



2025

中国能源建设股份有限公司
环境、社会及治理报告
Environmental, Social and Governance Report

关于本报告

报告范围

组织范围：本报告涵盖中国能源建设股份有限公司及所属公司（以下简称“本公司”“公司”“我们”或“中国能建”），包括主要业务（勘测设计及咨询、工程建设、装备制造、民用爆破及水泥生产、投资及其他）运营中的环境、社会及治理的整体表现。

时间范围：报告时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，为保证报告完整性，部分内容或超出上述时间范围。

编制依据

国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》

上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》

香港联合交易所《上市规则附录 C2——环境、社会及管治报告守则》

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards）

国际标准化组织《ISO 26000: 社会责任指南（2010）》

联合国《2030 可持续发展议程》

央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系

报告原则

报告编制遵循重要性、量化、平衡、一致性原则。

重要性：本报告按照 ESG 重要性议题评估结果，可能对利益相关方和公司产生重要影响的事项进行了重点汇报。

量化：本报告中定量关键绩效指标的统计标准、方法、假设及 / 或计算工具，以及转换因素的来源，均在报告释义中进行说明。

平衡：本报告客观披露正面与负面信息，确保内容不偏不倚地呈现本报告期内公司的 ESG 表现。

一致性：本报告披露数据所使用的统计方法及口径，如无特殊说明，均与往年保持一致。

质量保证

本报告中的财务数据来自 2025 年年度报告，如数据与年报不一致，请以年报为准。其他数据主要来源于本公司内部系统及各所属企业统计数据。如无特别说明，本报告所涉及货币金额以人民币作为计量币种。

本公司承诺报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容真实性、准确性负责。

报告获取

报告以电子版形式发布，可在上海证券交易所 (<http://www.sse.com.cn>)、联交所披露易 (<http://www.hkexnews.hk>) 及本公司 (<http://www.ceec.net.cn>) 网站下载。如有疑问，可通过以下方式联系我们。

地址：中国北京市朝阳区西大望路甲 26 号院 1 号楼
邮编：100022

电话：+86 (10) 59099846

电子邮箱：csr@ceec.net.cn

CONTENTS

目录



关于本报告	01
董事长致辞	04
董事会声明	05
走进中国能建	06
ESG 管理	08
<hr/>	
展望	54
附录	56
关键绩效	56
指标索引	61
意见反馈	62

坚持治理固基 共促高质量发展 12

提升治理效能.....	14
坚守依法合规.....	17
规范商业行为.....	19
强化创新驱动.....	20
打造品质工程.....	22

致力和谐共生 共塑可持续未来 24

应对气候变化.....	26
绿色低碳转型.....	28
环境合规管理.....	30
节约能源资源.....	33
守护自然生态.....	35

勇担社会责任 共创包容性繁荣 36

筑牢安全防线.....	38
成就员工价值.....	40
携手合作共赢.....	42
深化海外履责.....	45
共绘美好蓝图.....	49

董事长致辞

岁序更替，华章日新。回首 2025 年，我们共同走过了一段极不平凡、极具挑战又极具荣光的奋斗历程。一年来，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，胸怀“国之大者”，践行“八字方针”，聚焦主责主业，在战略引领中锚定航向，在攻坚克难中彰显担当，在拼搏奋进中创造价值，胜利实现“十四五”收官，企业总体呈现稳中有进、向新向优的良好态势，高质量发展的动能更足、效率更高、根基更牢、韧性更强！

我们聚焦服务大局，战略价值有力彰显。立足主责主业，坚决扛起保障国家能源安全的重大责任，高标准参与能源强国建设、新型能源体系建设等重大任务研究，大力推进雅下水电工程、川藏铁路、新疆大石峡水利枢纽建设，“华龙一号”漳州核电、云南红河电厂等重大电源项目顺利投运，以精品工程筑牢能源保供的“安全墙”。高质量推进共建“一带一路”，深化海外履责，打造沙特光伏、汤加风电等一批绿色能源标志性工程和“小而美”民生项目，有效支持当地经济发展与民生改善，助力构建人类命运共同体。

我们坚持创新图强，转型发展加速领跑。牢牢把握创新第一动力，一体开展原始创新、集成创新、开放创新，大力推进工程转化、商业转化、产业转化，创新平台体系建设持续完善，创新生态不断优化，关键技术攻关实现重大突破，“能储一号”持续引领压气储能行业发展，“青氢一号”书写“链”接绿色未来新篇章，新质生产力培育跑出加速度。全力加速数智化转型，智能转型破局起势，数字转型持续深化，AI 赋能呈现崭新图景，数智底座更加夯实。坚持当好绿色发展的引领者，深入贯彻“两山”理念，大力践行“双碳”战略，全力发展新能源业务，持续推进节能减排降耗，绿色低碳转型增速提质，高质量发展的绿色底色更加鲜亮。

我们深化系统改革，治理效能持续提升。全力打赢改革深化提升行动收官战，重点领域和关键环节改革取得新突破，着力健全公司治理体系，董事会建设持续加强，运行机制不断完善，规范化治理水平稳步提升。纵深推进“三项制度”改革，任期制和契约化管理不断深化，中长期激励机制扩围提质，组织活力动力持续激发。全面推行精益化管理，能建特色精益化管理方案有序实施，管理底座持续夯实。有力夯实大风控体系，统筹防范化解各类风险挑战，风险防控网更加紧密坚实，有力保障了企业稳健运行。

我们全面履责担当，共创美好更加有力。始终坚持“以人民为中心”的发展思想，用民生温度丈量发展质量。充分发挥工程建设稳就业、促民生作用，有力带动产业链上下游协同发展。持续加强员工权益保障和发展关爱，促进员工与企业共同成长、共享发展，广大员工的归属感、获得感、幸福感实现了新的提升。全面推动乡村振兴，“咖光互补”等特色实践广泛传播，定点帮扶工作连续四年获中央最高等级评价。积极参与西藏定日地震、甘肃榆中山洪，以及北京平谷、河北承德暴雨等重大抢险救援，勇挑一肩重担，守护一方安宁。

大道如砥，奋斗以成。站在“十五五”发展新起点，中国能建将深入学习贯彻习近平总书记对中央企业工作的重要指示精神，锚定建设能源强国战略目标和高质量发展主题，坚定信心、乘势而上，拿出跃马扬鞭的勇气，激发万马奔腾的活力，保持马不停蹄的干劲，不断书写打造值得尊重的世界一流能源电力水利基础设施建设集团新篇章，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献！

党委书记、董事长

倪真

董事会声明

董事会是公司环境、社会及治理（ESG）工作最高决策机构，对公司 ESG 工作承担最终责任。公司董事会设立了社会责任工作委员会，由董事长担任主任，负责开展 ESG 重大事项的审议和决策工作，制定 ESG 相关工作方针、战略规划、年度工作预算，评估、厘定公司 ESG 相关风险及机遇并监督风险管理及监控体系，并定期检讨公司 ESG 表现及目标达成进度，对 ESG 工作执行结果进行考核评价。

经董事会授权，公司社会责任工作委员会开展了 2025 年度 ESG 信息收集和披露工作，根据国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》、上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》、香港联合交易所《上市规则附录 C2——环境、社会及管治报告守则》，参照全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards）、国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南（2010）》、联合国《2030 可持续发展议程》、央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系等编写本报告，报告中详细披露了公司 2025 年 ESG 工作的进展与成效。本报告经过董事会审议发布。



走进中国能建

本公司成立于 2014 年 12 月 19 日，是由中国能源建设集团有限公司（国务院国有资产监督管理委员会监管的中央企业）与其全资子公司电力规划总院有限公司共同发起设立的股份有限公司，2015 年 12 月 10 日首次公开发行 H 股并在香港联交所主板挂牌上市（股票代码：03996.HK），2021 年 9 月 28 日，在上海证券交易所主板挂牌上市（股票代码：601868.SH）。

公司业务涵盖能源电力、水利、绿色交通、绿色建筑和市政、数字基建（人工智能）、新型材料、民爆、生态环保、高端装备、城市开发运营（房地产）、产业金融等领域，具有集科技研发、规划咨询、勘察设计、工程建设、投资运营、工业制造、调试运维为一体的完整产业链。公司连续 12 年进入世界 500 强，在 ENR 全球工程设计公司 150 强、国际工程设计公司 225 强、全球承包商 250 强和国际承包商 250 强排名中位居前列，在 90 多个国家和地区设立了 200 多个境外分支机构，业务遍布世界 140 多个国家和地区。

公司依靠领先的技术水平和卓越的创新力，服务国家战略、引领行业发展。截至 2025 年底，公司拥有 3 个院士工作站、16 个博士后科研工作站、9 个国家级和 82 个省级研究机构、141 家高新技术企业；取得国家科技进步奖 48 项，重大科技成果 3126 项，有效专利 12225 项，制修订国家标准和行业标准近 1700 项。公司先后承建了三峡工程、南水北调、西气东输、西电东送、三代核电等一系列关系国计民生的重大工程，铸造了如乌东德、白鹤滩、“华龙一号”等一批享誉全球的大国重器，在大规模风光储输工程、特高压多端混合直流工程、高海拔输变电工程、1240 兆瓦高效超超临界燃煤发电工程、压缩空气储能等领域创造了卓越业绩，并在海外打造了一批具有能建特色的中国电、中国网、中国坝、中国城、中国路、中国桥，将先进成熟的中国技术、中国装备、中国质量、中国管理、中国运营服务源源不断地呈现给世界人民。

站在新起点，中国能建将始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决扛起建设能源强国的重要历史使命，坚持守正、创新、实干、担当，将创新图强、设计创优、数智重效、精益求精的理念贯穿始终，聚焦能源电力水利主责主业，锚定新能源、新基建、新装备、新材料“四大主赛道”，系统实施国家能源安全行动、科技创新行动、绿数转型行动、高质量发展行动、使命引领行动，大力发展新质生产力，全方位夯实发展底座，奋力打造值得尊重的世界一流能源电力水利基础设施建设集团，积极争当我国战略科技力量的主力军、能源安全和水资源安全保障的排头兵、建设世界一流企业的国家队，不断为广大投资者、客户以及全社会创造新的更大价值。

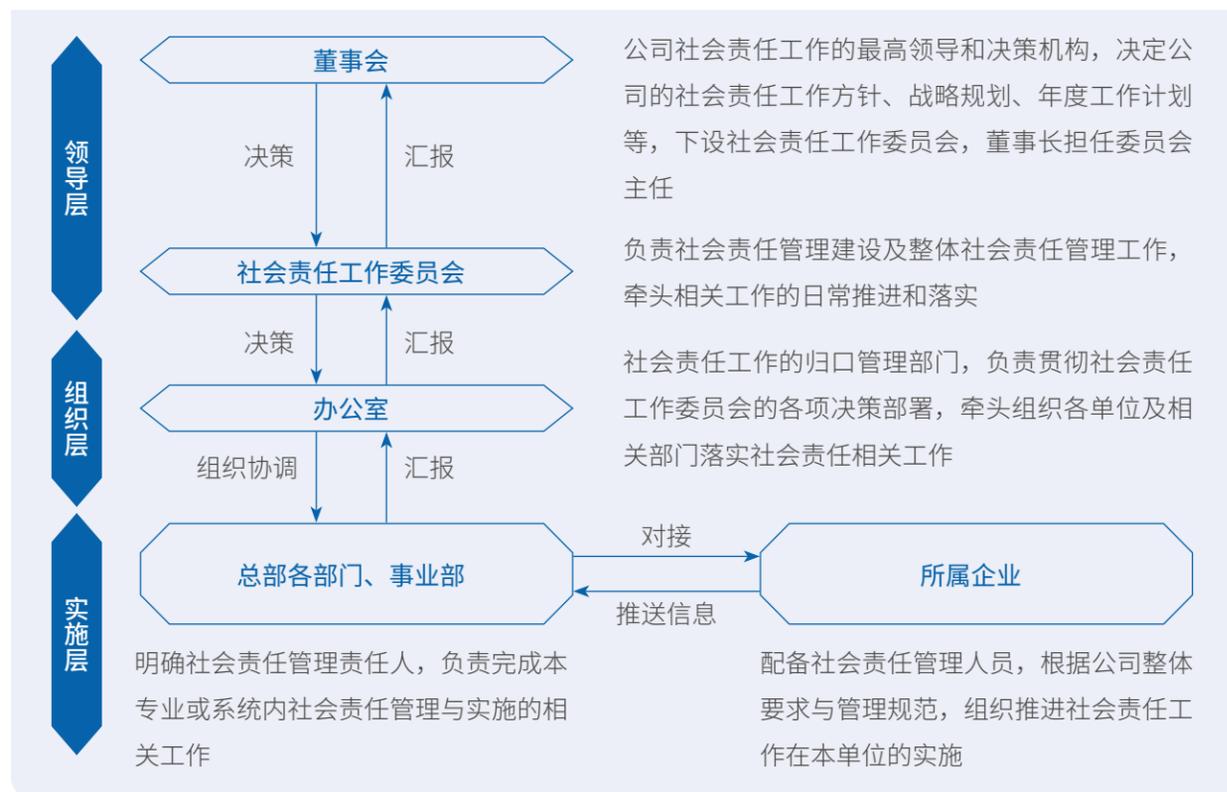


ESG 管理

公司坚持以“赋能美丽中国、共建美好世界”为出发点和落脚点，遵循“自主创新、奉献社会、科学发展、共建和谐”的社会责任观，坚持“世界能源、中国能建”的组织使命和“行业领先、世界一流”的战略愿景，不断完善公司社会责任管理体系和制度。公司修订完善《社会责任管理办法》，优化完善部分机构职责及分工内容，细化 ESG 报告编制、审批及披露流程，持续加强 ESG 规范化管理；强化海外 ESG 管理和实践，编制海外 ESG 工作“十五五”规划，推动提升海外履责水平。

ESG 治理机制

公司建立了“领导层—组织层—实施层”三级社会责任治理架构，推动社会责任与 ESG 全方位融入公司战略、经营、管理和文化。董事会是社会责任工作的最高领导和决策机构，决定公司的社会责任工作方针、战略规划、年度工作计划等，董事会下设社会责任工作委员会，委员会主任由董事长担任。社会责任工作委员会负责社会责任管理建设及整体社会责任管理工作，牵头相关工作的日常推进和落实。办公室是社会责任工作的归口管理部门，负责贯彻社会责任委员会的各项决策部署，牵头做好社会责任规划和计划，组织报告编制、课题研究等相关工作，同时指导并督促各单位落实相关工作，推动社会责任管理制度体系建设。总部各部门和事业部是进行社会责任管理的执行主体，负责完成各自部门内社会责任的管理与实施相关工作。所属企业配备社会责任管理人员，根据公司整体要求与管理规范，组织落实社会责任工作。



利益相关方沟通

公司积极建立常态化、多渠道沟通机制，及时有效回应利益相关方的关注和诉求，持续完善 ESG 策略和实践，促进公司高质量可持续发展。2025 年，公司 ESG 报告荣获“金蜜蜂 2025 优秀企业可持续发展报告·长青奖二星级”，1 篇 ESG 案例入选 2025 年度《中央企业社会责任蓝皮书》。

利益相关方	利益相关方诉求	沟通机制	我们的回应
政府 	<ul style="list-style-type: none"> • 响应国家战略 • 守法合规运营 • 依法纳税 • 实现碳达峰、碳中和 	<ul style="list-style-type: none"> • 政策指引 • 专题会议汇报 • 信息报送 	<ul style="list-style-type: none"> • 服务国家战略 • 坚持稳健经营 • 遵守法律法规 • 绿色低碳发展
股东 	<ul style="list-style-type: none"> • 持续创造价值回报 • 规范公司治理 • 信息披露透明 	<ul style="list-style-type: none"> • 股东大会 • 董事会 • 日常沟通 • 定期或临时报告 	<ul style="list-style-type: none"> • 保持良好业绩 • 完善公司治理 • 及时披露信息
客户 	<ul style="list-style-type: none"> • 推动技术创新 • 保障工程质量 • 提供满意服务 	<ul style="list-style-type: none"> • 客服热线 • 满意度调查 • 客户拜访 • 公司网站 	<ul style="list-style-type: none"> • 完善创新机制 • 加强质量管理 • 完善服务体系
伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> • 践行互利共赢 • 遵守商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期沟通 • 业务交流合作 • 行业协会 	<ul style="list-style-type: none"> • 开展战略合作 • 参与行业标准制定 • 坚守诚实守信
员工 	<ul style="list-style-type: none"> • 增进薪酬福利 • 保障健康安全 • 支持职业发展 • 平衡工作生活 	<ul style="list-style-type: none"> • 职工代表大会 • 日常沟通 • 业务培训 • 企业文化活动 	<ul style="list-style-type: none"> • 保障员工权益 • 强化安全生产 • 完善培训体系 • 组织员工活动
社区 	<ul style="list-style-type: none"> • 参与社区建设 • 关注社会公益 	<ul style="list-style-type: none"> • 了解社区需求 • 制定行动计划 	<ul style="list-style-type: none"> • 助力乡村振兴 • 做好援疆援藏 • 支持抢险救灾 • 开展公益慈善
环境 	<ul style="list-style-type: none"> • 遵守环保法规 • 节能减排降碳 • 保护生态环境 	<ul style="list-style-type: none"> • 洞察国内外趋势 • 掌握先进技术 • 提升环保意识 	<ul style="list-style-type: none"> • 减少污染排放 • 发展环保产业 • 提高能源效率 • 建设绿色工程

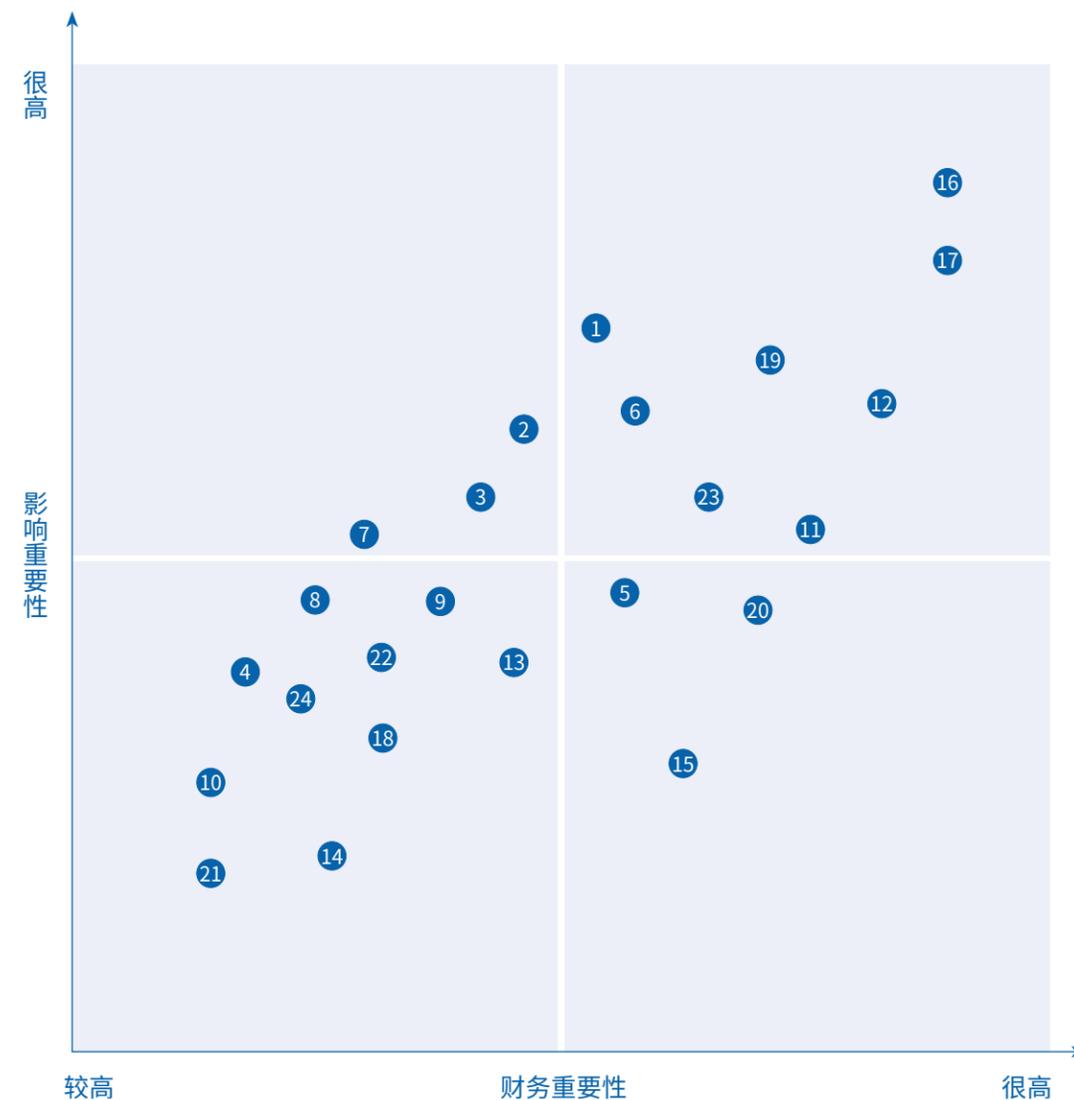
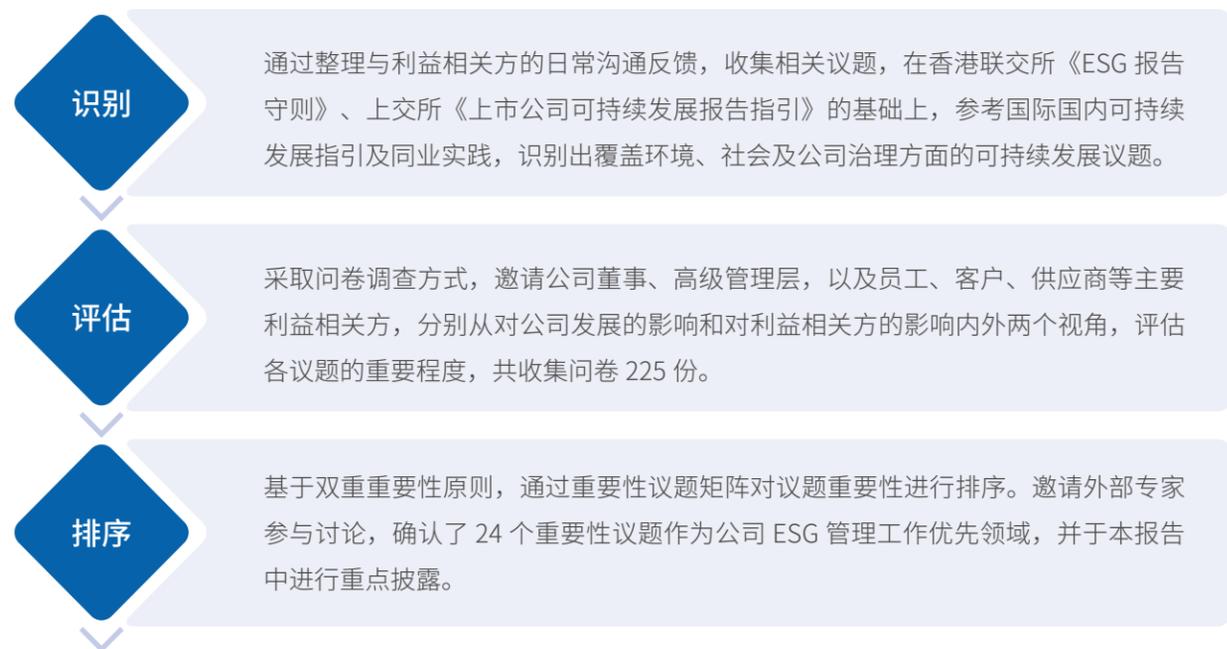
案例 参展首届 ESG 国际博览会

2025 年 10 月，中国能建应邀参展首届 ESG 国际博览会，重点展陈乌东德、白鹤滩、大石峡、应城压缩空气储能、松原氢能产业园、枣菏高速交能融合、庆阳东数西算等重大项目，以及全绿色电站、塔式光热发电，以及光伏咖啡、光伏苹果等“中电之光公益行动”成果，并由帮扶地区非遗传承人通过现场直播、表演等形式推广当地特色产品和文化，系统呈现了“十四五”期间公司在科技创新、绿色发展、社会责任三大领域的突出成绩。公司展位绿色、科技、公益元素特色明显，吸引不少观众驻足观看和参与互动，有效促进了利益相关方对公司 ESG 实践的了解和参与。



重要性议题评估

公司在与利益相关方沟通的基础上，深入研究国家宏观政策、行业发展形势、监管机构要求，对标 ESG 主流标准和先进企业，持续开展可持续发展议题的识别、评估和筛选工作，通过调查问卷的方式收集整理利益相关方反馈，识别评估对公司及各利益相关方具有重要性的可持续发展议题，以期全面、准确披露可持续发展相关信息。



- 1 应对气候变化
- 2 污染物排放
- 3 废弃物处理
- 4 生态系统和生物多样性保护
- 5 环境合规管理
- 6 能源利用
- 7 水资源利用
- 8 循环经济
- 9 乡村振兴和区域协调发展
- 10 社会贡献
- 11 “一带一路”建设与海外履责
- 12 创新驱动和科技伦理
- 13 供应链安全与管理
- 14 平等对待中小企业
- 15 行业合作交流
- 16 产品和服务安全与质量
- 17 安全生产与应急管理
- 18 数据安全与客户隐私保护
- 19 员工
- 20 内部控制与合规管理
- 21 尽职调查
- 22 利益相关方沟通
- 23 反商业贿赂及反贪污
- 24 反不正当竞争

坚持治理固基 共促高质量发展

公司坚持守正创新，持续完善公司治理体系，全面推进精益化管理，系统提升治理效能，大力培育和发展新质生产力，全力铸造“大国重器”，为新征程接续推动企业高质量发展奠定了更加坚实的基础。



9

产业、创新和基础设施



12

负责任消费和生产



16

和平、正义与强大机构



提升治理效能

公司聚焦深化党建引领与公司治理深度融合，不断夯实组织基础，建设过硬队伍，深化全面从严治党，加强企业文化建设，为公司高质量发展提供坚实政治保障与组织支撑。

党建引领

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，将党的领导贯穿企业改革发展的各方面全过程，高质量开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育，深入推进高质量党建引领高质量发展主题活动，发布营造风清气正行业生态倡议，纵深推进全面从严治党，以实绩实效彰显坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”的忠诚本色。

2025 年

在中央企业贯彻落实习近平总书记重要指示批示年度综合评估中荣获“优秀”

6家所属企业获评第七届全国文明单位，公司全国文明单位总数增至19家

政治建设持续强化

严格落实“第一议题”、党委中心组学习等制度，全年学习习近平总书记重要讲话、重要指示批示 133 条，制定并实施贯彻落实举措 326 项，深入开展四中全会精神等联学培训，不断强化政治理论武装，坚定拥护“两个确立”、做到“两个维护”。

持续完善党建制度体系，开展高质量党建引领建筑行业高质量发展主题活动，推进 15 个“链上党建”试点，深化“四大特色领域”党建提质，实施领航、铸魂、创优、赋能、培元“五大行动”，召开集团第二次团代会，大力开展职工青年岗位建功，党建价值创造进一步彰显。

党建融合有力有效

队伍建设不断夯实

深化“五好”班子建设，按照“20 字”标准选优配强各级领导班子，全年完成总部部门及所属企业领导班子调整 197 人次。加快打造“六型”优秀年轻干部队伍，目前集团党委管理领导班子 80% 已配备“80 后”干部。培育壮大战略人才力量，2 人入选央企顶尖人才培养计划。

审查备案 100 余家所属企业党委“两张责任清单”，完成对 10 家所属企业党组织巡视、160 个党组织巡察，健全廉洁风险防控体系，一体推进“三不腐”，狠抓工程建设和招投标领域腐败问题专项治理。高质量开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育，出台贯彻中央八项规定精神管理规定，大力整治形式主义为基层减负，持续巩固风清气正的政治生态。

全面从严治党纵深推进

案例 中国能建召开总部第一次党代会

2025 年 10 月 24 日，中国能建总部第一次党代会在京召开，会议传达学习党的二十届四中全会精神。会议总结近年来总部党建工作成效，部署总部党建重点任务，要求总部党委争当践行“两个维护”的排头兵、争当勇于攻坚克难的主力军、争当建设世界一流企业的先行者、争当压实管党治党责任的领头雁，以高质量党建带动全集团各项工作不断开创新局面、取得新成效。



案例 中国能建召开高质量党建引领高质量发展主题活动暨营造风清气正行业生态倡议发布会

2025 年 7 月 30 日，中国能建党委举办高质量党建引领高质量发展主题活动暨营造风清气正行业生态倡议发布会，深入落实国务院国资委决策部署，强化党建引领、价值创造与合规经营。会议明确要把政治建设摆在首位，深化党建融合创效，突出价值创造、弘扬清风正气，同步发布《营造风清气正行业生态倡议书》《党员承诺践诺书》，为企业高质量发展注入强劲动力。



公司治理

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等境内外相关法律法规监管，完善治理架构、优化制度体系，强化董事会建设、投资者关系管理与信息披露，提升治理效能，保障各治理主体规范高效运行。

加强董事会建设

- 完成《公司章程》《公司股东会议事规则》《公司董事会议事规则》《公司董事会授权管理办法》《公司总经理工作细则》等多项配套制度的修订发布，构建股东会、董事会及专门委员会、高级管理人员组成的内部治理架构。
- 根据《公司法》及监管要求，取消监事会，其职权由董事会审计与风险委员会承担，并进一步厘清各治理主体责任边界。
- 明确党委前置研究讨论机制及董事会专门委员会工作机制，组织对 41 家直属企业开展党委前置研究讨论执行情况综合评估；完善董事会相关工作机制，推进子企业董事会分层分类差异化建设。
- 全年召开 12 次董事会，审议通过 54 项议案。

董事会多元化与独立性

- 董事会成员专业背景、性别多元，外部董事占比 75%、独立董事占比 50%。
- 建立独立董事“事前准备+事中调研+事后反馈”调研闭环、董事会预沟通会及独立董事专门会议前置审议机制。
- 每年度开展独立董事独立性自查并公告专项报告，确保符合监管要求。

强化信息披露

- 构建权责清晰、制度完善的信息披露体系，明确董事长为第一责任人，董事会秘书负责具体协调与实施。
- 制定《公司信息披露事务管理规定》《公司证券市场披露信息报告实施细则》等核心制度，建立从信息收集、审核评估、审批决策到统一发布的严格全流程管理机制，通过法定平台及官网等多元化渠道披露信息。
- 全年发布 A 股带编号公告 67 项，其中法定公告 52 项、自愿性公告 15 项，累计发布 A、H 股公告及配发文件 200 余项。

投资者关系管理

- 健全市值管理制度体系，制定并印发《公司市值管理办法》，指导控股上市子企业完善相关制度。
- 推动落实《公司 2024-2025 年度“提质增效重回报”行动方案》，与投资者共享经营成果，持续提升市值管理水平。

2025 年

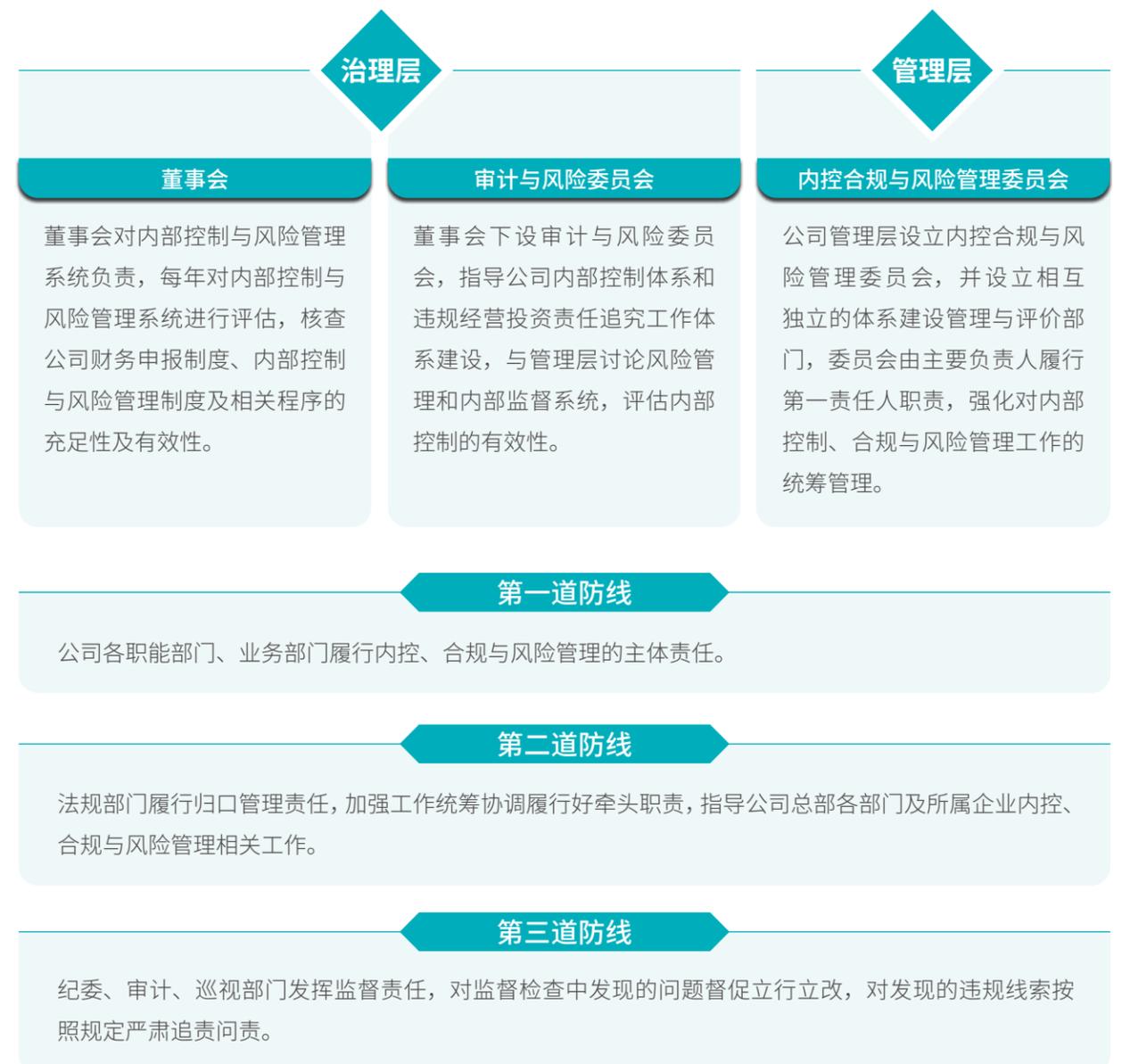
- 荣获中国上市公司协会“2025 年度上市公司董事会最佳实践”
- 荣获中国上市公司协会“2025 年度上市公司董事会办公室最佳实践”
- 连续四年获评上海证券交易所信息披露最高等级 A 级评价
- 荣获中国证券报上市公司金牛奖“金信披奖”
- 荣获证券时报“上市公司价值 100 强”

坚守依法合规

公司持续升级内部控制体系与智能化风控能力，聚焦关键环节强化合规审核与风险排查，健全 ESG 风险融入全面风险管理的长效机制，培育全员合规文化，精准防范化解各类经营、法律、合规风险，保障公司持续合规稳健运营。

内控体系

公司以“强内控、防风险、促合规”为目标，建立职责清晰、分工明确、运行高效的内控体系和组织架构，健全“三道防线”责任体系，明确各层级在合规风控中的核心职责，筑牢企业合规经营防线。



合规管理

公司围绕一个聚焦、两个强化、三大行动的“123”工作思路，聚焦法治工作价值创造，强化涉外法治建设与智慧法治建设，开展风险源头管控、“三个不得、十个严禁”检查、“以案促管、提质创效”三大行动，严守纪律、制度、风险三条底线，筑牢合规防护堤，为企业稳健运营保驾护航。



2025 年 10 月，公司荣获第四届能源企业合规管理成果推荐活动“优秀组织单位”。



2025 年 11 月，公司举办第一期涉外法治培训班。

完善合规管理制度

编制发布《2025 年内控体系建设与监督工作分工实施方案》《关于进一步加强重点领域内控体系建设工作的通知》《项目层面穿透式落实合规管理要求实施细则》，压实合规责任。

开展穿透式专项检查

开展“三个不得”“十个严禁”专项检查 12 次，涉及 17 家所属企业、13 个项目，推动所属企业健全“四位一体”大风控体系。

培育合规文化与能力

开设合规专题宣传专栏，搭建行业海外合规交流机制，编制的《涉外法治集团路径探索与实践》被《中国企业法务观察》刊发。

推动案件精益管理

构建“案发单位——直属企业——集团总部”三级联动体系，通过专题会议、“五个一批”“五个一”工程等推动案件精益管理。

风险管控

公司深入实施“146”大风控工程，持续优化“四位一体”大风控体系，将全面风险管理融入经营发展全流程，强化全流程监测、评估与管控，全方位防范化解各类风险，筑牢企业高质量发展安全屏障。

完善风险管控体系

- 优化风险管控制度与工具，升级大风控体系管理手册、标准及清单，对战略、市场、财务、运营等风险实施分级分类管控；建立统一风险数据库和风险地图，常态化开展重大风险监测。
- 健全“大监督”格局，完善信息共享、工作协同、成果共用机制，开展全级次穿透式监管，全年完成监督检查 1349 项，推动问题整改 3569 个。

防控重点风险领域

- 开展年度“5+3”重大风险监测，将债务、投资等列为重大经营风险，QHSE、工程项目管理等列为重要经营风险，明确责任主体与防控措施，按季度跟踪监测，严防系统性风险。
- 聚焦虚假贸易等五类突出问题整治，推进海外重大风险防控；实施“1+5”专项治理，及时清理中小企业拖欠款项，有效控制债务风险。

规范商业行为

公司纵深推进全面从严治党，加强党风廉政建设，严格遵循《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，坚决反对商业贿赂、勒索欺诈、洗钱、不正当竞争等行为，完善反腐倡廉制度体系，聚焦重点领域专项整治，强化警示教育、廉洁文化培育与监督协同，畅通举报渠道，营造风清气正、诚信自律的经营环境。

2025 年

开展专题读书班 387 次

“关键少数”讲授专题党课 3000 余场

“沉浸式”警示教育超过 400 场

压实反腐任务

分解 34 项重点任务，制定监督清单，共建联防联控机制，向重大项目直派监察员，加大办案力度并补齐管理漏洞。

强化警示教育

创新警示教育形式，组织党员干部开展“沉浸式”警示教育；开展纪律教育月活动，通报典型案例、拍摄专题警示教育片。

畅通监督渠道

搭建线上、线下监督举报平台，完善来信、来访、电话、网络举报通道；加强信访培训，严格保护实名举报人信息，对打击、报复举报人的信访举报事件严肃处理。

深化监督联动

推动纪检、审计、财务、群众监督协同发力；完成对 10 家所属企业党组织巡视、160 个党组织巡察；严查“四风”问题，推进专项整治；制定发布《内部审计管理规定》等 6 项审计管理制度，开展商业道德、供应商合规审计等，不断提升公司合规水平。

培育廉洁文化

开展廉洁文化进机关、进项目、进家庭、进班组活动；通过主题党日、廉洁承诺践诺等活动培育廉洁从业良好风尚。

案例 中国能建召开 2025 年党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会

2025 年 2 月 18 日，中国能建召开 2025 年党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会。会议总结公司 2024 年党风廉政建设和反腐败工作，安排部署 2025 年重点任务，坚定不移纵深推进全面从严治党和反腐败斗争，全链条加固“三不腐”防线，以党风廉政建设全周期、全覆盖、全链条“三全”管理体系为抓手，为企业高质量发展提供坚强保障。



案例 中国能建党委召开深入贯彻中央八项规定精神学习教育警示教育大会暨专题党课

2025 年 7 月 7 日，中国能建党委召开深入贯彻中央八项规定精神学习教育警示教育大会暨专题党课，认真落实党中央、国务院国资委部署要求，强化作风建设。时任公司党委副书记、总经理倪真以“警钟长鸣知敬畏 真查实改勇担当 为高质量发展‘四新’能建提供坚强作风保障”为题讲授专题党课。会议强调筑牢廉洁防线、完善作风建设制度体系，明确集中整治违规吃喝七项重点任务，推动主体责任、监督责任协同发力，推动作风建设取得新成效。



强化创新驱动

公司把科技创新作为“头号工程”，以全面建设高水平科技创新型企业为总目标，重塑科技创新体系、突破关键核心技术、优化创新生态，培育壮大具有能建特色的新质生产力，赋能企业高质量发展。

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》等相关法律法规，修订《知识产权管理办法》等制度，完善知识产权风险防控、应急处置和纠纷化解管理职责，进一步加强知识产权保护工作。在科技伦理方面，严格遵守人工智能领域政策法规，聚焦科技伦理合规、AI 应用合规等开展专项研究，利用企业官方宣传平台，普及科技伦理知识。在数据安全保障方面，健全网络与数据安全管理体系，制定《网络与数据安全管理办法》《网络与数据安全指引》等制度，并将网络与数据安全成效纳入年度数字化工作考核，压实数据安全责任，有力保障网络与数据安全。

2025 年

研发投入	148.48亿元
研发投入强度	3.28%
累计获得授权专利	2049项
其中发明专利	740项
制定国家、行业标准	100余项
新获批国家级科技项目	12项
2项产品入选中央企业科技创新成果	
7项装备入选能源领域首台（套）重大技术装备	
2家企业获批国家企业技术中心	
3家企业成为“专精特新”企业	
3个平台入选中央企业中试验证平台	

案例 中国能建高规格召开科技创新大会

2025年3月20日，中国能建召开科技创新大会，以“全面建设高水平科技创新型企业”为总目标，凝聚科技强企共识。大会系统总结“十四五”以来科技创新“五大方面”的历史性跃升，明确“十五五”“四个面向”“六大能力”发展方向，发布包含139项成果的《“十四五”重大科技成果汇编》，对16家研发平台授牌并表彰科技创新先进集体与个人。同步举办六大篇章成果展，集中呈现新型储能、氢能等领域“世界之最”“全球领先”成果。



案例 研发全球最大绿氢氨醇一体化装备，填补行业技术空白

中国能建氢能公司研发全球最大规模绿色氢氨醇一体化柔性合成技术装备，采用“风光直供+储能调峰+大规模高效电解水制氢+多稳态柔性合成氨”路线，实现100%绿电制氢，通过电氢耦合智能技术与宽负荷随动柔性合成工艺，破解“源-荷”动态耦合、原料气波动、系统能效等“卡脖子”难题。该装备已应用于能建松原氢能产业园“青氢一号”项目，2025年12月，项目一期投产，实现关键核心装备100%国产化，填补我国绿电直连耦合氢氨醇柔性生产空白，为行业提供可复制可推广的一体化解决方案。



案例 创新海上风电设计技术，荣获电力科技进步一等奖

中国能建作为第一完成单位的“复杂环境下海上固定式风机结构体系一体化设计关键技术及应用”项目，荣获中国电机工程学会2025年度电力科学技术进步奖一等奖。该成果成功破解全球规模最大、环境最复杂的大兆瓦海上风机结构设计难题，已应用于40余个海上风电场，覆盖全国约四分之一海上风电总装机容量，获70余项自主知识产权，牵头制定10余项国家及行业标准，有力推动我国海上风电自主化发展进程。



全面重塑科技创新体系	召开高规格科技创新大会，编制“十五五”科技创新规划，明确124项科技攻关任务；完善“1+N+X”创新平台体系，新增8个下属企业创新平台、5个共建高校科研院所平台；积极推动科技创新激励政策试点，兑现科学技术奖等奖励1200余万元。
加强关键核心技术攻关	推进18项“揭榜挂帅”科技项目立项，完成32项在研项目验收，精心推进压缩空气储能、重力储能、电化学储能、化学储能、热储能等领域51项重点攻关任务；“世界最大高空风力发电捕风伞”入选年度央企十大国之重器；300MW压缩空气储能、全液态二氧化碳储能、人工硐室密封成套技术实现突破。
提升科技创新融合能力	推进新型储能原创技术策源地建设，深化与大连理工大学、怀柔国家实验室等高校科研院所合作，新获批承担国家级科技项目12项。
深化数智融合发展	成立数智中心，发布《人工智能专项三年行动方案》2.0版，形成“1119”AI顶层设计蓝图；建成“融光”大模型，部署165个模型，开发应用221个智能体；开发“E瞰”智能边缘终端、光伏板铺装机器人等系列智能产品，赋能电力基建成效突出。
加速培育新质生产力	推进应城300MW压缩空气储能、吉林松原绿色氢氨醇等示范项目投产；厦门5GWh电化学储能电池项目、山西大同煤矸石高价值利用项目加快建设；发布光伏组件智能铺装机器人、“BIM+”智能建造等先进建造技术与装备。

打造品质工程

中国能建聚焦服务“国之大者”，立足能源电力、水利等主责主业，坚持“科学管理、诚信合规、持续改进、品牌卓著”管理方针，贯彻“一次成优、品质为基”理念，推行质量全过程精益化管理方法，筑牢质量根基、擦亮品牌名片，用精益管理打造精品工程，推动“中国建造”向“中国精造”“中国智造”升级，为建设世界一流企业注入强劲动力。

2025 年

荣获国家级优质工程奖**20**项
省部级质量奖**1540**项
7项成果斩获**ICQCC**金奖

完善质量管理体系

制定完善《质量管理规定》《“能建杯”优质工程奖评选办法》《QC 小组活动管理办法》等质量管理体系，着力推动“品质能建”建设，全年质量零事故。

推进工程项目全面创优

确立“1+4”创优目标，全方位提升工程项目竞争力、绿色化水平、客户满意度及行业引领性。



开展群众性质量活动

广泛开展 QC 小组、“全国质量月”等群众性质量活动，推动质量改进与创新。

持续深化工程铸精创优

以“能建杯”评选为重要抓手，推动各类项目打造精品标杆。

组织工程项目质量专项检查

聚焦建筑材料管理、施工过程管控等八个关键方面，对所有在建项目全面排查整治，有效防范化解质量隐患。

案例 “能储一号” 湖北应城 300MW 级压缩空气储能项目全容量并网

中国能建数科集团投资建设，中南院等参建的“能储一号”湖北应城 300MW 级压缩空气储能项目，2025 年 1 月实现全容量并网发电。该项目作为世界首座 300MW 级压缩空气储能项目，入选国家发展改革委首批绿色低碳先进技术示范项目、国家能源局首批新型储能试点示范项目。该项目采用中国能建自主研发长时储能技术，创造了单机功率、储能规模、转换效率“三项世界纪录”，实现关键核心装备和深地空间利用产品 100% 国产化，填补多项国际空白，打造新型储能领域品质工程标杆。



案例 打造世界首台（套）300MW 人工硐室压气储能工程

2025 年 11 月，中国能建数科集团投资建设、西北院等多家单位参建的甘肃酒泉 300 兆瓦压气储能工程，实现 330 千伏线路及全厂受电一次成功。该项目是世界首台（套）300MW 人工硐室压缩空气储能工程，拥有世界最大容积的承压式人工硐室等多项世界之最及首创技术，采用“中国能建压缩空气储能系统解决方案”。项目建成后，可满足近 30 万户家庭用电需求，将验证大规模储能选址灵活性，助力风光资源联动，彰显能建精工品质，为新型电力系统和新型能源体系建设提供重要示范。



案例 “能建品质” 铸就“国优标杆”

中能建建筑集团有限公司施工总承包的广州市第七资源热力电厂二期工程及配套设施项目，成功通过 2024-2026 年度第一批国家优质工程评审。该工程采用世界首台垃圾焚烧超高压参数一次再热蒸汽锅炉，综合发电效率达 26.5%，同时应用多项国内首创技术，达成焚烧效率高、施工质量优、操作全自动化目标。同时，公司创新研发项目管理数字化平台，实现单项目全要素、全业务链实时在线监管，充分彰显能建精工品质与技术实力，为行业同类工程树立可复制、可推广的品质标杆。



案例 世界首台（套）1×700 兆瓦循环流化床机组正式投运

2025 年 4 月，中国能建西南院、浙江火电联合总承包的云南红河电厂扩建工程项目，实现 3 号机组正式投产运行。作为全球首家核准、首家开工、首家并网发电的 700 兆瓦超超临界 CFB 燃煤发电机组，该项目解决了在高海拔地区高效燃用高水分低热值褐煤的大容量循环流化床锅炉设计运行的世界难题，并以卓越的技术创新、高效的组织管理以及领先的节能环保性能，为全球循环流化床技术发展树立了新标杆，也为我国高海拔地区低热值褐煤高效清洁利用及新型电力系统建设提供了新范本。



致力和谐共生 共塑可持续未来

公司坚持“绿水青山就是金山银山”理念，深入践行“双碳”战略，将绿色低碳发展贯穿生产经营全流程、工程建设各环节，推动能源结构优化、低碳技术创新、环保管理升级、生态修复落地，助力建设人与自然和谐共生的现代化。

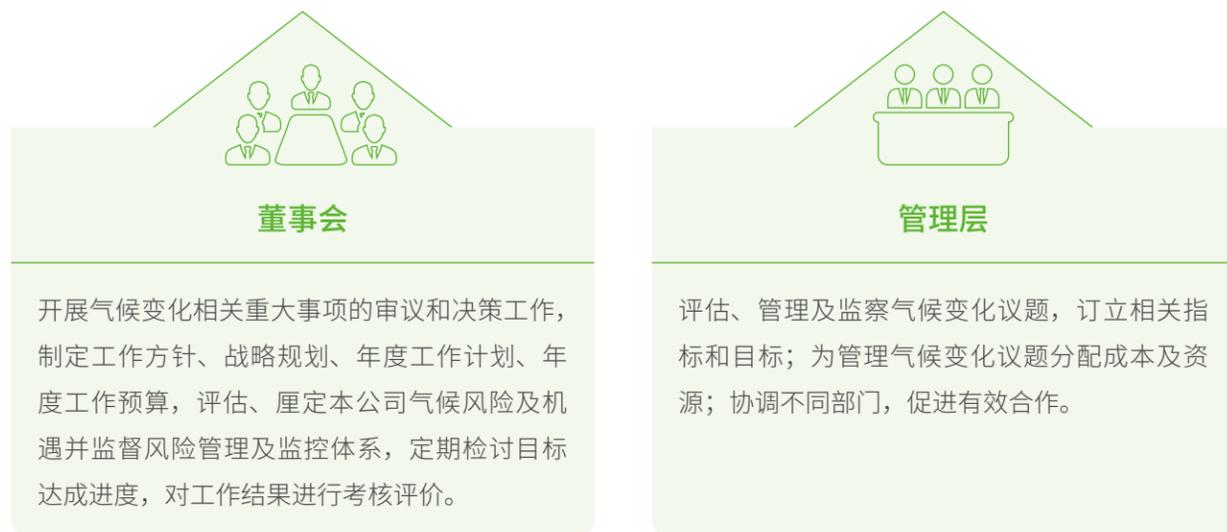


应对气候变化

公司锚定“双碳”目标，将气候治理纳入公司发展顶层设计，持续完善治理体系，全面识别评估气候相关风险与机遇，明确温室气体排放管控目标及年度进展，推动气候治理与主责主业深度融合，彰显公司积极参与全球气候治理、推动绿色低碳转型的坚定决心与务实行动。

气候治理

公司坚持完善气候相关治理机制，构建“董事会—管理层”两级气候治理架构，明确层级权责、细化分工部署，保障应对气候变化工作高效有序推进。董事会承担气候治理战略引领、重大决策部署的核心职责，统筹规划绿色低碳转型方向；管理层负责细化落实董事会决策，统筹推进气候治理各项重点工作，层层压实责任、强化过程管控，形成上下联动的气候治理格局。



气候战略

“十四五”期间，公司出台《中国能建践行碳达峰、碳中和“30·60”战略目标行动方案（白皮书）》《中国能建碳达峰行动方案》《关于加快推动以创新为引领的绿色化、数智化、融合化转型发展的指导意见》《中国能建发展战新兴产业工作方案》等一系列顶层设计文件，搭建全方位绿色转型政策框架。2025年，公司印发《中国能建2025年碳达峰工作计划》，明确年度重点任务与重点工程；编制《中国能建发展战略性新兴产业工作方案》《中国能建2025战略性新兴产业工作计划》，以绿色化、低碳化产业升级助力气候治理。

公司将应对气候变化融入绿色低碳战略布局，推动新能源产业高质量发展。2025年，着力推进风光新能源、综合储能、一体化氢能等领域“十五五”专项规划的研究与编制工作，夯实战略落地基础。通过组织能源电力政策、新型储能业务发展等专题研讨会，精准明确新型储能、新能源等战略性新兴产业的发展定位、核心目标与布局重点，优化产业发展路径，为公司绿色低碳转型提供坚实战略支撑。

案例 葛洲坝水泥公司荣获碳交易履约最佳实践奖

2025年7月，全国碳市场扩围新路径专题研讨沙龙在武汉举办，该活动由生态环境部应对气候变化司指导，中国环境科学学会碳排放交易专业委员会主办。中国能建葛洲坝水泥公司凭借精准的交易策略、规范的履约流程及成熟的碳管理体系，成功斩获“全国碳市场模拟交易履约活动最佳实践奖”。该奖项是对公司深耕碳管理、践行绿色低碳转型的高度认可，其成熟经验也为水泥行业规范参与全国碳市场交易、强化碳管控提供了可复制、可推广的实践样本。



右二为葛洲坝水泥公司

气候风险和机遇管理

公司系统搭建能耗与碳排放计量监测及核算体系，精准识别气候相关风险与机遇，建立健全风险防控与机遇挖掘机制，实现风险可控、机遇转化，保障业务稳健运行。

气候变化相关风险

风险类型	风险分析	影响范围	影响周期	应对策略	
物理风险	急性风险	洪水、台风、寒潮、热浪等极端天气频发，可能造成设备损失、人员伤亡、生产停滞、交付延误等情况	直接运营、价值链上下游	短期	完善应急预案，规范突发事件应急措施，购买相关保险
	慢性风险	全球气温持续升高，导致极热极寒天气、海平面上升、水资源短缺等，对工程项目的施工造成困难和安全隐患	直接运营、价值链上下游	中、长期	定期监测极端天气长期趋势动态，及时排查维修设施情况，提升抗风险能力；完善沿海企业的防洪防涝管理；将水资源管理纳入公司的资源管理体系，提升水资源利用效率
转型风险	政策变化	企业碳排放信息披露要求日益趋严；国家对碳排放管理提出更高要求；碳交易价格波动使企业成本增加	直接运营、价值链上游	短、中期	不断优化每年度披露内容；构建清洁低碳安全高效的能源体系，加大可再生能源发展力度；研发应用节能技术；积极参与全国碳市场
	技术更新	大规模实行节能技术改造造成运营成本增加；企业拓展或转型到低排放新业务类型，产业结构发生重大调整	直接运营、价值链上游	短、中期	实施创新驱动发展战略，开展技术合作，降低研发成本；开发综合能源利用项目
	市场变化	低排放的产品或服务在市场上更受欢迎；利益相关方更注重产品或服务的绿色化程度	直接运营、价值链下游	中、长期	积极布局新能源领域，顺应市场发展趋势
	声誉风险	受环保监管处罚带来的资本市场质疑；无法回应对企业应对气候变化的相关诉求	直接运营、价值链下游	短、中期	加强投资者沟通及投资者关系管理，强化信息披露

气候变化相关机遇

机遇类型	机遇分析	影响范围	影响周期	应对策略
资源效率提升	应用绿色低碳工艺和设备，在改善能源资源管理利用效率、减少碳排放的同时降低运营成本	直接运营、价值链上下游	短、中、长期	加强科技创新，打造新质生产力，推进节能减排和绿色转型
新市场机会	布局绿色低碳产业，创新研发绿色低碳产品和服务	直接运营、价值链上下游	短、中、长期	推进绿色发展，提升公司声誉和负责任形象；大力发展新能源、新产业、新装备、新材料，厚植发展新动能

气候指标和目标

公司加大低碳技术研发与投入，推动节能减排措施落地，加快新能源项目建设，稳步推进碳减排目标实现。

降碳目标：以 2021 年为基准年，“十四五”期间，年均二氧化碳排放总量降低 1.38%，年均万元产值（收入）二氧化碳排放量降低 3.9%。

2025 年，公司完成范围一和范围二温室气体排放核算与披露。因公司业务覆盖工程建设、装备制造、水泥生产及投资运营等全产业链，范围三排放涉及价值链长、供应链主体多、数据采集难度大，相关核算体系仍处于搭建阶段，本年度暂未开展全面量化核算。本公司正开展范围三排放类别识别与评估，将加快完善数据采集机制与核算体系，按要求进行披露。

绿色低碳转型

中国能建以绿色低碳产业升级为核心，聚焦新型能源业务规模化落地，大力拓展风电、光伏、新型储能、氢能等新兴产业，推动“绿电+绿氢+绿氨+绿醇”协同发展模式落地见效，加快传统能源业务清洁化改造，强化技术创新与工程实践融合，引领行业绿色转型，打造绿色发展新标杆，推动能源发展向清洁化、低碳化、智能化转型。

2025 年

温室气体总排放量
8,652,543 吨二氧化碳当量

单位营收温室气体排放量
0.19 吨二氧化碳当量/万元

范围一温室气体排放量
6,015,316 吨二氧化碳当量

范围二温室气体排放量
2,637,227 吨二氧化碳当量

2025 年

- 2 个项目获批全国首批氢能试点
- 1 个项目成为全国首批绿色液体燃料试点
- 2 个项目入选国家发展改革委“绿色低碳先进技术示范项目清单（第二批）”

聚焦新型能源布局

全力拓展风电、光伏、新型储能、氢能等新兴业务，重点推进海上风电、山地风电、渔光互补光伏、漂浮式光伏等项目建设，推动风光氢储一体化、源网荷储一体化项目落地，扩大新能源业务规模。

强化技术创新赋能

加大低碳技术研发投入，推动可更换锚栓、数字孪生等新型技术、工艺在新能源项目中的应用，完善“四新”技术推广机制，组织召开“四新”联盟年度大会，推动技术成果转化落地。

推动传统能源清洁转型

持续推进煤电清洁高效改造，推广超超临界二次再热技术，同步建设烟气脱硫、脱硝、除尘等超低排放环保设施，实现煤电机组“近零排放”，提升煤电灵活性，助力新能源消纳。

完善产业协同生态

发挥全产业链优势，推动新能源与生态治理、农业养殖、工业生产深度融合，打造“渔光互补”“光伏+采煤沉陷区治理”等融合发展模式，实现经济效益、环境效益与社会效益共赢。

案例 全球最大煤电 CCUS 示范工程投运，赋能绿色低碳转型

2025 年 9 月，中国能建西北院设计、建筑集团承建的华能陇东能源基地百万吨级 CCUS 研究及示范项目，正式投入商业运营。该项目是全球规模最大的煤电碳捕集示范工程，是国家重大科技示范项目和发展改革委首批绿色低碳示范项目，也是华能陇东多能互补综合能源基地核心配套项目。该项目突破碳捕集、压缩、封存等多项技术瓶颈，实现核心装备 100% 国产化，项目建成后，每年可捕集二氧化碳 150 万吨，碳捕集率超 90%，相当于植树 1.3 亿棵的碳汇能力，年减排量相当于 60 万辆汽车碳排放。



案例 “光热+光伏”一体化模式，实现全天候清洁供电

2025 年 11 月，由中国能建投资公司投资、西北院总承包的新疆哈密“光（热）储”1500 兆瓦基地项目 150 兆瓦光热电站，顺利完成发电机定子吊装。该项目是世界单期装机容量最大的“光（热）储”一体化项目，采用“光热+光伏”一体化模式开发建设，搭配 8 小时熔岩储热系统，实现“白天光伏供电、夜间光热补足”的全天候供电。项目建成后年发电量约 29 亿千瓦时，可持续输出稳定清洁电力，为我国大容量太阳能热发电产业发展提供标杆示范。



环境合规管理

中国能建坚持依法合规经营，将环境合规理念贯穿工程建设、生产运营全链条，升级环境管理政策，完善核心业务合规管控流程，提升全链条环境管控能力，实现环境合规与企业发展协同推进，全年未发生环境事件。

节能目标：“十四五”期间，年均综合能耗降低 2%，年均万元产值综合能耗降低 3%。

节水目标：大力推行节水和水资源利用，逐年提高废水利用率。

废弃物减排目标：持续推进废弃物分类处置及回收再利用，持续降低排放量。

2025 年

获省部级以上环保奖项 **29** 项

28 个项目通过绿色建造水平评价，其中 **5** 个项目通过绿色设计水平评价，**23** 个项目通过绿色施工水平评价

获评国家级绿色工厂 **1** 项，省级绿色工厂、环保绩效引领性企业、绿色低碳发展先进企业等 **11** 项

8 家窑线企业获评湖北省环保绩效 B 级企业，**9** 家商混企业获评环保绩效引领性企业

建筑主业万元营收综合能耗、万元营收二氧化碳排放量同比下降 **6.79%**、**7.18%**

环境管理体系

公司坚守绿色发展理念，严格落实环保主体责任，构建系统完备、科学规范、运行有效的环境管理体系，统筹推进制度建设、过程管控、技术创新与专项整治协同发力，推动生产经营与生态环境保护深度融合，助力“3060”双碳目标落地。

公司纳入环境信息依法披露企业名单的企业共 63 家，均为三级及以下所属企业，涵盖水泥、民爆、生态环保、装备制造等重点环保管控板块。2025 年，公司以“零不符合项”通过环境管理体系监督审核，持续保持 ISO14001 认证注册资格，环境管理规范化水平持续提升。

◆ 压实环保主体责任 ◆ ◆ 推进绿色建造与重点管控 ◆ ◆ 强化绿色理念宣贯 ◆

制定完善《环保节能管理规定》等 11 项环保节能相关制度，构建分级分类动态监管机制；各级企业均成立由主要负责人牵头的环境保护管理委员会，配备专（兼）职管理人员，形成上下联动、权责明晰、闭环高效的工作格局；签订环保责任书并与经营绩效挂钩，开展 QHSE 一体化督查，建筑主业核心能耗排放指标稳步下降。

将资源节约、环境保护、绿色建筑技术创新等环保指标纳入“能建杯”评选，28 个项目通过绿色建造水平评价，获省部级以上环保奖项 29 项；强化重大项目环保穿透监管，推动葛洲坝水泥公司等重点企业完成 SCR 脱硝超低排放改造，超额完成国家能效约束要求。

将生态文明相关精神纳入“第一议题”学习，开展各类环保宣传培训 4254 场、覆盖 13.6 万人次，发布绿色成果 400 余项，筑牢全员绿色发展共识。

深化污染防治

公司严格遵循《环境保护法》《大气污染防治法》《水污染防治法》《固体废物污染环境防治法》等相关法律法规及标准要求，聚焦废弃物、废气、废水管理三大污染管控重点，健全污染防治管控体系、完善配套制度政策，推广先进治理技术、强化全流程闭环防控，助力打赢污染防治攻坚战，推动生态环境持续改善。



废气管理

以颗粒物、二氧化硫、氮氧化物为重点管控对象，各单位依法申领排污许可证，强化环保设施运行管理；煤电项目配套超低排放设施并推广先进脱硫技术，施工场景落实全方位降尘措施，葛洲坝水泥所属企业环保设施与生产主机同步运转率 100%，确保大气污染物达标排放。



废水管理

通过有效收集、处理、回收利用，在源头选控低污染设备、过程规范设置水处理设施、严防渗漏污染等方式，有效削减 COD、氨氮等污染物；葛洲坝生态环保公司依托规模化污水供水运营体系，保障出水稳定达标。



废弃物管理

建立分类管理制度，规范生活、施工垃圾处置，有害废弃物设置专用暂存间，委托有资质第三方专业处置，无害废弃物推进资源化利用，废旧电池实行“以旧换新”，全面落实减废目标，实现废弃物全流程合规管控。

案例 中国能建水环境治理研究院检测分析中心揭牌落成

2025 年 10 月，中国能建水环境治理研究院土壤及固废检测分析中心在武汉揭牌。至此，研究院已构建涵盖水质、土壤、固废、管网四大方向的实验中心集群，形成“检测—诊断—治理—评估”全链条技术服务体系，为污染防治提供强力技术支撑。研究院推进 21 项科研任务，在多领域实现核心技术突破，其工业固废处置关键技术获湖北省科技进步一等奖，成果应用于多个环境治理项目，为深化污染防治、推动绿色发展提供高效解决方案。



案例 高标准打造废水治理新典范

2025 年，葛洲坝生态环保公司聚焦废水治理，多措并举实现绿色高效运营。所属塘沽、滨州、唐山污水处理厂推广水源热泵技术，依托废水处理余热供暖制冷，较传统空调每小时每平方米分别节电 0.007 千瓦时、0.005 千瓦时，提升废水资源化利用率的同时实现低碳降耗。津沽、滨州、博山水厂推行数智化运维，通过智能数据分析、精确曝气加药优化工艺，电耗、药耗分别低于同类型水厂 10%、15%，同步推广 AI 巡检等无人系统，运营人员减少 20%，实现废水治理“高效、节能、提质”三位一体，环保成效显著且具推广价值。



案例 强化危废管控，有效降低环境风险

2025 年 11 月，北京设备厂启动重齿喷漆房环保设施技改项目，采用转轮（沸石转轮）+ 催化燃烧工艺，配套干式过滤、安全保护等全套装置，于 2026 年 1 月底建成投用。此次技改重点优化废弃物处置流程，实现危险废物显著减量化，年均减少二次污染物（危险废物）产生量约 3 吨，有效降低危险废物环境风险，为同类企业危险废物管控提供借鉴经验。



节约能源资源

公司坚持“节约优先、循环利用”理念，大力推广节能技术与绿色施工工艺，优化资源配置，提高资源利用效率，推进水资源循环利用、建筑材料节约使用、能源高效消耗，推动循环经济发展，实现节能增效与资源善用双向赋能，助力可持续发展。

<h4>强化节能管理</h4> <p>设定生产、生活、办公和施工设备的用电指标，定期进行计量、核算、对比分析，做好机械设备维修保养，保持低耗高效运行；实施装备升级，推广节能环保技术，严禁采购国家明令禁止的落后淘汰产品。</p>	<h4>推进节约用水</h4> <p>建立临时储水池，收集雨水用于现场作业；优化用水流程，推进车辆冲洗用水、扬尘喷淋用水循环利用，加强用水量管控，减少水资源浪费。</p>	<h4>发展循环经济</h4> <p>推动“渔光互补”“农光互补”“光伏+生态治理”等融合模式，实现资源多元利用；依托余热发电、光伏项目，推进施工废弃物燃料替代，实现建筑垃圾减量化、资源化，降低化石能源消耗。</p>

案例 加强节能降耗，大力建设绿色矿山

易普力公司在多个露天矿山施工项目中，聚焦短途运输高耗能环节，全面推广纯电动矿卡，替代传统高耗能运输设备。通过电动化替代，下坡制动能量回收率达 80%，大幅提升能源循环利用率。在此基础上，公司深化系统节能优化，依托技术创新提升设备能效，构建“源头能源替代+过程能效提升”全方位节能体系，兼顾运输效率与安全，彰显节能成效，将有力促进矿山领域能源高效利用与绿色高质量发展。



案例 余热光伏双赋能，清洁替代促节能

葛洲坝水泥公司创新构建“余热回收 + 光伏发电 + 清洁燃料替代”多元节能体系，建设纯低温余热发电项目，利用厂区闲置土地及建筑屋顶布局光伏项目，合计年均发电量约 5 亿千瓦时，可满足自身 30% 以上生产用电，大幅减少外购电能消耗。同时，推动燃料清洁化替代，采用生活垃圾衍生燃料、污泥等高热值废弃物替代部分化石燃料，截至目前热量替代率标杆值达 23.48%，有效降低化石能源依赖，成为水泥行业节约能源资源的鲜活案例。



案例 海水循环利用，打造核电绿色标杆

2025 年 9 月，中国能建安徽电建二公司承建的广东廉江核电项目超大型高位集水海水冷却塔主体结构施工顺利完成。该项目是我国首个采用海水二次循环冷却技术的核电项目，也是全球核电领域规模最大、核能领域首次应用的超大型冷却塔开创性工程。项目通过海水二次循环技术高效利用海洋资源，大幅减少水资源消耗与浪费，提升核电项目环境友好性，为我国核电厂址开发、水资源高效循环利用提供重要示范。



守护自然生态

中国能建深入践行生态文明建设要求，加快生态环保业务发展，推进生态环境综合治理、自然生态修复项目落地，引导员工绿色办公、绿色出行，开展环保公益活动，培育绿色文化，推动生态环境持续改善，助力打造人与自然生命共同体。



推进生态修复治理

聚焦采煤沉陷区、煤火区、水环境等重点领域，推进生态修复项目建设，打造“光伏 + 生态治理”等融合模式，推动受损生态环境修复，提升生态环境质量；中标南水北调中线雄安调蓄库工程项目等水利生态项目，助力水资源优化配置。



保护生物多样性

在工程建设过程中，采取生态保护措施，减少对周边生物栖息地的影响，守护生物多样性，实现工程建设与生态保护协同推进。



培育绿色文化

开展全国节能宣传周、全国低碳日等活动，组织形式多样的节能降碳实践活动，引导员工绿色办公、绿色出行；加强环保宣传培训，提升全员环保意识，营造绿色发展的良好氛围。

案例 边开发边治理，科技助力矿山生态修复

易普力公司所属池州分公司在矿山开发过程中，坚定践行“边开采边治理”生态理念，以科技赋能生态修复，全力推动矿区绿色转型、重披绿装。针对矿区不同台阶、不同坡度的立地条件，分区域精准施策，采用客土喷播、覆土栽培等适配技术，配套安装喷灌系统保障植被生长，同时运用无人机开展定期巡查监测，实时掌握植被恢复状况，做到“修复一片、成活一片、绿染一片”。



› 勇担社会责任 共创包容性繁荣

公司坚持“以人民为中心”的发展思想，坚守安全生产生命线，积极构建和谐劳动关系，引领行业共赢发展，高质量共建“一带一路”，保障民生福祉，持续夯实企业高质量发展的基石，全力在服务国家战略和满足人民美好生活需要方面展现能建担当。



筑牢安全防线

公司严格遵守《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规要求，建立健全安全生产管理体系，坚持以安全生产治本攻坚三年行动为抓手，在大安全管理体系和本质安全能力建设上系统施策、持续发力，全力筑牢安全生产坚固防线。截至报告期末，公司实现工程建设领域连续第三年没有发生较大以上生产安全事故。

安全管理体系

公司持续升级完善《安全文化建设标准》《工程项目本质安全管理标准》《分包安全生产管理协议示范文本》等安全管理制度规范，全面夯实安全管理基础，扎实推进本质安全型企业建设。报告期内，公司获得全国安全科技进步奖一等奖 2 项、二等奖 2 项、三等奖 3 项。

压实安全责任

- 严格落实“五到位”要求，有力抓好企业包保责任人“三个一次”、节假日驻点督导，进一步升级“八个一律”硬性管控措施。
- 建立项目经理、安全总监安全生产上岗取证机制，全公司推行专职安全管理人员配备标准，推动安全管理到项目、到作业面。
- 推行重大事故隐患累进问责追责机制，坚持“四不两直”突击检查与问题整改“回头看”相结合、责任倒查和问责追责相结合。

强化科技兴安

- 全年安全技术改造投入近 6 亿元，在 800 多个重点项目推广应用智能监控、无人机巡检、数字孪生等技术。
- 牵头制定《太阳能光热发电企业安全生产标准化实施规范》等行业标准。
- 开展“地下工程安全管理数字化系统”“电力工程施工安全隐患智能识别平台研发与应用”和集团级“1+N+X”安全风险感知预警平台等建设。

安全风险防控

公司坚守从平治安总基调，以治本攻坚为主线，围绕“零事故月”统筹推进“雷霆行动”等“四大行动”，大力开展安全隐患排查，系统提升风险防控和应急处置能力，以高水平安全保障企业高质量发展。

开展隐患排查 >>>

严格落实“一件事”全链条管理要求，建立“五问”溯源机制，累计排查治理安全隐患 3 万余项，重大事故隐患动态清零率达到 100%，起重机械、深基坑、高边坡等重点领域专项施工方案编制及专家论证率达到 100%。

防控重点风险 >>>

聚焦新能源项目关键节点，对 478 个工程项目精准施策、布控；聚焦自然灾害风险，对 2704 个地灾风险项目全覆盖巡查排险，对 2869 个建（构）筑物开展结构稳定性安全评估，对 143 处存在坍塌、滑坡风险的生产生活营地加固或转移。

加强应急管理 >>>

全面优化应急组织体系与联动机制，拥有应急救援队伍 1941 支，储备器材设备 9179 台（套），全年开展应急演练 7000 余场次，组织广东火电、北京设备公司等企业参与国家应急使命演习，应急处置能力持续增强。

安全文化培育

公司坚持“以人为本 安全第一”价值观，系统培育“五力”安全文化，以“安全生产月”为契机，深入开展习近平总书记关于安全生产重要论述专题学习行动、系列安全标准学习宣贯行动、重大事故隐患排查整治攻坚行动、应急救援能力提升行动、安全生产宣传教育行动，切实提升全员安全生产意识和能力，推动共建共享“平安能建”。报告期内，公司 1 家单位和 4 个班组荣获全国“安康杯”竞赛优胜单位和优秀班组称号。



中国能建精心组织 2025 年“安全生产月”活动，连续第二年被中央电视台报道



扫一扫
一图读懂《工程项目本质安全管理标准》

中国能建发布《工程项目本质安全管理标准》，着力构建基于 PDCA（策划、实施、检查、改进）的 LIS（领导作用、关键指标、安全策略）本质安全管理体系，保证“十二个到位”到项目、到作业面。



扫一扫
一图读懂《安全文化建设标准》

中国能建发布《安全文化建设标准》，着力构建“五力”（安全领导力、制度约束力、行为塑造力、物态保障力、安全影响力）安全文化建设体系，推动安全文化建设“可量化、可评价、可视化”。

成就员工价值

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》《禁止使用童工规定》等相关法律法规及国际通行的人权公约及准则，始终坚持平等雇佣、合规用工，切实保障员工权益，支持员工成长发展，持续打造公平、多元、温暖、和谐的职场生态。报告期内，公司未发生任何雇佣童工和强制劳动的情况，未发生新增职业病例。

保障员工权益

公司坚持多元、公平和包容的理念，推动员工多元化，充分保障员工在雇佣、薪酬福利、民主管理、职业健康等方面享有平等的机会，致力构建和谐劳动关系。

平等雇佣

持续健全《劳动用工管理规定》等用工制度体系，不以国籍、种族、肤色、性别、宗教信仰等为招聘限制条件，积极实施人才国际化、属地化战略，坚持劳动用工多元化管理。引入第三方招聘系统，提升雇佣标准化、公开化、规范化水平，严禁和抵制以任何形式雇佣童工或强制劳动，充分尊重和保障人权。

薪酬福利

持续完善企业薪酬福利体系，建立“以岗定薪、岗变薪变、一岗多薪”的岗位绩效工资制度，按月足额发放工资，保障员工取得劳动报酬以及工时、休假的权益。依法为员工缴纳社会保险，持续完善住房公积金、补充医疗保险、企业年金等制度。

民主管理

坚持全心全意依靠职工办企业的理念，持续推动民主管理制度化、规范化，深入推进厂务公开工作，充分调动广大职工参与企业改革发展的积极性。创新开展“星级职代会”创建活动，动态考评各所属企业职代会运行情况，严格落实公司到班组四级企务“十公开”要求，切实保障职工知情权和监督权。

职业健康

定期组织开展职业病危害因素检测与评价，严格劳动过程中的防护与管理，从源头防控职业病危害；加强劳动防护用品管理，规范职业危害防护设施和警示标识设置；强化职业健康宣传培训，提升全员职业健康防护意识和能力；定期开展岗位体检工作，有效预防、控制和消除职业病。

赋能员工发展

公司大力实施“人才强企”战略，持续培育壮大人才力量，畅通员工发展通道，创新员工培养体系，充分激发人才活力，促进员工与企业共同成长、共同发展。

2025 年

4人荣获“全国劳动模范”

2人入选中央企业顶尖科技人才培养工程

1人荣获“中央企业技术能手”

1人荣获2025年“大国工匠年度人物”

1人入选中国科学技术协会“第十届青年人才托举工程”

7人荣获中国电机工程学会“2025年度电力科学技术人物奖”

加强人才队伍建设

- 深入实施人才建工程，完成全部三个批次、十个类别3.3万名优秀骨干人才选拔入库，全方位系统开展人才梯队培养工作。
- 强化科技人才培养，系统开展4名顶尖科技人才、240名科研骨干人才培育工作。
- 系统推进技能大师工作室与高技能人才培养，1人荣获央企“三优一能”表彰。
- 创新构建“1+2+3+N”工程硕博培养体系，形成能建特色培养新范式。

健全晋升激励机制

- 印发《企业岗位序列管理规定》，建立覆盖全公司的“经营管理、项目管理、专业技术、技能”四条通道12岗级的统一岗位序列体系。
- 印发《规范薪酬分配管理办法》，优化薪酬激励机制，对“能储一号”“青氢一号”等重大成果和136名核心科技人才落实全面激励。
- 推进中长期激励机制建设，加大科技型企业股权与分红激励力度，推动7家企业实施岗位分红，1家企业依托科技示范项目实施项目收益分红、1家企业针对新技术示范项目实施虚拟股权跟投、33家企业实施超额利润奖励工资总额分享。

完善员工培训体系

- 持续创新培训模式与资源建设，系统优化课程体系，丰富“企业家面对面”、实地研学等教学形式；加强内训师队伍建设与课程资源开发，拓展内外部合作机构；能建学习平台用户稳定在10万以上，全年更新课程超350门。
- 系统实施企业家、领军人才、年轻干部、项目经理等各类专题培训，创新举办人工智能四类人才特训，持续开展“四新”能建业务讲座和“六型”总部能力建设系列培训。



2025年8月，中国能建开展2025年凝“新”聚力新员工培训，时任公司党委副书记、总经理倪真为7800余名新员工讲授第一课。



2025年7月，中国能建针对人工智能四类关键人才能力构建，举办人工智能特训班，共计381人参加。

加强员工关怀

公司持续深化“健康能建”行动，积极参加“聚心杯”央企篮球友谊赛、“阳光杯”电力行业篮球赛，举办公司第二届职工男子篮球赛、2025 年职工乒乓球比赛，促进员工工作和生活平衡；举办 5 场全国留守儿童关爱保护“百场宣讲进工地”暨中国能建“同心护未来”活动，为数百名工程建设者及其家属子女送去关爱；举办庆祝“三八”国际妇女节音乐鉴赏会暨主题讲座，凝聚巾帼力量。聚焦员工“急难愁盼”，用心用情办成一批暖心实事，不断提升员工满意度和幸福感。



2025 年 3 月，中国能建举办“巾帼绽芳华 能建筑未来”主题音乐鉴赏会，庆祝“三八”国际妇女节，向全体女员工祝福和致敬。



2025 年 8 月，中国能建举办“同心聚力 共护未来”全国留守儿童关爱保护“百场宣讲进工地”暨中央企业“同心护未来”中国能建首场活动。



2025 年 10 月，中国能建成功举办 2025 年职工乒乓球比赛，来自 21 支代表队的 114 名运动员参与角逐。



2025 年 11 月，中国能建成功举办第二届职工男子篮球赛，来自 27 家单位的 300 名选手参与角逐。

携手合作共赢

公司始终秉承“合作共赢”的理念，不断强化与产业链上下游、国内外大中小企业的交流与务实合作，共同打造市场共拓、优势互补、利益共融的行业生态。

深化行业交流

公司持续深化与行业合作伙伴的战略合作，成功组织“新能源、新基建、新装备、新材料”联盟年度大会，积极参加博鳌亚洲论坛、全球可持续交通高峰论坛、中国—东盟博览会、中国—亚欧博览会、交通强国大会等高端行业交流平台，全年开展高端对接 156 次，系统讲好能建品牌故事，全面提升行业影响力，有力推动行业高质量、可持续发展。



2025 年 3 月，博鳌亚洲论坛 2025 年年会期间，中国能建承办“加快构建安全、系统、高效、智能新型能源体系，共创世界绿色未来”分论坛。



2025 年 6 月，中国能建应邀出席以“绿色低碳 电‘靓’非洲”为主题的第四届中国—非洲经贸博览会。



2025 年 6 月，中国能建应邀出席第 16 届国际基础设施投资与建设高峰论坛，并作为唯一企业代表在开幕式上发表主旨演讲。



2025 年 9 月，中国能建应邀参加第 22 届中国—东盟博览会暨中国—东盟商务与投资峰会，并打造“绿能链世界 数智创未来”主题展厅。



2025 年 11 月，中国能建应邀出席中国—西班牙企业顾问委员会第三次会议，并在“中西企业全球合作”主题研讨环节发言。



2025 年 12 月，“新能源、新基建、新装备、新材料”联盟 2025 年度大会在江苏常州召开。会议举行了重大项目签约仪式，签约总额达 858.5 亿元。

打造责任链条

公司持续推进供应链管理升级，打造绿色、负责任、可持续的供应链生态，着力提升产业链供应链韧性和安全水平。积极承担国务院国资委供应链课题研究，《中央企业境外项目采购供应链管理模式研究》荣获“优秀课题”，《中央企业降低供应链全链运营成本路径研究》顺利通过中期评审。公司在 2025 年中央企业采购与供应链管理对标评估中获评 A 级。

推进阳光透明采购

- 修订《公司采购管理办法》《公司总部采购管理办法》，进一步规范采购管理和行为。
- 深挖集采创效潜能，全年共完成 22 项集采项目招标，完成区域联采 10 批次

加强供应商管理

- 修订《公司供应商管理办法》《公司供应商黑名单管理办法》，全面规范供应商分级分类管理，加强供应商黑名单管理，进一步完善供应商准入退出考核管理机制。
- 制定《公司分包商分类分级管控工作指引》，强化工程分包商源头管控，确保分包风险可控在控。

打造绿色智慧供应链

- 完成《绿色供应链和双碳管理研究报告》与《绿色供应链发展规划》两项研究成果，依托绿色低碳供应链联盟，积极参加绿色低碳供应链管理能力建设系列培训。
- 将绿色低碳供应链管理纳入公司采购管理要求，推动供应商开展绿色资质认证和绿色产品认证，优先采购绿色产品。
- 推进供应链平台功能迭代升级，实现云采平台与业财平台数据对接；完成 AI 招评标助理智能评标场景建设并上线运行

平等对待中小企业

- 在公司采购管理办法中明确要求各单位及时按合同约定支付款项，优先保证中小企业款项支付，支持中小企业发展。
- 公司严格落实国务院国资委清欠工作要求，持续做好逾期应付款项动态监测，及时妥善处理各类线索闭环，确保逾期款项“动态清零”。

提升客户服务

公司始终坚持以“能建品质”赢得客户信赖，持续优化“三位一体”大市场开发体系，开展负责任营销管理，全面推行项目精益管理，严控工程项目风险，以全周期的优质服务为客户创造价值。报告期内，公司未发生客户投诉情况，未发生客户隐私泄露事件。

《《 保障客户权益 》》》

- 持续强化履约监管机制，及时掌握项目存在的问题，有效解决客户反馈的问题，确保项目进度和交付质量。
- 制定严格的客户信息保密专项规定，全方位筑牢客户隐私保护和信息安全防线。

《《 提升服务质量 》》》

- 根据《公司境内市场开发客户满意度调查实施细则》，规范开展客户满意度调查，主动了解客户需求关切。
- 制定《公司境内市场核心客户维护管理实施细则（试行）》，规范管理核心客户信息、回访、工程履约、投诉及纠纷处置等，核心客户满意度显著提升。

深化海外履责

公司深入践行高质量共建“一带一路”倡议，把自身全产业链优势与当地经济社会发展需求相结合，持续推进基础设施“硬联通”、规则标准“软联通”、与共建国家人民“心联通”，为推动构建人类命运共同体贡献建力量。



2025 年

- 国际集团荣获国际权威机构颁发的“ESG 年度清洁能源和科技创新先锋”称号。
- 海投公司荣获乌兹别克斯坦能源部特别贡献表彰；获评《企业管理》杂志 ESG 优秀案例二等奖；获评金蜜蜂智库“ESG 竞争力典范”荣誉。
- 乌兹别克斯坦布哈拉风电项目荣获英国皇家事故预防协会（ROSPA）颁发的“2025 年度健康和成就奖”银奖。

共建“一带一路”

公司坚持高质量共建“一带一路”，坚定实施国际业务优先优质协同发展战略，不断深化国际交流合作，积极拓展全球布局，在全球设立 6 大区域总部、27 个次区域中心、200 多个分支机构，覆盖全球 147 个国家和地区，精心打造“一带一路”标杆工程，全面塑造“有责任、有担当、有温度”的国际品牌形象。

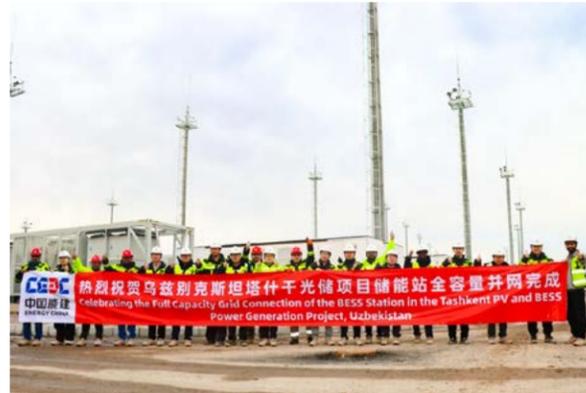
案例 中亚最大风电项目全容量并网发电

2025 年 3 月，由中国能建国际工程公司、浙江火电、中电工程国际公司及华北院联合体总承包建设的乌兹别克斯坦布哈拉 1 吉瓦风电项目实现全容量并网发电。该项目是中亚地区规模最大的风电项目，共安装 158 台单机容量 6.5 兆瓦的风机。项目投运后，预计年发电量达 35.9 亿千瓦时，可满足乌兹别克斯坦全国约 7% 的用电需求，每年减少二氧化碳排放 160 万吨，显著提升当地清洁能源供应能力。



案例 中亚最大电化学储能项目全容量并网

2025 年 12 月，由中国能建国际集团、浙江火电、安徽院联营体总承包建设的乌兹别克斯坦塔什干光储项目储能站实现全容量并网。作为中亚地区规模最大的电化学储能项目，包括 200 兆瓦光伏电站和 500 兆瓦时储能系统。项目投运后，将充分发挥“光伏+储能”协同优势，显著提升塔什干地区新能源消纳能力和电网运行灵活性，对推动乌兹别克斯坦能源结构绿色转型具有重要战略意义。



案例 老挝首个光伏+储能项目并网发电

2025 年 3 月，中国能建葛洲坝电力公司 EPC 总承包建设的老挝首个光伏+储能项目——甘蒙色邦菲 50MW 光伏发电（一期）正式实现商业投产。项目一期装机容量达 50.1 兆瓦，配套储能容量 10 兆瓦时。项目建成后，预计年均发电量近 1 亿千瓦时，将有效优化老挝电力结构，缓解当地电力供应紧张问题，为经济社会发展注入绿色动能。



案例 马来西亚在建最大单体光伏项目开工

2026 年 2 月，中国能建江苏院总承包的马来西亚在建最大单体光伏项目 LSS5 BSSB 光伏发电项目全面开工。项目建成后，年发电量超 6.4 亿千瓦时，相当于每年可节约标准煤约 20 万吨，减少二氧化碳排放约 10 万吨，对缓解雪兰莪地区高峰用电压力、提升供电可靠性、推动马来西亚能源结构转型具有重要意义。



案例 西非在建最大生物质电站一号机组首次并网成功

2025 年 10 月，中国能建承建的西非在建最大生物质电站——科特迪瓦必欧雅 46MW 生物质电站项目一号机组首次并网成功。该项目是西非地区在建规模最大的生物质电站，安装两台 23 兆瓦汽轮发电机，利用当地丰富的棕榈农业废弃物发电，预计每年可提供 3.48 亿千瓦时清洁电力，满足 170 万居民全年用电需求，同时减少 18 万吨二氧化碳排放，成为中非绿色合作的典型案例。



案例 中国能建巴西光伏项目打造南美绿色能源标杆

2025 年 10 月，中国能建在南美洲的首个新能源投资项目——巴西科雷马斯光伏项目完成交割。该项目装机容量约 93 兆瓦，年均发电量达 1.67 亿千瓦时，可满足超过 8 万户家庭的年用电需求，等效年减排燃煤 2.05 万吨。中国能建作为控股股东，通过技术升级和运维优化提升发电效率，打造南美地区绿色能源示范项目，助力巴西能源结构绿色转型。



服务属地民生

公司始终秉持“共商共建共享”原则，尊重当地法律法规及文化习俗，加强文化交流融合，营造和谐友好氛围，坚持属地化运营，带动当地就业和人才培育，积极回馈属地社区发展，打造“小而美”标志性工程，助力当地民生改善。



中国能建海投公司巴基斯坦 SK 项目公司援建的卡汗政务服务中心顺利竣工。



中国能建海投公司巴基斯坦 SK 项目公司携手驻地机构，举办社区健康义诊活动。



中国能建国际集团携手驻缅甸机构为缅甸地震灾区捐赠应急物资和现金，支持当地灾后重建。



中国能建新疆院承担项目管理的中国援乌兹别克斯坦风电项目正式开工，助力乌兹能源绿色转型。



中国能建国际工程公司沙特哈登光伏项目部举办开斋节庆祝活动，促进中沙双方员工友好交流。



中国能建国际集团组织优秀外籍员工来华参观交流，感受中国文化魅力，推动文明交流互鉴。

共绘美好蓝图

公司始终心怀“国之大事”，深耕乡村振兴和区域协调发展重大战略，积极参与公益志愿活动和社会抢险救灾，以实际行动守护民生幸福、传递社会温暖，以公益践行彰显央企担当、共绘美好生活蓝图。

助力乡村振兴

公司积极学习运用“千万工程”经验，构建长效帮扶机制，创新帮扶模式，围绕乡村产业、人才、文化、生态、组织“五个振兴”，全面推动乡村振兴定点帮扶工作走深走实，助力乡村全面振兴。

2025 年

投入帮扶资金
1.17 亿元

消费帮扶金额
3668.17 万元

惠及人数
46000 人

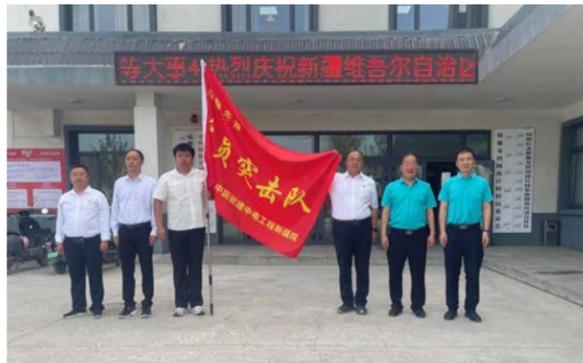
- 实施产业帮扶项目 6 个，精准培育发展动能。在镇巴县，深化蚕桑产业链，建设示范基地，并重点向食品加工延伸，研发桑叶豆腐等新产品；支持建设牛肉加工厂附属冷库及车间，补齐肉牛产业短板。
- 在西林县，对六堡茶产业园进行技术改造，日产能显著提升；建设贡柑生态产业园智慧农业系统，推动传统农业数字化转型。
- 在镇巴、西林两县实施多层次、精准化培训，全年组织培训基层干部、致富带头人、农技人员及教卫人才等共计 6799 人次，创历史新高。
- 培训内容涵盖政策理论、农业技术、经营管理及专业能力提升等，有效激活乡村振兴的人才引擎。



- 在镇巴县，支持非遗工坊设备提升和镇巴民歌红色歌谣出版项目，推动非遗技艺活态传承与市场化探索。
- 在西林县，支持红星村等村级文化阵地建设及“跳坡节”“火把节”等特色民俗活动，打造“文化+旅游+就业”融合模式。
- 在镇巴县，围绕“路、水、厕、污、灾”等关键环节实施一批补短板、惠民生的基础设施工程，提升人居环境与防灾能力。
- 在西林县，实施道路硬化、排水排污系统建设，打造农光互补光伏项目及景区光伏停车棚，为乡村发展注入绿色动能。
- 持续深化与定点帮扶县基层党组织的结对共建，通过联合主题党日、“送课下乡”、物资捐赠及产业一线联合调研等多种形式，将党建优势转化为乡村振兴的发展优势。



2025 年 5 月，中国能建江苏院总承包的宿迁华豫源关庙光伏发电 100 兆瓦渔光互补光伏发电项目全容量并网，实现了绿色新能源和传统渔业的有机结合，助力乡村产业多元化发展。



2025 年 6 月，中国能建新疆院组建“丝路先锋”驻村工作队，进驻克州阿图什市松他克镇阿孜汗村，坚持党建引领，汇聚发展合力，以赋能特色产业、打造民生工程的实干担当，绘就“仙果新乡村”新画卷。



2025 年 9 月，时任公司党委副书记、总经理倪真赴广西百色市西林县调研乡村振兴定点帮扶工作并召开专题座谈会，与西林县签署定点帮扶资金捐赠协议，捐赠帮扶资金 565 万元，实地考察西林田园综合体和重点帮扶村西林县红星村。



中国能建西北电建三公司承建的国能礼泉西岭 200 兆瓦农光互补发电项目，按照“因地制宜、一地多用、立体开发”原则，有效利用旱腰带地区，打造“板上发电、板下种植”的立体化产业体系，用绿电点亮乡村振兴画卷。

促进协调发展

公司主动融入区域重大战略，聚焦区域的资源、政策、市场优势，做好与公司资本、技术、全产业链能力的精准对接，把区域资源优势转化为产业发展优势，全方位贡献能建理念、能建技术、能建标准、能建路径，成功推动一系列引领性、标志性重大合作项目落地，有力促进区域协调发展。

案例 粤港澳大湾区单体容量最大调频调峰电网侧独立储能电站投运

2025 年 10 月，中国能建葛洲坝电力公司 EPC 总承包的粤港澳大湾区单体容量最大调频调峰电网侧独立储能电站——韶关曲江马坝电网侧独立储能电站正式投运。该电站依托“储能+算力”协同模式，为全国一体化算力网络粤港澳大湾区核心枢纽——广东韶关数据中心集群提供稳定电力支持，推动粤港澳大湾区绿色能源与数字经济深度融合，为粤北地区电力消纳以及电网系统的安全稳定运行提供坚实保障。



案例 广西百色水利枢纽通航设施工程升船机主提升机顺利交付

2025 年 9 月，中国能建葛洲坝机电公司所属机船公司自主研发制造的世界最大卷扬式垂直升船机——广西百色水利枢纽通航设施工程升船机主提升机顺利交付。此次交付的主提升机，累计获得国家授权专利 8 项，应用自有专利技术 24 项，创造了全球卷扬式垂直升船机领域“中国智造”新高度。此次顺利交付，将加速广西百色水利枢纽通航设施工程建设，对打通云南最近水运出海通道，推动珠江—西江经济带发展，助力云桂两地对接粤港澳大湾区具有重大意义。



案例 湖北汉川电厂四期工程 7 号机组投产

2025 年 12 月，中国能建中南院设计，安徽电建二公司、江苏电建三公司承建的国能长源汉川四期 2×1000 兆瓦扩建工程 7 号机组正式投入商业运营。该项目是湖北省“十四五”重点能源项目，是华中电网“西电东送”“北电南送”重要电源支撑点，预计年发电量可达 90 亿千瓦时，可有效缓解鄂东地区冬季可能出现的电力紧张问题，对进一步增强“西电东送”通道上的电源支撑和推动区域经济高质量发展具有重要意义。



案例 新疆重能石头梅 2×1000 兆瓦煤电项目 1 号机组投产

2025 年 6 月，中国能建设计、承建和调试的新疆重能石头梅 2×1000 兆瓦煤电项目 1 号机组投产。该项目是国家“沙戈荒”大基地外送通道新能源项目的重要组成部分，同时也是国家“十四五”电力重点规划项目“疆电入渝”的核心配套工程。项目建成后，年均上网电量约 94 亿千瓦时，将促进新疆清洁能源高效开发利用，保障重庆中长期电力需求，对优化全国电力资源配置，促进疆渝两地经济社会高质量发展发挥重要作用。



贡献社会价值

公司围绕人民美好生活需要，聚焦文化教育、社区发展、志愿服务、抢险救援等领域，积极参与社会公益事业，持续增进民生福祉。在突发自然灾害中挺身而出，所属企业第一时间参与西藏定日地震、甘肃榆中山洪及北京平谷、河北承德暴雨等重大抢险救援，获得社会各界广泛好评。



2025 年 7 月，北京强降雨导致平谷区多地受灾严重，中国能建闻“令”而动，立即组织专业人员和设备，全力清理塌方、疏通沟渠，打通“生命通道”，修整受灾村民院落，为保障人民群众生命财产安全筑起坚强防线。



2025 年 8 月，甘肃兰州榆中县遭遇连续强降雨引发山洪灾害，中国能建第一时间组织专业人员和设备奔赴受灾现场，开展清淤消杀、地质勘查和灾情评估等工作，助力受灾地区尽快恢复正常生产、生活秩序。



2025 年 7 月，中国能建葛洲坝三峡建设公司高原项目部青年志愿者在海拔 4000 多米组建“爱心驿站”，利用工余时间轮值服务，除了驿站值守和应急救援，还常态化开展“除雪畅交通”“守护川藏线”等活动，成为雪域高原上的一道温暖风景线。



中国能建葛洲坝建设公司“小水滴”志愿服务队成立以来，引领 732 名“小水滴”累计开展志愿服务活动 3400 余场次，参与志愿者超 7 万人次，累计筹集公益善款 280 万余元，用热情点亮志愿形象，用行动擦亮公益底色。

> 展望

2026 年是“十五五”规划开局之年，也是公司深化转型、提质增效的攻坚之年。中国能建将始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大、二十届历次全会及中央经济工作会议精神，全面贯彻习近平总书记对中央企业工作的重要指示精神，以推动高质量发展为主题，强化战略引领，在服务国家大局中彰显新担当；坚持创新驱动，在科技自立自强中展现新作为；深化市场经营，在提质增效中开拓新空间；加速数智转型，在引领变革中激发新动能；深化改革攻坚，在构建新型生产关系中释放新活力；防范化解风险，在稳健经营中筑牢新防线；加强党的建设，在政治引领保障中谱写新篇章。我们将不断增强战略功能、培育新动能、激活发展潜能、提升监管效能、抓好党建赋能，加快打造值得尊重的世界一流能源电力水利基础设施建设集团，更好服务党和国家工作大局，服务经济社会高质量发展，服务保障和改善民生，勇担社会责任，为中国式现代化建设贡献更大力量。



附录

关键绩效

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年	
环境绩效					
排放物¹					
温室气体总排放量 ²	吨二氧化碳当量	8,094,067	7,786,243	8,652,543	
单位营收温室气体排放量	吨二氧化碳当量 / 万元	0.18	0.18	0.19	
按类型划分的温室气体排放量	范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	4,526,525	3,191,848	6,015,316
	范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	3,567,542	2,596,006	2,637,227
二氧化硫排放总量	吨	6,216	3,773	2,622	
氮氧化物排放总量	吨	14,192	3,280	2,538	
化学需氧量 (COD)	吨	5,860	5,170	3,544	
氨氮排放总量	吨	944	838	479	
有害废弃物产生总量 ³	吨	1,733	2,235	13,794	
单位营收有害废弃物产生总量	吨 / 亿元	0.39	0.52	3.04	
无害废弃物产生总量 ⁴	吨	35,007,608	16,558,276	9,523,317	
单位营收无害废弃物产生总量	吨 / 万元	0.79	0.39	0.21	
资源使用⁵					
电力消耗量	万千瓦时	489,144	467,356	497,027	
汽油消耗量	吨	64,043	69,196	74,518	
柴油消耗量	吨	801,039	940,979	902,228	
天然气消耗量	万立方米	675	1,004	943	
燃料油消耗量	吨	30	80	88	

1 排放物统计范围涵盖本公司位于中国境内的勘察设计咨询、工程施工等核心业务，其中温室气体排放量相关指标不包含水泥板块。

2 温室气体排放量计算方法参考世界资源研究所 (WRI) 和世界可持续发展工商理事会 (WBCSD) 发布的《温室气体核算体系企业核算与报告标准 2012 (修订版)》、政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 发布的《第六次评估报告》。

3 本公司有害废弃物含装备板块危险废物、民爆板块危险废物及日常办公运营中产生的其他有害废弃物。所有产生的有害废弃物均交由具备资质的专业机构进行无害化处理。

4 无害废弃物含施工弃渣和环保板块污水处理厂产生的污泥量。

5 由于本公司为电力行业全面解决方案提供商，资源消耗统计范围涵盖了位于中国境内勘察设计咨询、工程施工等核心业务，有关包装材料以及已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比等指标非本公司重大 ESG 相关事项，不适用于本公司，故未作披露。披露范围不涵盖水泥板块能源消耗。节能运营指标数据统计单位按原统计单位列示。

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
环境绩效				
外购热力消耗量	百万千焦	828,063	801,554	566,897
其他能源消耗量	吨标准煤	281,342	455,290	629,622
非石化能源消耗	吨标准煤	345,056	34,219	106,801
非石化能源使用比例	%	7.10	1.69	3.88
综合能源消耗量 ⁶	吨标准煤	2,587,838	2,021,045	2,751,525
单位营收综合能源消耗量	吨标准煤 / 万元	0.058	0.047	0.061
生产用水总量	吨	7,379,558	16,417,200	20,741,500
单位营收耗水量	吨 / 万元	0.179	0.384	0.457
社会绩效				
反贪污				
反腐倡廉宣传教育培训次数	次	1,033	1,158	1,899
反腐倡廉宣传教育培训参与总人次	人次	131,015	143,185	222,539
贪污、贿赂诉讼案件数	件	1	5	12
贪污、贿赂处分人数	人	2	5	12
纪检监察业务培训次数	次	481	169	203
纪检监察业务培训参与人数	人	3,939	596	715
纪检监察业务培训总时数	小时	1,256	1,331	1,562
公司董事参与反腐倡廉培训人次	人次	34	6	28
公司员工参与反腐倡廉培训人次	人次	131,015	143,185	222,539
产品责任				
专利总数量	项	15,828	11,387	12,149
新增专利数量	项	2,085	1,841	2,049
新增发明专利数量	项	419	673	740
新增软件著作权数量	项	293	297	281
科技研发投入资金	百万元	12,800	14,117	14,848
技术研发立项数目	项	634	1,082	1,137

6 综合能源消耗量按照中华人民共和国国家标准《综合能耗计算通则 (GB/T2589-2020)》中提供的有关换算因子进行计算。

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年	
社会绩效					
供应链管理					
按类型划分的供应商数量	供应商	个	11,079	12,627	13,219
	分包商	个	5,073	6,359	9,467
	服务商	个	7,254	8,313	6,082
按地区划分的供应商数量	境内供应商	个	23,366	27,260	28,737
	境外供应商	个	40	39	31
雇佣					
员工总数	人	117,039	116,388	116,055	
按雇佣类型划分的员工人数	全职	人	117,039	116,388	116,055
	兼职 ⁷	人	4	0	0
按性别划分的员工人数	男性	人	93,332	91,554	92,924
	女性	人	23,707	24,834	23,131
按年龄划分的员工人数	35 岁及以下	人	42,570	44,039	43,185
	36-45 岁	人	29,598	29,404	30,963
	46-54 岁	人	33,323	31,344	29,490
	55 岁及以上	人	11,548	11,601	12,417
按职称与技能等级划分的员工人数	正高级	人	2,931	3,180	3,647
	副高级	人	17,594	18,385	19,528
	中级	人	24,179	25,562	26,503
	初级	人	18,183	18,765	18,867
	高级技师	人	2,362	2,481	2,533
	技师	人	6,620	6,513	6,386
	高级工	人	10,933	10,209	9,230
	中级工	人	3,518	4,286	3,085
	初级工	人	863	2,130	2,450
	其他人员	人	29,856	24,877	23,826

⁷ 兼职人数未包含在员工总数及其它分类的员工数据统计中。

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年	
社会绩效					
按教育程度划分的员工人数	博士研究生	人	419	488	552
	硕士研究生	人	16,239	18,057	19,380
	大学本科	人	52,323	54,902	57,228
	大学专科	人	21,510	19,821	18,329
	中专及以下	人	26,548	23,120	20,566
按劳动岗位划分的员工人数	管理人员	人	38,480	34,198	33,606
	专业技术人员	人	47,170	53,499	56,536
	技能操作人员	人	20,746	19,703	18,317
按地区划分的员工人数	境内	人	110,314	110,065	109,111
	境外	人	6,725	6,323	6,944
海外用工情况	外籍员工	人	14,504	8,786	7,468
员工流动情况 ⁸	报告期内新吸纳就业人数	人	13,766	8,675	8,298
	报告期内员工流失人数	人	4,609	4,246	3,002
员工权益保障	劳动合同签订率	%	100	100	100
	社会保险覆盖率	%	100	100	100
发展及培训					
员工培训总学时	万学时	510.16	505.92	504.2	
按员工类型划分参加培训人次	管理人员	万人次	39.94	41.49	46.34
	专业技术人员	万人次	42.60	42.14	49.21
	技能操作人员	万人次	15.58	16.22	19.13
	其他人员	万人次	2.21	2.01	5.32
按培训内容划分参加培训人次	岗位培训	万人次	70.82	73.28	79.38
	继续教育培训	万人次	5.61	5.67	8.21
	其他培训	万人次	23.90	22.91	32.41

⁸ 目前本公司尚未建立按照性别、年龄、地域划分的员工流失率统计机制，因此不披露该类数据，我们将在未来尝试建立统计、披露机制。

指标名称		单位	2023 年	2024 年	2025 年
社会绩效					
按性别划分的参加培训员工百分比	男性	%	91.20	92.96	92.56
	女性	%	86.40	89.12	90.12
按员工类型划分的参加培训员工百分比	管理人员	%	91.24	91.33	91.28
	专业技术人员	%	92.08	92.05	92.16
	技能操作人员	%	88.63	89.27	90.08
按性别划分员工平均接受培训时长	男性	小时 / 人	74.28	74.16	74.15
	女性	小时 / 人	73.79	73.76	73.78
按员工类型划分员工平均接受培训时长	管理人员	小时 / 人	77.78	78.67	78.86
	专业技术人员	小时 / 人	75.14	76.64	77.16
	技能操作人员	小时 / 人	43.09	44.54	44.98
健康与安全					
安全生产投入经费		万元	486,596	520,465	598,054
专职安全员人数		人	8,016	8,346	8,764
员工累计参与安全培训人次		万人次	48.0	49.7	50.2
安全生产事故次数		次	3	12	5
因工损伤工作日数 ⁹		日	18,000	72,000	30,000
过去 3 年正式员工因生产事故死亡的人数		人	0	0	0
过去 3 年正式员工的千人死亡率		人 / 千人	0	0	0
承（分）包商因生产事故死亡的人数		人	3	17	6
社区投资					
对外捐赠总额		万元	3,595.40	2,980.40	2,041.30
员工参与志愿服务人次		万人次	1.4	/	1.34
员工参与志愿服务时长		万小时	4.1	/	0.7
纳税总额		亿元	130.47	140.07	162.08

⁹ 工损伤工作日数计算方法参考《事故伤害损失工作日标准（GB/T15499-1995）》，职工死亡损失工作日以 6,000 个工作日计算。

指标索引

报告目录	联交所《环境、社会及管治报告守则》	上交所《可持续发展报告指引》
前言	关于本报告	第三条 / 第四条 / 第六条
	董事长致辞	
	董事会声明	
	走进中国能建	
坚持治理固基 共促高质量发展	ESG 管理	第二条 / 第五条 / 第九条 / 第五十一条 / 第五十三条
	提升治理效能	第五十一条
	坚守依法合规	第五十二条
	规范商业行为	B7/B7.2/B7.3
	强化创新驱动	B6.3
致力和谐共生 共塑可持续未来	打造品质工程	B6/B6.2/B6.4/B6.5
	应对气候变化	D19/D20/D24/D27/D28/D29/D37
	绿色低碳转型	A1/A2/A3/D22
	环境合规管理	A1/A1.5/A1.6
	节约能源资源	A2/A2.3/A2.4
	守护自然生态	A3/A3.1
	筑牢安全防线	B2/B2.3
勇担社会责任 共创包容性繁荣	成就员工价值	B1/B2/B3/B4/B4.1/B4.2
	携手合作共赢	B5/B5.2/B5.3/B5.4/B6.2
	深化海外履责	B6/B8
	共绘美好蓝图	B8/B8.1
展望		
附录	关键绩效	A1.1/A1.3/A1.4/A2.1/A2.2/B1.1/B2.1/B2.2/B3.1/B3.2/B5.1/B6.3/B7.1/B8.2
	指标索引	第五十七条
	意见反馈	

意见反馈

尊敬的读者：

您好！非常感谢您阅读《中国能源建设股份有限公司 2025 年度环境、社会及治理报告》。为持续改进 ESG 报告编制工作，我们渴望倾听您的意见和建议。请您协助回答意见反馈表中的问题，并选择以下方式反馈给我们。

1. 您的身份是：

- 政府 / 监管部门 合作伙伴 同行 股东 / 投资者 科研院校
社会组织 客户 社区居民 员工 媒体

2. 您认为报告是否全面、准确地反映了本公司的 ESG 工作现状？

- 是 一般 否

3. 您所关注的信息在报告中是否有所体现？

- 是 一般 否

4. 您认为报告是否完整地披露了 ESG 信息？

- 是 一般 否

5. 您对报告的逻辑结构和版式设计是否满意？

- 是 一般 否

6. 您认为本报告存在哪些不足？

7. 本报告哪些内容是您希望定期披露的？

8. 您对我们今后 ESG 工作及报告有何意见和建议？

地址：中国北京市朝阳区西大望路甲 26 号院 1 号楼

邮编：100022

电话：+86 (10) 59099846

电子邮箱：csr@ceec.net.cn



地址：中国北京市朝阳区西大望路甲 26 号院 1 号楼

邮编：100022

电话：+86 (10) 59099846

电子邮箱：csr@ceec.net.cn