

中国华电 CHD

华电辽宁能源发展股份有限公司



2025 年度ESG报告

股票代码: 600396



华电辽宁能源发展股份有限公司
2025 年度 ESG 报告

目录 CONTENTS

报告前言 1

报告编制说明
报告范围与边界
数据质量与保证
编制依据与标准
报告获取与反馈

董事长致辞 3

董事会ESG管治声明 5

企业概况 7

企业基本信息
企业文化与ESG理念
2025年度ESG核心绩效指标

公司治理（G） 11

治理架构与规范运作
诚信合规与监督体系
全面风险管控
党建引领与治理融合
战略创新与项目发展

环境保护（E） 23

环境管理理念与体系
应对气候变化与碳管理
资源节约与高效利用
污染防治与生态保护
环境风险防控与应急管理
绿色发展实践与环保公益

社会责任（S） 33

利益相关方沟通与管理
能源保供与民生保障
社区共建与公益行动
员工权益保护与关爱
产业工人队伍建设

未来ESG发展规划 49

读者意见反馈表 51



报告前言



本报告以华电辽宁能源发展股份有限公司（以下简称“华电辽能”“公司”“我们”）为唯一报告主体，系统披露2025年度公司在**环境（Environmental）、社会（Social）、治理（Governance）**三大领域的核心理念、实践行动、绩效成果及改进方向。

报告编制旨在加强与政府监管部门、股东、债权人、员工、社区、合作伙伴等利益相关方的常态化沟通，主动回应社会各界关切，推动企业与自然、社会的可持续共生发展，切实履行中央企业的政治责任、经济责任与社会责任。

数据质量与保证

报告所载数据均来源于公司正式统计报表、业务运营文件、财务审计报告及公开披露信息，符合《企业会计准则》《电力工业统计报表制度》等国家法规标准；

公司建立ESG数据收集、审核、校验三级管理体系，各子分公司设兼职数据管理员，本部职能部门交叉复核，确保数据真实可追溯；

本报告经公司**第九届董事会第二次会议（2026年4月28日）**审议通过，董事会及全体董事对报告内容的真实性、准确性、完整性承担法律责任，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

报告范围与边界

时间范围

核心披露期为**2025年1月1日至2025年12月31日**，为增强数据可比性与内容连续性，部分发展历程、战略规划内容适当延伸至报告发布前。

组织范围

覆盖公司本部及下属全资/控股子公司，主要包括：
白音华金山发电有限公司
丹东金山热电有限公司
华电辽宁能源发展股份有限公司沈阳分公司
报告未包含参股企业及非控股合作项目，相关边界界定符合《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》要求。

编制依据与标准

本报告严格遵循国内国际双重规范编制，确保内容的规范性、完整性与专业性，核心编制依据包括：

- | | |
|----------|--------------------------------------|
| 国务院国资委 | 《关于中央企业履行社会责任的指导意见》 |
| 中国社会科学院 | 《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》 |
| 全球报告倡议组织 | 《可持续发展报告指南（GRI Standards）》《上市公司治理准则》 |
| | 《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）》 |
| 生态环境部 | 《企业环境信息依法披露管理办法》 |

本报告以电子版、纸质版形式同步发布，公众可通过以下方式获取报告或反馈意见：

联系地址：沈阳市和平区南五马路183号泰宸商务大厦B座
华电辽宁能源发展股份有限公司

邮政编码：110006

联系电话：024-83996081

传真号码：024-83996060

发布平台：上海证券交易所官网（<https://www.sse.com.cn>）

董事长致辞



岁序更替，华章日新。2025年，作为中国华电集团有限公司实际控制的上市公司、中央企业二级单位、辽宁省重要能源央企，华电辽能锚定辽宁全面振兴新突破总目标，深耕“能源报国”核心使命，以高质量党建引领高质量发展，将 ESG理念深度融入生产经营全过程，在绿色转型、能源保供、生态保护、社会责任等领域，交出了一份有温度、有力度的央企答卷。

这一年，我们以党建铸魂强根基。

将党的建设与绿色转型、安全环保、项目攻坚深度融合，各级党组织在保供一线、重大项目现场发挥战斗堡垒作用，把党建政治优势、组织优势转化为企业发展优势，以央企担当坚定践行“两个维护”。

这一年，我们以绿色破局谋发展。

丹东“风火联营”一体化项目完成投资决策，其中丹东海上风电项目积极开展施工前期准备，丹东金山热电二期项目开工建设；白音华公司厂用电替代7万千瓦风电项目、灵活性改造配套24万千瓦风电项目、彰武可再生绿色热能示范项目加快建设；铁岭2.5万千瓦风电离网制氢一体化项目正式投产运营，公司新能源产业布局与综合能源服务能力持续提升。

这一年，我们以实干保供惠民生。

在复杂市场环境多重挑战下，全体干部职工坚守安全生产底线，通过智能化升级、精细化管控，实现电力热力稳定可靠供应，承担4458万平方米供热面积，用央企坚守筑牢区域能源安全屏障。

这一年，我们以低碳护生守初心。

将“双碳”目标嵌入经营管理各环节，节能减排成效显著，污染物排放持续优于国家超低排放标准，碳市场履约率100%，清洁煤电提质增效与新能源拓展同步推进，让绿色成为高质量发展的鲜明底色。

这一年，我们以责任聚力促共赢。

深化“中国华电 度度关爱”社会责任理念，开展公益环保、民生服务、员工关爱等系列行动，让企业发展成果更多惠及员工、回馈社区、助力地方，实现企业与社会同频共振。

2026年是“十五五”开局之年，也是华电辽能深化ESG实践、加快绿色转型的关键之年。公司将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略，以高质量党建为引领，聚焦绿色低碳转型、科技自立自强、能源保供增效三大核心任务，持续完善ESG治理体系，提升ESG管理水平，切实履行中央企业“六个力量”使命担当。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。华电辽能将始终坚守能源报国初心，以“功成不必在我”的境界和“功成必定有我”的担当，持续推动ESG工作与企业深度融合发展，为辽宁全面振兴全方位振兴、服务国家能源战略贡献更多华电力量！

在此，谨向长期以来关心、支持公司发展的各级领导、合作伙伴、社会各界朋友，以及辛勤付出的全体员工及家属，致以最衷心的感谢和最美好的祝愿！

公司董事长、党委书记：

董事会ESG管治声明

本公司董事会是ESG工作的最高决策机构与监督主体，对公司ESG战略制定、落地实施、绩效评估及报告披露承担全部责任，统筹监督影响公司经营发展、利益相关方合法权益的各类ESG重大事项。

2025年，董事会严格履行ESG管治职责，持续完善公司ESG治理体系建设：

开展ESG重要性议题分析



结合电力行业发展趋势、国家“双碳”政策要求、内外部经营环境变化及利益相关方核心诉求，系统识别能源保供、员工权益、合规经营等多项ESG重要性议题；

推动ESG理念深度融入



将ESG要求纳入公司发展战略、生产经营、管理决策各环节，把ESG绩效指标与子公司、职能部门绩效考核挂钩，实现ESG工作与企业经营发展同部署、同落实、同考核；

强化ESG监督与评估

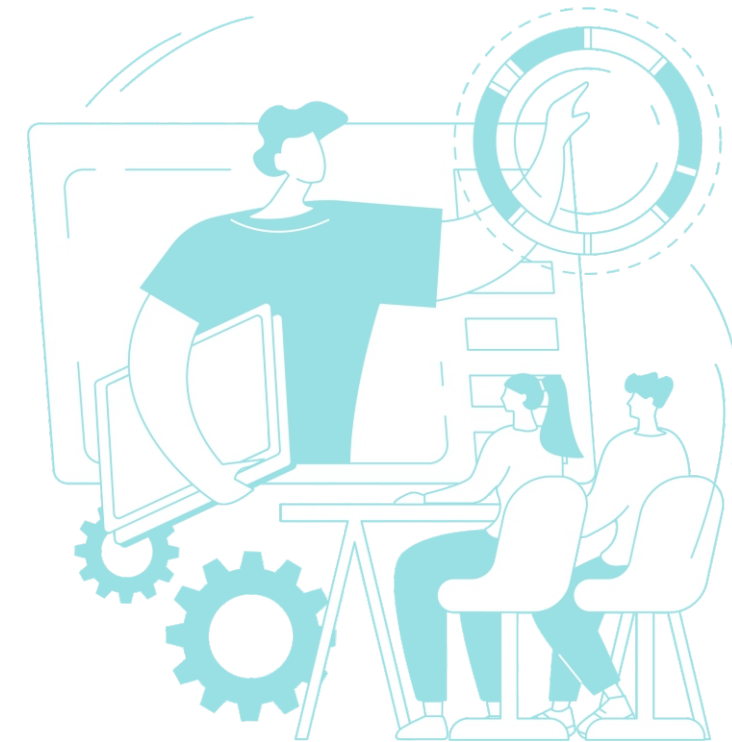


通过董事会会议等形式，审议ESG报告，监督重大ESG项目实施情况，对环境风险、社会责任履行等关键事项进行专项评估，确保ESG工作落地见效；

保障ESG信息透明披露



按照国内国际规范要求，组织编制本ESG报告，全面、真实、准确披露公司ESG实践成果，主动接受股东、社会各界及利益相关方的监督。



企业概况

截至2025年12月底
已投运控股装机容量

276.25 万千瓦

其中：

火电装机

226 万千瓦

承担供热面积

4458 万平方米

新能源装机

50.25 万千瓦

华电辽宁能源发展股份有限公司（曾用名：沈阳金山能源股份有限公司，股票代码：600396）2001年在上海证券交易所挂牌上市，是中国华电集团有限公司实际控制的上市公司，为中央企业二级单位。

公司集发电、供热、供汽于一体，是辽宁省重要的电力和热力供应商，业务覆盖辽宁沈阳、丹东、内蒙古锡林郭勒盟等区域，始终肩负“保供电、保供暖、保民生”的央企核心使命。

企业文化与ESG理念

公司以“**创新奋进、奋勇争先**”为核心文化导向，构建全方位、多层次的企业文化体系，将ESG理念融入企业文化核心内涵，为ESG工作落地提供价值引领与精神支撑：

文化维度	核心内容	ESG融合内涵
 企业使命	奉献清洁能源 创造美好生活	以清洁能源开发利用为核心， 推动环境友好型发展， 为社会提供可靠能源服务。
 企业愿景	建设世界 一流 清洁低碳能源企业	锚定“双碳”目标， 打造绿色低碳能源体系， 实现企业发展与环境、社会协同共生。
 核心价值	求实 创新 团结 奋进	以求实态度做好ESG基础工作， 以创新驱动绿色转型， 以团结凝聚利益相关方力量， 以奋进推动ESG绩效持续提升。
 工作作风	马上就办 办就办好	高效响应ESG相关政策要求， 快速落实ESG重点工作， 确保各项责任履行到位。
 环保理念	绿色低碳 清洁美丽	将生态环境保护作为经营底线， 持续推动节能降碳、污染防治， 守护生态环境。
 安全理念	生命至上 本质安全	坚守安全生产底线， 保障员工生命健康， 筑牢能源保供安全屏障， 履行社会安全责任。
 合规理念	依法合规 诚信守约	健全合规管理体系，诚信经营、 履约尽责，维护股东、客户、 员工等利益相关方合法权益。



公司治理

2025年，公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》等法律法规，以完善治理架构、强化合规运营、严控经营风险、深化党建引领为核心，持续提升公司治理现代化水平，将ESG治理要求融入公司治理各环节，为ESG工作落地实施提供坚实的制度保障和组织支撑。



治理架构与规范运作

公司建立“股东会 - 董事会 - 经营管理层”权责清晰、有效制衡、协调运转的现代公司治理架构，董事会作为核心决策机构，下设专门委员会为科学决策提供专业支撑，确保治理体系规范高效运行。

董事会规范运作

报告期末，董事会由11名董事组成，含独立董事4名，专业结构覆盖战略、财务、法律等领域，满足公司经营发展与ESG管治需求。2025年，董事会共召开8次会议，审议通过战略规划、ESG工作、重大项目、财务决算等51项议案；提请召开股东大会4次，17项议案全部通过，决策效率与科学性持续提升。（公司因修改《公司章程》优化治理结构，第八届董事会于2025年8月23日任期届满后推迟换届选举。公司于2026年3月26日召开2026年第一次临时股东会及职工代表大会完成第九届董事会换届选举。截至报告报出日，公司董事会由12名董事组成）

董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会4个专门委员会，2025年各专门委员会共召开会议17次，各司其职、协同发力：



战略委员会

聚焦丹东“风火联营”一体化项目等重大绿色项目决策，将ESG理念纳入公司中长期发展战略，审议绿色转型相关议案6项；



审计委员会

强化财务监督与内控管理，将ESG数据真实性、环境合规性纳入内部审计范围；



薪酬与考核委员会

完善薪酬激励机制，将ESG绩效纳入高管人员考核体系，推动ESG责任层层落实；



提名委员会

优化干部队伍结构，优先选拔具有绿色转型、碳管理等ESG相关专业能力的管理人才，提升团队ESG履职能力。

独立董事履职

独立董事秉持独立、客观、公正原则，充分发挥专业监督作用，2025年组织召开4次独立董事专门工作会议，在公司战略规划、财务审计、风险管理、关联交易、高管薪酬等重大事项上发表独立意见15条，切实维护公司及中小股东合法权益，提升公司决策的科学性与透明度。



经营管理层履职

公司经营管理层分工明确、权责清晰、高效协同，在董事会领导下全面落实ESG战略与工作部署：

党委书记、董事长姜青松统筹全局，牵头制定公司ESG发展战略，推动党建与ESG工作深度融合；

董事、总经理、党委副书记田立主持生产经营工作，将ESG要求融入生产运营各环节，统筹推进能源保供、绿色转型等核心工作；

分管领导分别聚焦绿色转型、安全生产、人力资源、合规经营等领域精准施策，确保公司ESG战略和董事会决议有效落地。



诚信合规与监督体系

公司以“依法合规、诚信守约”为核心理念，构建全方位、全流程的合规管理与监督体系，将ESG合规要求纳入监督核心范围，推动风险管控从“事后查证”向“事前防范、事中阻断”转型，2025年无重大违法违规事件发生。

构建“三道防线”合规管理体系

公司落实“管业务必须管合规”要求，建立覆盖经营全流程的“三道防线”合规管理体系，实现ESG相关合规要求的全维度覆盖：

第一道防线 业务部门主体责任

报告期内，公司各业务部门按照“管业务必须管内控合规风险”的要求，切实承担起业务领域合规管理的主体责任，在开展业务工作前首先进行合法合规审查，并将合规审查意见在ERP合同模块、OA系统“三重一大”议题审批流程中进行反馈，守好“第一道防线”。

第二道防线 职能部门统筹推进

公司证券法务部通过合同、“三重一大”事项审批会签以及收集重大法律事项法律意见落实情况等方式，充分发挥统筹协调、组织协调、监督落实的枢纽作用，抓好体系健全、机制完善、评价改进、整改督办等工作，2025年全年优化各项制度共计71项，内容涉及公司治理、财务管理、安全环保、生产燃料、党建综合、战略规划、人力资源、市场营销、纪检监察等诸多方面，促进了全面风险与内控体系的进一步完善和规范，守好“第二道防线”。

第三道防线 监督部门追责问责

公司审计、监督等相关部门将合规情况纳入巡察、内部审计、监督检查范围，落实违法违规问题追责问责，守好“第三道防线”，对环保违规、员工权益侵害等潜在问题开展专项监督，落实违法违规问题追责问责机制。

搭建内控合规风险一体化管理信息平台

公司按照“平台统一、管理融合、监控智能”的功能定位，组织各单位建设应用内控合规风险一体化管理信息平台（以下简称一体化平台）。公司以《内控合规风险管理手册》“三单一流程”信息化应用为重点，通过一体化平台开展合规义务在线识别、全面风险评估和过程管控、内控合规评价、问题缺陷整改、报告报表编报等工作，不断提升内控合规风险管理工作的标准化、规范化、智能化水平；通过对一体化平台中风险监控预警指标进行智能监控，实现了及时预警、快速处置。

完善全方位监督体系

内部审计监督

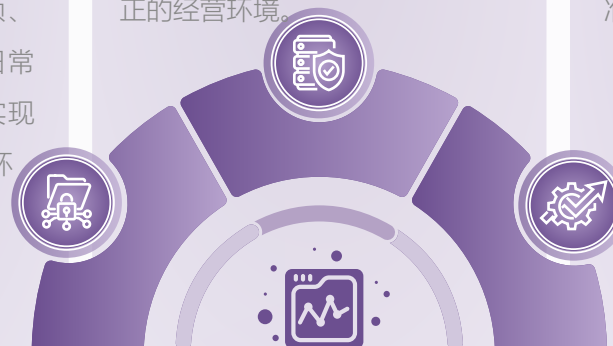
设立专职内部审计人员4名，构建“日常审计+专项审计+经济责任审计+固定资产投资审计”全覆盖的审计体系，2025年开展经济责任审计3项、固定资产投资审计76项、专项审计3项、日常审计监督1项，实现重点领域、关键环节监督全覆盖。

纪检监督体系

各子分公司全部设立纪检机构，实现反腐败和监督全覆盖；建立14项专项政治监督台账，细化61项监督措施，将绿色转型、能源保供等ESG重点工作纳入监督范围；扎实开展中央八项规定精神学习教育和反腐倡廉宣传，精准运用监督执纪“四种形态”，营造风清气正的经营环境。

外部监督联动

按要求接受政府监管部门、中国证监会、上海证券交易所的监督检查；聘请会计师事务所开展年度财务审计，确保财务信息与ESG相关数据真实准确。



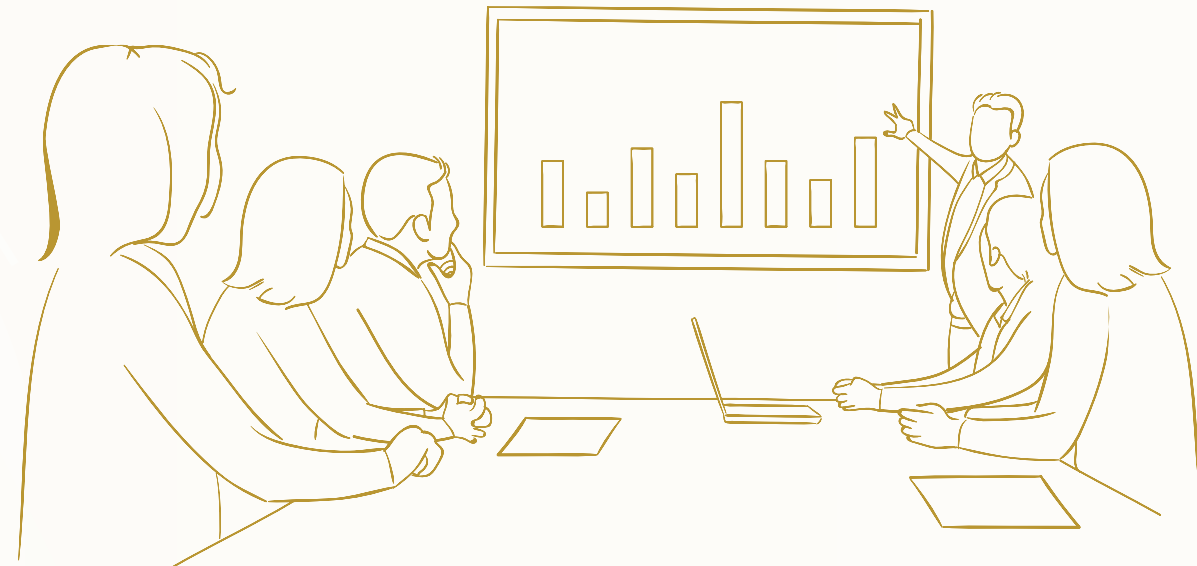


全面 风险 管控

2025年，公司牢固树立**全面风险管理**理念，将ESG风险纳入公司全面风险管控体系，完善风险管理制度、强化重点风险防控、提升智能监控能力，年末无未化解重大经营风险。依托一体化平台，对合同监管、采购管理、信用电力监管等关键环节实施实时监测与智能预警，全年识别并阻断潜在违规风险347起，2025年无重大经营风险、环境风险、社会风险发生，主要风险均得到有效化解。

完善风险管理制度体系

2025年，公司优化完善制度覆盖公司治理、安全环保、碳管理、员工权益、供应链管理等领域，进一步完善全面风险与内控体系；建立风险监测季度报告、重大风险月度汇总制度，搭建前十大风险管控台账，实现重点风险动态跟踪、闭环管理。



强化ESG重点风险防控

结合电力行业特点与公司经营实际，公司系统评定电量竞争、燃料价格上涨、新能源消纳、安全事故、环境合规、碳价波动等十大经营风险，其中6项为核心ESG风险，覆盖投资、市场、生产、工程等核心领域：



▶ 针对环境合规风险：

建立环保设施日常巡检制度，开展环保合规专项检查4次，确保污染物排放持续达标；



▶ 针对碳价波动风险：

组建专业碳资产管理团队，开展碳市场行情分析，优化碳配额交易策略，确保碳市场履约率100%；



▶ 针对新能源消纳风险：

加强与电网公司沟通协调，优化新能源发电调度策略，提升风电、光伏消纳效率。

通过前置防控、精准施策，全年无重大风险事件发生，核心ESG风险均处于可控状态。



党建引领与治理融合

公司坚持以高质量党建引领高质量发展，实施“四力四推”党建工程创一流，将党建工作与公司治理、ESG工作深度融合，把党建优势转化为ESG治理优势、发展优势，实现党建与生产经营、绿色转型、社会责任同部署、同落实、同考核。

强化政治引领，锚定ESG发展方向

把党的政治建设摆在首位，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，推动“四个革命、一个合作”能源安全新战略落地实施，将“双碳”目标、能源保供、乡村振兴等国家战略要求转化为公司ESG发展具体目标；2025年公司生产经营质效持续向好，以实际行动践行央企政治责任。

深化凝心铸魂，凝聚ESG发展共识

第一时间学习贯彻党的二十届四中全会精神，实现传达学习、专题研究、集中宣讲、专题培训、实践落实、督导检查“六个全覆盖”；打造党委理论学习中心组“五学机制”，2025年开展集体研讨7次、专题读书班4期，其中3期聚焦绿色转型、能源保供等ESG核心议题，将理论学习成果转化为ESG工作发展动力，凝聚全体员工ESG发展共识。

推动党建赋能，夯实ESG工作基础

构建“五维党建工程管控体系”，通过明确“五个工程目标”、制定“五定工程计划”、抓实“五抓过程管理”、强化“五度质量控制”、落实“五项闭环机制”，推动党建与ESG中心工作深度融合；开展党建赋能专项行动，确定9大攻坚目标、33项具体措施，其中6项为绿色转型、能源保供相关ESG攻坚任务，保障公司年度十项重点任务与ESG工作落地见效。

优化队伍建设，强化ESG人才支撑

完善干部人才“选育管用”体系，坚持德才兼备、以德为先，2025年调整干部5批次32人次，“80后”干部占比53%，厂级干部50岁及以下占比47.37%，队伍年龄结构、专业结构持续优化；实施“8090工程”，重点培养专业技术人才，为公司ESG发展提供坚实的人才支撑。

调整干部5批次
32 人次

实施“8090工程”
重点培养专业技术人才

深化文化润心，彰显ESG央企形象

践行“创新奋进、奋勇争先”企业文化，将ESG理念融入企业文化建设，开展“社会责任宣传月”活动，提升全员ESG意识；2025年，公司思想政治工作课题获公司系统二等奖，企业文化案例获中国企业文化研究会典型案例。



战略创新与项目发展

公司将**绿色转型、科技创新**作为ESG发展的核心驱动力，聚焦电力行业绿色低碳发展趋势，加大绿色项目攻坚力度，强化科技创新突破，培育发展新质生产力，推动公司从传统能源企业向清洁低碳能源企业转型，为ESG绩效持续提升提供战略支撑。

绿色项目攻坚取得重大突破

2025年，公司坚持能源转型提升、电力主业做强、供热市场开拓，持续优化资产布局，各项重点项目稳步推进。丹东“风火联营”一体化项目完成投资决策，其中丹东海上风电项目积极开展施工准备，丹东金山热电二期项目开工建设；白音华公司厂用电替代7万千瓦风电项目、灵活性改造配套24万千瓦风电项目、彰武

可再生绿色热能示范项目加快建设；铁岭2.5万千瓦风电离网制氢一体化项目正式投产运营，公司新能源产业布局与综合能源服务能力持续提升。



科技创新实现跨越式发展



- ▶ 公司打造“宝塔型”科技创新体系
- ▶ 建立“总部统筹、子分公司落实、全员参与”的科技创新机制
- ▶ 制定科技创新专项考核激励制度
- ▶ 将科技创新成果与员工薪酬、晋升挂钩，激发全员创新活力

获中国华电集团
科技进步

特等奖	1项
二等奖	1项
三等奖	2项

实现集团科技进步特等奖零的突破



自主研发的“风电离网制氢技术”“污泥资源化利用技术”经中国科学院院士专家组鉴定，达到“国际领先”水平，实现固废资源化利用；



承担国家、部委、集团级重大科技攻关项目 **6** 项；



建立科技创新成果转化机制，将“离网制氢”“污泥资源化利用技术”等技术成果在各子分公司推广应用。

环境 保护

作为能源央企，公司始终秉持“**绿色低碳、
清洁美丽**”的环保理念，深入贯彻国家“双
碳”目标，将生态环境保护融入生产经营全
流程，以“节能降碳、污染防治、清洁能源
开发、生态保护”为核心，持续完善环境管
理体系，提升环境绩效，争做碳达峰碳中和
主力军。

环境管理理念与体系

核心理念

公司将生态环境保护作为经营发展的底线要求与核心竞争力，积极响应国家“双碳”战略部署，紧扣能源绿色低碳转型要求，坚持“生态优先、绿色发展”。以“减污降碳协同增效”为总抓手，立足电力主业，推动传统能源清洁化改造、煤电升级焕新与新能源规模化开发，加快培育能源新质生产力。持续优化能源结构，逐步构建以化石能源为兜底保障、新型电力系统为关键支撑、绿色智慧节约为用能导向的新型能源体系，不断提升可持续发展能力。

环境管理体系

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》《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规，建立健全“本部统筹、子分公司落实、全员参与”的三级环境管理体系：



公司设立生态环境保护领导小组，统筹制定公司环境管理战略、目标与制度，监督环境绩效完成情况；



各子分公司设环境管理部门，配备专兼职环保管理人员，负责环境管理工作的具体实施、环保设施运行维护、环境数据监测与上报；



公司将环境保护纳入公司绩效考核体系，设置环境保护、碳排放等考核指标，将考核结果与子分公司薪酬、领导班子晋升挂钩，推动各单位切实履行环保主体责任，形成全员参与的环保工作格局。

应对气候变化与碳管理

公司积极应对全球气候变化，严格落实国务院国资委碳达峰碳中和工作要求，将碳管理纳入企业生产经营核心环节，建立全流程的碳排放管控体系，持续提升碳排放精细化管理水平，推动企业低碳发展。

碳排放精细化管理

完善碳排放监管核算体系

建立覆盖各生产环节的碳排放监管网络，配备碳核算人员，按照国家《企业温室气体排放核算方法与报告指南》要求，开展碳排放数据日常监管、月度核算、年度报告，确保碳排放数据真实、准确、完整；

将碳排放管控纳入考核

将碳排放强度、碳配额履约率等指标纳入子分公司绩效考核体系，制定明确的“双碳”考核目标，2025年公司单位发电量碳排放强度较2024年下降2.34%；

确保碳市场履约达标

培养专业碳资产管理人才，开展碳市场行情分析、碳配额交易策略制定，积极参与全国碳市场交易，2025年顺利完成碳市场第四个履约期履约，碳市场履约率100%；

优化生产流程降碳

通过机组节能改造、优化运行方式、提升能源利用效率等措施，持续降低运营碳排放，2025年通过生产流程优化减少碳排放约70万吨。

清洁能源布局加速推进

公司以“上大压小、新能源并举”为方向，加快优质项目开发，持续优化能源结构，推动能源结构向清洁化、低碳化转型：紧扣国家“双碳”目标与东北能源转型方向，报告期内，公司重点推进丹东“风火联营”一体化项目完成投资决策，丹东海上风电项目积极开展施工准备，丹东金山热电二期项目开工建设。同时，铁岭2.5万千瓦离网风电制氢项目正式投产运营。

资源节约与高效利用

公司坚持“节约优先、高效利用”的资源管理理念，建立健全资源节约管理制度，围绕煤炭、电力等核心资源，开展节能降碳专项行动，提升资源利用率，建立能耗双控向碳排放双控全面转型新机制。

节能降碳闭环管理

公司建立“有制度、有执行、有考核、有监督”的节能降碳闭环管理模式，扎实开展节能降碳专项行动，2025年燃煤及燃油消耗量同比降低19.11万吨标煤：



数说2025年

● 公司发电、供热耗用原煤 675.26 项	● 燃油 1029 吨	● 折合标煤 291.26 万吨
● 白音华公司折合标煤 158.22 万吨	● 丹东公司折合标煤 70.37 万吨	● 沈阳公司折合标煤 62.67 万吨

水资源高效利用

公司坚持“节水优先、源头管控”的水资源管理理念，强化生产全流程用水管理，持续提升水资源利用效率，2025年公司单位发电量水耗较2024年下降1.15%：



▶ 优化用水结构

积极采用城市中水作为生产用水，推动中水回用，最大限度减少新鲜水消耗；



▶ 强化用水过程管理

建立生产用水实时监测体系，对各生产环节用水情况进行实时监测，组织生产现场用水巡视，杜绝跑冒滴漏；



▶ 建立水耗考核体系

制定明确的水耗减排目标，推动各单位切实做好节水工作。2025年各单位均满足国家关于火力发电机组取水定额有关要求。



污染防治与生态保护

公司严格执行国家污染防治标准，以“超低排放、达标排放、总量控制”为核心，持续加强大气、水、固废等污染防治，推动燃煤副产品资源化利用，加强生态保护，切实履行生态环境保护责任。

大气污染治理

公司所属煤电企业全部实现**超低排放**，严格按照国家《火电厂大气污染物排放标准》要求，配备高效脱硫、脱硝、除尘设施，确保大气污染物达标排放：

2025年，公司氮氧化物平均排放浓度36.75毫克/立方米、二氧化硫平均排放浓度18.61毫克/立方米、烟尘平均排放浓度4.05毫克/立方米，均远低于国家超低排放标准（氮氧化物50毫克/立方米、二氧化硫35毫克/立方米、烟尘10毫克/立方米）；

加强环保设施运行维护，建立环保设施日常巡检、定期维护制度，环保设施投运率达到100%，确保环保设施稳定高效运行；

严格控制大气污染物排放总量，2025年公司烟尘排放135.75吨、二氧化硫690.31吨、氮氧化物1216.84吨。

水污染治理

公司建立全流程的水污染治理体系，加强生产、生活废水处理与管控，确保废水达标排放，2025年无水污染事件发生：

完善废水处理设施：

各子分公司均配备完善的生产废水、生活废水处理设施，生产废水经处理后全部回用，生活废水经处理后达标排放；

强化废水处理设施监管：

完成基层企业废水处理设施全流程监督管理，建立废水处理设施运行台账，定期开展废水水质监测，全部达标；

严格取水用水管理：

严格按照水利部门批复的取水许可进行取水用水，制定专项节水措施，严控水资源污染，2025年无超许可取水、水资源污染等问题发生。

固废与其他污染管控

固废资源化利用

公司践行**循环经济**理念，推动燃煤副产品资源化利用，实现固废全流程合规管控：

燃煤产生的粉煤灰、炉底渣全部外销至建材企业，用于生产水泥、新型墙体材料等，年综合利用粉煤灰174.92万吨、炉底渣约61.39万吨；

脱硫石膏全部外销至石膏板生产企业，年综合利用脱硫石膏约20万吨；

建立固废储存、运输管理制度，固废储存场所采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，确保固废储存、运输过程无污染。

年综合利用粉煤灰
174.92 万吨

年综合利用脱硫石膏
20 万吨

固废储存、运输过程
无污染

其他污染管控

噪声污染防治：

对生产现场噪声源进行综合治理，采用隔音、消音、减振等措施，降低设备运行噪声；在厂区边界设置隔音屏障，确保厂区边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求，2025年厂区边界噪声监测全部达标；

土壤污染防治：

对油罐区、化学品储存区等重点区域采取防渗措施，防止土壤污染；

危险废物管控：

建立危险废物全流程管理制度，对废油、废催化剂等危险废物进行分类收集、储存、运输，委托有资质的单位进行处置，无危险废物污染事件发生。

环境风险防控与应急管理

公司牢固树立**环境风险防控**意识，建立健全环境风险防控与应急管理体系，完善应急预案，加强应急培训和演练，提升员工环境应急处置能力，确保环境风险可控、可防、可治。

环境风险排查与防控

开展环境风险辨识评估：

每年开展一次全面的环境风险辨识与评估，制定针对性的风险防控措施；

建立环境风险台账：

对环境风险源进行动态管理，建立环境风险台账，明确风险防控责任主体、防控措施、整改时限，实现环境风险闭环管理；

加强重点区域风险防控：

对油罐区、化学品储存区、环保设施等重点区域加强风险防控，配备完善的防渗漏、防泄漏设施，安装视频监控系统，实现24小时实时监控。

完善环境应急管理体系

制定完善应急预案：制定《突发环境事件应急预案》及专项应急预案，明确应急响应流程、处置措施及各部门职责，应急预案已报当地生态环境部门备案；

建立应急联络机制：建立公司、子分公司、生产班组三级应急联络机制，明确应急联络人及联系方式，确保应急信息传递及时、准确；

加强应急培训和演练：将环境应急处置知识纳入员工培训体系，定期开展多轮环境应急培训，覆盖大批员工；多次组织突发环境事件应急演练，兼顾综合应急演练与专项应急演练，持续提升员工环境应急处置能力；

配备完善应急物资：各子分公司均配备完善的环境应急物资，包括吸油毡、围油栏、活性炭、灭火器等，建立应急物资台账，定期开展应急物资检查、维护、补充，确保应急物资完好可用。

绿色发展实践与环保公益

公司以“打造清洁低碳能源体系，推动绿色发展”为目标，积极探索绿色发展新模式，同时主动履行环保公益责任，开展系列环保公益活动，推动企业与社区环境共建共治，提升全员环保意识。

构建绿色发展新模式

推动多能互补发展

围绕服务国家“双碳”目标，积极探索一体化等多能互补模式，促进各环节高效协同、灵活互动，兼顾中长期转型目标与短期安全保供需求，提升公司系统整体效率和可靠性，构建适应高质量发展的绿色能源产业体系；

探索低碳燃料掺烧

在火电机组开展污泥低碳燃料掺烧试验，实现固废资源化利用与减碳协同增效；

运用绿色金融工具

积极对接绿色信贷、绿色债券等绿色金融工具，2025年成功获批“两重”“两新”中央预算资金2500万元；

推动数字化绿色转型

利用大数据、人工智能等数字化技术，优化机组运行方式，提升能源利用效率，降低碳排放，打造“数字+绿色”融合发展模式。



开展环保公益实践

开展生态保护公益活动：

全面推动绿色低碳理念落地生根，组织员工参与周边河道清淤保洁、草原白色垃圾集中捡拾等公益活动，以实际行动改善周边环境；

倡导绿色低碳生活：

大力倡导绿色出行理念，鼓励员工优先选择骑行、步行、公共交通等低碳出行方式，助力降低碳排放强度。深入开展“绿色办公”主题活动，大力推行无纸化办公、节约水电等节能降耗举措，持续强化全员绿色低碳责任意识；

加强环保宣传教育：

充分利用“线上+线下”相结合的多元宣传平台，广泛开展环保政策解读、低碳知识普及等宣传教育活动，全方位营造全员参与、共建共享的绿色发展良好氛围。

社会责任

公司始终牢记中央企业社会责任，以“**中国华电 度度关爱**”为核心责任理念，将社会责任融入企业发展战略，聚焦利益相关方核心需求，在**能源保供、民生服务、员工关爱、社区共建、地方发展**等领域主动作为，切实履行央企社会责任，实现企业发展与社会进步的同频共振。

利益相关方沟通与管理

公司建立多元化、常态化的利益相关方沟通机制，识别政府、股东、员工、客户、社区、合作伙伴、供应商等核心利益相关方，针对不同利益相关方的核心诉求，制定差异化的沟通与回应机制，加强与利益相关方的互动交流，推动企业与利益相关方协同发展。

核心利益相关方及沟通机制



2025年ESG主题沟通活动

2025年，公司以“数智华电 绿动未来”为主题，开展系列ESG主题沟通活动，全方位展示企业ESG实践成果，提升品牌认同与社会影响力：

开展“ESG公众开放日”活动，邀请社区居民、学生、媒体等走进电厂，了解公司绿色发电、供热流程，累计接待参观者500余人次；

举办“ESG社会责任月”活动，开展公益环保、民生服务、供热知识宣传等系列活动，覆盖社区居民2万余人次；

参与“中国企业ESG发展论坛”，分享公司ESG实践经验，入选“2025年中国企业ESG指数100”，彰显央企社会责任担当。

能源保供与民生保障

作为辽宁省重要的能源供应商，公司始终牢记“国之大事”，将电力热力保供作为首要政治责任和社会责任，坚守“保供电、保供暖、保民生”核心使命，2025年面对复杂严峻的市场环境和多重挑战，全体干部职工坚守岗位、实干攻坚，实现电力热力稳定可靠供应，为辽宁经济社会发展筑牢能源保障防线。

电力保供：筑牢电力安全屏障

• 强化安全生产管理

建立健全安全生产责任制，开展安全生产专项检查12次，排查整改安全隐患300余项，实现安全生产零事故，为电力保供奠定坚实基础；

• 优化机组运行调度

合理安排机组检修计划，减少非计划停运时间，2025年各发电机组等效可用系数达到90%以上；加强与电网公司沟通协调，优化发电调度策略，确保电力平稳有序供应；

• 提升应急保供能力

制定电力保供应急预案，组建应急保供队伍，配备完善的应急物资，开展电力保供应急演练6次，提升应急保供能力；在用电高峰期，全体员工坚守岗位，全力保障电力供应，2025年完成发电量98.55亿千瓦时，上网电量86.61亿千瓦时，圆满完成年度电力保供任务。

热力保供：守护千家万户温暖

提升供热保障能力

对供热管网、换热站等供热设施开展全面检修和改造，2025年实施供热设施改造项目35项，提升供热设施可靠性；优化供热调度系统，实现供热温度精准调控，提升供热质量；

保障供暖期稳定供应

在供暖期，公司全体干部职工坚守岗位，实行24小时值班制度，确保供热设施稳定运行，2025年完成供热量1410.95万吉焦，承担4458万平方米供热面积，保障了沈阳市、丹东市等区域千家万户温暖过冬。

强化供热服务保障

开通24小时服务热线，高效响应群众咨询与诉求，2025年供热投诉办结率达100%、居民满意度超95%。常态化开展入户走访，精准解决供暖难题，持续提升服务质效与群众满意度；

社区共建与公益行动

公司积极融入地方发展，加强与社区的沟通与合作，开展系列特色公益行动与社区共建活动，推动企地共赢发展，切实履行央企社区责任，提升企业与社区的融合度。

助力地方经济社会发展

公司积极融入辽宁全面振兴新突破三年行动，以能源项目建设带动地方经济发展，加强与地方政府的协同合作，在环保、民生、基础设施建设等领域深化联动，实现企地共赢：

深化政企协同合作



与地方政府建立常态化沟通机制，在环境治理、新能源开发、民生服务等领域开展深度合作，共同推动地方绿色发展与民生改善；

助力乡村振兴



响应国家乡村振兴战略，对口帮扶地方乡村，投入资金62.44万元，用于乡村道路修缮、特色产业发展等，帮助乡村提升发展能力。



2025年



● 对口帮扶地方乡村
62.44 万元

开展特色公益行动

各子分公司结合属地特点，开展形式多样的公益行动，解决社区居民实际问题，提升社区居民幸福感：

白音华公司：草原清洁志愿行

组织党员群众开展“草原清洁志愿行”活动，定期到厂区周边草原捡拾白色垃圾，2025年开展活动6次，参与员工300余人次，清理草原白色垃圾约20吨，践行环保理念，构筑和谐牧企关系；



2025年



● 清理草原白色垃圾约
20 吨

● 解决暖气片温度不均等民生问题
100 余个

● 推出供热科普专题
12 期

丹东公司：骑行宣传送知识到家

开展“骑行宣传送知识到家”活动，员工化身“供热知识使者”，骑行至各社区，向市民发放供热知识宣传单1万余份，现场解答居民供热问题，解决暖气片温度不均等民生问题100余个；通过微信公众号推出供热科普专题12期，覆盖居民1万余人次；

沈阳公司：华电沈阳幸福行动

组织员工开展“华电沈阳幸福行动”，捐赠衣物、文具等物资2000余件，帮扶社区困难家庭50余户；深入社区开展低碳理念宣传活动，发放低碳宣传资料5000余份，搭建企业与公众的连心桥。

● 捐赠衣物、文具等
2000 余件

● 帮扶社区困难家庭
50 余户

员工权益保护与关爱

员工是企业发展的根本动力，公司始终坚持以人民为中心的发展思想，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，从**公平招聘、薪酬福利、民主管理、职业发展、健康安全**等方面，全方位保障员工合法权益，提升员工幸福感、获得感与归属感，2025年员工流失率仅0.26%，队伍保持稳定。

公平招聘与多元用工

公司坚持**平等雇佣、择优录用**的招聘原则，保障员工就业公平，构建多元、包容的用工环境：

公开公平招聘

- 2025年公开招聘**107**人，公开招聘率**100%**，招聘过程全程公开、透明，接受员工和社会监督，无就业歧视、暗箱操作等情况；

多元用工环境

- 在册员工**1542**人，涵盖蒙古族、满族、回族等多个民族，少数民族员工占比**18%**，公司尊重各民族风俗习惯，开展民族文化交流活动，实现民族平等、团结互助；

保障女职工权益

- 签订女职工特殊权益保护专项集体合同，实行男女同工同酬，在聘用、晋级、培训等方面保障女职工平等权利；设立女职工卫生室、母婴关爱室，为女职工提供贴心服务；2025年女职工晋升率与男职工持平，女职工培训覆盖率**100%**；

禁止违规用工

- 严格遵守国家用工法律法规，无使用童工、强制劳动、劳务派遣不规范等情况，切实保障员工合法权益。

完善薪酬与福利保障

公司坚持“**规范、激励、倾斜**”的薪酬理念，构建完善的薪酬福利保障体系，让员工共享企业发展成果：

科学薪酬体系

构建工资业绩联动、效率对标调节的工资决定机制，将薪酬与个人业绩、公司发展挂钩，实现多劳多得、优绩优酬；薪酬向科技骨干、苦脏险累岗位倾斜，2025年科技骨干、一线岗位员工薪酬较普通管理岗位平均高20%以上；

法定福利全覆盖

严格执行8小时工作制，保障员工年休假、探亲假、婚假、产假等法定休假权利，2025年员工法定休假落实率100%；按时足额支付薪酬，无拖欠员工工资情况；为全体员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险及住房公积金、企业年金，福利保障全覆盖；

丰富企业福利

提取职工教育经费、工会经费和福利费用，为员工提供节日福利、生日福利、体检福利等；为员工提供劳动保护用品，根据岗位特点配备完善的劳保用品，切实保障员工作业安全；

全员健康体检

每年组织全员健康体检，2025年为全体1542名员工开展健康体检，建立员工健康档案，对体检异常员工进行跟踪随访，切实保障员工身心健康。

员工权益保护与关爱

深化民主管理

公司建立健全以职工代表大会为基本形式的民主管理制度，保障员工的参与权、表达权、监督权，让员工真正成为企业的主人：



赋能员工职业发展

公司坚持人才强企战略，完善人才培养体系，畅通员工晋升通道，为员工搭建广阔的职业发展平台，激发员工干事创业热情：



员工权益保护与关爱

筑牢健康与安全防线

公司始终坚持“生命至上、本质安全”的安全理念，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，建立健全职业健康与安全生产管理体系，切实保障员工的生命健康与作业安全：



职业健康管理

委托专业机构开展职业健康检查，2025年为全体员工开展职业健康体检，对接触煤尘、噪声、高温等职业危害因素的员工开展专项职业健康检查；针对煤尘、噪声等职业危害因素，每年开展检测、每三年开展评估，2025年开展职业危害因素检测**4**次，全部达标；采取防尘、降噪、防暑降温等措施，改善员工作业环境；



安全生产管理

建立健全安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系，开展安全风险辨识评估，确定安全风险等级，制定针对性的防控措施；开展安全生产专项检查、日常检查等各类检查**12**次，排查整改安全隐患**300**余项，实现安全生产零事故；



应急管理体系

制定《突发事件综合应急预案》及专项应急预案，明确应急响应流程、处置措施；每月开展应急演练，2025年开展应急演练**24**次，提升员工应急处置能力；



安全培训与教育

将安全风险防护培训纳入员工必修课程，2025年开展安全培训**20**余次，培训员工**1500**余人次，安全风险防护培训覆盖率**100%**；强化生产现场安全管理，作业前开展安全技术交底，严格执行作业许可制度，最大限度防止生产安全事故和职业病发生。



产业工人队伍建设

公司深入贯彻国家产业工人队伍建设改革要求，以工会为牵头单位，推进产业工人队伍建设改革，培育高素质、专业化产业工人队伍，为公司绿色转型和高质量发展储备坚实的人才力量。

制定改革任务清单

公司编制《2025年度产业工人队伍建设改革任务清单》，细化分解目标任务，明确责任主体、整改时限，将产业工人队伍建设改革纳入公司年度重点工作，确保改革工作落地见效；改革任务清单涵盖人才培养、薪酬激励、职业发展、权益保护等4个方面、20项具体任务，为产业工人队伍建设提供明确指引。

制定改革任务清单

以“创新奋进、奋勇争先”企业文化为引领，开展形式多样的技能竞赛、技术比武活动，以赛促学、以赛促练，提升产业工人岗位技能：2025年开展锅炉运行、汽轮机操作、电气检修等岗位技能竞赛8次，参与产业工人500余人次，评选出技术能手50名，激发产业工人学习技能、钻研业务的热情。

搭建产业工人创新平台

搭建产业工人创新平台，鼓励产业工人开展技术革新、发明创造、合理化建议等创新活动，激发产业工人创新活力：2025年产业工人开展技术革新项目20项，发明创造10项，提出合理化建议150条，为公司5000万元。



2025年

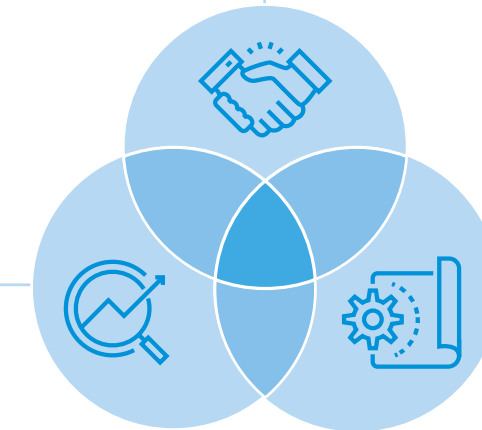
- 开展技术革新项目 **20** 项
- 发明创造 **10** 项
- 合理化建议 **150** 项
- 创造经济效益约 **5000** 万元

完善产业工人激励机制

完善产业工人激励机制，提升产业工人职业发展空间，让产业工人有地位、有待遇、有发展：

建立技能等级与薪酬挂钩机制

将产业工人技能等级与薪酬、福利挂钩，技能等级越高，薪酬待遇越好，2025年为高级工、技师、高级技师等技能人才上调薪酬，提升技能人才待遇；



评选表彰优秀产业工人

开展“优秀产业工人”“技术能手”“华电工匠”等评选表彰活动，2025年评选表彰优秀产业工人100名，给予精神和物质奖励，增强产业工人的荣誉感和归属感；

拓宽产业工人晋升通道

将优秀产业工人纳入公司干部人才培养体系，选拔优秀产业工人担任基层管理人员、技术骨干，2025年有10名优秀产业工人晋升为基层管理人员，拓宽产业工人职业发展通道。

未来ESG发展规划

2026年是“十五五”开局之年，也是华电辽能乘势而上、深化ESG实践的关键之年。作为中国华电在辽二级单位，公司将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十届历次全会精神 and 习近平总书记关于东北、辽宁全面振兴的重要讲话精神，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，做到“两个维护”，以高质量党建引领ESG工作全面升级，切实履行央企“六个力量”使命担当。

绿色转型再提速

紧扣国家“双碳”目标和辽宁清洁能源强省建设部署，加快丹东海上风电项目开发建设，推进丹东热电二期项目高质量施工，谋划打造多能互补示范项目；持续加大新能源布局力度，提升清洁能源装机占比；深化低碳技术研发与应用，推动“离网制氢”“污泥掺烧”等技术产业化落地，培育氢能等新产业新业态，打造清洁低碳能源体系。

公司治理再优化

持续完善ESG治理体系，将ESG指标纳入公司绩效考核体系，推动ESG理念更深融入生产经营各环节；优化董事会专门委员会职能，强化独立董事ESG履职能力；深化内控合规与风险管控，升级一体化平台，实现风险精准防控、合规全程管控；持续加强党建与公司治理深度融合，以高质量党建引领企业治理现代化。

环境绩效再提升

严格落实碳排放管控要求，持续提升碳排放精细化管理水平，力争碳排放强度稳步下降；深化节能降碳专项行动，推进设备节能改造，提升能源利用效率；严格执行污染防治标准，持续加强大气、水、固废污染治理，确保污染物排放持续达标；完善环境风险应急体系，提升环境风险防控能力，坚守生态环境保护底线。

社会责任再深化

始终将能源保供作为核心职责，以“时时放心不下”的责任感筑牢安全生产防线，提升电力热力供应的稳定性和可靠性；持续深化“中国华电 度度关爱”理念，开展更多贴近民生的公益活动，加强企地协同，助力乡村振兴和辽宁全面振兴；进一步完善员工关爱体系，优化人才培养和激励机制，搭建更广阔的员工成长平台，实现企业与员工共同发展；加强与利益相关方沟通，主动披露ESG实践成果，接受社会各界监督。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。华电辽能将始终坚守能源报国使命，持续深化ESG实践，推动企业高质量发展与生态环境保护、社会进步深度融合，为服务国家能源战略、推动辽宁全面振兴全方位振兴作出新的更大贡献！

读者意见反馈表

尊敬的读者：您好！

非常感谢您阅读本报告，华电辽宁能源发展股份有限公司将不断提高报告的质量和水平，也期盼您的宝贵意见与建议。

封闭性问题 (请在您作答的方块内画“ ”)

1. 您对本报告的总体评价如何：

很好 好 一般 差 很差

2. 您认为本报告是否能反映公司对经济、社会和环境的影响：

是 否

3. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何：

较高 高 一般 低 很低

4. 您认为本报告的结构安排如何：

较合理 合理 一般 差 很差

5. 您认为本报告版式安排、表现形式设计的易读性如何：

很好 好 一般 差 很差

如果方便，请告诉我们您的信息：

姓名：_____

职业：_____

机构：_____

联系地址：_____

邮编：_____

E-mail：_____

电话：_____

传真：_____

开放式问题 (在下划线上写出您所认为的答案)

1. 您认为本报告哪些方面最让您满意？

2. 您认为本报告还需要披露哪些您希望进一步了解的信息？

3. 您对华电辽能社会责任工作有哪些意见和建议？

我们的联系方式是：

华电辽宁能源发展股份有限公司党建工作部

沈阳市和平区南五马路183号泰宸商务大厦B座

邮政编码：110006

电话：024-83996081

传真：024-83996060