



**华电国际电力股份有限公司**  
HUADIAN POWER INTERNATIONAL CORPORATION LTD.

股票简称：华电国际

股票代码：600027 HK.1071

股票上市交易所：上海证券交易所 香港联合交易所



**ESG**

2023年度  
社会责任报告

# 目录

# CONTENTS

关于本报告	01
管理层致辞	03
关于华电国际	05
公司介绍	05
业务情况	05
年度大事记	06
未来展望	53
附录	55
关键绩效表	55
指标索引	60
免责声明	64

## 秉德践信 强化管治策略 07

公司治理	09
风险管理	11
股东权益保护	12
投资者关系管理	13
信息披露透明	13
ESG 管理	14

## 严格管理 守护绿水青山 35

加强环境管理	37
应对气候变化	38
严控运营排放	39
紧抓生态保护	41

## 大道为简 促进高质量发展 19

规范公司运营	21
积极开拓市场	26
推动精益管理	27
创新前行不止	27
可持续供应链	28

## 齐心协力 打造卓越团队 43

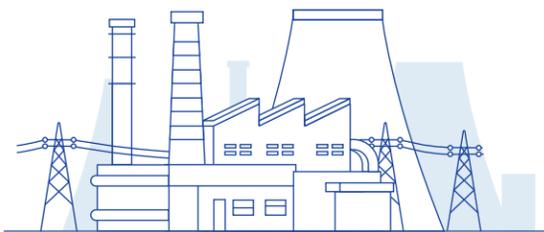
保障员工权益	45
重视人才培养	46
多彩员工活动	48

## 稳产保供 筑牢安全底线 29

夯实安全生产	31
保障稳定供应	33
确保职业健康	34

## 度度温暖 共享美好生活 49

助力乡村振兴	51
关爱走进社区	52



# 关于本报告

自 2010 年以来，华电国际电力股份有限公司（以下简称“本公司”或“华电国际”）及其附属公司（统称“本集团”）积极发布社会责任报告。2016 年起，本公司按照香港联交所及上海证券交易所有关《指引》等要求，将公司环境、社会及治理相关工作纳入报告中。《华电国际电力股份有限公司 2023 年度社会责任报告》（“本报告”）是本公司发布的第八份独立报告，旨在汇报本集团二〇二三年在环境、社会及治理维度的相关信息，并对利益相关方重点关注的核心 ESG 议题做出回应。本报告应与《华电国际电力股份有限公司二零二三年年报》（“二〇二三年年报”）中“企业管治报告”章节一并阅读，以便更全面地了解本集团的环境、社会及治理表现。

## 报告范围

如无另外说明，本报告涵盖的组织范围为本公司及其附属公司。本报告涵盖的时间范围与二〇二三年年报一致，为二〇二三年一月一日至十二月三十一日（“报告期”）。为增强本报告的可比性，部分内容根据需要超出上述时间范围。

## 编制依据

本报告按照香港联合交易所有限公司（“香港联交所”）发布的《香港联合交易所有限公司证券上市规则》之附录 C2《环境、社会及管治报告指引》（“《指引》”），以及上海证券交易所发布的《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—规范运作》中“第八章 社会责任”编制，同时参考国务院国有资产监督管理委员会（“国资委”）《提高央企控股上市公司质量工作方案》中的 ESG 要求及《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》及全球报告倡议组织（GRI）发布的《GRI 可持续发展报告标准》的相关内容。

## 报告编制原则

本报告已遵守《指引》所载的“强制披露”规定及“不遵守就解释”条文，并且以“重要性”“量化”“平衡”及“一致性”这四项汇报原则作为编制基础。在编制本报告的过程中，本集团应用汇报原则的情况如下：

- ◎ **重要性**：以利益相关方沟通结果为参考，并采用重要性评估的方式，识别本集团报告期内的的重要性议题，进而围绕重要性议题编制本报告。详情请见本报告“重要性议题评估”中内容；
- ◎ **量化**：适时附注列明量化资料所用标准、方法及适用的假设；
- ◎ **平衡**：本报告不偏不倚地呈报本集团于报告期内的表现，避免可能会不恰当地影响报告读者决策或判断的选择、遗漏或呈报格式；
- ◎ **一致性**：在可行情况下及除非另有注明，披露统计方法与往年报告一致，以确保有意义之比较。

## 信息说明

本报告内容所涉及的信息均来源于本集团的正式文件和统计报告，以及除非另有注明，所涉及的货币金额以人民币作为计量币种。本公司董事会（“董事会”）、监事会及董事、监事、高级管理人员保证本报告内容的真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

## 数据来源

除特殊说明之外，本报告所引用的信息与数据均来源于公司的内部文件或有关公开资料。本报告已经公司董事会审议通过，公司董事会保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 货币单位

如无特殊说明，货币单位均为人民币元。

## 报告编制流程

本报告经过资料收集、框架确定、报告编写、报告设计、部门与高层审核等环节完成编制。

## 报告获取

本报告以中、英文两种语言发布。若内容理解存在差异，概以中文版本为准。您可在本公司网站首页（www.hdpi.com.cn）、上海证券交易所网站，以及香港联交所披露易网站获取本报告的中、英文 PDF 版本。

## 联系方式

各位的宝贵意见对本集团持续改善环境及社会表现至关重要。如您对本报告有任何疑问或建议，欢迎通过以下方式联络本公司：

**地址**：北京市西城区宣武门内大街 2 号

**邮编**：100031

**联系电话**：8610-83567888

**联系传真**：8610-83567963

**电子邮箱**：hdpi@hdpi.com.cn

## 管理层致辞

2023 年，华电国际以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大和二十届二中全会精神，在集团公司党组和公司董事会的正确领导下，以打造强而大的一流能源上市公司为目标，以提高上市公司质量为主线，锚定目标、真抓实干，攻坚克难、主动作为，扎实做好安全环保、转型发展、提质增效、内控合规、从严治党等工作，全面超额完成年度各项目标任务。

### 本集团推动绿色低碳转型，坚持高质量发展。

认真履行上市公司社会责任，促各区域切实履行环保达标排放主体责任，全年未发生超标排放事件。扎实开展主要能耗指标监管和对标分析，及时提出有针对性的节能降耗建议，推动公司煤耗处于动态优化、持续领先局面。实时跟踪碳市场动态，掌握当前碳市场建设进展情况和运营模式，推进公司碳资产可视化分析及经营绩效评估系统建设，提升碳资产管理运营水平，公司纳入碳资产控排的企业全部完成 2021-2022 年度履约。

### 本集团高度重视回馈伙伴，坚持创新发展。

我们坚持“以人为本”，完备人才培养机制，吸引和激发人才活力。我们加强员工福利保障，关爱女性员工，推进民主管理，提供职业发展平台，切实提升员工幸福感。我们扎实筑牢安全防线，全面提升安全生产管理水平。我们持续深化科技创新体制机制改革，全力以赴打赢关键核心技术攻坚战。我们推动责任采购、阳光采购，实施供应商全生命周期管理。我们发挥自身资源优势，服务乡村振兴。

### 本集团始终践行强基固本理念，坚持稳健发展。

我们将党的领导深度融入公司治理，持续完善治理结构，建立健全现代企业制度，公司“三会”治理体系平稳运行，顺利完成公司董事会换届。我们高度重视投资者关系管理，建立良好沟通渠道，积极保护投资者权益。我们着力完善内控建设，健全合规风控体系，从严夯实合规风控管理基础。

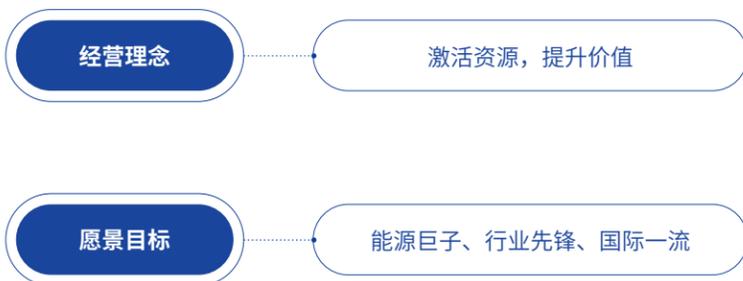
2024 年，我们将携手各方共同探索可持续发展道路！

# 关于华电国际

## 公司介绍

本公司是在中国山东省济南市注册成立的发电企业，经过多年发展，已成为中国最大型的综合性能源公司之一。本集团的主营业务为建设、经营、管理发电厂，包括大型高效的燃煤、燃气及水力发电机组。多年来，本集团始终坚持科学发展观，突出价值思维理念，以公司战略为统领，加快结构调整，持之以恒地抓发展、提效益、强管理、带队伍。本集团的综合实力不断增强，发电资产遍布全国十二个省、市，地理位置优越，主要处于电力负荷中心、热力负荷中心或煤炭资源丰富区域。

2023 年，公司荣获中国上市公司协会“2023 年上市公司董事会最佳实践案例”、第十三届中国证券金紫荆奖“最佳上市公司”。



## 业务情况

长期以来，本集团以清洁低碳、安全高效为方向，积极推进综合能源服务项目，密切关注新兴技术发展，积极研究探索储能、地热能等新兴业态，努力推动技术应用创新和资源管理创新，提高资源整合利用效率，拓展发展空间和发展维度，增厚发展绩效。



## 年度大事记

连续 9 年在上交所信息披露工作中 <b>获得最高评级 A 级</b>	连续 5 年荣获 <b>中国证券金紫荆奖“最佳上市公司”</b>
连续 4 年获评 <b>纳税信用评价 A 级纳税人</b>	荣获首届国新杯 <b>“ESG 金牛奖百强”奖</b>
董事会荣获中国上市公司协会 2023 年“最佳实践案例”奖	

# 01 秉德践信 强化管治策略

本集团始终秉承着“尽责、诚信、创新、和谐”的核心价值观，不断深化提升企业管理水平。通过持续地探索和实践，本公司已经形成了规范的管理架构和有效的内部监管制度，以保证公司治理的高效性和有效性。

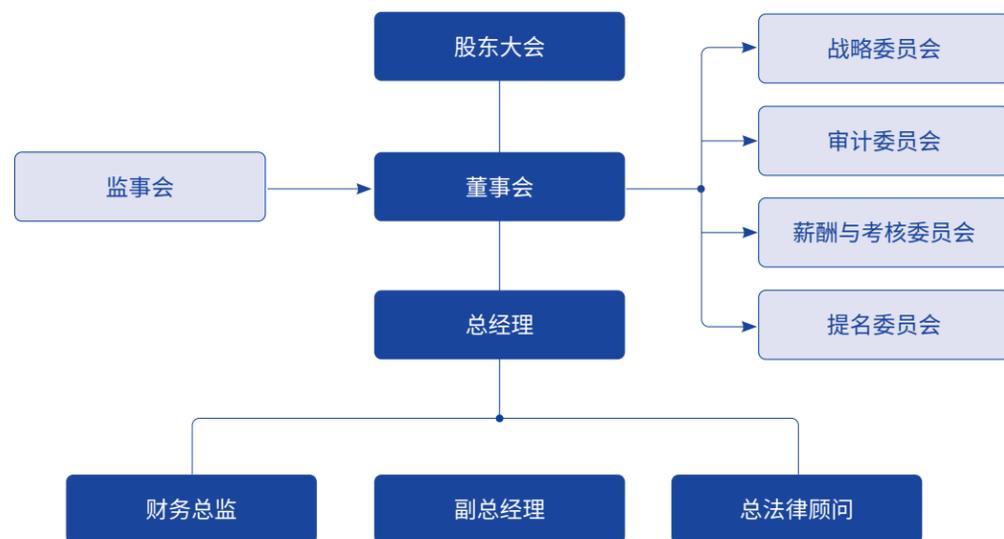
- 公司治理
- 风险管理
- 股东权益保护
- 信息披露透明
- ESG 管理



# 公司治理

本公司一贯重视公司治理，不断推进管理创新，严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》及境内外证券监管机构的有关规定，持续完善治理结构、提升治理水平，努力实现本公司成长与股东利益的协调发展。

经过多年的探索和实践，本公司已建立较为完善的法人治理结构和相应的组织制度，明确划分股东大会、董事会及监事会的职责与权限。董事会负责本公司的领导及监控工作。为确保良好的公司治理，董事会下设四个专门工作机构，包括审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会，并按照有关规定制订其职权范围。报告期内，本公司股东大会、董事会、监事会等决策、监督机构运作规范有效，各专门工作机构均较好履行相应职责。



股东大会作为公司最高权力机构，代表出资人履行股东职责。董事会作为公司决策机构，依照法定程序和公司章程授权决定公司重大事项，发挥“定战略、作决策、防风险”作用。

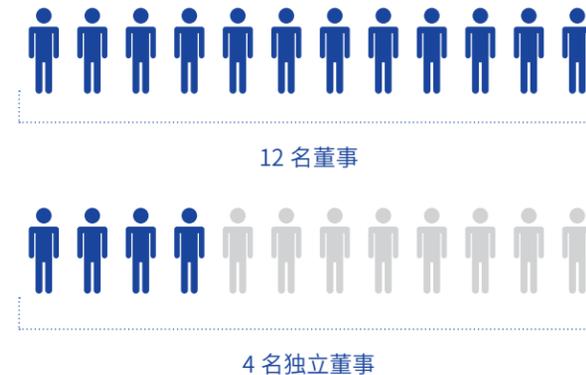
- **董事会** 设立战略、审计、提名、薪酬与考核 4 个专门委员会，有效发挥外部董事在重大决策中的专业支撑作用，提升了董事会决策的科学性。
- **监事会** 作为公司监督机构，对董事会和经理层的工作和执行情况进行监督。经理层作为公司执行机构，贯彻落实董事会决策的经营管理事项，发挥“谋经营、抓落实、强管理”作用。
- **经理层** 负责组织实施股东大会、董事会决议事项，负责公司日常经营管理工作。

## 董事会及监事会选聘

公司按照《公司章程》选聘和任免公司董事与监事。公司董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期 3 年，董事任期届满，可连选连任。公司监事的任期 3 年。股东担任的监事由股东大会按累积投票制选举或由股东大会更换，职工担任的监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事任期届满，连选可以连任。

## 董事会多元化

公司坚持高标准、专业化、多元化选聘公司董事，在选聘过程中充分考虑董事会成员的 行业经验、专业、背景等因素，确保董事会构成多元化。公司董事 12 名董事，包括 4 名独立董事。公司董事具有管理、法律、会计、电力等专业背景，董事知识结构和专业领域具有专业性又互为补充，实现各个领域的专业、科学、有效监督。



## 风险管理

本公司已根据本集团业务范围及经营状况制订较为健全的风险管理及内部控制制度。董事会负责持续监督本公司的风险管理及内部控制系统，并审阅及确认其对本集团风险管理及内部控制的有效性。

### 完善风险内控管理

#### 加强风险管理

已根据公司业务范围及经营状况制订较为健全的风险管理机制。董事会负责持续监督本公司的风险管理，并审阅及确认其对本集团风险管理有效性。本公司亦设有专门部门定期审阅本集团风险管理系统确保有效性，并由审计委员会检讨该部门对主要监控系统的有效性的工作报告及建议。在风险评估过程中，各风险关联业务部门作为风险识别的第一层责任人，需识别出主要风险，制定相应应对措施，并再次评估剩余风险，并向本公司管理及决策层汇报。

#### 加强内控管理

根据业务范围及经营状况制订较为健全的风险管理及内部控制制度。董事会负责持续监督本公司的风险管理及内部控制系统，并审阅及确认其对本集团风险管理及内部控制的有效性。本公司亦设有专门部门定期审阅本集团风险管理及内部控制系统是否足够及有效，并由审计委员会检讨该部门对主要监控系统的有效性的工作报告及建议。

报告期内，本公司开展 2023 年度风险识别与评估工作，形成 2023 年风险管理清单，识别前十大经营风险。重大决策、经济合同、制度三项工作法审率达 100%。



## 股东权益保护

本公司按照法律法规的相关规定，不断完善投资者关系管理工作，严格信息披露，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。本公司加强投资者保护宣传工作，通过多种方式与投资者沟通，强化对投资者利益的保护；积极利用交易所网站设置的投资者互动平台，及时回应投资者提出的咨询和诉求。

积极推进并修订了独立董事工作制度，持续完善独立董事工作机制，确保中小股东权益得到有效主张和维护。维持稳定适度的利润分配政策，妥善落实三年股东回报规划，严格兑现了对资本市场的承诺。

2023 年



### 案例：成功召开 2023 年第一次临时股东大会、A 股类别股东大会及 H 股类别股东大会

11 月 30 日，公司在北京召开 2023 年第一次临时股东大会、第一次 A 股类别股东大会及第一次 H 股类别股东大会。本次召开的临时股东大会审议批准了修订《公司章程》的议案、续订与华电集团《购买（供应）燃料、设备和服务框架协议》的关联交易议案等共计 5 项议案。A 股和 H 股的类别股东大会分别批准了修订《公司章程》的有关议案。



## 投资者关系管理

华电国际根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》和《上市公司治理准则》等要求，制定《投资者关系管理办法》，推动公司完善治理结构，规范公司投资者关系管理工作，促进证券市场健康发展。

公司指定董事会秘书担任投资者关系管理负责人，证券管理部承办投资者关系的日常管理工作。公司通过官方网站、上海证券交易所网站和上证 e 互动平台、新媒体平台、电话、传真、邮箱等方式，采取股东大会、投资者说明会、路演、投资者调研、证券分析师调研等形式，建立与投资者的重大事件沟通机制。

2023 年



## 信息披露透明

本公司严格按照有关法律法规及公司信息披露事务管理制度真实、准确、完整、及时、公平地披露相关信息；认真学习上海证券交易所颁布的新版《上市规则》和自律监管指引，及时适应新的披露标准。



严守法律法规底线，及时修订《公司章程》《信息披露管理制度》《关联交易管理制度》等相关制度，从制度层面进一步规范信息披露工作。积极履行上市公司信息披露义务，制定信息披露工作方案。



## ESG 管理

本集团在践行企业社会责任，加强环境、社会及治理相关议题管理的同时，逐步摸索出一套职责分明、上下联动的社会责任管理推进机制，形成由董事会、战略委员会、高级管理层、牵头部门、各部门及分子公司组成的分级管理体系，充分发挥企业各级对社会责任的管理职能，进一步提升了 ESG 管理的系统化和专业化水平。

### 管理架构及职责

在 ESG 管理体系方面，本公司董事会通过下设战略委员会监督和管理本集团 ESG 有关事宜，对本集团 ESG 策略及汇报承担总体责任，同时对评估、优次排列及管理重要 ESG 相关事宜（包括对本集团业务的风险）负有全面责任。本公司战略委员会负责本集团 ESG 战略规划、政策制定及目标设定，并适时向董事会汇报及检讨进度。本公司高级管理层负责跟进本集团 ESG 战略规划、政策及目标的实施进度，同时对本集团 ESG 重要性议题进行审议，并适时向战略委员会汇报，积极推动 ESG 与企业经营深度融合。2023 年，本公司荣获“第一届国新杯·ESG 金牛奖百强”奖，入选中国上市公司协会“上市公司 ESG 优秀实践案例”。

未来，本集团将继续坚定不移地践行企业社会责任，加强环境、社会及治理相关议题管理的同时，结合自身运营现状及两地监管机构对于上市公司企业管治与 ESG 管理的有关要求，不断完善 ESG 管理推进机制，强化本公司董事会及战略委员会对 ESG 相关事宜的管理责任，进一步推进责任理念落地。



### 案例：荣获“第一届国新杯·ESG 金牛奖百强”奖

11月24日，由中国证券报、中国国新控股有限责任公司、南通市人民政府联合主办的 2023 金牛企业可持续发展论坛暨第一届国新杯·ESG 金牛奖颁奖典礼在江苏南通举行。多年来，本公司始终坚持科学发展观，突出价值思维理念，以公司战略为统领，加快结构调整，持之以恒地抓发展、提效益、强管理、带队伍。

凭借在 ESG 方面的卓越表现，本公司荣获



## 利益相关方沟通

本集团始终致力于与利益相关方建立双向、透明和常态化的沟通与联系，实现多样化的沟通渠道。本集团考虑了“受企业影响程度”以及“对企业的影响程度”两方面因素，识别出主要的利益相关方类别，通过多种形式了解他们对本集团可持续发展的期望和诉求，从而能够定期检视和调整工作计划，并通过实际行动作出回应。通过“识别—沟通—评价—回应—汇报”的良性沟通机制，本集团在报告期内的责任沟通情况如下：

利益相关方	期望和诉求	沟通方式	沟通频率	本集团行动
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵纪守法</li> <li>依法运营</li> <li>依法纳税</li> <li>能源供应安全</li> <li>结构优化</li> <li>节能减排</li> <li>生态保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>制订政策</li> <li>工作汇报</li> <li>信息报送</li> <li>高层会晤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期</li> <li>不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格遵守国家法律法规；</li> <li>及时宣传贯彻法律法规；</li> <li>积极配合监管机构；</li> <li>保证电力和热力供应稳定；</li> <li>积极响应国家战略，提升生态环保自律能力</li> </ul>
 股东	<ul style="list-style-type: none"> <li>销售收入</li> <li>公司利润</li> <li>公司治理</li> <li>定期沟通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>股东会议</li> <li>公司公告</li> <li>定期报告</li> <li>路演</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>季度</li> <li>不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提高经济效益；</li> <li>提质增效，提高效益；</li> <li>不断完善风险管理和内部控制系统；</li> <li>加强信息披露，提高信息透明度；</li> <li>进行定期交流，组织沟通活动</li> </ul>
 员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工权益</li> <li>职业健康</li> <li>教育培训</li> <li>多元生活</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作会议</li> <li>员工沟通</li> <li>劳动合同</li> <li>员工活动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期</li> <li>不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>完善人力资源管理体系，确保员工权益；</li> <li>紧抓本质安全工作，落实员工职业健康安全；</li> <li>完善人才培养机制，提升员工知识及技术水平</li> </ul>
 客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应稳定</li> <li>服务保障</li> <li>质量管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>合同协议</li> <li>客户服务</li> <li>公司网站</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>季度</li> <li>不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提质增效，确保电力、热力供应稳定与安全；</li> <li>提供完善的有关售电供热客户服务；</li> <li>完善生产管理制度；</li> <li>促进科研创新，提高生产效率</li> </ul>
 供应商及其他合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>公平公正</li> <li>合作共赢</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>合同协议</li> <li>产品服务</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>确保招标、采购过程公平透明；</li> <li>坚持履行合约和协议</li> </ul>
 社区	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区建设</li> <li>精准扶贫</li> <li>环境保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区探访</li> <li>爱心奉献</li> <li>环保活动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期</li> <li>不定期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>确保能源稳定供应；</li> <li>共同参与和谐社区建设；</li> <li>积极开展志愿活动；</li> <li>落实环境保护措施；</li> <li>开展电厂公众开放活动，加强社区对电厂运作的认识</li> </ul>

## 重要性议题评估

为了能有针对性地识别相应利益相关方所关注的重要议题，并且展示本集团的相应绩效，本集团依据“重要性”原则开展重要性评估工作。

在重要性评估的准备阶段，本集团以香港联交所发布的《香港联合交易所有限公司证券上市规则》之附录 C2《指引》所载披露要求为基准，同时参考下列指引，对往年重要性议题进行回顾，进而搭建报告期内的潜在重要性议题库：

- 01 可持续发展会计准则委员会（SASB）发布的《电力公用事业及发电企业可持续发展会计准则》；
- 02 气候相关财务信息披露工作组（TCFD）发布的《气候相关财务信息披露工作组建议报告》；
- 03 MSCI（明晟公司）ESG 评级针对公用事业所关注的主要事宜；
- 04 全球报告倡议组织（GRI）发布的《GRI 可持续发展报告标准》；
- 05 同行企业关注议题

在重要性议题评估阶段，本集团 ESG 工作牵头部门通过整理评估利益相关方期望，并且充分考虑本集团的业务性质及发展策略，对报告期内的重大可持续发展议题进行回顾与更新，从而得出重要性分析结果。在评估过程中，本集团不仅考虑议题对本集团和利益相关方的影响，亦考虑其对经济、环境及社会的影响。

最终判定 14 项议题为重要性议题（包括 5 项环境层面议题、6 项社会层面议题及 3 项经济层面议题）。该等议题已与本报告一并经董事会批准，并将作为今后 ESG 工作的重点。

### 重要性评估流程





# 02 大道为简 促进高质量发展

本集团秉承依法治企、规范运作的根本原则，从规模扩张向效益提升转型，加快推进高质量发展。同时，本集团积极应对市场动态，不断提高运营效率，深入推进改革创新，优化生产指标，与供应商携手，做好供应链管理，共同努力打造具有较强竞争力的综合性能源企业。

- 规范公司运营
- 积极开拓市场
- 推动精益管理
- 创新前行不止
- 可持续供应链



# 规范公司运营

作为落实全面依法治国战略重要力量之一的中央企业，本集团务求切实发挥表率作用，严格遵守和执行国家各项法律法规，努力成为社会主义法治经济的践行者、推进者和带动者。为此，本集团及时掌握有关依法治企的政策及要求，同时不断加强依法治企制度建设，强化制度有效性、合法性，杜绝制度合规性风险。

## 确保合规经营

修订《内控合规风险管理办法（试行）》，已制定重点业务领域专项制度《华电国际电力股份有限公司电力基建工程管理办法》。



健全合规体系

公司设立首席合规官，并建立内控合规风险管理委员会，委员会主任为公司主要负责人，副主任为公司领导班子成员，委员会成员为各部门负责人。截至 2023 年 12 月已召开内控合规风险管理委员会会议三次：2023 年 3 月 6 日，《2022 年度内控合规风险管理工作报告》；2023 年 4 月 20 日，《重要事项沟通联络制度》；2023 年 12 月 15 日，《华电国际电力股份有限公司内控合规风险一体化管理信息平台推广建设工作计划》。同时，设立企业管理与法律事务部（审计部）为合规管理部门，并设立专职合规管理人员 1 人。



加强核对审查

建立合规风险识别评估预警机制：建立并定期更新合规风险库、必要时印发风险提示函。建立合法合规审查机制，首席合规官签署合法合规审查意见、制定业务流程合规管控清单、制定重点岗位合规管理职责清单；发生合规风险时，及时编制合规风险应对报告；对于违规问题设立违规举报平台，建立追责问责机制，并制定整改方案及台账。

重大或重要内控缺陷数量 0 个



案例：华电邹县电厂开展系列普法宣传活动

华电邹县电厂结合建设“法治邹电”工作实际，扎实开展多层次、全方位的系列普法宣传活动，营造浓厚的法治宣传教育氛围。利用厂宣传栏、厂网站、LED 屏幕、展板、专题微信等形式普及《宪法》知识，邀请法律专业人士向职工普及宪法知识，组织开展职工承诺签名，发放宪法宣传日历，促使广大干部职工在参与活动的过程中进一步提升法治意识。



## 加强廉洁建设

本集团全面深化“清廉华电”建设，以“三清”企业创建为抓手，深入开展“清廉华电我先行”反腐倡廉宣传教育月活动，积极宣传廉洁理念、廉洁典型，推动“清和十廉”廉洁文化进本部、进部门、进处室、进岗位、进家庭、进生活，构建具有上市公司特色的“六大清廉单元”。全体党员，特别各级领导干部要把“以权谋私、贪污腐败”看成是极大的耻辱，严于律己、严负其责、严管所辖，注重家庭家教家风，营造崇廉拒腐的良好风尚。

深化廉洁风险排查，各部门全面梳理权力运行的廉洁风险和日常监督的薄弱环节，绘制职权运行风险监控图 42 张，针对可能存在的 96 项廉洁风险，制定防控举措 102 项，编印《公司廉洁风险防控手册》，打造了廉洁风险防控体系“2.0”版本。

本集团严格遵守适用的有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的法律法规，包括但不限于《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国惩治贪污条例》国资委的有关规定等。同时，为深入推进党风廉政建设和反腐败工作，本集团已制订并不断完善多项内部政策，包括《廉洁谈话流程指引》《党风廉政建设责任制实施办法》《纪律检查委员会工作规则（试行）》《职能部门党风廉政建设和反腐败工作责任清单》等。

反腐倡廉培训时长  
186 小时

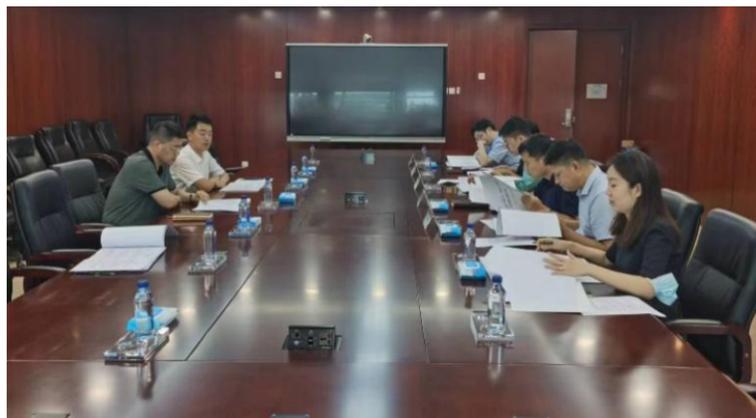
员工参与反腐倡廉培训时长  
12,090 小时

反腐倡廉培训参训人次  
845 人次



### 案例：开展“6+15”系列活动掀起反腐倡廉新热潮

2023年5月5日，华电国际公司召开“清廉华电我先行”反腐倡廉宣传教育月活动动员会，深入宣贯上市公司“6个方面、15项系列活动”活动方案，对反腐倡廉宣传教育月进行系统部署。公司精心策划“一场领导班子专题研讨、一场‘党史廉洁故事’宣讲、一场全员学习研讨、一场‘清廉华电我先行’主题党日”等“四个一”特色活动，着力强化对党员干部的思想淬炼、坚守廉洁底线。



### 案例：召开 2023 年党风廉政建设和反腐败工作会议

2023年1月，华电国际召开2023年党风廉政建设和反腐败工作会议。传达宣贯了党的二十大和二十届中央纪委二次全会精神，落实集团公司2023年党风廉政建设和反腐败工作会议部署，全面总结了2022年党风廉政建设和反腐败工作，对深入贯彻落实党的二十大和二十届中央纪委二次全会精神等工作进行了全面部署。会上，华电国际党委书记兼董事长与各党支部（职能部室）代表签订了《2023年党风廉政建设责任书》，并与全体干部员工进行集体廉洁谈话。



### 案例：开展“知廉守廉、同心向廉、家庭助廉”系列活动

华电国际持续深入贯彻落实集团公司各项工作部署，以反腐倡廉宣传月为契机，不断巩固“线上+线下”宣传阵地，大力开展“知廉守廉、同心向廉、家庭助廉”系列活动，精心策划宣传活动，构筑家庭反腐倡廉坚固防线，全面推动“清廉华电我先行”理念入脑入心，在干部员工中引发强烈共鸣。



### 杭州华电半山发电有限公司加强年轻干部廉洁从业管理

加强年轻干部、青年员工教育管理监督，制定实施《关于加强年轻干部（青年员工）教育管理监督的具体措施》，组织签订导师帮带协议，组建“青年纪法宣讲团”，组织纪法知识竞赛答题，参观多元廉洁教育基地，在各党支部开展纪法专题党课。发布“伴·莲”廉洁文化品牌和“1235”廉洁品牌体系，印发廉洁文化宣传手册。深入开展“清透项目清廉行”专项行动，建立健全新能源领域廉洁风险防控体系，对项目一线青年员工召开座谈会，签订廉洁共建责任书、廉洁承诺书，发放亲清告知卡等，多维度、立体式营造廉洁氛围。



## 强化党建引领

根据《公司法》，在公司中，根据中国共产党章程的规定，设立中国共产党的组织，发挥领导作用，把方向、管大局、保落实。公司配备足够数量的党务工作人员，保障党组织的工作经费，为党组织的活动提供必要条件。



### 深入开展主题教育

严格落实“学思想、强党性、重实践、建新功”的总要求，认真开展主题教育，组织专题读书班，围绕“深化党的创新理论学习和运用”等开展专题研讨、举办专题讲座。组织本部党员到河南红旗渠红色教育基地现场学习，传承红色基因、汲取奋进力量。



### 加强企业调研工作

党委成员深入四川、湖北等多家系统内外企业调研，形成 9 份调研报告，并深入交流调研体会、分享调研成果，以改革创新的精神研究提出解决问题的新理念新思路，累计转化成果 66 项。



### 强化组织机制建设

实施“四力四推”党建工程，积极创建“四型”党组织；强化组织建设，顺利完成“两委”换届工作。设立党员先锋岗，划定党员责任区，成立党员突击队和服务队，教育引导党员亮身份、践承诺、当先锋、作贡献，以实际行动助力公司高质量发展。加强党对群团工作的领导，工会和共青团作用充分发挥。深化“四风”防范与树立“新风”，引导干部职工凝聚“创新奋进、奋勇争先”文化共识。



### 案例：举行学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育专题党课暨“两优一先”表彰会

7月3日，公司举行学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育专题党课暨“两优一先”表彰会，深入落实集团公司关于开展主题教育的安排部署，热烈庆祝中国共产党成立 102 周年，表彰优秀共产党员、优秀党务工作者和先进基层党组织。



## 积极开拓市场

面对来自电力市场、煤炭市场以及环保监管等方面的风险，本集团坚持以“坚持做强做优主业、坚持差异化发展、坚持提升相对竞争力”为指导思想，积极采取以下策略及措施，力争占据行业领先地位。



### 电力市场方面

为实现“碳达峰、碳中和”战略目标，国家推动构建以新能源为主体的新型电力系统。本集团将立足我国能源资源禀赋、经济社会发展等实际国情，充分发挥燃煤发电机组承担的基础保障性和系统调节性重要作用，积极融入和服务新型电力市场建设。



### 煤炭市场方面

本集团将密切跟踪国家政策，加强煤炭市场分析，积极推动中长期合同签约及强化合同履行、兑现，不断优化采购和库存策略，保障电煤的安全稳定供应。



### 环保监管方面

国家陆续出台了一系列环保治理方面的政策规定，对企业环境信息披露、生态环境监测、节能减排等方面工作提出了更高的要求。本集团将牢牢把握实现减污降碳协同增效的总要求，认真履行环保主体责任，全面做好污染防治和达标排放工作，加强主要能耗指标监管和对标分析，能耗指标不断改善。

面对来自电力市场、煤炭市场以及环保监管等方面的风险，本集团坚持以“坚持做强做优主业、坚持差异化发展、坚持提升相对竞争力”为指导思想，积极采取以下策略及措施，力争占据行业领先地位。



## 推动精益管理

本集团以建成具有较强竞争力的综合性能源企业为目标，持续优化生产指标，通过标准化、精益管理，持续推进企业的高质量发展。围绕“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，本集团通过精进生产管理模式、实施技术改造等方式，贯彻提质增效工作，提升价值创造能力。

强化运营机制建设，成立月度经营预算工作小组，进一步完善预算管控机制。加强能源产业政策研究和市场形势研判，督导各区域落实电价政策，量价统筹开展市场交易。



## 创新前行不止

创新是提升企业竞争力、实现企业可持续发展的不竭动力。本集团始终秉持“严细、高效、超越”的企业精神，在追求以高效率实现高效益的同时，积极营造活跃的创新氛围，鼓励员工进行创新尝试。

本集团大力推进技术创新，在科研方面投入大量资源，积极开展各类科研创新活动，不断取得技术进步。与此同时，本集团坚持科技创新与知识产权保护工作相结合，在下达科技项目计划时要求“公司科技项目研究所产生的知识产权由公司内项目承担单位拥有”，且将知识产权维护费用计入一般管理费。于报告期内，本集团不涉及任何与知识产权相关的争议事件或法律诉讼的情况。

## 可持续供应链

本集团重视供应链中与环境及社会有关的潜在风险管理，同时通过建立严格的采购政策体系及供应商甄选流程，打造可持续、高质量的供应链。

本集团的采购内容主要包括燃料、基建设备、相关物资及服务。本集团严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等法律法规，并且制订《华电国际电力股份有限公司物资采购管理办法》《华电国际电力股份有限公司基建工程采购管理办法》等内部政策。同时，本集团致力于确保采购管理工作的合法合规，保证招标过程公开、公平、公正、诚信。



供应商管理

为有系统地控制规范和加强供应商管理，保证招标与采购质量，管控供应商环境及社会风险，本集团按照“统一管理、动态考核、科学管控、扶优汰劣”的原则，建立统一的供应商网络，对供应商选择、供应商入网资格预审、供应商动态量化评价、年度评审、检查和监督等每个环节实施层层把关，凭借电子商务平台对供应商进行及时和有效的管理。



供应商评价

建立供应商评价指标体系，不断优化供应商结构，并且建立供应商黑名单，以控制采购风险。供应商的评价标准主要包括供应商的质量安全水平、服务水平、环境管理体系 ISO14001 认证情况、是否有完善的质量及环境方针与相应的目标、是否曾出现对生产经营或工程建设产生不良社会影响的行为等方面。

供应链重大风险与影响事件数量 0 件



# 03 稳产保供 筑牢安全底线

本集团坚持以安全生产工作为运营的首位，并且贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的原则，以精细、高效的企业精神，抓好安全生产工作，不断完善安全管理和监督体系，提高安全风险管控能力，落实职业健康安全措施，确保人身财产安全，可持续地为社区提供稳定、可靠的能源。

- 夯实安全生产
- 保障稳定供应
- 确保职业健康



# 夯实安全生产

本集团始终将安全生产视为头等大事，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等国家、行业有关安全生产的法律法规、规程、标准，建立健全了安全生产监督体系、保障体系和支撑体系。公司、分公司、基层单位均成立了安全生产委员会，设立了安全生产监督机构，基层单位建立了三级（厂、车间、班组）安全监督网，确保层层压实安全责任。公司系统健全了安全管理制度体系，制定了包括安全生产责任、安全风险分级管控及隐患排查治理、重大危险源安全管理、职业健康管理、发（承）包工程安全管理、安全培训管理、反违章管理、工作票和操作票管理、动火作业管理、安全奖惩、安全信息管理、交通安全管理、防汛管理等方面的安全管理制度，并持续强化安全管理制度的执行与落实。

本集团本部及分子公司均成立安全生产委员会，建立“厂—车间—班组”的三级安全监督网，确保层层压实安全责任。



## 安全风险管控

积极开展安全生产标准化建设工作，不断提高安全生产管理水平。深化安全风险分级管控，加大安全风险辨识和动态分级管控力度；结合季节性安全检查、防汛、节日和重大活动前安全检查等安全活动，深入开展安全生产隐患排查治理和反违章工作；狠抓安全技术措施的制定、完善与落实，突出开展易燃易爆区域、重大危险源、高处作业、外包和外委工程安全管控。持续完善易燃易爆气体浓度监测和报警、确保通风设施，安全风险处于可控在控状态，安全生产基础持续夯实；加强生产现场安全设施配置管理和安全作业环境管理，确保生产现场安全设施配置齐全、可靠，确保生产现场作业环境安全。

## 提升安全意识

积极开展安全培训工作，全面开展有关法律法规、安全规章制度、安全生产形势等内容培训与学习，认真开展安全事故典型案例学习，安排基层单位安全生产的管理人员和一线人员按照规定定期参加安全技能培训考试，通过认证者可到生产现场从事生产工作；鼓励基层单位认真开展安全实际操作体验培训，增强员工安全意识。

## 加强应急管理

制定了生产突发事件应急管理规定，强化明确有关各方在生产安全应急中的职责。成立了应急抢险队伍，建立健全应急预案并加强演练，不断提高有关人员应急处置的能力。



### 案例：邹县电厂开展“安全生产月”活动

2023年6月是第22个全国“安全生产月”，邹县电厂紧紧围绕“人人讲安全，个个会应急”活动主题，超前谋划、精心设计、科学组织，制定9个方面19项重点工作，以重实效、接地气的活动形式，不断提升职工安全素养，为本质安全型企业建设营造良好安全环境。



### 案例：华电下沙公司发起安全倡议书

为推动安全责任落实，切实提高风险隐患排查整改质量，进一步落实防范措施，提升全员安全意识和安全技能，着力夯实公司安全生产基础，华电下沙公司向全体员工发出安全倡议。



### 案例：天津公司实现 5G+AI 赋能安全风险智能管控

在工信部两化融合发展规划以及集团公司塑造科技创新优势发展战略背景下，天津公司以本质安全型企业建设为指导，采用5G、工业互联网、大数据及AI智能视频分析等数字融合技术，按照“远程监控，数智技防、应急指挥”的目标，打造了安全风险智能管控平台，实现5G+AI赋能安全风险智能管控。该项目历经方案设计、软件收资、硬件安装、调试优化、系统上线各环节，推动了“5G+智慧安全”领域的信息化发展，提升了华电的品牌影响力，催生更多的新能力、新应用、新场景、新业态，助力电力行业数字化转型，提高城市安全指数，筑牢公共安全“生命线”。实现了源头控制、关口前移的安全管理新模式；实现了安全管控过程的高效智能化；实现了5G+智能技术在电厂安全管控场景中首批示范应用。荣获工信部第五届绽放杯5G应用征集大赛公共安全赛道一等奖、全国总决赛二等奖、中国电力技术市场协会2022年度电力设备管理技术创新成果五星奖、中国信息通信研究院第二届边缘计算开发者大赛全国总决赛二等奖、国务院国资委首届“国企数字场景创新专业赛”总决赛二等奖，入选国家能源局2022年5G应用优秀案例。



### 案例：十里泉电厂开展防汛应急预案演练

7月29日以来，受台风影响，枣庄市出现局部强降雨天气。十里泉电厂迅速反应，组织各部门全面进入防风防汛实战状态，全面筑牢防汛安全“堤坝”，确保各项安全生产工作平稳有序。汛期伊始，十里泉电厂开展2023年度防汛应急预案演练，开设筑垒围堰、紧急排水、伤员救护三项演练科目，提升各部门、各队伍防汛紧急集合、应急处置、统一调度和配合联动等应急实战能力。





**案例：朔州热电分公司积极推行科技兴安、科技强安策略**

朔州热电分公司建设以 VR 技术为支撑的沉浸式应急互动培训系统，实现实物、实景、实操为一体的安全培训基地。2023 年 11 月建设“反违章监控平台”，通过监控系统行为识别、远程监督等优势，搭建无死角反违章监督系统，在输煤系统全线设置红外成像监控，丰富输煤火灾防范手段。积极使用安全应急管理系统，借助信息化管理手段，实现安全风险管控、隐患排查治理、安全教育培训、两外管理、应急管理、例行安全工作、人员管理“一体化”管理，真正做到科技兴安。

## 保障稳定供应

本集团已成立能源保供工作领导小组，认真履行肩负的政治责任和社会责任，围绕保供电、保供暖核心目标，克服煤炭市场价格高位运行、煤电企业经营压力大的困难，全力保障能源安全可靠供应。与此同时，本集团结合当前融资环境，认真梳理各所属煤电企业资金状况，根据资金需求有序安排各类资金支持，最大程度保证能源供应对资金的需求。

此外，本集团不断完善应急响应机制，加强应急处置培训与演练，在夯实安全生产的同时，保障稳定供应。本集团每年均会对重点突发事件的应急预案进行演练，每两年对应急预案和应急处置方案进行全部演练。对于重要节点，如冬季、重要活动（如国庆）节日保电供暖，亦会进行专项检查和保电保热工作。



**案例：世界首创超临界双抽再热背压机组建设全面竣工**

天津华电南港 3 号热发电机组顺利通过 96 小时满负荷试运正式投产运营，标志着该公司一期 3 台世界首创超临界双抽再热背压机组建设全面竣工。天津华电南港热电项目位于天津市石化产业高质量发展主战场—天津南港工业区，园区定位为世界一流绿色化工新材料基地。项目作为园区的基础配套工程和唯一热源点，为区内化工企业提供生产所需工业蒸汽。根据热用户需求，一期工程建设 3 台 1,172 吨/小时超临界循环流化床锅炉和 3 台 170 兆瓦双抽再热背压机组，年设计供热量 4,132 万吉焦，发电量 30.6 亿千瓦时，最大供汽能力每小时达 2,000 吨。



**案例：襄阳公司确保顺利完成迎峰度夏期间能源保供任务**

为保障千家万户拥有“夏日清凉”，襄阳公司站在讲政治的高度，高标准、严要求，统筹落实各项有效措施，打出“加减乘除”组合拳确保顺利完成迎峰度夏期间能源保供任务。通过责任落实做“加法”，风险隐患做“减法”，“口粮”保障做“乘法”，应急防灾做“除法”，有效发挥保障电力安全稳定供应的“顶梁柱”和“压舱石”作用。各基层企业全力以赴，战高温、斗酷暑、保供应迎“峰”而上打好能源保供攻坚战。



**案例：朔州热电分公司胸怀“国之大事”，紧盯能源保供**



深入学习贯彻习近平总书记关于能源保供重要指示批示精神，全面加强运行调整精细化、机组检修精益化管理，双机并列运行首次突破 127 天，一号机组长周期运行首次达到 207 天，高质量完成党的二十大、全国两会、冬奥会等重要时段保供任务，圆满完成为期 210 天的历史超长供热季，并受到央视专题报道，充分彰显华电担当。

## 确保职业健康

本集团严格遵守对本集团有重大影响的有关提供安全工作环境及保障员工避免职业性危害的法律法规和行业标准、规程，包括但不限于《中华人民共和国职业病防治法》《工业场所职业卫生监督管理规定》，并且制订及执行职业健康管理企业标准、职业卫生监督管理制度等。为贯彻落实以上法律法规，加强对职业病防治工作的管理，切实保障劳动者在工作过程中的健康与安全，本集团各分子公司及时宣贯相关法律法规和政策，完善职业卫生管理体系，定期对体系及管理制度进行检讨并更新，落实职业病危害防治目标。

# 04 严格管理 守护绿水青山

生态能源梦，绿水青山情。本集团始终坚持“提供可靠、清洁、经济之能源”的企业使命，积极响应国家环保政策，全面贯彻落实国家能耗双控及“3060”双碳目标，加强对气候变化风险应对能力，持续推进节能减排工作，持续加大资源投入力度，实现高质量发展和生态环境保护的协同推进。

- 加强环境管理
- 应对气候变化
- 严控运营排放
- 紧抓生态保护



## 加强环境管理

以有效节约资源并提高使用效益为目标，本集团围绕科学管理、周密组织、精心施工进行项目建设，并且对现有燃煤发电机组进行节能节水技术改造，持续完善能源消耗指标管理。

### 节约资源使用

- 作为发电企业，本集团严格遵守《中华人民共和国清洁生产促进法》《燃煤火电企业环境守法导则》等有关资源使用的法律及行业规范，同时坚决贯彻落实中国“十四五”规划中的节能优先方针并且强化节能管理，持续推进能源结构向绿色、低碳、高效转型。
- 在资源及原材料使用方面，本集团消耗的资源及原材料主要包括燃煤、天然气、柴油及水资源。以有效节约资源并提高使用效益为目标，本集团围绕科学管理、周密组织、精心施工进行项目建设，并且对现有燃煤发电机组进行节能节水技术改造，持续完善能源消耗指标管理；通过对能源消耗数据进行收集、整理和分析，有针对性地实施节能节水计划，逐渐形成成熟的能耗管理体系。此外，本集团持续推进燃料智能化管理的研究工作，健全燃料管理信息系统，全程跟踪燃料数据，实现燃料的精细化管理。



### 清洁生产

公司深入推动高质量发展，着力推进清洁低碳转型。始终将清洁低碳作为项目发展主线，高质量推动项目相关工作，努力为保障电力安全稳定供应做出更大贡献。

**拓展抽水蓄能项目**

在项目开发过程中加强设计方案优化和建设条件落实，重点加强抽蓄项目地勘、设计、移民等工作深度，充分做好项目基础性工作，推动抽蓄项目建设满足新型电力系统构建需求。抽蓄项目资源储备已形成一定规模，并在江西、吉林、陕西、甘肃、广西等无存量资产的区域实现抽蓄项目布局，正在根据抽蓄项目纳规情况稳步开展项目前期工作。

## 应对气候变化

本集团在对国内背景及相关政策认真研判、对自身基本情况进行客观评估、对面临形势进行全面分析的基础上，积极响应十四五规划中对“能源保障、能源转型、能源系统效率、创新发展、服务水平”五个层面的目标，提出了一系列支持双碳发展以及应对气候变化的措施。

随着气候变化所带来越来越多的不利影响，例如极端天气的发生频率的增加，全球暖化日益加强。对此，发电企业需要加强自身的应对风险的能力，以应对可能的频率更高的高温、暴风暴雨天气，确保生产活动的安全及稳定进行。面对可能遇到的极端天气，本集团附属公司制定详细的工作方案、应急预案及演练，例如迎峰度夏、防汛保电、防台风工作机制及演练。

公司累计碳排放总量 17,891.41 万吨，单位排放强度 0.8 千克 / 千瓦时。



**案例：襄阳公司在 COP28 边会分享火电机组节能降碳案例**

2023 年 12 月，襄阳公司代表中国重点排放单位受邀在 COP28 边会交流火电机组节能降碳案例。从积极参与中国碳市场建设、探索创新传统煤电减排路径、提高清洁能源装机占比和积极践行生态碳汇行动四个方面向国际社会系统介绍了企业在应对气候变化、推动低碳发展方面的一系列创新举措及实际行动，生动展示了公司绿色低碳发展取得的突出成果。

- 探索新能源业务发展**：着力培育新业务、新业态，稳步推进综合能源、地热项目发展，并示范推进氢能项目发展。
- 推进燃机项目发展**：围绕煤电在新型电力系统中发挥调节或保障作用的定位，结合“两个联营”等政策导向，择优推进煤电项目发展，并在气源有保障、价格承受力强的区域，根据电力系统需要科学推进燃机项目发展。
- 开发建设能源项目**：湖南平江 2 号机、广东汕头、山东龙口四期第一台、天津南港 3 号机等清洁高效煤电机组投产发电，山东省首台套 9F 重型燃机项目 - 青岛燃机第一台顺利投产。

# 严控运营排放

本集团及时宣贯并坚决落实国家相关政策及要求，完善内部环境保护管理制度及措施，并且积极采取环保技术改造及相关环境保护措施，落实环保设备的正常运行和环保指标监督，严格控制污染物达标排放。

在运营过程中，本集团所产生的排放物主要有二氧化硫、氮氧化物、烟尘等大气污染物、温室气体、废水及固体废弃物。本集团严格遵守对本集团有重大影响的有关废气和温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物产生及处置的相关法律及法规，包括但不限于《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》《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境保护税法》《燃煤火电企业环境守法导则》《火电厂大气污染物排放标准》及《国家发展改革委关于组织开展重点企（事）业单位温室气体排放报告工作的通知》。此外，本集团严格执行并遵守依据适用的国家法律法规制订的《中国华电集团有限公司生态环境保护监督管理办法》《中国华电集团公司建设项目环境保护和水土保持“三同时”管理办法》《中国华电集团公司排污许可管理办法》等管理办法。

报告期内，本集团已足额缴纳环境保护相关税费，且未有违反环境保护相关法律法规的事件发生。依据《国家突发环境事件应急预案》，本集团于报告期内未发生任何一般及以上级别的突发环境事件。



## 废气管理

为确保大气污染物排放合规达标，本集团关注并及时宣贯、落实国家环保政策及有关规定，完善环保管理及监督制度，坚持把基础管理和日常监督落到实处，并且将整体环境保护状态、环保投入以及需改善的方面纳入到本集团的年度总结和规划之中，同时落实排放监测，做好指标分析与总结工作。此外，本集团还通过技术改造和加强环保设施的运行维护管理，努力减少污染物排放。自 2020 年起，本集团已完成全部火电机组的超低排放改造工作，在不进一步采取相关减排措施的前提下，由于环保设施的不断老化，其脱除效果的保持已成为各单位的环保重点工作之一。



## 废水管理

对于运营过程中产生的废水，本集团按照国家和地方相关规定开展工作以确保达到废水处置与排放的要求。本集团的发电项目按照“清污分流，雨污分流，一水多用”的原则，通过有效的废水处理系统对废水进行处理，经处理后的废水部分用于厂区绿化用水及清洁用水，其余部分按规定进行排放。本集团持续加强废水排放的管理，力争实现废水的零排放。本集团辖下火力发电厂，自 2016 年开始着手废水综合治理改造准备工作，自 2020 年起全部满足环保排放标准。接下来，本集团将继续落实在“十四五”规划末期达到除直流冷却水外的废水接近零排放的目标。

废水排放量

**1,156** 万吨



## 废弃物管理

对于运营过程中产生的废弃物，本集团按照国家和地方相关规定开展工作，以确保达到废弃物处置与排放的要求。公司主要危险废弃物为催化剂及废机油，一般固体废弃物为脱硫石膏、粉煤灰及炉渣。对于所产生的危险废弃物，本集团均建立危废贮存库，并交由合格资质的第三方进行运输及处置，处置率达 100%。对于一般固体废弃物，本集团积极推进循环经济，将脱硫石膏、粉煤灰和炉渣进行综合利用或外售。

		2023 年
单位发电量废机油产生量	克 / 千瓦时	0.0030
废机油处置总量	千克	690,972.70
单位发电量粉煤灰产生量	克 / 千瓦时	80.81
单位发电量炉渣产生量	吨 / 千瓦时	0.00002
单位发电量脱硫石膏产生量	克 / 千瓦时	23.6294
单位发电量铅污染物产生量	克 / 千瓦时	0.0274
铅污染物处置总量	吨	0
汞污染物产生总量	吨	0
单位发电量汞污染物产生量	克 / 千瓦时	0
汞污染物处置量	吨	0

## 紧抓生态保护

本集团亦严格遵守《中华人民共和国水土保持法》及相关政策要求，致力做好水土保持有关工作。对于建设项目，本集团均会开展建设项目环境影响评价工作，识别重要的环境影响因素，制定并实施各项环境保护措施；在工程建设、采矿及项目运营期间，亦会实行严格的管理。对工程建设，本集团均实行环境保护和水土保持“三同时”制度，将环评报告、水保方案意见和措施要求，国家环保、水保管理要求等编制在“三同时”方案中进行落实，确保工程建设对生态环境的影响降低到最低。

近年来，本集团持续开展水电站珍稀鱼类增殖放流活动，每年放鱼 20 万尾以上，保证各水电站生态流量，并且积极参与电站周边植树造林活动，以多种方式投身到生物多样性保护工作之中，为共建万物和谐的美丽家园而努力。



### 案例：新乡公司深挖潜能降低启停机期间烟气超标排放时长

新乡公司立足现有生产设备，深入挖潜、合理利用锅炉和环保设施的特性，在提高设备可靠性、优化启停机过程、提高入口烟温等方面入手，减少由于启停机期间烟气温度低导致环保设施无法投入的环保超标排放时长。公司通过强化机组启动期间过程管理质量、强化特殊节点时间精准控制、强化实时排放指标的质量控制、强化系统时均排放数据与国发平台、上级公司 SIS 系统排放数据核对质量等方式，使公司机组启停机期间污染物排放超标时长得到有效控制，机组启动由原有的平均超标 4 小时最低降至 1 小时。



### 案例：江东公司推进危废数字化管理

江东公司始终坚持“从严管控”的要求，加强危险废物辨识、产生、厂内转运、暂存、处理等过程管控，努力降低环保风险。2023 年 5 月，公司完成危废暂存库监控和电子秤的安装，做到“辨识有清单、产生有管理、转运有审批、暂存有记录、处理有联单”的新要求，江东公司目前使用的电子秤可满足《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求，并且可与全国固体废物管理信息系统（浙江省）数据互通，实现标签一键打印，台账实时同步，联单在线办理，确保危废管理全过程合法、合规，实现危废管理的自证守法。



# 05 齐心协力 打造卓越团队

与员工共同成长、迈步前行，才能打造优秀、团结的队伍，共同实现本集团的可持续发展。本集团坚持以人为本，重视员工合法权益保障与员工关怀，努力营造和谐共融的工作环境。同时，本集团深入贯彻落实新时代人才强国战略部署，不断完善人才培养机制，加快打造知识型、技能型、创新型员工队伍，唱响高速发展之歌。

- 保障员工权益
- 重视人才培养
- 多彩员工活动



# 保障员工权益

本集团严格遵守对本集团有重大影响的有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视、其他待遇及福利，以及防止童工或强制劳工等方面的法律法规，包括但不限于《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国工会法》《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国未成年人保护法》，并且依据以上法律法规制订并执行人力资源管理制度，涵盖对于员工招聘、劳动合同、晋升机制、薪酬福利、工作时数、解雇等方面的管理。报告期内，本集团无违反上述劳工及雇佣相关法律法规。



## 坚持平等雇佣

坚持公开、公正、公平的人才竞争和选拔机制，并且通过在招聘过程中严格审核应聘者的信息，坚决不聘用未满十六周岁的未成年人。若发现童工，本集团将立即按照相关法律法规要求进行处理，并且进行调查、采取补救措施，杜绝事件再次发生。在用人阶段，本集团依法与员工签订劳动合同，明确员工薪酬福利、职位及解雇终止理由等事项。

此外，本集团倡导平等及多元化的用工政策，不会因种族、国籍、肤色、性别等因素而歧视员工。



## 平等薪酬福利

在薪酬及其他福利方面，本集团遵循按劳分配和同工同酬的原则，在处理好效率和公平的前提下，实行薪点工资和领导人员年薪制等制度，同时建立客观、公正、科学有效的全员绩效考核体系，从绩效原则出发，坚持质量效益优先、兼顾效率公平，使员工有机会获得薪酬或职位的调整；以及，根据国家相关法律及经职工大会审议通过的有关规定，参加养老、失业、医疗、工伤、生育等社会保险，并按时缴纳社会保险。



## 工作时间与休假

本集团实行每周 40 小时工作制，平均每天不超过 8 小时，遵守国际法律法规要求，为员工提供节假日、休假、探亲假等法定节假日。因工作需延长工作时间和休息日加班的，按法律法规及公司制度要求执行，确保员工工作时间及休假权利。



## 提倡民主管理

本集团将职代会作为民主管理的主要载体和基本形式对职工提案、集体合同册等涉及企业的重大决策、涉及职工切身利益的重大问题等进行审议。同时，本集团建立职工监事选任制度，确保员工享有决策权、参与权。

员工参与职工代表大会  
**171** 人次

劳动合同签订率  
**100%**

人权投诉问题  
**0** 件

# 重视人才培养

本集团大力推进“人才强企”战略，积极制定人才开发培训发展战略和各项规划，同时调动人才的积极性、主动性和创造性，为企业发展提供有力的人才支撑。本集团各附属公司贯彻落实本集团的人才战略，坚持以人为本、精益化管理，并且结合岗位需求、人才队伍建设和员工职业规划的实际情况，致力为员工提供覆盖面广、针对性强的多层次培训，不断提升员工的专业技能和知识水平。

本集团制定年度人才开发培训工作计划，开展员工培训，提升员工综合业务水平和管理能力。

年度培训支出  
**9,503.48** 万元

年度培训总时长  
**2,057,815.1** 小时

员工平均培训时长  
**83.69** 小时

员工培训覆盖率  
**98.85%**



河北华电组织新员工入职培训



河北公司组织首届“科技创新领军人才”“金钻工程师”“河北工匠”表彰



**案例：湖北公司“首席师”选拔扎实推进人才强企**

湖北公司始终坚持把人才队伍建设作为催生企业创新驱动、高质量发展的重要保障，建立健全由党委统一领导，人力资源部门牵头抓总，职能部门各司其职、密切配合的人才工作格局。首席工程师、首席技师的评选、聘用作为湖北公司 2023 年人才强企战略的重要举措之一，该公司党委高度重视、超前谋划，按照德才兼备、以德为先，面向一线、突出业绩、优中选优的原则，健全评选机制，规范选拔程序，确保“首席师”评选结果客观公正。



**案例：天津开发区分公司组织开展 2023 年度管理人员办公软件培训暨“当好主力军 奋力创一流”技能比武**

天津开发区分公司组织开展了 2023 年度管理人员办公软件培训暨“当好主力军 奋力创一流”技能比武，针对常用的办公软件 Word、Excel 和 PPT 的操作方法和应用技巧进行讲解，采用理论讲解与实际操作相结合的方式，根据实际工作进行实景演示，力求让每一位参训学员熟练掌握常用办公软件的基本操作，对于解决日常办公问题具有较强的指导性、针对性和可操作性。大力提高了管理人员日常应用办公软件的能力，为今后相关工作的开展打下了坚实的基础。



**案例：广东公司多措并举加强人才培养**

广东公司深入实施人才强企战略，组织区域第二批技术专家、技能工匠和首批“远航”人才选拔，开展管理人员岗位胜任力提升专项行动，规范完善技能鉴定站建设，分类开展各领域考学活动。制定《“华电粤才”人才开发行动方案》，开展首批区域技术专家、技能工匠评聘，区域全面推广职位序列应用，有效拓宽技术、技能型人才成长通道。深化产教融合协同，与上海交通大学、中国海洋大学等联合培养工程硕博士 6 名，通过各工种技能等级考评鉴定 140 人。青年职工参加集团公司电力交易员大赛并获金奖。承办广东省海上风电劳动和技能竞赛、9F 级以上燃气轮机运行值班员技能竞赛，荣获第一名和第四名，3 家基层单位分别荣获广东省“五一劳动奖状”“五四奖章”，1 人获广东省“五一劳动奖章”。深化华粤特色青年精神素养提升工程的探索与实践，按照“红、绿、蓝”青春“三色谱”提炼总结华粤特色做法。

1 个集体获  
全国五四红旗团支部

1 人荣获  
广东省优秀团干部

1 人获  
央企优秀团干部

## 多彩员工活动

本集团积极营造有活力、有动力、有凝聚力的企业环境，让员工队伍更具向心力，促进员工的身心健康发展。本集团每年都会开展形式多样、丰富多彩的文体活动，以期满足员工的精神文化需求。此外，本集团还开展多种竞赛活动，如技术比武，为员工搭建展示技能和才华的平台，希望通过同台竞技不断提升员工的专业技能水平和业务素质。



**案例：公司工会喜获集团公司“模范职工之家”荣誉称号**

近年来，公司工会坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记重要讲话及重要指示批示精神，按照集团公司及公司党委、工委的各项决策部署，紧紧围绕中心工作，全面履行政治责任和基本职责，把建设“职工之家”作为一项暖人心、稳人心、聚人心的基础工程来抓，守正创新，主动担当，积极履职，充分发挥工会桥梁纽带作用，为公司职工队伍建设带来了生机活力。5 月，荣获集团公司“模范职工之家”荣誉称号。



**案例：朔州热电组织开展“手作之美——闻香寻芳 悦心悦己”女职工三八活动**

朔州热电组织开展“手作之美——闻香寻芳 悦心悦己”女职工三八活动。花艺老师为大家详细讲授和演示了香薰挂件的制作流程、种类以及注意事项。参加活动的五十多名女职工们表现出浓厚的兴趣和激情。制作过程中，大家互相协作，互相帮助，尽情发挥想象力和创造力。



**案例：朔州热电分公司开展“牵手中国华电 共筑绿色家园”品牌宣传暨公众开放日活动**

5 月 20 日，朔州热电分公司开展“牵手中国华电 共筑绿色家园”品牌宣传暨公众开放日活动，30 余名职工家属代表走进公司，身临“企”境感受花园式电厂的独特魅力。漫步在厂区，迎面扑来的是满树槐花的香气，杏树、枣树、梨树引得喜鹊、蜜蜂争相穿梭，干净整洁的经纬路上，满架的爬山虎营造出阵阵清凉。多年来，朔州热电一直坚持打造“花园式”厂区，绿化面积占 50%，各类树木、绿植时刻让置身其中的职工家属和媒体朋友感受到蓬勃向上的奋进生命和绿色低碳的清洁理念。



组织员工免费问诊活动



燃料物流公司组织端午节活动

# 06 度度温暖 共享美好生活

本集团铭记央企责任，弘扬“度度关爱”精神，积极了解社区需求并考虑社区利益，以真诚的心和诚挚的服务回馈社会。这一年，本集团自觉投身乡村振兴事业，同时扎实推进各项社区志愿服务工作，用实际行动奉献爱心、服务群众，努力将“华电温度”传送到全国各地。

- 助力乡村振兴
- 关爱走进社区



## 助力乡村振兴

本集团响应国家战略号召，聚力巩固拓展脱贫成果，自觉投身乡村振兴事业，用实际行动践行社会责任和企业担当。2023 年，继续实施消费帮扶，采购所属集团新疆定点扶贫县的农产品，同时，积极支持所属区域开展帮扶，进一步巩固脱贫攻坚成果、助力乡村振兴，切实履行了中央企业社会责任。



2023 年，本集团在中国上市公司协会“2023 年上市公司乡村振兴最佳实践创建”活动中荣获“优秀实践案例”



### 案例：广东公司运营“华电爱心积分超市”助力乡村振兴

广东公司驻镇帮镇扶村工作队在南丰镇侯村创新运营“华电爱心积分超市”，并设立“华电爱心超市基金”，列支资金 40 万元，探索“以行动换积分、以积分换物品”的长效运营机制。2023 年 6 月建设新时代文明实践站，扎实开展“我为群众办实事”志愿服务，努力“把活动搞起来，让群众走进来”。设置“党员卫生责任区”，党员带领村民进行乡村治理，同时通过“多劳多得、以奖代补”，引领村民融入乡村振兴实践，全面激发村民参与乡村振兴、文明建设的积极性和主动性。运营近两年的时间，累计开展人居环境整治评比 30 余次、助学活动 6 次、植树活动 6 次等、2900 多名群众和志愿者参与人居环境整治等活动，持续为乡村增“颜值”、提“气质”、升“品质”。



## 关爱走进社区

本集团积极支持员工参与公益事业，通过开展各类员工志愿者活动，将关爱深入社区。



### 案例：慰问帮扶视障儿童

志愿者走进北京爱百福视障人士关爱中心，开展慰问帮扶活动，积极履行新时代国有企业社会责任。志愿者为孩子们带去了学习用具及生活物资等慰问品，并与爱百福关爱中心老师进行了深入的交流，详细了解了中心儿童日常生活和社会帮扶等情况。



### 案例：华电坪石公司推进爱心公益事业

2023 年 7 月 7 日，华电公司开展“爱心传递，生命相连”无偿献血活动，组织党员、团员、职工群众弘扬社会主义核心价值观，传递“中国华电、度度关爱”品牌责任；本次无偿献血人数 25 人，献血总量 8700ml，累计献血总量 119100ml。组织青年志愿服务队开展送清凉活动 1 次，参与《保护母亲河共植青年林》新时代文明实践项目及《南岳古驿道定向大赛》志愿者等活动，用实际行动践行央企责任，充分发挥了青年生力军作用。



### 案例：广东清远公司开展新时代文明实践志愿服务进社区活动

3 月 5 日，广东清远公司团委联合英德团市委在英德市城中社区开展“每十每刻”新时代文明实践志愿服务进社区活动，组织志愿者们围绕清洁能源分类、能源行业分析、节能技巧以及用电安全知识等方面为社区群众开展宣讲宣传，针对社区群众提出的问题给予认真细致的解答，帮助社区群众不断提高电力知识和节能、安全用电常识。

# 展望未来

2024，华电国际将坚持习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中全会、中央经济工作会议精神，全面落实集团公司各项决策部署，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，以深化“四力四推”党建工程、创建“四型”党组织为统领，以加快打造强而大的一流能源上市公司为目标，扎实开展上市公司质量提升年活动，统筹推进安全环保、转型发展、提质增效和内控合规风险一体化管理等工作，着力增强公司高质量发展能力和创新协同服务保障能力，不断提高公司形象和市场美誉度，确保全面完成年度各项目标任务。

大道至简，实干为要。本集团将深入学习贯彻党的二十大精神，全面落实公司董事会的决策部署，锚定年度目标任务，坚定信心、同心同德，笃行实干、勇毅前行，为加快打造强而大的一流能源上市公司、全面开创公司高质量发展新格局而团结奋斗！



# 附录

## 关键绩效表

指标	单位	2023 年	2022 年	
<b>第一部分：环境范畴</b>				
<b>资源消耗</b>				
水资源	火电发电耗水总量	万吨	26,131.1	29,499.2
	火电企业发电水耗率	克 / 千瓦时	1,167.6	1,260.6
能源	火电厂综合厂用电量	兆瓦时	14,231,607.8	13,812,964.5
	天然气消耗总量	万立方米	395,269.0	397,395.0
	柴油消耗总量	万吨	1.4	1.9
	燃煤消耗总量	万吨	9,393.4	9,098.7
	单位发电量标准煤耗总量	克 / 千瓦时	289.34	287.11
<b>污染防治</b>				
废气	二氧化硫排放量	吨	12,368	12,888
	氮氧化物排放量	吨	22,208	22,300
	烟尘排放量	吨	1,298	1,178
	单位发电量二氧化硫排放量	克 / 千瓦时	0.07	0.07
	单位发电量氮氧化物排放量	克 / 千瓦时	0.12	0.12
	单位发电量烟尘排放量	克 / 千瓦时	0.01	0.01
固体废物	废催化剂产生总量	万吨	2,423.72	2,830.88
	废除尘布袋产生总量	个	25,132	40,931
	废除尘布袋处置总量	个	25,132	40,931
	废机油产生总量	吨	673.31	635.43
	粉煤灰产生总量	万吨	1,808.42	2,001.42
	粉煤灰综合利用率	%	99.89	97.0
	炉渣产生总量	万吨	350.77	441.87
	炉渣综合利用率	%	99.23	100
	脱硫石膏产生总量	万吨	528.81	646.45
	脱硫石膏综合利用率	%	99.97	96.0
	铅污染物产生总量	吨	0	0
汞污染物产生总量	吨	0	0	

指标	单位	2023 年	2022 年	
<b>气候变化</b>				
温室气体排放	排放总量	万吨二氧化碳当量	17,891.4	17,007.2
	单位发电量温室气体排放量	千克 / 千瓦时	0.8	0.7
<b>资源与环境管理制度措施</b>				
<b>第二部分：社会范畴</b>				
<b>员工权益</b>				
<b>雇佣类别构成</b>				
员工构成	正式员工人数	人	24,778	24,755
	劳务派遣员工人数	人	97	118
<b>员工性别构成</b>				
员工构成	男性员工人数	人	19,418	19,344
	女性员工人数	人	5,457	5,529
<b>员工年龄构成</b>				
员工构成	24 岁及以下	人	1,720	1,552
	25-29 岁	人	3,064	3,058
	30-34 岁	人	3,473	3,388
	35-39 岁	人	2,436	2,230
	40-44 岁	人	2,719	2,988
	45-49 岁	人	4,408	4,741
	50-54 岁	人	4,652	4,599
55 岁及以上	人	2,403	2,371	
<b>员工地区构成</b>				
员工构成	北京	人	118	119
	山东	人	11,388	11,106
	湖北	人	2,735	2,579
	安徽	人	282	1,187

指标	单位	2023 年	2022 年
宁夏	人	6	2
四川	人	1,453	1,469
浙江	人	1,051	1,059
河北	人	2,291	2,343
河南	人	1,099	1,019
广东	人	1,397	1,309
天津	人	718	691
山西	人	459	467
内蒙古	人	65	46
重庆	人	427	404
湖南	人	1,090	985
其他	人	296	88
<b>员工构成</b>			
<b>员工岗位构成</b>			
管理岗位	人	5,167	5,210
专业技术岗位	人	2,935	2,888
生产岗位	人	15,915	15,792
服务岗位	人	734	842
其他岗位	人	124	141
<b>员工学历构成</b>			
研究生及以上	人	1,201	1,077
大学本科	人	13,037	12,403
大学专科	人	6,841	7,190
中专学历	人	2,147	2,362
技校学历	人	517	559
高中及以下	人	1,132	1,282
社会保险覆盖率	%	100	100
全员重大疾病保险投保率	%	100	100
因工亡故的人数	人	0	0
因工死亡率	%	0	0
各类安全事故导致的损失工作日数	日	0	2,340
<b>按性别划分员工参训人数</b>			
男性员工参训人数	人	19,182	18,767
女性员工参训人数	人	5,407	5,330
男性员工参训占比	%	78.01	77.9
女性员工参训占比	%	21.99	22.1
<b>按员工类型划分员工参训人数</b>			
企业领导人员（含董事、监事）	人	448	445

指标	单位	2023 年	2022 年
专业管理人员	人	4,887	4,405
专业技术人员	人	3,387	3,106
技能人员	人	15,867	16,087
企业领导人员（含董事、监事）参训占比	%	1.82	1.8
专业管理人员参训占比	%	19.87	18.3
专业技术人员参训占比	%	13.77	13.1
技能人员参训占比	%	64.53	66.8
<b>按培训内容划分员工参训人次</b>			
参加中国华电及上级单位培训	人次	40,872	10,756
任职资格培训	人次	19,492	7,419
适应性培训	人次	88,495	64,099
技术等级培训	人次	44,045	39,608
继续教育培训	人次	1,087	708
其他培训	人次	129,479	94,528
<b>按员工类别划分员工参训人次</b>			
正式职工	人次	323,097	24,755
劳务派遣	人次	373	118
<b>按性别划分员工平均培训时长</b>			
男性员工	小时	83.87	86
女性员工	小时	83.06	83
<b>按员工类型划分员工平均培训时长</b>			
企业领导人员（含董事、监事）	小时	142.54	122
专业管理人员	小时	81.05	85
专业技术人员	小时	81.63	82
技能人员	小时	83.28	85
员工满意度调查	%	100	100
全年劳动纠纷事件量	件	0	0
<b>按性别划分员工流失人数</b>			
男性员工	人	135	159
女性员工	人	15	36
<b>按年龄划分员工流失人数</b>			
24 岁及以下	人	25	24
25-29 岁	人	43	63
30-34 岁	人	47	64
35-39 岁	人	26	22
40-44 岁	人	5	9
45-49 岁	人	4	8

指标	单位	2023 年	2022 年
50-54 岁	人	0	5
55 岁及以上	人	0	0
<b>按地区划分员工流失人数</b>			
北京	人	1	0
山东	人	18	17
湖北	人	13	27
安徽	人	3	12
宁夏	人	0	0
四川	人	18	5
浙江	人	2	12
河北	人	8	9
河南	人	18	39
广东	人	46	36
天津	人	2	6
山西	人	0	4
内蒙古	人	0	0
重庆	人	5	17
湖南	人	13	11
其他	人	3	0
<b>产品与服务管理</b>			
发明专利数量	个	35	23
实用新型专利数量	个	421	456
外观设计专利数量	个	3	3
<b>供应链安全与管理</b>			
供应商数量	家	2,296	3,912
中国内地供应商数量	家	2,294	3,910
中国香港供应商数量	家	2	2

• 自报告期起统计并披露员工流失比率数据。员工流失比率细项（即按性别、年龄组别及地区划分的员工流失比率）的计算方法为相关类别员工流失人数除以本年度相关类别员工总数。  
 • 自报告期起统计并披露参与培训员工人数及百分比数据。参与培训员工百分比细项（即按性别及员工类型划分的参与培训员工百分比）的计算方法为相关类别参与培训员工人数除以本年度参与培训员工总数。

## 指标索引

### 港交所 ESG 指引索引

层面	指标	所在报告位置 / 备注
层面 A1: 排放物一般披露	一般披露	严格管理, 守护绿水青山
	关键绩效指标 A1.1	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
	关键绩效指标 A1.2	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
	关键绩效指标 A1.3	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
	关键绩效指标 A1.4	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
	关键绩效指标 A1.5	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
层面 A2: 资源使用	一般披露	严格管理, 守护绿水青山
	关键绩效指标 A2.1	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
	关键绩效指标 A2.2	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
	关键绩效指标 A2.3	严格管理, 守护绿水青山
	关键绩效指标 A2.4	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
关键绩效指标 A2.5	由于本集团业务性质, 此项对本集团而言不适用	
层面 A3: 环境及天然资源	一般披露	严格管理, 守护绿水青山
	关键绩效指标 A3.1	严格管理, 守护绿水青山 关键绩效表
层面 A4: 气候变化	一般披露	严格管理, 守护绿水青山
	关键绩效指标 A4.1	严格管理, 守护绿水青山
层面 B1: 雇佣	一般披露	齐心协力, 打造卓越团队
	关键绩效指标 B1.1	齐心协力, 打造卓越团队 关键绩效表
层面 B2: 健康与安全	关键绩效指标 B1.2	齐心协力, 打造卓越团队 关键绩效表
	一般披露	稳产保供, 筑牢安全底线
层面 B2: 健康与安全	关键绩效指标 B2.1	稳产保供, 筑牢安全底线 关键绩效表
	关键绩效指标 B2.2	稳产保供, 筑牢安全底线 关键绩效表
	关键绩效指标 B2.3	稳产保供, 筑牢安全底线 关键绩效表

层面	指标	所在报告位置 / 备注
	一般披露	齐心合力，打造卓越团队
层面 B3： 发展及培训	关键绩效指标 B3.1	齐心合力，打造卓越团队 关键绩效表
	关键绩效指标 B3.2	齐心合力，打造卓越团队 关键绩效表
	一般披露	齐心合力，打造卓越团队
层面 B4： 劳工准则	关键绩效指标 B4.1	齐心合力，打造卓越团队 关键绩效表
	关键绩效指标 B4.2	齐心合力，打造卓越团队 关键绩效表
	一般披露	大道为简，促进高质量发展
层面 B5： 供应链管理	关键绩效指标 B5.1	大道为简，促进高质量发展 关键绩效表
	关键绩效指标 B5.2	大道为简，促进高质量发展 关键绩效表
	关键绩效指标 B5.3	大道为简，促进高质量发展 关键绩效表
	关键绩效指标 B5.4	大道为简，促进高质量发展 关键绩效表
	一般披露	由于本集团的业务性质，有关所提供电力的健康、广告及标签事宜
层面 B6： 产品责任	关键绩效指标 B6.1	由于本集团的业务性质，此项对本集团而言不适用
	关键绩效指标 B6.2	稳产保供，筑牢安全底线
	关键绩效指标 B6.3	大道为简，促进高质量发展
	关键绩效指标 B6.4	由于本集团的业务性质，此项对本集团而言不适用
	关键绩效指标 B6.5	稳产保供，筑牢安全底线
	一般披露	大道为简，促进高质量发展
层面 B7： 反贪污	关键绩效指标 B7.1	大道为简，促进高质量发展
	关键绩效指标 B7.2	大道为简，促进高质量发展
	关键绩效指标 B7.3	大道为简，促进高质量发展
	一般披露	度度温暖，共享美好生活
层面 B8： 社区投资	关键绩效指标 B8.1	度度温暖，共享美好生活 关键绩效表
	关键绩效指标 B8.2	度度温暖，共享美好生活 关键绩效表

## ● GRI 内容指标索引

目录	GRI 可持续发展报告准则
<b>关于本报告</b>	GRI 1, GRI 2-2, GRI 2-3
<b>管理层致辞</b>	GRI 2-22
<b>关于华电国际</b>	
公司介绍	GRI 2-1, GRI 202
业务情况	GRI 2-6
年度大事记	/
<b>秉德践信，强化管治策略</b>	
公司治理	GRI 203,
风险管理	GRI2-27
股东权益保护	GRI2-15
信息披露透明度	
ESG 管理	GRI2、GRI3
<b>大道为简，促进高质量发展</b>	/
规范公司运营	G205, GRI 206
积极开拓市场	GRI 201, GRI 203
推动精益管理	GRI 2-23, GRI 2-27
创新前行不止	GRI 2-23, GRI 2-27
可持续供应链	GRI 308, GRI 414, GRI 204
<b>稳产保供，筑牢安全底线</b>	
夯实安全生产	GRI 2-23, GRI 2-27
保障稳定供应	GRI 203
确保职业健康	GRI 403
<b>严格管理，守护绿水青山</b>	
加强环境管理	GRI 301, GRI 303, GRI 307
应对气候变化	GRI 302
严控运营排放	GRI 303, GRI 305, GRI 306
紧抓生态保护	GRI 304
<b>齐心合力，打造卓越团队</b>	
保障员工权益	GRI 401, GRI 402, GRI 405, GRI 406, GRI 407, GRI 408, GRI 409
重视人才培养	GRI 404
多彩员工活动	GRI 405

目录	GRI 可持续发展报告准则
<b>度度温暖，共享美好生活</b>	
助力乡村振兴	GRI 413
关爱走进社区	GRI 413
<b>未来展望</b>	/
<b>附录</b>	
关键绩效表	/
指标索引	/
免责声明	/

## ● 免责声明

本报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担任何责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不一致之处，以法定披露文件为准。

本报告若构成前瞻性陈述的陈述，不构成对公司未来行动的约束，本公司无义务且不承诺会对本文件所刊载前瞻性陈述（如有）作出修订。

图片版权及字体归原作者所有，如有侵权请告知删除。



华电国际电力股份有限公司  
HUADIAN POWER INTERNATIONAL CORPORATION LIMITED

---

中国北京市西城区宣武门内大街2号，邮编100031

No.2 Xuanwumennei Street, Xicheng District, Beijing, the PRC Zip Code:100031