



华中智联认证（集团）有限公司  
Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd

# 山东华安铁塔有限公司

## ESG 报告

报告主体：山东华安铁塔有限公司

报告编号：HZZL-ESG-2026030547

编制日期：2026年03月25日

编制单位(盖章)：华中智联认证（集团）有限公司

查询网址：[www.hzrzfw.com](http://www.hzrzfw.com)



华中智联认证（集团）有限公司  
HUA ZHONG ZHI LIAN CERTIFICATION(GROUP) CO.,LTD



一、报告前言 .....	2
1.1 总经理致辞 .....	2
1.2 关于本报告 .....	3
1.3 公司简介 .....	4
二、治理篇（Governance） .....	6
2.1 公司治理结构 .....	6
2.2 合规与风险管理 .....	8
2.3 利益相关方沟通 .....	9
2.4 商业道德与反腐败 .....	10
三、环境篇（Environment） .....	12
3.1 环境管理体系建设 .....	12
3.2 资源与能源消耗 .....	14
3.3 排放与污染防治 .....	17
3.4 绿色制造与产品生态设计 .....	23
3.5 应对气候变化 .....	24
四、社会篇（Social） .....	25
4.1 员工权益与关怀 .....	25
4.2 职业健康与安全 .....	29
4.3 产品质量与客户责任 .....	32
4.4 供应链管理 .....	36
4.5 社区参与与社会贡献 .....	37
五、未来展望 .....	38
六、结语 .....	39



## 基本信息

### 报告信息

报告编号：HZZL-ESG-2026030547

报告单位：华中智联认证（集团）有限公司

报告日期：2026年03月25日

### 企业信息

企业全称：山东华安铁塔有限公司

注册地址：山东省安丘市翠山街121号

经营/生产地址：山东省安丘市翠山街121号



## 一、报告前言

### 1.1 总经理致辞

当前，全球可持续发展进程不断深入，ESG 理念已成为衡量企业综合价值的重要标尺。山东华安铁塔有限公司自成立以来，始终坚持以责任驱动发展，以品质赢得信赖，在推动企业稳步前行的同时，积极回应社会与环境的多重期待。

作为一家集铁塔及钢结构产品研发、生产与销售为一体的制造企业，我们深知企业的发展离不开资源的高效利用、环境的持续保护以及社会各界的信任与支持。我在此郑重承诺：将可持续发展融入企业战略核心，坚定不移地走绿色、低碳、循环发展之路，以科技创新驱动产业升级，以责任担当回馈社会期待。

我们将 ESG 理念全面嵌入企业治理、生产经营与市场服务之中。在环境方面，持续推进绿色制造，落实节能降耗与污染防治措施，打造环境友好型制造体系；在社会方面，坚持员工为本、安全为基，完善职业健康与质量管理体系，积极履行社会责任；在治理方面，健全合规管理体系，强化商业道德与透明运营，确保企业行稳致远。

我们的战略定位是：以绿色制造为底色，以科技创新为引擎，以责任治理为保障，建设成为行业领先、社会信赖的可持续发展企业。

面向未来，我们将继续以高标准、严要求推动 ESG 各项工作落地，与各利益相关方携手，共创绿色、和谐、可持续的美好未来。

山东华安铁塔有限公司

总经理：丁亮

2026 年 3 月



## 1.2 关于本报告

本报告是山东华安铁塔有限公司（以下简称“公司”或“华安铁塔”）发布的 2025 年环境、社会及治理（ESG）报告，旨在系统、透明地披露公司在可持续发展方面的理念、实践与绩效，回应利益相关方的期望与关切。

**报告范围与边界：**本报告覆盖山东华安铁塔有限公司及其所属分支机构、生产单元及主要职能部门，包括位于山东省安丘市翠山街 121 号的总部及生产基地。报告范围涵盖公司主营业务，即铁塔及钢结构产品的研发、生产与销售，以及相关管理活动。本报告以“山东华安铁塔有限公司”为披露主体，报告期内无重大收购、重组或业务结构调整。

**编制依据：**本报告为年度报告，报告时间周期为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”）。为增强报告的可比性与延续性，部分内容或数据适当追溯至以往年度，或延伸至报告发布日之前的最新实践情况。本报告拟按年度定期发布，持续向公众披露公司在 ESG 方面的进展。

本报告参照以下国际及国内标准、指引进行编制：

全球报告倡议组织(GRI)《可持续发展报告标准》(GRI Standards 2021)：作为核心编制依据，按照“实质性议题”原则，筛选并披露与公司相关的 ESG 议题；

国际标准化组织《社会责任指南》（ISO 26000）：作为社会责任管理的重要参考，指导公司系统梳理社会责任实践；

中国国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T 36001-2015）：结合国内信息披露实践，增强报告的可读性与规范性；



**华中智联认证（集团）有限公司**

**Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd**

联合国可持续发展目标（SDGs）：对标相关可持续发展目标，展示公司对全球可持续发展议程的贡献。

本报告所引用的数据来源于公司正式统计文件、财务报告、内部管理系统及第三方审核资料。公司承诺本报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载或重大遗漏。

**联系方式与反馈渠道：**为持续提升 ESG 管理水平和报告质量，公司高度重视利益相关方的意见与建议。如您对本报告内容或公司在 ESG 方面的实践有任何疑问或建议，欢迎通过以下方式与我们联系：

**联系人：**张宁波（管理者代表）

**联系电话：**0536-4736866

**电子邮箱：**sdhatt@163.com

**通讯地址：**山东省安丘市翠山街 121 号 山东华安铁塔有限公司

**邮政编码：**262100

我们诚挚期待社会各界对本报告及公司 ESG 工作提出宝贵意见，共同推动华安铁塔在可持续发展道路上不断前行。

### **1.3 公司简介**

**公司概况：**山东华安铁塔有限公司（以下简称“华安铁塔”或“公司”）创建于 2004，总部位于山东省安丘市翠山街 121 号，是一家集铁塔及钢结构产品的研发、生产、销售为一体的专业制造企业。公司注册资金 15800 万元，现有员工 620 人，厂区占地面积广阔，生产、办公及配套设施完善，是国内铁塔制造行业具有较强综合实力的企业之一。



**华中智联认证（集团）有限公司**

**Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd**

二十余年来，华安铁塔始终秉持“质量为本、诚信立企、创新驱动、绿色发展”的经营理念，深耕铁塔制造领域，逐步形成了以输电铁塔为主导、通信铁塔为支撑、钢结构产品为延伸的多元化产品矩阵。公司产品广泛应用于电力输送、通信基站、广播电视、铁路交通等关键行业及重大建设项目配套工程，在业内享有良好的品牌声誉与市场口碑。

**主营业务与产品体系：**华安铁塔专注于铁塔产品的标准化设计与专业化制造，建立了覆盖多领域、多场景的产品体系。主要产品包括：

**输电铁塔系列：**角钢塔，钢管塔，钢管杆，变电站构支架等；

**通信铁塔系列：**单管塔、三管塔、景观塔、拉线塔等；

**钢结构产品系列：**钢结构厂房、设备支架、平台结构等。

公司产品以“安全、可靠、环保、高效”为核心理念，广泛应用于电力传输、通信基础设施建设及工业建筑等领域。公司持续推进产品标准化与定制化协同发展，不断提升产品在复杂工况下的适用性与稳定性。

**主要资质与荣誉：**华安铁塔始终将管理体系认证与品牌建设作为高质量发展的重要支撑。报告期内，公司已通过多项管理体系认证，形成了覆盖质量、环境、职业健康安全等领域的系统化管理制度。

**管理体系认证：**

ISO9001 质量管理体系认证

ISO14001 环境管理体系认证

ISO45001 职业健康安全管理体系认证



**合规经营与社会责任：**华安铁塔始终坚持合规经营，将社会责任融入企业发展战略。近三年，公司未发生重大失信、安全生产、生态环境、质量安全等责任事故，信用记录良好，未被列入失信被执行人名单或企业经营异常名录。在安全生产、环境保护、质量管理等方面，公司建立健全了系统化、标准化的管控机制，确保生产经营活动合法、合规、可持续。

未来，华安铁塔将继续以“绿色制造、科技创新、责任治理”为指引，持续提升核心竞争力，积极履行社会责任，努力建设成为行业领先、社会信赖的可持续发展企业。

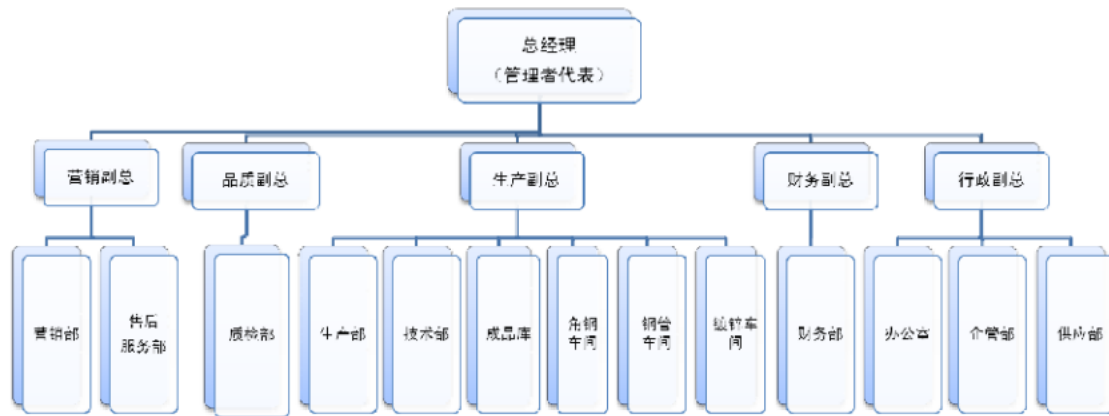
## 二、治理篇（Governance）

### 2.1 公司治理结构

**治理理念：**山东华安铁塔有限公司始终坚持“依法合规、权责清晰、科学决策、透明运营”的治理理念，构建了以总经理负责制为核心、职能部门协同运行的现代化企业治理体系。公司将 ESG 治理要求融入日常管理，推动可持续发展战略在各层级、各环节有效落地。

**股权结构：**公司股权结构清晰、稳定，由多名自然人股东共同出资设立。股东按照《公司法》及公司章程规定，行使资产收益、重大决策及选择管理者等权利，为公司长期稳健发展提供了坚实的治理基础。

**组织架构：**公司建立了以总经理为核心的职能型组织架构，设有管理者代表及多个职能部门，形成了“决策—管理—执行”三级协同的组织体系。主要职能部门包括：生产部、技术部、质量部、采购部、销售部、安全环保部、财务部、行政人事部等。



## 管理层职责

**总经理（丁亮）：**总经理为公司经营管理的最高负责人，全面主持公司日常生产经营管理工作，制定公司发展战略、年度经营计划及投资方案，对公司的经营业绩、合规运营及可持续发展负总责。总经理直接领导各职能部门，确保公司战略目标与 ESG 目标协同推进。

**管理者代表（张宁波）：**管理者代表由总经理任命，全面负责公司管理体系（包括质量、环境、职业健康安全等）的建立、实施与持续改进。管理者代表统筹协调各部门在体系运行中的职责落实，确保管理体系与公司战略深度融合，并代表公司就体系运行相关事宜与外部认证机构、监管机构及利益相关方进行沟通。在 ESG 管理方面，管理者代表承担体系运行监督与绩效评价的重要职责。

**各部门职责划分：**公司各职能部门在总经理统一领导下，各司其职、协同配合，共同保障公司治理体系高效运行。生产部负责生产计划与现场管理，确保生产任务按时保质完成；技术部负责工艺技术研发与改进，推动产品创新与工艺优化；质量部负责质量检验与体系运行，保障产品质量符合标准；采购部负责原材料采购与供应商管理，



确保供应链稳定合规；销售部负责市场开拓与客户服务，维护良好客户关系；安全环保部负责安全环保管理与监督检查，确保公司合规运营；财务部负责财务核算与成本控制，保障公司财务健康；行政人事部负责人力资源管理、后勤保障与企业文化建设。

公司治理结构体现以下特色：权责清晰，制衡有效，总经理与管理者代表分工明确，各职能部门职责边界清晰，形成权责匹配、相互协同的治理格局；体系融合，管理规范，将 ISO9001、ISO14001、ISO45001 等体系要求融入部门职责，实现制度化管理与标准化运行；ESG 融入，责任下沉，将环境、社会及治理相关要求分解至具体部门，明确责任人员，确保可持续发展目标在组织内部有效落地。

未来，公司将持续优化治理结构，完善内部控制机制，提升决策科学性与运营透明度，为实现高质量发展与可持续发展目标提供坚实保障。

## 2.2 合规与风险管理

**合规经营承诺：**山东华安铁塔有限公司始终将依法合规作为企业经营底线与基石，**郑重承诺：**严格遵守国家法律法规、行业规范，恪守商业伦理与社会责任，以最高标准规范自身经营行为。公司坚持“合规创造价值”的理念，将合规要求嵌入战略决策、业务流程与员工行为，构建全员、全过程、全方位的合规管理体系。

公司高层高度重视合规文化建设，总经理丁亮作为合规管理第一责任人，亲自推动合规体系建设与执行。公司通过制定内部管理制度、明确各部门合规职责、定期开展合规培训与警示教育，确保合规意识深入人心、合规行为贯穿始终。



近三年无失信、无重大违法违规记录：报告期内及近三年（2023年—2025年），公司始终保持良好的合规运营记录，未发生任何重大失信行为、重大违法违规事件或重大经营风险。

具体表现如下：

**诚信经营方面：**公司信用记录良好，未被列入失信被执行人名单或企业经营异常名录，无虚假承诺、恶意违约、商业欺诈等失信行为，彰显了良好的商业信誉与社会形象。

**安全生产方面：**公司建立健全全员安全生产责任制，配备完善的安全设施，定期开展隐患排查与员工培训。公司未发生任何重大安全生产责任事故，未被监管部门处罚或通报。

**生态环境保护方面：**公司严格执行环保法律法规，落实污染防治措施，确保废气、废水、固废等达标排放。近三年未发生重大环境违法行为、环境污染事件或生态破坏事件，环保设施运行稳定，环境信用评级良好。

**质量安全管理方面：**公司构建全流程质量管控体系，从原材料采购到产品交付全程可追溯，产品质量符合国家及行业标准。近三年未发生重大产品质量安全事故，无重大质量投诉或质量安全责任事故。

## 2.3 利益相关方沟通

**沟通理念：**山东华安铁塔有限公司深刻认识到，利益相关方的理解、支持与参与是企业实现可持续发展的关键。公司秉持“开放、透明、共赢”的沟通理念，建立健全与各利益相关方的常态化沟通机制，主动倾听诉求、及时回应关切、持续改进管理，努力构建相互信任、协同发展的良好关系。



**主要利益相关方及沟通机制：**公司根据业务特点与经营管理实际，识别出股东、客户、员工、供应商、社区及政府监管机构为主要利益相关方，并针对不同群体的关注点，建立了多元化的沟通渠道与互动机制。

利益相关方	主要关注点	沟通渠道与机制
股东/投资人	经营业绩、投资回报、风险控制	股东会议、财务报告、定期汇报
客户	产品质量、交货期、售后服务	客户走访、满意度调查、售后服务热线
员工	薪酬福利、职业发展、工作环境	职代会、员工座谈会、意见箱、企业微信
供应商	采购需求、付款周期、合作稳定性	供应商会议、采购合同、定期沟通
政府/监管机构	合规经营、安全生产、环境保护	工作汇报、接受检查、信息报送
社区/公众	环境保护、就业贡献、社区和谐	社区走访、环保信息公开、公益活动

**投诉与反馈处理流程：**公司高度重视客户及利益相关方的意见与建议，建立了系统化、标准化的投诉与反馈处理流程，确保每一条反馈都能得到及时响应与妥善处理。投诉与反馈处理流程包括：接收登记、分类转办、调查处理、结果反馈、回访确认、改进闭环等环节。所有投诉与反馈均纳入改进机制，分析根本原因，完善管理制度与操作规范，防止同类问题重复发生。

## 2.4 商业道德与反腐败

**反商业贿赂政策：**公司制定并发布了《反商业贿赂管理制度》等内部规范，明确禁止任何形式的商业贿赂行为。

包括但不限于：

向任何交易方（客户、供应商、合作伙伴等）提供、承诺或授权提供任何形式的回扣、佣金、礼品、款待或其他不当利益；



**华中智联认证（集团）有限公司**

**Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd**

以任何名义向公职人员、交易方或其关联人员提供不当利益，以获取商业机会、审批许可或其他不当竞争优势；

利用职务便利收受或索取他人财物，为他人谋取不正当利益；

以虚假费用报销、虚开发票、虚构交易等方式套取资金用于不当用途。

公司郑重承诺：严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国刑法》等相关法律法规，坚持“不行贿、不受贿、不参与任何不正当利益输送”的原则，维护公平竞争的市场秩序。

**诚信经营承诺：**公司始终将诚信经营作为立企之本，郑重承诺：

**诚实守信：**在合同履行、产品质量、信息披露等方面恪守诚信原则，不虚假宣传、不夸大承诺、不隐瞒瑕疵；

**公平竞争：**遵守市场竞争规则，不参与价格串通、不诋毁竞争对手、不侵犯他人知识产权；

**依法纳税：**严格遵守税收法律法规，按时足额缴纳税款，履行纳税人义务；

**信守合同：**严格履行合同约定，尊重契约精神，保障交易各方合法权益。

公司连续多年保持良好信用记录，未被列入失信被执行人名单或企业经营异常名录，充分彰显了企业诚信经营的良好形象。



### 三、环境篇（Environment）

#### 3.1 环境管理体系建设

**环境管理理念：**山东华安铁塔有限公司始终坚持“绿色制造、生态优先、合规运营、持续改进”的环境管理理念，将环境保护作为企业可持续发展的重要基石。公司深刻认识到，环境管理不仅是法律法规的基本要求，更是企业履行社会责任、提升综合竞争力的战略选择。公司以系统化、标准化的环境管理体系为依托，推动生产经营活动与生态环境保护协调发展，致力于建设资源节约型、环境友好型企业。

**ISO14001 环境管理体系认证：**公司建立并有效运行 ISO14001 环境管理体系，通过认证并持续保持有效运行。报告期内，公司顺利通过年度监督审核，环境管理体系运行良好，符合标准要求。认证范围覆盖公司铁塔及钢结构产品的研发、生产与销售及相关管理活动。

**环评验收情况：**公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，在项目建设前依法开展环境影响评价，并在项目建成后履行环保验收程序，确保生产设施与环保设施“同时设计、同时施工、同时投产使用”。公司所有生产项目均已通过环保验收，环保手续齐全，符合国家及地方环保管理要求。

**排污许可管理：**公司依法申领并持有排污许可证，严格按照许可证规定的排放浓度、排放总量及管理要求组织生产。报告期内，公司定期开展自行监测，确保各项污染物稳定达标排放，排污许可证执行情况良好。



## 排污许可证 副本



证书编号：91370784761884146C001V

单位名称：山东华安铁塔有限公司

注册地址：山东省安丘市翠山街121号

行业类别：金属结构制造，环境污染处理专用药剂材料制造，金属表面处理及热处理加工，工业炉窑，表面处理

生产经营场所地址：山东省潍坊市安丘市经济开发区翠山街121号

统一社会信用代码：91370784761884146C

法定代表人（主要负责人）：丁亮

技术负责人：徐常亮

固定电话：0536-4736856 移动电话：/

有效期限：自2026年01月12日起至2031年01月11日止

发证机关：（公章）潍坊市生态环境局

发证日期：2026年01月12日



### 3.2 资源与能源消耗

**管理理念：**山东华安铁塔有限公司深刻认识到，资源与能源的高效利用不仅是降低运营成本、提升竞争力的重要途径，更是企业履行环境责任、实现可持续发展的核心任务。公司秉持“节约优先、绿色发展”的理念，建立健全资源能源管理体系，持续推进节能降耗与绿色制造，努力实现经济效益与环境效益的双赢。

**年度耗能数据：**报告期内（2025年1月1日至2025年12月31日），公司资源与能源消耗情况如下：

资源/能源类型	消耗量	单位	备注
电力	6139784	千瓦时	生产用电、办公用电、公用设施用电
水	2779	吨	生产用水、生活用水
天然气	2154026.8	立方米	热镀锌工序加热

**电力消耗分析：**报告期内，公司电力消耗主要用于生产设备运行、车间照明、办公设施及公用工程。公司通过优化生产排程、提升设备效率、推广节能技术等措施，有效控制电力消耗强度。单位产值电耗较上年度有所下降，电力利用效率持续提升。

**水资源消耗分析：**报告期内，公司水资源消耗主要为生产用水（酸洗清洗、冷却等）及员工生活用水。公司地处安丘市翠山街121号，水源为市政供水。通过加强用水管理、推广节水技术、实施循环利用等措施，水资源利用效率稳步提升。



**节能降耗措施：**公司围绕“节约能源、降低消耗、提高效率”的目标，系统推进节能降耗工作，形成了一系列行之有效的管理措施与技术实践：

**节能：**



序号	方案名称	方案简介	预计投资 (万元)	预计效果	
				环境效益	经济效益
F1	除铁机自动化改造	助镀剂除铁机原为手动操作加药，现改为全自动。改造后，助镀剂中铁离子浓度降到由30g/L降到1g/L以下。改造后，提高了产品质量，降低了锌耗。	20.4	/	每吨降低1.5kg锌耗，节约锌锭20.79t/a
F2	酸洗塔废气处理改造	酸洗塔内喷淋系统改造，增加喷淋球数量，喷淋层数由一层变为两层，增大喷淋面积，外加自冲洗系统，提高废气处理效率。	11.8	减少5%废气排放，减排HCl0.006t/a	/
F3	挂件工装改造	由原来的一层改为3层，生产效率提高，吨耗电、气耗降低15%	0.7	/	15000吨挂件镀锌，改造后18方气/吨，15度电/吨
F4	锌烟底部收集改造	锌锅底部增加风机及收集风道，增加烟气收集点，减少废气无组织排放。	4.2	减少废气排放	/
F5	锌烟侧吸收收集改造	锌锅侧吸口加高5cm，增加烟气收集效率，减少废气无组织排放。	0.8	减少废气排放	/
F6	控制参数优化改造	调整工件控制参数，根据工件锰含量的不同，调整浸锌时间，减少锌耗。每吨降低0.5kg锌。	0	/	每吨降低0.5kg锌耗，节约锌锭6.93t/a



华中智联认证（集团）有限公司

Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd

节水：





**电力管理：**实行周一至周五（早 8:00 至晚 17:00）的标准工作制度，合理安排生产班次，尽量利用谷电进行高能耗作业，减少峰电用量；在办公区域和车间推广 LED 节能灯具，倡导随手关灯、人走灯灭；

**天然气管理：**热镀锌工序的锌锅加热需要消耗天然气，公司通过改进锌锅的结构和保温措施，提高热效率；严格控制锌液温度，避免过热造成的能源浪费；

**水资源管理：**建设循环冷却水系统，冷却水经循环冷却系统处理后循环利用；加强供水管网巡查，及时修复跑冒滴漏；在生活用水方面，倡导节约用水。

### 3.3 排放与污染防治

**管理理念：**山东华安铁塔有限公司始终将污染防治作为环境管理的核心任务，秉持“预防为主、源头控制、综合治理、达标排放”的原则，严格执行国家及地方环境保护法律法规，持续加大环保投入，强化污染物全过程管控，努力实现清洁生产与绿色发展的协调统一。

**废气排放情况：**公司生产过程中产生的废气主要来源于表面处理（热镀锌）工序、焊接工序及下料工序。针对各类废气，公司采取分类收集、分质处理的方式，确保废气达标排放。



潍坊市方正理化检测有限公司  
检验检测报告

报告编号: 25K102YL

一、有组织废气检测结果

排气筒名称	DA006 天然气燃烧排气筒出口				
采样日期	2025.11.13				
分析日期	2025.11.13-11.15				
排气筒高度/(m)	15				
测点截面积/(m <sup>2</sup> )	0.332				
采样频次	第一次	第二次	第三次	平均值	
温度/(℃)	111	113	112	/	
湿度/(%)	5.5	5.5	5.7	/	
流速/(m/s)	7.1	6.3	6.7	/	
含氧量/(%)	8.6	8.2	8.3	/	
标干废气量/(Nm <sup>3</sup> /h)	5590	4932	5248	/	
样品编号	25K102YF101a0 1Y	25K102YF101a0 2Y	25K102YF101a0 3Y	/	
颗粒物	实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	2.8	2.2	2.5	2.5
	折算浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	2.7	2.1	2.4	2.4
	排放速率/(kg/h)	1.6×10 <sup>-2</sup>	1.1×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>
二氧化硫	实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	3L	6	6	4
	折算浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	3L	6	6	4
	排放速率/(kg/h)	8.4×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-2</sup>	3.1×10 <sup>-2</sup>	2.3×10 <sup>-2</sup>
一氧化碳	实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	3L	3L	3L	3L
氮氧化物	实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	14	21	24	20
	折算浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	14	20	23	19
	排放速率/(kg/h)	7.8×10 <sup>-2</sup>	0.10	0.13	0.10
烟气黑度/(级)	<1	<1	<1	/	
备注	1、基准氧含量为9% 2、检测结果低于分析方法检出限时，结果报告为使用方法检出限值，并加标志位“L” 3、如果实测浓度用检出限(L)或<检出限表示，则折算浓度按照折算后结果表示。 4、小于检出限的项目以检出限的二分之一参与计算 5、小于检出限的项目排放速率，以检出限的二分之一参与计算 6、HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法检测二氧化硫，一氧化碳干扰显著，测定样品时须同时测定一氧化碳浓度，一氧化碳浓度超过 50μmol/mol (62.5mg/m <sup>3</sup> ) 时，定电位电解法不适用。				

本页以下空白



**热镀锌工序废气治理：**热镀锌过程中产生的锌烟、酸雾是公司废气治理的重点。公司建设了全封闭的酸洗车间，并安装酸雾吸收塔，酸雾通过集气罩收集后，进入吸收塔进行中和处理，处理后的废气达标排放。针对锌烟，公司安装高效脉冲布袋除尘器进行收集和处理，处理后的气体通过高空排气筒达标排放。处理设施运行稳定，锌烟去除效率可达 95%以上。

**焊接工序废气治理：**焊接工序在生产过程中会产生少量焊接烟尘，主要污染物为颗粒物。公司为焊接工位配备移动式烟尘净化器，烟尘经高效过滤芯过滤后排放，确保焊接烟尘得到有效控制。

**下料工序废气治理：**下料工序采用等离子切割等方式，会产生少量烟尘。公司为切割设备配备除尘装置，对烟尘进行收集处理，减少无组织排放。

报告期内，公司委托具备资质的第三方检测机构对废气排放进行定期监测，监测频次、监测点位及监测项目均符合排污许可证及环保管理要求。监测报告显示，各项废气污染物排放浓度及速率均符合国家及地方排放标准要求。

**废水排放情况：**公司生产过程中产生的废水主要为酸洗后的清洗废水及少量生活污水。清洗废水经废水处理站处理后部分回用，剩余部分与生活污水一并经处理后排入市政污水管网。

公司建设了废水处理站，采用中和、沉淀、压滤等工艺对废水进行处理。处理后的水部分回用于生产，大大减少了新鲜水的取用量和外排废水量。废水处理产生的污泥，作为危险废物进行规范处置。



华中智联认证（集团）有限公司

Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd

报告期内，公司废水排放口水质定期监测，监测指标包括 pH 值、化学需氧量（COD）、氨氮、悬浮物（SS）等，监测结果均符合相关标准要求。

**固体废物管理情况：**公司固体废物严格遵循“分类收集、规范贮存、合规处置”的原则，建立固体废物管理台账，确保各类固体废物得到安全、环保处置。

**一般工业固体废物：**主要包括废钢、废铁、废包装材料等。废钢、废铁来源于下料、机加工工序，这些材料具有较高的回收利用价值。公司对一般工业固废进行分类收集、分区存放，定期交由具备资质的废品回收单位进行资源化利用。报告期内，一般工业固废资源化利用率达到较高水平。



## 2025年华安固废处理台账

时间	名称	重量	单价	金额	接收单位
2.26	废铁	39.07	2510	98065.7	沂金属材料有限公司
2.26	废铁	35.59	2510	89330.9	沂金属材料有限公司
2.27	废铁	35.38	2510	88803.8	沂金属材料有限公司
2.27	废铁	36.78	2510	92317.8	沂金属材料有限公司
2.28	废铁	31.74	2510	79667.4	沂金属材料有限公司
2.28	废铁	35.71	2510	89632.1	沂金属材料有限公司
2.28	废铁	38.55	2510	96760.5	沂金属材料有限公司
4.25	废铁	36.52	2510	91665.2	沂金属材料有限公司
4.25	废铁	20.9	2510	52459	沂金属材料有限公司
4.26	废铁	27.23	2510	68347.3	沂金属材料有限公司
4.27	废铁	28.81	2510	72313.1	沂金属材料有限公司
6.5	废铁	28.4	2510	71284	沂金属材料有限公司
6.7	废铁	37.95	2510	95254.5	沂金属材料有限公司
6.7	废铁	41.36	2510	103813.6	沂金属材料有限公司
6.19	废铁	36.48	2560	93388.8	沂金属材料有限公司
6.19	废铁	66.78	2560	170956.8	沂金属材料有限公司
8.19	废铁	31.87	2560	81587.2	沂金属材料有限公司
8.19	废铁	31.44	2560	80486.4	沂金属材料有限公司
9.21	废铁	46.98	2560	120268.8	沂金属材料有限公司
9.21	废铁	50.02	2560	128051.2	沂金属材料有限公司
10.25	废铁	37.23	2560	95308.8	沂金属材料有限公司
10.26	废铁	32.31	2560	82713.6	沂金属材料有限公司
10.26	废铁	23.38	2560	59852.8	沂金属材料有限公司
11.19	废铁	41.92	2480	103961.6	沂金属材料有限公司
11.19	废铁	43.44	2480	107731.2	沂金属材料有限公司
11.20	废铁	35.7	2480	88536	沂金属材料有限公司
11.26	废铁	49.13	2480	121842.4	沂金属材料有限公司
12.7	废铁	38.19	2490	95093.1	沂金属材料有限公司
12.8	废铁	49.37	2490	122931.3	沂金属材料有限公司
12.23	废铁	60.63	2490	150968.7	沂金属材料有限公司
12.25	废铁	52.83	2490	131546.7	沂金属材料有限公司
12.26	废铁	44.76	2490	111452.4	沂金属材料有限公司
时间	名称	重量	单价	金额	接收单位
2.14	锌渣	31.07	21600	671112	达锌业有限公司
3.10	锌渣	23.22	21550	500391	达锌业有限公司
4.16	锌渣	17.16	20700	355212	达锌业有限公司
6.6	锌渣	31.7	20650	654605	达锌业有限公司
6.7	锌渣	16.8	20650	346920	达锌业有限公司
7.5	锌渣	19.85	20200	400970	达锌业有限公司
8.16	锌渣	28.75	20400	586500	达锌业有限公司
9.15	锌渣	30	20350	610500	达锌业有限公司
10.25	锌渣	33.4	20200	674680	达锌业有限公司
11.2	锌渣	24.07	20100	483807	达锌业有限公司
12.19	锌渣	11.33	20500	232265	达锌业有限公司



**危险废物：**主要包括废酸、废助镀剂残渣、废水处理污泥、废活性炭、废机油、废油桶等。公司按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，建设了符合标准的危险废物暂存间，地面进行防渗处理，设置警示标识，实行双人双锁管理。公司建立危险废物出入库台账，详细记录危险废物的产生量、暂存量、处置量及去向，严格执行危险废物转移联单制度，定期委托具备危险废物经营许可证的单位进行合规处置，确保危险废物从产生到处置的全过程可追溯。

**生活垃圾：**由办公生活区域产生，公司实行垃圾分类收集，设置分类垃圾桶，定期由环卫部门清运处置。

**环保设备投入与运行情况：**公司高度重视环保设施建设与运行维护，持续投入专项资金用于环保设备配置与升级。主要环保设备包括酸雾吸收塔、脉冲布袋除尘器、废水处理站、危险废物暂存间等。

报告期内，公司环保设备运行稳定，与生产设施同步运行率达到100%。公司建立环保设备运行维护管理制度，明确设备操作规范与维护要求，操作人员经培训后上岗，严格按照操作规程进行操作。制定环保设备维护保养计划，定期检查设备运行状况，及时更换耗材，确保处理效率。建立环保设备运行台账，记录设备启停时间、运行参数、耗材更换情况等，确保设备运行可追溯。针对环保设备故障情况，制定应急预案，确保设备故障时能够及时采取应急措施，防止污染物非正常排放。

**无环境违法行为声明：**山东华安铁塔有限公司郑重声明：公司始终严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家及地方环境保护法律法规，自觉履行环



境保护主体责任，主动接受生态环境部门监督，坚持绿色发展、合规运营。

报告期内及近三年（2023 年至 2025 年），公司环境管理情况良好：未因环境违法行为受到生态环境主管部门行政处罚，无环境违法案件记录；未发生重大环境污染事件、生态破坏事件或突发环境事件，环境风险可控；公司环境信用评价等级良好，未被列入环境信用黑名单或重点关注名单；报告期内未接到周边社区或公众关于环境问题的有效投诉。

### 3.4 绿色制造与产品生态设计

山东华安铁塔秉持“绿色设计、绿色生产、绿色管理”的全生命周期管理理念，将生态环境保护要求融入产品研发、原材料采购、生产制造、包装运输及废弃物处置各环节，系统推进绿色制造体系建设。

**绿色工厂建设：**公司在用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化等方面形成系统实践。在基础设施方面，厂区规划科学合理，采用节能型建筑材料，绿化覆盖率持续提升，有效调节微气候。在设备配置方面，优先选用高效节能型生产设备。在能源资源利用方面，建立并有效运行能源管理体系，实施电机系统改造、照明系统 LED 化改造等节能项目；建立循环冷却水系统，推广节水器具，加强用水计量管理。在污染物控制方面，各类废气、废水、固废均实现达标排放与合规处置。在运行管理方面，建立绿色工厂运行管理制度，定期开展绩效评价。



**绿色供应链管理：**公司将绿色环保要求贯穿于供应商管理、原材料采购、物流运输及产品交付的全过程。在供应商管理方面，公司将环境表现作为供应商评价的重要内容，优先选择具备良好环保绩效的供应商。在绿色采购方面，优先采购环保原材料及节能设备。对于钢材、锌锭等主要原材料，优先选择可回收利用率高的产品。在物流运输方面，优化运输路线，提高车辆装载率，减少运输过程中的能源消耗与碳排放。

**产品环保标准：**公司产品严格遵循国家标准及行业标准，通过国家工业产品生产许可证审查、强制性产品认证（CCC 认证）等，确保产品符合国家规定的安全与环保要求。公司积极参与标准制定工作，将绿色制造、生态设计的技术要求融入行业规范。在产品生态设计方面，公司从源头减少产品生命周期内的环境影响：材料优选上，优先选用环保型材料；产品轻量化设计上，通过结构优化与工艺改进，在保证产品性能的前提下减少材料用量；产品耐久性设计上，通过材料优选与工艺控制提高产品使用寿命，降低全生命周期资源消耗；可回收性设计上，充分考虑产品废弃后的回收利用价值。

### 3.5 应对气候变化

**碳排放管理措施：**公司依托能源管理体系，系统推进碳排放管理工作。通过能源计量、节能诊断等手段，全面掌握能源消耗结构与碳排放情况，识别重点排放环节，制定针对性减排措施。

在碳排放核算方面，公司初步建立碳排放核算机制。报告期内，范围一排放主要来源于天然气燃烧，通过优化设备运行参数实现控制；范围二排放主要来源于外购电力消耗，是公司碳排放的主要来源。通



过精细化管理与节能技术应用，单位产值碳排放强度呈现逐年下降趋势。

在节能降碳方面，公司实施系统化节能改造。电机系统方面，推广应用高效节能电机；变频技术方面，在关键设备应用变频调速，降低运行能耗；照明系统方面，全面更换 LED 节能灯具，节能率显著提升；空压机系统方面，优化运行参数，降低空载损耗。

在碳管理长效机制方面，公司将碳减排目标纳入中长期发展规划，逐步建立碳排放监测、报告与核查机制，定期评估减排成效。

**低碳技术与清洁生产实践：**公司坚持技术创新驱动低碳发展，将低碳技术与清洁生产实践贯穿于生产经营全过程。在低碳技术应用方面，公司持续开展低碳工艺研究。通过优化热镀锌等关键工序工艺参数，降低单位产品能耗；对生产过程中产生的余热进行回收利用；优化下料工艺，提高原材料利用率，减少边角废料产生，降低原材料生产过程中的隐含碳排放。在清洁生产实践方面，公司持续推进清洁生产审核，从源头减少污染物产生与资源消耗。原材料清洁化方面，优先选用环保型材料；生产过程清洁化方面，通过设备升级与过程控制，减少能源消耗与污染物排放；产品生态设计方面，推进产品轻量化、耐久性及可回收性设计，降低全生命周期环境影响。

## 四、社会篇（Social）

### 4.1 员工权益与关怀

**员工队伍概况：**截至报告期末，公司员工总数为 620 人，涵盖管理、技术、生产、销售及服务等各岗位。公司员工队伍结构合理，专业素质优良，为企业的持续发展提供了坚实的人才保障。



从性别构成来看，男性员工 585 人，女性员工 35 人。这一比例反映了铁塔制造行业体力劳动密集的特点，同时也体现出公司在女性员工的招聘与使用上，始终秉持尊重与平等的原则，努力创造适合女性员工的岗位环境。

从年龄结构来看，40 岁及以下的员工有 288 人，41 岁及以上的员工有 332 人。这一老中青相结合的结构，让华安铁塔既拥有了经验丰富的技术传承者，又注入了朝气蓬勃的新生力量。

从学历结构来看，高中、中专及以下学历的员工有 518 人，大专学历 84 人，本科学历 18 人。这一结构决定了公司在人力资源管理上，必须高度重视在职培训和技能提升。

**劳动合同签订与社保覆盖：**公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，依法与所有员工签订劳动合同。报告期内，公司劳动合同签订率达 100%，确保每一位员工的合法权益得到充分保障。

在社会保险方面，公司依法为员工缴纳养老、医疗、失业、工伤、生育五项社会保险。报告期内，社保缴纳人数为 478 人。公司始终致力于扩大社保覆盖面，让更多的员工能够享受到社会保障待遇。对于部分尚未纳入社保体系的员工，公司也通过购买商业意外险等方式，为其提供基本的安全保障，并积极创造条件，争取早日实现全员参保。

**员工培训与职业发展：**公司高度重视员工培训与职业发展，构建了覆盖全员、分层分类的培训体系，为员工成长提供有力支持。

在培训体系建设方面，公司行政人事部统筹负责培训管理工作，制定年度培训计划，明确培训目标与内容。新员工入职时，统一组织



岗前培训，内容包括企业文化、规章制度、岗位技能、安全生产等，帮助新员工快速融入团队。在职员工培训涵盖专业技能培训、管理能力培训、安全教育培训及管理体系培训等多个维度，满足不同岗位员工的成长需求。

在技能提升方面，公司积极组织开展岗位技能培训，提升员工操作技能与质量意识。公司推行“师带徒”制度，由经验丰富的老员工手把手教导新员工，传授操作技能和注意事项。公司定期组织技能比武，对优秀员工进行表彰奖励，营造比学赶帮超的氛围。同时，公司鼓励员工参加外部培训与职业技能鉴定，对取得相关资格证书的员工给予支持与激励。

在职业发展通道方面，公司为员工设计管理序列与专业技术序列双通道发展路径。管理序列面向具备管理潜质的员工，通过岗位轮换、管理培训、导师辅导等方式培养管理能力；专业技术序列面向技术岗位员工，通过技术培训、项目实践、职称评定等方式提升专业水平。双通道设计为员工提供了多元化的发展选择，激发了员工的工作热情与创造力。

**薪酬福利与员工关怀：**公司建立健全员工福利体系，为员工提供全面、贴心的福利保障。

在薪酬福利方面，公司实行公平、透明的薪酬制度，根据岗位价值、个人能力与绩效表现确定薪酬水平，确保员工获得合理回报。除基本薪酬外，公司设立绩效奖金、全勤奖、优秀员工奖等多种激励形式，充分调动员工积极性。逢年过节，公司为员工发放节日福利，传递企业关怀。



# 华中智联认证（集团）有限公司

Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd

在健康保障方面，公司定期组织员工健康体检，关注员工身体健康状况。工作场所配备急救药箱，为员工提供基本医疗保障。针对接触职业危害因素的岗位员工，定期开展职业健康检查，建立职业健康监护档案。

在劳动保护方面，公司为一线员工配备完善的劳动防护用品，包括工作服、安全帽、劳保鞋、防尘口罩、防毒面具、耐酸碱手套、防护面罩等，定期检查更换，确保防护用品完好有效。工作场所设置安全警示标识，配备消防器材与应急设施，为员工提供安全可靠的工作环境。

**劳动防护用品发放记录** 2025 3月

姓名	部门	普通手套 (4付)	焊工手套 (4付)	电焊护脚 (1双)	防尘口罩 (2个)	耳塞 (1付)	电焊袖片 (10付)	安全帽	工作服	签收
李瑞光	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李瑞光
程坤杰	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	程坤杰
徐志成	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	徐志成
张海宝	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	张海宝
郭伟	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	郭伟
董长征	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	董长征
李强	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李强
刘作利	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	刘作利
刘明君	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	刘明君
郝全刚	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	郝全刚
徐刚	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	徐刚
王全委	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	王全委
李超	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李超
宋国兴	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	宋国兴
董立鹏	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	董立鹏
王亚斌	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	王亚斌
程振强	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	程振强
赵春明	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	赵春明
李海东	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李海东
杨海波	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	杨海波
程小森	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	程小森
王宝林	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	王宝林
徐文鹏	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	徐文鹏
李文杰	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李文杰
石斌	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	石斌
周德超	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	周德超
谢洪明	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	谢洪明
李海明	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李海明
李志强	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李志强
张立刚	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	张立刚
林永全	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	林永全
刘春文	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	刘春文
李强华	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李强华
丁国平	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	丁国平
李军峰	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李军峰
曹志军	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	曹志军
郭洪明	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	郭洪明
李俊东	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	李俊东
周文涛	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	周文涛
宋翔宇	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	宋翔宇
石家家	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	石家家
张宝东	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	张宝东
张廷茂	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	张廷茂
刘洪庆	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	刘洪庆
程文海	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	程文海
王斌	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	王斌
刘文强	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	刘文强
葛建民	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	葛建民
曹永彪	角钢车间	✓			✓	✓		✓	✓	曹永彪



在工作生活平衡方面，公司实行周一至周五（早 8:00 至晚 17:00）的标准工作制度，依法保障员工休息休假权利，员工享有法定节假日、带薪年假、婚假、产假等假期。

在员工关怀方面，公司组织开展形式多样的员工活动，增强团队凝聚力与归属感。定期组织团建活动、文体比赛、节日联欢等，丰富员工业余生活。对困难员工家庭，公司及时给予关怀与帮扶，传递企业温暖。

在员工沟通方面，公司建立畅通的沟通渠道，通过职代会、员工座谈会、意见箱、企业微信等多种形式，听取员工意见建议，回应员工关切。

## 4.2 职业健康与安全

**ISO45001 职业健康安全管理体系认证：**公司建立并有效运行 ISO45001 职业健康安全管理体系，通过认证并持续保持有效运行。报告期内顺利通过年度监督审核，体系运行良好。

在体系运行方面，公司建立职业健康安全管理体系手册及程序文件，涵盖危险源辨识与风险评价、运行控制、应急准备与响应、绩效监测、内部审核与管理评审等核心要素。定期组织危险源辨识工作，覆盖生产、仓储、检验、办公等各区域，针对重大风险制定控制措施并落实责任。建立应急预案体系，配备应急物资，定期组织消防、触电、化学品泄漏等应急演练，提升员工应急处置能力。

**安全生产责任制：**公司建立健全全员安全生产责任制，形成“层层负责、人人有责、各负其责”的安全责任体系。总经理丁亮作为安全生产第一责任人，全面负责安全生产工作，定期主持召开安全会议。



生产部负责现场安全管理，安全环保部负责安全监督检查，行政人事部负责安全培训组织，技术部负责工艺安全审查，各部门各司其职、协同配合。各岗位制定安全职责说明书，班组长作为现场安全第一责任人，一线员工签订安全生产承诺书。将安全生产目标纳入绩效考核，对安全成绩突出的部门与个人予以表彰，对责任落实不到位的予以问责。

**安全培训与隐患排查机制：**公司建立常态化安全培训与隐患排查机制，构筑安全管理双重防线。

**2025年度安全培训教育计划**

序号	培训名称	培训部门	培训时间	培训课时	培训内容	培训目标	考核方式	教育对象	培训地点
1	入厂新员工	企管部	入厂时	24	1. 法律法规、规章制度 2. 岗位危险因素及应急救援知识 3. 岗位操作规程 4. 相关事故案例等。 安全生产的法律法规、标准规范及规范性文件	掌握安全生产基本知识、规章制度、岗位危险因素及应急救援知识、岗位操作规程等相关事故案例等。	命题考试	入职人数	会议室
2	安全法律法规	企管部	2月	4	安全警示教育视频	提高员工安全意识	现场考核	全体员工	会议室
3	典型事故案例分析	安全部	4月	4	安全生产规章制度	掌握安全生产规章制度	现场考核	全体员工	会议室
4	安全生产规章制度	安全部	5月	4	岗位操作规程	掌握本岗位操作规程	现场考核	车间员工	会议室
5	岗位操作规程	车间	7月	4	安全生产应急预案及应急处理措施	掌握应急处理措施	现场演练	全体员工	会议室
6	安全生产应急预案	安全部	10月	4	风险管控和隐患排查治理双重预防机制	掌握风险分析及评估准则	命题考试	全体员工	会议室
7	双重预防体系	安全部	12月	4	承包商管理制度、特种作业管理制度及施工安全的其他规定	掌握并严格执行承包商管理制度、特种作业管理制度及施工安全的其他规定	现场考核	施工人员	会议室
8	承包商、外来人员入厂培训	安全部	入厂施工前	2	1. 安全生产管理基本知识、安全生产技术、安全生产专业知识； 2. 重大危险源管理、重大事故防范、应急管理和救援组织以及事故调查	掌握培训内容	考核合格取得证书	/	—
9	主要负责人员、安全管理人员	有资质培训机构	不定	24					



10	特种作业人员培训	有资质培训机构	证书到期前	—	处理的有关规定； 3. 职业危害及其预防措施； 4. 国内外先进的安全生产管理经验； 5. 典型事故和应急救援案例分析； 6. 其他需要培训的内容。	考核合格取得证书	特种作业人员	—
11	转岗培训	企管部	转岗时	4	1. 安全技术理论：安全基础知识和安全技术理论知识。 2. 实际操作：实际操作，包括实际操作要领及实际操作技能。	掌握培训内容	涉及员工	会议室
12	“四新”安全培训	企管部	“四新”使用前	4	“新工艺、新技术、新材料、新设备”相关资料和生产过程中危险因素及应急处理措施	掌握新岗位操作规程	涉及员工	会议室

审核：王理国  
批准：丁亮

编制时间：2025.1.3



安全培训方面：新员工必须接受公司级、部门级、班组级三级安全教育，考试合格后方可上岗。在职员工定期接受安全再培训，特种作业人员持证上岗并按期复审。管理人员定期参加安全管理能力培训。培训过程留存记录与照片，确保效果可追溯。



**隐患排查方面：**实行日常检查、专项检查、综合检查相结合的模式。班组长及岗位员工每班次开展日常检查；安全管理人员组织电气安全、消防设施、特种设备等专项检查；公司领导定期带队开展全面安全大检查。对排查出的隐患建立台账，实行闭环管理，明确整改责任与时限，重大隐患挂牌督办。

**安全文化建设：**公司通过安全宣传栏、安全标语、安全知识竞赛、安全生产月活动等形式营造安全文化氛围，定期开展警示教育，增强员工安全防范意识。

**安全生产零事故记录：**公司通过系统化安全管理、常态化隐患排查、全员化安全培训，实现良好安全绩效。报告期内及近三年（2023年至2025年），公司未发生任何重大安全生产责任事故，包括人员死亡事故、重大伤害事故、重大火灾事故、重大设备事故等。

在职业健康方面，公司定期开展职业病危害因素检测与职业健康监护。针对噪声、粉尘、高温、化学毒物等危害因素，采取工程技术控制与管理控制相结合的措施，为接触危害因素的员工配备个人防护用品，定期组织职业健康检查，建立健康监护档案。报告期内，公司未发生职业病病例。

### 4.3 产品质量与客户责任

**ISO9001 质量管理体系：**公司建立并有效运行 ISO9001 质量管理体系，通过认证并持续保持有效运行。报告期内顺利通过年度监督审核，体系运行良好。

在体系运行方面，公司制定质量方针与质量目标，建立质量管理手册及程序文件，涵盖文件控制、记录控制、内部审核、不合格品控



制、纠正预防措施等核心要素。通过“策划—实施—检查—改进”(PDCA)循环模式，持续优化质量管理绩效。每年组织开展内部审核与管理评审，系统评估体系运行有效性，识别改进机会，推动质量管理水平持续提升。

**全流程质量管控与追溯体系：**公司构建覆盖原材料采购、生产过程控制、成品检验、交付服务的全流程质量管控体系，确保产品质量稳定可靠。

在原材料管控方面，采购部与技术部协同建立供应商准入与评价机制，所有原材料入厂前均进行严格检验，确保符合技术标准要求。钢材、锌锭等主要原材料均从合格供应商采购，并保留质量证明文件。

在生产过程控制方面，生产部严格执行工艺规程与作业指导书，关键工序设置质量控制点，操作人员自检与质量人员专检相结合，及时发现并处理过程异常。下料、拉槽、热镀锌等关键工序均实行严格的过程控制。

在成品检验方面，质量部依据产品标准对成品进行全面检验，检验合格后方可入库出厂。对热镀锌后的产品，进行镀锌层厚度、附着力等项目的检测；对组装后的成品，进行尺寸和外观检查。

在质量追溯方面，公司建立产品唯一标识与追溯体系，从原材料批次到生产工序、从成品检验到销售交付，全过程信息可追溯。出现质量问题时，能够快速定位问题批次与原因，精准实施召回或整改，最大限度保障客户利益。

**产品认证：**公司产品严格执行国家标准及行业标准，通过多项权威产品认证，确保产品符合市场准入要求。主要认证包括：国家工业



华中智联认证（集团）有限公司

Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd

产品生产许可证，保障生产资质合规；强制性产品认证（CCC 认证），保障产品符合国家规定的安全要求；其他相关产品认证。通过持续保持认证有效性，公司产品具备良好的市场准入条件与竞争优势。

**客户满意度与投诉处理：**公司建立规范化、标准化的客户服务与投诉处理机制，持续提升客户满意度。

## 国网重庆市电力公司建设分公司

## 国网重庆市电力公司物资分公司

### 感谢信

山东华安铁塔有限公司：

在哈密~重庆特高压直流受端 500 千伏配套工程（二期）渝北换流站~铜梁 500 千伏线路工程项目中，贵公司展现出了卓越的专业素养和高度的责任感。在工程初期，贵公司认真细致地规划排产时间，确保供货安排科学合理，为项目顺利推进奠定了坚实基础。在施工期间，面对突发情况导致的交货期紧张局面，贵公司始终秉持高效协作的态度，迅速响应、全力配合，紧急调动资源，彰显了高效有序的生产组织能力，确保了物资按期交付，为保障项目进度作出了重要贡献。

在此，谨对贵公司生产部主任曹礼强、项目负责人袁训庭及其团队的辛勤付出表示诚挚的感谢，希望未来继续携手合作，共同推动更多优质基建工程项目建设。

衷心祝愿贵公司蓬勃发展、蒸蒸日上！



2025 年 5 月 28 日



2025 年 5 月 28 日



售后服务记录台账				
序号	工程名称	客户名称	现场服务内容	现场服务人员
1	四川帮果换流站至湖北大冶换流站±800 千伏直流线路工程（四川	国家电网有限公司	现场安装指导	董学明
2	西藏卡麦换流站至四川帮果换流站±400 千伏直流线路工程（四川	国家电网有限公司	现场安装指导	周怀强
3	四川帮果换流站至湖北大冶换流站±800 千伏直流线路工程（四川	国家电网有限公司	现场安装指导	张勇
4	宁夏-湖南±800千伏特高压直流输电线路工程（宁夏段）	国网宁夏电力有限公司物资公	现场安装指导	傅振东
5	宁夏-湖南±800千伏特高压直流输电线路工程（宁夏段）	国家电网有限公司	现场安装指导	郑文勇
6	甘肃庆阳换流站至山东东平换流站±800千伏直流工程（山西段）	国网山东省电力公司物资公司	现场安装指导	韩雪强
7	哈密重庆±800千伏特高压直流输电线路工程（甘肃段）	国家电网有限公司	现场安装指导	温海涛
8	陕北-安徽±800千伏特高压直流输电工程	国家电网有限公司	现场安装指导	潘建荣
9	阿坝-成都东1000千伏特高压交流输电变电工程	国网四川省电力公司物资公司	现场安装指导	苑洪亮
10	天府南~内江（自贡）II 500 千伏线路工程	国网四川省电力公司物资公司	现场安装指导	郑文波
11	三塘湖-玫瑰泉双回750kV线路工程	国网新疆电力公司物资公司	现场安装指导	刘朋
12	国网青海超高压公司750kV柴鱼 I 线、柴鱼 II 线盐湖隐患治理改造	国网青海省电力公司物资公司	现场安装指导	徐起
13	广元电厂至昭化500千伏线路工程	国网四川省电力公司物资公司	现场安装指导	辛秀群
14	博州国家能源“两个联营”项目电厂750千伏送出工程	国网新疆电力公司物资公司	现场安装指导	常峰

在客户沟通方面，销售部负责客户关系维护，定期开展客户走访与满意度调查，深入了解客户需求与期望。报告期内，客户满意度保持较高水平，客户反馈意见得到及时响应与处理。

在投诉处理方面，公司建立“接收—登记—分类—处理—回访—改进”的闭环管理流程。客户可通过售后服务热线、书面反馈等多种渠道提出意见。销售部统一接收登记，根据问题性质分类转交责任部门处理。一般问题 24 小时内响应，复杂问题 72 小时内给出解决方案。处理完成后及时回访，确认处理结果与满意度。每项投诉均纳入改进机制，分析根本原因，完善管理制度与操作规范，防止同类问题重复发生。

在服务保障方面，公司设立专职售后服务岗位，配备经验丰富的服务人员。将客户满意度、投诉处理时效等指标纳入相关部门绩效考核，推动责任落实。报告期内，客户投诉处理完成率达 100%，客户满意度持续保持较高水平。



#### 4.4 供应链管理

**供应商管理与评估机制：**公司建立健全供应商全生命周期管理机制，覆盖供应商准入、评价、分级、淘汰各环节。

在供应商准入方面，采购部联合技术部、质量部对新供应商进行资质审查，重点评估生产能力、质量保障、环保合规、商业信誉等维度。通过资料审核、现场考察、样品测试等程序，确保合格供应商具备稳定供货能力与合规经营记录。

在供应商评价方面，公司建立定期评价机制，从质量、交付、成本、服务、环保等维度对供应商进行综合考评。质量部提供原材料质量数据，生产部反馈供货及时性，采购部汇总评价结果。评价结果作为供应商分级管理与订单分配的重要依据。

在分级管理方面，根据评价结果将供应商划分为战略供应商、合格供应商、待改进供应商等层级。对战略供应商深化合作，对合格供应商保持稳定采购，对待改进供应商限期整改，整改不到位的予以淘汰。

**采购部门职责与绿色采购实践：**采购部作为供应链管理的牵头部门，负责供应商开发与管理、采购计划制定与执行、采购成本控制、绿色采购推进等工作，确保采购活动合规、高效、可持续。

在绿色采购实践方面，公司将环保要求融入采购活动。原材料采购上，优先选择通过 ISO14001 环境管理体系认证的供应商，优先采购环保型原材料；设备采购上，优先选用能效等级高、环保性能好的生产设备与辅助设施。



在供应商环保协同方面，公司将环保要求纳入供应商准入与评价体系，定期开展供应商环境绩效评估。与供应商签署廉洁合作协议，明确双方在商业道德、环境保护等方面的责任义务，共同构建绿色廉洁供应链。

#### 4.5 社区参与与社会贡献

**企业社会责任实践：**公司将社会责任融入日常经营管理，在诚信经营、依法纳税、带动就业等方面持续发力。报告期内，公司依法按时足额缴纳税款，为地方经济发展贡献力量。作为安丘市重点企业，公司为周边居民提供稳定就业岗位，现有员工 620 人中，相当比例来自安丘本地及周边地区，有效促进了居民就近就业与收入增长。

在绿色环保方面，公司依托环境管理体系建设成果，持续推进节能降耗与清洁生产，减少生产经营活动对周边环境的影响。主动公开环保信息，接受社区监督，构建和谐厂群关系。

**社区关系维护与公益活动：**公司高度重视与周边社区的沟通互动，建立常态化沟通机制。定期走访周边社区，了解居民关切，及时回应社区反馈。通过座谈交流、意见征集等形式，听取社区对企业的意见建议，将社区诉求纳入管理改进。

在公益活动方面，公司结合自身实际，积极参与助学助教、敬老助残、扶贫济困等公益事业。关注社区困难群体，开展节日慰问与帮扶活动。

在文化共建方面，公司组织员工参与社区文化活动，增进企业与社区居民的交流互动。通过安全环保宣传等活动，增进社区对企业生产经营的了解与认同。



## 五、未来展望

**可持续发展目标：**面向未来，山东华安铁塔将可持续发展作为核心战略方向，围绕环境、社会、治理三大维度，系统规划中长期发展目标。

在环境领域，公司将持续深化绿色制造，以环境管理体系为起点，对标国内外先进水平，探索低碳工厂建设路径。计划在未来三年内，进一步降低单位产值能耗与碳排放强度，提升水资源循环利用率与固废资源化率，力争在行业绿色制造领域保持领先地位。

在社会领域，公司将进一步完善员工权益保障机制，拓展职业发展通道，提升员工获得感与归属感。持续强化职业健康安全管理，保持安全生产零事故目标。深化供应链社会责任管理，推动上下游协同发展。加大社区参与力度，在带动就业、支持公益、保护环境等方面发挥更大作用。

在治理领域，公司将持续优化治理结构，完善内部控制与风险管理机制，强化商业道德与反腐败建设。以更高标准的公司治理水平，保障企业行稳致远，为各利益相关方创造可持续价值。

**持续强化 ESG 管理与信息披露：**公司将 ESG 管理纳入企业战略决策与日常运营，构建更加系统化、规范化的 ESG 管理体系。建立 ESG 绩效监测与评估机制，定期跟踪关键指标变化趋势，科学评估 ESG 工作成效。将 ESG 要求融入各部门职责与绩效考核，推动 ESG 理念在组织内部有效落地。



华中智联认证（集团）有限公司

Huazhong Zhilian Certification Group Co., Ltd

在信息披露方面，公司将以本报告为起点，建立 ESG 报告常态化发布机制。持续拓展披露范围，丰富披露内容，提升报告的公信力与透明度，回应利益相关方关切，展现企业可持续发展实践。

**推动绿色低碳转型与智能制造：**公司将绿色低碳转型作为高质量发展的重要引擎。在绿色低碳方面，持续加大节能技术研发投入，推广应用先进节能技术与清洁生产工艺。逐步建立产品碳足迹核算体系，开展产品全生命周期环境影响评价，为客户提供更加绿色、低碳的电缆产品解决方案。

在智能制造方面，公司持续推进数字化、智能化转型升级。深化信息技术与制造技术融合，提升生产过程可视化、可控化水平。通过智能制造赋能绿色制造，实现资源能源利用效率与产品质量效益的双提升，为公司可持续发展注入新动能。

## 六、结语

可持续发展之路任重道远。山东华安铁塔有限公司将以更加坚定的决心、更加务实的行动，持续推进 ESG 各项工作落地见效，在创造经济价值的同时，积极履行环境与社会责任，努力建设成为行业领先、社会信赖的可持续发展企业，与各利益相关方携手共创绿色、和谐、可持续的美好未来。