



2023年度

环境、社会及公司治理(ESG)报告

华电重工股份有限公司

目录 / CONTENTS

关于本报告	04
董事长致辞	06

附录	78
----	----

走进华电重工

ESG 亮点数据回顾	08
荣誉与奖项	10
走进华电重工	12
ESG管理	12

舵正行远： 公司治理与内控合规

稳健公司治理	18
清廉守正建设	34
信息安全管理	37

绿动未来： 减排先行与生态赋能

环境管理	40
能源管理	41
资源管理	44
排放物管理	46
生物多样性保护	50
开展绿色行动	51

价值共生： 创新驱动与责任践行

员工权益保护	54
产品责任	61
创新发展	65
供应链管理	73
社会贡献	74



关于本报告

报告说明

本报告是华电重工股份有限公司发布的首份《环境、社会及公司治理（ESG）报告》，报告详细披露了华电重工股份有限公司 2023 年度在经济、环境、社会及公司治理等责任领域的实践和绩效，旨在与各利益相关方进行有效交流，系统地回应利益相关方的期望和要求。

编制依据

联合国《可持续发展目标 (SDGs) 企业行动指南》
全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》(CASS-ESG5.0)
中国国家标准《社会责任报告编写指南》(GB/T36001-2015)
《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》
国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》

报告范围

除另有注明外，本报告组织范围涵盖华电重工股份有限公司及所属分、子公司。

时间范围

时间范围涵盖 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，为增强报告可比性及前瞻性，部分信息涉及以往和 2024 年度。

数据来源

报告中数据和案例来自公司实际运行的原始记录或财务报告。除另做说明外，报告中的财务数据均以人民币为单位。财务数据与公司年度财务报告不符的，以年度报告为准。

报告称谓说明

为方便表述，本报告中：

- “华电重工股份有限公司” 简称为“华电重工”、“公司”或“我们”
- “华电重工机械有限公司” 简称为“重工机械”
- “华电曹妃甸重工装备有限公司” 简称为“曹妃甸重工”
- “武汉华电工程装备有限公司” 简称为“武汉华电”
- “河南华电金源管道有限公司” 简称为“河南华电”
- “华电蓝科技股份有限公司” 简称为“华电蓝科”
- “深圳市通用氢能科技有限公司” 简称为“通用氢能”
- “华电（巴彦淖尔）新能源高端装备有限公司” 简称为“华电新能源高端装备”

报告获取方式

本报告电子版可在公司官网（<http://www.hhi.com.cn/site/84/index.html>）、上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅获取。

董事长致辞

2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，也是华电重工蓄势聚能踏上新征程的启航之年。公司始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，扎实推进国企改革深化提升行动，大力实施科技创新驱动战略，持续推动绿色低碳发展，公司高质量发展再上新台阶。

2023年，是凝心聚魂、信念如山的一年。

我们全面贯彻落实党的二十大精神，大力实施“四力四推”党建工程，高站位高标准推进主题教育走深走实。公司建成17个党建联建共建项目，11个基层党组织书记领衔项目，54个党员岗区队，荣获中国华电“先进基层党组织”荣誉称号，实现了党建工作和生产经营深度融合。

2023年，是深化改革，高质发展的一年。

公司成立“科改行动”改革领导小组，全面推进改革深化提升走深走实，在国资委2022年度“双百企业”专项考核中评为优秀，连续两年被评为“北京企业100强”和“北京市共铸诚信企业”，成功入选丰台区发展伙伴名单。董事会办公室荣获中国上市公司协会“2023年度上市公司董办优秀实践案例”，董秘入选2023年上市公司董事会秘书履职评价4A榜单。公司工会荣获中电联“2023年度

电力行业最美职工之家”称号。公司入选国资委创建世界一流专精特新示范企业名单。

2023年，是聚焦主业、深耕不辍的一年。

我们坚持有所为有所不为，坚定不移的扩大优势产业规模，牢牢抓住每一次市场机遇，全年销售合同逆势增长，实现量质齐升。公司承建的几内亚Boffa铝土矿项目、华电广州增城燃气冷热电三联供降噪项目荣获国家优质工程奖，华电哈密钢结构空冷塔EPC项目荣获第十五届中国钢结构金奖，福清海坛海峡海上风电场项目荣获2023年度中国电力优质工程，另有2项工程荣获中国安装工程优质奖。

2023年，是守正创新、转型升级的一年。

我们全面融入和服务国家重大战略，以高质量发展为主线，

以科技创新为引领，不断推动传统产业板块转型升级，围绕发展新质生产力布局产业链，全力以赴发展氢能、海上风电、储能、绿色智慧港口等战略性新兴产业。加快关键核心技术攻关，新增授权专利创历史新高，培育发展的战略性新兴产业破浪向前，一批重点项目落地开花。核心专利成果荣获行业级一等奖。氢能“揭榜挂帅”项目正式投产，兆瓦级PEM国产电解槽实现商业化应用，氢能实验中心落地应用；新一代穿越式新型岸桥圆满完成调试。

2023年，是安全至上、绿色发展的一年。

我们深入学习领会习近平总书记关于安全生产重要指示精神，聚焦关键领域关键环节，严格落实安全生产责任制，抓实产品和项目质量监督，开展内外部安全培训11期，培训超1000人次，764人取得安全员证书。公司系统全年安全无事故、环保无事件，安全质量环保工作总体保持平稳。我们以“创造绿色生产、促进生态文明”为己任，牢固树立并践行绿水青山就是金山银山的理念，积极推广绿色工厂理念，采取技术创新、工艺改进、现场管理、防治扬尘等综合措施巩固生态环保治理，践行环保责任，助力美丽中国。

大道至简，实干为要！

华电重工以加快创建世界一流专业领军示范企业为目标，加快推动绿色低碳发展，大力实施创新驱动战略，谋划推进传统产业转型升级，大力培育发展战略性新兴产业，积极开拓国际市场，统筹发展和安全，持续深化改革，不断提升核心竞争力、科技创新力、品牌影响力！



董事长 彭刚平

ESG 亮点数据回顾



经营指标



营业收入
717,449.54 万元



归属于上市公司股东的净利润
9,751.77 万元



基本每股收益
0.0839 元 / 股



资产总额
1,152,231.07 万元



治理指标



披露公告及相关披露文件
58 份



商业道德与反腐败举报事件
0 件



接受反贪腐培训的员工覆盖率
100 %



社会指标



研发支出金额
4.15 亿元



专利授权
284 个



研发支出占营业收入的比例
5.78 %



研发技术人员 **375** 名，
占比 **18.72 %**



员工总数
2,003 人



员工培训投入
196.08 万元



员工人均培训时长
40 小时



工会入会率
100 %



因工导致的员工和承包商死亡事件 **0** 起



侵犯人权事件
0 起



客户满意度
98 %



签署了廉洁协议的供应商比例
100 %



环境指标



环境管理体系认证覆盖率
100 %



非化石能源使用比例
24.88 %



范围二温室气体排放同比下降
2.91 %



年度新鲜用水量同比下降
0.69 %



三废合规处理率
100 %

荣誉与奖项

工程类

<p>荣获 2023 年国家优质工程奖 2 项</p> <p>(中国铝业香港有限公司几内亚 Boffa 铝土矿矿山项目) (华电广州增城燃气冷热电三联供降噪项目)</p>	<p>荣获第十五届中国钢结构金奖</p> <p>(新疆华电哈密热电有限公司四期扩建 2 × 350MW 热电联产工程 #2 机组钢结构空冷塔 EPC 项目)</p>
<p>荣获 2023 年度中国电力优质工程</p> <p>(福清海坛海峡海上风电场项目)</p>	<p>荣获中国安装工程优质奖 (中国安装之星) 2 项</p> <p>(唐山乐亭普提岛海上风电场 300 兆瓦示范工程) (天津华电军粮城六期 650MW 燃气 +350MW 燃煤热电联产项目安装工程)</p>
<p>荣获福建省“闽江杯”优质工程奖</p> <p>(福建华电可门发电厂卸煤系统和储煤场地扩建工程项目)</p>	

治理类

<p>企业信用登记 AAA 级</p>	<p>入选 2023 北京企业百强</p>	<p>中国上市公司协会 2023 年度董秘履职评价结果为 4A 级</p>
<p>北京市共铸诚信企业</p>	<p>入选 2023 年度上市公司董办优秀实践案例</p>	<p>入选国资委创建世界一流专精特新示范企业名单</p>

科创类

<p>荣获 2008-2023 年度 (潜水救捞) 创新发展先进单位</p>	<p>荣获中国电力科技创新奖一等奖</p>
<p>荣获中国电力职工技术创新奖 3 项</p>	<p>荣获中国钢结构协会技术创新奖</p>
<p>荣获中国机械工业科学技术奖二等奖</p>	<p>荣获锅炉科学技术奖三等奖</p>
<p>荣获中国安装协会科学技术进步奖 2 项</p>	<p>荣获江苏省科技奖一等奖</p>

环境与社会类

<p>荣获践行双碳目标 2022 年度最佳创新产品奖</p>	<p>荣获 2023 年度海上搜救先锋模范</p>
--------------------------------	---------------------------

走进 华电重工

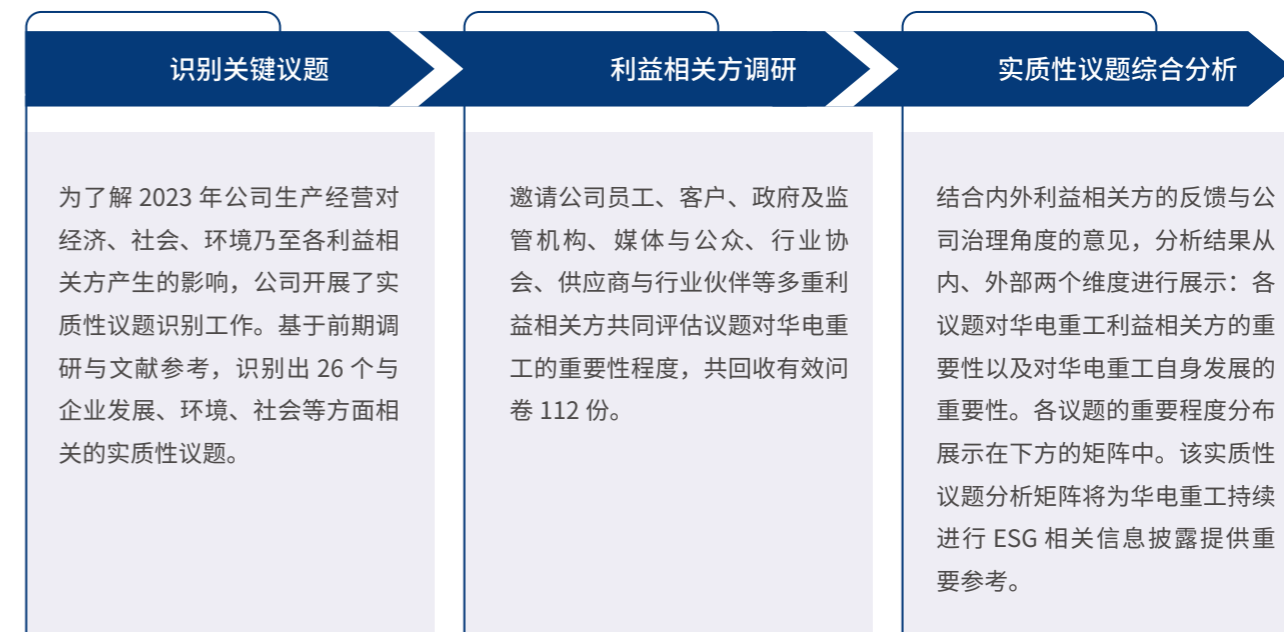
华电重工股份有限公司（中文简称“华电重工”，英文简称“HHI”）是中国华电科工集团有限公司的核心业务板块及资本运作平台、中国华电集团有限公司科工产业的重要组成部分，成立于 2008 年 12 月，2014 年 12 月 11 日在上海证券交易所成功上市（股票简称：华电重工；股票代码：601226），注册资本金 11.67 亿元。

华电重工以工程系统设计与总承包为主，EPC 总承包、装备制造和投资运营协同发展相结合，致力于为客户在物料输送工程、热能工程、高端钢结构工程、工业噪声治理工程、海上风电工程、光伏、氢能和绿色智慧港口等方面提供工程系统整体解决方案。公司业务涵盖国内外电力、煤炭、石化、矿山、冶金、港口、水利、建材、城建等领域。



实质性议题分析

公司以利益相关方关注重点为导向，进一步开展 ESG 相关议题的甄别。通过分析政策与行业对标、开展内外部利益相关方访谈、向专家咨询与交流，最终总结归纳出本报告期内重要的实质性议题排列矩阵。

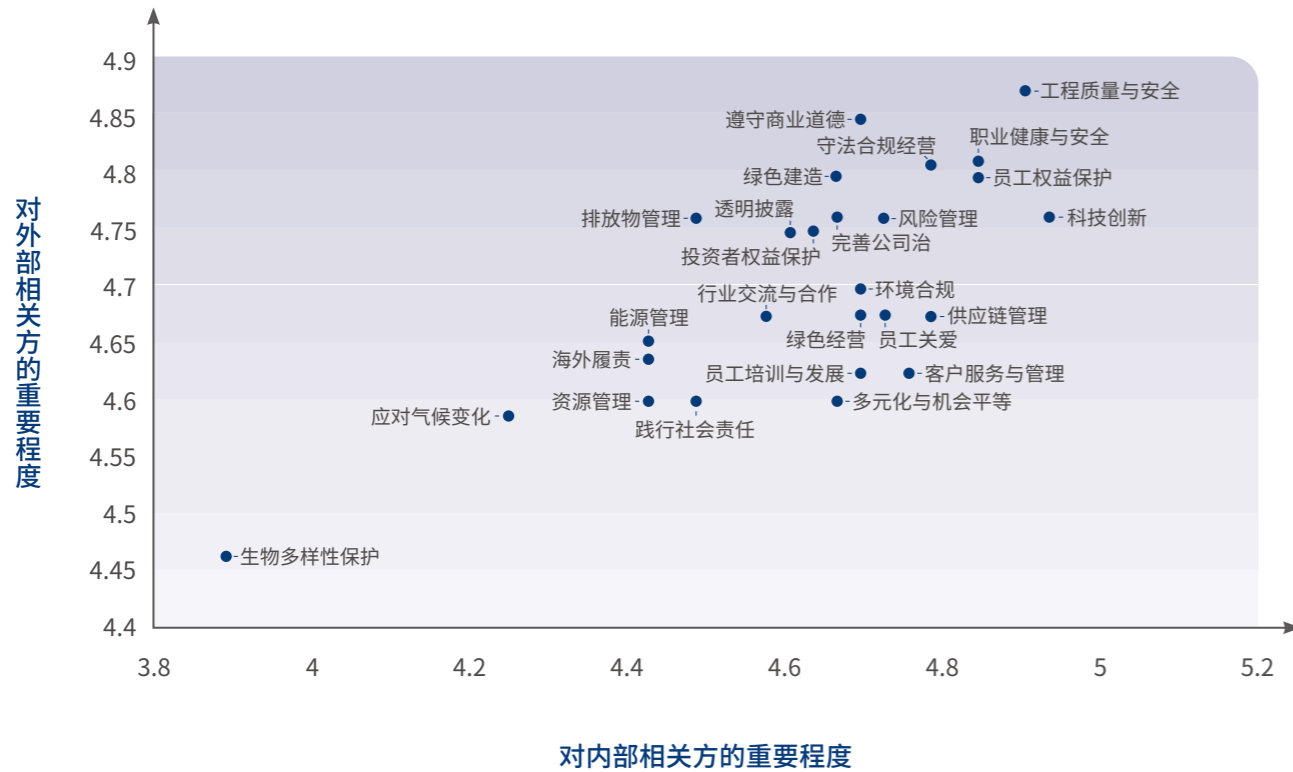


ESG 管理

股东大会作为公司的最高决策机构，整体监督公司的 ESG（环境、社会 and 治理）工作。董事战略委员会负责制定明确的 ESG 管理方针，指导公司的 ESG 战略规划和实施，并且确保 ESG 工作的有效推进。公司董事会一直密切关注公司面临的 ESG 风险与机遇，以便及时作出战略调整；公司财务资产部负责管理、识别 ESG 风险，根据公司《全面风险管理制度》为基础，开展全面风险管理工作。

在识别 ESG 机遇方面，董事会一直持续关注可持续发展、绿色经济和社会创新等领域的发展机遇。未来，公司将定期对 ESG 目标进行审查，以确保目标的合理性和可实现性。审查过程中，董事会将关注目标与公司整体战略的契合度、目标的具体性和可衡量性以及目标实现过程中的挑战和障碍。同时，董事会将评估公司在实现 ESG 目标方面的进展和成效，对未能达到目标的情况进行深入分析并制定改进措施。

华电重工 2023 年实质性议题分析矩阵图



利益相关方沟通

华电重工高度重视与利益相关方的沟通。在日常经营中，公司与各利益相关方建立了常态化的沟通机制与互动方式，并以公开透明的方式回应利益相关方的诉求。

主要利益相关方	关注议题	沟通方式及渠道
 政府、监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 环境合规 能源管理 排放物管理 应对气候变化 环境合规 遵守商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> 领导及主管部门视察 合规巡查及检查 与当地政府代表定期举行会议 论坛、会议及研讨会 日常政策执行
 股东和投资者	<ul style="list-style-type: none"> 投资者权益保护 工程质量与安全 职业健康与安全 绿色建造 守法合规经营 遵守商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> 股东大会 投资者交流会 网上业绩说明会 上交所互动易问答 投资者热线 公司调研 电话咨询 电子邮件 定期报告及官网信息披露
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 工程质量与安全 守法合规经营 遵守商业道德 风险管理 绿色建造 	<ul style="list-style-type: none"> 客户满意度调查 邮件与日常电话沟通 客户邮箱 回应客户投诉 客户拜访
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 科技创新 工程质量与安全 职业健康与安全 员工权益保护 	<ul style="list-style-type: none"> 培训及入职培训 电邮及意见箱 定期会议 员工表现评估 员工活动
 社会及公众	<ul style="list-style-type: none"> 排放物管理 遵守商业道德 完善公司治理 透明披露 	<ul style="list-style-type: none"> 电邮 电话 公司公告 社交网络平台 公司网站 社交媒体 慈善捐赠及志愿服务 社区活动
 供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 排放物管理 遵守商业道德 工程质量与安全 	<ul style="list-style-type: none"> 甄选评估 采购流程 绩效评估 与业务伙伴定期沟通 (如电邮、会议) 参与行业标准制定 参与行业交流会议



青海德令哈制氢项目缓存管

舵正行远： 公司治理与内控合规

公司严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定,建立完善公司法人治理结构。依法建立了股东大会、董事会、监事会和经理层组成的法人治理结构,形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层相互独立、权责明确、相互协调、相互制衡的内部治理机制。同时,公司坚持党对国有企业的全面领导,坚持加强党的领导和完善公司治理相统一。通过改革领导体制、完善决策机制、规范会议程序,强化党委在公司中的领导作用。同时,公司坚持全面从严治党和零容忍态度对待腐败,建立健全监督机制和信访举报体系,确保公司稳定运营和长期发展。

SDGs对标



稳健 公司治理

党建引领

2023年

公司组织党委会

26次

总经理办公会

22次

共计审议议题

301项

确保公司“三重一大”事项及时、科学决策。

华电重工全面落实党的领导和公司治理相统一的原则，通过双向进入、交叉任职的领导体制改革和规则制定，确保党委在公司中的领导作用得到充分发挥。同时，公司通过持续的规则完善，进一步明确治理主体的权责边界，确保公司治理结构的清晰、完整。此外，公司积极开展投资者关系管理活动，倡导理性投资文化，强化信息披露和内控合规风险管理，确保公司运营的稳定性和合规性，保障公司稳定运营和长期发展。

华电重工全面贯彻落实两个“一以贯之”，推动党的全面领导和完善公司治理相统一，把党的领导融入公司治理各环节。制定《党委议事规则》，严格落实重大问题决策前置程序，把党建工作要求写入《公司章程》，确保党委把方向、管大局、保落实的领导作用充分发挥。结合公司实际，修订公司“三重一大”事项决策权责清单，进一步厘清公司各治理主体的权责边界。工作中，认真规范“三重一大”会议程序，督促责任部门严格履行议题程序。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，通过多种形式如“三会一课”、主题党日、中心组学习和网络平台，深入学习和宣传党的二十大精神。通过制定明确的任务清单和学习计划，强化领导班子和干部员工的理论学习和政治素养，发放专业书籍以提高党员的理解和实践能力。此外，公司还积极关注并学习全国两会精神，鼓励员工以积极的态度和奋发向上的精神风貌，努力实现年度目标，推动公司高质量发展。

华电重工开展了2023年度第一届党建思想政治课题研究工作，围绕党建联建、企业文化、思想政治、作风建设、青年工作等多个方面确立课题14个。

严格落实党建工作责任制，深入党员学习教育

公司党委积极落实党建工作责任制，大力推进“四力四推”党建工程落地，扎实推进党建联建共建，不断加强基层党组织建设，稳步推进党员教育培训，努力提升党员的政治素养和工作能力，推动党建工作与经营工作深度融合。公司党委牢牢把握主题教育要求，切实抓好第二批主题教育，一体推进学习研讨、调查研究、检视整改，推动主题教育走深走实。



《创新奋进，争做一线排头兵》的形势任务教育主题党课



华电重工泸定制氢项目部

案例 党建思想政治研究工作第一课题组启动会

报告期内，公司牵头组织召开了2023年度党建思想政治研究工作第一课题组启动会。



党建思想政治研究工作第一课题组启动会



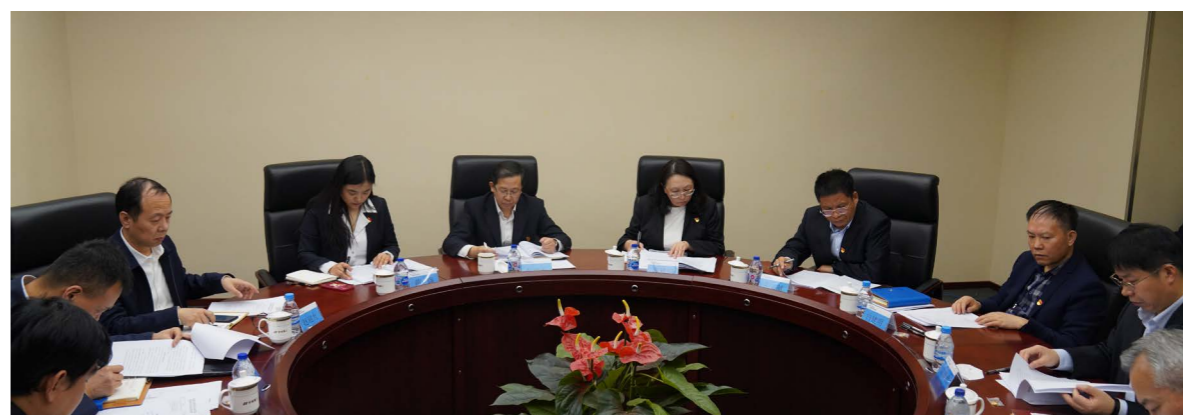
党建思想政治研究工作第一课题组启动会

活动图片集锦

华电重工 2023 年度党员红色教育培训



民主生活会



面向一线选树青年典型“青年岗位能手”“优秀共青团员”“优秀共青团干部”“优秀青年志愿者”；
公司劳模王峰、“十大杰出青年”肖强参与青年座谈会



以“1445”工作思路高标准推进主题教育

案例 第二批主题教育



报告期内，华电重工及基层单位共计 11 个党组织参与第二批主题教育，涉及党委 5 家、党总支 4 家、党支部 2 家、各级领导班子成员 52 人、党员 604 人、员工 2003 人。



第二批主题教育

案例 公司建立多元化学习机制



公司建立了“个人自学、领导领学、支部研学、现场教学”的学习机制，进一步压紧压实了领导班子的主体学习责任，累计开展了专题读书班 154 次、中心组学习 18 次，主题党日 96 次，讲党课 52 次。



报告期内

华电重工及基层单位共计 **11** 个党组织参与第二批主题教育

涉及党委 **5** 家

党总支 **4** 家

党支部 **2** 家

各级领导班子成员 **52** 人

党员 **604** 人

员工 **2003** 人

累计开展了专题读书班

154 次

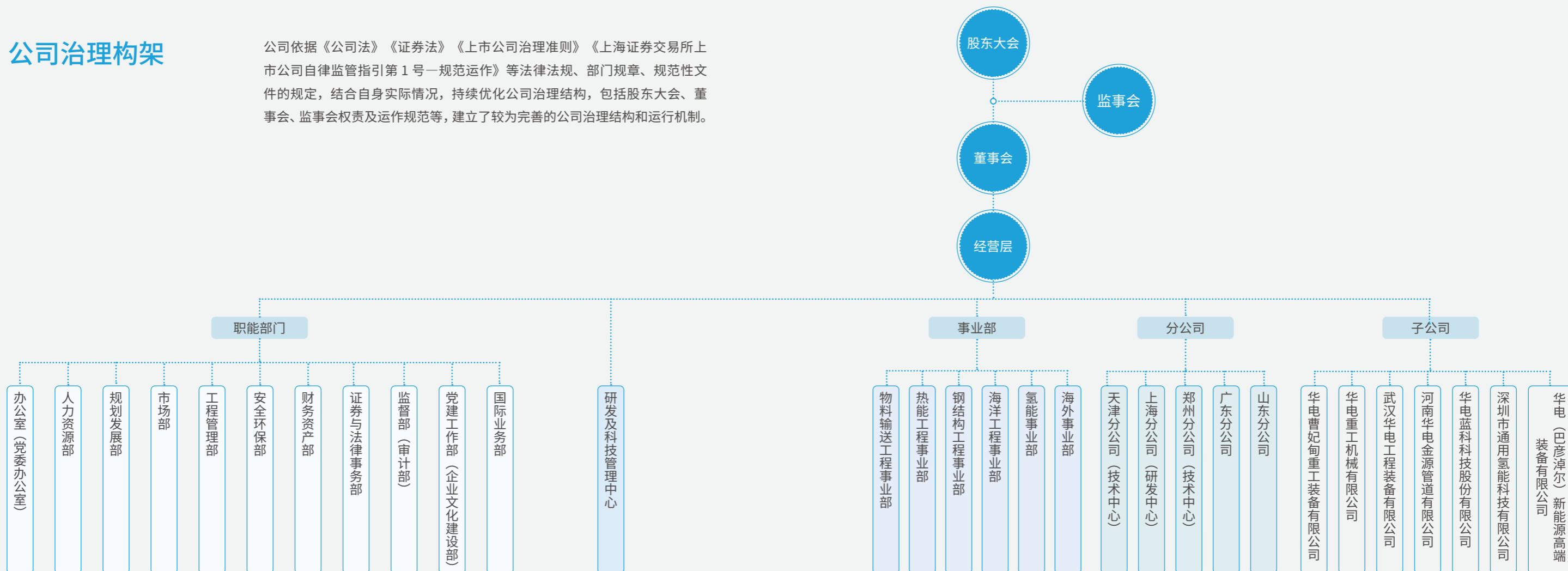
中心组学习 **18** 次

主题党日 **96** 次

讲党课 **52** 次

公司治理构架

公司依据《公司法》《证券法》《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1号—规范运作》等法律法规、部门规章、规范性文件的规定，结合自身实际情况，持续优化公司治理结构，包括股东大会、董事会、监事会权责及运作规范等，建立了较为完善的公司治理结构和运行机制。



公司依照《公司章程》有关规定，董事会层面制定了《董事会议事规则》《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名与薪酬委员会工作细则》，监事会层面制定了《监事会议事规则》，经理层方面制定了《总经理工作细则》及《总经理办公会议事规则》。党委层面制定了《公司党委议事规则》《公司党委“三重一大”决策办法和决策权限清单》，确保党委会把关定向，股东大会和董事会科学决策，经理层高效执行，监事会有力监督，逐步形成了科学高效的决策程序和协调有序的运行机制，确保授权“接得住、用得好、行得稳”。

报告期内

公司共召开 **2** 次股东大会

通过决议 **16** 项

股东大会

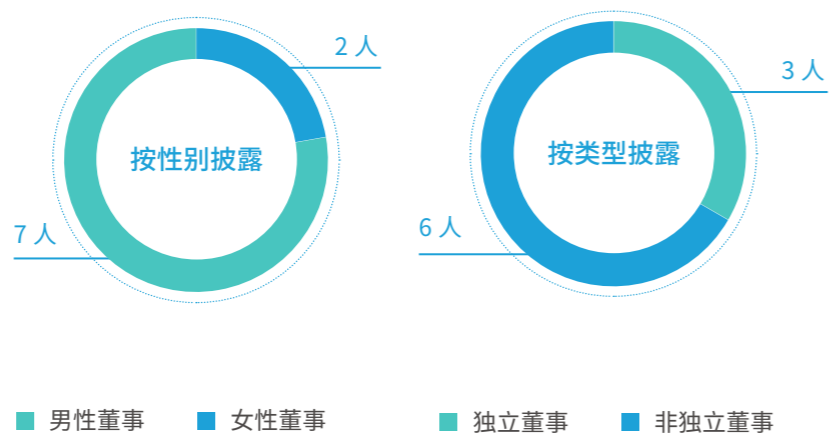
公司严格按照公司《章程》《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，保证股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，确保所有股东享有平等地位，确保所有股东能够充分行使自己的权利。在审议关联交易事项时，关联股东回避了表决，确保关联交易公开、公平、公正、合理。



华电集团贵州桐梓电厂 2×600MW 机组输煤系统总承包 / 燃煤机组噪声治理 EPC 工程

董事会

董事会认真履行股东大会赋予的职责。公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的董事选聘程序选举董事。独立董事均由在行业、管理、会计等领域有较强专业背景、较大社会影响的专家或教授担任。公司独立董事按照《公司章程》《独立董事工作制度》履行职权，并对公司聘任高管、投资项目、风险评估、股权激励回购等事项发表了独立意见。公司董事运用丰富的知识、经验，秉持良好的职业道德，勤勉尽责，确保公司遵守法律、法规、规章，保护全体股东的合法权益。



报告期内

- 董事会共召开会议 **10** 次
- 审议通过决议 **62** 项

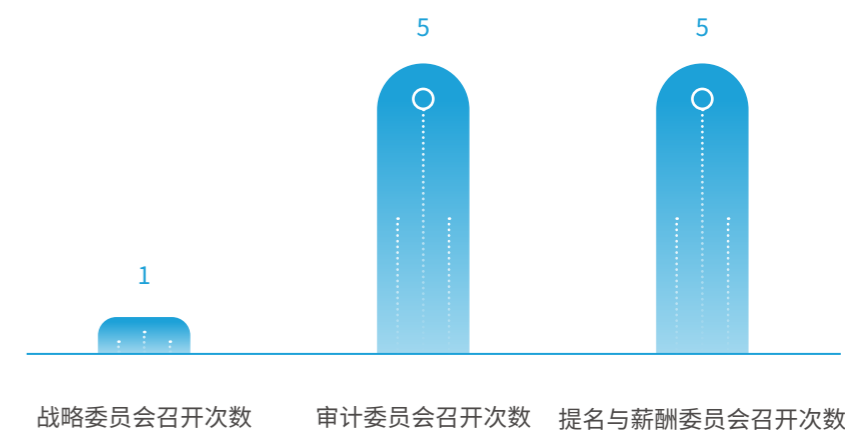
- 公司董事会由 **9** 名董事组成
- 其中独立董事 **3** 名
- 设董事长 **1** 名
- 设副董事长 **1** 名

报告期内

- 董事会专门委员会共召开会议 **11** 次
- 通过决议 **43** 项

公司董事会设立审计委员会、战略委员会、提名与薪酬委员会，专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定，各专门委员会充分发挥专业知识和特长，对董事会相关议题进行事前审核，为董事会决策提供专业意见和建议，保障董事会决策的科学性。

专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名与薪酬委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。各委员会分工明确，权责分明，有效运作。



报告期内

- 监事会共召开 **6** 次会议
- 审议通过各项决议 **37** 项

监事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举监事，公司监事会由 5 名监事组成，职工代表监事 2 名。职工代表监事通过职工代表大会民主选举产生。全体监事勤勉、尽责，积极发挥监事会对公司财务合规、风险管理及内部控制体系建设以及董事、高级管理人员履职情况的监督作用。公司监事能以认真负责的态度出席监事会会议，对公司定期报告、关联交易等合规性进行监督并发表意见，坚持对全体股东负责，维护全体股东的利益。

- 董、监、高培训次数 **11** 次
- 培训覆盖面 **100%**

专业知识、技能培训

公司按照《公司章程》《董事会议事规则》组织公司董事、监事、高级管理人员积极参加上海证券交易所、北京上市公司协会、中国上市公司协会等组织的培训，熟悉上市公司相关法律知识。

公司经理层现有

- 1** 名总经理
- 4** 名副总经理
- 1** 名总工程师
- 财务总监、董事会秘书
- 分别由 **2** 名副总经理兼任

管理层

公司经理层在董事会领导下，遵循诚信原则，审慎、勤勉地在其权责范围内行使职权，积极落实董事会、股东大会的决策部署，按照《公司法》《公司章程》《总经理工作细则》履行相应职责。高级管理人员对国家宏观经济调控政策保持高度敏锐，紧紧抓住国家转变经济增长方式的有利时机，着力应对国内外复杂多变的经济形势，以客户为中心，积极开拓市场，强化创新驱动，优化业务结构，提高管理水平，提升管理效益，开源节流，增收节支，确保公司生产经营符合董事会制定的发展战略，符合内部控制的要求，符合法律法规和监管机构的要求。



高管薪酬制度

公司的董事（不含独立董事）、监事如未在公司担任其他管理职务的，不在公司领取报酬。独立董事薪酬依据资本市场惯例制定，经股东大会审议，决议根据资本市场惯例每年向独立董事支付津贴。

公司高级管理人员报酬依据经董事会审议通过的《高级管理人员薪酬管理办法》确定。本公司主要结合经营业绩及相关高级管理人员分管部门的绩效考核成绩对高级管理人员进行考核。考核内容包括公司经营业绩、高级管理人员的工作能力和工作态度等。公司根据高级管理人员的考核成绩确定其绩效奖金。公司高级管理人员的薪酬方案由董事会提名与薪酬委员会根据高级管理人员薪酬政策拟定，并提交董事会审议批准。



投资者关系管理

为推动公司完善治理结构，规范公司投资者关系管理工作，加强公司与投资者之间的有效沟通，提高上市公司质量，切实保护投资者特别是中小投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》《上海证券交易所股票上市规则》以及《公司章程》《信息披露事务管理制度》等有关规定，结合公司实际情况，华电重工制定了《投资者关系管理制度》。公司指定公司董事会秘书为投资者关系管理相关工作负责人，证券管理部门为投资者关系管理职能部门，具体履行投资者关系管理工作的职责。

公司积极主动地开展投资者关系管理工作，控股股东、实际控制人以及董事、监事和高级管理人员高度重视、积极参与和支持投资者关系管理工作。公司倡导投资者提升股东意识，积极参与公司开展的投资者关系管理活动，依法行使股东权利，理性维护自身合法权益。倡导投资者坚持理性投资、价值投资和长期投资的理念，形成理性成熟的投资文化。

投资者沟通

公司加强与专业投资者、个人投资者进行有效沟通，向机构投资者、个人投资者传递自身优势和价值，协调市场主流券商平台资源，通过“网络远程+电话+路演”互联互通的方式召开专业机构投资者说明会，就年内历次定期报告、重大事件等进行不定期交流，提高公司资本市场辨识度和关注度，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平和整体价值。

报告期内，在合法合规的前提下，有效向市场传递企业价值、成长潜力和发展逻辑，公司先后接待中泰证券、华夏基金、富国基金、平安基金、鹏华基金、中信建投证券等机构投资者调研；十余家主流券商发布关于公司的深度研究报告。同时，公司利用业绩说明会、上证e互动、接听电话等多种方式与投资者交流互动，回答投资者的问询，听取投资者的建议。此外，在公司官网设置“投资者关系专栏”，实时更新公司定期报告、临时公告等相关信息。

关键绩效

报告期内



公司接待机构投资者共计 **67** 场，近 **600** 人次



券商关于公司的深度研究报告 **20** 篇，均给予买入或增持评级



公司召开 **3** 场业绩说明会



完成投资者在上证 **e** 互动平台提出的关于公司的 **15** 个问题的回复拟定与披露工作

利用上证路演中心举办

3 场业绩说明会

案例

业绩说明会



报告期内，公司在年度报告、半年度报告、第三季度报告披露后，利用上证路演中心举办 3 场业绩说明会，回答投资者关于生产经营、改革发展、战略规划、新业务推进等问题。为保证交流质量，公司运用在线直播、可视化财报，互动问答等多种形式与投资者进行交流，公司董事、高管及相关职能部门负责人出席会议与投资者进行交流互动，负责地回答投资者提出的全部问题。



投资者保护宣传活动

报告期内，公司按照有关要求，组织开展投资者保护及资本市场注册制改革系列宣传活动、“明规则 识风险 理性投资”投资者保护主题教育活动、第五届“515 全国投资者保护宣传日”主题教育活动、2023 年中国公平竞争政策宣传周活动、2023 年“金融消费者权益保护教育宣传月”活动并报送活动总结，参加“股东来了”等一系列活动。

投资者保护宣传活动系列图



合规经营

华电重工坚持公开、公平和公正原则，建立完善信息披露制度体系，并通过内控合规风险一体化管理框架，强化全面风险管理，优化内部控制制度和管理信息化水平，确保运营稳定性和合规性。通过系统识别和管理各级风险，公司采取评估、预警等管理策略，加强跨部门合作和持续监控，防范重大经营风险，保障公司稳定运营和长期发展。

透明的信息披露

华电重工始终遵循公开、公平和公正的原则，开展信息披露工作，建立了《信息披露事务管理制度》等7项信息披露制度为基础的信息披露制度体系，严格按照《公司章程》及信息披露相关制度的规定，依法履行信息披露义务、接待投资者来电来访等，指定《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站为公司指定信息披露报纸和网站。

为了贯彻证券市场的公开、公平和公正原则，规范公司信息披露义务人的信息披露行为，加强信息披露事务管理，规范公司重大信息内部报告、公司内幕信息管理，保护投资者合法权益等方面的工作，增加公司管理透明度，公司依据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》以及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第2号——信息披露事务管理》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，在2023年对《信息披露事务管理制度》《重大信息内部报告制度》《内幕信息知情人登记备案制度》等内部管理制度进行了修订，为信披合规提供制度保障。

关键绩效

2023年，

公司披露定期公告及摘要 6 件，组织披露临时公告 52 件

投资者关系活动记录 6 份，非公告电子文件 25 件，向监管机构报备文件 37 件

公司上海证券交易所 2022 年 -2023 年度信披工作评价结果为 **良好**

相关荣誉

公司中国上市公司协会 2023 年度董秘履职评价结果为 4A 级



公司董事会办公室荣获中国上市公司协会“2023年度上市公司董办优秀实践案例”



合规管理体系

华电重工严格遵循相关制度与法规要求，结合深入研究与实际操作，构建适应自身特点的内控合规风险一体化管理框架。该理念强调在全面风险管理的基础上，通过持续修订与优化内部控制制度，推广一体化管理信息平台，以及提升合规审查与管理信息化水平，确保企业运营的稳定性与合规性。

公司建立有《内部控制制度》《合规管理办法（试行）》《合规管理手册（试行）》《全面风险管理制度》《内控合规风险一体化管理实施细则（试行）》等一系列制度，并构建公司的内控合规风险一体化管理框架。

报告期内，公司组织对《内控合规风险一体化管理实施细则（试行）》进行修订，按照一体化建设工作部署要求，修订《内控合规风险管理手册》，并组织系统各单位开展一体化管理信息平台的推广上线工作。

同时，公司根据国务院国资委《中央企业合规管理办法》和《关于开展2023年中央企业合规管理体系有效性评价工作的通知》要求，以及关于开展2023年合规管理体系有效性评价工作的安排部署，于年内在公司系统内开展了本年度合规管理体系有效性评价工作。

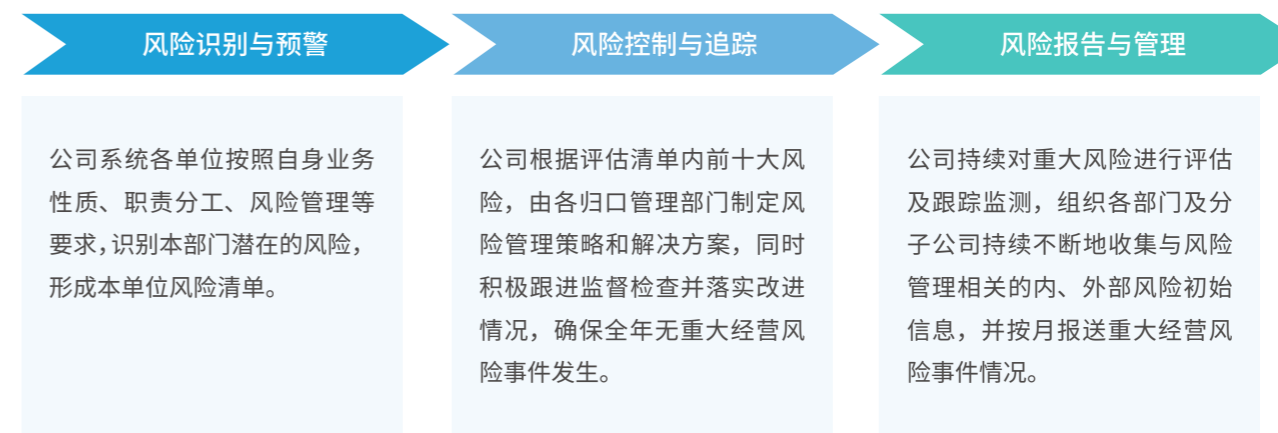
此外，公司各部门依据相关专业领域的法律法规和监管规定，按照《内控合规风险一体化管理实施细则（试行）》的要求，切实把好业务合规审查的第一道关口。将合法合规性审查作为重要事项决策、重要合同签订、重大项目安排的必经前置程序。公司不断提高合规管理信息化水平，将合规审查融入业务流程，在公司EOP管理信息系统销售合同评审、销售合同变更评审、采购合同评审、采购合同变更评审发起环节嵌入相关合规审查内容，推进对合同评审重点环节的合规管理，保障合同合规审查的全覆盖。



宝钢集团新疆八钢圆形储煤仓群项目

风险管理

公司通过全面识别和系统梳理各级风险，形成详细的风险清单，并根据这些风险制定相应的评估、预警和管理策略。该理念强调通过跨部门的合作、持续的监控和及时的调整，确保风险处于可控状态，并通过有效的风险控制和追踪机制，防范重大经营风险事件的发生，从而保障公司的稳定运营和长期发展。



关键绩效

公司 2023 年度风险清单确定一级风险 **5** 条、二级风险 **74** 条、三级风险 **315** 条、四级风险 **192** 条。

案例

公司开展全面风险管理宣贯培训活动



2023 年 12 月，公司举行全面风险管理及预警指标设计推进会，针对内控风险合规一体化平台开展了操作指导培训，梳理 2024 年全面风险清单，同时制定各风险的突出表现及应对措施，形成相关方案。



华电宁夏灵武发电有限公司二期 2×1000MW 机组输煤系统总承包工程

清廉 守正建设



公司在反贪腐方面坚持党的领导，全面从严治党，以零容忍的态度对待腐败行为，强化政治监督，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，确保党的路线方针政策和重大决策部署在公司落到实处。公司建立《信访举报工作暂行办法》接受信访举报工作，完善举报人保护机制，充分发挥信访举报工作联系沟通、信息反馈、监督保障和协调指导的作用。

报告期内，公司的反贪腐战略聚焦于强化政治监督，压实“两个责任”，聚焦基本职责和第一职责，综合运用监督执纪“四种形态”，以提升合规管理水平。公司严格落实《深入学习贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神工作制度（试行）》，强化对“第一议题”的监督，通过加强对重要指示批示精神和党中央重大决策部署的监督检查，推进重点任务决策部署的落地见效。公司制定并发布《2023年党风廉政建设和反腐败工作要点及任务分工》，逐级签订《党风廉政建设责任书》，明确工作责任，加强对“一把手”和领导班子的监督，以及对领导干部的廉洁档案动态更新管理。公司扎实推进“干部清正、企业清廉、政治清明”为主题“三清”企业创建，开展“重工清韵”廉洁文化建设活动以及廉洁共建活动，公司系统5家单位获得华电集团“三清”企业创建先进单位。

公司系统 **5** 家单位获得
华电集团“三清”企业创
建先进单位



签订《党风廉政建设责任书》

2023 年度，公司完成了巡察“回头看”问题的全部整改，监督检查遗留问题的长期整改，开展了新能源项目、工程项目招标投标、劳务外包合同执行等一系列专项整治工作以及主题教育检视整改工作。通过这些措施，公司不断增强担当作为的使命和责任，提高履职尽责的能力和水平，为公司高质量完成年度目标任务提供了有力保障。

案例 公司参加业务技能大赛——纪检业务大赛

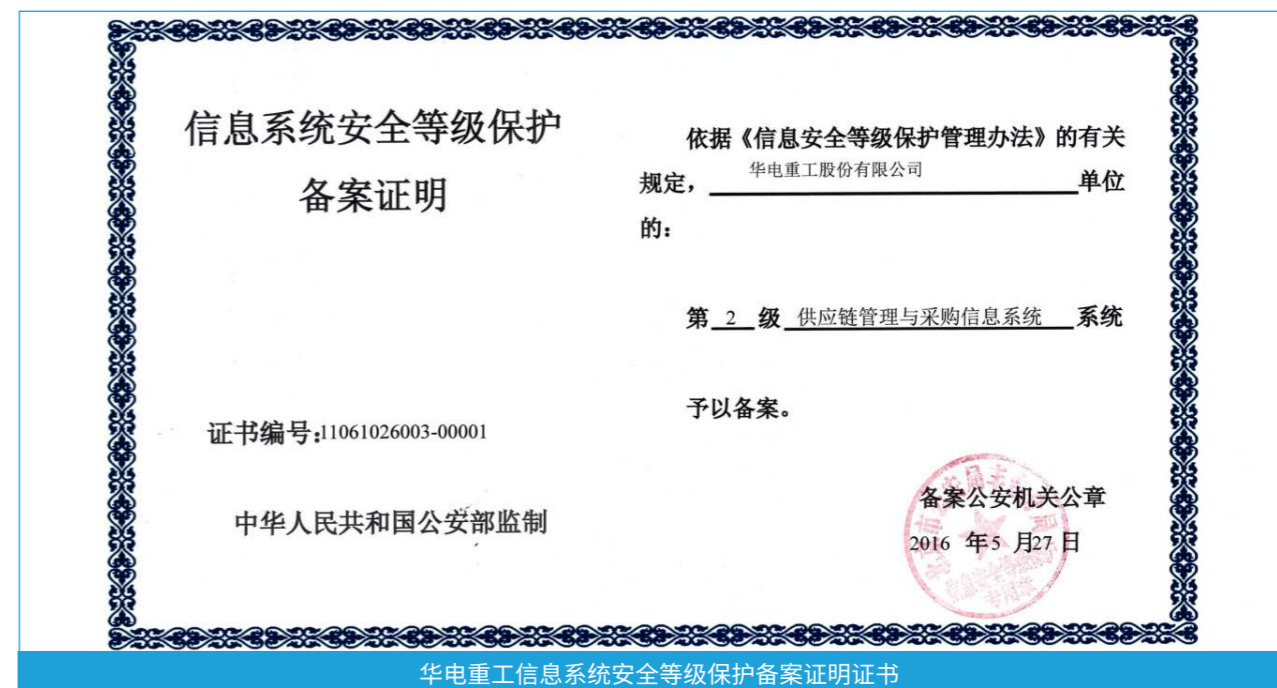


为提升业务素质，强化纪检业务训练，公司积极组织参加《业务技能大赛——纪检业务大赛》，实现以考代学，助力提升纪检工作技能。



信息安全管理

华电重工极其重视网络与信息安全管理，制定并修订了一系列网络与信息安全的办法，如《华电重工股份有限公司网络与信息安全管理办法》《华电重工股份有限公司网络准入与上网行为管理办法》《华电重工股份有限公司突发信息网络事件应急预案》等，同时成立数字化领导小组作为公司网络与信息安全的领导机构，公司网络信息安全工作遵照“统一领导、统一规划、统一架构、统一管控、统筹建设、分级负责”的原则，坚持网络安全“同步规划、同步建设、同步使用”和“谁主管谁负责；谁运行谁负责；谁使用谁负责；管业务必须管安全”等要求，实行专业管理、归口监督、分级管理和分工负责，确保实现“动态防御、主动防御、纵深防御、精准防护、整体防控、联防联控”的信息安全目标。



浙江舟山武钢码头矿石输送系统及辅助工程总承包

绿动未来： 减排先行与生态赋能

华电重工积极践行习近平生态文明思想，贯彻落实党的二十大关于生态文明建设的重大部署，牢固树立绿水青山就是金山银山的理念；深入贯彻落实国家碳达峰、碳中和决策部署，始终坚持“绿色、智能、安全、高效”的发展理念，紧跟国家大力发展清洁能源战略，加快推进绿色低碳转型发展，积极应对气候变化带来的风险挑战，持续完善环境管理体系，落实各项节能减排措施，打造可持续发展的绿色企业，努力为实现“双碳”目标贡献力量。

SDGs对标



绿电+绿氢



环境管理

环境管理体系

- 结合实际制定和修订
13 个环保管理制度
- 公司现有专职兼职环保
管理人员 **45** 人

华电重工以“创造绿色生产、促进生态文明”为己任，不断完善健全环境管理体系，加强落实突发环境事件的应急管理，提升公司环境风险韧性，助力公司实现长期可持续发展。

为深入贯彻落实国家相关法律法规规定及上级公司关于生态环保有关要求，华电重工严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》和《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》等相关国家法律法规，不断完善环保制度体系，落实国家政策，结合实际制定和修订 13 个环保管理制度。

为进一步强化公司环保管理，及时对重大环保事项做出决策，公司设有生态环境保护领导小组及其办公室。公司本部成立安全环保部作为专门的生态环保管理机构，各事业部及分子公司分别成立安全质量部或安全环保部，作为生态环保机构。公司现有专职兼职环保管理人员 45 人。

同时，公司及所属各制造基地将安全、节能、减排污染物排放等环境管理指标纳入绩效考核，定期召开会议分析指标落实情况，以确保环境管理的有效落实。

体系认证：

公司及所属各制造基地均获得 ISO 14001 环境管理体系认证，认证覆盖率 **100%**



公司积极开展清洁生产审核工作，通过发展循环经济，积极探索创新可持续再利用方案，鼓励金属类垃圾就地处置，实现资源化利用；积极推动废旧钢材再生综合利用，实现向资源节约型、环境友好型、技术创新型企业转型，推动经济增长与资源节约、环境保护协调发展。

环境应急管理

公司建立环保预警及应急机制，编制《重污染天气应急预案》等突发环境事件应急预案，且每三年修订一次，同时报政府相关部门备案。

同时，公司每年组织环保应急演练，及时做好演练效果的总结、评价和存档，提升现场人员应对突发事件的能力，降低突发环境事件对环境和社会的不利影响。

案例

预防为主，生命至上—公司火灾事故应急救援演练



为响应国家第 32 个消防安全月的号召，贯彻“预防为主、生命至上”的消防理念，2023 年 11 月 9 日公司在联合厂房预处理油漆间开展了火灾事故应急救援演练。本次演练活动共 70 余名员工参加，公司高管带队现场观摩、指导，并进行点评。

此次火灾事故应急救援演练包含火灾应急疏散演练、消防器材使用演练、应急措施启动等环节，全体参演人员各尽其职、分工明确，演练现场秩序井然。

通过此次消防演练活动，提高了员工应对突发事件的处置能力，确保在事故发生时能够快速、有效的开展救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失。演练达到了预期效果。



公司火灾事故应急救援演练

能源管理

华电重工积极响应国家建设节能社会、低碳生活的号召，依照 ISO 50001 标准建立并完善能源管理体系，制定能源管理制度，加强制度执行力度，做到有规定、有执行、有考核、有监督。

优化能源使用

公司基于能源管理体系，不断完善内部能源统计管理工作，建立指标体系，开展能源平衡分析；加强能源定额管理的执行力度，将定额指标制定和考核制度化，实现用能单位、设备、产品的能源分级、分项考核，增强全员节能意识。

华电重工 2023 年度能源消耗量

能源资源项目		单位	2023 年用量
化石能源消耗量	汽油	kg	229,750.5353
	柴油	kg	7,449,098.588
	天然气	m ³	1,943,051.3
	液化石油气	m ³	42,220.5
非化石能源消耗	外购用电	KW-h	21,903,008.2
	氧气	m ³	988,015.96
	丙烷	m ³	245,375.1905
	乙炔	m ³	63,465.052
	氮气	m ³	11,654.744
	二氧化碳	m ³	737,502
	氩气	m ³	464,138.9338

应对气候变化

公司坚持绿色低碳经营理念，构建并不断完善能源管理体系，推行能源消耗定额管理及分析，持续推进节能降耗，提升可再生能源使用比例，推进温室气体减排，积极应对气候变化，助力中国实现“双碳”目标。

公司已连续两年开展温室气体盘查工作，通过盘查结果，有效分析公司排放情况，开展针对性减排措施。报告期内，公司范围二温室气体排放较 2022 年度相比下降了 2.91%。

报告期内，
公司范围二温室气体排放
较 2022 年度相比下降了
2.91%。

指标	单位	2023 年
温室气体直接排放量 (范围一排放)	t CO ₂	27327.659
温室气体间接排放量 (范围二排放)	t CO ₂	19813.887
温室气体排放总量	t CO ₂	47141.546
温室气体排放强度	t CO ₂ / 万元	0.0657



注：1、温室气体直接排放量：主要包括气割、焊接、行政车辆、运输车辆以及天然气的使用带来的排放。

2、温室气体间接排放量主要包括外购电力带来的排放。

华电重工 2023 年度温室气体减排措施

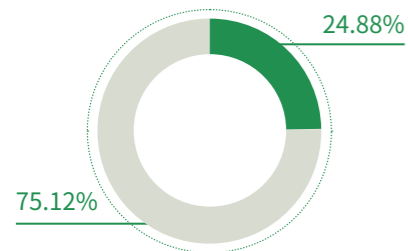
项目名称	项目内容	减排结果
天津华电科创基地 6MW 屋顶分布式光伏发电项目	项目的主要任务是利用太阳能资源来生产电力，充分开发利用天津丰富的太阳能资源，建设绿色环保的新能源。所发电量采用 100% 自发自用模式	与同容量燃煤发电厂相比，按照火电煤耗每度电耗标准煤 326g，投运后每年可节约标准煤约 2170.38t，每年可减少 CO ₂ 排放量约 5259.37t，SO ₂ 排放量约 38.21t，氮氧化物排放量约 57.39t
武汉厂变频空压机	公司将空压机更换为变频空压机	1 年预计有效节约电量 10 万度
武汉厂公司绿化	公司约 40 亩草地树林	1 年预计减少排放约 100 吨
武汉厂光伏路灯	公司用光伏路灯替代老旧路灯	1 年预计减少排放约 36 吨

关键绩效

报告期内，

公司综合能耗总量为 **18,137.38** 吨标煤，其中非化石能源使用比 **24.88%**，

能源消耗强度 **0.0253** 吨标煤 / 万元。



■ 化石能源消耗量总量
■ 非化石能源消耗总量

公司积极推广绿色工厂理念，推进“洁、绿、亮、美”的花园式工厂建设，促进工厂在现场管理、污染排放、能源消耗、资源节约等方面全方位提升，提高公司竞争力。同时，公司大力推进绿色物流，通过加强运输过程中的防护措施、优化转运环节等，减少加工、包装、仓储、运输过程中的能源消耗和碳排放，最大限度减少对环境的影响。

资源管理

水资源管理体系

资源管理是确保企业可持续发展和实现环境保护，华电重工高度重视水资源与包材物料的管理，大力推进节水措施与节水指标的应用，积极推广使用绿色包材，实现公司与环境资源的可持续共生发展。

各制造厂依照国家及当地法律法规，制定水资源管理制度。公司持续加强生产经营活动中的用水管理，节约用水，通过专人管理节水指标，有效落实节水管控；重点维护用水设备，降低水源浪费风险；大力宣传节水文化，提升员工节约用水意识等多维度措施，有效落实水资源节约保护管理。

华电重工节水举措



节水指标实时管理

不断提高全体职工节约用水的意识和节水工作管理水平，指定专人负责做好每月耗用新鲜水的计量读数，并分析上月节水用水指标完成情况。



定期维护用水设备

加强重点区域如厕所、洗漱间、食堂、洗手盆等部位的水阀、管件等用水设备维护管理，严禁跑、冒、滴、漏，在使用频次多、量大的用水点要单独安装水表，严格控制耗水量。



节约用水文化宣传

张贴“节约用水”提示，鼓励员工节约用水，养成良好用水习惯。

公司水资源主要来源于市政自来水管网，主要用于生活办公、食堂餐饮及消防应急使用，通过设置食堂节水考核指标、采购节水型设施等措施，加强用水管理，减少公司生产经营活动水量消耗。

关键绩效

报告期内，

公司北京总部及所属各制造厂、在执行项目现场

新鲜水共计 **182,595** 吨，2023 年较 2022 年少量降幅

公司下属河南华电金源厂

设备冷却循环水用量达 **100** 吨

包材物料管理

华电重工积极推广绿色包装，注重优选轻量化、减量化、可循环利用的包装材料，实现资源化利用，向资源节约型、环境友好型、技术创新型企业转型，推动经济增长与资源节约、环境保护协调发展。

各制造厂依照国家及当地法律法规，制定并完善包装物料管理制度，公司不断加强物料定额管理的执行力度，严格落实发放、使用全过程管控，制定定额指标并将考核制度化。

包装材料使用量

名称	单位	数量
包装钢材	吨	682
彩条布	块	1,099
PVC 打包带	米	4,661
铁打包带	千克	1,950
吨袋	个	360
木方	根	1,104
铁丝	千克	573



排放物管理

华电重工严格遵守《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噪声污染防治法》及《大气污染物综合排放标准》等国家标准，按照“分类回收、集中保管、统一处理、综合评价”的原则，对废水、废气、一般废弃物、危险废弃物和噪声等各类污染物进行严格的管理。

公司按照国家法律要求，委托第三方定期开展自行监测，挥发性有机物、颗粒物、生活污水等主要污染物排放监测结果持续稳定达标。公司所属建设项目均严格履行环境保护“三同时”和环境影响评价要求，完成项目审批及验收工作，取得了排污许可证。

公司积极开展废水回收利用和节约用水各项措施，从源头上减少废水的产生，强化水质污染物质管理，降低对周边水体环境影响。

公司所属各单位废水主要是生活污水，产生的生活污水均按照环境影响评价和“环保三同时”要求经过处理达标排放，公司针对污水定期开展检测。

报告期内，公司及所属各单位生活污水排放量 133,089.5 吨，废水各项污染物排放量及浓度均检测达标。

废水管理

华电重工废水污染物排放量及排放浓度

污染物名称	单位	2023 年排放量	污染物排放平均浓度 mg/L
悬浮物	吨	4.174	36.08
化学需氧量 (CODcr)	吨	8.174	96.83
五日生化需氧量 (BOD5)	吨	12.174	37.95
氨氮	吨	16.174	14.81

废气管理

公司积极投身国家大气污染综合防治和“打赢蓝天保卫战计划”，采取了技术创新、工艺改进、现场管理、防治扬尘等综合措施，减少废气排放，废气排放浓度、排放速率和排放总量均符合国家及地方相关标准要求。

公司不断优化工艺流程减少污染排放，对焊接车间的空气进行除尘净化，减少焊接烟尘排放；涂装作业均采用目前较为先进的 VOC 净化装置。

案例 河南华电涂装实现源头减排：水性漆喷涂减少 VOCs，强化环保设备应用

公司所属河南华电涂装实现源头替代水性漆喷涂，从根本上减少了 VOCs 排放。同时，项目现场购置防尘网、洗车设施、洒水车、雾炮等环保设备设施，严格执行环保六个百分百及项目业主的各项环保要求。



公司所属各制造基地大气污染物主要为颗粒物、挥发性有机物，华电金源存在少量氮氧化物和二氧化硫排放，污染物排放，所有排放均符合《大气污染物综合排放标准》及所在地地方标准。

华电重工废气污染物排放量及排放浓度

污染物名称	单位	2023 年排放量	污染物排放平均浓度
氮氧化物	吨	0.364	28 mg/m ³
二氧化硫	吨	0.067	4 mg/m ³
非甲烷总烃	吨	2.592	3.45mg/m ³
颗粒物 (PM)	吨	6.212	6.05mg/m ³



内蒙古达茂旗制氢项目示意图



固体废弃物管理

公司遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》等相关法律法规，严格按照国家法律要求，实现了危废的产生、转移、储存、处置全过程的符合法律要求，委托有资质的第三方进行处理，严格落实危险废物转移联单制度，办理转移联单。

公司高度重视固废无害化处置流程的规范性，采取有力措施确保废弃物得到专业、安全、有效的无害化处置。同时，公司推动固废高效回收，减少废弃物造成的环境负担。持续加强固体废弃物分类管理，减少固体废弃物产生，推进固废回收再利用。

华电重工固体废弃物排放

一般固废种类	单位	2023 年排放量
一般固体废弃物排放总量	吨	8,779.446
生活垃圾	吨	3,582.58
废铁(含渣、铁销)	吨	5,955.304
建筑垃圾	吨	357.16
其他固废	吨	206.41
一般固废排放强度	吨/万元	0.0122

针对危险废弃物，公司系统各单位危险废物管理均严格按照国家法律要求，实现了危废的产生、转移、储存、处置全过程的符合法律要求，委托有资质的第三方进行处理，严格落实危险废物转移联单制度，办理转移联单。

关键绩效

报告期内，



公司共计处置危险废物 **387.47** 吨，危险废物排放强度 **0.00054** 吨/万元，实现危险废物全生命周期环境影响监控，将危险废物的影响降至最低。



公司环境危险废物及固体废物 **100%** 合规处置，各类污染治理设备设施正常运转，及时足额缴纳排污税。

华电重工危险废物处置量

危险废物名称	废物代码	单位	2023 年排放量
废油漆桶(过滤棉)等	900-041-49	吨	164.55
废漆渣	900-252-12	吨	129.64
废活性炭	900-039-49	吨	8.6
废润滑油	900-217-08	吨	4.32
废机油	900-249-08	吨	57.20
其他危险废物	--	吨	23.16
危险废物排放总量		吨	387.47
危险废物排放强度		吨/万元	0.00054

生物多样性保护

公司了解并重视生物多样性对于全球生态系统的重要影响，认识到人类的商业经营活动，可能对生物造成不可逆的危害。长期以来公司加强管理，严格遵守相关法律、法规及行业条例，规范开展各类经营活动，有针对性地开展改进管理措施，将商业利益与环境保护责任相结合，有效维护当地生态，旨在实现可持续发展。

案例 公司溢油演习



公司高度重视溢油等意外海洋环境污染事件的预防和管控。报告期内，公司制定《污染环境紧急情况专项应急预案》，加强对船员的安全培训和演习，最大限度减少溢油事件，切实保护海洋生物多样性。



公司漏油演习

案例 生态优先，护航鸟类迁徙



辽宁铁岭项目通过风电网制氢，在鸟类迁徙季节，出现大雨、大雪、大风、大雾等极端天气情况下会关停风机，以确保大量迁徙鸟类不受影响。为了防范鸟类碰撞叶片，公司风机叶片采用橙红色的警示色。



开展绿色行动

华电重工积极倡导全体员工绿色办公，做好科学合理的节约用电、用水，开展“绿色出行”“健步走”等节能减排体验活动，引导员工在日常工作生活中养成良好的节能低碳生活习惯，不断提高节能环保和绿色办公出行的思想自觉和行动自觉。



节约用电

- 办公区域夏季空调温度不低于 26℃，冬季不高于 20℃；
- 办公室、会议室等场所充分利用自然光源；
- 办公设备无人使用时，一律关闭电源。



节约用水

- 张贴“节约用水”提示，鼓励员工节约用水，养成良好用水习惯；
- 定期及时地巡检维修用水设备，加强用水设备的日常维护，消除跑冒滴漏现象。



节约办公用品

- 利用 OA 系统发布通知，倡导电子化、无纸化办公；
- 双面用纸，注重纸张再利用；
- 办公用品并妥善保管，鼓励办公用品重复利用。



节约能源

- 安装视频与电话会议设施，减少商旅出行降低二氧化碳排放；
- 公务车使用和调度进行严格管控，倡导员工绿色出行，降低汽油用量。

价值共生： 创新驱动与责任践行

华电重工致力于打造一个注重员工健康、公平和安全的工作环境，鼓励员工积极参与公司发展的各个方面，倡导员工与企业共同成长。华电重工坚信优质的产品质量和科技研发水平是行业进步的基础，因此建立了科学高效的质量管理体系和科技研发体系，采取多种措施提高研发效率和产品质量，持续提升用户体验。此外，公司积极推动供应链的良性发展，增强可持续经营能力，并投身行业活动，与产业上下游合作，共同建设和谐的行业生态圈。

SDGs对标



员工权益保护

华电重工旨在为员工提供一个公平、安全、健康的工作环境，确保员工能够享受到合理的薪酬和福利、充分的培训和发展机会，参与公司决策，共享公司成果。公司通过民主管理、平等雇佣、为员工提供有竞争力的薪酬福利、保障员工健康安全，以及持续推进员工发展与培训等措施，切实维护员工的合法权益，促进员工与公司的共同发展。

民主管理

华电重工深化企业民主管理，维护职工民主权益，对公司生产经营活动进行监督，形成具有华电重工特色的民主管理制度体系。组织职工思想座谈会活动，动员职工为公司发展支招献策，真正发挥职工权利，履行职工义务，体现职工参政议政的主人翁地位。

报告期内，华电重工召开 2023 年度职代会，听取职工建议。提案工作委员会对所有提案进行仔细分析，将有效提案汇总整理，明确牵头部门，督促相关牵头部门解决提案反映的问题，形成闭环管理。

案例 召开职代会，保障员工权益

华电重工召开 2023 年度职代会，广泛征集职工代表提案，对征集到的提案甄别立案 14 项，主要涉及经营管理、制度建设、人才培养、员工关怀、办公环境等方面内容。

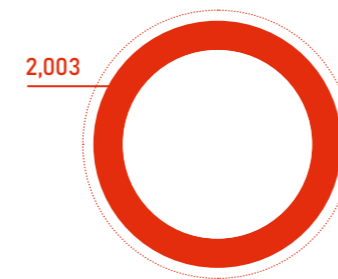


2023 年职工代表大会

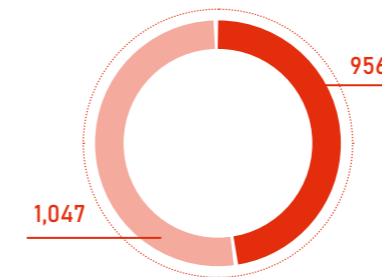
员工招聘与就业

华电重工严格遵守国家《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规，牢固树立以人为本的理念，不断加强民主管理，强化员工技能培训，切实维护员工的合法权益，为员工提供发展成长的平台。搭建企业与员工和谐稳定的雇佣关系，追求员工和公司共同发展，与员工共享公司发展成果。公司不存在使用童工或从童工中受益，不存在使用不具备相应工作能力和条件的员工、强迫或强制劳动等情况。

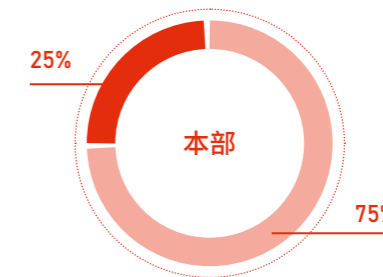
华电重工根据《公司员工招聘管理办法》，通过校园招聘、社会招聘等方式，多层次、多渠道、多平台构建人才招聘体系，引进高端和稀缺人才，为公司快速发展提供人力资源保障。



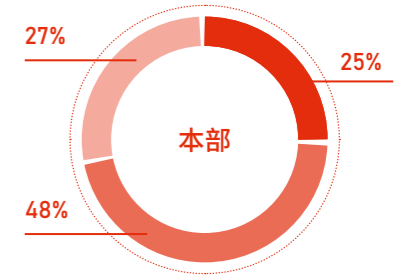
■ 公司现有员工



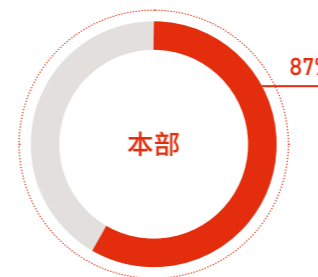
■ 本部 (含分公司、蓝科)
■ 子公司



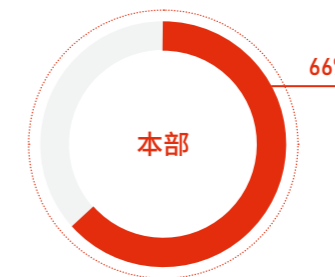
■ 女性员工占比
■ 男性员工占比



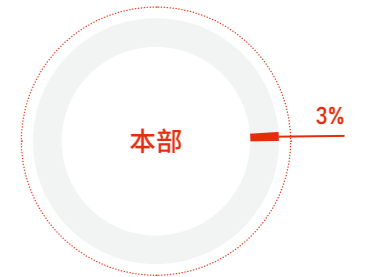
■ 35岁以下
■ 35岁至45岁
■ 45岁以上



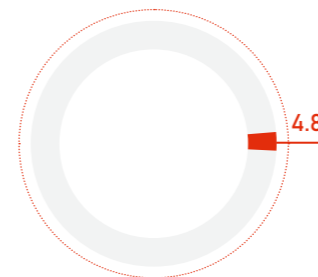
■ 本科及以上学历员工占比



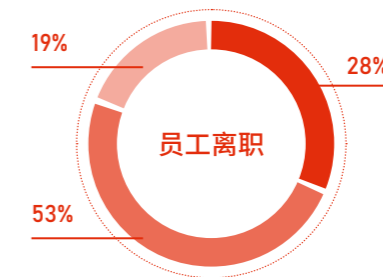
■ 具有中级以上职称员工占比



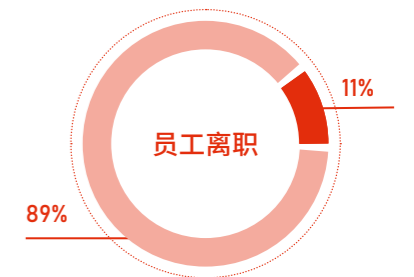
■ 少数民族员工占比



■ 公司员工流动率



■ 35岁以下
■ 35岁至45岁
■ 45岁以上



■ 女性占比
■ 男性占比

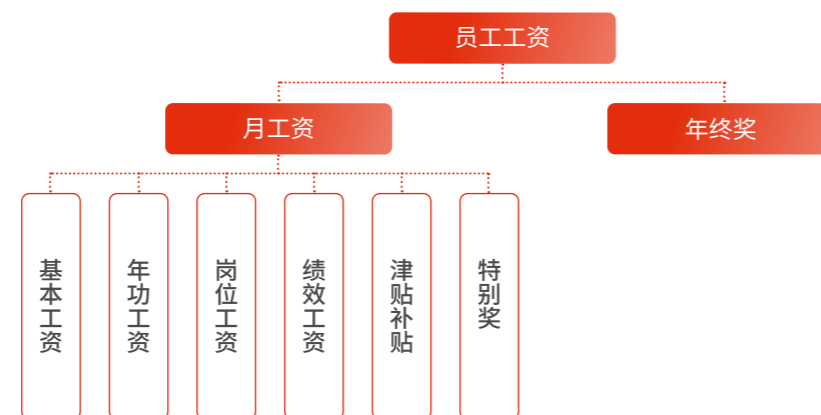
员工薪酬与福利

华电重工重视员工薪酬管理和福利发放，把员工的收获和归属感作为企业长期竞争力的重要衡量指标，坚持以人为本，重视职工的人文关怀。充分调动员工的积极性，使得公司整体战略与员工工作目标一致。

员工薪酬

公司制定《员工工资管理办法》，建立了综合体现岗位价值、个人能力和工作绩效的工资体系。不断完善专项奖励机制，丰富多元激励手段，持续推进员工持股、股权激励等中长期激励措施，落实超额利润分享机制和项目分红机制，为员工提供具有行业竞争力的薪酬待遇，提高了引进人才和留住人才的能力。

员工工资组成



员工福利与关怀

华电重工依法按时足额为职工交纳养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险、18岁以下子女医疗保险和住房公积金，为员工提供补充医疗保险，社会保险覆盖率100%。公司出台《企业年金实施方案》，为符合条件的员工缴纳企业年金。为缓解部分员工住房压力，公司为符合条件的员工配租公租房或提供公寓，同时补贴部分租金，为新入职的应届毕业生发放住房补贴。同时，公司为员工提供午餐补助、差旅补助等。

报告期内，华电重工根据国家相关法律和规定，制定休假请假管理办法，除国家法定节假日、休息日外，还为员工提供年休假、产假、陪产假、婚假、丧假等。

员工关爱活动

公司充分发挥工会组织的纽带作用，关心关爱员工，切实帮助员工解决工作和生活上的困难，努力提高员工的幸福感和归属感。多方面关心职工冷暖，开展“冬送温暖、夏送清凉”等活动，为一线工人送去爱心，营造安全和谐的生产环境。



慰问退伍老兵



冬季“送温暖”活动

关键绩效

报告期内，



开展职工结婚生育、生病住院、退休以及送清凉、送温暖等慰问金及慰问品发放工作，共计慰问

58人次，支出慰问金**100,282.22**元

职工文化活动

华电重工不断关心职工文化生活，成立10个文体协会并制定相关制度，推动和规范职工文体活动。以提高职工身心健康素质为目的，不断丰富活动形式，开展元宵灯会相关活动；三八妇女节活动；组织职工乒乓球、篮球、足球、羽毛球等比赛。



员工进行足球比赛



美术协会活动



公司春节祝福活动

员工发展与培训

华电重工为员工提供广阔的发展空间，建立了“七职类八职级”的岗位等级管理体系，促进员工在各自的职业生涯通道内成长成才。公司也为员工提供各类培训和讲座活动，帮助员工提高自己的职业技能水平，提升工作效率。

员工教育与培训

为加强公司人才队伍建设，华电重工制定并发布年度公司培训计划，并开展丰富多彩的员工培训活动，全面增强了员工的综合素质，激发员工创造能力，赋能公司的发展。

活动	活动内容	目的	图片
加强新员工入职培训	对新员工开展为期六周的基础知识学习和户外拓展训练，并为应届毕业生建立师徒带徒关系	增强企业认同感，提升岗位技能，帮助新员工快速成长，更好地融入公司	
提升领导干部专业能力	组织公司及所属企业董事、监事以及高级管理人员，参加董监高领导人员网络培训班	完善和规范法人治理结构，提高公司内部控制与经营管理水平	
举办“达人开讲啦”系列分享活动	目前已组织开展 5 期，内容涵盖科技创新、系统思维、亲子教育、Excel 高级使用技能等	挖掘内部优秀人才，共享和传承知识经验，促进员工间跨领域多元化的相互学习和启发借鉴	

关键绩效



全年累计培训费用支出**196.08**万元，**10,998**人次参加培训，员工培训覆盖率**100%**。

员工激励及晋升政策

根据工作性质的差异，公司岗位分为行政管理类、职能管理类、技术类、销售类、项目管理类、工程执行类、技经类等七大职类，每一职类均设有八个职业发展晋升层级。根据工作需要和员工能力、经验、技能、健康以及其他情况，经征求员工意见，可以调整员工的工作岗位和工作内容。

关键绩效

报告期内，



公司内部调动**23**人，占比**2.41%**。2023年公司无裁员。

产品责任

华电重工严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等相关法律法规，制定《质量管理工作规定》《工程施工质量管理制度》《施工质量管理规范》等内部规章制度，并通过不断优化管理体系、完善管理办法以及全面实施质量管理，为客户提供高质量、可持续的产品和服务，满足客户多元化需求。

产品安全与质量

质量管理体系建设

公司遵循国际公认的最佳实践，在所有项目中均遵守所适用的质量法规以及其他相关要求，并始终致力于为客户提供质量良好的产品和高效优质的服务。截至 2023 年末，华电重工股份有限公司成功通过 ISO9001 质量管理体系认证。同时，公司严格遵守当地各项法律法规，并开展合规性自查。



质量文化建设

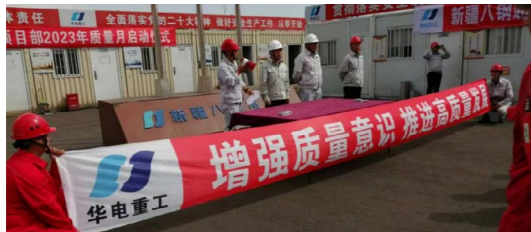
本报告期内，公司积极开展质量培训相关工作，十余名员工全部取得电力质检员证书。多次组织开展公司内部质量管理制度培训、项目文件档案管理培训，线上线下累计 200 余人次参加学习，充分提升了员工的质量意识和业务能力。

青海德令哈制氢车间现场

案例 开展安全培训，增强员工安全意识



2023年9月，公司启动“质量月”主题活动，800余名员工参加中央企业全面质量管理知识竞赛。此外，督促各单位围绕“落实质量强国战略 推动质量效益提升”主题开展质量宣传、质量培训、专项检查、焊工比武、质量提升等活动。



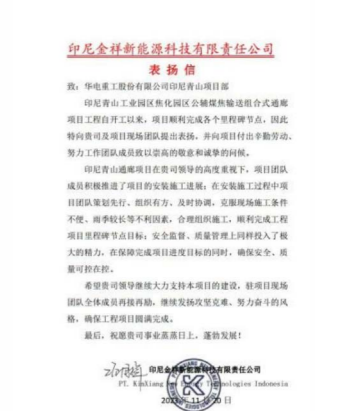
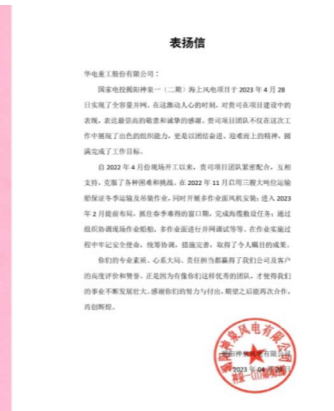
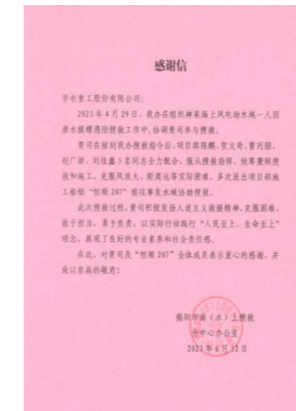
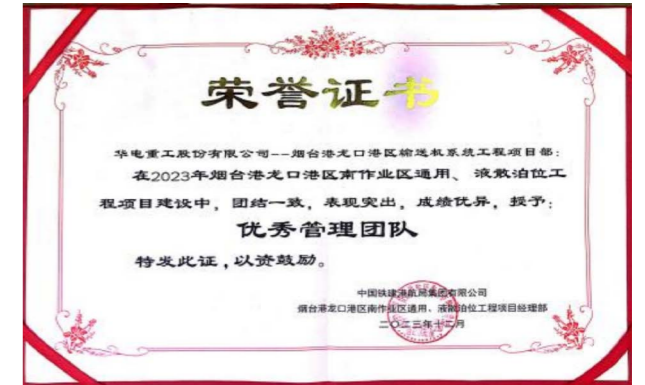
质量管控与监督

在质量过程管控方面，公司各单位通过驻厂监造、巡检和出厂验收等方式对 72 家供方提供的产品实施质量管控，发现和督促整改各类质量问题 300 余项，有效避免不合格产品流入项目现场，为保证项目顺利执行打好基础。

在质量监督检查方面，公司组织对邹县灰库项目和邯钢还迁项目进行复工检查，对 16 个项目现场和 4 个子公司进行春季质量大检查，对 18 个项目现场和 4 个子公司以及昌吉、监利、朔州等移动工厂进行了秋季质量大检查。针对检查出的质量问题，已督促各单位按时完成各项问题整改闭环，及时消除质量隐患。

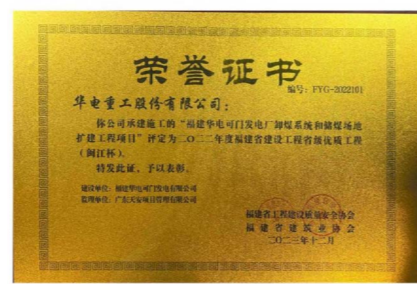
优质质量工程

报告期内，公司承建的多个项目荣获国家及地方级奖项，并收到多张业主表扬信，产品质量和工程质量得到了业主的广泛肯定和认可。



华电重工获得的部分业主表扬信与感谢信

项目名称	奖项名称
几内亚 Boffa 铝土矿项目 华电广州增城燃气冷热电三联供降噪项目	国家优质工程奖
福清海坛海峡海上风电项目	中国电力优质工程奖
哈密钢冷塔项目	中国钢结构金奖
福建华电门发电厂卸煤系统和 储煤场地扩建工程项目	福建省建设工程省级优质工程（闽江杯）
华电新疆红雁池发电有限公司 1 号机组运行灵活性提升改造	全国电力行业设备管理创新成果（一等项目）
唐山乐亭普提岛海上风电场 300 兆瓦示范工程 天津华电军粮城六期 650MW 燃气 +350MW 燃煤热电联产项目安装工程	荣获中国安装工程优质奖（中国安装之星）



华电重工荣获的相关优质工程奖项

客户服务与权益

客户满意度调查

为确保售后服务的及时性与高效性，公司依据《中华人民共和国消费者权益保护法》，制定《售后服务管理办法》等内部规章制度，遵循“客户至上，及时高效”的原则，设置公司及各经营单位的专职售后服务机构，每年两次对公司经营单位在执行和竣工验收项目进行客户满意度调查，同时对相关单位进行相应的考核评价，并将顾客反馈满意度信息作为公司经营的重要参考。2023年，公司顾客满意度达到98%以上。

客户隐私保护

为保护客户信息及隐私，公司制定专人负责接听售后服务电话，对客户相关信息以及往来文件的收发、传递等环节，严格依照公司相关保密规章制度执行，对涉及保密要害的部门及岗位，公司制定有相应的管理制度，确保公司客户信息及隐私安全。

客户投诉反馈

为提高公司顾客服务质量，实现客户满意度持续提升，公司制定《顾客投诉管理办法》，及时处理顾客投诉并及时反馈，每月收集投诉数量和整改完成情况，每年对投诉进行统计分析，组织制定预防措施，并对措施的有效性进行跟踪验证，持续提升公司客户服务管理水平。本报告期内，公司客户满意度持续提升，未收到项目管理公司级投诉。

创新发展

科技研发体系

华电重工高度重视技术研发及创新，公司共拥有北京、上海、郑州、天津四个研发中心，技术研发人员约占公司员工总人数的20%。多年以来，公司通过引进吸收、自主研发和项目实践，创新出一系列具有行业先进水平的技术、工艺流程、核心产品以及加工制造模式，共取得1279项专利，获得多项科技奖项，在相关科研开发领域处于行业领先地位。

公司坚持科技创新驱动战略，搭建“宝塔型”科技创新体系，形成了“1+4+N”的科技创新模式。公司制定了《科技创新管理办法》《科技项目管理办法》《研发费用管理办法》《科技创新创效奖励办法》《研发投入视同利润加回暂行办法》《知识产权管理办法》等内部规章制度，有效地保障了科技研发工作的规范化，并对激发和保持广大科技人员的科研工作热情起到了很好的促进作用。

在组织架构层面，公司成立了科技创新委员会，通过搭建科技创新孵化平台，组建科技创新孵化团队，与各事业部及子公司技术部门，形成了较为完善的科技创新体系。

关键绩效



本报告期内，

公司全年研发投入**4.15**亿元，研发投入率**5.78%**。

本报告期内，公司新增专利授权284项，编制并发布1项国际标准，取得2项日本授权的国际专利，实现美日欧国际发明专利零的突破。获评中国电力企业联合会2023年度中国电力创新（专利成果）一等奖1项。全国电力行业设备管理创新成果一等奖1项，中国钢结构协会技术创新奖1项，中国电力职工技术创新一等奖2项。依托科技创新孵化平台，组建“重力储能”和“水能高效利用”两个种子项目孵化团队。氢能“揭榜挂帅”科技攻关项目顺利通过中期验收，兆瓦级PEM国产电解槽实现商业化应用，氢能实验中心在曹妃甸重工落地应用，完成首次制氢试验。承担的两项集团十大重点课题完成结题验收。新一代穿越式新型岸桥完成调试，荣获北京市国际首创产品称号。

氢能“揭榜挂帅”科技攻关项目



科技成果转化案例

唐山港应用新型岸桥技术装备



新型岸桥是由华电蓝科经过多年研发的新一代港口重大技术装备，集合多项创新技术，装卸效率较常规单小车岸桥的大幅提升，并实现节能及自动化作业。新型岸桥的研发和应用填补了我国在研发新型高效集装箱岸桥领域的空白，对于提升我国港口高端重大技术装备竞争力具有重大推动作用。首台套在唐山港成功示范应用，并完成现场调试，通过国家起重运输机械质量检验检测中心的特种设备型式试验、河北省特种设备监督检验研究院唐山分院的特种设备使用许可检验，实船作业试运行3个月，所有运行参数均达到预期目标，2023年12月5日顺利通过业主验收。

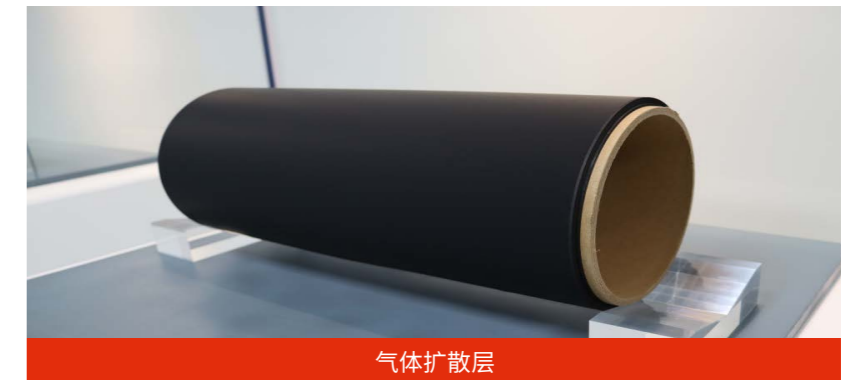


氢能业务

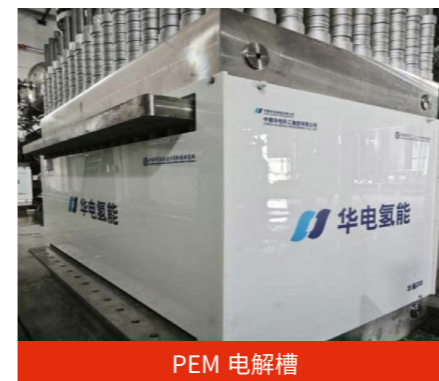
氢能科技转化成果转化集锦



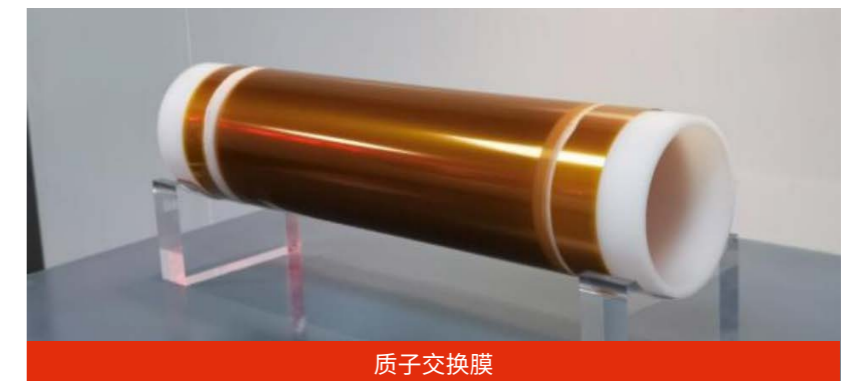
碱性制氢电解槽



气体扩散层



PEM 电解槽



质子交换膜



华电土右电厂散料仓储封闭系统工程

科技成果转化案例

电解水制氢装备



华电重工致力于拓展氢能制、储、输、用一体化应用及上下游产业融合应用场景，打造行业领先的绿氢装备制造和供应商。

碱性电解水制氢装备：具有单槽产氢规模大、电流密度高、电耗低、占地面积小等特点，对可再生能源随机波动性大、发电不稳定的情况有较强的适应性，适用于可再生能源规模化制备绿氢场景。2023年，公司自主研发的1000Nm³和1200Nm³级别的碱性电解槽成功应用于辽宁华电铁岭新台子一期25MW风电离网储能制氢一体化项目和内蒙古华电达茂旗20万千瓦新能源制氢工程示范项目，并顺利产氢。其中，1000Nm³级别的碱性电解槽性能已完成第三方性能检测和认证。

PEM 电解水制氢装置：兆瓦级质子交换膜电解槽具有体积小、效率高、氢气纯度高优势，且运行更加灵活，与可再生能源的适配性更好，相关技术指标达到国内领先、国际先进水平。华瀚-200型3.0MPa单堆兆瓦级PEM电解槽实现商业化应用，完成PEM电解槽双极板技术研究、流道仿真分析、模拟计算、PEM电解水制氢装置及系统开发。

气体扩散层：产品韧性好，高电导率、高传热性，MD与TD方向具有高抗拉强度的特点，部分指标达到国际先进水平，并通过了国内外多家下游企业的检测，在中国汽车工程学会《节能与新能源汽车技术路线图2.0》年度评估中入选为标志性技术进展，结论为相关技术产业达到了国际量产水平，并在国内外产品中处于相对领先水平，应用于氢燃料电池及PEM电解槽领域。

质子交换膜：产品具有更高的质子交换容量、较高的离子电导率、较低的电池内阻、更高的机械性能和耐久性，在不同湿度环境下具有更好的尺寸稳定性，同时通过提高膜的保水能力及传输水能力提高高温低湿环境下的性能输出，是国内少有的增强型全氟磺酸质子交换膜宏量制备产品，部分指标达到国际先进水平，应用于氢燃料电池及PEM电解槽领域。

数字化转型

公司制定了数字化智能化发展战略，充分发挥工业互联网平台要素聚集、数据分析应用的能力和优势，推动全要素、全产业链的变革，围绕工程建设和装备制造，深入开展工业互联网平台建设，实现全过程管理，推动公司信息化、数字化转型发展。

在组织架构方面，公司成立了数字化领导小组，指导公司整体数字化建设，研发及科技管理中心是公司数字化主管部门，负责推动公司数字化转型和业务创新，通过运用人工智能、5G通信、工业互联网、云计算等新技术，满足公司数字化业务发展和管控模式需求。

未来，华电重工将深入开展“数字电厂”“数字工程”“数字服务”“智慧港口”“数据+”“智慧+”等业务布局，逐步打造以“数字区域”和“数字新能源”为代表的数字化转型示范工程，形成数字化转型从点到线到面的突破。

知识产权保护

公司严格遵循《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《企业知识产权管理规范》等相关法律法规，在业务运营中积极保护自身知识产权，树立员工知识产权保护意识，严令禁止公司及员工侵犯他人知识产权的行为。公司制定并执行《知识产权管理办法》等制度，规范内部专利管理工作职责和专利的申报及授权，对专利的归属和转让等工作流程进行规范化管理，并通过一系列相关培训，提高员工对知识产权的保护意识。



华电重工荣获北京市知识产权优势单位证书

报告期内，公司新增专利授权284项，其中国内发明专利授权27项，并完成有效发明专利申请134项，获得7项软件著作权，授权专利的数量和质量都有大幅提升，另下属企业华电蓝科取得2项日本授权国际发明专利，实现公司国际发明专利授权的突破。

案例

华电重工开展知识产权保护培训活动



2023年6月，公司面向全体科技人员开展了关于知识产权保护的培训活动，包括知识产权范围、专利的作用、开发、申请、保护、认定与奖惩等方面，有效提升了全公司的知识产权保护意识。



华电重工开展知识产权保护培训活动

行业交流与发展

为贯彻国家对标准化发展和质量提升的战略，华电重工充分展现行业领导者的角色，积极投身于行业标准化建设工作。在推动公司技术创新的同时，持续助力行业实现有序、高质量的发展。此外，通过自身的发展和贡献，不仅推动了行业的进步，还积极与各行业协会以及科研院校开展合作交流，广泛参与新技术与新项目的开发，实现了良好的经济和社会效益。



中国重型机械工业协会理事长单位



中国电力企业联合会理事单位

华电重工参与的部分行业协会清单

组织名称	担任职务	参加法人
中国潜水打捞行业协会	副理事长	华电重工
中国工程机械工业协会	常务理事	华电重工
中国能源研究会智慧能源与产业零碳化发展专业委员会	副主任委员	华电重工
中国机械工业联合会氢能技术装备分会	副理事长	华电重工
中关村氢能与燃料电池技术创新产业联盟	理事	华电重工
上海市氢科学技术研究会	会员	华电重工
中国电力企业联合会	理事	华电重工
中国产学研合作促进会	常务理事	华电重工
中国港口协会	会员	华电重工
中国钢结构协会	理事	华电重工
中国重型机械工业协会	副理事长	华电重工
中国机械工程学会物流工程分会	理事	华电重工
中国电力企业联合会火力发电企业燃料管理标准化技术委员会	委员	华电重工
中国电力规划设计协会	委员	华电重工
中国电力规划设计协会机务专业委员会	委员	华电重工
全国连续搬运机械标准化技术委员会	委员	华电重工
江苏省可再生能源行业协会	常务理事	华电重工
中国电力建设企业协会	风电工程分会副秘书长	华电重工
中国环保机械行业协会	理事	华电重工
中国电机工程学会海上风电技术专业委员会	委员	华电重工
中国电机工程学会电力土建专业委员会	委员	华电重工
嘉兴市长三角氢能产业促进会	理事	华电重工
中国钢结构协会锅炉钢结构分会	理事	华电重工

华电重工部分校企合作项目

承担单位	合作院所	合作项目	合作形式及成果
氢能事业部	中科院大化所	PEM电解槽开发	双方以国重QN项目为基础，充分发挥科研优势及产业协同优势，在大功率PEM电解槽开发及应用示范领域开展技术合作、成果转化及示范项目建设，合作成果如下： 1.完成大功率PEM电解槽的设计开发及生产； 2.完成大功率PEM电解槽规模化生产产线的建设工作，包括MEA生产线、PEM组堆线及质子交换膜生产线； 3.完成青海德令哈示范项目的建设。
	上海交通大学	PEM电解槽开发	双方以国重QN项目为基础，充分发挥科研优势及产业协同优势，在大功率PEM电解槽开发及应用示范领域开展技术合作、成果转化及示范项目建设，合作成果如下： 1.完成质子交换膜、催化剂、扩散层等关键材料的开发及选型工作； 2.授权发明专利1项。
	北京化工大学	碱性复合隔膜开发	双方以“可再生能源制氢关键技术研究及核心装备开发项目”为基础，充分发挥科研优势及产业协同优势，在大功率PEM电解槽开发及应用示范领域开展技术合作、成果转化及示范项目建设，合作成果如下： 1.开展碱性复合隔膜基础理论研究，完成碱性复合隔膜的小试开发并通过第三方检测； 2.依托华电重工开展碱性复合隔膜小试产线及中试产线的建设工作，适配大功率、高电流密度的新型碱性电解槽； 3.受理发明专利1项。
热能工程部	华北电力大学	火电机组熔盐储热深度调峰系统集成及仿真调控技术研究	双方拟以“火电机组熔盐储热深度调峰系统集成及仿真调控技术研究”科技课题为基础，充分发挥双方各自优势，在能源领域深入开展技术合作与成果转化，合作目标如下： 1、在火电机组熔盐储能技术、火电机组调峰与灵活运行技术等领域开展全方位合作技术合作。 2、以项目合作为纽带，共同承担国家级、省部级、集团公司等各级科技项目，协作开展技术攻关、工程示范和成果转化。 3、联合开展“火电机组储能调峰与灵活运行技术”领域基础理论、关键技术、重大装备、示范工程和战略规划等前瞻性、基础性重大工程研究，加快公司在能源技术、装备及工程快速发展，共同打造原创技术策源地，为中国华电集团公司建设成为具有全球竞争力的世界一流能源企业提供智力和科技支撑。”

在助力行业标准化建设方面,本报告期内,公司共参加了32项国内外各层次标准编制工作,其中国际标准1项,主编行标2项、团标8项,参编国家标准3项、行业标准7项,团体标准10项,省级地方标准1项。联合编制的1项国际标准、参编的1项行标和2项团标已发布。

华电重工参加的部分国内外标准编制工作

标准名称	标准级别	工作状态
ISO 4862-2023 船舶与海洋技术 耙吸式挖泥船用绞车 2023-06-01发布	国际标准	发布
质子交换膜用增强型聚四氟乙烯膜	国家标准	在编
电解水制氢用质子交换膜	国家标准	在编
压力管道规范 动力管道	国家标准	在编
火力发电厂封闭式条形煤场运行维护技术规程	行业标准	在编
风电场工程海上升压变电站施工规范	行业标准	在编
全氟磺酸离子交换树脂	行业标准	在编
DL/T 850-2023 电站配管 2023-10-11发布	行业标准	发布

华电重工参加中国（上海）国际重型机械装备展览会



华电重工参加北京国际风能大会暨展览会



供应链管理

华电重工在坚持自身可持续发展的同时,积极识别、关注价值链的社会责任。公司面向供应链开展深入的责任管理,对供应商进行严格监督,将可持续发展的理念传达给上下游企业,与供应商共建透明、共赢的负责任供应链。

供应商管理

根据国家法律法规等有关规定,制定《华电重工股份有限公司供方管理办法》,对供方质量、环境、职业健康安全管理体系做出了相关要求,定期在供方管理信息系统上开展对供方的评价工作,公司相关采购流程与供方及其状态形成关联并自动识别供方资质文件的有效性,并要求供方进行资料更新。

不予准入的供应商:

- 对环境或社会造成严重负面影响;
- 被市场监督管理机关在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单;
- 被“信用中国”列入失信被执行人名单的供应商。



本报告期内,公司共完成了380家供方的准入审核,并开展供方年度综合评价和评级工作,对65个项目涉及的175家合格供方进行了综合评价和分级,其中评为A级供方13家,B级供方146家,C级供方16家。目前,公司供方名册中合格供方为987个。被评为A级的供方应控制在评价期内供方数量的10%以内,需求部门在后续采购其资格范围内相关产品时同等条件可优先考虑。

供应链环节管理

为规范和加强公司的供方管理,保证供方满足公司规定和合同要求,提高采购效率和降低采购风险,根据国家法律法规、上级单位等有关规定,制定《供方管理办法》,对供方评定的业绩、财务状况、体系认证、能力证明等资料提交均做出了相关要求,并根据实际情况定期修订。

公司始终坚持“阳光采购”的原则,根据公司《采购管理办法》,所有采购标段均需使用电子商务平台发布采购公告,实现公开、廉洁、阳光采购。在每个公开招标标段,均要求投标人提交《投标人廉洁自律承诺书》,并在签订采购合同阶段,要求每位采购经理提交《廉洁从业书》。

此外,在确保采购产品质量与安全方面,公司实行供方评审制度,严禁先签合同后进行供方评审的行为,积极寻找能够提供公司所需产品或服务的潜在供应商,对其进行评估入库,获取潜在供应商的数量与质量等相关信息,并在此基础上建立供应资源库。

社会贡献

华电重工坚决落实国家战略，承担国企的社会责任，不断积极融入到地方经济和社会建设中，为地方经济的发展贡献自己的力量和智慧。公司始终秉持“求实创新 和谐奋进”的价值观，致力于“创造绿色生产、促进生态文明”。

缴纳税费

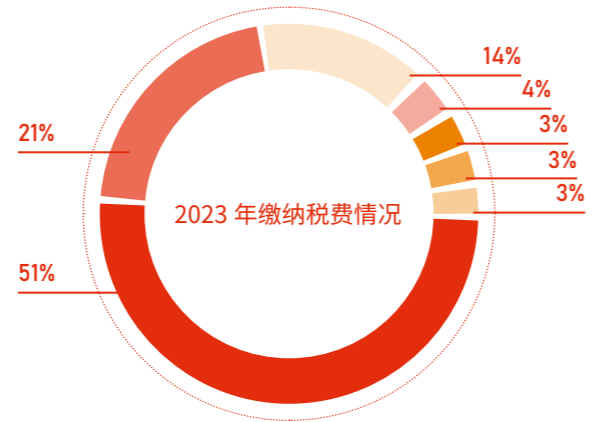
公司遵照国家税收法律法规，坚持依法纳税原则，认真履行纳税义务，严格遵守业务所在国家或地区相关税收政策规定，以真实、完整的涉税资料作为支持依据，依法、准确、及时缴纳各项税款，为社会经济发展做出应有贡献。

关键绩效



2023年，公司本部及系统各单位共缴纳税费合计金额为

17,341.31万元。



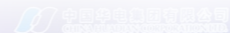
■ 增值税 ■ 企业所得税 ■ 印花税
■ 城建税 ■ 土地使用税 ■ 房产税 ■ 其他税费

响应国家战略

华电重工服务于国家战略和产业发展，致力于创造绿色生产，促进生态文明，成为世界一流的系统解决方案服务商。

产业转型

自国家宣布双碳目标以来，公司积极寻求转型方向，开展传统业务的升级换代和战新业务的拓展工作。除了最大程度提升传统业务智能化绿色化水平以外，华电重工充分利用自身资源优势，向风电、光伏、氢能、绿色智慧港口、重力储能、高效水资源利用、波浪能等新兴业务方向发展。



中国华电集团有限公司交易分团签约仪式

Signing Ceremony of China Huan Dian Corporation Ltd. Purchasing Group

中国·上海
Shanghai·China
2023.11



海洋工程业务	<p>公司首个海上光伏安装项目，H590 浮式光伏平台吊装下水及海上运输安装项目于 2023 年 3 月 31 日顺利完工。多个海上风电项目完成施工和并网。</p> <ul style="list-style-type: none"> 福清海坛海峡海上风电项目荣获 2023 年度中国电力优质工程奖。 国家电投揭阳神泉一海上风电项目部荣获“广东省海上风电建设优秀单位”称号。
光伏业务	<p>浙江华电磐安柔性支架 EPC 项目，为公司首个光伏柔性支架 EPC 项目，填补了公司在柔性支架领域的空白，为后续柔性支架市场开拓奠定了坚实的基础。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自研多种连接节点和结构形式，已申请 5 项专利。
绿色智慧港口业务	<p>围绕港口效率提升、智能控制、节能减碳等目标，开展港口智能装备、智慧系统、零碳港口相关技术研发与业务。唐山港新型岸桥项目，为世界首台套新一代跨越式双小车岸桥示范应用项目，于 2023 年 12 月投入运行。</p> <ul style="list-style-type: none"> 华电蓝科取得“北京市知识产权示范单位”、北京市“高新技术企业”、“创新型”中小企业及“北京市科技型中小企业”等称号
氢能业务	<p>内蒙华电达茂旗 20 万千瓦新能源制氢工程示范项目，为全国首批大规模可再生能源制绿氢示范项目之一，本项目实现从发电、制氢、运氢、加氢全产业链开发模式，为后续氢能重卡应用提供保障实施场景，已于 2023 年 11 月 30 日投产运行。</p> <ul style="list-style-type: none"> 公司与国内多所高校和科研机构开展通力合作，在已有业务和战略新兴业务领域取得寻求更多机会，积极推动公司业务实现产业转型。



H590 浮式光伏

社会公益活动

华电重工积极承担国有企业社会责任义务，投身社会公益事业，开展环保、教育、安全等方面的社会公益活动。公司致力于回报社会，切实履行社会责任，积极把握好每一次公益活动的机会，深入参与到公益活动当中去，为活动赋能。

报告期内，公司组织开展第11届“行走春风”学雷锋志愿服务活动，开展“微爱传递”、绿色环保宣传等项目16场次，覆盖青年参与400余人次，捐赠闲置衣物、生活用品、学习用品等物品550余件，以岗位实践和志愿服务传承雷锋精神、展现青年担当。

案例 华电重工团委开展社区文明创城志愿服务活动



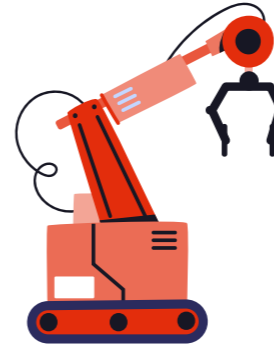
2023年3月22日，公司团委开展“行走春风”学雷锋志愿服务活动，响应社区文明城市创建活动，组织团员在社区内开展垃圾清理、铲除小广告、规范停靠电动车等内容，助力创城攻坚。



社区文明创城志愿服务活动

乡村振兴

华电重工始终走在乡村振兴的路上，坚持把乡村振兴作为其实现社会责任的重要途径，积极响应国家和集团号召，落实相关政策并开展具体帮扶措施。



关键绩效



积极助力乡村振兴，做好华电集团定点帮扶地区产品选购，全年扶贫投入**390,720**元。

海外履责

公司积极弘扬丝路精神，深耕“一带一路”沿线国家市场，努力发展全球能源上下游伙伴关系，与国际知名企业、国际组织、国际金融机构等建立联系，共同拓展第三方市场，实现优势互补、供应发展，形成利益、命运共同体。

报告期内，华电重工坚持海外发展战略，实行差异化、多元化发展思路，以“系统承包、装备制造、资本运营”为驱动，以技术营销和品牌营销为抓手，大力开拓海外市场，产能出海，做强海外，推进国际业务高质量稳步增长。

案例 几内亚 Boffa 项目，荣获国家优质工程奖



几内亚 Boffa 铝土矿项目由中国铝业几内亚有限公司投资建设，公司作为设计、施工总承包单位。运行三年多来设备运行稳定，达到国际先进水平，为业主和当地社会创造了巨大的经济和社会效益。



几内亚 Boffa 铝土矿项目



几内亚 Boffa 铝土矿“项目”荣获国家优质工程奖

附录：指标索引表

一、央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系索引

披露内容	所在章节
企业及报告基本信息	走进华电重工
ESG 管理	ESG 管理
ESG 风险与机遇	ESG 管理
利益相关方沟通	ESG 管理

环境范畴指标				
一级指标	二级指标	三级指标	所在章节	
E.1 资源消耗	E.1.1 水资源	E.1.1.1 新鲜水用量	资源管理	
		E.1.1.2 循环水用量	资源管理	
	E.1.3 能源	E.1.3.1 化石能源消耗量	能源管理	
		E.1.3.2 非化石能源消耗量	能源管理	
		E.1.3.3 非化石能源使用比例	能源管理	
		E.1.3.4 能源消耗总量	能源管理	
		E.1.3.5 能源消耗强度	能源管理	
	E.1.4 包装材料	E.1.4.1 包装材料使用量	资源管理	
		E.1.4.2 包装材料轻量化减量化	资源管理	
	E.2 污染防治	E.2.1 废水	E.2.1.1 废水排放达标情况	排放物管理
E.2.1.2 废水管理与减排措施			排放物管理	
E.2.1.3 废水排放量			排放物管理	
E.2.1.4 废水污染物排放量			排放物管理	
E.2.1.5 废水污染物排放浓度			排放物管理	
E.2.2 废气		E.2.2.1 废气排放达标情况	排放物管理	
		E.2.2.2 废气污染物排放量	排放物管理	
		E.2.2.3 废气污染物排放浓度	排放物管理	
E.2.3 固体废物		E.2.3.1 固体废物处置依法合规情况	排放物管理	
		E.2.3.2 一般工业固废管理	排放物管理	
		E.2.3.3 一般工业固废处置量	排放物管理	
		E.2.3.4 危险废物管理	排放物管理	
		E.2.3.5 危险废物处置量	排放物管理	
E.3 气候变化		E3.1 温室气体排放	E.3.1.1 温室气体来源与类型	能源管理
			E.3.1.2 温室气体排放管理	能源管理

环境范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	所在章节
E.3 气候变化	E3.1 温室气体排放	E.3.1.3 范围一排放	能源管理
		E.3.1.4 范围二排放	能源管理
		E.3.1.5 范围三排放	能源管理
		E.3.1.6 温室气体排放强度	能源管理
	E.3.2 减排管理	E.3.2.1 温室气体减排管理	能源管理
		E.3.2.2 温室气体减排量	能源管理
E3.4 气候风险管理	E.3.4.1 气候风险管理	能源管理	
E.4 生物多样性	E.4.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	E.4.1.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	生物多样性保护
E.5 资源与环境管理制度措施	E.5.1 低碳发展目标制定与战略措施	E.5.1.1 低碳发展目标制定与战略措施	能源管理
		E.5.2 资源管理措施	E.5.2.1 水资源使用管理
	E.5.2.2 物料使用管理		资源管理
	E.5.2.3 能源使用与节能管理		能源管理
	E.5.3 节能降碳统计监测与考核奖惩体系	E.5.3.1 节能降碳监测、统计报告和考核体系	排放物管理
		E.5.4 绿色环保行动与措施	E.5.4.1 清洁生产
	E.5.4.2 绿色技改和循环利用		资源管理
	E.5.4.3 绿色建筑改造		能源管理
	E.5.4.4 绿色办公和运营		开展绿色行动
	E.5.4.5 绿色采购与绿色供应链管理	E.5.4.5 绿色采购与绿色供应链管理	供应链管理
		E.5.4.6 环保公益活动	社会贡献
	E.5.5 绿色低碳认证	E.5.5.1 环境管理体系认证	ESG 亮点数据回顾
E.5.6 环境领域合法合规	E.5.6.1 突发环境事件应急预案	环境管理	
社会范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	所在章节
S.1 员工权益	S1.1 员工招聘与就业	S1.1.1 企业招聘政策及执行情况	员工权益保护
		S1.1.2 员工结构	员工权益保护
		S1.1.3 避免雇佣童工或强制劳动	员工权益保护
	S1.2 员工薪酬与福利	S1.2.1 薪酬理念与政策	员工权益保护
		S1.2.2 工作时间和休息休假	员工权益保护
		S1.2.3 薪酬福利保障情况	员工权益保护
		S1.2.4 员工民主管理	员工权益保护

社会范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	所在章节
S.1 员工权益	S1.3 员工健康与安全	S1.3.1 员工职业健康安全管理	员工权益保护
		S1.3.2 员工安全风险防控	员工权益保护
		S1.3.3 安全事故及工伤应对	员工权益保护
		S1.3.4 员工关爱与帮扶	员工权益保护
	S1.4 员工发展与培训	S1.4.1 员工激励及晋升政策	员工权益保护
		S1.4.2 员工教育与培训	员工权益保护
		S1.4.3 员工职业规划及职位变动支持	员工权益保护
		S1.5.2 劳动纠纷	员工权益保护
		S1.5.3 员工流动情况	员工权益保护
	S.2 产品与服务管理	S2.1 产品安全与质量	S2.1.1 生产规范管理政策及措施
S2.1.2 质量管理			产品责任
S2.2 客户服务与权益		S2.2.1 客户满意度	产品责任
		S2.2.2 客户投诉及处理情况	产品责任
		S2.2.3 客户信息及隐私保护	产品责任
S2.3 创新发展		S2.3.1 研发与创新管理体系	创新发展
		S2.3.2 研发投入	创新发展
		S2.3.3 创新成果	创新发展
		S2.3.4 知识产权保护	创新发展
S.3 供应链安全管理		S3.1 供应商管理	S3.1.1 供应商选择与管理
	S3.1.2 供应商数量及分布		供应链管理
	S3.2 供应链环节管理	S3.2.1 供应链管理政策及措施	供应链管理
S4 社会贡献	S4.1 缴纳税费情况	S4.1.1 缴纳税费情况	社会贡献
	S4.2 社区共建	S4.2.1 参与当地社区建设的政策措施	社会贡献
		S4.2.2 对当地社区的贡献与影响	社会贡献
	S4.3 社会公益活动	S4.3.1 参与社会公益活动的政策措施	社会贡献
		S4.3.2 参与社会公益活动的投入及成效	社会贡献
		S4.4 国家战略响应	S4.4.1 产业转型
	S4.4.2 乡村振兴与区域协同发展		社会贡献
	S4.4.3 一带一路及海外履责		社会贡献
	S4.4.4 行业特色及其他社会责任履行情况		社会贡献

治理范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	所在章节
G1 治理策略与组织架构	G1.1 治理策略及流程	G1.1.1 治理策略制定	稳健公司治理
		G1.1.2 治理策略监督流程	稳健公司治理
		G1.1.3 治理策略批准及审核流程	稳健公司治理
		G1.1.4 党建引领	稳健公司治理
	G1.2 组织构成及职能	G1.2.1 所有权职责	稳健公司治理
		G1.2.2 董事会、监事会和管理层组织结构与职能	稳健公司治理
		G1.2.3 董事会、监事会和管理层的任命程序及构成	稳健公司治理
	G1.3 薪酬管理	G1.3.1 董事及监事的薪酬计划	稳健公司治理
		G1.3.2 董事会薪酬透明度	稳健公司治理
		G1.3.3 管理层薪酬合理性	稳健公司治理
G2 规范治理	G2.1 内部控制	G2.1.1 内部审计	稳健公司治理
		G2.1.2 内控控制结构、机制和流程	稳健公司治理
	G2.2 廉洁建设	G2.2.1 廉洁建设制度规范	清廉建设
		G2.2.2 廉洁建设措施成效	清廉建设
G3 投资者关系管理与股东权益	G3.1 投资者关系管理	G3.1.1 投资者关系管理战略	稳健公司治理
		G3.1.2 投资者沟通	稳健公司治理
		G3.1.3 投资者关系管理部门建设	稳健公司治理
	G3.2 股东权益	G3.2.1 股东(大)会情况	稳健公司治理
		G3.2.2 股东沟通情况	稳健公司治理
		G3.2.3 股东知情权和参与决定权	稳健公司治理
G3.3 债权人权益	G3.3.1 债券市场履约情况	ESG 亮点数据回顾	
	G3.3.2 债券市场履约情况	ESG 亮点数据回顾	
G4 信息披露透明度	G4.1 信息披露制度	G4.1.1 财务信息披露	关于本报告
		G4.1.2 非财务信息披露	关于本报告
G5 合规经营与风险管理	G5.1 合规经营	G5.1.1 合规经营制度	稳健公司治理
		G5.1.2 合规体系建设情况	稳健公司治理
		G5.1.3 合规审查具体流程	基础披露
	G5.2 风险管理	G5.2.1 风险识别与预警	稳健公司治理
		G5.2.2 风险控制与追踪	稳健公司治理
		G5.2.3 风险报告与管理	稳健公司治理

二、GRI 指标索引

GRI 指标	相关解释	相关章节
组织及报告做法		
G2-1	组织详细情况	关于本报告
G2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
G2-3	报告期、报告频率和联络人	关于本报告
活动和工作者		
G2-6	活动、价值链和其他业务关系	走进华电重工
G2-7	员工	员工招聘与就业
治理		
G2-9	管治架构和组成	稳健公司治理
G2-10	最高治理机构的提名和选择	稳健公司治理
G2-12	最高治理机构在管理影响方面的监督作用	稳健公司治理
G2-19	薪酬政策	稳健公司治理
G2-20	确定薪酬的程序	稳健公司治理
利益相关者的参与		
G2-29	利益相关者参与的方法	ESG 管理
实质性议题		
G3-1	确定实质性议题的过程	ESG 管理
G3-2	实质性议题清单	ESG 管理
经济效益		
G201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	员工权益保护
反腐败		
G205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	清廉守正建设
物料		
G301-1	所用物料的重量或体积	资源管理
G301-2	所使用的回收再利用的物料	排放物管理
能源		
G302-1	组织内部的能源消耗量	能源管理
G302-3	能源强度	能源管理
G302-4	降低能源消耗量	能源管理
G302-5	降低产品和服务的能源需求	能源管理

GRI 指标	相关解释	相关章节
水资源		
G303-1	组织与水（作为共有资源）的相互作用	资源管理
G303-2	管理与水排放有关的影响	排放物管理
G303-5	耗水	资源管理
生物多样性		
G304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	生物多样性保护
G304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	生物多样性保护
排放		
G305-1	直接（范畴 1）温室气体排放	能源管理
G305-2	能源间接（范畴 2）温室气体排放	能源管理
G305-4	温室气体排放强度	能源管理
G305-5	温室气体减排量	能源管理
G305-7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	排放物管理
废弃物		
G306-1	废物产生和与废物有关的重大影响	排放物管理
G306-3	产生的废弃物	排放物管理
供应商环境评估		
G308-1	使用环境标准筛选的新供应商	供应链管理
雇佣		
G401-2	提供给全职员工（不包括临时工或兼职员工）的福利	员工权益保护
职业健康与安全		
G403-1	职业健康安全管理体系	员工权益保护
G403-3	职业健康服务	员工权益保护
G403-5	工作者职业健康安全培训	员工权益保护
G403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	员工权益保护
G403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	员工权益保护
培训与教育		
G404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	员工权益保护
多元化与平等机会		
G405-1	管治机构与员工的多元化	稳健公司治理
供应商社会评估		
G414-1	使用社会标准筛选的新供应商	供应链管理

关键 量化绩效表

经济绩效

指标	单位	2023
营业收入	亿元人民币	71.74
归属上市公司股东净利润	亿元人民币	0.98
研发投入	亿元人民币	4.15
缴纳税费	万元人民币	17,341.31

环境绩效

排放物种类				
指标	单位	2023 年排放量	单位	2023 年污染物排放平均浓度
氮氧化物	吨	0.36	mg/m ³	28
二氧化硫	吨	0.07	mg/m ³	4
非甲烷总烃	吨	2.59	mg/m ³	3.45
颗粒物 (PM)	吨	6.21	mg/m ³	6.05

温室气体排放量		
指标	单位	2023 年温室气体排放量
温室气体排放总量	吨	47,141.55
直接 (范围一) 温室气体	吨	27,327.66
间接 (范围二) 温室气体	吨	19,813.89
温室气体单位排放量	吨 / 万元	0.07

有害废弃物排放

指标	单位	2023 年有害废弃物排放量
有害废弃物排放总量	吨	387.47
废油漆桶 (过滤棉) 等	吨	164.55
废漆渣	吨	129.64
废活性炭	吨	8.6
废润滑油	吨	4.32
废机油	吨	57.2
其他危险废物	吨	23.16
危险废物排放强度	吨 / 万元	0.00054

无害废弃物排放

指标	单位	2023 年无害废弃物排放量
无害废弃物排放总量	吨	8779.45
按废弃物种类分		
生活垃圾	吨	3,582.58
废铁 (含渣、铁销)	吨	5,955.30
建筑垃圾	吨	357.16
其他固废	吨	206.41
一般固废排放强度	吨 / 万元	0.0122

废水排放

指标	单位	2023 废水排放量	单位	2023 年废水排放浓度
悬浮物	吨	4.17	mg/L	36.08
化学需氧量 (CODcr)	吨	8.17	mg/L	96.83
五日生化需氧量 (BOD5)	吨	12.17	mg/L	37.95
氨氮	吨	16.17	mg/L	14.81

能源消耗总量、强度

指标	单位	2023 年能源消耗量
化石能源能耗总量	吨	13,623.96
非化石能源能耗总量	吨	4,513.42
综合能耗总量	吨	18,137.38
非化石能源使用比例	%	24.88
能源消耗强度	吨标煤 / 万元	0.03

化石能源消耗

指标	单位	2023 年化石能源消耗量
汽油	kg	229,750.54
柴油	kg	7,449,098.59
天然气	m ³	1,943,051.30
液化石油气	m ³	42,220.50

非化石能源消耗

指标	单位	2023 年非化石能源消耗量
外购用电	KW.h	21,903,008.20
氧气	m ³	988,015.96
丙烷	m ³	245,375.19
乙炔	m ³	63,465.05
氮气	m ³	11,654.74
二氧化碳	m ³	737,502.00
氩气	m ³	464,138.93

社会绩效

雇佣

指标	单位	2023 年雇佣人数
在岗员工	人	2003
按性别划分		
男	人	1,502
女	人	501
按年龄划分		
35 岁以下	人	501
35 岁至 45 岁	人	961
45 岁以上	人	541

员工招聘

指标	单位	2023 年招聘人数
劳动合同签订率	%	100
新招聘应届毕业生	人	21
新招聘社会人才	人	44

员工培训

指标	单位	2023 年员工培训人数
培训人数	人	10,998
培训支出	万元人民币	196.08

员工流动率

指标	单位	2023 年员工流动率
员工流动率	%	4.82
按年龄划分		
35 岁以下	%	28
35-45 岁	%	53
45 岁以上	%	19
按性别划分		
男性	%	89
女性	%	11

健康与安全

指标	单位	2023 年
因工亡故人数	人	0
因工亡故比率	%	0

定点帮扶

指标	单位	2023 年
扶贫支出	万元人民币	39.072

科技创新

指标	单位	2023 年
专利授权	个	284

供应链管理

指标	单位	2023 年
合格供应商总数	个	987
新增供应商	个	380

读者 反馈表

尊敬的读者：

您好！感谢您在百忙之中阅读《华电重工 2023 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。为了不断改进报告编制工作，提升华电重工股份有限公司履责能力和水平，我们诚挚邀请您对本报告提出宝贵的意见和建议，帮助我们不断改进。您可以通过来电、发送电子邮件或寄送反馈意见给我们。

1. 对于华电重工来说，您所属的利益相关方类别是

- 政府 客户 员工 合作伙伴 环保相关组织
 社区与公众组织

2. 您对本报告的总体印象

- 很好 较好 一般 较差 很差

3. 您认为本报告结构安排

- 很合理 较合理 一般 较差 很差

4. 您认为本报告版式设计

- 很合理 较合理 一般 较差 很差

5. 您认为本报告可读性

- 很好 较好 一般 较差 很差

6. 您认为本报告能否反映公司对经济、社会、环境的重大影响

- 能 一般 不了解

7. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整程度如何

- 高 较高 一般 较低 低

8. 您认为公司在服务客户、保护利益相关方方面做得如何

- 好 一般 差 不了解

9. 对于报告编制或履责实践，您还有哪些宝贵意见或建议



华电重工股份有限公司

地 址: 北京市丰台区汽车博物馆东路6号华电产业园B座
电 话: 010-63919111
网 址: <http://www.hhi.com.cn/>
邮 箱: hhi@hhi.com.cn

