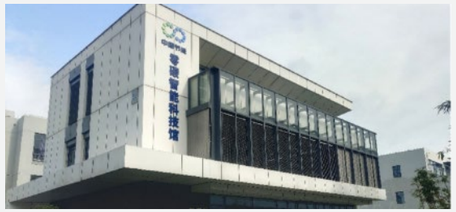





案例

### 中节能实业零碳智能科技馆获得零碳建筑认证

2025 年，中国节能·零碳智能科技馆获得中国建筑节能协会零碳建筑认证。该建筑为公司首个零碳建筑，实现从绿建设计 - 工程实施 - 运营跟踪 - 评星认证的全过程咨询与工程服务，已获得绿色建筑三星级标识和诸暨市高星级绿色建筑专项资金。



案例

### 常州高铁新城智慧综合能源站项目获“2025 践行‘双碳’目标优秀案例”

节能科技公司所属研究院常州高铁新城智慧综合能源站项目集成“多源热泵 + 多类光伏 + 多元储能 + 数字孪生”节能低碳技术，按照“子母站”+“蜂窝型输配网”系统架构进行冷、热、暖、电等多能联供，同时与城市中水回用、景观活水工程相结合，实现水热同输。该项目荣获“2025 践行‘双碳’目标优秀案例”，为“双碳”目标下建设碳中和城市、碳中和园区等提供新的路径。


荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

2025践行“双碳”目标优秀案例

案例名称：常州高铁新城智慧综合能源站项目

项目主体：中节能城市节能研究院有限公司

申报单位：中节能城市节能研究院有限公司

中国企业改革与发展研究会

二〇二五年六月

# 环境管理

中国节能严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国长江保护法》《中华人民共和国黄河保护法》等法律法规、标准规范及国务院国资委关于生态环境保护合规管理的文件要求，持续健全环境管理制度体系，通过压实责任、强化管控，将合规要求嵌入生产经营各环节。同时，公司积极培育绿色文化，引导全员践行低碳理念，推动节能环保转化为日常工作的自觉行动。

## 环境管理体系

集团公司持续完善生态环境保护制度体系，以制度刚性推动生态环境保护责任落实，助力美丽中国建设。同时，公司深入贯彻绿色发展理念，统筹推进能源与水资源集约节约利用，不断优化资源配置与管控模式，全面提升综合利用效率，夯实企业可持续发展的绿色根基。2025 年，共有 143 家单位取得环境管理体系认证。

### 中国节能环境管理制度体系

- 《中国节能环保集团有限公司环境保护合规管理规定》
- 《中国节能环保集团有限公司生态环境保护督查与隐患排查治理管理办法》
- 《中国节能环保集团有限公司突发生态环境事件综合应急预案》
- 《中国节能环保集团有限公司二级子公司安全环保绩效考核管理办法》

### 中国节能环境管理目标

| 较大及以上突发环境事件 | 排污单位废气和污水稳定达标排放率均达到 | 建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度落实率达到 | 排污单位排污许可制度落实率达到 |
|---|---|---|---|
| “零发生” | 100% | 100% | 100% |

### 所属子公司环境管理体系

- **风电公司：**建立环境管理体系评价机制，定期开展“安全环保标准化示范单位”评选，综合考量各单位在安全生产、环境保护、节能减排及应急响应等方面的制度执行、过程管理与创新实践，并通过内部宣传、经验交流及案例推广等方式在全公司范围内复制推广优秀成果，推动形成“典型引领、对标提升、持续改进”的良性循环。
- **太阳能公司：**强化环境管理体系方针与目标管理，修订《环境保护合规管理规定》，将环境保护要求融入项目规划、建设与生产运营各环节，设定一般 B 级及以上突发环境事件“零发生”，建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度落实率达到 100% 的环保目标。
- **万润公司：**已全面推行 ISO14001 环境管理体系，构建了系统化的环境体系管理框架。依据《环境保护政策》和《环境管理手册》，公司制定了 29 项环境相关的制度文件，并通过 PDCA（计划—执行—检查—改进）循环实现持续改进，制订了《体系审核管理程序》，每年开展内部体系审核，确保环境体系的有效运行。
- **中节能环境：**制定《环境保护监督管理办法》《环境保护“三同时”管理办法》《建设项目环境影响评价管理办法》《排污许可管理制度》《污染防治管理办法》等制度规定，并通过 GB/T 24001 和 ISO 14001 环境管理体系认证。

# 绿色文化交流

集团公司积极开展环保能力建设与绿色文化交流，2025 年共开展生态环境保护培训 1170 场，培训 3.74 万人次，培训内容涵盖政策法规学习、标准规范解读、污染防治管理、应急管理等。集团总部组织开展环境保护合规管理规定培训，全系统 3000 余人参训。同时，公司积极履行央企社会责任，广泛参与行业交流与对外宣传，持续推广绿色低碳理念与环保技术成果。

案例

## 中国节能亮相第七届联合国环境大会主题边会

2025 年 12 月，第七届联合国环境大会在肯尼亚内罗毕举行。中国节能通过现场布展、讲解的形式，向与会嘉宾详细介绍集团主业布局和发展情况，分享水处理、固废处置、新能源、生态治理、清洁供能、“双碳”服务等方面的典型案例，讲述服务“一带一路”倡议的生动故事，积极展现中国节能作为节能环保央企的良好形象，期待为共建清洁美丽世界提供更多中国节能方案。



案例

## 中节能国祯开展生物多样性体验研学活动

2025 年 5 月 22 日，在“国际生物多样性日”到来之际，中节能国祯联合界首市生态环境分局，组织开展了生物多样性体验研学活动。活动特别邀请界首一中的学子们走进界首市生物多样性体验基地，近距离感受自然之美、探秘生态奥妙，在研学实践中种下生态文明的种子。师生们走进水环境科普馆室内展区，通过图文展板、互动模型和多媒体演示等形式，直观了解了界首市水资源分布、水污染治理与保护等水文化内容。




案例

## 中国节能荣获第三届链博会金牌展台活动奖

2025 年 7 月，中国节能参展第三届中国国际供应链促进博览会，继去年获得“绿色展台奖”之后再次荣获“金牌展台活动奖”。集团公司高度重视本届链博会，组织集团公司及所属 8 家二级子公司组团参展，深度参与全球可持续发展对话，进一步提升品牌国际影响力。




案例

## 中环水务开展环保设施公众开放活动

中环水务积极开展环保设施公众开放活动，在 2025 年世界环境日、世界水日、中国水周期间，共接待参访公众近 1000 人次，不仅让公众“零距离”走进环保设施，“沉浸式”探秘环保奥妙，更进一步激发了大家参与环保行动的热情。2025 年，中环水务所属中节能淇县水务有限公司获评国家生态环境部“环保设施向公众开放单位”。



# 清洁生产

中国节能依托全产业链协同优势，将资源节约、污染防治、绿色低碳的理念融入生产和运营各环节，持续提升自身环境综合解决方案能力，控制环境负面影响最小化。建立数字化管理云平台，促进办公低碳环保；借助数字化技术实现能源使用监测、分析与预警，推动节能降耗；鼓励绿色办公行动，大力推进节水节电，使用绿色电力。

## 废水管理

集团公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《城镇污水处理厂污染物排放标准》和《污水综合排放标准》等国家和地方法律法规、政策标准要求及相关行业水污染物排放标准。深入开展废水污染防治工作，严格落实排污许可证要求，持续对污水废水排放情况开展自行监测。

**案例**

### 中节能环境开展循环水排污水减量化改造项目

2025 年，中节能环境所属汉中公司通过循环水排污水减量化改造项目，确定以钛基镀料与优化电解槽结构为核心的改造方案，以提升水资源循环利用率、降低排污量为目标，通过技术改造，实现循环水系统浓缩倍数提升 30% 以上，排污量减少 25%—40%，同步降低药剂与能耗成本，达成节能减排与经济效益双赢。



## 废气管理

集团公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《大气污染物综合排放标准》和《生活垃圾焚烧污染控制标准》等国家和地方法律法规、政策标准要求及相关行业污染排放标准，各公司均按要求开展自行监测，保障治理设施稳定运行、排放持续合规。

**案例**

### 中节能环境开展沼气脱硫系统改造

2025 年，中节能环境所属临沂公司实施高浓度硫化氢混合沼气脱硫系统改造。项目将 CSTR 与 UASB 产生的沼气混合集中处理，实现了气柜、锅炉、火炬及 DCS 系统的智能连锁控制与自动切换。工艺上采用低成本的酸法生物脱硫技术，利用微生物代谢吸收硫元素。改造后，出口硫化氢浓度降至 50ppm 以下，有效消除了现场臭味与环保隐患。

**案例**

### 万润公司推进废气资源化再利用

万润公司将生产过程中产生的含氨废气实施单独收集和吸收处理，通过资源化回收工艺将其转化为可回用氨水，并回用到其他工序使用，例如 SCR 烟气脱硝系统等，实现废气资源化利用和污染物减排。

## 废弃物管理

集团公司严格落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》《固体废物处理处置工程技术导则》等国家和地方法律法规和政策标准要求，制定《环境保护合规管理规定》明确各类废弃物处置方案，构建存储、转运、处置全流程监督管理机制，持续加强一般工业固体废物处置管理与危险废物全生命周期监督管理，推动资源循环利用有效处理，实现废弃物规范管控、合规处置，切实防范废弃物污染风险。

2025 年，通过自行处置或外委处置等方式共处置一般工业固体废物 817.55 万吨，资源化利用 641.48 万吨，委托专业机构处置危险废物 71.18 万吨。

**案例**

### 风电公司规范有害废弃物管理

风电公司所属丰镇风电与持有合法资质的“内蒙古志飞环保科技有限公司”签订《危险废物委托处置合同》，明确其服务内容包括依据《危险废物转移管理办法》填报转移联单。在实际操作中，双方完整填写了危险废物转移联单，对“风机润滑油脂”（废物代码 900-217-08）的移出、运输、接收及处置量（1.94 吨）进行全过程记录。

# 循环经济

中国节能始终将循环经济作为推动绿色低碳转型的重要抓手，坚持“减量化、再利用、资源化”原则，持续提升资源利用效率，以务实举措筑牢企业可持续发展的绿色根基。

**案例**

### 太阳能公司构建光伏全生命周期绿色闭环

太阳能公司先后在湖北监利、吉林通榆两个电站成功建成国内首套万吨级集装箱式组件回收示范线及第二套万吨级集装箱式兼容单双玻组件回收示范线，实现技术与工程化能力全方位升级，可全面兼容单玻、双玻主流退役组件，对光伏组件中的接线盒、铝边框、玻璃及背板等关键产物的剥离率与纯度均突破 98%。破解了光伏行业“退役潮”带来的环境压力，将废旧组件转化为可再利用资源，标志着公司跻身组件回收技术领域与模式创新行业前列，为光伏全生命周期绿色循环和“双碳”目标贡献力量。

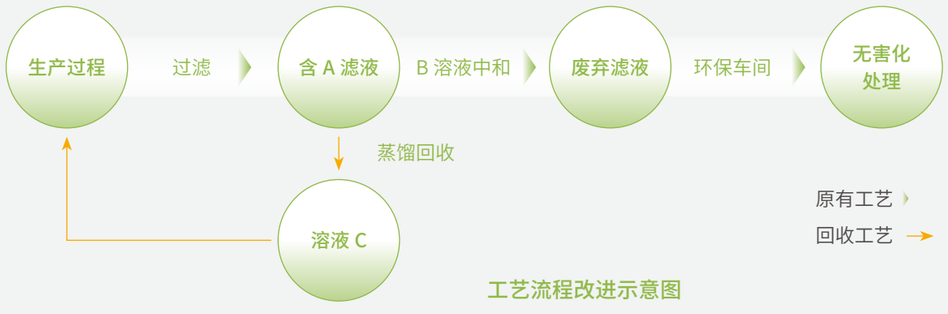




**案例**

### 万润公司废弃滤液再利用

万润公司对某功能性材料生产产生的废弃滤液进行工艺优化，将原末端无害化处理改为蒸馏回收，提取有价值部分回用于生产。改造完成后，可资源化回收溶液 140 吨 / 年，减少氨氮排放 35 吨 / 年，有效提升了资源利用效率。




工艺流程改进示意图

# 生态系统和生物多样性保护

中国节能坚决扛起长江经济带污染治理主体平台责任，在各类工程建设过程中严格执行生态环境保护“三线一单”要求，新改扩建项目或投资并购项目在前期调研阶段均须对所在地“三线一单”情况同步开展调研。2025 年，中国节能及所属单位未发生因侵占生态红线导致清退项目、处置设施等情况。

**案例**

### 中节能铁汉开展长江岸线整治修复

2025 年 12 月，中节能铁汉参与实施的湖北省宜昌市长江岸线整治修复项目成功入选“湖北省第二批国土空间生态修复十大案例”。该项目通过系统整治与生态修复，将昔日的“工业岸线”转化为“生活岸线、生态岸线、景观岸线”，成为长江大保护的生动实践之一。项目累计完成植被恢复与水土流失防治面积约 3.4 万平方米。此外，公司在沿岸新增修建中华鲟放流点，关爱长江珍稀水生生物，以实际行动助力长江沿岸生物多样性保护。



**案例**

### 中国地质维护团泊湖湿地生物多样性

团泊湖湿地提升与生物多样性保护工程项目是由国土环境整治中心实施的在建项目。该项目针对湿地植被退化、生境破碎化、盐碱化加剧及岸坡失稳等突出生态问题，系统实施鸟类栖息地修复、退养还湿、土地盐碱化治理、林草缓冲带恢复及滨湖带生态修复等综合治理措施，通过构建“栖息地—湿地—湖滨带—农田—林草缓冲带”协同生态体系，系统恢复团泊湖湿地生态质量与功能，强化区域生物多样性保护水平，打造人与自然和谐共生示范样板。



# 绿色主业

中国节能聚焦美丽中国建设，将主责主业深度融入国家发展大局，全面构建起以节能环保、新能源、新材料、大健康及节能环保综合服务为核心的绿色低碳产业格局。


云南滇池环湖生态环境建设项目

## 节能环保

中国节能是我国节能环保领域的开拓者和引领者，业务覆盖综合能源供应、节能照明、固废处理、水处理、生态修复、生态环境监测、资源循环利用等各细分领域，可提供节能环保全产业链服务，为我国节能环保事业作出突出贡献。

**案例**

### 秦岭北麓主体山水林田湖草沙一体化保护和修复工程

秦岭北麓主体山水林田湖草沙一体化保护和修复工程是国家“十四五”重点生态保护修复工程，入选 2025 年度央企十大超级工程，构建“央企 + 地方”可持续发展范式。项目聚焦生物多样性维护、水源涵养和水土保持功能提升，涵盖 35 个子项目，总投资 50.42 亿元。中国启源承担全过程管理服务，对“一屏、一带、一山、六水”4 个修复区的 7 大类工程进行全方位监管。




中节能国祯衡阳污水处理厂



中节能环境成都市祥福生活垃圾焚烧发电厂


甘肃厂坝铅锌矿柒家沟尾矿治理工程

# 新能源

中国节能是最早从事清洁能源业务的中央企业之一。业务范围覆盖风电、太阳能和其他清洁能源以及储能电站开发，可提供“新能源 +”综合解决方案。

2025 年

绿色电力装机容量
**2577.43** 万千瓦

太阳能装机容量
**1349.85** 万千瓦

风电装机容量
**1019.29** 万千瓦

固废发电装机容量
**190.31** 万千瓦


中节能长兴 70 兆瓦光伏智慧农业综合示范项目

**案例**

### 太阳能公司达拉特旗 50 万千瓦防沙治沙光伏一体化项目成功并网发电

2025 年 8 月，太阳能公司达拉特旗 50 万千瓦防沙治沙光伏一体化项目成功并网发电。该项目是内蒙古自治区首个新能源与生态治沙同步完成的防沙治沙光伏一体化项目，预计每年发电量约 8.5 亿千瓦时，相当于每年节约标准煤约 26 万吨、减排二氧化碳约 72 万吨，不仅能为当地提供清洁可再生能源，还将有效改善区域生态环境，对推进“三北”工程攻坚战、推进黄河“几字弯”生态治理建设具有积极意义。


江苏东台 60 兆瓦光伏发电项目


中节能风电华北区域公司单晶河风电场

**案例**

### 风电公司助力风电行业主控系统实现全链条自主可控

2025 年 9 月，风电公司首台 100% 国产化 PLC 控制器及主控系统在风电公司绿脑包风电场成功并网发电，标志着我国风电行业主控系统实现全链条自主可控，为保障国家能源安全、推动高端装备制造业高质量发展提供了有力支撑，是风电行业国产应用进程中新的里程碑。

# 新材料

中国节能目前从事环保材料产业、电子信息材料产业、新能源材料产业以及生命科学与医药产业四个领域产品的研发、生产和销售。所属万润公司生产的液晶材料和高端沸石材料都已占据了重要的行业地位和市场份额，其中，高端 TFT 液晶单体材料销量已达国际市场份额 20% 以上，成为世界第一大供应商和全球单体液晶材料制造企业；OLED 显示材料国际市场占有率达 25%，是全球最大的 OLED 显示材料生产商。


万润公司沸石系列环保材料生产车间


蒸压砖生产线

# 大健康

中国节能围绕落实“健康中国”国家战略，构建起以生态健康产品为基本依托，以医药品、生命科学和体外诊断等为多点支撑，以养老和健康管理服务为发展方向的大健康产业格局，打造以健康产业带动帮扶、乡村振兴战略实施，服务社会公益的新路径，助力健康中国，助力生态产品价值实现。

2025 年，新增在商务部备案健康管理服务中心 284 家，审批并投入运营社区站累计达 4668 家，新增健康顾问 12.82 万人，累计培养健康顾问 36 万人。


新时代健康产业工业园





健康产业公司新时优品健康管理服务中心



健康产业公司生产基地 2025 年连续第四次获评“国家级绿色工厂”

# 节能环保综合服务

中国节能致力于节能环保相关政策研究、规划咨询、数字科技、监测评价、勘察设计、工程承包、运营服务、产品和装备制造、产融结合等业务，具备提供节能环保综合解决方案能力，是我国节能环保行业政策制定的重要参与者，商业模式创新的重要探索者。

**案例**

### 《央企控股上市公司 ESG 评价体系研究》课题成果发布

2025 年 10 月，《央企控股上市公司 ESG 评价体系研究》课题结项暨成果发布会在京召开。该课题由国务院国资委研究中心指导，其子课题一由香港公司所属中节能皓信和研究中心所属中节能衡准共同完成。会上，中节能皓信围绕《央企控股上市公司 ESG 专项报告质量评价》展开系统研究构建了具有本土化特色的 ESG 报告评价体系，旨在“以评促披、以评促管”，引导央企控股上市公司提升 ESG 信息披露质量与治理水平。




**案例**

### 研究中心成功入选“中国智库综合评价研究项目 2025 年 AMI 智库”

2025 年 9 月 19 日，第八届中国智库建设与评价高峰论坛在北京隆重召开。会上，中国社会科学评价研究院发布了“中国智库综合评价研究项目（2025）”评审结果，研究中心成功入选 2025 年 AMI 智库，这是研究中心在智库建设方面获得的又一项国家级权威认证。



# 社会篇

## 以责任担当共筑美好社会

本章回应的UN SDGs

中国节能始终将履行社会责任作为践行央企担当、实现高质量发展的内在要求。我们以创新驱动发展，以科技创新作为培育新质生产力、赋能产业绿色转型的核心引擎；坚持以人为本，筑牢安全生产防线，保障员工合法权益，实现企业与员工共同成长；秉持卓越服务理念，不断提升客户满意度与价值获得感；推行绿色采购与可持续供应链管理，带动上下游伙伴协同降碳、互利共赢，为构建和谐社会、创造绿色可持续的美好生活贡献央企力量。



# 科技创新

集团公司聚焦项目管理、研发投入、平台搭建、产学研协同、成果转化及数字化赋能等关键领域，持续完善创新体制机制，不断提升创新体系整体效能，推动科研工作提质向好，为高质量发展注入强劲科技动能。

## 2025 年

新增授权专利 **231** 项

其中发明专利 **120** 项

新增省部级以上研发平台 **1** 家

省部级以上及学协会级科研奖项 **8** 项

主编、参编国家、行业及地方标准 **10** 项

发表 SCI/EI/ 核心期刊 **4** 篇

获得软件著作权 **14** 项

获得省部级以上荣誉称号 **3** 项

## “十四五”科技创新指标与目标

| 指标 | 省部级研发平台 | 高新技术企业 | 专利 / 发明专利 | 主 / 参编标准 | 省级以上奖励 |
|---|---|---|---|---|---|
| “十四五”目标完成值 | 33 | 46 | 4253/1177 | 115 | 50 |
| “十四五”目标值 | 15 | 30 | 1500/500 | 50 | 20 |
| 目标完成情况 | 超额完成 | 超额完成 | 超额完成 | 超额完成 | 超额完成 |

## 荣誉奖项

- 大数据公司所属中节能数字科技有限公司“大气细颗粒物组分在线监测设备研制与应用”“城市水质安全智慧管控关键技术与应用”两个项目荣获 **2024 年度环境技术进步奖一等奖**
- 大数据公司所属中节能数字科技有限公司“城市水质安全智慧管控关键技术与应用”荣获 **2024 年度环境保护科学技术奖科技进步一等奖**
- 中节能国祯“城市污水系统韧性提升与碳污协同治理关键技术及产业化应用”获得 **2024 年度安徽省科学技术奖二等奖**
- 中节能生态“智能驱动的复杂危废稳定高效清洁焚烧关键技术研发与应用”项目荣获**浙江省科学技术进步奖二等奖**
- 中节能铁汉“基于自然生态的城市群国土空间高效利用关键技术与应用”荣获 **2024 年度自然资源科学技术奖科技进步奖一等奖**
- 中节能铁汉“河湖水生态高通量示踪监测与修复重构关键技术及应用”项目荣获 **2024 年度广东省科学技术奖科技进步奖二等奖**
- 节能科技公司常州院“低品位热源大规模热泵供暖关键技术及应用”项目，荣获 **2024 年度北京市科学技术一等奖**
- 中国启源“特变电工国家特高压工程技术研究中心及 ±1100kV 变压器研发制造基地项目”项目荣获**中国勘察设计协会 2025 年度机械工程设计一等奖**



# 完善创新机制

**完善顶层设计**

深入开展集团公司科技专项规划研究，形成集团公司“十五五”科技创新规划报审稿，明确发展目标、重点任务和保障措施；编制科技创新体系优化建设工作方案，明确健全科技创新组织管理体系、优化技术攻关体系、完善支撑保障体系等重点任务。确定集团公司党委科学技术委员会、设立科技咨询委员会及三个专业技术委员会的组建方案。

**研发平台建设**

抓实首批 5 家中国节能专业研究院建设，开展建设成效评估，动态遴选新建专业研究院；建立集团公司 CNAS 实验室动态管理名录，为集团检测体系的构建和完善提供支撑；组织编制水利部水生态技术创新中心建设方案。

**深化协同创新**

组织中环水务、江西公司围绕污水深度处理与再生水资源化利用同中科院生态中心开展重大产学研合作。中环水务与南方科技大学、环丁环保联合研发好氧颗粒污泥技术，已完成示范项目的建设和调试，取得优良验证运行效果。推动与重庆长寿区、机械科学总院、中国测绘科学研究院、清华大学、华为公司、光大环境、欣旺达电子公司等公司开展技术交流，从多个领域研究探讨合作机制。

**知识产权管理**

严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，对知识产权的申请、维护、运用和保护实施全流程管理，确保研发成果得到及时有效的保护，为科技创新成果转化提供坚实保障。

**融入国家创新体系**

主动对接国家部委科技需求，积极参加生态环境部“十五五”科技创新规划研究编制及关键技术备选清单、对接住建部科技发展规划绿色低碳专项研究、水利部“十五五”水利科技平台建设及科技规划研究，研提有关建议。




太阳能公司获评国家企业技术中心资质




节能科技公司下属研究院获批设立国家级博士后科研工作站

# 核心技术攻关

中国节能持续优化技术布局，不断强化核心技术攻关能力。公司积极融入国家创新体系，组织所属太阳能公司、中节能环境等单位参与京津冀环境综合治理国家重大科技专项申报，累计牵头及参与重大课题 5 项。其中，中节能生态牵头完成的“有机危废智能高效清洁焚烧关键技术研发与应用”国家重点研发项目顺利通过鉴定，总体技术达到国际领先水平。同时，深入推进集团级重点科研项目立项，首次采用“揭榜挂帅”机制组织各二级子公司开展科研攻关，聚焦科技创新与人工智能赋能主业发展，加速科技创新成果转化应用。

- 集团公司 **4 项技术**入选生态环境部**长江生态环境保护修复技术清单**
- 县域**小型垃圾焚烧成套装备产业化项目**在河北平泉、云南元江顺利投运
- **万吨级**退役光伏组件项目、2 万吨 / 日好氧颗粒污泥项目实现落地
- 节能科技所属常州院“高铁新城智慧综合能源站应用推广项目”入选 **2025 年度生态环境科技成果转化典型案例**名单
- 太阳能公司**“万吨级集装箱式兼容单双玻组件回收示范线”**在首台套成果基础上提升技术性能，并在通榆电站项目成功推广落地运行，引领行业组件回收技术创新及模式创新
- 太阳能公司所属镇江公司“零碳工厂”建设正式入选**环境部 2025 企业（园区）气候行动案例**
- 中节能环境**“县域小型垃圾焚烧装备关键技术攻关及产业化项目”**成果先后在河北平泉和云南元江完成工程示范和应用推广
- 中节能生态牵头国重项目**“有机危废智能高效清洁焚烧关键技术研发与应用”**通过鉴定，项目达到国际领先水平

# 培育新质生产力

中国节能坚持前瞻布局与产业培育并重，加快培育和发展新质生产力。公司聚焦战略性新兴产业，深入开展专题调研与系统研究，编制《集团公司战新产业及新质生产力调研报告》，重点围绕新能源汽车动力电池回收、磷石膏综合治理、虚拟电厂、光储充气一体化、海水淡化、海洋环境治理以及高端新材料在人形机器人等前沿领域的产业化应用，积极抢占未来产业发展制高点，持续积蓄绿色发展新动能。

2025 年

中国节能战新产业收入

**343** 亿元

占总营收比重达

**77** %

案例

### 研究中心案例入选“2025 企业新质生产力发展优秀案例”

2025 年 9 月，中国企业改革与发展研究会主办的“2025 企业新质生产力发展大会”在广州落幕，大会发布了新质生产力相关研究成果与实践案例，研究中心报送的《破壁领航：中节能“三位一体”智库服务赋能央企绿色新质生产力案例》成功入选 2025 年度“企业新质生产力发展优秀案例”。


证 书

中节能生态产品发展研究中心：

经综合评审，《破壁领航：中节能“三位一体”智库服务赋能央企绿色新质生产力案例》入选 2025 年度“企业新质生产力发展优秀案例”。

中国企业改革与发展研究会

2025 年 9 月

# 数智化建设

中国节能扎实推进数智化建设，启动“ERP+ 业财一体化”建设，经营管理平台（一期）已完成全级次数据上线与推广，为未来实现公司在项目管理、供应链管理、运维业务管理、产品设备生产等业务端到端的全生命周期管理打下基石。同时，聚焦减污降碳协同增效，加快探索数字化和绿色化融合创新路径，持续深化人工智能高价值场景落地，努力在数智化赋能区域和产业绿色低碳发展中发挥积极作用。

- 集团公司入选国家数据局组织遴选的**绿色低碳领域高质量数据集链主单位**
- 大数据公司入选**国资委第二批启航企业**
- 大数据公司“以绿色账户助力减污降碳协同增效”入选国资委**首批央企人工智能战略性高价值场景**
- 太阳能公司所属镇江公司入选**工信部智能制造“揭榜挂帅”项目**

案例

### 中国节能牵头召开绿色低碳领域中央企业人工智能数据集建设工作推进会

2025 年 4 月 17 日，绿色低碳领域中央企业人工智能数据集建设工作推进会在江苏南京顺利举办，就该领域数据集建设工作进行研讨和部署。中国节能作为任务牵头单位承办此次会议，并联合 13 家中央企业签署共建绿色低碳数据产业共同体倡议，将围绕标准牵引、数据融合、场景创新和生态合作加快推进绿色低碳领域数据集的高质量建设。




案例

### 中国节能在 2025 中国精益数智化创新大赛中斩获五项大奖

2025 年 9 月 26 日，在中国企业改革与发展研究会主办的“2025 中国精益数智化创新大赛全国总决赛”上，中国节能斩获多个奖项，并凭借出色的组织工作荣获最佳大赛组织奖。

- 太阳能公司所属镇江公司申报的《智慧数字一体化解决方案助力企业绿色发展》案例荣获管理专项赛道数字化组二等奖。
- 中节能国祯所属湖南国祯申报的《精益改善碳源调控，降低碳源用量，实现污水厂高效低碳运行》案例荣获班组改善赛道班组 B 组三等奖。
- 中节能国祯所属芜湖国祯申报的《精益管理减污降碳》案例荣获流程制造赛道 A 组三等奖。
- 中节能环境所属咸宁公司申报的《运行优化降自耗，垃圾发电增效益》案例荣获班组改善赛道班组 B 组三等奖。

案例

### 中国节能承担国家数据局首批国有企业数据资源开发利用试点任务

2025 年 11 月，国家数据局在京启动首批国有企业数据资源开发利用试点工作，明确包括中国节能在内的 12 家中央企业作为试点牵头单位，围绕重点行业数据资源开发利用和人工智能创新应用开展系统性探索。中国节能承担绿色低碳领域试点任务，其核心目标在于提升绿色低碳领域数据资源开发利用水平，完善行业数据要素供给能力，能够显著提高产业链各环节协同治理效率，对落实国家“双碳”目标、培育新质生产力、推动数据价值化改革具有重要意义。

案例

**大数据公司入选首批央企人工智能战略性高价值场景**

2025 年 7 月，2025 世界人工智能大会暨人工智能全球治理高级别会议（WAIC）在上海举办。在大会组委会举办的“AI 焕新 产业共赢”企业人工智能产业发展论坛上，国务院国资委发布了首批 40 个中央企业人工智能战略性高价值场景，大数据公司打造的“以绿色账户助力减污降碳协同增效”场景成功入选。







# 员工权益

中国节能始终坚持以人为本，将保障员工合法权益作为企业发展的坚实基石。公司严格恪守相关法律法规，持续完善权益保障体系，致力于营造公平、安全、包容的工作环境，努力实现员工成长与企业发展的和谐共赢。

## 平等雇佣

中国节能坚定履行人权保障责任，全面落实平等雇佣原则，保障员工合法权益。公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国就业促进法》《禁止使用童工规定》等法律和要求，坚决反对并消除基于国籍、性别、年龄、种族、宗教 、孕产及残疾等任何形式的歧视，高度关注并保障女性职工合法权益。我们恪守用工合规底线，杜绝雇用童工，抵制强迫劳动，致力于为每一位员工创造公平、公正的就业环境。

集团公司制定《中国节能环保集团有限公司总部员工招聘管理办法》《中国节能环保集团有限公司劳动合同管理办法》等内部制度，通过公开招聘选拔引进人才，不断改善和优化人才队伍结构，实现企业内部人力资源合理配置，为集团公司战略目标的实现提供人才保证和智力支持。2025 年，公司劳动合同签订率和社保缴纳率均维持 100%。

2025 年

| 员工总人数 | 女性管理者占比 | 少数民族员工占比 |
| --- | --- | --- |
| 31482 人 | 34.27% | 3.26% |
| 劳动合同签订率 | 社会保险覆盖率 | 工伤保险覆盖率 |
| 100% | 100% | 100% |

# 民主管理

集团公司持续完善民主管理制度，优化民主管理流程，通过开展职工代表大会等方式，积极听取员工的意见和建议，畅通民主沟通渠道，推动全过程人民民主，培养和调动广大职工主人翁意识，保障员工知情权、参与权和监督权。

案例

**中国节能召开三届三次职代会暨三届二次工代会**

2025 年 1 月，中国节能三届三次职工代表大会暨工会三届二次会员代表大会圆满召开，122 名代表参会。会议审议了三届二次职代会提案处理情况报告和三届三次职代会提案征集情况报告，通过了集团公司工作报告决议、三届三次职代会提案决议。



# 培训与发展

集团公司秉持“人岗适配、人尽其才”原则，制定《中国节能环保集团有限公司总部员工职务职级管理办法》，构建管理序列与业务序列并行的多元化职业发展通道。公司打破传统单一晋升路径，结合业务发展需求与员工专业特长，畅通跨序列转换机制，为员工量身定制成长轨迹。在此基础上，系统建设“三支人才”队伍，辅以科学培养、实践锤炼与创新激励机制，全面锻强支撑高质量发展的骨干力量，持续激活企业可持续成长的核心引擎。

集团公司制定《中国节能环保集团有限公司总部职工薪酬福利管理办法》，建立健全薪酬福利体系，明确薪酬结构，坚持以岗定薪，按业绩和贡献付酬的原则，建立集团公司工资总量与经济效益、人工效能指标挂钩的联动机制，并依法参加企业职工基本养老保险，提供补充医疗保险等。

**建设“三支人才”队伍**

深入实施人才强企战略，紧扣集团发展布局与员工成长需求，聚力建强经营管理、科技、技能三支核心人才队伍，夯实绿色产业高质量发展人才支撑。

**搭建多元发展通道**

坚持人岗适配、人尽其才，打破单一晋升模式，构建管理、业务双通道并行的职务职级体系。立足集团业务发展需要，结合员工职业志趣与专业特长，畅通序列间转换渠道，为员工提供多元化职业发展路径。

**完善多层培训体系**

构建多层次、全覆盖的培训体系，统筹实施岗前培训、在岗轮训、技能竞赛与外部培训，构建覆盖全员、贯穿职业全周期的培育机制。依托内部讲师资源与产学研合作平台，强化节能降碳、生态修复、清洁能源等专业能力建设，兼顾通用素养与岗位实操提升。

**案例**

### 举办新员工入职培训，赋能青年人才成长

2025 年 8 月中国节能举办年度新员工入职培训，集团系统内应届毕业生及社会招聘新员工 800 余人以现场和视频方式参训。集团公司领导围绕党的建设、廉洁奉公、战略投资、主责主业、企业文化、安全生产、科技创新等主题作专题讲座。培训采用集中授课与项目参观相结合的形式，帮助新员工系统认知企业战略与业务版图，在提升责任意识与综合素养的同时加速角色转变，为集团加快建设世界一流节能环保产业集团储备青年力量。








# 员工关怀

中国节能多措并举打造幸福职场，坚持以关爱凝聚人心、以文化汇聚力量。集团公司通过举办职工运动会、羽毛球邀请赛和诗歌征集活动，积极推动全员健身与素质提升；同时，关心职工生活，组织单身职工交友联谊活动，深入开展“冬送温暖、春送祝福、夏送清凉”等关怀活动，并在春节期间走访慰问基层一线职工，着力解决职工实际困难。此外，集团公司还举办了第二届“中国节能青年说”活动暨“我是美丽中国讲解员”大赛，并组织学雷锋纪念日、青年读书沙龙等“一司一品”活动，进一步丰富了青年员工的精神文化生活。

**案例**

### 中国节能举办三八妇女节主题活动

2025 年 3 月，集团各级工会开展“三八”妇女节系列活动，凝聚巾帼力量，助力价值创造。集团公司举办“养生养心·美丽绽放”主题活动，融中医养生与药锤手作于一体，传承匠心、舒缓身心。下属企业工会因地制宜，开展健康讲座、烘焙、观影等活动，全方位关爱女职工身心健康，让“她力量”在温暖中绽放芳华。



**案例**

### 中国节能举办第八届职工运动会

2025 年 3 月 21 日，中国节能“聚创天下”第八届职工运动会暨第四届乒乓球赛在大学生体育馆成功举办。本届运动会以“提振迎难而上士气，激发价值创造活力”为主题，吸引了来自 21 支参赛队、七百名运动员参赛。赛事涵盖乒乓球、广播体操、拔河、螃蟹接力跑、托乒乓球 30 米接力等项目，充分展现了节能职工拼搏进取的精神风貌与职工文化活动的凝聚力。





# 职业健康与安全

## 安全管理

集团公司扎实推动安全生产治本攻坚三年行动，切实强化重大事故隐患排查整治，持续夯实安全生产基层基础，有力有效化解重大风险，全年全集团未发生较大及以上生产安全事故和突发环境事件，安全环保形势持续稳定向好。

### 安全制度体系

在《中国节能环保集团生产工艺流程安全环保规程概论》2.0 版的基础上，修编《海上风电生产工艺流程安全环保规程》，制定《安全风险辨识地图（重点检查事项清单）》《二级子公司安全环保绩效考核管理办法》等制度规程 18 项，构建起 52 项制度规程互为支撑的“大安全”管理框架。制定“1 + 8”高风险作业安全规程体系，为各层级各岗位提供清晰务实的规范；印发《水务板块防范中毒窒息及火灾爆炸安全技术规程》，为有效预防事故、提升本质安全水平提供实践路径。

### 安全资源保障

全集团配备专职安全人员 840 人，其中注册安全工程师 325 人，占比 38.7%；专职环保人员 130 人，队伍规模与专业能力同步提升。全年全集团安全生产累计投入约 3 亿元，生态环保投入 7.13 亿元，为安全环保管理体系有效运行提供了坚实保障。

### 安全隐患排查

全年组织对 14 家二级子公司所属 237 家基层单位开展专项安全检查，发出整改通知书 102 份，查治问题隐患 1106 项。深化开展安全生产“雷霆行动”，围绕危险化学品、燃气、建筑保温材料、电动自行车、自然灾害防范等推进“一件事”全链条安全整治，全年累计消除隐患 6.4 万余项，同比增长 36.5%，大幅改进现场安全生产环境。

### 安全能力建设

将全国安全生产月“人人讲安全、个个会应急”系列主题纵深推进，实施 235 项专项活动，开展主要负责人安全公开课、事故警示教育等专题学习 1040 场次、覆盖 2.1 万余人次。全年全集团组织安全培训 1 万余场次，覆盖 27.68 万人次。

### 科技赋能安全

推进科技兴安，中节能环境推进垃圾卸料平台本质安全环保专项提升，推广智能清扫机器人、AI 视频监控、智能语音提醒等本质安全措施，为安全生产注入新动能。太阳能公司、风电公司、中节能环境等引入智能安全帽，建立“1 作业 1 视频、1 操作 1 视频、1 监护 1 视频”全过程可查可追溯的“311”高风险作业安全管理模式。

### 境外安全管理

深化中国节能“走出去”战略布局，成立海外业务部着力加强境外业务管控，并制定《外事管理办法》，强化境外公共安全管理。安环部制定《境外安全生产监督管理办法》，将境外安全生产纳入集团公司安全生产管理体系。中国地质在全力拓展海外业务的同时，持续强化境外项目安全生产管控，开展安全检查巡查 15 场次，应急演练 41 次，有力保障集团境外项目安全形势稳定。



风电公司组织安全环保演讲比赛


中国地质消防演练


中环水务所属湖州公司开展消防防暴演练


中节能生态所属安岳公司组织急救演练

| 领域 | 亮点举措 |
| --- | --- |
| 建筑施工领域 | • 中国地质聚焦分包商管理与危大工程、高风险作业等关键环节，严格分包商准入和作业过程带班监管，落实专项方案论证审查及作业许可审批，将高风险作业管控纳入智慧工地系统，实现动态监测、智能预警，推动风险管控从事后处置向事前预防转型。 |
| 化工和危险化学品领域 | • 万润公司强化危险化工工艺本质安全建设，提高重氮化、醚化等反应安全作业系数，实现蓬莱项目 1/2/9/10 号反应车间液体加料、固体加料、反应过程、氮气置换、氮封、TCU 温控等各项操作的机械化、自动化，最大程度降低现场作业人数和误操作行为的发生。 |
| 清洁能源领域 | • 太阳能公司打造安全内训师团队，分层级、多维度开展专项培训活动，促进安全制度有效落地，切实提升全员安全素养与履职能力。<br>• 风电公司印发《安全生产履职评价管理办法》等 3 项制度规程，构建权责清晰的管理体系，全面提升全员安全生产履职效能。<br>• 节能科技公司推行生产标准化管理，编制 19 项检修工艺包，建立“设备 - 设备状态 - 责任人”三位一体管理体系，提升设备本质安全水平。 |
| 固废处置领域 | • 中节能环境建立以“两票三制”为核心的电力安全生产制度体系，严格执行《电力安全工作规程》和机、电、炉、化专业运行规程。实现“两票”管理电子化，打通缺陷管理、工作票管理堵点，提高巡检质量和隐患排查治理质效。 |
| 人员聚集场所安全管理 | • 新时代集团官园物业建立了“1+3+N”智慧消防管控平台，聚焦电气、可燃气体、消防火灾视频监控等核心功能，架设能源管理、线上报修、访客门禁等多个功能，实现安全为先的集中智慧化管理。<br>• 中节能实业对所属在建项目、自有产权厂房、商业综合体、食堂，以及各运营园区开展全覆盖式安全检查，发现并整改重大事故隐患 2 项，一般隐患问题 127 项。 |

**案 例**

### 中国节能举办 2025 年应急演练观摩暨安全培训活动

2025 年 7 月，中国节能 2025 年储能系统生产安全事故综合应急处置演练在山东平邑举办。演练紧扣主题，以预案为依据，通过实战检验突发事件应急救援和处置能力，推动安全管控与产业升级深度融合，对全集团提高储能系统安全运行和应急处置能力具有较强的指导作用。



## 职业健康

中国节能严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《工作场所职业卫生管理规定》《用人单位职业健康监护监督管理办法》等法律、行政法规，制定《中国节能环保集团有限公司职业卫生管理办法》，加强职业健康监护，预防、控制和消除职业病危害，保护员工健康及权益。

**2025 年**

开展职业健康相关培训 **314** 场

培训 **1.17** 万人次

全系统接触职业病危害因素员工总数为 **1.05** 万人

同比减少 **448** 人

组织岗前体检 **711** 人次

在岗期间体检 **10044** 人次

离岗体检 **398** 人次

**案 例**

### 攀枝花公司关注职工身心健康

2025 年 1 月，中节能生态所属中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司工会委员会组织一线生产、收运、驾驶员等近 30 名职工，参加了以“科学应对压力，维护身心健康”为主题的仁和区总工会职工心灵驿站团体心理辅导活动。通过小游戏互动、呼吸法教学、焦虑分享与探讨等多种方式，帮助大家觉察压力来源，提升自我认知，引导全员正确面对压力，学习有效的压力缓解方法。



2025 年 4 月，攀枝花公司工会扎实开展职业病防治宣传周活动。通过厂区张贴海报与横幅、发放手册、微信群科普等形式普及职业健康及心理健康知识；同时组织 162 人次参与四川省“安康杯”职业健康线上竞赛，营造了良好的文化氛围。






中节能生态所属丽江公司开展职业病防治法宣传周活动



江西公司开展职业健康培训

# 质量管理

中国节能坚持“以客户为中心”的经营理念，将质量管理视为履行社会责任与实现可持续发展的核心基石，将保障客户权益和提升客户满意度的理念贯穿服务全过程，为客户打造安全可靠、绿色低碳的高质量综合解决方案。




所属企业 ISO9001 认证（部分）

**全面管理**

严格遵循 ISO9001 质量管理体系，建立并持续完善覆盖项目全生命周期的管理制度，坚守质量管理底线，对项目建设行为与工程质量实施规范化管理

**系统管理**

将质量管理要求融入项目工程设计、投资成本控制及竣工验收等关键环节，构建标准化、精细化、可追溯的质量管理流程，强化事前预防、事中管控、事后验收的全链条质量管控机制，确保各环节质量受控

**科学管理**

推进质量管理建设，运用质量管理理念实现持续改进目标，从工程设计到竣工验收的各环节均配备完善的质量控制措施

## 2025 年，第八届中央企业 QC 小组成果发表赛

- 太阳能公司所属镇江公司“解决双玻组件层压后溢胶翻边不良率 QC 小组”荣获二等奖
- 中节能铁汉“华润微电子地块污水干管及污水泵站迁改工程项目 QC 小组”荣获三等奖
- 健康产业公司连续四次获评“中国服务品牌 100 强”




**案例**

### 江西公司深化 7S 现场管理

2025 年，江西公司多次召开 7S 推进交流会议，以经验共享、难点共研的方式，持续提升整体现场规范化管理水平；牵头组织开展 7S 现场管理交流活动，两批次共近 50 名水厂骨干参与学习并提交心得体会，推动 7S 现场管理在水厂全面落地实施。





**案例**

### 中国地质打造质量管理示范项目

中国地质以安宁产业园绿色低碳示范园区项目打造绿色建材应用与智慧建造示范项目。项目构建以项目经理为核心的质量管理体系，严格落实样板引路、三检制及实测实量管控要求，开展质量样板建设、检测设备升级与管理人员技能培训。依托 BIM 及 Tekla 三维建模技术，实现钢结构深化设计与机电管线综合优化。全面推广绿色建材应用，实现绿色建材使用率超 70%，达到三星级绿色建筑标准。

2025 年，项目获评“2024 年度省级工程质量管理标准化示范项目和安全生产标准化工地”和“2024 年度昆明市房屋市政工程质量标准化示范项目”。

# 供应链管理

中国节能高度重视供应链的可持续发展，致力于构建规范、透明、绿色的供应链管理体系。集团公司通过建立健全制度体系、强化全流程管控以及深化供应商考核评价，不断提升供应链管理水平，推动产业链上下游协同发展。

## 供应链管理制度

在供应商管理和评价方面，集团公司制定了《供应商管理办法》《供应商准入管理实施细则》《考核评价细则》《供应商黑名单管理》等制度文件，建立了覆盖准入、考核、退出与惩戒的全流程供应商管理机制。此外，集团公司印发《中国节能环保集团有限公司关于强化供应商低碳审核及支持首台（套）采购的指导意见》以及关于鼓励执行《企业绿色采购指南（试行）》有关工作的通知，为供应链的绿色转型提供了制度保障。

**案 例**

### 供应链公司打造数智化采购体系

2025 年 9 月，第九届中央企业采购电商化生态建设高峰论坛成功举办。论坛组织开展了 2025 年度中央企业采购电商化优秀成果评选活动，供应链公司荣获“中央企业电商平台数智化创新领先企业”称号。作为国内首例专注于节能环保行业的场景化企业采购平台，中国节能电子商城以“绿色、智能、高效”为核心理念，深度融合行业特点，构建了覆盖商品数据治理、商品价格智能管控、商城采购全链路数字化管理、商城采购全流程穿透式监管及智能报表分析五大核心能力的数智化采购新体系。




## 供应商尽职调查

根据《供应商管理办法》有关规定，集团公司每年第一季度组织供应商的年度考核评价。年度考核评价分为通用评价和专项评价，按照供应商分类的不同，相应设置考核评价内容。通用评价以供应商为单位实行“一年一评”，专项评价以采购项目及供应商为单位实行“一单一评”。考核评价结果为 C 级及以上的供应商纳入集团公司合格供应商名录；对年度考核评价为 D 级的不合格供应商，则严格按照集团公司供应商黑名单管理规定有关要求执行。



## 负责任供应链

在环境方面，积极将绿色低碳理念融入供应链管理全过程。

**准入环节**

鼓励推行绿色低碳生产、具有良好节能环保业绩的供应商参与采购库准入。

**考核评价**

在考核评价中单独设立绿色低碳指标作为加分项（1-5 分），重点评判供应商是否开展碳排放监测和碳足迹跟踪，是否具备绿色采购、制造、物流、回收等绿色供应链体系。

**战略遴选**

在战略供应商遴选中，优先选取积极跟踪碳排放、建立并应用绿色供应链体系的生产制造型供应商。

在社会方面，对因供应商管理不到位或操作不当引发严重质量事故、突发环境事件、生态损害赔偿等的供应商，列入黑名单。

# 社会贡献

中国节能将履行社会责任作为践行央企初心使命的内在要求与价值追求。集团坚持将企业发展融入国家战略大局，在扎实推进定点帮扶、全面助力乡村振兴的同时，广泛投身社会公益事业，积极传递向善向上的正能量。

## 乡村振兴

2025 年，集团公司党委始终将定点帮扶作为重大政治任务，深入学习贯彻习近平总书记关于“三农”工作的重要论述，坚决贯彻落实党中央关于实施乡村振兴战略的决策部署，认真落实农业农村部、国务院国资委工作要求，主要领导及班子成员多次赴河南嵩县、广西富川瑶族自治县实地调研，立足节能环保专业优势，精准对接帮扶地区资源禀赋，统筹推进产业、人才、生态、文化、组织“五大振兴”。

从资金支持、产业培育，到就业促进、教育帮扶，中国节能始终践行央企责任，深度融合地域资源，高质量完成对河南嵩县、广西富川瑶族自治县各项定点帮扶工作任务，为建设宜居宜业和美乡村贡献坚实力量。

### 产业造血

布局文旅、农贸等特色产业，激活发展新引擎，增强地区内生动力。

### 就业富民

开展“节能照亮前程”就业帮扶行动，实现“培训一人、就业一人、增收一户”，不断拓宽群众增收路。

### 教育扶智

持续开展教育帮扶，资助家庭困难高中生圆梦大学，组织系统内 100 个党支部与两县 100 名初中困难学生结对帮扶，播种希望向未来。

### 人才筑基

持续开展县乡村干部、乡村振兴带头人及技术人员培训，为两县培育了一支“带不走”的人才队伍，助力振兴谱新篇。

### 组织赋能

开展企地党支部结对、主题党日共建、村支书常态化培训等，持续提升基层组织战斗力。

**案例**

#### 中国节能领导调研定点帮扶工作

2025 年 7 月，集团公司领导赴河南省洛阳市嵩县调研定点帮扶工作，出席嵩县定点帮扶工作座谈会并看望慰问帮扶干部。嵩县县委书记辛俊峰详细介绍了嵩县进入巩固脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接过渡期以来经济社会发展情况及下一步工作思路，对中国节能长期以来对嵩县的倾心倾情倾力帮扶表示由衷感谢。



2025 年 9 月，集团公司领导赴广西贺州富川瑶族自治县开展定点帮扶调研。期间，调研组重点了解了集体经济、“三清三拆”及文化设施建设情况，并入户慰问困难农户，核实政策落实与生活现状。同时，实地调研了云上农场、脐橙品质提升基地、瑶绣馆、芦笙长鼓舞和蝴蝶歌展示馆及富能幼儿园等项目进展，并向幼儿园捐赠图书文具，持续助力乡村教育与文化振兴。





**2025 年**

向定点帮扶县拨付无偿帮扶资金
**2350** 万元

积极参与央企消费帮扶“兴农周”活动，累计直接购买脱贫地区农产品
**1084.48** 万元

连续 **5** 年在中央单位定点帮扶工作成效考核中获评**最高等次“好”**的评价

## 公益慈善

中国节能坚持用实际行动回馈社会，积极投身各类公益志愿服务与关爱帮扶活动，持续传递绿色温暖，彰显新时代央企的责任与担当。

**案例**

#### 中国节能举办第四届学雷锋纪念日活动

2025 年 3 月 5 日，“节”尽所能·“书”送希望第四届学雷锋纪念日活动在节能大厦成功举办。活动以“弘扬雷锋精神，奉献职工爱心，助力乡村振兴”为宗旨，以实现乡村孩子的阅读梦想为出发点，集团公司系统内 100 名职工结合捐赠给孩子们的图书，通过书写寄语的方式为集团公司定点帮扶的河南省嵩县、广西壮族自治区富川瑶族自治县的 100 名孩子送去祝福，希望孩子们开阔视野、提升能力、快乐成长。



**案例**

#### 中国节能向嵩县捐赠现金物资助力防汛救灾

2025 年 7 月，中国节能定点帮扶的河南嵩县遭遇强降雨天气，局部降雨量高达 212.5 毫米，强降水引发山洪、道路损毁及山体塌方等严重灾害，部分乡镇群众生产生活受到严重影响。面对灾情，中国节能迅速行动、紧急驰援，从今年拨付嵩县的无偿帮扶资金中调拨 30 万元现金、30 万元物资全力支持受灾地区抗洪抢险和灾后救援重建，助力灾区尽快恢复生产生活秩序。



# 海外履责

中国节能积极响应“一带一路”倡议，将履行海外社会责任与推动共建国家民生改善紧密结合。公司坚持高标准推进海外民生工程与援助工程建设，以优质项目切实改善当地民众生活条件，用实际行动诠释责任与担当，持续深化与当地社区的友好合作与民心相通。

**案例**

### 风电公司澳洲白石风电场设立社区基金

风电公司澳洲白石风电场项目自投产以来便设立了与项目周边社区共管的社区基金，通过持续向基金捐赠，支持当地社区提升居民福利。社区基金对停车设施、球场、建筑整修、救灾设施等涉及民生方面提供资金支持；同时利用资金，支持当地体育运动发展，资助健康、义工保障等社区居民活动，帮助社区创造积极稳定的可持续发展环境。2025 年，社区基金共批准 20 份居民资助申请，总计提供资金近 20 万澳元。




**案例**

### 中国地质深耕科摩罗供水民生工程

中国地质所属马达加斯加分公司深耕科摩罗大科岛 2025 年供水项目群，以“小而美”民生工程助力“一带一路”高质量发展。项目累计投入约 1527 万美元，克服火山岩地貌施工难题，创新引入太阳能供电系统，建成输水管线 200 余公里、水池 30 余座，覆盖约 40 个村庄。项目预计惠及超 17 万居民，显著提升当地饮水安全与公共卫生水平。




**案例**

### 中国节能多个援外项目获评“援外优良工程”

2025 年 12 月，商务部国际经济合作事务局在北京举办 2025 年度援外成套和技术援助项目经验交流活动，对“十四五”期间成效突出、示范性强的优质援外项目予以表彰。中国地质实施的 3 个项目和中国启源承建的 4 个海外援建项目斩获商务部“援外优良工程”认证。




**案例**

### 中国启源收到来自汤加政府的感谢信

2025 年 7 月，由中国启源承担设计和管理任务的援汤加王陵外围区域改造项目进入竣工验收阶段。汤加国王秘书兼王宫办公室主任、汤加副首相兼基础设施部大臣先后代表汤加政府致信中国启源，对项目管理团队给予高度评价和肯定。




汤加国王秘书兼王宫办公室主任、汤加副首相兼基础设施部大臣的感谢信



援汤加王陵外围区域改造项目效果图

# 治理篇

## 以规范治理助力稳健经营

本章回应的UN SDGs




中国节能始终坚持“两个一以贯之”，将党的领导深度融入公司治理各环节，健全边界清晰、协同共进、制衡有效的治理架构，持续完善中国特色国有企业现代公司治理机制。以高质量党建引领定向，以高标准风控筑牢防线，以高水平合规护航发展，推动制度优势转化为治理效能，为企业高质量发展提供坚强保障。

# 党建引领

中国节能始终坚持“两个一以贯之”，将党的领导作为企业可持续发展的“根”与“魂”。集团公司以高质量党建为引领，将党的政治优势、组织优势深度融入可持续发展工作中，切实把党建效能转化为企业的治理效能与发展动能。

### 强化理论武装，把稳思想之舵

集团公司严格落实“第一议题”制度，将学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要政治任务。通过党委理论学习中心组学习、专题读书班等形式，深入学习党的二十届四中全会精神及习近平生态文明思想，确保党中央决策部署在中国节能落地生根。同时，积极开展党建政研课题研究，在主流媒体刊发署名文章，持续深化理论研究与实践探索。

### 深化作风建设，涵养清风正气

扎实开展贯彻中央八项规定精神学习教育，坚持学查改一体推进。通过举办专题读书班、书记讲党课、线上培训及警示教育等多种形式，推动作风建设走深走实。建立健全公费支出智能化穿透式监管体系，以信息化手段强化全级次、全链条管控，持之以恒纠治“四风”，营造风清气正的政治生态。

### 夯实基层基础，激发组织活力

深入实施基层党建“七抓”工程，动态优化基层党组织设置，确保党的领导融入公司治理各环节。创新建立“两委书记”季度调度机制，推动党建工作与生产经营深度融合。加强混合所有制企业及驻外机构党建质量，广泛开展“岗区队”建设，充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。

### 从严管党治党，深化反腐倡廉

坚定不移推进全面从严治党，制定作风建设相关规定，常态化开展巡视整改。扎实推进纪检工作规范化、法治化、正规化建设，加大监督执纪问责力度，构建不敢腐、不能腐、不想腐的长效机制，为企业健康可持续发展提供坚强纪律保障。



**案例**

### 中国节能党委召开党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会

2025 年 1 月 20 日，中国节能党委召开党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会。会议深入学习贯彻二十届中央纪委四次全会精神及习近平总书记重要讲话精神，全面总结上年度党风廉政建设和反腐败工作成效，并系统部署 2025 年重点任务。通过传达上级会议精神、作专题工作报告、通报系统内典型违纪案件以及集中观看警示教育片等形式，坚持以案明纪、以案说法，筑牢拒腐防变的思想防线，营造风清气正的政治生态。

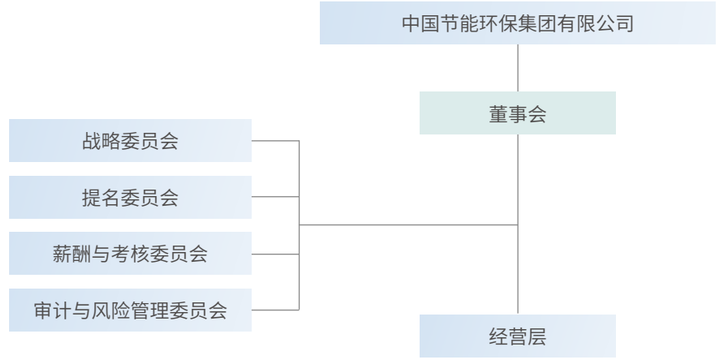


# 公司治理

## 治理架构

集团公司持续完善中国特色现代企业制度，实现党的领导和公司治理的有机统一，严格落实党委会前置程序，制定党委会、董事会、经理层会议事规则，依法规范集团公司董事会日常运行，实现董事会应建尽建、外董占多数重点改革任务全覆盖，持续提升经理层成员任期制和契约化管理，有效发挥“党委会把方向、管大局、保落实，董事会定战略、作决策、防风险，经理层谋经营、强管理、抓落实”职责与要求，形成各司其职、各负其责、协调运转、有效制衡的法人治理体系。

2025 年，集团公司由 7 名董事组成，其中外部董事 5 名，保证董事会行权的有效性和规范性。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险管理委员会 4 个专门委员会，为董事会决策提供专业咨询。



# 国企改革

中国节能坚决贯彻党中央、国务院关于国有企业改革发展的决策部署，深入实施改革深化提升行动，推进组织机构职能优化调整，科学优化部门设置与工作职责，持续提升管理效能。

**改革深化提升行动**

对照国企改革三年行动、改革深化提升行动的行动计划和任务清单逐项落实，推动各项改革任务落地见效。2025 年，改革任务整体完成率达 100%

**总部机构职能优化**

优化集团公司总部组织机构、职责划分与人员配置，全面匹配“十五五”规划和“13846”再造一个中国节能战略导向；打破部门间协同壁垒，提升统筹协调、服务保障能力；坚持“有为才有位”价值理念，解决“推慢拖绕甩圈”等作风问题

**国际经营体系重塑**

设立海外业务部，编制集团公司国际业务工作方案和“十五五”专项规划。积极开拓海外业务，参与各类国际活动，提升品牌国际影响力

# 合规风控

中国节能将合规风控作为提升企业治理体系和治理能力现代化的关键抓手，全面筑牢企业稳健发展的坚实防线。2025 年，集团公司全面启动合规内控风控一体化项目建设，旨在打破管理壁垒，构建“纵向到底、穿透落地”的智慧风控新生态。未来，集团将结合信息化整体部署，推动一体化成果深度嵌入“ERP+ 业财一体化”系统，以数字赋能驱动管理变革，形成差异化定位、协同化发力的工作格局，为集团高质量发展提供坚强保障。

**合规内控风控一体化**

- 将风险防控的理念、机制与要求全面嵌入业务流程与关键环节，聚焦管理薄弱环节与风险高发领域，强化重大经营风险的动态评估与监测预警，着力防范化解重大经营与决策风险。
- 初步搭建完成涵盖公司治理、战略规划、投资管理等 31 个一级流程、127 个二级流程、148 个三级流程的业务流程矩阵。

# 合规管理

中国节能始终将合规经营视为企业高质量发展的生命线。集团公司坚持制度先行与体系构建并重，通过完善顶层设计、强化重点领域管控、严格审查机制，全面构筑起“全员参与、全程监控、全面覆盖”的合规管理“三道防线”，切实将合规要求转化为治理效能。

**健全合规管理体系**

以《合规管理制度》与《合规管理手册》为核心，构建清晰完备的合规制度体系。通过明确合规管理的基本内容、运行机制及业务管理的红线底线，集团精准划分了 11 个主要业务领域、45 个合规重点、269 个合规负面清单及 263 个合规义务事项，形成了详实的合规风险库。严格落实“业务谁主管、合规谁负责”原则，将合规要求刚性嵌入业务流程关键节点，促进合规管理与经营活动的有机融合。

**强化合规审查机制**

将合规审查作为经营管理行为的必经前置程序，贯穿于投资、并购、股权转让、资产处置等核心经营环节。通过构建事前防范、事中控制、事后复盘的全链条合规管理体系，集团切实防范了经营过程中的法律、合规及各类风险，审核率常年保持 100%，有力保障了公司经营活动的合法合规与稳健有序。

**加强境外业务管理**

针对境外业务，集团公司因地制宜出台 3 项《境外业务合规指引》，建立了网格式、全覆盖的境外业务合规管理模式，有效护航国际化经营。

**深化一体化建设**

结合合规内控风控一体化工作，持续推动合规管理向精细化、智能化迈进。一方面，细化各流程审批要点与管控节点，规范审批流程、明确审批权限，在提升审批效率的同时有效防范审批风险；另一方面，将外部监管要求与集团内部合规标准深度嵌入各业务流程，强化前置审查，清晰划分审查职责与责任主体，确保集团经营活动始终在法治化、规范化的轨道上运行。

# 内控和风险管理

中国节能通过普及风险管理知识、制订风险管理制度、进行风险评估、制订风险应对方案、参与重大投资并购项目风险审核、进行风险转移管理、启动内部控制建设、内控整改及持续内控优化等一系列措施，强化了风险管理意识、增强了内控合规管理能力，建立了具有中国节能特色的内控和风险管理体系。

### 完善管理架构

设立董事会、董事会审计与风险管理委员会、集团经营层、集团总部各职能部门和各二级子公司的五层风险管理组织体系。此外，通过流程管理，明确了管理层、经营层的各项分工及职权，有效保证了各层级管理人员在日常经营活动中分工明确、职责清晰、相互协调、有效制衡。

### 建立工作制度

建立全面风险管理与内部控制制度是集团强化内控与风险管理的首要环节。集团先后出台了《全面风险管理制度》《风险分析报告管理办法》《项目投资风险分析管理规定》《全面风险管理手册》《内部控制体系建设指引》《内部控制手册》等制度和工作规范。

### 管理重大风险

围绕集团战略目标每年进行系统、全面的风险辨识、评估工作，分析影响战略目标实现和日常运营的重大风险，制定解决方案和应对措施。在风险日常管理工作中，通过对风险进行动态和纵向的管控，使风险管理工作能够更好的与企业日常运营相融合。

### 深化整改闭环

集团将重大风险管控深度融入内部控制，通过持续梳理优化业务流程，厘清关键操作风险。建立常态化内控整改机制，每年针对监督检查发现的问题开展专项治理，通过制定缺陷整改方案、层层压实责任，并辅以集中检查与自我督导，真正实现“以改促建、以改促治”，从源头上筑牢风险防线。

# ESG风险整合

中国节能坚持系统观念，将 ESG 风险全面整合集团整体合规内控风控管理体系。集团公司聚焦重点领域与关键环节，切实将 ESG 理念转化为具体的风险防控措施，全面筑牢企业稳健发展的合规防线。

| 重点领域 | 措施 |
| --- | --- |
| 市场交易 | 完善和规范交易管理制度，严格履行决策批准程序，建立健全自律诚信体系，积极营造公平公正的市场环境，突出反商业贿赂、反垄断、反不正当竞争，规范国有资产交易、招投标等活动，禁止交易过程中的暗箱操作行为。 |
| 安全环保 | 严格执行国家安全生产、环境保护法律法规，完善企业生产作业规范和安全环保制度，着力解决重点突出问题，加强监督检查，及时发现并整改违规问题，坚守安全、可持续发展的合规底线。 |
| 产品质量 | 完善质量体系，加强过程控制，严把各环节质量关，提供优质产品和服务，培育工匠精神，创造中国节能品牌形象。 |
| 劳动用工 | 严格遵守国家劳动法律法规，健全完善劳动合同管理制度，规范劳动合同签订、履行、变更、和解除，确保各环节合法合规、规范有序。 |
| 知识产权 | 及时依法申请或登记注册知识产权成果，对已取得的权利及时续展维持；规范实施许可和转让，加强对商业秘密和商标的保护；及时制止外部侵权行为，必要时通过法律途径维护合法权益，依法规范使用他人知识产权，防止侵犯他人权益。 |
| 商业伙伴 | 加强对商业伙伴的信用评估和安全管理评估，开展准入管理，对重要商业伙伴组织开展合规尽职调查，根据结果相应采取商业伙伴作出合规承诺、签订合规协议等措施，并对商业伙伴履行承诺或协议情况进行监督检查。 |



# 展望2026

2026 年是“十五五”规划的开局之年，也是中国节能迈向高质量发展新征程的关键之年。站在新的历史起点，集团公司将坚持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，全面落实中央经济工作会议和中央企业负责人会议部署，坚持党的全面领导，充分发挥战略规划引领作用，持续深耕节能环保主业，强化科技创新驱动，深化精益管理与改革赋能。

我们将深入推进集团总部及下属公司 ESG 体系建设，将环境、社会与治理理念全面融入企业战略与运营全过程，以高标准治理引领可持续发展。我们将以更昂扬的姿态，朝着“节能环保行业的引领者、绿色低碳发展的示范者、美丽中国建设的推动者”目标奋勇前进，在实现经济效益、社会效益与生态效益和谐统一中，为建设人与自然和谐共生的中国式现代化贡献更加卓越的节能力量。



# 附录

## 关键绩效

| 绩效指标 | 单位 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 |
|---|---|---|---|---|
| **科技创新** | | | | |
| （节能环保）研发投入 | 亿元 | 17.74 | 12.72 | 11.01 |
| （节能环保）研发投入占营业收入的比例 | % | 3.19 | 2.61 | 2.46 |
| 科技工作人员数 | 人 | 5755 | 5216 | 3313 |
| 研发人员占员工总人数比例 | % | 9.91 | 10.43 | 6.45 |
| 重大科研平台数 | 个 | 3 | 3 | 1 |
| 省部级科技成果奖数 | 项 | 2 | 6 | 9 |
| 科技成果转化率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 申请专利数 | 项 | 828 | 702 | 576 |
| 授权专利数 | 项 | 740 | 681 | 231 |
| 新增发明专利 | 项 | 201 | 320 | 120 |
| 主持或参与编制国家、行业、地方标准数量 | 个 | 25 | 20 | 10 |
| **商业道德** | | | | |
| 警示教育大会覆盖人次 | 人次 | 3333 | 7200 | 9255 |
| 开展廉洁党课 | 人次 | 2677 | 7799 | 3176 |
| 开展任前廉洁谈话 | 人次 | 21 | 8 | 42 |
| **员工** | | | | |
| 员工总人数 | 人 | 36234 | 32980 | 31482 |
| 女性管理者占比 | % | 33.59 | 33.16 | 34.27 |
| 少数民族员工数量 | 人 | 1011 | 999 | 1027 |
| 少数民族员工占比 | % | 2.79 | 3.03 | 3.26 |
| 外籍员工数量 | 人 | / | 39 | 41 |
| 人均带薪休假天数 | 天 | 10.10 | 10.10 | 10.10 |
| 员工满意度 | % | 96.70 | 96.70 | 96.70 |
| 员工流失率 | % | 8.99 | 9.10 | 9.10 |

| 绩效指标 | 单位 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 |
|---|---|---|---|---|
| **员工** | | | | |
| 员工培训总投入 | 万元 | 2936.99 | 2751.58 | 2636.23 |
| 员工培训参与人次 | 人次 | / | 145433 | 192267 |
| 年度吸纳就业人数 | 人 | 3248 | 1970 | 1698 |
| 招收应届毕业生 | 人 | 548 | 396 | 250 |
| 体检覆盖率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 劳动合同签订率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 社会保险覆盖率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 工伤保险覆盖率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 企业年金覆盖率 | % | 23 | 26 | 28 |
| **健康与安全** | | | | |
| 全系统安全生产累计投入 | 亿元 | 2.45 | 2.84 | 3.00 |
| 较大以上安全生产事故 | 起 | 0 | 0 | 0 |
| 累计开展应急演练 | 次 | 3000 | 3200 | 3192 |
| 生产安全事故亿元产值工亡率 | % | 0.0017 | 0.0016 | 0.0067 |
| 健康培训平均时长 | 小时 | 2.57 | 2.35 | 2.47 |
| 组织安全培训 | 场次 | 8000 | 10000 | 10000 |
| 安全培训参训人数 | 万人次 | 33.00 | 28.70 | 27.68 |
| 安全培训总学时 | 万学时 | 6.60 | 7.20 | 7.60 |
| 组织安全系列宣讲 | 场次 | 1400 | 2700 | 1040 |
| 安全系列宣讲参与人次 | 万人次 | 3.00 | 4.40 | 2.10 |
| **社会公益** | | | | |
| 消费帮扶总额 | 万元 | 1191 | 1207.60 | 1277 |
| 公益捐赠总额 | 万元 | 3276.06 | 2602.70 | 2350 |

| 绩效指标 | 单位 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 |
|---|---|---|---|---|
| 绿色发展 | | | | |
| 水处理量 | 亿吨 | 36.01 | 36.88 | 36.65 |
| 固体废弃物处理量 | 万吨 | 2536.00 | 2584.60 | 2675.11 |
| COD 削减量 | 万吨 | 50.00 | 52.38 | 54.52 |
| 绿色电力生产总量 | 亿千瓦时 | 278.20 | 283.13 | 300.48 |
| 绿色电力减排二氧化碳 | 万吨 | 2098.00 | 2128.00 | 2265.29 |
| 绿色电力节约能源 | 万吨标准煤 | 841.00 | 854.00 | 908.66 |
| 固废日处理能力 | 万吨 | 10.60 | 10.24 | 10.40 |
| 制水、污水日处理能力 | 万吨 | 1441.30 | 1408.30 | 1473.87 |
| 绿色电力装机容量 | 万千瓦 | 2193.00 | 2568.85 | 2577.43 |
| 绿色电力装机容量：太阳能装机 | 万千瓦 | 1269.82 | 1510.12 | 1349.85 |
| 绿色电力装机容量：风电装机 | 万千瓦 | 713.25 | 850.55 | 1019.29 |
| 绿色电力装机容量：固废发电装机 | 万千瓦 | 190.85 | 190.20 | 190.31 |
| 环保投入 | 万元 | 79900 | 81900 | 71300 |
| 能源消耗总量 | 万吨标准煤 | / | 54.70 | 56.61 |
| 能源消耗强度 | 万吨标准煤 / 万元营业收入 | / | 0.000011 | 0.000013 |
| 组织环保培训 | 次 | 828 | 1231 | 1170 |
| 环保培训总人次 | 人次 | 20516 | 30037 | 38091 |
| 集团办公楼用电量 | 万千瓦时 | 227.26 | 272.11 | 271.20 |
| 集团办公楼用水量 | 万吨 | 2.48 | 2.52 | 2.63 |

# 指标索引

| 披露内容 | 所在章节 |
|---|---|
| 企业及报告基本信息 | 关于本报告、关于我们 |
| ESG 管理 | 可持续发展管理 |
| ESG 风险与机遇 | ESG 风险整合 |
| 利益相关方沟通 | 利益相关方参与 |
| 实质性议题评估 | 重要性分析 |

## 环境范畴指标

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 回应章节 |
|---|---|---|---|
| E1 资源消耗 | E1.1 水资源 | E1.1.1 新鲜水用量 | 关键绩效 |
| | E1.3 能源 | E.1.3.1 化石能源消耗量 | 关键绩效 |
| E2 污染防治 | E2.1 废水 | E2.1.2 废水管理与减排措施 | 清洁生产 |
| | E2.3 固体废物 | E2.3.1 固体废物处置依法合规情况 | 清洁生产 |
| | | E2.3.2 一般工业固废管理 | 清洁生产 |
| | | E2.3.4 危险废物管理 | 清洁生产 |
| E3 气候变化 | E3.1 温室气体排放 | E3.1.2 温室气体排放管理 | 气候变化 |
| | E3.2 减排管理 | E3.2.1 温室气体减排管理 | 气候变化 |
| | | E3.2.2 温室气体减排量 | 气候变化 |
| | E3.3 环境权益交易 | E3.3.1 参与碳排放权交易市场情况 | 气候变化 |
| | | E3.3.3 参与绿色电力交易情况 | 气候变化 |
| E4 生物多样性 | E4.1 生产、服务和产品 对生物多样性的影响 | E4.1.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响 | 生态系统和生物多样性保护 |
| E5 资源与环境管理制度措施 | E5.1 低碳发展目标 制定与战略措施 | E5.1.1 低碳发展目标制定与战略措施 | 气候变化 |
| | E5.2 资源管理措施 | E5.2.1 水资源使用管理 | 环境管理 |
| | | E5.2.3 能源使用与节能管理 | 气候变化 |
| | E5.3 节能降碳统计监测 与考核奖惩体系 | E5.3.1 节能降碳监测、统计报告和考核体系 | 气候变化 |
| | E5.4 绿色环保行动与措施 | E5.4.1 清洁生产 | 清洁生产 |
| | | E5.4.2 绿色技改和循环利用 | 清洁生产 |
| | | E5.4.3 绿色建筑改造 | 气候变化 |
| | | E5.4.4 绿色办公和运营 | 清洁生产 |
| | | E5.4.5 绿色采购与绿色供应链管理 | 供应链管理 |
| | | E5.4.6 环保公益活动 | 社会贡献 |
| | E5.5 绿色低碳认证 | E5.5.1 环境管理体系认证 | 环境管理 |
| | E5.6 环境领域合法合规 | E5.6.1 突发环境事件应急预案 | 环境管理 |

## 社会范畴指标

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 回应章节 |
|---|---|---|---|
| S1 员工权益 | S1.1 员工招聘与就业 | S1.1.1 企业招聘政策及执行情况 | 平等雇佣 |
| | | S1.1.2 员工结构 | 平等雇佣 |
| | | S1.1.3 避免雇佣童工或强制劳动 | 平等雇佣 |
| | S1.2 员工薪酬与福利 | S1.2.1 薪酬理念与政策 | 员工权益 |
| | | S1.2.3 薪酬福利保障情况 | 员工权益 |
| | | S1.2.4 员工民主管理 | 员工权益 |
| | S1.3 员工健康与安全 | S1.3.1 员工职业健康安全管理 | 安全生产 |
| | | S1.3.2 员工安全风险防控 | 安全生产 |
| | | | 安全生产 |
| | | S1.3.3 安全事故及工伤应对 | 安全生产 |
| | | | 安全生产 |
| | | S1.3.4 员工关爱与帮扶 | 员工权益 |
| | S1.4 员工发展与培训 | S1.4.1 员工激励及晋升政策 | 员工权益 |
| | | S1.4.2 员工教育与培训 | 员工权益 |
| | | S1.4.3 员工职业规划及职位变动支持 | 员工权益 |
| | S1.5 员工满意度 | S1.5.1 员工满意度调查 | 员工权益 |
| | | S1.5.2 劳动纠纷 | 员工权益 |
| S2 产品与服务管理 | S2.1 产品安全与质量 | S2.1.1 生产规范管理政策及措施 | 安全生产 |
| | | S2.1.2 质量管理 | 质量管理 |
| | S2.2 客户服务与权益 | S2.2.1 客户满意度 | 质量管理 |
| | S2.3 创新发展 | S2.3.1 研发与创新管理体系 | 科技创新 |
| | | S2.3.2 研发投入 | 科技创新 |
| | | S2.3.3 创新成果 | 科技创新 |
| | | S2.3.4 知识产权保护 | 科技创新 |
| S3 供应链安全与管理 | S3.1 供应商管理 | S3.1.1 供应商选择与管理 | 供应链管理 |
| | | S3.1.2 供应商数量及分布 | 供应链管理 |
| | S3.2 供应链环节管理 | S3.2.1 供应链管理政策及措施 | 供应链管理 |
| | | S3.2.2 供应链安全保证与应急预案 | 供应链管理 |
| | | S3.2.3 重大风险与影响 ( 供应链 ) | 供应链管理 |
| S4 社会贡献 | S4.1 缴纳税费情况 | S4.1.1 缴纳税费情况 | 关键绩效 |
| | S4.2 社区共建 | S4.2.1 参与当地社区建设的政策措施 | 公益慈善 |
| | | S4.2.2 对当地社区的贡献与影响 | 公益慈善 |
| | S4.3 社会公益活动 | S4.3.1 参与社会公益活动的政策措施 | 公益慈善 |
| | | S4.3.2 参与社会公益活动的投入及成效 | 公益慈善 |
| | S4.4 国家战略响应 | S4.4.1 产业转型 | 乡村振兴 |
| | | S4.4.2 乡村振兴与区域协同发展 | 乡村振兴 |
| | | S4.4.3 一带一路及海外履责 | 乡村振兴 |
| | | S4.4.4 行业特色及其他社会责任履行情况 | 乡村振兴 |

## 治理范畴指标

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 回应章节 |
|---|---|---|---|
| G1 治理策略与组织架构 | G1.1 治理策略及流程 | G1.1.1 治理策略制定 | 公司治理 |
| | | G1.1.2 治理策略监督流程 | 公司治理 |
| | | G1.1.3 治理策略批准及审核流程 | 公司治理 |
| | | G1.1.4 党建引领 | 党建引领 |
| | G1.2 组织构成及职能 | G1.2.2 董事会和管理层组织结构与职能 | 公司治理 |
| | | G1.2.3 董事会和管理层的任命程序及构成 | 公司治理 |
| | G1.3 薪酬管理 | G1.3.3 管理层薪酬合理性 | 公司治理 |
| G2 规范治理 | G2.1 内部控制 | G2.1.1 内部审计 | 合规风控 |
| | | G2.1.2 内控控制结构、机制和流程 | 合规风控 |
| | G2.2 廉洁建设 | G2.2.1 廉洁建设制度规范 | 合规风控 |
| | | G2.2.2 廉洁建设措施成效 | 合规风控 |
| | G2.3 公平竞争 | G2.3.1 公平竞争制度规范 | 合规风控 |
| | | G2.3.2 公平竞争措施成效 | 合规风控 |
| G3 投资者关系管理 与股东权益 | G3.1 投资者关系管理 | G3.1.1 投资者关系管理战略 | 利益相关方参与 |
| | | G3.1.2 投资者沟通 | 利益相关方参与 |
| | | G3.1.3 投资者关系管理部门建设 | 利益相关方参与 |
| | G3.2 股东权益 | G3.2.2 股东沟通情况 | 利益相关方参与 |
| | | G3.2.3 股东知情权和参与决定权 | 利益相关方参与 |
| G4 信息披露透明度 | G4.2 信息披露质量 | G4.2.1 所有披露信息定期监督、审计和评估 | 利益相关方参与 |
| G5 合规经营与风险管理 | G5.1 合规经营 | G5.1.1 合规经营制度 | 合规风控 |
| | | G5.1.2 合规体系建设情况 | 合规风控 |
| | | G5.1.3 合规审查具体流程 | 合规风控 |
| | G5.2 风险管理 | G5.2.1 风险识别与预警 | 合规风控 |
| | | G5.2.2 风险控制与追踪 | 合规风控 |
| | | G5.2.3 风险报告与管理 | 合规风控 |



# 意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读本报告。为进一步提升我们的工作水平并使下一份报告更符合您的期望，我们希望您在以下方面给予反馈与建议。

1. 您对本报告整体是否满意？

□是　　□否　　□一般

2. 您所关注的信息在报告中是否都有所体现？

□是　　□否　　□一般

3. 您认为报告是否如实反映了中国节能的 ESG 工作内容和对利益相关方的影响？

□是　　□否　　□一般

4. 您在报告中能否方便地找到您所关注的信息？

□是　　□否　　□一般

5. 您对报告的排版设计是否满意？

□是　　□否　　□一般

6. 您对我们今后 ESG 工作及 ESG 报告有何意见？

请留下您的信息，我们将对其严格保密：

姓名：

单位 / 职业：

联系电话：

电子邮箱：

通讯地址：

邮政编码：

我们的联系方式：

中国节能环保集团有限公司战略规划与发展部

地址：北京市海淀区西直门北大街 42 号，节能大厦

联系人：刘竹

邮编：100082

邮箱：liuzhu@cecep.cn

电话：010-83052680

报告出版的环境考虑
纸张 : 采用环保纸张印刷
油墨 : 采用环保油墨以减少空气污染

中国节能环保集团有限公司
地址 : 中国北京海淀区西直门北大街 42 号 (100082)
网址 :www.cecep.cn