



东北电力大学  
NORTHEAST ELECTRIC POWER UNIVERSITY

国家大学科技园  
The National University Science Park



# 废气、废水、废固评价报告

企业名称:武汉轻工工程技术有限公司

报告编号:LSDT-BG-202510271112

编制单位:吉林东碳绿色节能认证有限公司

报告日期:2025-10-27



招投标信息  
服务平台



中能招标网



绿色低碳节能  
公共服务平台

### 基本信息表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                         |          |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
| 企业名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 武汉轻工工程技术有限公司                                                                                            | 统一社会信用代码 | 91420100MA4KYU106C |
| 生产地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 武汉市东湖开发区财富一路6号武汉北方天鸟佳美电脑绣花机制造有限公司1栋研发楼3楼                                                                | 法定代表人    | 李继能                |
| 联系人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 李继能                                                                                                     | 联系方式     | 027-81628606       |
| 委托机构                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 吉林东碳绿色节能认证有限公司                                                                                          | 联系人      | 张旭                 |
| 经营地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 东北电力大学科技园大厦A座C078                                                                                       | 联系方式     | 13252520105        |
| 标准及方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 包括但不限于：<br>1.绿色低碳企业评价指导规范<br>2.污水综合排放标准<br>3.大气污染物综合排放标准<br>4.工业企业厂界环境噪声排放标准<br>5.绿色制造 制造企业绿色供应链管理 评价规范 |          |                    |
| 主要内容：<br>为助力本企业和利益相关方数智化绿色低碳制度及体系建设工作，武汉轻工工程技术有限公司编制其企业废气、废水、固废评价报告，主要内容如下：<br>1.覆盖边界<br>组织边界：武汉轻工工程技术有限公司持有运营控制权的经营场所；<br>时间边界：2024年1月1日至2024年12月31日。<br>2.主要内容<br>企业废气、废水、固废合规开展情况及成效+目标设定+主要措施+信息披露+结论和建议。<br>3.重点工作<br>(1) 企业废气、废水、固废合规开展情况及成效；<br>(2) 主要目标设定；<br>(3) 管理制度；<br>(4) 重点工作计划；<br>(5) 废气、废水、固废合规主要措施；<br>(6) 信息披露。 |                                                                                                         |          |                    |
| 组长                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 巩超                                                                                                      | 日期       | 2025年10月27日        |
| 组员                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 王竞晗、刘晓艳、马镜扬                                                                                             |          |                    |
| 技术复核人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 张旭                                                                                                      | 日期       | 2025年10月27日        |
| 批准人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 杜景玄                                                                                                     | 日期       | 2025年10月27日        |

# 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 第一章 总论 .....                 | 5  |
| 1.1 研究背景 .....               | 5  |
| 1.2 研究目标 .....               | 6  |
| 1.3 研究方法 .....               | 6  |
| 1.3.1 文献综述与理论框架构建 .....      | 6  |
| 1.3.2 案例研究与实地调研 .....        | 6  |
| 1.3.3 数据收集与实证分析 .....        | 7  |
| 1.3.4 结果呈现与讨论 .....          | 7  |
| 1.4 研究边界 .....               | 7  |
| 1.5 编制依据 .....               | 7  |
| 第二章 企业现状分析 .....             | 9  |
| 2.1 企业概况 .....               | 9  |
| 2.2 废气、废水、固废评价开展情况 .....     | 10 |
| 2.2.1 废气排放评价 .....           | 10 |
| 2.2.2 废水排放合规 .....           | 10 |
| 2.2.3 固体废物处置合规 .....         | 10 |
| 2.2.4 噪声排放合规 .....           | 11 |
| 2.3 环境管理合规 .....             | 12 |
| 2.3.1 企业环境合规、制度及体系建设情况 ..... | 12 |
| 2.3.2 企业绿色低碳建设情况 .....       | 12 |
| 2.4 本章小结 .....               | 12 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 第三章 环境合规目标 .....         | 13 |
| 3.1 主要目标 .....           | 14 |
| 3.1.1 2025 年环境合规目标 ..... | 14 |
| 3.1.2 2030 年环境合规目标 ..... | 15 |
| 3.1.3 2050 年环境合规目标 ..... | 15 |
| 3.2 废气废水废固管理 .....       | 15 |
| 3.2.1 机构设置 .....         | 15 |
| 3.2.1 主要职责 .....         | 16 |
| 3.3 管理制度 .....           | 16 |
| 第四章 主要保障措施 .....         | 17 |
| 4.1 制度建设 .....           | 17 |
| 4.1.1 废水处理建设制度 .....     | 17 |
| 4.1.2 废气处理建设制度 .....     | 18 |
| 4.1.3 固体废物处理建设制度 .....   | 18 |
| 4.1.4 污染源控制 .....        | 19 |
| 4.2 环保设施持续投入 .....       | 20 |
| 4.3 环境监测方案 .....         | 20 |
| 4.4 应急响应方案 .....         | 21 |
| 4.4.1 应急预案制定 .....       | 21 |
| 4.4.2 应急队伍建设 .....       | 21 |
| 4.4.3 应急响应流程 .....       | 21 |
| 4.4.4 应急资源保障 .....       | 21 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| 4.5 保障措施 .....      | 22 |
| 4.5.1 加强组织领导 .....  | 22 |
| 4.5.2 加大投入力度 .....  | 22 |
| 4.5.3 加强培训与教育 ..... | 22 |
| 4.5.4 持续改进与优化 ..... | 22 |
| 4.6 本章小结 .....      | 22 |
| 第五章 信息披露 .....      | 23 |
| 5.1 披露方式 .....      | 23 |
| 5.2 披露时间 .....      | 23 |
| 5.3 负责机构 .....      | 23 |
| 第六章 结论和建议 .....     | 24 |
| 6.1 结论 .....        | 24 |
| 6.2 建议 .....        | 24 |
| 参考文献 .....          | 25 |
| 附件 .....            | 26 |
| 附件 1：营业执照 .....     | 26 |
| 附件 2：企业荣誉 .....     | 27 |



# 第一章 总论

## 1.1 研究背景

当前，随着国家对生态环境保护重视程度的不断提升，环境保护相关法律法规体系持续完善，社会各界对企业生产经营过程中的环境影响关注度日益提高，推动各类企业将环境管理纳入自身运营管理的重要组成部分，以实现经济发展与生态保护的协调统一。在这一背景下，对企业生产运营中可能产生的废气、废水、固体废弃物等环境要素进行科学评价，成为衡量企业环保合规性、识别环境风险、提升环境管理水平的重要手段，也是企业响应国家环保政策、履行社会责任的必然要求。

对于从事第三方质量检测企业；集工程检测、设计、咨询、科研为一体的综合型工程技术业务的企业而言，尽管其核心业务以技术服务和软硬件相关服务为主，生产环节相对轻量化，但在日常运营过程中，仍会因办公活动、设备运行、软硬件维护及配套服务开展等环节，不可避免地涉及一定量废气、废水、固体废弃物的产生。这些环境要素的产生与排放，若缺乏有效的管控和科学的评估，不仅可能对周边生态环境造成潜在影响，也可能影响企业自身的合规经营与可持续发展，因此，针对此类企业开展废气、废水、固体废弃物评价，具有重要的现实意义。

同时，随着市场竞争的加剧和行业规范的不断细化，企业在追求业务发展的同时，也需通过完善环境管理体系，提升自身的综合竞争力。通过开展废气、废水、固体废弃物评价，能够帮助企业系统梳理自身在环境管理方面的现状，明确废弃物产生的环节、规模及潜在影响，为后续制定针对性的管控措施、优化废弃

物处理流程提供科学依据，进而推动企业在符合环保要求的前提下，实现更稳定、可持续的发展，契合当前企业高质量发展与生态环境保护相融合的总体趋势。

## 1.2 研究目标

1.2.1 分析企业废气、废水、固废评价开展情况现状及成效。

1.2.2 提出企业下一步废气、废水、固废评价工作计划和目标、完善管理制度、提出主要措施、路径和建议。

1.2.3 为武汉轻工工程技术有限公司与采购商等利益相关方的有效沟通提供良好的途径。

## 1.3 研究方法

### 1.3.1 文献综述与理论框架构建

1. 系统收集文献：全面搜集国内外关于企业环境合规的学术论文、政策文件、行业报告等，确保文献来源的多样性和权威性。

2. 文献综述：对收集到的文献进行梳理和分析，总结企业环境合规的理论基础、发展历程和最新研究成果。

3. 理论框架构建：基于文献综述，构建企业环境合规的理论框架，明确研究的核心问题和主要变量。

### 1.3.2 案例研究与实地调研

1. 案例选取：选择具有代表性的企业进行深入研究，重点关注其环境合规的实施过程、成效及面临的挑战。

2. 实地调研：通过访谈、问卷调查等方式，收集案例企业的一手数据，了解其在环境合规方面的具体措施、经验和教训。

3. 案例对比与分析：对不同案例进行横向和纵向对比，分析企业环境合规的异同点及影响因素。

### 1.3.3 数据收集与实证分析

1. 数据收集：通过公开渠道或合作机构，收集企业环境合规的相关数据，包括投入、产出、环境效益等。

2. 描述性统计分析：对收集到的数据进行描述性统计分析，了解企业环境合规的现状和特征。

3. 计量经济模型：构建计量经济模型，分析企业环境合规与经济绩效、环境绩效之间的关系，评估其经济和环境效益。

### 1.3.4 结果呈现与讨论

1. 结果呈现：将研究成果以图表、文字等形式进行呈现，清晰展示企业环境合规的现状、问题及解决方案。

2. 讨论与建议：基于研究结果，对企业环境合规进行深入讨论，提出针对性的建议和改进措施。

## 1.4 研究边界

研究边界：武汉轻工工程技术有限公司持有运营控制权的经营场所；

时间边界：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

## 1.5 编制依据

包括但不限于：

1) 《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（中共中央国务院. 2022. 09）；

- 2) 《2030 年前碳达峰行动方案》(中华人民共和国国务院. 国发〔2022〕23 号);
- 3) 《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》(国务院办公厅);
- 5) 《绿色低碳企业评价指导规范》;
- 6) 《能源管理绩效评价导则》(GB/T 39775-2021);
- 7) 《企事业单位碳中和实施指南(DB11/T 1861-2022)》;
- 8) 《碳管理体系要求及使用指南》(T/CIECCPA002—2022);
- 9) 地方及行业相关绿色环保标准; 本企业环保、绿色制造等相关活动数据等。



## 第二章 企业现状分析

### 2.1 企业概况

公司由武汉轻工建筑设计有限公司(原名:武汉轻工设计院)依据行业要求成立的第三方质量检测企业;集工程检测、设计、咨询、科研为一体的综合型工程技术服务机构。公司主要经营方向:

1、土木(建筑、市政与公路、电力、轨道交通、民航、水利、铁路)工程质量检测、鉴定及监测:工程(见证取样)材料、建筑节能、主体结构、设备安装、钢结构室内环境与土壤氡、地基基础(桩基)、桥梁工程、公路(市政)工程、交安设施、岩土工程(基坑、边坡、隧道)、民用与工业建筑(安全性、可靠性、抗震性)鉴定、消防设施维护保养检测与安全评估、建筑防雷装置、管网(市政、压力)管道工程;水利工程质量检测:岩土工程、混凝土工程、金属结构、量测

2、工程技术服务类:地质勘察、测绘测量、建筑工程设计、加固设计与施工、消防技术服务、白蚁防治、土地整治、工程造价咨询、工程技术研究、市政设施管理、安全质量评估、司法委托鉴定、各类检测资质咨询服务。

覆盖建筑工程、市政工程、公路工程、铁路及轨道交通工程、电力工程,水利工程等土木工程领域。

公司业务范围立足湖北辐射全国,根据市场需求成立了6家分公司:孝感分公司,经开分公司、广水分公司、荆州分公司、十堰分公司、恩施分公司。

公司具有完善的法人治理结构体系,设有董事会、监事会等。公司内控管理机制完备,按照二级管理架构模式,建立了:研发部、质量技术管理部、工程材料部、主体结构部、地基基础部、交通工程部、钢结构部、工程勘察与测绘部、

房屋鉴定部、财务部、商务部、综合管理部，共计十二个部门及分公司及各分支机构。

公司现有专业技术人员百余人，具有工程类检测设备上千余台、可检测项目1000余项，配备正版结构设计软件(PKPM、MIDAS)。

公司遵循“公正、科学、准确、诚信”的质量方针，“高质、高效、共享、共赢、共荣”的服务理念。以卓越的服务品质、专业的技术实力、精湛的技术团队，来保障检测项目的客观性、精准性，力求经济效益、社会责任完美统一。

## 2.2 废气、废水、固废评价开展情况

### 2.2.1 废气排放评价

企业无废气排放。

### 2.2.2 废水排放合规

(1) 优化水资源使用：全方位深入推进水资源的优化利用策略，积极构建雨水收集系统和完善的废水回收再利用设施，最大程度地减少对自然水资源的依赖。同时，在日常生活和工作中强化节水意识，采取切实可行的措施减少生活用水的使用量，从而有效降低废水的产生量。

(2) 引进节水技术、减少生活废水产生：积极引进国际先进的节水技术和设备，如高效的节水器具和智能化的用水管理系统。不断优化用水流程和方法，从源头上控制生活废水的产生，提高水资源的利用效率。

### 2.2.3 固体废物处置合规

(1) 源头控制：深入且全面地优化工艺，借助技术创新和精细化管理手段，大幅度减少原料和能源的消耗。通过不断改进流程、优化操作规范，从根本上削

减固废的产生量，实现资源的高效利用和环境负担的减轻。

(2) 循环利用：大力推广固体废物的回收利用技术，持续加大资金和技术投入。积极引进先进的回收设备和工艺，提高废物循环使用的效率和质量。加强对回收利用技术的研发和创新，探索更多可行的回收途径，使固体废物能够最大限度地转化为有价值的资源。

(3) 无害化处理：对于那些确实无法进行循环利用的固体废物，必须严格按照环保标准和规范，采取科学合理、安全可靠的无害化处理措施。采用安全可控的焚烧方式，确保燃烧过程中的污染物排放符合标准；实施规范的填埋操作，做好防渗和气体收集处理等工作，以确保其对环境的影响降至最低限度，维护生态环境的平衡和稳定。

(4) 加强固废管理：建立一套全面、系统且极其严格的固废管理制度，对固废的处理各个环节进行严密的监控和严格的控制。明确各环节的责任主体和操作规程，加强日常监督检查，确保固废处理全过程合法合规、环保安全，杜绝任何可能的违规操作和环境污染风险。

#### 2.2.4 噪声排放合规

(1) 设备优化：在设备选择方面，务必精心选用那些低噪声的先进设备。针对设备，可安装全封闭的隔音罩，此隔音罩采用双层隔音板构建，两层隔音板中间充分填充吸音棉，同时在隔音罩之上合理设置通风散热装置，以保障设备正常运行。在房间内部安装吸音板和减震基础，从而显著减少振动传递。此外，对各类噪声源实施全面的隔声、消声处理，尽最大可能地降低噪声产生量。

(2) 隔声与消声措施：在噪声关键位置，需精准设置高效的隔声罩、消声器等专业装置，有效阻断噪声的传播路径。最大程度地减少噪声对环境的影响。

(3) 加强噪声监测与管理：建立健全一套全面且完善的噪声监测和管理制度至关重要。积极运用高精度的监测设备以及科学的监测方法，按照规定的周期对噪声源进行全方位、准确无误的监测和评估。通过严格把控，确保噪声排放完全符合标准要求，为员工打造一个安静舒适的工作环境，也为周边环境的宁静和谐贡献力量。

## 2.3 环境管理合规

### 2.3.1 企业环境合规、制度及体系建设情况

1. 本企业已履行环保手续。
2. 本企业已建立环境管理体系、质量管理体系、碳中和承诺示范单位。
3. 本企业已按相关规定每年进行环境监测且排放达标。
4. 本企业持续进行环保绩效改善并保持环保合规。

### 2.3.2 企业绿色低碳建设情况

1. 本企业建立碳减排管理制度和相关管理机构。
2. 本企业拟每年编制企业碳减排报告、温室气体核查报告、产品碳足迹报告。
3. 本企业拟每年编制企业绿色供应链报告、绿色包装报告、绿色运输报告、绿色设计产品报告等。
4. 本企业持续进行碳排放绩效改善并保持碳排放合规。

## 2.4 本章小结

1. 本企业已取得环保手续；本企业持续进行环保绩效改善并保持环保合规。
2. 本企业建立碳减排管理制度和相关管理机构；本企业持续进行碳排放绩效改善并保持碳排放合规。

3. 本企业已开展绿色原材料、绿色运输、绿色生产、废气减排、废水减排等环境合规措施。



## 第三章 环境合规目标

### 3.1 主要目标

基准年：2024 年。

企业“双碳”总体目标：2030 年实现碳达峰，碳排放量较基准年水平降低 50%；2050 年努力实现范围 1+范围 2 碳中和，2060 年实现范围 1+范围 2+范围 3 碳中和。环境合规总体目标设定：2030 年企业服务过程中污染物排放强度较基准年水平下降 25%；2050 年减排强度下降 80%。本企业主要污染物排放强度及环境合规管理水平，2030 年达到同行业国内先进水平，到 2050 年左右达到同行业国际先进水平。

减排情景：为助力政府、采购商等利益相关方碳达峰、碳中和和可持续发展目标，助力全球气候碳减排目标，本企业设定了实现 1.5℃温控目标。

#### 3.1.1 2025 年环境合规目标

表 3-1 2025 年环境合规目标设定（全球 1.5℃温控目标情景）

| 类别 | 与基准年相比，万元产值主要污染物排放强度降低比例（%） |
|----|-----------------------------|
| 废气 | -                           |
| 废水 | 3.5%                        |
| 固废 | 3.5%                        |
| 噪声 | 3.5%                        |

### 3.1.2 2030 年环境合规目标

表 3-2 2030 年环境合规目标设定（全球 1.5℃温控目标情景）

| 类别 | 与基准年相比，万元产值主要污染物排放强度降低比例（%） |
|----|-----------------------------|
| 废气 | -                           |
| 废水 | 25%                         |
| 固废 | 25%                         |
| 噪声 | 25%                         |

### 3.1.3 2050 年环境合规目标

表 3-3 2050 年环境合规目标设定（全球 1.5℃温控目标情景）

| 类别 | 与基准年相比，万元产值主要污染物排放强度降低比例（%） |
|----|-----------------------------|
| 废气 | -                           |
| 废水 | 80%                         |
| 固废 | 80%                         |
| 噪声 | 80%                         |

## 3.2 废气废水废固管理

### 3.2.1 机构设置

为了更系统、全面且高效地推进 ESG、碳中和、绿色制造、绿色供应链、绿色低碳数智化、废气废水固废评价等相关工作，公司拟精心筹建 ESG 管理委员会，以统筹负责公司在这些领域的领导工作。公司总经理将勇担第一负责人的重任，

充分彰显公司对这些工作的高度重视和坚定决心。

各部门的负责人将作为小组成员，共同参与到这一重要工作中。各部门还将指定 1 名工作经验丰富、责任心强的工作人员，全力配合落实公司废气废水废固评价等相关工作，形成紧密的工作协同网络。

同时，公司专门设置了废气废水废固评价领导小组人事行政部。经过深思熟虑，拟由公司行政部门牵头负责该人事行政部的日常工作。行政部门将充分发挥其组织协调和综合管理的优势，确保人事行政部工作的有条不紊开展，为公司的绿色低碳数智化发展提供坚实的保障和支持。

### 3.2.1 主要职责

公司拟筹建废气、废水、固废评价领导小组，负责统筹协调企业的废气、废水、固废评价工作，领导小组负责人由公司总经理担任，领导小组负责制定企业环境合规目标的总体策略和目标，确保改造升级工作与企业发展战略相一致。领导小组应根据改造升级工作的需要，整合企业内外的资源，合理配置人力、物力、财力等资源，确保改造升级工作的顺利进行，对于重大的环保改造升级项目或决策，领导小组应进行充分讨论和评估，确保决策的科学性和合理性，并报请企业领导审批。

### 3.3 管理制度

领导小组应定期对企业的环保工作进行监督和检查，确保各项环保措施得到有效执行，及时发现问题并进行整改。

根据国家和有关规定，负责公司环境合规目标工作，制定有关工作的管理方法、规章制度、规划和目标。审核本公司年度环境合规目标计划，审核有关管理工作。公司规定的其他环境合规工作。

## 第四章 主要保障措施

### 4.1 制度建设

#### 4.1.1 废水处理建设制度

##### 1、规划与设计制度

新建、改建和扩建项目必须进行废水处理设施的规划和设计，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用（“三同时”制度）。

设计方案应根据废水的来源、性质、水量和水质要求，选择合适的处理工艺和设备。

##### 2. 设施建设与验收制度

废水处理设施的建设必须符合相关标准和规范，由具备相应资质的单位进行施工。

建设完成后，需进行严格的验收，包括设备运行测试、水质监测等，确保设施能够稳定达标运行。

##### 3. 运行管理制度

制定详细的废水处理设施运行操作规程，明确操作人员的职责和 workflows。

定期对设备进行维护保养，记录运行数据，建立台账。

##### 4. 监测与报告制度

安装废水在线监测设备，实时监测废水排放情况，并与环保部门联网。

定期对废水进行自行监测和委托第三方监测，向环保部门报告监测结果。

##### 5. 应急处理制度

制定废水处理设施故障或突发环境事件的应急预案，配备应急物资和设备。

定期进行应急演练，提高应对突发事件的能力。

#### 4.1.2 废气处理建设制度

##### 1. 源头控制制度

鼓励采用清洁能源，从源头减少废气污染物的产生。

对可能产生废气的生产环节进行优化设计，提高能源利用效率。

##### 2. 设施建设标准

废气处理设施的建设应符合国家和地方的排放标准和技术规范。

根据废气的成分、浓度和排放量，选择合适的处理技术。

##### 3. 安装与调试制度

废气处理设备的安装应由专业人员进行，确保设备安装正确、牢固。

在投入使用前进行调试和试运行，确保设备性能达到设计要求。

##### 4. 运行维护制度

定期检查和维修废气处理设备，更换易损件和吸附剂等耗材。

记录设备运行情况和维护保养记录，建立设备档案。

##### 5. 排放监测制度

安装废气排放监测设备，定期对废气排放进行监测。

监测数据应真实、准确、完整，并按照规定保存和上报。

#### 4.1.3 固体废物处理建设制度

##### 1. 分类收集制度

建立完善的固体废物分类收集体系，将不同类型的固体废物分开收集。

对危险废物进行特别标识和单独存放，严格按照危险废物管理规定进行处理。

##### 2. 贮存设施建设制度

建设符合标准的固体废物贮存设施，具备防雨、防渗、防风等功能。

危险废物贮存设施应符合相关安全要求，并设置警示标志。

### 3. 处置设施建设制度

选择合适的固体废物处置方式，如填埋、焚烧、资源化利用等，并建设相应的处置设施。

处置设施的建设应遵循环境保护和安全卫生的原则。

### 4. 转移管理制度

固体废物的转移应遵循相关规定，办理转移联单手续。

严禁非法转移和倾倒固体废物。

### 5. 监督与检查制度

加强对固体废物处理设施建设和运行的监督检查，对违法行为依法予以处罚。

定期对固体废物处理情况进行评估和总结，不断完善管理制度。

#### 4.1.4 污染源控制

废水的污染源控制：

生活废水：推广节水器具，提高公众的节水意识，从而减少生活废水的产生量。加强污水处理设施的建设和运营管理，确保废水达标排放。

废气的污染源控制：

交通运输废气：推广新能源汽车，加强机动车尾气排放标准的执行和监管。鼓励公共交通出行，减少私人汽车的使用。

固体废物的污染源控制：

生活垃圾：推行垃圾分类制度，提高垃圾的回收利用率。建设规范的垃圾填埋场和焚烧厂，确保垃圾得到安全处置。

电子废物：建立专门的电子废物回收处理体系，防止有害物质对环境造成污染。

总之，要实现废水、废气、固体废物的污染源有效控制，需要政府、企业和公众共同努力，采取综合的管理措施和技术手段，同时加强法律法规的制定和执行，以保护环境和人类健康。

## 4.2 环保设施持续投入

废水处理环保设施：格栅，用于拦截较大的悬浮物和漂浮物；沉淀池，利用重力作用使固体颗粒沉淀。

固体废物处理环保设施：压实设备：将固体废物压实，减小体积。比如在垃圾填埋场，会使用压实机对垃圾进行压实。焚烧炉：用于焚烧可燃性固体废物，实现减量化和无害化。

## 4.3 环境监测方案

### 1. 监测范围与指标

(1) 监测范围包括企业内外部环境。

(2) 监测指标主要包括空气质量（如 VOCs、颗粒物等）、废水排放质量（如 pH 值、COD 等）、噪声水平等。

### 2. 监测设备与设施

(1) 配备先进的空气质量监测站、废水在线监测仪、噪声监测仪等设备，确保监测数据的准确性和可靠性。

(2) 定期对监测设备进行维护和校准，确保其正常运行。

### 3. 数据收集与分析

(1) 建立环境监测数据中心，对监测数据进行实时收集、传输、存储和分

析。

(2) 利用数据分析工具，对监测数据进行趋势分析和异常检测，及时发现潜在的环境问题。

#### 4. 信息发布与共享

(1) 定期向企业内部员工发布环境监测报告，提高员工的环保意识。

(2) 与政府部门、行业协会等外部机构共享环境监测数据，接受社会监督。

#### 4.4 应急响应方案

##### 4.4.1 应急预案制定

(1) 根据企业实际情况和潜在的环境风险，制定详细的应急预案。

(2) 应急预案包括应急响应流程、应急资源保障、应急队伍建设等内容。

##### 4.4.2 应急队伍建设

(1) 成立专门的应急响应小组，负责处理突发的环境污染事件。

(2) 应急小组包括环境监测人员、应急处置人员、医疗救护人员等，确保在紧急情况下能够迅速响应。

##### 4.4.3 应急响应流程

(1) 一旦发生环境污染事件，立即启动应急预案，通知应急小组前往现场。

(2) 应急小组进行现场勘查、采样分析，评估污染程度和影响范围。

(3) 根据评估结果，制定针对性的处置方案，并迅速组织实施。

(4) 跟踪处置效果，确保污染得到有效控制。

##### 4.4.4 应急资源保障

(1) 确保应急物资的充足和有效，包括应急设备、防护用品、药品等。

(2) 与外部应急机构建立联系，确保在必要时能够获得及时支援。

## 4.5 保障措施

### 4.5.1 加强组织领导

(1) 成立环境监测与应急响应领导小组，负责全面指导、协调和推进相关工作。

(2) 明确各成员单位的职责和任务，确保工作有序开展。

### 4.5.2 加大投入力度

(1) 投入必要的资金和资源，确保环境监测与应急响应工作的顺利开展。

(2) 鼓励员工参与环保工作，提高整体环保意识。

### 4.5.3 加强培训与教育

(1) 定期对员工进行环保培训和应急演练，提高员工的环保意识和应急处理能力。

(2) 邀请外部专家进行环保知识讲座，提升企业的环保管理水平。

### 4.5.4 持续改进与优化

(1) 定期对环境监测与应急响应方案进行评估和修订，确保其适应企业发展和环保要求的变化。

(2) 借鉴行业内外先进的环保技术和经验，不断提升企业的环保管理水平。

## 4.6 本章小结

企业在环保合规性方面已取得了积极成果，但仍需关注存在的问题并采取相应的改进措施。通过加强设施维护、技术升级、制度优化、监管加强和持续监测等措施，企业可以进一步提高其环保合规性水平，实现绿色、可持续的发展。

## 第五章 信息披露

### 5.1 披露方式

拟每年通过企业官网等途径，通过披露本企业的废气、废水、固废评价等报告。

### 5.2 披露时间

每年10月30日前披露上一年度的企业的废气、废水、固废评价报告、碳盘查报告、碳足迹报告等。

### 5.3 负责机构

本单位行政部负责相关披露。



## 第六章 结论和建议

### 6.1 结论

1. 废气排放：企业无废气。
2. 废水排放：企业废水排放符合国家和地方的排放标准，有效保护了水资源。
3. 固废管理：企业按照相关法规要求，对产生的固废进行了分类、存储和处置。固废外售并得到合理利用，有效降低了固废对环境的风险。
4. 噪声控制：企业重视噪声污染问题，通过采用低噪声设备、设置隔声屏障等措施，有效控制了噪声排放，确保噪声排放符合国家和地方的噪声控制标准。

### 6.2 建议

基于以上结论，为确保企业环境合规处置的持续优化，提出以下建议：

1. 持续投入与技术创新：企业应继续加大对环保设施和技术研发的投入，引进先进的废水、固废提高处理效率和效果。
2. 完善管理制度：企业应建立健全环境管理制度，明确环保责任和要求，确保各项环保措施的有效实施。加强内部监管和考核，确保各项环保工作落到实处。
3. 加强员工培训：企业应定期开展环保培训，提高员工的环保意识和操作技能。通过培训，使员工更加熟悉环保法规和标准，掌握正确的环保操作方法。
4. 强化监测与评估：企业应建立完善的监测和评估体系，对废气、废水、固废以及噪声的排放进行实时监测和评估。通过数据分析和评估结果，及时发现和解决环保问题。

## 参考文献

- [1]BSI, TheGuidetoPAS2050:2011, Howtocarbonfootprintyourproducts, identifyhotspotsand reduceemissionsinyoursupplychain.
- [2]ProductCarbonFootprintMemorandum, Positionstatementonmeasurementandcommunicationoftheproductcarbonfootprintforinternationalstandardizationandharmonizationpurposes, Berlin, December2009.
- [3]ISO14067:2018, GreenhouseGases—CarbonFootprintofProducts—Requirementsand GuidelinesforQuantificationandCommunication[J]. InternationalOrganizationforStandardization, Geneva, Switzerland, 2013.
- [4]IPCC2007:theFourthAssessmentReportoftheIntergovernmentalPanelonClimateChange.
- [5]《温室气体核算体系（GHGProtocol）：企业核算与报告标准》（世界资源研究所与世界可持续发展工商理事会编制）.
- [6]企事业单位碳中和实施指南(DB11/T1861-2021).
- [7]联合国政府间气候变化专门委员会. IPCC 全球升温 1.5℃特别报告[R]. IPCC, 2018.
- [8]中国气象报社 IPCC 第六次评估第一工作组报告发布[R]. 2021.
- [9]王明远, 陈洁民. 碳管理研究现状及展望[J]. 环境科学与技术, 2022, 45(6):1-10.
- [10]张春华, 低碳经济与企业碳管理[M]. 北京:中国环境科学出版社, 2021.
- [11]李青, 张红. 国内外企业碳减排计划及其实现方案研究[J]. 生态经济, 2022, 38(3):45-51.
- [12]赵丽丽, 刘建国. 基于系统动力学的企业碳减排策略研究[J]. 系统工程理论与实践, 2022, 42(5):1230-1238.
- [13]陈瑾, 张翼. 碳交易机制下企业碳减排决策研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2021, 31(9):102-110.
- [14]周伟, 黄斌. 碳排放权交易对企业碳减排的激励效应研究[J]. 中国软科学, 2022(3):184-192.
- [15]王海芹, 高世楫. 基于低碳经济的企业碳管理研究[J]. 环境保护, 2021, 49(10):34-38.

附件

附件 1：营业执照

统一社会信用代码

91420100MA4KYU106C

营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称

武汉轻工工程技术有限公司

注册资本

陆佰万圆整

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期

2018年06月07日

法定代表人

李继能

营业期限

长期

经营范围

许可项目：检验检测服务；建设工程质量检测；室内环境检测；水利工程质量检测；雷电防护装置检测；测绘服务；建设工程勘察；特种设备检验检测服务；司法鉴定服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）  
一般项目：工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；公路水运工程试验检测服务；消防技术服务；地质勘查技术服务；白蚁防治服务；土地整治服务；土地调查评估服务；工程造价咨询业务；工程和技术研究和试验发展；环境保护监测；市政设施管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所

武汉市东湖开发区财富一路6号武汉北方天鸟佳美电脑绣花机制造有限公司1栋研发楼3楼

登记机关

武汉市市场监督管理局

2021 年 08 月 12 日

## 附件 2：企业荣誉

