

# 芜湖轶峰新材料科技有限公司

## 温室气体排放自评价报告

报告主体（盖章）：芜湖轶峰新材料有限公司

报告年度：2024年度

报告日期：2025年1月21日



## 一、前言

在全球加速推进碳中和目标的大环境下，各行业对温室气体排放的管控与监测愈发重视。塑料板、管、型材制造行业作为塑料制品领域的重要分支，其生产活动涉及原材料加工、能源消耗等多环节，易产生温室气体排放。本企业积极响应绿色发展号召，为精准掌握自身温室气体排放状况，依据相关标准与规范，开展此次温室气体排放自评价工作。本报告将全面呈现企业排放实情，为后续制定有效减排策略、推动行业绿色转型提供有力支撑。

## 二、企业基本情况

企业基本信息			
企业名称	芜湖轶峰新材料科技有限公司		
企业地址	安徽省芜湖市弋江区白马街道高新技术产业开发区南区九华南路355号		
统一社会信用代码	91340203MA2TEYN88K		
排放单位所属行业领域	塑料板、管、型材制造(C2922)		
注册日期	2019-01-25	注册资本	1000万元
法人代表姓名	蒋晓艳	联系电话	18616990418
联系人	杨洋	联系人电话	15395376376
排放核算信息			
经核查后的排放量	总排放量1564.8tCO <sub>2</sub> 。		
报告编制依据	《工业企业温室气体排放核算和报告通则》(GB/T32150)		

## 三、评价依据和范围

### 3.1 核查工作内容

序号	工作内容
1	核准本报告主体温室气体排放覆盖范围、管理架构、管理职责、权限落实情况。
2	调取本报告主体年度燃料燃烧排放、能源作为原材料用途的排放、过程排放、净购入电力产生的排放和净购入热力产生的排放相关资料，筛选温室气体排放值及其他支持文件是否是完整可靠的，并且符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）及《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》要求。
3	核查是否制定了符合要求的监测计划；核查测量设备是否已经到位，测量是否符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）和《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》及相关监测标准的要求；溯源温室气体排放监测和报告机制的建立情况。
4	根据《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）和《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求，对记录和存储的数据进行核准，核算排放结果。

### 3.2 核查范围

芜湖轱峰新材料科技有限公司于2019年01月成立，法定代表人蒋晓艳，地址位于安徽省芜湖市弋江区白马街道高新技术产业开发区南区九华南路355号，公司主要生产PCABS低烟无卤和纳米复合墙板。

按照《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的行业分类，本报告主体属于“塑料板、管、型材制造(C2922)”行业领域。根据遵循的“谁排放谁报告”原则及《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）要求，2024年度本报告主体的温室气体排放核查范围确定如下：

本报告主体作为独立法人主体，在所辖的地理边界和物理边界范围内，2024年度产生温室气体排放的主要内容见表1-3。

表1-3 本报告主体2024年度产生温室气体排放的主要内容

燃料燃烧排放	<input checked="" type="checkbox"/> 固定或移动燃烧设备与氧气充分燃烧产生的CO <sub>2</sub> 排放
能源作为原材料用途的排放	<input checked="" type="checkbox"/> 能源作为原材料被消耗，发生物理或化学变化产生的CO <sub>2</sub> 排放
过程排放	<input checked="" type="checkbox"/> 除能源之外的原材料发生化学反应造成的CO <sub>2</sub> 排放
净购入电力产生的排放	<input checked="" type="checkbox"/> 企业净购入电力所对应的电力生产环节产生的CO <sub>2</sub> 排放

净购入热力产生的排放

企业净购入热力所对应的热力生产环节产生的CO<sub>2</sub>排放

### 3.3 工作准则

- 1) 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》(GB/T 32150-2015)；
- 2) 《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)；
- 3) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB17167-2006)；
- 4) 《2006年IPCC 国家温室气体清单指南》；
- 5) 《2013年IPCC第五次评估报告》；
- 6) 《省级温室气体清单编制指南(试行)》；
- 7) 《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》；
- 8) 《2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》；
- 9) 其他适用的法律法规和相关标准。

## 四、核查发现

### 4.1 本报告主体基本信息

芜湖轶峰新材料有限公司是一家集研发、制造、销售为一体将新材料概念应用于电气配线领域的制造型企业，成立于2019年1月25日，注册地址为安徽省芜湖市弋江区白马街道高新技术产业开发区南区九华南路355号，注册资本1000万元，由上海轶峰新材料股份有限公司全资控股。

公司主要从事电气配件领域产品技术的研发、生产及销售，主营低烟无卤配线槽等产品广范用于新能源汽车、轨道交通、核电、船舶、光伏、风电、机械、自动化等领域的电气配套。

公司于2020年12月成功认定为安徽省高新技术培育企业，于2021年9月成功认定为国家级高新技术企业，于2021年12月入选为芜湖市雏鹰培育计划入库企业，于2022年7月在安徽省股权托管交易中心科技创新专板培育层挂牌，于2022年9月认定为芜湖市专精特新中小企业，于2022年12月认定为安徽省创新型中小企业，于2024年8月认定为安徽省专精特新中小企业。

#### 4.1.1 组织架构

本报告主体组织架构图见下图。在温室气体排放管理方面，由本报告主体总经办主要负责。

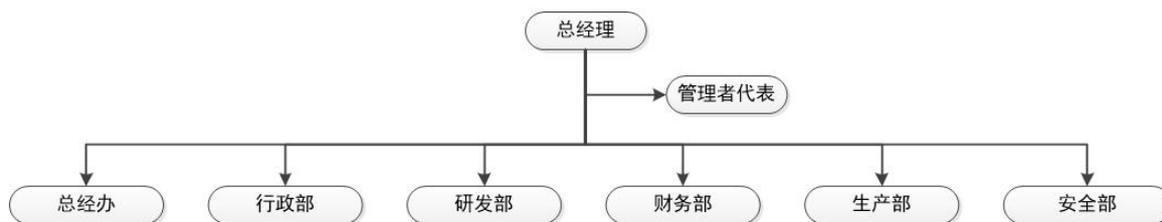


图3-1 本报告主体组织架构图

#### 4.1.2 本报告主体的主要生产过程及工艺

公司主要生产 PCABS 低烟无卤和纳米复合墙板，生产工艺流程分别如下。

##### PCABS 低烟无卤生产工艺流程简述：

**挤出成型：**PCABS 粒子通过挤出机，加热至 260℃左右，使塑料粒子呈熔融状态，通过挤出机内的压力装置和模具作用挤出，经过冷却水冷却成型，挤出成型过程有挤出废气和噪声产生。

**破碎：**部分残次品破碎后作为原料使用。破碎过程中有粉尘和噪声产生。

**切割：**将挤出成型的工件按照产品规格切割成段。切割过程有粉尘和噪声产生。

**冲孔加工：**挤出后的工件通过全自动冲压生产线进行冲孔加工，冲孔加工过程有边角料和噪声产生。

**喷码：**利用喷码机对冲孔完成的产品进行印字，该环节产生喷码废气和噪声。

**打包：**对产品进行包装。

**成品：**加工后的成品存储于成品仓库。

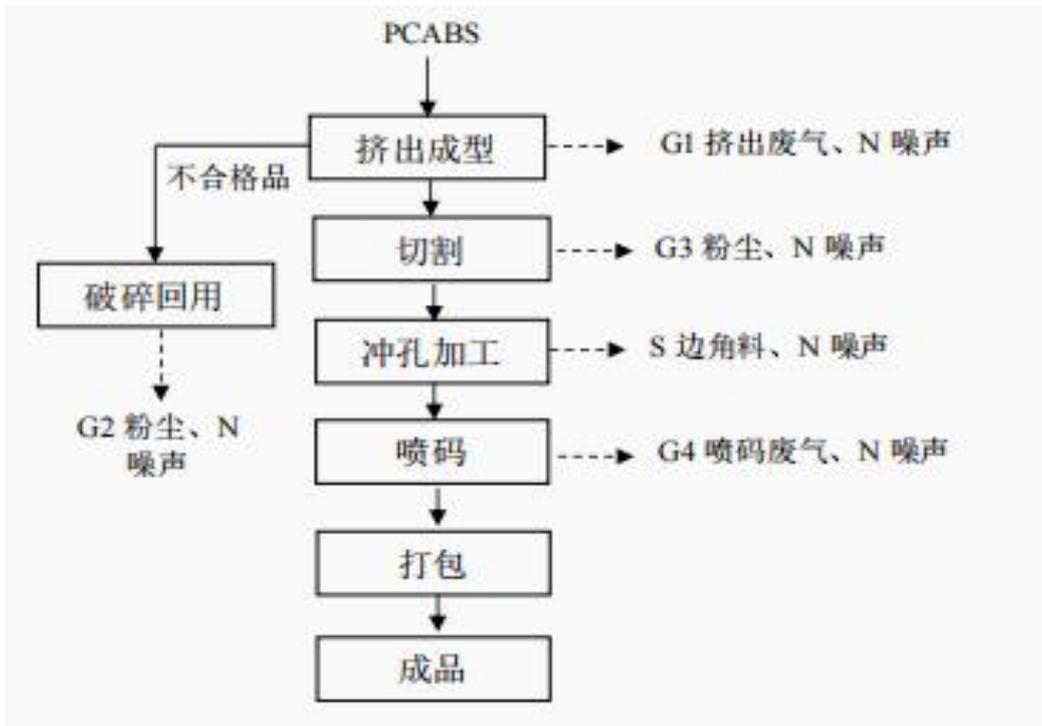


图 1 生产工艺流程及产污环节图（PCABS 低烟无卤）

#### 纳米复合墙板生产工艺流程简述：

**配料：**原材料聚氯乙烯、碳酸钙和助剂在全自动配料设备中按一定的比例进行配料。配料粉尘经设备自带旋风除尘器沉降收集后作为原材料使用。配料过程有配料粉尘和噪声产生。

**混料：**配料后通过自动送料装置通过管道输送到全自动混料设备中进行混料，混合前根据配比人工投加钛白粉。混料过程在密闭容器中进行，混料粉尘经设备自带旋风除尘器沉降收集后作为原材料使用。混料过程有混料粉尘和噪声产生。

**挤出成型：**混料后进入挤出机，加热至 170℃左右，使塑料粒子呈熔融状态，通过挤出机内的压力装置和模具作用挤出，经过冷却水冷却成型，挤出成型过程有挤出废气和噪声产生。

**破碎：**部分残次品破碎后作为原料使用。破碎过程中有粉尘和噪声产生。

**切割：**将挤出成型的工件按照产品规格切割成段。切割过程有粉尘和噪声产生。

**冲孔加工：**挤出后的工件通过全自动冲压生产线进行冲孔加工，冲孔加工过程有边角料和噪声产生。

**喷码：**利用喷码机对冲孔完成的产品进行印字，该环节产生喷码废气和噪声。

**打包：**对产品进行包装。

**成品：**加工后的成品存储于成品仓库。

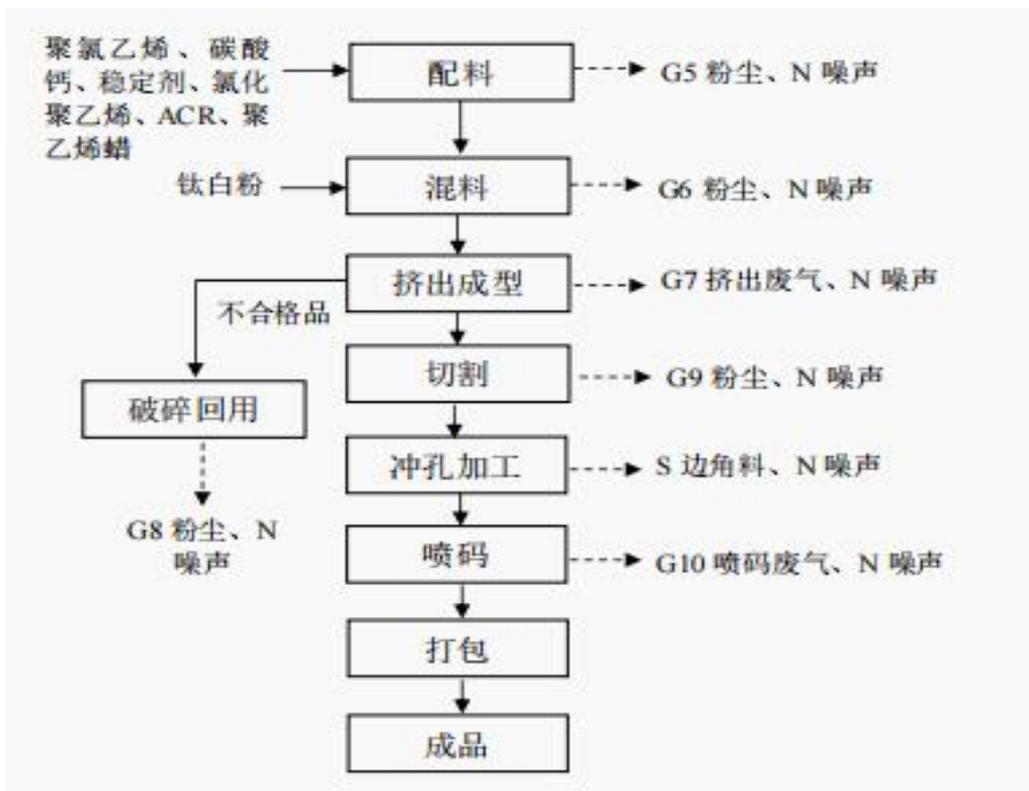


图 2 生产工艺流程及产污环节图（纳米复合墙板）

#### 4.1.3 本报告主体能源管理现状

本报告主体能源管理信息	内容
使用能源的品种	电力
能源计量情况	电力：电表连续监测
能源审计情况	未开展。
年度能源统计报告情况	本报告主体每月统计月度能源数据。

#### 4.1.3 能源计量与管理

本报告主体的能源管理、能源统计及能源计量等工作由生产部负责，对能源的购入存储、加工转换、输送分配和使用消耗情况进行统计、分析工作。

本报告主体对各类能源配备了相应的能源计量器具。

### 4.2 本报告主体设施边界及排放源识别

#### 4.2.1 本报告主体场所边界

本报告主体注册地址为安徽省芜湖市弋江区白马街道高新技术产业开发区南区九华南路355号；经营地址为安徽省芜湖市弋江区白马街道高新技术产业开发区南区九华南路355号。

### 3.2.2 设施边界及排放源识别

通过调取主要设备台账、能源消耗记录和现场访谈，确认场所边界内的排放设施和排放源识别情况见表：

排放设施及排放源识别

序号	能源品种	排放设施	排放类型
1	电力	生产设备、照明、办公用电设施等	购入电力产生的排放

## 4.3 核算方法及数据的符合性

### 4.3.1 核算方法的符合性

对本报告主体2024年度温室气体排放进行了核算，净购入电力产生的排放产生的排放均采用活动水平与排放因子乘积进行计算，其核算方法的选择符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T32150-2015）、《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求。

### 4.3.2 数据的符合性

数据的符合性详见表：

项目		参数	单位	参数描述	是否制定监测计划
活动水平数据	净购入电力产生的排放	电	MWh	主要用于生产及办公耗电设备，数据来源于2024年能源消耗统计报表，电费发票和缴费通知单，无数据缺失处理。	每月电表连续监测
排放因子	购入电力的排放	电力排放因子	tCO <sub>2</sub> /MWh	数据来源于《2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》中华中电网排放因子	-
其他数据		年产值	万元	数据来源于公司2024年统计数据	-
		产品产量	吨	数据来源于公司2024年统计数据	-

## 4.4 温室气体排放量计算过程及结果

本报告主体在2024年生产所涉及的排放因子和计算系数包括净购入使用的电力排放因子和计算系数，净购入的电力消费所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，按式（3）计算。

$$E_{\text{电}} = AD_{\text{电}} \times EF_{\text{电}} \dots\dots (3)$$

式中：

$E_{\text{电}}$ —购入的电力所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）；

$AD_{\text{电}}$ —核算和报告年度内的净外购电量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{\text{电}}$ —区域电网年平均供电排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦（tCO<sub>2</sub>/MWh）。

相关指标数据来源如下：

核算和报告年度内的净外购电量采用企业提供的电费发票或者结算单等结算凭证上的数据；区域电网年平均供电排放因子采用《2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》中华中电网的排放因子0.5606tCO<sub>2</sub>/MWh。本报告主体2024年电力净消耗量详见表：

净购入电力的排放量计算表

年份	电量（MWh）	排放因子（tCO <sub>2</sub> /MWh）	E电（tCO <sub>2</sub> ）
	A	B	C=A*B
2024年	2791.3	0.5606	1564.8

2024年能源购进、消费与库存如下：

### 能源购进、消费与库存

表号：205-1表  
制定机关：国家统计局  
文号：国统字〔2023〕88号  
有效期至：2025年1月

点击添加目录/分组——能源购进、消费与库存和能源加工转换与回收利用目录

统一社会信用代码：91340203M2ETEN8K

单位名称：芜湖铁雄新材料科技有限公司

2024年1-12月

能源名称	计量单位	代码	年初库存量	1-本月						期末库存量	采用折标系数	参考折标系数
				购进量		工业生产消费量	用于原材料		运输工具消费			
				购自省外	购自省内		6	7				
甲 电力	乙 万千瓦时	丙 33	1	2	3	4	5	6	7	8	9	丁
能源合计	吨标准煤	40		279.13		2283.60	279.13	343.05	0.00	0.00	1.2230	1.2230

补充资料：

上年同期：	综合能源消费量 (41)	302.90 吨标准煤	综合能源消费量 (当月) (42)	31.52 吨标准煤
	用于原材料的原煤采用折标系数 (43)	吨标准煤/吨	工业生产用于原材料的能源消费量合计 (44)	0.00 吨标准煤
	工业生产电力消费 (45)	246.46 万千瓦时	火力发电产出 (46)	万千瓦时
	火力发电投入 (47)	吨标准煤	本期综合能源消费量 (48)	30.34 吨标准煤
本期：	用于原材料的原煤采用折标系数 (50)	吨标准煤/吨	本期综合能源消费量 (当月) (49)	

单位负责人： 蒋晓艳 统计负责人： 杨洋 填报人： 俞瑜 联系电话： 15905537512 报告日期： 2025-01-02

说明：1. 统计范围：辖区内规模以上工业法人单位。  
2. 报送日期及方式：调查单位2、5、6、7、8、10、11月月后7日，3月月后8日，4、12月月后9日，9月月后10日12:00前独立自行网上填报，1月月后10日、2、3、5月月后11日、4、12月月后12日，9月月后13日12:00前完成数据审核、验收、上报。  
3. 本表甲栏下按《能源购进、消费与库存和能源加工转换与回收利用目录》填报。  
4. 本表中“上年同期”数据统一由国家统计局在数据处理软件中复制，调查单位和各级统计机构原则上不得修改；本年新增的调查单位自行填报“上年同期”数据，涉及兼并、重组等情况的企业，经国家统计局批准后，调查单位可调整同期数；本年新增指标的同期数由调查单位自行填报。  
5. 综合能源消费量计算方法：  
(1) 没有能源加工转换和回收利用活动的调查单位：

### 4.5 本年度新增排放设施的核查

本报告主体2024年度无新增排放设施和退出的既有设施。

#### 4.6 未来温室气体控制措施

本报告主体温室气体排放主要为净购入电力产生的排放，2025年正在实施及计划实施的控制措施具体如下：

- 1) 做好高效能设备的工作，建设节约型企业，后续采购设备按照技术先进的新设备的标准采购，以达到节能降耗作用；
- 2) 企业建有光伏电站，利用绿色能源，节能减碳。

#### 4.7 对监测计划的核查

本报告主体确定的监测计划包括电力等，详见下表。

本报告主体监测计划

监测参数	监测设备	监测频次	记录频次
电力	电表	连续监测	每月记录

#### 4.8 外地能源消费总量的核查

本报告主体无分支机构，边界不涉及外地区域。

### 五、核查结论

本报告对企业2024年度温室气体排放进行了核查。形成如下核查结论。

#### 5.1 核算和报告与方法学的符合性

本报告按照《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T32150-2015）、《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求及相关标准法规，对企业2024年度标准要求的排放源、排放数据进行了全面测算并进行了技术复核，满足要求。

#### 5.2 本年度排放量的声明

经核查，本报告主体2024年度二氧化碳排放量为1564.8tCO<sub>2</sub>。

#### 5.3 核查过程未覆盖到的问题的描述

核查准则中所要求的内容已在本次核查中全面覆盖。