

报告编号：YDTZC-GSCESG32-3437104L-2601

河北华威电气设备科技有限公司  
2025 年度可持续发展（ESG）报告

国网英大碳资产管理（上海）有限公司



# 目 录

关于本报告.....	1
报告说明.....	1
报告范围及边界 .....	1
报告时间范围 .....	1
编制依据.....	1
关于华威电气.....	2
企业简介.....	2
战略与文化 .....	3
业务概况.....	3
报告期内的重大变化 .....	3
1、公司治理（Governance） .....	4
1.1 可持续治理机制 .....	4
1.2 利益相关方沟通 .....	11
1.3 商业行为 .....	13
2、产品服务（Product） .....	15
2.1 供应链安全 .....	15
2.2 产品和服务安全与质量 .....	18
2.3 数据安全与客户隐私保护 .....	21
3、环境方面（Environmental） .....	24

3.1 应对气候变化 .....	24
3.2 污染防治与生态系统保护 .....	30
3.3 资源利用与循环经济 .....	40
4、社会方面 (Social) .....	45
4.1 社会贡献 .....	45
4.2 员工 .....	45

## 关于本报告

### 报告说明

本报告是河北华威电气设备科技有限公司发布的第 2 份可持续发展（ESG）报告（以下简称“ESG 报告”），重点披露河北华威电气设备科技有限公司在环境、社会及企业治理方面的管理、实践与绩效。

### 报告范围及边界

本报告的组织范围为河北华威电气设备科技有限公司。本报告中“我们”“公司”“华威电气”均为“河北华威电气设备科技有限公司”。除特殊说明外，报告中涉及的货币均为人民币。

### 报告时间范围

报告时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，部分内容追溯以往年份及涵盖 2026 年第一季度（简称“报告期”）。

### 编制依据

参考以下管理标准和要求，并结合公司在履行社会、环境和治理责任方面的实际运营情况进行编制。

企业可持续披露准则——基本准则（试行）

中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG6.0）

## 关于华威电气

### 企业简介

河北华威电气设备科技有限公司创建于 2004 年，坐落于河北省涿州市松林店经济开发区，紧邻京广铁路、首都外环线、京港澳高速公路路口、地处北京大经济圈紧密层，位于京津保三角区中心地带。公司注册资本 10010 万元，是一家专业生产电力变压器的大中型企业、设备完善，技术力量雄厚。公司是国家电网合格供应商，由国家经贸委，河北省经贸委列入《全国城乡电网建设与改造所需要设备产品及生产企业推荐目录》，是推荐定点、S11、S13、S13-M、ZT、SH15、SCBH15、S22、S22-M、RL、SBH21、SBH25 系列变压器生产厂家，具有生产电压等级 110KV 以下，容量 5000KVA 及以下产品的能力，产品已在海外多个国家变电站运行、遍布全国 20 多个省、市、自治区。

公司曾获得省、市级科技进步奖，荣获省、市“重合同守信用”“产品质量信得过”“专精特新中小企业”“专精特新示范企业”“企业信用评价 AAA 级企业”“河北省科技型中小企业”“高新技术企业”“北京电力企业协会会员单位”等荣誉，通过了绿色工厂、绿色供应链、社会责任、能源管理体系等认证。

## 战略与文化

公司始终坚持“以市场为中心，以科技为核心、以质量为重”，全体员工秉承“崇尚品牌，追求卓越；你我同心，共创辉煌”的企业精神，把“铸造华威精品，打造一流产品”作为企业发展战略目标，把客户满意作为终极追求，着力为用户提供一流的产品、一流的服务及最优惠的价格，以达到互惠共赢的目的。

## 业务概况

公司主要产品有 S11、S13、SH15、SCBH15、SCB11、SCB12、SCB13、SCB14、SCB15、SCB18、S22-NX1、S20-NX2 系列电力变压器、干式变压器、矿用变压器、消弧线圈、接地变压器、高压柜、低压柜、配电箱及各类箱式变电站，并可根据用户要求设计各种特殊用途、特殊型号变压器。

公司率先通过了“IS09000 质量管理体系”“IS014000 环境管理体系”“OHSMS18000 职业健康安全管理体系”，实现了质量、环境、职业健康与安全一体化管理，通过了 PCCC、CQC 产品认证，通过了知识产权管理体系认证。主导产品均通过国家检测中心的型式试验和省部级新产品鉴定。

## 报告期内的重大变化

报告期内，公司组织规模、结构、所有权或供应链无重大变化。

## 1、公司治理（Governance）

### 1.1 可持续治理机制

#### 1.1.1 可持续发展治理架构

公司搭建了“决策层—执行层”两级可持续发展治理架构，清晰划分各层级职责分工，为可持续发展工作有序开展提供组织保障。**决策层**为以总经理为组长的绿色工厂推进领导小组，成员涵盖管理者代表及各部门负责人，主要承担批准可持续发展规划与目标、统筹重大资源配置、主持年度管理评审、审查可持续发展绩效的核心职责；**执行层**为由各部门指定绿色专员组成的绿色工厂工作小组，各部门绿色专员聚焦专业领域履职。

在核心职责分工上：

- **总经理**全面领导可持续发展工作，批准发布管理体系及绿色工厂方针，保障资源配置并推动绿色发展战略融入企业整体经营；
- **管理者代表**牵头组织建立、实施并保持可持续发展相关管理体系，协调跨部门绿色工作，组织内部自评价，对接外部相关机构并确保绿色数据真实可追溯；
- **各职能部门**各司其职；形成权责清晰、协同推进的可持续发展工作格局。

### 1.1.2 可持续发展制度体系

公司构建起覆盖质量、环境、职业健康安全、能源管理、绿色工厂建设等多维度的可持续发展制度体系，核心包含：依据 GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020 等标准编制的管理体系手册，明确管理方针、目标及各部门职责权限；涵盖人力资源控制、环境因素识别与评价、能源管理等近 30 项内容的程序文件，规范各环节可持续发展管理要求；绿色工厂管理组织架构及职责分配制度、绿色低碳发展规划（2026-2028 年）等专项管理制度，针对性指导可持续发展重点工作。

同时，公司建立了完善的制度运行机制，实施文件编制、审核、批准、发放等全流程控制，确保各场所使用有效版本文件；规范可持续发展相关记录的填写、收集、归档等全流程管理，按重要性设定一年、三年或长期的保存期限，保障记录完整可追溯；并根据法律法规变更、企业经营变化、外部政策调整等情况动态更新制度文件，如 2024 年 7 月已结合部门及负责人变更完成能源管理程序文件的修订工作，确保制度体系的适用性与有效性。

### 1.1.3 可持续发展专业技能和能力

公司将人员能力建设作为可持续发展工作的重要支撑，明确各岗位可持续发展相关能力要求，把环境、职业健康安

全、能源管理等知识纳入《岗位职责和岗位任职能力要求》，作为人员招聘、选拔、调配的核心依据，同时要求内审员、特种设备操作人员等关键岗位人员具备对应专业能力，经培训考核合格或取得资格证书、授权后上岗。公司搭建完善的可持续发展培训体系，每年1月制定涵盖节能技术、环安法律法规、绿色工厂建设、应急处置等内容的年度培训计划，经总经理批准后落地实施；针对新员工、在岗员工、转岗员工及特殊岗位人员开展差异化培训，2025年已先后组织GB/T19001-2016标准专项培训、产品技术标准培训等专项学习；并通过书面考试、实践考核、口答观察等多种方式开展培训效果评价，确保员工切实掌握可持续发展相关知识与技能，2025年产品技术标准培训参训人员均通过口头考试，培训成效良好。

#### 1.1.4 可持续发展信息报告机制

公司建立健全内外部双向可持续发展信息沟通机制，保障相关理念、要求与数据的高效传递和落地。内部信息传递方面，搭建文件传达、会议通报、培训宣贯、统计报表等多渠道沟通体系，精准传递可持续发展方针、目标、绩效及改进要求；各部门按职责定期反馈相关信息，汇总整理后上报管理层，形成闭环管理。外部信息沟通方面，按时向政府主管部门报送能源利用、环境保护、绿色工厂建设等数据与报

告，主动接受监督检查；与供应商、顾客等相关方常态化沟通可持续发展要求，向供应商传递环境管理理念，向顾客介绍产品绿色属性及碳足迹信息；同时通过管理评审、合规性评价等活动，系统性收集外部相关方反馈意见，并将其作为可持续发展工作优化改进的重要依据，推动工作持续提升。

### 1.1.5 可持续发展监督考核

公司建立健全可持续发展内部监督与考核体系，形成“监督促规范、考核保落地”的闭环管理，保障可持续发展战略及各项工作有效推进。内部监督层面，构建多层次、常态化监督机制，每年至少开展一次内部审计，全面覆盖可持续发展相关管理体系的所有要求及各部门，精准识别不符合项并督促限期整改，2025年5月开展的内部审计未发现严重不合格项；相关部门定期开展日常检查，聚焦能源消耗、污染物排放、设备运行、制度执行等关键环节，及时排查问题、化解隐患；每年至少召开一次管理评审会议，系统评价可持续发展管理体系的适宜性、充分性和有效性，明确改进方向并推动落地，2025年6月的管理评审已明确产品技术标准培训等具体改进任务。考核激励层面，对各部门可持续发展目标完成情况实施定期考核，考核结果作为公司资源配置、工作优化调整的重要依据，强化考核导向作用，确保可持续发展各项目目标落地见效。

### 1.1.6 将可持续发展纳入决策考虑

公司将可持续发展理念深度融入企业经营全流程重大决策，在战略规划、项目投资、产品研发、采购管理等关键环节充分考量绿色低碳、资源高效、环境友好等核心因素。战略决策层面，把绿色低碳发展纳入企业整体发展战略，明确能源低碳化、资源高效化等核心重点任务，锚定可持续发展方向；项目投资层面，针对新建、改建、扩建及绿色低碳改造升级项目，全面评估其对环境、能源、职业健康安全的影响，优先遴选节能降碳、污染治理效果显著的实施方案；采购管理层面，制定《采购控制程序》，建立绿色采购准则，优先选择合规经营、环境绩效良好的供应商，严格禁止采购法规明令限制及淘汰的设备与材料；产品研发层面，全面推行产品绿色设计，通过优化产品结构降低生产与使用环节的能耗和污染物排放，提升产品可回收利用性。

### 1.1.7 可持续发展战略规划

公司以“能源低碳化、资源高效化、生产洁净化、产品绿色化、用地集约化”为核心制定可持续发展总体战略，积极响应国家“双碳”战略部署，致力于全面提升绿色制造水平、打造行业绿色标杆企业；围绕上述战略，公司聚焦五大重点任务，分别是推广可再生能源应用、推进工艺设备节能技改的能源低碳化，推进节材设计、建立固废资源化利用体

系的资源高效化，优化生产工艺、确保污染物达标排放的生产洁净化，建立绿色设计流程、推广环保材料的产品绿色化，以及优化厂区布局、提高土地利用效率的用地集约化，全面推进可持续发展落地见效。

### **1.1.8 可持续发展影响、风险和机遇管理**

公司系统开展 ESG 维度的影响识别、风险防控与机遇挖掘工作，环境层面精准识别火灾、废气排放等环境因素，将火灾、固体废弃物列为重要环境因素，通过配套环保设施、分类处置固废等举措实施针对性管控；社会层面依托员工职业健康安全保障、绿色产品供给、合规经营等行动，切实履行社会责任，持续提升品牌形象。风险管控方面，运用科学方法识别出交通事故、触电、法律法规变更等各类风险，明确火灾、触电为高风险项，通过制定并演练应急预案、强化员工安全培训、建立法规动态跟踪机制、优化能源采购策略等方式，有效降低各类风险影响。发展机遇挖掘上，紧扣国家绿色制造、节能减排政策导向，积极申报绿色工厂等相关认证，争取政策支持；顺应绿色消费市场需求趋势，加大高效节能产品研发与推广力度，稳步拓展绿色产品市场份额；深化与科研院所的合作联动，积极引进并应用节能降碳、资源循环利用等先进技术，持续提升企业核心竞争力。

### 1.1.9 可持续发展指标体系构建及其分工

公司围绕能源低碳化、资源高效化、生产洁净化、产品绿色化、用地集约化五大维度，搭建起覆盖能源、资源、生产、产品、用地五大类别核心指标的可持续发展指标体系，其中能源类含单位产品综合能耗、碳排放等指标，资源类含单位产品原材料消耗量、固废综合利用率等指标，生产类含关键工序数控化率、污染物排放强度等指标，产品类含高效节能产品占比、产品碳足迹核算覆盖率等指标，用地类含单位用地面积产值、容积率等指标；同时明确各部门指标统计监测职责，实现指标管理责任到人、分工明确。

### 1.1.10 可持续发展目标及其进展

公司围绕质量、环境、安全及绿色工厂建设设定四大类核心发展目标，质量层面明确产品交付验收合格率 100%的要求；环境层面要求废弃物 100%分类合规处置、火灾事故发生率为 0、噪声与废气达标排放；安全层面杜绝死亡重伤事故与职业病发生、火灾事故发生率为 0；绿色工厂层面实现关键工序数控化率 100%、一般工业固体废物综合利用率 100%、高效节能变压器产品占比 84.05%。2025 年各项目标推进成效显著，质量领域产品交付验收合格率 100%、顾客满意率超 90%，环境领域废弃物分类处置合规率 100%、无火灾事故发生，废气与噪声排放经 2024 年 12 月检测均符合标准，可再

生能源利用率达标且单位产品碳排放控制在目标值内，安全领域未发生死亡重伤事故及职业病、火灾事故发生率为 0，绿色工厂领域关键工序数控化率、一般工业固废综合利用率均达 100%，高效节能变压器产品占比达 84.05%，四大类核心目标均全面达成。

### **1.1.11 可持续发展数字化建设**

公司深化数字化建设赋能可持续发展管理，建立能源、资源、污染物排放等全维度数字化统计台账，完成数据快速录入、查询与汇总，并通过数字化工具开展可持续发展相关数据深度分析，精准识别节能降碳潜力，为管理决策提供科学数据支撑；同时依托数字化渠道，传递可持续发展相关文件、培训资料及绩效数据等信息，有效提升信息传递效率与覆盖范围。

## **1.2 利益相关方沟通**

### **1.2.1 识别可持续发展重要性议题**

公司围绕环境（E）、社会（S）、治理（G）三大维度，结合行业特性与企业实际运营情况，系统识别可持续发展重要性议题，明确议题优先级并形成管理重点。公司结合重要性议题的影响范围与程度，动态调整管理策略，确保资源优先投向对企业及社会影响重大的领域，推动可持续发展工作落地见效。

- **环境维度：**聚焦应对气候变化、污染防治、资源高效利用与循环经济、绿色工厂建设等核心议题，重点关注碳排放控制、绿色电力应用、污染物达标排放、固废资源化处置等关键方向，将其作为推动企业绿色低碳转型的核心抓手。
- **社会维度：**围绕员工权益保障、职业健康安全、产品质量与客户隐私保护、供应链可持续发展、社会贡献等议题，以保障员工福祉、提升产品服务质量、推动供应链协同发展为目标，切实履行社会责任。
- **治理维度：**突出可持续治理机制完善、反商业贿赂与反不正当竞争、合规管理、利益相关方沟通等议题，通过健全治理架构、强化制度执行、规范商业行为，夯实企业可持续发展的治理基础。

### 1.2.2 利益相关方沟通渠道

公司秉持开放透明、双向协同的原则，针对不同利益相关方的需求与关注点，建立多维度、常态化的沟通渠道，保障信息高效传递与反馈。公司建立利益相关方反馈闭环管理机制，对收集到的意见建议进行分类梳理、跟踪落实，并将相关结果纳入管理评审，持续优化沟通策略与可持续发展实践。

表：华威电气利益相关方沟通渠道

利益相关方类型	沟通渠道	沟通内容
政府监管部门	定期报送报告、参与政策座谈会、接受监督检查	碳排放数据、污染物排放情况、绿色工厂建设进展、合规经营情况
供应商	年度供应商大会、签订合作协议、现场审核、日常对接	绿色采购要求、环境与职业健康安全标准、供应链协同发展方案
客户	售后服务跟踪、满意度调查、技术咨询、合同洽谈	产品绿色属性、碳足迹信息、质量保障措施、客户隐私保护方案
员工	年度培训、员工座谈会、内部公告、申诉渠道	可持续发展理念宣贯、职业健康安全要求、岗位技能提升、权益保障
社区及公众	厂区开放日、环保宣传活动、社会责任报告披露	污染防治成效、生态保护举措、乡村振兴参与情况

### 1.3 商业行为

#### 1.3.1 反商业贿赂及反贪污

公司筑牢合规管理根基，构建覆盖全业务流程的管理体系，通过质量管理、环境管理等多体系认证规范经营行为；统筹收集经营相关法律法规及要求，建立并动态更新清单，组织全员学习宣贯，每年开展合规性评价并形成报告、整改不符合项。在采购与供应链管理中，制定采购控制程序，明确供方选评准则并建立合格供方名录，规避不正当竞争合作方；严格执行合同评审，在合同中明确合规义务，杜绝商业贿赂、串通投标等行为，同时通过相关方影响控制程序，向外部供方传导环境、职业健康安全及公平竞争等合规要求。企业强化内部监督与风险防控，依托内部审核、管理评审等机制常态化检查经营活动合规性，2025年关键环节内部审核

未发现不正当竞争相关问题；建立畅通的信息沟通机制，鼓励员工反馈合规风险线索，并将公平竞争、反不正当竞争纳入全员年度合规培训，切实提升员工合规意识，明确违规后果，全面防范不正当竞争风险。

### **1.3.2 反不正当竞争**

公司自管理体系运行以来，未发生任何不正当竞争相关事件，亦未收到相关投诉与行政处罚；同时建立健全反不正当竞争应对机制，制定《不符合、纠正措施控制程序》，明确不正当竞争相关不符合项的调查、分析及整改流程，及时处置潜在风险，配套制定应急响应制度，规范相关紧急情况的报告路径、处理流程与责任分工，保障快速响应处置，并将反不正当竞争相关风险及应对措施有效性纳入管理评审定期评估，持续优化完善相关风险防控机制。

## 2、产品服务 (Product)

### 2.1 供应链安全

#### 2.1.1 加强供应链风险管理

公司围绕供应链管理开展全流程风险防控，依据《采购控制程序》《相关方施加影响控制程序》等制度识别出供应商资质合规、原材料质量、交付延迟及环境与职业健康安全合规等供应链核心风险，通过产品质量、交货能力、环保安全管理水平、财务状况等多维度对供应商开展综合评价，划分风险等级并形成《供方评价记录》，同时将与重要环境因素、高风险相关的供应商列为重点施加影响相关方，纳入《需重点施加影响的相关方一览表》。

- 为有效管控供应链风险，公司建立合格供方名录动态管理机制，每年开展供方业绩评定与重新评价，对高风险供方要求整改，整改不合格则予以移出；
- 与核心供应商签订《相关方环境管理协议》，明确环安合规要求并传递可持续发展理念；
- 针对原材料供应波动风险搭建备选供应商资源库，规避单一供应商依赖引发的供应中断问题，相关管控措施均严格依据对应制度文件落地执行。

### 2.1.2 保障供应链安全稳定

公司以制度为支撑推进供应商管理规范化建设，制定《采购控制程序》，从资质证照、产品质量、服务水平、合作历史等维度明确供方选择、评价及再评价准则并严格筛选，保障供方稳定供应能力，同时建立供方档案，记录其基本信息、评价结果、供货业绩、整改情况等内容，实现供应商全生命周期规范化管理。

- 为筑牢供应链供应保障防线，公司实施采购计划动态管理，结合生产计划与库存情况制定《采购计划表》，明确交货期、质量标准等关键要求并经审批后执行；
- 依托《信息交流与沟通控制程序》与供应商定期沟通生产动态、原材料市场行情，提前预判供应风险；
- 严格落实采购产品进货检验制度，依据《产品监视和测量控制程序》开展原材料检验，对不合格产品按照《不合格品控制程序》规范处置，从源头杜绝不合格原材料流入生产环节，相关管理工作均有对应制度文件作为执行依据。

### 2.1.3 加强供应链管理

公司以标准化管理体系为核心支撑供应链管理工作，将供应链管理纳入公司整体管理体系，通过《采购控制程序》《相关方施加影响控制程序》等文件规范采购流程、供应商管理、产品验证等全环节操作，并明确相关部门在供方开发

管理、采购需求提报与进货检验、制度制定与监督执行等方面的职责分工，实现供应链管理权责清晰、有章可循。同时，公司持续优化供应链过程管控，对采购申请、供方选择、合同签订、到货验收、付款结算等采购全流程进行规范化操作，建立供应链信息传递机制，及时共享生产计划、库存状态、质量反馈等信息，推动供需高效协同；并依托内部审计、管理评审等机制定期验证供应链管理体系运行有效性，2025年内部审计已覆盖采购部门，未识别出供应链管理相关不符合项，保障供应链管理体系持续有效运行。

#### **2.1.4 促进供应链可持续发展**

公司稳步推进绿色供应链体系建设，以绿色采购为核心导向，优先遴选环保合规、能源利用效率高的供应商，鼓励其采用环保材料与清洁生产工艺，同时要求供应商遵守《环境和职业健康安全运行控制程序》，有效管控自身环境因素与危险源；并推动包装减量化、可回收化升级，与供应商协商优化产品包装方案，从源头降低包装废弃物产生，相关工作均依据《绿色工厂管理组织架构及职责分配管理制度》《绿色低碳发展规划（2026-2028年）》等制度落地。在供应链协同发展与能力提升方面，公司对重点供应商开展可持续发展专项培训，分享环境管理、节能降碳等经验技术；将绿色生产、合规经营等可持续发展绩效指标纳入供应商评价体系，

作为供方再评价的重要依据；并与供应商构建长期稳定的合作关系，共同探索节能降碳、资源循环利用等合作项目，推动供应链上下游协同践行绿色发展理念，实现共赢发展，相关举措依托《相关方施加影响控制程序》《采购控制程序》等制度规范执行。

## 2.2 产品和服务安全与质量

### 2.2.1 产品和服务质量管理体系

公司依据 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准搭建覆盖产品全生命周期的质量管理体系，编制《管理手册》《程序文件汇编》等核心文件，明确管理方针、目标及各部门职责权限，配套制定人力资源控制、采购控制等 26 项核心程序文件，构建起从产品实现策划、原材料采购到售后服务的全流程管控机制。同时，公司通过内部审核、管理评审、顾客满意度调查等方式识别改进机会，对不合格项制定并跟踪验证纠正措施，推动质量管理体系持续优化升级。

在体系运行层面，各环节均实施标准化管控：

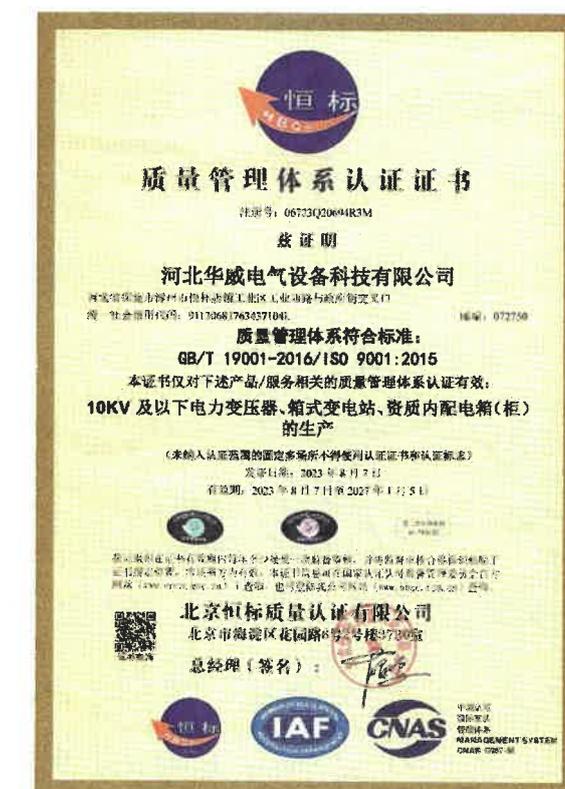
- **产品实现策划阶段：**针对变压器、箱式变电站等产品明确技术要求、工艺要点与检验标准，形成专项工艺及检验规程；
- **采购控制阶段：**通过《采购控制程序》对供应商开展分类评价管理、建立合格供方名录，采购产品经检验合格后方可入库；
- **生产过程控制阶段：**规范生产流程并对线圈制作等关键工序进

行专项确认，操作人员按作业指导书执行，落实自检与专检结合的检验机制；

- **产品检验阶段：**建立原材料、过程、成品三级检验体系，授权专人上岗检验并完整记录结果，对不合格产品按专项程序规范处置。

### 2.2.2 质量管理体系认证

公司质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准，获得北京恒标质量认证有限公司颁发的认证证书，证书有效期至 2027 年 1 月 5 日。体系覆盖范围为 10KV 及以下电力变压器、箱式变电站、资质内配电箱（柜）的生产。



图：华威电气质量管理体系认证证书

### 2.2.3 产品和服务相关的安全与质量重大责任事故

自管理体系运行以来，公司未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故，未收到相关重大投诉，产品交付顾客验收合格率保持 100%。

### 2.2.4 售后服务

公司围绕产品全生命周期构建完善的售后服务体系，在产品交付后及时跟踪使用情况并提供专业技术咨询，为需维修产品提供专属维修服务并记录形成《售后服务跟踪记录表》，同时依据《顾客满意度测量程序》通过发放调查表等形式，收集顾客对产品质量、交货期、服务态度等维度的反馈。

公司售后服务体系由销售部统筹协调，建立标准化顾客满意度调查机制，每年开展一次测评；针对顾客反馈问题，公司第一时间分析成因并制定改进措施，将改进结果纳入管理评审输入，持续优化产品质量与服务水平，同时建立健全售后服务记录档案，对服务全流程及结果进行详细留存，为后续服务升级提供数据支撑与实践依据，相关服务工作均严格遵循《生产和服务提供控制程序》等制度规范落地执行。

## 2.3 数据安全与客户隐私保护

### 2.3.1 数据安全的管理

公司以多体系标准为依据，将数据安全的管理融入公司整体管理体系，依托《文件控制程序》《记录控制程序》等制度规范数据类文件编制、审批、发放、贮存及处置全流程，统筹管理数据类文件和记录、各业务部门负责本部门数据收集整理与安全管控的职责分工，实现数据管理责任到人。

公司从多维度落实严格的数据安全管控措施：

- **数据记录管理方面：**对客户信息、业务数据等采用纸质与电子双重存储形式，明确填写规范以保障数据完整准确；
- **数据存储保护方面：**建立专门档案管理机制，为存储场所配备防火、防潮等防护措施，对电子数据定期备份，防范数据丢失、损坏及非预期访问；
- **数据访问控制方面：**实行审批借阅制度，明确查阅权限、借阅期限与相关责任，规范数据使用与归还流程；
- **人员管理方面：**将数据安全要求纳入员工培训体系，通过内部培训强化员工数据保护意识，明确数据泄露的风险与后果，全方位筑牢数据安全防线。

### 2.3.2 数据安全事件及应对

公司自管理体系运行以来，未发生数据丢失、篡改、泄露等各类数据安全事件，数据管理相关工作均符合体系要求

及各项规章制度。为筑牢数据安全防线，公司建立健全数据安全应对机制，制定《不符合、纠正措施控制程序》，明确数据安全相关不符合项的调查、分析与整改流程，确保数据安全事件可快速溯源并落实纠正措施；依托内部审计、管理评审等常态化机制定期检查数据安全管理工作执行成效，2025年内部审计已全面覆盖数据相关管理环节，未识别出数据安全相关不符合项；同时结合《应急准备与响应控制程序》制定数据安全应急响应相关制度，明确突发数据安全紧急情况的报告路径、处理流程及责任分工，保障事件能够得到快速、有效处置。

### 2.3.3 客户隐私保护

公司将客户隐私保护融入顾客相关过程全流程管理，依据《与顾客有关的过程控制程序》规范客户信息的收集、登记、保存及使用流程，同时明确销售部为客户信息直接管理部门，确保客户个人信息、业务需求等隐私数据仅用于合同履行与售后服务环节。

在具体隐私保护措施上，公司严格规范客户信息收集行为，仅在业务必要范围内收集信息并明确告知使用目的，不额外收集无关隐私数据；对登记后的客户信息实施专人妥善保管，纸质资料存入档案柜、电子信息设置访问权限，从存储层面防范信息泄露；严格限制客户信息使用范围，严禁向

第三方泄露客户隐私信息，内部人员调用信息需履行审批及登记手续，实现客户信息使用的全程可追溯，相关管控举措均依托公司程序文件体系规范落地。

#### **2.3.4 泄露客户隐私事件及应对**

公司自管理体系运行以来，未发生客户隐私泄露事件，亦未收到相关投诉或受到行政处罚，客户隐私保护工作成效显著。为持续筑牢客户隐私保护防线，公司建立健全全流程应对机制：依托《顾客满意度测量程序》搭建客户反馈处理机制，常态化收集客户关于隐私保护的反馈意见，若发生隐私泄露投诉将第一时间启动调查流程；针对潜在的隐私泄露事件，依据《不符合、纠正措施控制程序》明确调查、整改、补偿等标准化应对步骤，确保及时止损并从根源防范同类事件发生；同时按照《管理评审控制程序》要求，在管理评审工作中定期评估客户隐私保护措施的执行有效性，结合内外部环境变化动态优化保护机制，推动公司客户隐私保护能力持续提升。

### 3、环境方面（Environmental）

#### 3.1 应对气候变化

##### 3.1.1 应对气候变化

##### 应对气候变化治理

公司将应对气候变化纳入整体管理体系，依托质量、环境、职业健康安全及能源管理体系的协同运作，构建了系统化的气候变化治理机制。**管理层**统筹气候变化相关战略规划与资源配置，明确应对气候变化的整体方向和目标；**各部门**按职责分工落实节能减排措施，确保应对气候变化工作层层推进、责任到人。此外，公司通过内部审核、管理评审等机制，定期评估应对气候变化相关措施的有效性，及时发现并解决实施过程中的问题，持续优化治理流程。

##### 应对气候变化战略

公司秉持“遵守法规绿色生产、节能降耗持续改进”的能源方针，将应对气候变化与企业生产经营深度融合，以减少碳排放、提升能源利用效率为核心目标，通过体系化管理、技术优化、过程管控等手段，稳步推进节能减排工作，助力实现“碳达峰、碳中和”目标，同时提升企业可持续发展能力。战略实施以合规性为基础，严格遵循 GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、GB/T32151.29-2024

《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》等相关标准要求，确保气候变化应对工作科学规范。

### 气候变化相关影响、风险和机遇管理

风险识别与管理方面，一是**法规政策风险**，气候变化相关法律法规及标准不断更新，若未能及时跟进并合规执行，可能面临处罚风险。公司持续收集相关法律法规及其他要求，定期开展合规性评价，确保应对气候变化工作符合现行规定。二是**能源价格波动风险**，化石能源价格波动可能影响企业生产成本，公司通过优化用能结构、提高能源利用效率、选择优质能源供方等方式，降低对化石能源的依赖及价格波动带来的影响。三是**生产过程风险**，生产设备老化、工艺落后可能导致能源消耗增加及碳排放上升，公司通过制定设备检修计划、优化生产工艺、加强过程管控等措施，降低此类风险。

机遇挖掘与利用方面，**聚焦政策机遇**，国家对绿色低碳发展的支持政策为企业带来发展机遇，公司通过参与绿色工厂等申报，提升企业市场竞争力。**聚焦技术机遇**，节能减排技术的发展为企业降低碳排放提供了技术支撑，公司可通过引进节能设备、优化生产工艺等方式，实现能源高效利用与碳排放减少。**聚焦市场机遇**，市场对低碳环保产品的需求日益增长，公司通过持续提升产品绿色低碳属性，拓展市场空间。

## 气候变化适应性

公司通过建立完善的能源管理体系和环境管理体系，提升对气候变化相关影响的适应能力。在生产过程中，针对可能出现的极端天气等气候变化相关影响，制定了应急准备与响应预案，明确了火灾、触电等潜在紧急情况的应对措施，配备了必要的应急物资和设施，并定期开展应急演练，确保在气候变化带来的突发情况下能够快速响应、有效处置。同时，公司持续优化生产工艺和设备配置，提高能源利用效率，降低对气候敏感型能源的依赖，增强企业在气候变化环境下的生产稳定性和可持续性。

### 为应对气候相关风险和机遇的转型计划、措施及其进展

公司制定全方位绿色低碳转型计划，聚焦用能结构优化、节能技术改造、管理体系优化三大方向，明确逐步降低化石能源使用比例、增加可再生能源应用，持续引进节能设备、优化生产工艺，完善能源与环境管理体系、强化气候变化相关风险与机遇管理的转型目标。

为落地转型计划，公司多措并举推进相关工作并取得阶段性进展：

- **能源管理体系建设方面：**建立符合 GB/T23331-2020 标准的体系，明确能源基准、目标及指标，通过内部审核与管理评审持续优化，2024 年 12 月完成内部审核，确认体系基本符合审核准则且运行有效；

- **节能降耗方面：**推行人走灯灭、温控调节等日常节能措施，制定每 6 个月一次的生产设备检修计划保障高效运行，聚焦主要耗能设备与用能环节强化运行控制；
- **绿色电力应用方面：**通过购买绿证抵消电力碳排放，2025 年购置 881 兆瓦时绿色电力证书，实现扣除绿证后电力碳排放为 0；
- **合规管理方面：**定期收集气候变化相关法规标准，2025 年 4 月开展合规性评价，确认公司相关行为及环境、职业健康安全管理体系均符合法规及其他要求。

### **聘请第三方机构核查或鉴证温室气体排放数据**

公司聘请国网英大碳资产管理（上海）有限公司作为第三方机构，对 2025 年度温室气体排放数据进行了核算核查，出具了《企业碳排放报告》，确保排放数据的真实性、准确性和完整性。

### **参与各项减排机制**

本报告期内，公司主要通过购买绿色电力证书的方式参与减排机制，抵消部分电力碳排放。

#### **3.1.2 绿色电力消费**

公司高度重视绿色电力应用，将其作为降低碳排放的关键举措。2025 年，公司通过合法合规的绿色电力证书交易渠道，购买绿色电力证书 881 兆瓦时，用于抵消当年净购入电力产生的碳排放。通过绿色电力消费，公司实现了电力碳排

放的有效抵消，扣除绿证后的电力碳排放为 0，实现整体碳中和。

### **3.1.3 产品碳足迹**

公司已完成 S20-M-63010 产品的碳足迹核算工作，形成《S20-M-63010 产品碳足迹报告》，系统梳理了该产品全生命周期的碳排放情况。碳足迹核算覆盖产品生产过程中涉及的能源消耗、原材料采购等关键环节，明确了各环节碳排放来源及量化数据。基于核算结果，公司识别出产品碳足迹优化的重点方向，为后续针对性采取减排措施、提升产品绿色低碳属性提供了数据支撑。

### **3.1.4 绿色工厂**

公司积极参与绿色工厂创建，正在积极申报保定市绿色工厂，并已形成《保定市绿色工厂评价报告》，在生产过程环保、能源高效利用、绿色低碳运营等方面基本达到相关评价要求。公司通过建立环境管理体系，实施严格的污染物排放控制，确保废水、废气、噪声等达标排放；优化生产工艺与设备配置，提升能源利用效率，降低单位产值能耗，持续巩固绿色工厂建设成果。

### **3.1.5 绿色低碳生产**

围绕生产过程管控，公司制定《节能降耗控制办法》等管理制度，在生产过程中推行人走灯灭、控制空调温度、确

保水龙头完好不漏水等日常节能措施。对绕线机、台钻、切割机等主要耗能设备，制定每 6 个月一次的检修计划，确保设备高效运行；识别生产过程中的主要能源使用环节，加强工艺参数监控与优化，减少能源浪费与碳排放。

**围绕废弃物与污染物管理**，公司建立了《环境和职业健康安全运行控制程序》，对生产过程中产生的固体废弃物进行分类存放与合理处置，危险废物交由有资质的单位处理。针对焊接、干燥、浇注等工序产生的废气，配置集气罩、烟气净化设备等环保设施，确保废气达标排放；生活污水按规定排入市政管网，有效控制生产经营对环境的影响。

### **3.1.6 温室气体核查**

公司聘请国网英大碳资产管理（上海）有限公司作为第三方机构，对 2025 年度温室气体排放数据进行核查。核查范围覆盖公司直接碳排放（范围 1）和能源间接碳排放（范围 2），包括柴油和汽油燃烧产生的直接二氧化碳排放、办公及生产用电产生的间接二氧化碳排放。核查依据 GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、GB/T32151.29-2024《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》等相关标准，确保排放数据真实、准确、完整。经核查，2025 年公司碳排放总量为 631.16 吨

二氧化碳当量，扣除绿证后的碳排放总量为 94.34 吨二氧化碳当量。

### 3.2 污染防治与生态系统保护

#### 3.2.1 污染物排放

##### 环境管理制度

公司建立了完善的环境管理体系，通过 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准认证，形成了覆盖环境管理全流程的制度体系。

核心管理制度包括：

- 《环境因素识别与评价控制程序》：规范环境因素的识别、评价及更新流程，采用评分法确定重要环境因素，任何一项  $\geq 5$  分或总分  $\geq 13$  分即判定为重要环境因素。
- 《环境和职业健康安全运行控制程序》：明确废水、废气、噪声、固体废弃物等污染物的控制要求及运行标准。
- 《法律法规及其他要求控制程序》：建立法律法规收集、识别、传达及合规性评价机制，确保环境管理符合现行法规要求。

配套制度包括：

- 包括《节能降耗控制办法》《消防设施和器材管理制度》《应急准备与响应控制程序》等，形成全链条管理闭环。



## 环境管理体系认证证书

注册号: 06725E20381R2M

兹证明

**河北华威电气设备科技有限公司**

地址: 河北省保定市涿州市松林店镇工业区工业西路与政府街交叉口

统一社会信用代码: 91130681763437104L

环境管理体系符合标准:

**GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015**

该体系覆盖范围:

**10KV 及以下电力变压器、箱式变电站、资质内配电箱(柜)  
的生产及其相关的环境管理活动**

(未纳入认证范围的固定多场所不得使用认证证书和认证标志)

初次发证日期: 2019年12月26日

本次发证日期: 2025年08月04日

证书有效期: 2025年08月04日至2028年12月25日

获证组织在证书有效期内每年至少接受一次监督审核, 本证书方为有效。本证书有效状态信息可在国家认证认可监督管理委员会网站([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn))上查询, 也可登录我公司网站([www.hbqc.com.cn](http://www.hbqc.com.cn))查询, 或扫描本证书二维码查询。

**北京恒标质量认证有限公司**

北京市海淀区学院南路12号科技园孵化大厦

A座13层A1310室

总经理(签名):



证书查询



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C017-M

图: 华威电气环境管理体系认证证书

## 污染物超标排放情况

公司严格执行环境管理制度及污染防治措施，通过定期监测与合规性评价验证，未发生污染物超标排放情况。报告期内，公司依据《合规性评价控制程序》，于2025年4月开展环境相关法律法规合规性评价，确认废水、废气、噪声、固体废弃物等排放均符合《中华人民共和国环境保护法》《河北省大气污染防治条例》等相关法规及标准要求，无超标排放记录及相关处罚情况。

## 污染防治技术、设施及实施效果

企业从废气、废水、噪声、固体废弃物四方面开展污染防治工作，针对焊接等工序废气配置集气罩、净化设备等设施并强化收集，生活污水经市政管网排放且规范给排水管理，对噪声源采取隔音等措施，固废实行分类存放并为危险废物设置专用暂存区域、委托有资质单位处置；最终实现废气、废水达标排放，厂界噪声达标，固废100%分类合理处置且危废规范转移，各类污染防治均达到相关标准要求，未发生各类污染相关事件、投诉及处罚，也未对周边环境造成不良影响。

## 主要污染物减排目标及措施

在环境减排层面，公司制定明确减排目标，持续管控废气、废水排放总量并保障排放浓度稳定达标，着力减少固废

产生量、提升资源回收利用率，同时降低能源消耗相关间接碳排放，全力推动整体减排目标落地。

为保障目标实现，公司多措并举实施核心管控措施：

- **工艺端**强化过程管控，优化生产工艺并聚焦焊接、浇注等重点工序开展污染源头治理，从根源减少污染物产生；
- **设施端**推进升级维护，常态化做好污染防治设施维保工作以保障运行效率，2025年累计投入6.7万元用于环保设施维护、防尘措施等环境管理相关支出；
- **能源端**深化结构优化，通过购买绿色电力证书抵消电力碳排放，2025年认证量达881兆瓦时，间接减少能源消耗相关污染物排放；
- **合规端**健全管理体系，定期开展环境因素识别与更新工作，2025年1月完成识别，并针对火灾、固体废弃物、粉尘、噪声4项重要环境因素制定专项控制措施，全面筑牢环境合规管理防线。

### 污染物排放对周边群体的影响

公司严格控制污染物排放，所有污染物均达标排放，污染防治措施有效。报告期内，未收到周边社区、居民关于污染物排放的投诉或反馈，通过合规性评价及日常监测验证，污染物排放未对周边生态环境、居民生活及健康造成不利影响。

## 环境监测方案和风险管理措施重大缺陷

公司制定完善的环境监测方案，监测内容全面覆盖废水、废气、噪声排放指标及固体废弃物产生处置情况，重点聚焦焊接废气、设备噪声等关键污染环节；监测频次结合日常实时监控污染防治设施运行状态、每年配合合规性评价开展全面监测，必要时委托第三方机构检测，同时建立规范监测记录档案，保障监测数据全程可追溯。报告期内，公司通过内部审核、管理评审、合规性评价等多重机制完成环境管理体系及风险管理措施全面评估，未识别出环境监测方案与风险管理措施存在重大缺陷；针对已识别的火灾、固体废弃物处置不当等主要环境风险，均制定明确控制措施及应急预案，配齐必要应急物资与设施，且2025年1月、3月分别开展火灾、触电应急演练，构建起完善有效的环境风险防控体系。

### 3.2.2 废弃物处理

#### 有害废弃物处理与处置

公司建立全流程有害废弃物规范化管控体系，先明确废变压器油、废线圈等生产环节产生的废弃物为有害废弃物，依据《环境因素识别与评价控制程序》将其列为重要环境因素，并通过评分法确定管控优先级；在处理处置环节，设置专用危废间分类存放并配备防护设施防范二次污染，与具备资质的专业机构签订处置协议明确责任标准，同时严格执行

危险废物转移联单制度，实现有害废弃物转移全流程可追溯。公司还以《环境和职业健康安全运行控制程序》《相关方施加影响控制程序》为制度保障，规范有害废弃物从产生到处置的全流程管理，2025年4月合规性评价结果验证其处理处置符合法律法规要求，报告期内未发生有害废弃物泄漏、非法处置等环境事件，实现有害废弃物100%规范处置。

### **无害废弃物处理与处置**

公司建立覆盖生产、办公全场景的无害废弃物规范化管理管控体系，明确生产环节产生的废下脚料、金属碎片等固体废物及职工生活垃圾为无害废弃物，并按生产、生活、办公类别分类管控；针对生产类无害废弃物，将废下脚料、金属碎片等暂存于指定区域并通过外卖回收实现资源再利用，生活类无害废弃物由环卫部门定期清运并实施分类投放、集中处置，办公类无害废弃物统一收集并填写《废弃物处理记录》，确保处置全流程可追溯。公司严格落实《节能降耗控制办法》《环境和职业健康安全运行控制程序》，明确各部门无害废弃物分类、存放、处置责任，在生产车间、办公区域设置分类存放设施并张贴标识引导规范投放，开展定期现场检查保障管控措施落地，报告期内实现无害废弃物100%分类存放与合理处置，资源回收利用率稳步提升，未发生相关污染投诉或环境问题。

### **3.2.3 生态系统与生物多样性保护**

#### **生态保护红线内停产撤设**

本公司生产经营地址位于河北省保定市涿州市松林店镇工业区工业西路与政府街交叉口，该地址未处于生态保护红线范围内，因此未涉及生态保护红线内停产撤设相关工作。公司严格遵守生态保护相关法律法规，在选址、生产经营全过程中充分考量生态保护要求，确保生产活动与生态保护相协调，未发生因违反生态保护红线规定导致的生产调整情况。

#### **生态系统保护和恢复**

公司将生态系统保护融入日常运营管理，通过建立环境管理体系，严格控制生产过程中的污染物排放，减少对周边生态系统的影响。在生产厂区内推行绿化维护工作，合理规划绿化区域，种植适宜本地生长的植被，提升厂区生态涵养能力；加强生产废水、废气、固体废物的规范化处置，避免污染土壤、水体和大气，维护区域生态系统稳定。本报告期内，公司未发生对生态系统造成破坏的情况，因此未开展专项生态恢复行动。

#### **生物多样性保护**

公司秉持生态友好的运营理念，积极开展生物多样性保护相关工作。在厂区管理中，避免使用对本地动植物有害的化学药剂，减少生产活动对周边生物栖息地的干扰；通过内

部培训、宣传标语等形式，提升员工生物多样性保护意识，引导员工在工作和生活中自觉保护周边动植物资源。报告期内，公司生产经营活动未对周边生物多样性造成不利影响，未发生破坏生物栖息地、伤害野生动物等相关情况。

### **生物遗传资源保护与利用**

本公司主营业务为 10KV 及以下电力变压器、箱式变电站、资质内配电箱（柜）的生产，生产过程中不涉及生物遗传资源的采集、保存、利用等相关活动，因此未制定专门的生物遗传资源保护与利用管理制度及举措。公司严格遵守《生物安全法》等相关法律法规，坚决杜绝任何非法获取、利用生物遗传资源的行为，确保生产经营活动与生物遗传资源保护要求相符。

### **产品全周期对生态系统和生物多样性的影响和依赖**

公司围绕产品全生命周期实施生态环境保护与生物多样性保护举措，研发设计阶段以节能环保为导向选用环境友好型原材料，从源头降低产品生态影响；生产制造阶段通过工艺优化、环保设施配置管控各类污染物排放，规范固废处置以间接保护生物多样性；产品使用阶段凭借低能耗、无有害物质的特性，减少间接碳排放与生态环境压力，避免对使用区域生态系统和生物多样性造成直接影响；废弃处置阶段依托产品主要材料可回收的特性，通过产品说明书引导用户

规范处置、相关方开展资源回收，减少固废对生态系统的占用与污染。同时，公司生产经营对生态系统和生物多样性的直接依赖程度较低，生产所需原材料均从合规供应商采购，不依赖稀有动植物资源，生产用能通过选用绿色电力等方式，借助供应方生态保护规范管理及自身举措，间接降低对生态系统的依赖压力。

### 3.2.4 环境合规管理

#### 环境事件风险评估及预防

公司构建系统化环境风险防控体系，通过建立《危险源辨识、风险评价和风险控制程序》《环境因素识别与评价控制程序》，定期组织各部门开展环境事件风险评估，识别出火灾、危险废物泄漏、废气超标排放、废水泄漏等主要环境风险，并运用评分法、D=LEC 法对风险进行量化评估，明确风险等级，形成重要环境因素及高风险事项管控清单。

为防范各类环境风险，公司从多维度落实预防措施：

- **制度层面**制定环境和职业健康安全运行、消防设施管理、危险废物管理等系列制度，明确各部门及岗位防控职责；
- **设施层面**配齐废气处理、危废暂存、消防应急等各类环保与安全设施，并定期开展维保检测；
- **人员层面**常态化组织环境风险防控培训及消防、触电等应急演练，提升员工风险防范与应急处置能力；

- **过程层面**强化生产巡检，重点监控环保设施运行、危废贮存、污染物排放等关键环节，及时消除隐患，同时定期开展合规性评价，保障各项风险预防措施符合法律法规要求。

### **突发环境事件应急预案总体情况**

公司制定《应急准备与响应控制程序》及专项突发环境事件应急预案，明确应急组织机构、职责分工、响应流程与处置措施等核心内容，预案全面覆盖火灾、危险废物泄漏、废气超标排放、废水泄漏等潜在突发环境事件，同步明确灭火器、吸附棉等应急物资储备清单、应急救援联系方式及具体处置步骤。预案编制充分结合周边环境状况、应急救援能力等实际因素，保障针对性与可操作性，同时通过内部培训、应急演练等形式，推动全体员工熟练掌握预案内容及应急处置流程，筑牢突发环境事件应急处置防线。

### **突发重大环境事件及应对**

本报告期内，公司严格执行环境管理体系要求和突发环境事件应急预案，加强日常风险防控和隐患排查，未发生突发重大环境事件及一般突发环境事件。公司建立了环境事件报告机制，若发生突发环境事件，将立即启动应急预案，采取切断污染源、控制污染扩散、应急处置等措施，同时按规定向相关部门报告，最大限度降低事件造成的环境影响。

## 环境违法违规及入刑事件

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《河北省大气污染防治条例》等相关法律法规，建立了完善的环境管理体系和合规性评价机制，定期开展法律法规合规性评价。报告期内，合规性评价结果显示，公司各部门的行为及环境管理符合相关法律法规及其他要求。公司未发生环境违法违规行为，未受到环保部门的行政处罚，无环境违法违规入刑相关事件，环境合规状况良好。

### 3.3 资源利用与循环经济

#### 3.3.1 能源利用

##### 能源使用结构

公司构建“电力主导、化石能源补充”的能源使用结构，能源消耗以电力为核心，2025年净购入电量880.6兆瓦时，广泛应用于生产设备运行、办公用电等场景，占总能源消耗主要比例；柴油、汽油等化石能源为补充，2025年柴油消耗量18.73吨、汽油消耗量12.43吨，分别用于货车运输与公务车出行。在能源结构优化方面，公司2025年购买881兆瓦时绿色电力证书实现电力碳排放零抵消。

##### 能源节约目标及措施

公司构建标准化能源管理体系，建立符合GB/T23331-2020/ISO50001:2018标准的管理体系，明确能源基准、目标

及指标，并通过内部审核与管理评审实现体系的持续优化。同时从多维度落实能源管控举措，过程端推行人走灯灭、温控调节等日常节能措施，为绕线机、台钻等主要耗能设备制定每6个月一次的检修计划，保障设备高效运行；技术端聚焦主要能源使用环节，强化工艺参数监控与优化，优先采购节能型设备并逐步淘汰高耗能设备；人员端开展能源管理体系相关培训，强化员工节能意识，确保各项节能措施落地执行。

### 3.3.2 水资源利用

#### 水资源节约目标及举措

公司围绕水资源管理制定明确节约目标，致力于实现水资源高效利用、减少浪费，推动生产与办公用水消耗稳步下降，确保无水资源超标使用情况。

为达成目标，公司从多维度落实节水关键举措：

- **日常管控层面：**建立给排水管道定期清理制度，严禁废渣冲入下水道以避免管道堵塞浪费水资源，同时加强水龙头、水管等用水设施的日常检查与维护，及时维修漏水部位；
- **意识培养层面：**通过内部宣传、培训等形式引导员工养成节约用水习惯，杜绝长流水等浪费现象；
- **监测管理层面：**积极配合相关部门开展用水监测工作，跟踪用水消耗数据，精准识别节水改进机会，持续优化水资源利用效率。

## 水资源回收利用

目前，公司水资源使用以市政供水为主，主要用于办公生活及少量生产辅助环节，暂未建立专门的水资源回收利用系统。未来，公司将结合生产经营实际，探索水资源回收利用路径，计划针对办公生活污水开展简单处理后用于厂区绿化灌溉等非饮用水场景，逐步提高水资源循环利用率。

### 3.3.3 循环经济

#### 循环经济的目标和计划

公司以构建“资源高效利用-废弃物分类处置-可回收资源再利用”的循环经济模式为核心目标，聚焦降低资源消耗强度、减少废弃物产生量、提升资源循环利用水平推进相关工作。

为落地核心目标，公司从资源输入、生产过程、废弃物输出全环节制定实施计划：

- **资源输入端**优化采购策略，优先选用可循环、易回收的原材料及包装材料，同时与供应商协同推动包装材料回收复用；
- **生产过程端**持续优化生产工艺，减少原材料损耗与废弃物产生，强化能源、水资源高效利用以降低单位产品资源消耗；
- **废弃物输出端**完善固体废弃物分类回收体系，提升可回收废弃物回收利用率，同时积极探索危险废弃物资源化处理路径，进一步降低环境影响。

## 资源节约与高效利用

公司将资源节约工作覆盖能源、水资源、原材料等生产经营全品类资源，通过全流程管控体系推进各类资源的高效利用与节约降耗。在具体实施中，原材料管理方面建立严格检验制度保障采购质量，从源头减少质量问题引发的资源浪费，同时优化生产排产提升原材料利用率、降低边角料产生；能源利用方面依托能源管理体系运行，精准监控主要用能环节能耗数据并挖掘节能潜力，通过科学安排生产计划避免设备空转造成能源损耗；此外，公司建立完善的资源消耗统计制度，定期分析各类资源消耗数据，精准定位资源浪费环节并制定针对性改进措施，持续提升资源利用效率。

## 使用可再生资源

公司现阶段以购买绿色电力证书为核心方式利用可再生资源，2025年购置881兆瓦时绿色电力证书，实现净购入电力碳排放的全额抵消，稳步推进能源消费低碳化转型。未来公司将持续关注可再生能源应用技术发展，计划探索光伏太阳能等可再生能源的本地化落地应用，进一步拓宽可再生资源使用范围，持续降低对传统化石能源及非可再生资源的依赖，助力能源结构的绿色升级。

## 回收利用废弃物

公司建立全品类废弃物回收利用体系，回收范围覆盖生产环节产生的废下脚料、金属碎片等无害废弃物，废变压器油、废线圈等有害废弃物，同时统筹管控办公及生产区域的生活垃圾。

在具体回收利用措施上：

- **无害废弃物方面：**将废下脚料、金属碎片等暂存于指定区域并通过外卖回收实现资源再利用，办公区废纸、废电料等统一收集，填写《废弃物处理记录》实现规范处置与全程追溯；
- **有害废弃物方面：**设置专用危废间分类存放并配备防护设施防范二次污染，与具备资质的专业机构签订处置协议，严格执行危险废物转移联单制度，确保 100%规范处置；
- **生活垃圾：**由环卫部门定期清运，推行分类投放、集中处置模式，最大限度降低对周边环境的影响。

## 4、社会方面 (Social)

### 4.1 社会贡献

#### 4.1.1 社会贡献行动及成效

公司主要通过做好做优环境保护工作体现社会贡献。公司配置集气罩、烟气净化设备、活性炭吸附装置等环保设施，对焊接、干燥、浇注等工序产生的废气进行处理，公司有组织及无组织废气中污染物排放均符合相关标准；生活污水经处理后按规定排入市政管网，废水污染物指标达标；工业固体废物综合利用率达 100%，危险废物按规范暂存并交由有资质单位处置。

#### 4.1.2 社会贡献行动对企业品牌和业务开展的影响

公司积极推进绿色工厂建设，取得绿色低碳相关体系认证，彰显了企业在环保、节能、安全等方面的责任担当，有效维护了企业在区域内的绿色品牌形象。

### 4.2 员工

#### 4.2.1 员工权益保障

##### 确保招聘录用程序合规与公平透明

公司编制了《岗位职责和岗位任职能力要求》，明确各岗位在教育背景、培训经历、工作经验等方面的具体要求，经管理者代表审核、总经理批准后，作为人员招聘、选拔、调配的核心依据，确保录用标准统一合规。

## 4.2.2 职业健康与安全生产

### 职业安全风险及来源的识别与评估

公司各部门全面识别办公、采购、设备维修、生产、交付后等各环节的危险源，涵盖交通事故、火灾、触电、机械伤害、物体打击、职业病等 37 项。其中，火灾被多个部门确定为重要环境因素和重大危险源。

- 报告期内，公司采用 D=LEC 法进行风险评价， $D \geq 130$  为不可接受风险。通过对识别出的危险源进行科学评估，明确风险等级，为后续风险控制提供依据。例如，办公区和生产区的火灾风险经评估确定为高风险，制定了针对性控制措施。

### 职业健康安全管理体系的建立与实施

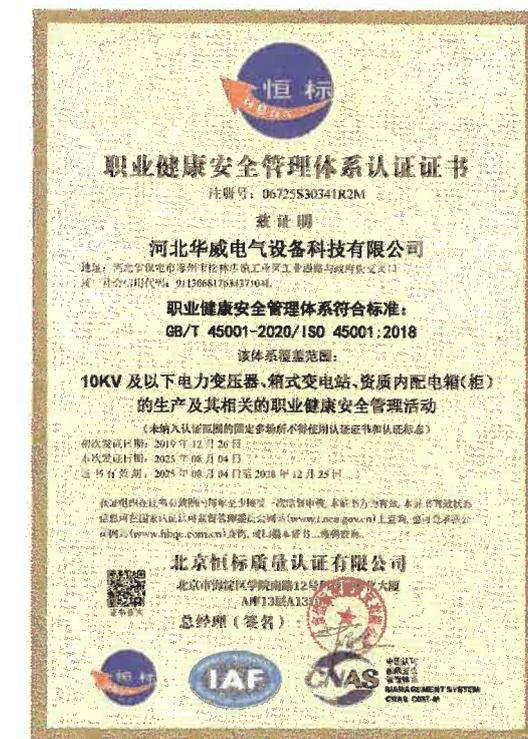
公司依据 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准，建立了完善的职业健康安全管理体系，编制了《危险源辨识、风险评价和风险控制程序》等一系列程序文件，明确了各部门及岗位的职责权限。

- **运行控制：**制定了《环境和职业健康安全运行控制程序》等文件，对火灾、机械伤害、触电等风险采取了相应控制措施，如配备消防器材、发放劳保用品、制定设备操作规程等。
- **应急准备与响应：**识别潜在事故和紧急情况，包括火灾、触电等，制定了应急预案，配备了必要的应急物资和设施，定期组织应急演练并评价预案适宜性。

- **绩效监视和测量：**组织相关部门对职业健康安全绩效进行监视和测量，包括目标完成情况、法规遵守情况、事故统计等，确保体系有效运行。
- **合规性评价：**每年组织对适用的职业健康安全法律法规和其他要求进行合规性评价，确保公司行为符合相关规定。

### 职业健康安全管理体系资质认证

公司职业健康安全管理体系符合 GB/T45001-2020 标准，获得北京恒标质量认证有限公司颁发的认证证书，证书有效期至 2028 年 12 月 25 日。体系覆盖范围为 10KV 及以下电力变压器、箱式变电站、资质内配电箱（柜）的生产及其相关的职业健康安全管理活动。



图：华威电气职业健康安全管理体系认证证书

## 职业健康与安全相关培训

公司根据各部门培训需求和体系要求，编制年度培训计划，经总经理批准后组织实施，培训内容包括职业健康安全法律法规、应急预案、操作规程等。同时，通过书面考试、实践考核、口答和观察等方法评价培训有效性，确保参训人员掌握相关知识和技能。

## 安全事故情况及应对

自上次管理评审以来，公司未发生环境、安全事故及被环保、安全部门处罚情况，也未发生伤亡事故、职业病。报告期内，公司建立了《事故、事件报告、调查与处理控制程序》，明确了事故报告、调查和处理的流程。对可能发生的紧急事故，制定了应急预案，定期组织应急演练，提高员工应急处置能力。针对内审中发现的不合格项，如部分产品未按要求防护，及时制定并实施了纠正措施，防止类似问题引发安全事故。

### 4.2.3 职业发展与培训

#### 职位体系设置情况

公司建立了清晰的职位体系，涵盖管理、技术、操作等多个序列，明确了各岗位的职责权限与任职要求。**管理类岗位**包括总经理、管理者代表、各部门负责人等，负责公司战略规划、体系运行协调及部门管理工作。**技术类岗位**涵盖产

品检验员、内审员、设备维修技术人员等，承担产品检验、体系审核、设备维护等专业技术工作。**操作类岗位**包括生产操作工、仓储管理员等，负责产品生产加工、原材料及成品贮存等一线作业。

### **员工晋升、选拔与职业发展机制**

选拔机制方面，公司坚持公平公正原则，选拔过程以岗位任职要求为核心，综合考察候选人的能力、经验及综合素质，杜绝歧视性选拔行为。内部选拔优先考虑符合岗位要求的在岗员工，外部招聘通过正规渠道开展，确保引进人才符合岗位资质要求，选拔结果公开透明。产品检验员、管理体系内审员等特殊岗位，需经专业培训考核合格并由总经理授权后上岗，保障岗位胜任力。

### **员工培训类型及开展情况**

**新员工培训**方面，分为入厂基础教育、部门基础教育和岗位技能培训三个阶段。入厂基础教育涵盖公司简介、管理方针目标、安全生产制度等；部门基础教育包括部门工作指导书、岗位安全操作规程等；岗位技能培训涉及作业指导书、设备操作规范等，考核合格后方可上岗。**在岗人员培训**方面，每年至少开展一次产品质量要求、环境管理、安全管理、应急预案等内容的培训，提升员工综合素养。**专项培训**方面，针对特定需求开展专项培训，如产品技术标准培训、GB/T

19001-2016 标准条款专项培训、应急准备与响应培训等。**特殊岗位培训方面**，对产品检验员、内审员等特殊岗位人员进行专业培训，确保其具备履行岗位职责所需的专业能力。

- **培训计划编制：**每年 1 月制定年度培训计划，明确培训内容、方式、时间等，经总经理批准后组织实施。
- **培训实施：**采用讲授、实践操作、会议传达等多种方式开展培训，确保培训覆盖相关员工。如 2025 年 6 月 14 日组织产品技术标准培训，2025 年 5 月 28 日开展 GB/T19001-2016 标准 8.5.4 条款专项培训。
- **效果评价：**通过书面考试、实践考核、口答和观察等方法评价培训有效性。如 2025 年 6 月 14 日的产品技术标准培训，参训人员均口头考试合格，培训效果有效；2025 年 5 月 28 日的专项培训，参训人员能正确说出培训内容要求，培训合格率达 100%。

