

# 年产 10000 吨除尘设备生产项目 竣工环境保护阶段性验收监测报告表

建设单位：湖北中材环保设备有限公司

编制单位：湖北中材环保设备有限公司

2026 年 3 月

建设单位：湖北中材环保设备有限公司

法人代表：戴志容

建设单位：湖北中材环保设备有限公司

地 址：湖北省潜江市杨市街道办事处刘杨路鑫园物流旁

## 目录

表一 项目基本情况.....	1
表二 项目建设内容.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	14
表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	19
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	24
表六 验收监测内容.....	26
表七 验收监测工况及结果.....	27
表八 验收监测结论.....	36

### 附图

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目总平面布置图
- 附图 3：项目监测点位示意图
- 附图 4：项目环保措施照片
- 附图 5：整改后现场照片
- 附图 6：网络公示截图

### 附件

- 附件一 营业执照
- 附件二 项目备案证
- 附件三 排污许可证
- 附件四 环评批复
- 附件五 监测报告
- 附件六 专家意见及签到表
- 附件七 全国验收系统备案表

### 附表

- 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 10000 吨除尘设备生产项目				
建设单位名称	湖北中材环保设备有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	湖北省潜江市杨市街道办事处刘杨路鑫园物流旁				
主要产品名称	陶瓷滤管除尘器、布袋除尘器、滤筒除尘器				
设计生产能力	10000t/a				
实际生产能力	10000t/a				
建设项目环评时间	2022 年 8 月	开工建设时间	2023 年 12 月		
调试时间	2025 年 1 月	验收现场监测时间	2025 年 3 月		
环评报告表审批部门	潜江市生态环境局	环评报告表编制单位	湖北星瑞环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	6080 万元	环保投资总概算	151.5 万元	比例	2.49%
实际总概算	5000 万元	环保投资	129.5 万元	比例	2.59%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起实施）； 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订施行）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11				

	<p>月 7 日修订)；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行)；</p> <p>8、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环 保部环发〔2012〕98 号文)；</p> <p>9、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国 环规环评[2017]4 号)；</p> <p>10、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>11、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(2010 年部令第 16 号修改)；</p> <p>12、《建设项目环境保护设施竣工验收管理规定》(国家环境 保护总局令第 14 号)；</p> <p>13、《环境保护设施竣工验收监测办法》(环监[1995]335 号)；</p> <p>14、湖北中材环保设备有限公司年产 10000 吨除尘设备生产项 目环境影响报告表，2022 年 8 月；</p> <p>15、潜江市生态环境局关于湖北中材环保设备有限公司年产 10000 吨除尘设备生产项目环境影响报告表的批复，潜环评审 函〔2022〕81 号，2022 年 9 月 5 日。</p>
<p>验收监测评价 标准、标号、级 别、限值</p>	<p><b>污染物排放标准</b></p> <p>(1) 废水：生活污水、食堂废水经厂区三格化粪池和隔油 池处理达到潜江市南部园区污水处理厂进水水质要求后，接入 市政污水管网，经潜江市南部园区污水处理厂处理，尾水排入 城南河。</p> <p>(2) 废气：项目运行期喷漆废气、抛丸粉尘、喷粉粉尘及 烘干固化废气满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中15m排放限值要求，无组织排放非甲烷 总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)中标准限值要求；无组织排放颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物及二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》</p>

(GB16297-1996)表2中周界外浓度限值要求。

(3) 噪声：营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

(4) 固体废物：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

表 1-1 污染物排放标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	浓度限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2	非甲烷总烃	120mg/m <sup>3</sup> , 10kg/h	喷漆废气
			二甲苯	70mg/m <sup>3</sup> , 1.0kg/h	
			颗粒物	120mg/m <sup>3</sup> , 3.5kg/h	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2	颗粒物	120mg/m <sup>3</sup> , 3.5kg/h	抛丸废气
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	表 A.1 厂房外 监控点	非甲烷总烃	1h 平均浓度值	10mg/m <sup>3</sup>	无组织排放有机废气
			任意一次浓度值		
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2 周界外浓度	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	无组织废气	
		二甲苯	1.2mg/m <sup>3</sup>		
		二氧化硫	0.4mg/m <sup>3</sup>		
		氮氧化物	0.12mg/m <sup>3</sup>		
废水	潜江市南部园区污水处理厂接管标准	/	pH	6-9	生活污水
			COD	500mg/L	
			BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
			SS	200mg/L	
			氨氮	40mg/L	
			动植物油	100mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	等效连续 A 声级	昼间 65dB(A) 夜间	厂界噪声

					55dB(A)	
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	第 I 类	一般固废	/	/	/
	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	/	危险废物	/	/	/

表二 项目建设内容

**1、工程建设内容**

湖北中材环保设备有限公司投资 6082 万元于湖北省潜江市杨市街道办事处刘杨路鑫园物流旁实施年产 10000 吨除尘设备生产项目。主要建设内容为：新建厂房 26640 平方米，购置设备 364 台（套）及环保配套设施建设，项目投产后，形成年产 10000 吨除尘设备的生产能力。项目工程建设情况见下表：

表 2-1 工程建设内容一览表

工程类别	工程名称	主要建设内容	实际建设情况		
主体工程	生产车间	占地面积 15130m <sup>2</sup> ，1F，内设 1 条除尘设备生产线；主要包括机加工区、焊接区、抛丸区、喷漆区、喷塑区（含固化室）以及仓库等	与环评一致		
公用工程	给水	由园区市政供水管网供给	与环评一致		
	排水	雨污分流。项目区雨水进入市政雨水管网；项目职工生活污水经化粪池处理后排至南部园区污水处理厂	与环评一致		
	供电	由园区电力公司供给	与环评一致		
环保工程	废气处理	切割等机加粉尘	沉降在设备周边，定期清扫，加强车间通风	与环评一致	
		抛丸粉尘	布袋除尘器收集后 15m 排气筒排放	与环评一致	
		焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器处理后车间内排放	与环评一致	
		喷漆废气	设置独立密闭的喷漆房，采取负压收集（收集效率 95%）+“过滤棉吸附（漆雾去除率 90%）+UV 光催化氧化、活性炭吸附一体机（有机废气处理效率 90%）”后由 15m 高排气筒排放	与环评一致	
		喷塑粉尘	粉尘经采用负压式抽风收集后，引至设备自带布袋除尘器处理 15m 排气筒排放	未建设	
		天然气燃烧废气 烘干废气	烘干室密闭，天然气燃烧废气及烘干废气共同经 15m 排气筒排放		
	废水处理		项目职工食堂废水经隔油池处理后，与生活污水共同进入化粪池处理，最后排至南部园区污水处理厂	与环评一致	
	噪声		低噪声设备、设备减震	与环评一致	
	固废处理	生活垃圾	垃圾桶暂存	环卫部门清运	与环评一致
		金属废料	一般固废暂存间暂存	外售物资回收部门	与环评一致
漆渣		环卫部门清运		与环评一致	
废包装桶		厂家回收		与环评一致	

	焊渣	危废暂存间暂存	外售物资回收部门	与环评一致
	收集粉尘		环卫部门清运	与环评一致
	漆渣		有资质单位处置	与环评一致
	废包装桶			与环评一致
	废活性炭			与环评一致
	废过滤棉			与环评一致
	废灯管			与环评一致
	废机油			与环评一致
废切削液	与环评一致			
办公及生活	办公楼	占地面积 370m <sup>2</sup> , 4F		与环评一致
	宿舍楼	占地面积 330m <sup>2</sup> , 5F		与环评一致
	研发楼	占地面积 224m <sup>2</sup> , 3F		与环评一致

## 2、产品方案及能源消耗

本项目产品方案情况及原辅料消耗情况见表 2-2、表 2-3。

表 2-2 项目产品方案情况一览表

产品方案	产量 t/a	规格
陶瓷滤管除尘器	6000	根据订单确定，非标准规格
布袋除尘器	3000	
滤筒除尘器	1000	

表 2-3 项目原辅材料消耗一览表

分类	序号	名称	消耗量	最大存储量	备注	
原辅材料	1	碳钢板、不锈钢板、镀锌板、槽钢、角钢、不锈钢管等	9000t/a	200t	-	
	2	过滤布袋、滤筒、滤管、脉冲阀、鼓风机、智能控制柜、螺丝、螺母等	900t/a	2t	-	
	3	水性漆	1.5t/a	-		
	其中		水性聚氨酯面漆（双组份）	0.40/a	0.2t	21kg/桶
			水性环氧富锌底漆（双组份）	1.1t/a	0.5t	21.2kg/桶
	4	溶剂型油漆	1.5t/a	-		
	其中		聚氨酯面漆	1.0t/a	0.5t	18kg/桶
			聚氨酯固化剂	0.1t/a	0.1t	18kg/桶
			聚氨酯稀释剂	0.1t/a	0.1t	18kg/桶
			环氧富锌底漆	0.23t/a	0.1t	18kg/桶
			环氧稀释剂	0.03t/a	0.03t	18kg/桶
			环氧固化剂	0.05t/a	0.05t	18kg/桶
	5		无铅焊条	3t/a	1t	-
6		切削液	1t/a	1t	-	

能源	7	液压油	0.3t/a	0.3t	-
	8	钢砂	0.5t/a	0.1t	20kg/袋
	1	电	18 万 KWh/a	-	-
	2	水	3553.2m <sup>3</sup> /a	-	-

### 3、主要生产设备

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	台套数
1	高速剪板机	2 台
2	激光全自动切割机	2 台
3	各类电焊机	200 台
4	桥式电液锤	1 台
5	中航重工大型数控拉弯机	1 台
6	四辊卷板机	1 台
7	慢走丝电火花线切割机	1 台
8	西铁城数控机床	2 台
9	气体焊	20 台
10	铣边机	1 台
11	冲床	2 台
12	剪板机	2 台
13	液压折弯机	1 台
14	摇臂钻床	2 台
15	数控等离子切割机	1 台
16	抛丸机	1 台
17	六轴机器人	3 台
18	喷漆设备	1 套

### 4、项目水平衡

表 2-5 项目水平衡表 m<sup>3</sup>/a

类别	新鲜水量	损耗量	排水量
生活用水	1530	306	1224
食堂用水	600	120	480
水性漆稀释用水	0.10	0.10	0
绿化用水	1423.1	1423.1	0
合计	3553.2	1848.2	1704

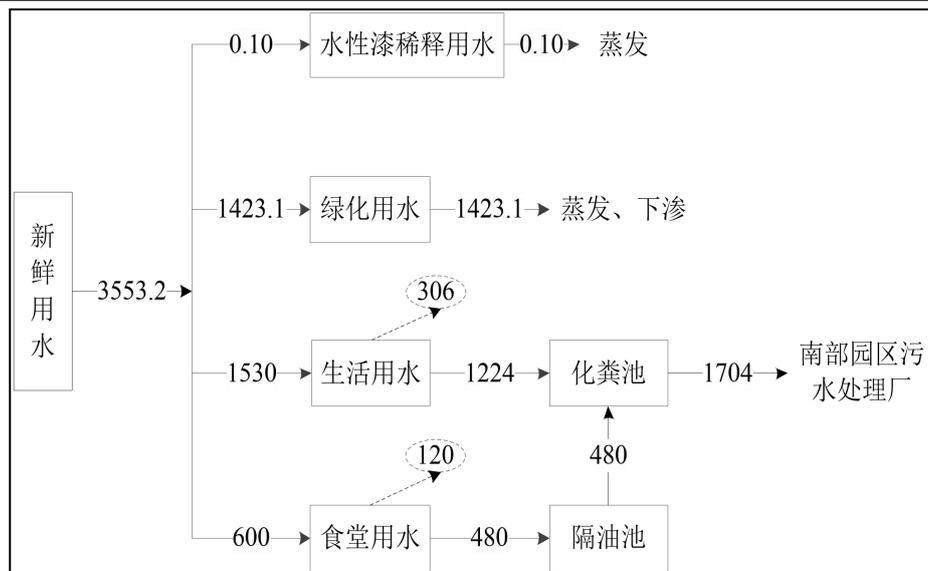


图 2-1 项目水平衡图  $m^3/a$

## 5、主要工艺流程及产污环节

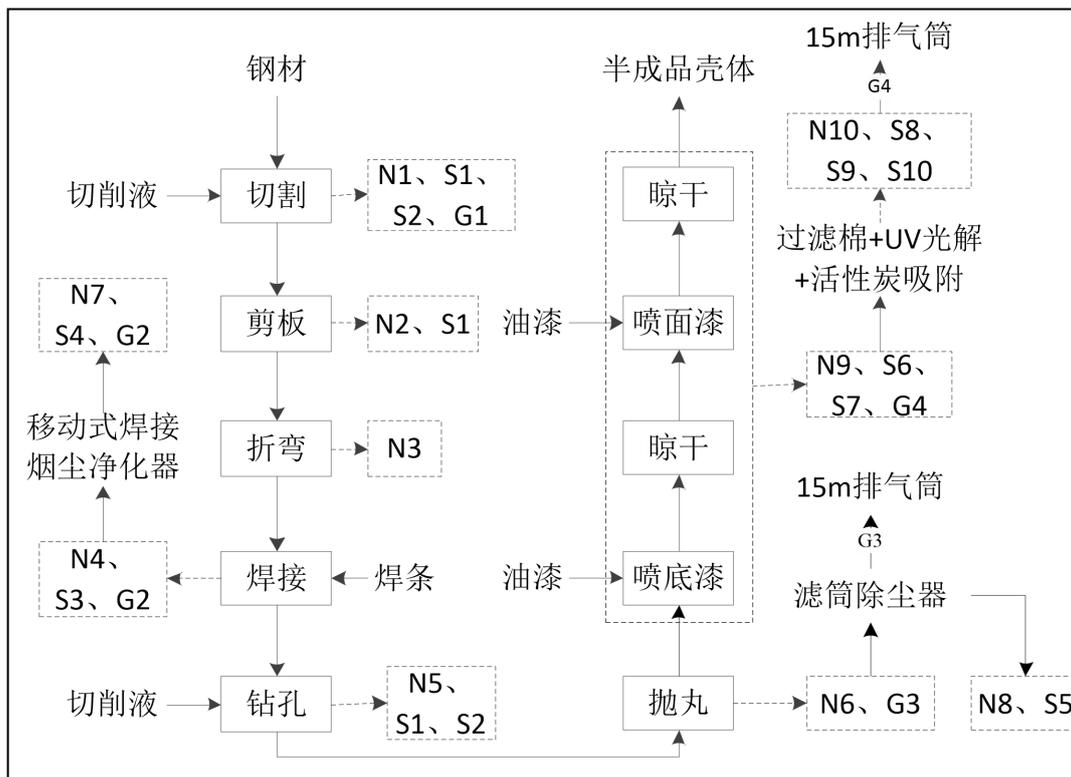


图 2-2 壳体加工工艺流程及产污环节示意图

### 工艺流程简介：

除尘器壳体生产主要原料为钢材。

#### ①切割

通过激光切割器将原料精准切割，切割成所需尺寸。此工序产生设备噪声

N1、切割烟尘 G1、金属废料 S1、废切削液 S2。

#### ②剪板

利用液压剪板机对原材料钢材进行剪切，液压剪板机加工原理是借于运动的上刀片和固定的下刀片，采用合理的刀片间隙，对各种厚度的金属板材施加剪切力，使板材按所需要的尺寸断裂分离。此工序产生设备噪声 N2、金属废料 S1。

#### ③折弯

根据产品需求，利用折弯机对剪切过的工件进行折弯，折弯机加工原理是对压板产生引力，从而实现对压板和底座之间薄板的夹持。使得压板可以做成多种工件要求。此工序产生设备噪声 N3。

#### ④焊接

利用焊接机对工件进行焊接组装加工，焊接方式为电弧焊。此工序会产生设备噪声 N4、焊接废气 G2 以及焊渣 S3。其中焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后车间内排放，此工序会产生设备噪声 N7、收集烟尘 S4 及焊接废气 G2。

#### ⑤钻孔

焊接特定形状后进行钻孔套扣，此工序设置摇臂钻床机，主要污染因子为金属废料 S1、废切削液 S2、噪声 N5。

#### ⑥抛丸

钻孔后的部分工件需对其进行表面处理，提高后续喷漆工序涂料附着效率。本项目抛丸在抛丸机内完成。抛丸工序会产生设备噪声 N6、抛丸粉尘 G3。其中抛丸粉尘 G3 经滤筒除尘器处理后 15m 排气筒排放，此工序会产生设备噪声 N8、收集粉尘 S5 及抛丸粉尘 G3。

#### ⑦喷漆

利用喷漆房对工件表面进行喷漆处理，防止产品在使用过程中生锈、腐蚀，本项目产品均需要喷涂两次，即底漆及面漆。根据客户要求选择溶剂型油漆或非溶剂型油漆进行喷涂操作。该工序主要产生设备噪声 N9、喷涂废气 G4、漆渣 S6、废包装桶 S7。

其中喷漆房内废气经负压收集后至喷漆废气处理装置处理（过滤棉+UV 光解+活性炭吸附）后 15m 排气筒排放。此过程会产生设备噪声 N10、废过滤棉 S8、废活性炭 S9、废灯管 S10。

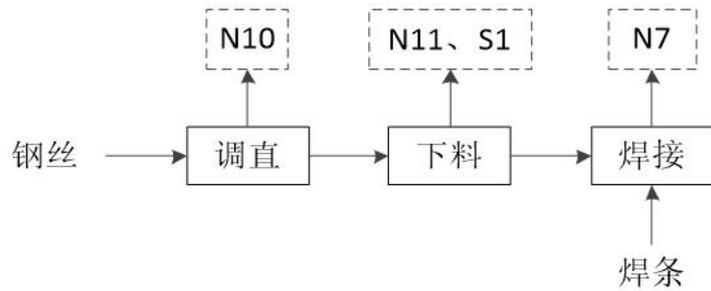


图 2-3 袋笼生产工艺流程及产污节点图

**工艺流程简述:**

①调直

将外购铁丝通过调直机调直，此工序产生的主要污染物为设备噪声 N10。

②下料

调直后的钢丝按照所需长度进行剪切下料，此过程会产生设备噪声 N11 及金属废料 S1。

③焊接

将部分铁丝利用打圈焊接机进行打圈并焊接成环作为袋笼中间钢丝圈；再将直钢丝、钢丝圈等焊接成型，即可得到袋笼。此工序焊接采用电阻焊，不使用焊丝或焊条，因此仅设备噪声 N7 产生。

焊接的工件经行车转至待总装区域，进行总装。

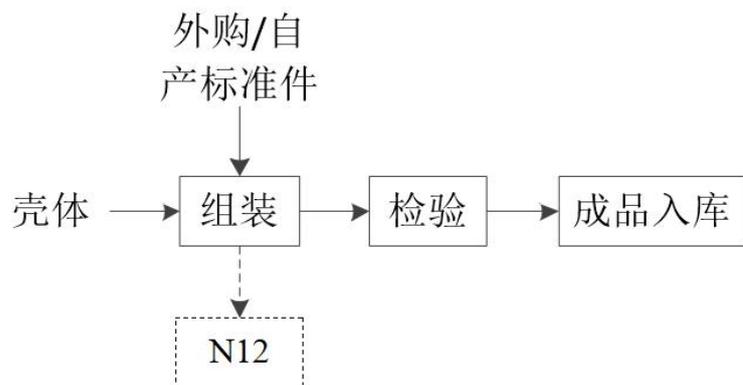


图 2-4 总装工艺流程及产污节点图

**工艺流程简述:**

本项目外购的标准件包括陶瓷滤管、滤筒、滤袋、相关阀门等，自产标准件为布袋除尘器所需的袋笼。

将滤筒、布袋、相关阀门等外购件与自产件、壳体进行组装即得成品，经检

验合格后即可包装后外售。

项目运营期主要污染源分布情况见表 2-6。

**表 2-6 项目污染源分布情况**

类别	产生部位	编号	主要污染物	处理措施
废气	切割	G1	颗粒物	加强车间通风
	焊接	G2	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器处理后车间内排放
	抛丸	G3	颗粒物	滤筒式除尘器处理后 15m 排气筒排放
	喷漆	G4	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	负压收集后经喷漆废气处理装置处理后 15m 排气筒排放
废水	生活用水	W	COD、氨氮	食堂废水经隔油池处理后与生活污水进入化粪池处理，最近经市政污水管网排至南部园区污水处理厂
	食堂用水		COD、氨氮、动植物油	
噪声	设备	N	噪声	选用低噪设备、减振等
固废	机加工序	S1	金属废料	外售物资回收部门
		S2	废切削液	交有资质单位处置
	焊接	S3	焊渣	环卫部门清运
		S4	收集烟尘	环卫部门清运
	抛丸	S5	收集粉尘	环卫部门清运
	喷漆	S6	漆渣	交有资质单位处置/环卫部门清运
		S7	废包装桶	厂家回收
	喷漆废气处理	S8	废过滤棉	交有资质单位处置
		S9	废活性炭	交有资质单位处置
		S10	废灯管	交有资质单位处置
	职工生活	S11	生活垃圾	环卫部门清运

## 6、项目变更情况

**表 2-7 项目变动情况一览表**

序号	变动项目	环评情况	变动情况	是否属于重大变更
1	工艺	袋笼生产过程中有喷粉（塑）、烘干工序	未设置，不在此次验收范围内，待此工完善后重新进行验收	否
		项目采用天然气燃烧废气提供的热量直接对工件接触换热，达到烘干的目的。		否
2	废气	喷粉（塑）粉尘经采用负压式抽风收集后，引至设备自带布袋除尘器处理 15m 排气筒排放	未设置，不在此次验收范围内，待此工完善后重新进行验收	否

		天然气燃烧废气、烘干废气设置独立封闭烘干间，废气经 15m 排气筒排放		
--	--	-------------------------------------	--	--

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中规定属于重大变更的范畴有：

- 1.建设项目开发、使用功能发生变化的。
- 2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。
- 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。
- 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。
- 5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。
- 6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：
  - （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；
  - （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；
  - （3）废水第一类污染物排放量增加的；
  - （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。
- 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。
- 8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。
- 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。

10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。

11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。

12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。

13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

通过现场调查比对，项目工艺有少许简化，配套环保设施未建设，且不在此次验收范围内，待生产工序及配套环保设施完善后，对此工序重新进行验收；其余生产工艺、建设地点、建设性质和环评及批复文件一致。

经过对比生态环境部办公厅文件“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688号），本项目规模、建设地点、生产工艺、环保处理设施均未发生变化，无重大变更。

**表三 主要污染源、污染物处理和排放**

主要污染源、污染物处理和排放

**1、废水**

项目运行期产生的废水主要是生活污水及食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与生活污水共同进入化粪池处理，满足南部园区污水处理厂进水水质标准后，进入该污水处理厂处理。

**2、废气**

项目废气主要是切割粉尘、焊接烟尘、喷漆废气、抛丸粉尘及食堂油烟。

**(1) 切割粉尘**

项目切割粉尘主要为切割板材产生的颗粒物，由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，因此该类粉尘经车间厂房阻拦后无组织排放。

**(2) 焊接烟尘**

本项目生产过程中需要对各工件进行焊接，焊接工序有焊接烟尘产生。焊接烟尘的主要污染物为颗粒物。焊接烟尘经收集后，通过焊接烟尘净化器处理，处理后在室内排放。

**(3) 食堂油烟**

项目提供食堂，食堂油烟经油烟净化器处理后排放。

**(4) 喷漆废气**

本项目设置可移动式喷漆房，工件经行车送至指定喷漆区域内进行喷漆，喷漆过程中喷漆房进行封闭，喷漆废气经过滤棉吸附+两级活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。

**(5) 抛丸粉尘**

本项目需进行抛丸处理，抛丸室密闭，颗粒物经配套除尘器处理后15m排气筒排放。

**3、噪声**

项目运行期噪声主要来自切割机、剪板机、拉弯机、铣边机、卷板机、冲床、摇臂钻床等设备噪声，各类设备噪声值在75~90dB(A)左右，设备均位于生产车间内。本项目采用墙体隔声、基础减震、定期检查等降噪措施，减轻对周边

环境的影响。

#### 4、固体废物

项目运行期产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物及危险废物。

##### <1>生活垃圾

项目生活垃圾由环卫部门清运处理。

##### <2>一般固体废物

###### ①金属废料

项目机加工过程会产生边角料以及沉降金属粉尘，该类废料经收集后外售。

###### ②水性漆漆渣

根据《国家危险废物名录》（2021年版）中 HW12（900-252-12）“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，因此水性漆喷涂过程产生的漆渣不属于危险废物。该部分废物交环卫部门清运。

###### ③焊渣

本项目焊接产生的焊渣经收集后由相关单位回收。

###### ④废水性漆漆桶

废漆桶经收集后由厂家进行回收。

###### ⑤收集焊接烟尘

焊接烟尘经收集后，交由环卫部门清运。

###### ⑥收集抛丸粉尘

抛丸产生的粉尘经收集后交由环卫部门清运。

##### <3>危险废物

###### ①溶剂型油漆漆渣

根据《国家危险废物名录》（2021年版）中 HW12（900-252-12）“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，溶剂型油漆漆渣暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

###### ②废活性炭

项目调漆、喷漆、晾干废气采用活性炭吸附处理有机废气，活性炭吸附装置安装饱和警示装置，一旦不能满足吸附要求即进行活性炭更换。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）可知，废活性炭属于危险废物，

该废物类别为 HW49，废物代码为“900-041-49”，废活性炭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

③废过滤棉

本项目采用过滤棉处理漆雾，过滤棉长时间吸附漆雾会产生堵塞，影响废气的处理效率，需要定期更换。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）可知，废过滤棉属于危险废物，该废物类别为 HW49，废物代码为“900-041-49”，废过滤棉暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

④废切削液

本项目机械加工时，部分机械需要加入切削液对刀具、模具进行冷却，切削液在使用一段时间后需定期更换。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）可知，废切削液属于危险废物，该废物类别为 HW09，废物代码为“900-006-09”，废切削液暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

⑤废机油

本项目机器运转需使用润滑油以保证正常运转。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）可知，废机油属于危险废物，该废物类别为 HW08，废物代码为“900-214-08”，废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

根据《固体废物分类与代码》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），本项目固废情况汇总详见表 3-1：

表 3-1 本项目一般固废情况汇总表

属性	名称	产生环节	去向
一般固体废物	金属废料	下料等机加	外售物资回收部门
	漆渣	非溶剂型油漆喷涂工序	环卫部门清运
	废包装桶		厂家回收
	焊渣	焊接工序	环卫部门清运
	收集粉尘		
收集粉尘	抛丸工序		
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	环卫部门清运

表 3-2 危废属性、来源、成分及产生情况一览表 t/a

名称	废物类别	废物代码	产生量	来源	形态	危险特性	去向
漆渣	HW12	900-252-12	0.24	溶剂型 油漆涂 装工序	固体	T, I	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
废包装桶	HW49	900-041-49	0.3		固体	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	1.734	有机废 气处理	固体	T	
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.918		固体	T/In	
废机油	HW08	900-218-08	0.2	设备维 修	液体	T, I	
废切削液	HW09	900-006-09	1.8	机加	液体	T	

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保投资及“三同时”落实情况见表 3-2。

表 3-2 项目环保投资及“三同时”落实情况一览表

项目	污染源	污染物	环保措施	验收依据	环评设计环保投资	实际环保投资
废气	焊接烟尘、机加粉尘	颗粒物	焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理，机加粉尘沉降在设备周边定期清扫，加强通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物（其他）无组织排放浓度限值	3	3
	喷漆工序	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	设置独立密闭的喷漆晾干间，喷漆废气经“过滤棉吸附+UV光催化氧化、活性炭吸附一体机处理后15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m排放限值要求，其中无组织排放非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准限值要求；无组织排放二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中周界外浓度限值要求	15	15
	抛丸工序	颗粒物	设置独立封闭抛丸间，抛丸废气经设备自带滤筒式除尘器处理后15m排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m排放限值要求	1	1

	喷粉工序	颗粒物	设置独立封闭喷粉间，抛丸废气经设备自带滤筒式除尘器处理后 15m 排气筒排放		1	0
	烘干工序	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	设置独立封闭烘干间，烘干废气经 15m 排气筒排放		1	0
	烹饪	食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后，引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 小型标准	0.5	0.5
废水	生活污水、食堂废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	隔油池、化粪池	南部园区污水处理厂纳管标准	2	2
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、设备减震，加装消音器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值	120	100
	固体废物	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	零排放	8	8
		一般固废	设置一般固废及危险暂存间，一般固体废物综合处置，不外排；			
		危险废物	危险废物交由有资质单位处置			
总计					151.5	129.5

**表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

### **1、环境影响报告表主要结论**

本评价认为本项目建设符合潜江市城市建设总体规划的要求，项目在建设、运营中会产生一定程度的废水、废气、噪声及固体废物的污染。在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施、清洁生产要求，以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，对区域大气环境、水环境、声环境和生态环境的影响较小。据此，在建设单位严格落实评价单位提出的各项环保措施后，从环境保护角度分析，本项目的建设可行。

### **2、审批部门审批决定**

潜江市生态环境局 2022 年 9 月 5 日以（潜环评审函[2022]181 号）《关于湖北中材环保设备有限公司年产 10000 吨除尘设备生产项目环境影响报告表的批复》对建设项目进行审批。批复主要内容如下：

湖北中材环保设备有限公司：

你公司《关于申请审批湖北中材环保设备有限公司年产 10000 吨除尘设备生产项目环境影响报告表的请示》收悉。经研究，对《湖北中材环保设备有限公司年产 10000 吨除尘设备生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）批复如下：

一、湖北中材环保设备有限公司年产 10000 吨除尘设备生产项目建设地点位于湖北省潜江市杨市街道办事处刘杨路鑫园物流旁。总投资 6080 万元，其中环保投资 151.5 万元。建设性质为新建。

该项目的主要建设内容为：主要建设 1 栋生产车间、1 栋办公楼、1 栋宿舍楼、1 栋研发楼及相关配套设施。项目建成后预计年产 10000 吨除尘设备。

在全面落实《报告表》提出的各项生态保护和污染防治措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制，主要污染物排放总量符合总量控制指标要求的前提下，我局同意该项目按《报告表》所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你必须严格落实《报告表》中提出的各项环保措施和要求，确保各项污染物达标排放，并须着重做好以下

工作：

（一）加强废水治理。厂区实行“雨污分流”，食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理，达到潜江市南部园区污水处理厂进水水质要求后，接入市政污水管网，经潜江市南部园区污水处理厂处理，尾水达标排入城南河。

（二）加强废气治理。焊接工序粉尘经移动式焊接烟尘净化器处理后车间内排放；机加工工序粉尘在车间内自然沉降，通过加强车间通风，确保颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求。项目设置独立封闭的抛丸车间及喷粉车间，抛丸及喷粉废气经设备自带滤筒式除尘器处理后，由15m排气筒排放，确保颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准限值；项目设置独立封闭的喷漆车间，喷漆、晾干工序产生的废气通过过滤棉吸附+UV光催化氧化、活性炭吸附一体机处理后15m高排气筒排放，确保颗粒物、二甲苯及挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关限值要求；项目设置独立封闭的烘干车间，烘干工序产生的废气经15m高排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关限值要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道引至楼顶排放，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中小型标准限值要求。

（三）加强噪声治理。优先选用低噪声设备，并采取有效隔声、消声、降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

（四）各类固体废物分类收集，妥善处理处置。项目生产过程中产生的金属废屑、非溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、焊渣、抛丸工序收集粉尘、焊接工序收集粉尘以及喷粉工序收集粉尘属于一般固废，统一收集后综合处置，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求的临时贮存场所。溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废UV灯管、废机油、废切屑液属于危险废物，交由有资质的单位处理，项目涉及的危险废物收集、运输、转移、处置按照《危险废物转移联单管理办法》、《湖北省固体（危险）废物转移管理

办法》要求执行，并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规范要求的危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存场所等关键点位应建设物联网监管系统，并与环保部门联网。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

三、请潜江市生态环境保护综合执法支队负责该项目环境保护现场监督检查工作，请你公司予以配合。

四、你必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工环境保护验收合格后，方可投入正式生产。

五、根据《排污许可管理条例》要求，你必须依法办理排污许可手续，未取得排污许可手续的，不得排放污染物。

六、本批复下达之日起5年内有效。本批复下达后如该项目的性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动，应当重新报批项目的环境影响评价文件。该项目自本批复下达之日起超过5年方决定开工建设的，应当将该项目的环境影响评价文件报我局重新审核。

七、本批复仅为环境保护行政许可。项目开工建设同时，必须获得其他相关部门同意。

潜江市生态环境局

2022年9月5日

### 3、环评批文落实情况

项目实际建设过程中环评批文落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评批文落实情况一览表

分类	环评及批文	实际建设	是否落实
废水	加强废水治理。厂区实行“雨污分流”，食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理，达到潜江市南部园区污水处理厂进水水质要求后，接入市政污水管网，经潜江市南部园区污水处理厂处理，尾水达标排入城南河。	实行“雨污分流”，食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理，达到潜江市南部园区污水处理厂进水水质要求后，接入市政污水管网，经潜江市南部园区污水处理厂处理，尾水达标排入城南河。	已落实
废气	加强废气治理。焊接工序粉尘经移动式焊接烟尘净化器处理后车间内排放；机加工工序粉尘在车间内自然沉降，通过加强车间通风，确保颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求。项目设置独立封闭的抛丸车间及喷粉车间，抛丸及喷粉废气经设备自带滤筒式除尘器处理后，由 15m 排气筒排放，确保颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值；项目设置独立封闭的喷漆车间，喷漆、晾干工序产生的废气通过过滤棉吸附+UV 光催化氧化、活性炭吸附一体机处理后 15m 高排气筒排放，确保颗粒物、二甲苯及挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求；项目设置独立封闭的烘干车间，烘干工序产生的废气经 15m 高排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道引至楼顶排放，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中小型标准限值要求。	焊接工序粉尘经移动式焊接烟尘净化器处理后车间内排放；机加工工序粉尘在车间内自然沉降，通过加强车间通风，确保颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求。项目设置独立封闭的抛丸车间，抛丸废气经设备自带滤筒式除尘器处理后，由 15m 排气筒排放，确保颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值；项目设置独立封闭的喷漆车间，喷漆、晾干工序产生的废气通过过滤棉吸附+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒排放，确保颗粒物、二甲苯及挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求，食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道引至楼顶排放，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中小型标准限值要求。	项目未设置喷粉工序及烘干工序，喷漆废气处理装置由过滤棉+UV 光催化氧化、活性炭吸附一体机变更为过滤棉+二级活性炭吸附。
噪声	加强噪声治理。优先选用低噪声设备，并采取有效隔声、消声、降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	选用低噪声设备，并采取有效隔声、消声、降噪措施，确保场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	已落实

	(GB12348-2008)中3类标准限值要求。	(GB12348-2008)中3类标准限值要求。	
固废	<p>各类固体废物分类收集，妥善处理处置。项目生产过程中产生的金属废屑、非溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、焊渣、抛丸工序收集粉尘、焊接工序收集粉尘以及喷粉工序收集粉尘属于一般固废，统一收集后综合处置，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求的临时贮存场所。溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废UV灯管、废机油、废切屑液属于危险废物，交由有资质的单位处理，项目涉及的危险废物收集、运输、转移、处置按照《危险废物转移联单管理办法》、《湖北省固体(危险)废物转移管理办法》要求执行，并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规范要求的危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存场所等关键点位应建设物联网监管系统，并与环保部门联网。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>项目生产过程中产生的金属废屑、非溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、焊渣、抛丸工序收集粉尘、焊接工序收集粉尘属于一般固废，统一收集后综合处置，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求的临时贮存场所。溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废机油、废切屑液属于危险废物，交由有资质的单位处理，项目涉及的危险废物收集、运输、转移、处置按照《危险废物转移联单管理办法》、《湖北省固体(危险)废物转移管理办法》要求执行，并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求的危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存场所等关键点位应建设物联网监管系统，并与环保部门联网。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>基本落实 (暂未产生喷粉工序收集粉尘、废过滤棉、废活性炭、废机油)</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本次验收监测包括废气、废水以及厂界噪声，其各监测项目及监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 项目监测分析方法一览表

检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限	
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统(RD-044) /AUW120D 电子天平(RD-072)	1mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	GC9790plus 气相色谱仪 GC2 (RD-046)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	GC9790II 非甲烷总烃气相色谱仪 GC1 (RD-045)	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统(RD-044) /AUW120D 电子天平(RD-072)	168μg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	GC9790plus 气相色谱仪 GC2 (RD-046)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009/ XG1-2018	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009/ XG1-2018	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.005mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	GC9790II 非甲烷总烃气相色谱仪 GC1 (RD-045)	0.07mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	pHBJ-260 型便携式 pH 计 (RD-120)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	便携式溶解氧仪 (RD-123 ) 生化培养箱 (RD-005)	0.5mg/L

	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-8000PC 紫外 可见分光光度计 (RD-080)	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	WRLDN-5800 型 恒温恒湿称重系 统(RD-044) /AUW120D 电子 天平(RD-072)	0.2mg/L
	动植物油	水质 石油类和动 植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	RN3001 红外分 光油分析仪 (RD-028)	0.06mg/L
	噪声	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》	GB 12348-2008	AWA5688 多功 能声级计 (RD-015)	/

## 2、质量控制和质量保证

1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。

2、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

3、严格按照相应的标准分析方法进行检测。

4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

5、声级计测量前后在现场进行声学校准，且前、后校准示值偏差小于 2.4dB。

6、实验室采用空白样、平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。

7、技术人员经考核合格，持证上岗。

表 5-2 噪声质量控制表

检测项目	质量控制措施	检测结果 (dB (A))	方法允许范围 (dB (A))	评价
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.6	≤0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.6	≤0.5	合格

## 表六 验收监测内容

验收监测方案根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中的验收监测技术要求制定。

### 1、废水

废水监测内容见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容一览表

类别	监测布点	监测因子	监测频次
废水	废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	2 天，4 次/天

### 2、废气

废气监测内容见表 6-3。

表 6-3 废气监测内容一览表

类别	监测布点	监测因子	监测频次
有组织 废气	DA001 喷漆废气排气筒	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	2 天，3 次/天
	DA002 抛丸废气排气筒	颗粒物	
无组织 废气	上风向 1 个参照点 A1，下风向 3 个监控点 A2~A4, 厂房外 1 个监控点 A5	总悬浮颗粒物、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	4 次/天，监测 2 天

### 3、噪声

噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容一览表

类别	监测布点	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周各布设 1 个监测点，共 4 个点 (1#~4#)	等效 (A) 声级	监测 2 天，昼 1 次

表七 验收监测工况及结果

1、验收工况

本项目预计生产陶瓷滤管除尘器、布袋除尘器、滤筒除尘器 10000t/a，监测期间工况见表 7-1。

表 7-1 工况情况记录表

日期	产品名称	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2025-03-29	陶瓷滤管除尘器、布袋除尘器、滤筒除尘器	33.3	20	60
2024-03-31	陶瓷滤管除尘器、布袋除尘器、滤筒除尘器	33.3	20	60

2、验收监测结果

(1) 废气

①无组织废气检测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气检测结果一览表

	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	标准限值	单位
总悬浮颗粒物	2025-03-29	1#上风向	1	201	1000	μg/m <sup>3</sup>
			2	217		μg/m <sup>3</sup>
			3	220		μg/m <sup>3</sup>
			4	225		μg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	527		μg/m <sup>3</sup>
			2	547		μg/m <sup>3</sup>
			3	560		μg/m <sup>3</sup>
			4	562		μg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	550		μg/m <sup>3</sup>
			2	559		μg/m <sup>3</sup>
			3	583		μg/m <sup>3</sup>
			4	578		μg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	500		μg/m <sup>3</sup>
			2	504		μg/m <sup>3</sup>
			3	511		μg/m <sup>3</sup>
			4	548		μg/m <sup>3</sup>

	2025-03-31	1#上风向	1	213	1000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			2	206		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			3	197		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			4	223		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		2#下风向	1	567	1000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			2	532		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			3	514		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			4	509		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		3#下风向	1	498	1000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			2	485		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			3	502		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			4	500		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		4#下风向	1	558	1000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			2	517		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			3	521		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			4	530		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
二氧化硫	2025-03-29	1#上风向	1	0.015	0.4	$\text{mg}/\text{m}^3$
			2	0.009		$\text{mg}/\text{m}^3$
			3	0.014		$\text{mg}/\text{m}^3$
			4	0.016		$\text{mg}/\text{m}^3$
		2#下风向	1	0.009		$\text{mg}/\text{m}^3$
			2	0.021		$\text{mg}/\text{m}^3$
			3	0.029		$\text{mg}/\text{m}^3$
			4	0.019		$\text{mg}/\text{m}^3$
		3#下风向	1	0.009		$\text{mg}/\text{m}^3$
			2	0.016		$\text{mg}/\text{m}^3$
			3	0.020		$\text{mg}/\text{m}^3$
			4	0.031		$\text{mg}/\text{m}^3$
		4#下风向	1	0.014		$\text{mg}/\text{m}^3$
			2	0.034		$\text{mg}/\text{m}^3$
			3	0.025		$\text{mg}/\text{m}^3$
			4	0.018		$\text{mg}/\text{m}^3$
二氧化硫	2025-03-31	1#上风向	1	0.019	0.4	$\text{mg}/\text{m}^3$
			2	0.024		$\text{mg}/\text{m}^3$
			3	0.018		$\text{mg}/\text{m}^3$
			4	0.021		$\text{mg}/\text{m}^3$
		2#下风向	1	0.015	0.4	$\text{mg}/\text{m}^3$
			2	0.021		$\text{mg}/\text{m}^3$
			3	0.032		$\text{mg}/\text{m}^3$

			4	0.027		mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.017		mg/m <sup>3</sup>
			2	0.024		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.028		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.024		mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.032		mg/m <sup>3</sup>
			2	0.028		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.019		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.015		mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	2025-03-29	1#上风向	1	0.034	0.12	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.026		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.031		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.027		mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	0.033		mg/m <sup>3</sup>
			2	0.027		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.028		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.040		mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.024		mg/m <sup>3</sup>
			2	0.030		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.033		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.042		mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.029		mg/m <sup>3</sup>
			2	0.022		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.019		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.024		mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	2025-03-31	1#上风向	1	0.034	0.12	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.036		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.037		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.038		mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	0.045	0.12	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.037		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.032		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.031		mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	0.042	0.12	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.032		mg/m <sup>3</sup>
			3	0.029		mg/m <sup>3</sup>
			4	0.038		mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	0.042	0.12	mg/m <sup>3</sup>
			2	0.042		mg/m <sup>3</sup>

			3	0.033		mg/m <sup>3</sup>	
			4	0.030		mg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	2025-03-29	1#上风向	1	1.39	4.0	mg/m <sup>3</sup>	
			2	1.43		mg/m <sup>3</sup>	
			3	1.50		mg/m <sup>3</sup>	
			4	1.63		mg/m <sup>3</sup>	
		2#下风向	1	2.11		mg/m <sup>3</sup>	
			2	2.05		mg/m <sup>3</sup>	
			3	2.25		mg/m <sup>3</sup>	
			4	2.17		mg/m <sup>3</sup>	
		3#下风向	1	2.33		mg/m <sup>3</sup>	
			2	2.28		mg/m <sup>3</sup>	
			3	2.49		mg/m <sup>3</sup>	
			4	2.53		mg/m <sup>3</sup>	
		4#下风向	1	2.87		mg/m <sup>3</sup>	
			2	2.98		mg/m <sup>3</sup>	
			3	2.75		mg/m <sup>3</sup>	
			4	3.08		mg/m <sup>3</sup>	
		厂房外	1	1.78		10	mg/m <sup>3</sup>
			2	1.94			mg/m <sup>3</sup>
			3	1.60			mg/m <sup>3</sup>
			4	1.75			mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	2025-03-31	1#上风向	1	1.02	4.0	mg/m <sup>3</sup>	
			2	1.14		mg/m <sup>3</sup>	
			3	1.23		mg/m <sup>3</sup>	
			4	1.30		mg/m <sup>3</sup>	
		2#下风向	1	1.58		mg/m <sup>3</sup>	
			2	1.61		mg/m <sup>3</sup>	
			3	1.75		mg/m <sup>3</sup>	
			4	2.33		mg/m <sup>3</sup>	
		3#下风向	1	2.52		mg/m <sup>3</sup>	
			2	2.46		mg/m <sup>3</sup>	
			3	2.91		mg/m <sup>3</sup>	
			4	2.53		mg/m <sup>3</sup>	
		4#下风向	1	2.81		mg/m <sup>3</sup>	
			2	2.77		mg/m <sup>3</sup>	
			3	2.64		mg/m <sup>3</sup>	
			4	2.84		mg/m <sup>3</sup>	
		厂房外	1	1.85		10	mg/m <sup>3</sup>

			2	1.74		mg/m <sup>3</sup>
			3	1.67		mg/m <sup>3</sup>
			4	2.03		mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	2025-03-29	1#上风向	1	ND	1.2	mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	2025-03-31	1#上风向	1	ND	1.2	mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
说明		ND 表示未检出				
		标准由委托方提供				
由上表可知，项目无组织排放监控点处总悬浮颗粒物浓度范围为：						

201m<sup>3</sup>~583ug/m<sup>3</sup>，二氧化硫浓度范围为 0.009mg/m<sup>3</sup>~0.034mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物浓度范围为：0.026mg/m<sup>3</sup>~0.045mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃浓度范围为：1.02mg/m<sup>3</sup>~3.08mg/m<sup>3</sup>，二甲苯浓度范围为：ND，项目无组织排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求；厂房外非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中 NMHC 排放限值要求。

②DA001 喷漆废气检测结果见表 7-3。

表 7-3 DA001 喷漆废气检测结果一览表

检测因子		2025-3-29				标准 限值	排气筒 高度
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		10727	10788	10725	10747	/	15 米
含湿量 (%)		2.6	2.7	2.7	2.7	/	
流速 (m/s)		26.4	26.7	26.5	26.5	/	
烟温 (°C)		25.5	26.1	25.8	25.8	/	
颗粒物	实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	21.6	22.8	20.9	21.8	120	
	排放速率(kg/h)	0.232	0.246	0.224	0.234	3.5	
二甲苯	实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	70	
	排放速率(kg/h)	8.05×10 <sup>-6</sup>	8.09×10 <sup>-6</sup>	8.04×10 <sup>-6</sup>	8.06×10 <sup>-6</sup>	1.0	
非甲烷总烃	实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	11.5	12.2	13.3	12.3	120	
	排放速率(kg/h)	0.123	0.132	0.143	0.132	10	
检测因子		2025-3-31				标准 限值	排气筒 高度
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		11221	11229	11158	11203	/	15 米
含湿量 (%)		2.8	2.5	2.6	2.6	/	
流速 (m/s)		27.4	27.4	27.3	27.4	/	
烟温 (°C)		24.3	24.6	24.8	24.6	/	
颗粒物	实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	23.4	24.5	22.3	23.4	120	
	排放速率(kg/h)	0.263	0.275	0.249	0.262	3.5	
二甲苯	实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	70	
	排放速率(kg/h)	8.42×10 <sup>-6</sup>	8.42×10 <sup>-6</sup>	8.37×10 <sup>-6</sup>	8.40×10 <sup>-6</sup>	1.0	
非甲烷总烃	实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	14.0	13.5	14.2	13.9	120	
	排放速率(kg/h)	0.157	0.152	0.158	0.156	10	

说明	ND 表示未检出，未检出项目的排放速率用 1/2 的检出限计算
	标准由委托方提供

由上表可知，项目 DA001 喷漆废气监控点处颗粒物浓度范围为：20.9mg/m<sup>3</sup>~24.5mg/m<sup>3</sup>；排放速率为 0.224kg/h~0.275kg/h；二甲苯浓度范围为：ND；排放速率为 8.04×10<sup>-6</sup>kg/h~8.42×10<sup>-6</sup>kg/h；非甲烷总烃浓度范围为：11.5mg/m<sup>3</sup>~14.2mg/m<sup>3</sup>；排放速率为 0.123kg/h~0.158kg/h；因此项目 DA001 喷漆废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值。

③DA002 抛丸废气检测结果见表 7-4。

表 7-4 DA002 抛丸废气检测结果一览表

检测因子		2025-3-29				标准限值	排气筒高度
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		5624	5714	5658	5665	/	15 米
含湿量 (%)		1.8	1.8	1.7	1.8	/	
流速 (m/s)		24.3	24.7	24.4	24.5	/	
烟温 (°C)		23.3	23.6	23.2	23.4	/	
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	64.4	67.2	65.1	65.6	120	
	排放速率 (kg/h)	0.362	0.384	0.368	0.372	3.5	
检测因子		2025-3-31				标准限值	排气筒高度
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		5666	5612	5693	5657	/	15 米
含湿量 (%)		1.9	1.9	1.8	1.9	/	
流速 (m/s)		24.5	24.3	24.6	24.5	/	
烟温 (°C)		24.1	23.9	24.5	24.2	/	
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	61.3	60.5	61.8	61.2	120	
	排放速率 (kg/h)	0.347	0.340	0.352	0.346	3.5	
说明		标准由委托方提供					

由上表可知，项目 DA002 抛丸废气监控点处颗粒物浓度范围为：60.5mg/m<sup>3</sup>~67.2mg/m<sup>3</sup>；排放速率为 0.340kg/h~0.384kg/h；因此项目 DA002 抛丸废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值。

## (2) 废水

项目废水总排口监测结果见表 7-5。

表 7-5 废水总排口检测结果一览表

时间、次数 检测项目	2025-03-29					标准 限值	单位
	1#	2#	3#	4#	平均值		
pH 值 (水温)	8.0 (11.6)	8.0 (11.9)	8.0 (11.7)	8.0 (11.6)	/	6-9	无量纲 (°C)
化学需氧量	106	108	104	108	106	500	mg/L
五日生化需氧量	27.6	26.5	28.1	27.6	27.4	300	mg/L
氨氮	38.2	35.6	37.2	37.9	37.2	40	mg/L
悬浮物	34.9	33.7	34.3	34.6	34.4	200	mg/L
动植物油	1.31	1.35	1.35	1.39	1.35	100	mg/L
时间、次数 检测项目	2025-03-31					标准 限值	单位
	1#	2#	3#	4#	平均值		
pH 值 (水温)	7.9 (10.7)	8.0 (11.2)	8.0 (11.3)	7.9 (12.3)	/	6-9	无量纲 (°C)
化学需氧量	104	106	105	102	104	500	mg/L
五日生化需氧量	26.3	28.6	27.2	27.2	27.3	300	mg/L
氨氮	38.8	37.4	36.9	38.0	37.8	40	mg/L
悬浮物	34.5	33.4	33.8	34.1	34.0	200	mg/L
动植物油	1.10	1.40	1.40	1.37	1.32	100	mg/L
备注	标准限值由企业提供						

由上表可知，项目废水总排口中 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油检测范围分别为：102mg/L~108mg/L，26.3mg/L~28.6mg/L，33.4mg/L~34.9mg/L，35.6mg/L~38.8mg/L，1.10mg/L~1.40mg/L 均满足潜江市南部园区污水处理厂进水水质标准。

(3) 噪声

项目四厂界处噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测结果一览表 dB (A)

测点编号	测点位置	2025-03-29	2025-03-31	标准限值	单位
		昼 (10:00-12:00)	昼 (10:00-12:00)		
N1	厂界东侧	55	55	65	dB (A)
N2	厂界南侧	55	53		dB (A)
N3	厂界西侧	55	54		dB (A)
N4	厂界北侧	55	57		dB (A)
备注		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类功能区限值。(标准由委托方指定)			

由上表可知，项目厂界昼间噪声值为 53dB (A)~57dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

表八 验收监测结论

1、验收监测结论

(1) 废气

根据检测结果可知，项目无组织排放监控点处总悬浮颗粒物浓度范围为： $201\text{m}^3\sim 583\text{ug}/\text{m}^3$ ，二氧化硫浓度范围为  $0.009\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.034\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物浓度范围为： $0.026\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.045\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃浓度范围为： $1.02\text{mg}/\text{m}^3\sim 3.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯浓度范围为：ND，项目无组织排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关限值要求；厂房外非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中NMHC排放限值要求。

项目 DA001 喷漆废气监控点处颗粒物浓度范围为： $20.9\text{mg}/\text{m}^3\sim 24.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率为  $0.224\text{kg}/\text{h}\sim 0.275\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯浓度范围为：ND；排放速率为  $8.04\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}\sim 8.42\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃浓度范围为： $11.5\text{mg}/\text{m}^3\sim 14.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率为  $0.123\text{kg}/\text{h}\sim 0.158\text{kg}/\text{h}$ ；因此项目 DA001 喷漆废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准限值。

项目 DA002 抛丸废气监控点处颗粒物浓度范围为： $60.5\text{mg}/\text{m}^3\sim 67.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率为  $0.340\text{kg}/\text{h}\sim 0.384\text{kg}/\text{h}$ ；因此项目 DA002 抛丸废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准限值。

(2) 废水

根据检测结果可知，项目废水总排口中 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油检测范围分别为： $102\text{mg}/\text{L}\sim 108\text{mg}/\text{L}$ ， $26.3\text{mg}/\text{L}\sim 28.6\text{mg}/\text{L}$ ， $33.4\text{mg}/\text{L}\sim 34.9\text{mg}/\text{L}$ ， $35.6\text{mg}/\text{L}\sim 38.8\text{mg}/\text{L}$ ， $1.10\text{mg}/\text{L}\sim 1.40\text{mg}/\text{L}$  均满足潜江市南部园区污水处理厂进水水质标准。

(3) 噪声

根据检测结果可知，项目厂界昼间噪声值为  $53\text{dB}(\text{A})\sim 57\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

(4) 固体废物

根据现场检查可知，项目生产过程中产生的金属废屑、非溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、焊渣、抛丸工序收集粉尘、焊接工序收集粉尘

属于一般固废，统一收集后综合处置，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求的临时贮存场所。溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废机油、废切屑液属于危险废物，交由有资质的单位处理，项目涉及的危险废物收集、运输、转移、处置按照《危险废物转移联单管理办法》、《湖北省固体（危险）废物转移管理办法》要求执行，并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存场所等关键点位应建设物联网监管系统，并与环保部门联网。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

## 2、建议

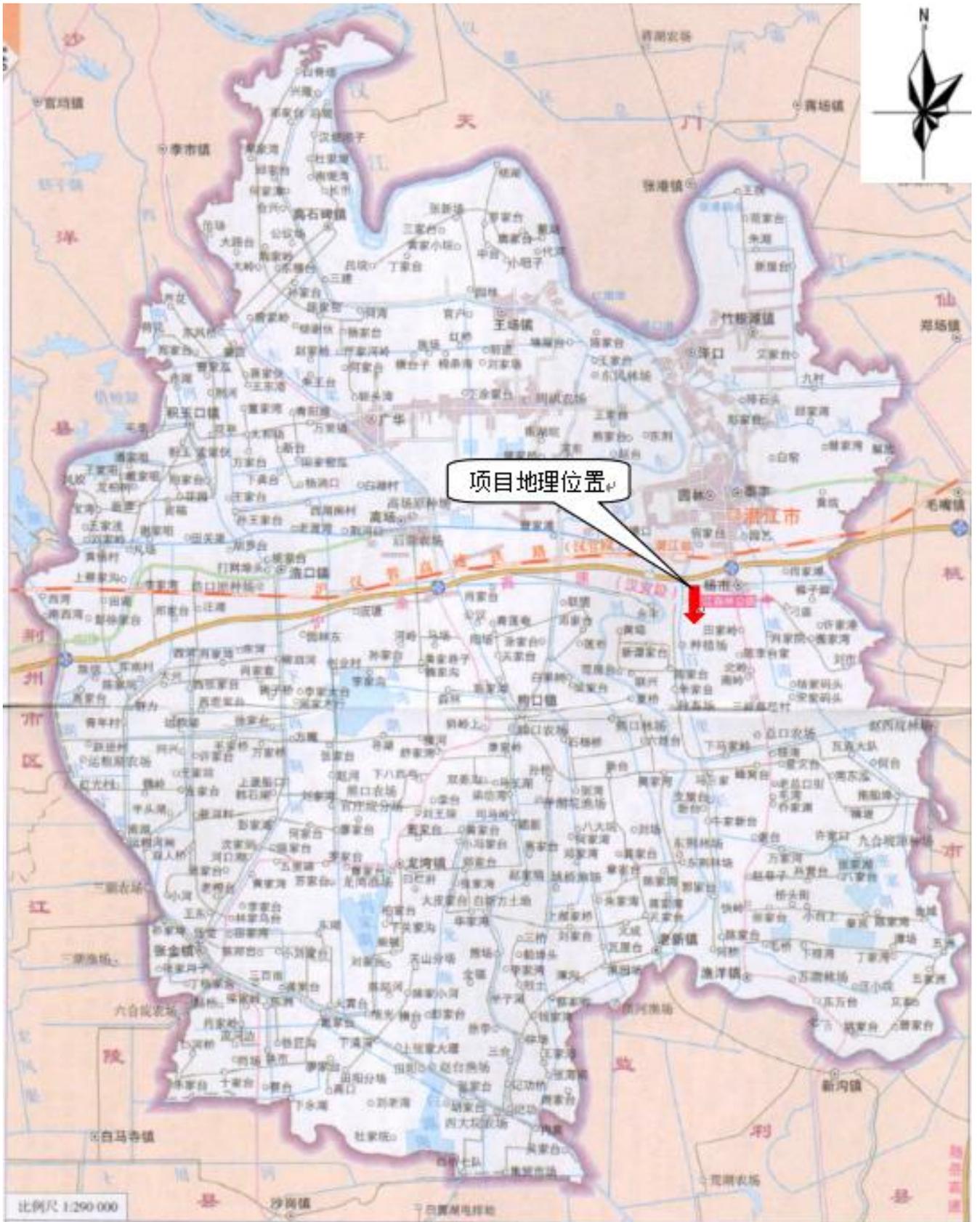
（1）该公司应严格执行环保“三同时”制度，落实环保投资确保污染物达标排放，并做好长效管理工作。

（2）制定并完善相关环境管理制度和措施，加强环保设施的日常维护管理。

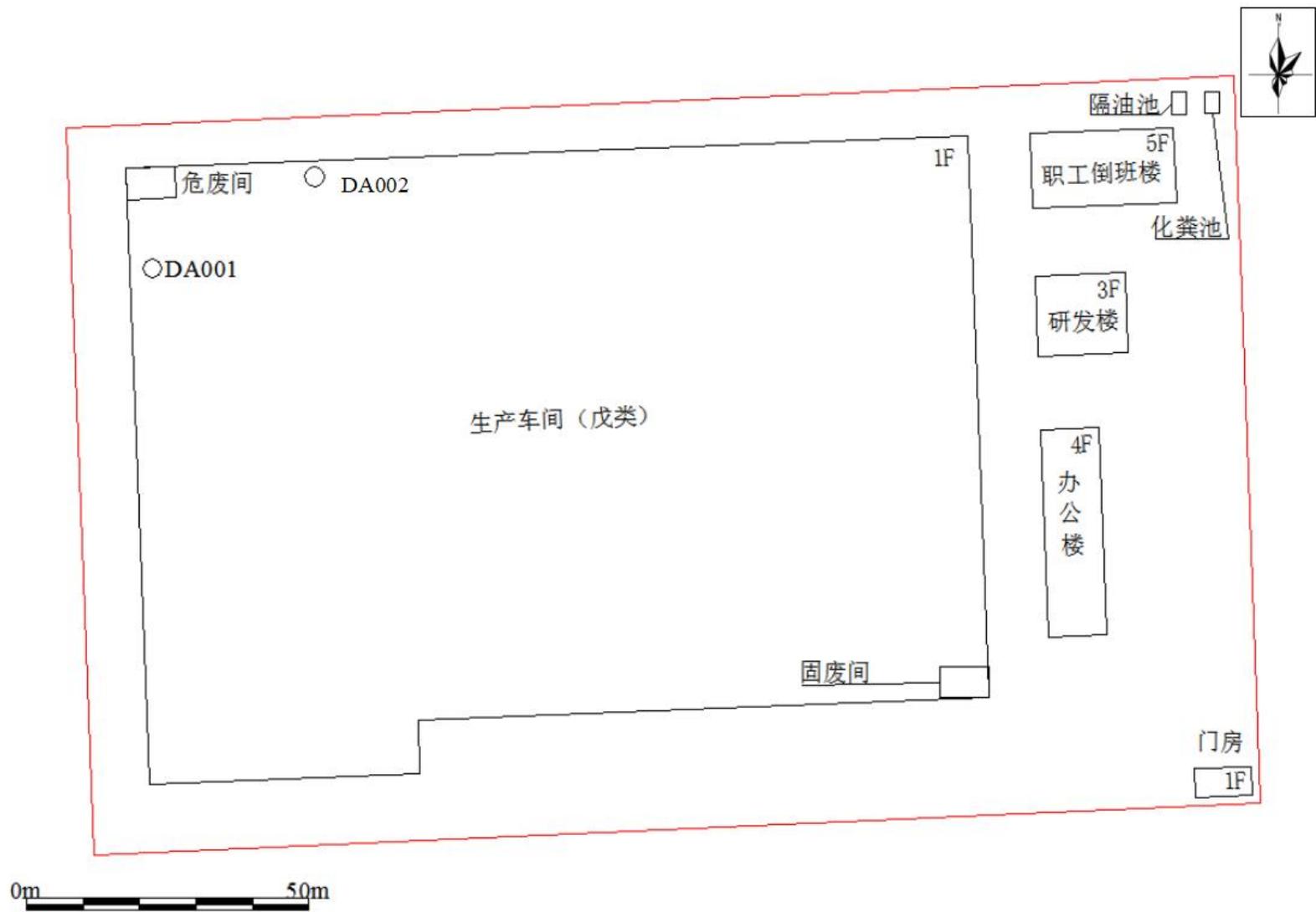
## 3、验收结论

据此次环境保护验收调查，项目工程环保投资落实到位，废气和噪声质量指标满足相关要求，达到了环评报告提出的环境保护目标。项目废水、废气、噪声、固废处置等措施基本符合相关环保的要求。从项目整体出发，湖北中材环保设备有限公司年产 10000 吨除尘设备生产项目基本达到竣工环保验收的条件。

项目基本按环评及批复要求建设环境保护设施，根据验收监测结果可满足相关环境排放标准要求。从环境保护角度分析，该项目满足验收条件，建议通过验收。



附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目总平面布置图



附图3：项目监测点位示意图



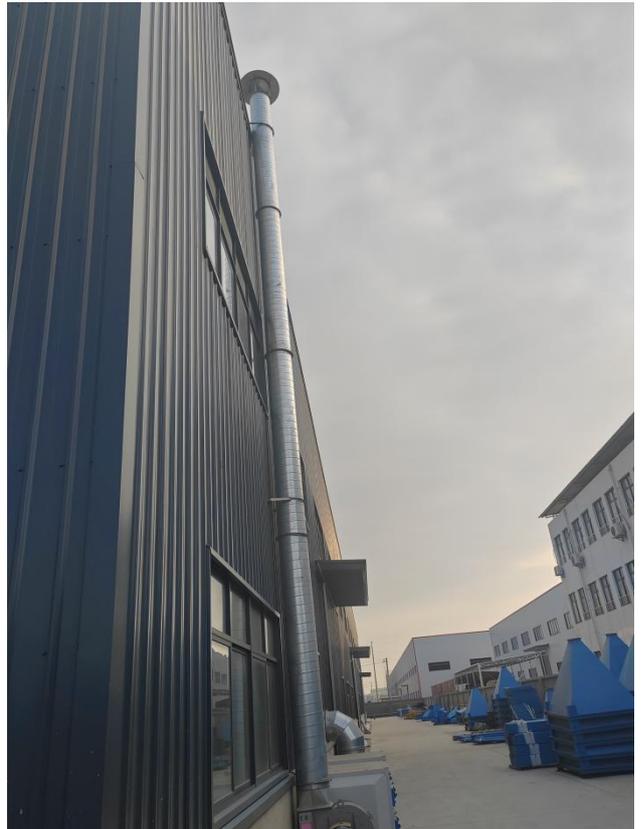
可移动式喷漆房



过滤棉



二级活性炭吸附装置



DA001排气筒

附图4：项目环保措施照片



晾干房及废气处理设施

附图 5：整改后现场照片

附图6：网络公示截图

附件一 营业执照



附件二 项目备案证



# 湖北省固定资产投资项目备案证

登记备案项目代码：2108-429005-04-05-547295

**项目名称：** 年产10000吨除尘设备生产项目

**项目单位：** 湖北中材环保设备有限公司

**建设地点：** 杨市街道办事处刘杨路鑫园物流旁。

**项目单位性质：** 私营企业

**建设性质：** 新建

**项目总投资：** 6080万元

**计划开工时间：** 2021年10月

**项目单位承诺：**

**建设内容及规模：** 新建厂房26640平方米，购置设备364台（套）及环保配套设施建设，项目投产后，形成年产10000吨除尘设备的生产能力。

1、项目符合国家产业政策。

2、项目的填报信息真实、合法和完整。

注：请扫描二维码核验备案证的真实性。



## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91429005MA488JWC96002W

排污单位名称：湖北中材环保设备有限公司

生产经营场所地址：湖北省潜江市杨市街道办事处聚贤路0  
8号

统一社会信用代码：91429005MA488JWC96

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年01月16日

有效期：2025年01月16日至2030年01月15日



# 潜江市生态环境局

潜环评审函〔2022〕81号

## 潜江市生态环境局 关于湖北中材环保设备有限公司年产10000吨 除尘设备生产项目环境影响报告表的批复 (项目代码: 2108-429005-04-05-547295)

湖北中材环保设备有限公司:

你公司《关于申请审批湖北中材环保设备有限公司年产10000吨除尘设备生产项目环境影响报告表的请示》收悉。经研究,对《湖北中材环保设备有限公司年产10000吨除尘设备生产项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)批复如下:

一、湖北中材环保设备有限公司年产10000吨除尘设备生产项目建设地点位于潜江市杨市街道办事处刘杨路鑫园物流旁。总投资6080万元,其中环保投资151.5万元。建设性质为新建。

该项目的建设内容为:主要建设1栋生产车间、1栋办公楼、1栋宿舍楼、1栋研发楼及相关配套设施。项目建成后预计年产10000吨除尘设备。

在全面落实《报告表》提出的各项生态保护和污染防治

措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制，主要污染物排放总量符合总量控制指标要求的前提下，我局同意该项目按《报告表》所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你必须严格落实《报告表》中提出的各项环保措施和要求，确保各项污染物达标排放，并须着重做好以下工作：

（一）加强废水治理。厂区实行“雨污分流”，食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理，达到潜江市南部园区污水处理厂进水水质要求后，接入市政污水管网，经潜江市南部园区污水处理厂处理，尾水达标排入城南河。

（二）加强废气治理。焊接工序粉尘经移动式焊接烟尘净化器处理后车间内排放；机加工工序粉尘在车间内自然沉降，通过加强车间通风，确保颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求。项目设置独立封闭的抛丸车间及喷粉车间，抛丸及喷粉废气经设备自带滤筒式除尘器处理后，由15m排气筒排放，确保颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准限值；项目设置独立封闭的喷漆车间，喷漆、晾干工序产生的废气通过过滤棉吸附+UV光催化氧化、活性炭吸附一体机处理后15m高排气筒排放，确保颗粒物、二甲苯及挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关限值要求；项目设置独立封闭的烘干车间，烘干工序产生的废气经15m高排气筒排放，颗

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关限值要求;食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道引至楼顶排放,排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中小型标准限值要求。

(三)加强噪声治理。优先选用低噪声设备,并采取有效隔声、消声、降噪措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。

(四)各类固体废物分类收集,妥善处理处置。项目生产过程中产生的金属废屑、非溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、焊渣、抛丸工序收集粉尘、焊接工序收集粉尘以及喷粉工序收集粉尘属于一般固废,统一收集后综合处置,并配套建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求的临时贮存场所。溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废UV灯管、废机油、废切屑液属于危险废物,交由有资质的单位处理,项目涉及的危险废物收集、运输、转移、处置按照《危险废物转移联单管理办法》、《湖北省固体(危险)废物转移管理办法》要求执行,并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规范要求的危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存场所等关键点位应建设物联网监管系统,并与环保部门联网。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

三、请市生态环境保护综合执法支队负责该项目环境保

护现场监督检查工作，请你公司予以配合。

四、你公司必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工环境保护验收合格后，方可投入正式生产。

五、根据《排污许可管理条例》要求，你公司应依法办理排污许可手续，未取得排污许可手续的，不得排放污染物。

六、本批复自下达之日起5年内有效。本批复下达后如该项目的性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动，应当重新报批项目的环境影响评价文件。该项目自本批复下达之日起超过5年方决定开工建设的，应当将该项目的环境影响评价文件报我局重新审核。

七、本批复仅为环境保护行政许可。你公司在项目建设的同时，必须获得相关部门意见。



(本审批意见复印无效)

2022年9月5日

公开属性：主动公开

潜江市生态环境局办公室

2022年9月5日印发



# 检测报告

— — Test Report — —

荣大检字 ( 2025 ) 第 300 号

项目名称： 年产 10000 吨除尘设备生产项目

委托单位： 湖北中材环保设备有限公司

检测类别： 验收检测

报告日期： 2025 年 04 月 24 日

湖北荣大环境检测有限公司  
( 加盖检测报告专用章 )  
Hubei Rongda environmental testing Co.,Ltd

## 报告说明

1、检测报告无本公司检测报告专用章（包括骑缝章）无效；无三级审核无效；涂改无效；部分复印无效；无授权签字人签名报告无效。

2、检测结果仅对当时的生产工况、排污状况、环境现状及样品检测数据负责，自送样仅对该样品检测数据负责，不对自送检样品来源负责，不对客户提供信息的准确性、完整性负责。

3、本检测报告的使用仅限于检测报告中所规定的检测目的，当使用目的与检测报告中的检测目的不一致时，本检测报告无效。

4、委托方若对本检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起三个工作日内以书面形式向本公司提出，逾期不受理。样品超出有效期和复现的样品不受理申诉。

5、不得以任何方式对检测报告进行曲解、误导第三方，本检测报告及数据不得用于商品广告宣传，违者我方有权追究法律责任。

6、如果项目左上角标注“\*”，表示该项目不在本单位的 CMA 资质认定范围内。

湖北荣大环境检测有限公司

电话：0728-6245898

邮编：433100

地址：湖北省潜江市经济开发区信心村二组

## 一、基本情况

检测单位：湖北荣大环境检测有限公司

委托单位：湖北中材环保设备有限公司

监测内容：有组织废气、无组织废气、废水、噪声

采样日期：2025 年 03 月 29 日、03 月 31 日

分析日期：2025 年 03 月 29 日-04 月 06 日

## 二、检测方案

表 1 检测类别、检测点位、检测因子/频次及采样方法

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次	采样方法
有组织废气	DA001 喷漆废气排气筒	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	2 天，3 次/天	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB/T16157-1996/XG1-2017） 固定源废气监测规范 HJ/T397-2007
	DA002 抛丸废气排气筒	颗粒物		
无组织废气	1#上风向	总悬浮颗粒物、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	2 天，4 次/天	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）
	2#下风向			
	3#下风向			
	4#下风向			
	厂房外	非甲烷总烃		
废水	废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	2 天，4 次/天	污水监测技术规范（HJ 91.1-2019）
噪声	法定东侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	2 天，1 次/天（昼 1 次）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
	法定南侧厂界外 1m			
	法定西侧厂界外 1m			
	法定北侧厂界外 1m			

----- 本页完 -----

三、检测分析方法

表2 分析方法一览表

检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限	
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定 与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统 (RD-044) /AUW120D 电子天平(RD-072)	1mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	GC9790plus 气相色谱仪 GC2 (RD-046)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	GC9790II 非甲烷总烃气相色谱仪 GC1 (RD-045)	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统 (RD-044) /AUW120D 电子天平(RD-072)	168μg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	GC9790plus 气相色谱仪 GC2 (RD-046)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009/XG1-2018	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009/XG1-2018	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (RD-009)	0.005mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	GC9790II 非甲烷总烃气相色谱仪 GC1 (RD-045)	0.07mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	pHBJ-260 型便携式 pH 计 (RD-120)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	便携式溶解氧仪 (RD-123 ) 生化培养箱 (RD-005)	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-8000PC 紫外可见分光光度计 (RD-080)	0.025mg/L

（续上表）

检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及编号	检出限
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	WRLDN-5800 型恒温恒湿称重系统 (RD-044) /AUW120D 电子天平(RD-072)	0.2mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	RN3001 红外分光油分析仪 (RD-028)	0.06mg/L
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (RD-015)	/

#### 四、检测结果

表 3 气象参数统计表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2025-03-29	17.8	102.49	1.6	西
2025-03-31	15.7	102.17	1.4	西

表 4 DA001 喷漆废气检测结果

检测因子	2025-3-29				标准限值	排气筒高度	
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
标干流量 (m³/h)	10727	10788	10725	10747	/	15 米	
含湿量 (%)	2.6	2.7	2.7	2.7	/		
流速 (m/s)	26.4	26.7	26.5	26.5	/		
烟温 (°C)	25.5	26.1	25.8	25.8	/		
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m³)	21.6	22.8	20.9	21.8		120
	排放速率 (kg/h)	0.232	0.246	0.224	0.234		3.5
二甲苯	实测排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		70
	排放速率 (kg/h)	8.05×10 <sup>-6</sup>	8.09×10 <sup>-6</sup>	8.04×10 <sup>-6</sup>	8.06×10 <sup>-6</sup>		1.0
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m³)	11.5	12.2	13.3	12.3		120
	排放速率 (kg/h)	0.123	0.132	0.143	0.132		10
说明	ND 表示未检出，未检出项目的排放速率用 1/2 的检出限计算						
	标准由委托方提供						

----- 本页完 -----

表 5 DA001 喷漆废气检测结果

检测因子		2025-3-31				标准限值	排气筒高度
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m³/h)		11221	11229	11158	11203	/	15 米
含湿量 (%)		2.8	2.5	2.6	2.6	/	
流速 (m/s)		27.4	27.4	27.3	27.4	/	
烟温 (°C)		24.3	24.6	24.8	24.6	/	
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m³)	23.4	24.5	22.3	23.4	120	
	排放速率 (kg/h)	0.263	0.275	0.249	0.262	3.5	
二甲苯	实测排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	70	
	排放速率 (kg/h)	8.42×10 <sup>-6</sup>	8.42×10 <sup>-6</sup>	8.37×10 <sup>-6</sup>	8.40×10 <sup>-6</sup>	1.0	
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m³)	14.0	13.5	14.2	13.9	120	
	排放速率 (kg/h)	0.157	0.152	0.158	0.156	10	
说明		ND 表示未检出，未检出项目的排放速率用 1/2 的检出限计算					
		标准由委托方提供					

表 6 DA002 抛丸废气检测结果

检测因子		2025-3-29				标准限值	排气筒高度
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m³/h)		5624	5714	5658	5665	/	15 米
含湿量 (%)		1.8	1.8	1.7	1.8	/	
流速 (m/s)		24.3	24.7	24.4	24.5	/	
烟温 (°C)		23.3	23.6	23.2	23.4	/	
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m³)	64.4	67.2	65.1	65.6	120	
	排放速率 (kg/h)	0.362	0.384	0.368	0.372	3.5	
说明		标准由委托方提供					

----- 本页完 -----

表 7 DA002 抛丸废气检测结果

检测因子	2025-3-31				标准限值	排气筒高度	
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
标干流量 (m³/h)	5666	5612	5693	5657	/	15 米	
含湿量 (%)	1.9	1.9	1.8	1.9	/		
流速 (m/s)	24.5	24.3	24.6	24.5	/		
烟温 (°C)	24.1	23.9	24.5	24.2	/		
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m³)	61.3	60.5	61.8	61.2		120
	排放速率 (kg/h)	0.347	0.340	0.352	0.346		3.5
说明	标准由委托方提供						

表 8 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	标准限值	单位
总悬浮颗粒物	2025-03-29	1#上风向	1	201	1000	µg/m³
			2	217		µg/m³
			3	220		µg/m³
			4	225		µg/m³
		2#下风向	1	527		µg/m³
			2	547		µg/m³
			3	560		µg/m³
			4	562		µg/m³
		3#下风向	1	550		µg/m³
			2	559		µg/m³
			3	583		µg/m³
			4	578		µg/m³
		4#下风向	1	500		µg/m³
			2	504		µg/m³
			3	511		µg/m³
			4	548		µg/m³
总悬浮颗粒物	2025-03-31	1#上风向	1	213	1000	µg/m³
			2	206		µg/m³
			3	197		µg/m³
			4	223		µg/m³

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	标准限值	单位			
总悬浮颗粒物	2025-03-31	2#下风向	1	567	1000	μg/m <sup>3</sup>			
			2	532		μg/m <sup>3</sup>			
			3	514		μg/m <sup>3</sup>			
			4	509		μg/m <sup>3</sup>			
		3#下风向	1	498		μg/m <sup>3</sup>			
			2	485		μg/m <sup>3</sup>			
			3	502		μg/m <sup>3</sup>			
			4	500		μg/m <sup>3</sup>			
		4#下风向	1	558		μg/m <sup>3</sup>			
			2	517		μg/m <sup>3</sup>			
			3	521		μg/m <sup>3</sup>			
			4	530		μg/m <sup>3</sup>			
		二氧化硫	2025-03-29	1#上风向		1	0.015	0.4	mg/m <sup>3</sup>
						2	0.009		mg/m <sup>3</sup>
						3	0.014		mg/m <sup>3</sup>
						4	0.016		mg/m <sup>3</sup>
2#下风向	1			0.009	mg/m <sup>3</sup>				
	2			0.021	mg/m <sup>3</sup>				
	3			0.029	mg/m <sup>3</sup>				
	4			0.019	mg/m <sup>3</sup>				
3#下风向	1			0.009	mg/m <sup>3</sup>				
	2			0.016	mg/m <sup>3</sup>				
	3			0.020	mg/m <sup>3</sup>				
	4			0.031	mg/m <sup>3</sup>				
4#下风向	1			0.014	mg/m <sup>3</sup>				
	2			0.034	mg/m <sup>3</sup>				
	3			0.025	mg/m <sup>3</sup>				
	4			0.018	mg/m <sup>3</sup>				
二氧化硫	2025-03-31	1#上风向	1	0.019	0.4	mg/m <sup>3</sup>			
			2	0.024		mg/m <sup>3</sup>			
			3	0.018		mg/m <sup>3</sup>			
			4	0.021		mg/m <sup>3</sup>			

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	标准限值	单位			
二氧化硫	2025-03-31	2#下风向	1	0.015	0.4	mg/m <sup>3</sup>			
			2	0.021		mg/m <sup>3</sup>			
			3	0.032		mg/m <sup>3</sup>			
			4	0.027		mg/m <sup>3</sup>			
		3#下风向	1	0.017		mg/m <sup>3</sup>			
			2	0.024		mg/m <sup>3</sup>			
			3	0.028		mg/m <sup>3</sup>			
			4	0.024		mg/m <sup>3</sup>			
		4#下风向	1	0.032		mg/m <sup>3</sup>			
			2	0.028		mg/m <sup>3</sup>			
			3	0.019		mg/m <sup>3</sup>			
			4	0.015		mg/m <sup>3</sup>			
		氮氧化物	2025-03-29	1#上风向		1	0.034	0.12	mg/m <sup>3</sup>
						2	0.026		mg/m <sup>3</sup>
						3	0.031		mg/m <sup>3</sup>
						4	0.027		mg/m <sup>3</sup>
2#下风向	1			0.033	mg/m <sup>3</sup>				
	2			0.027	mg/m <sup>3</sup>				
	3			0.028	mg/m <sup>3</sup>				
	4			0.040	mg/m <sup>3</sup>				
3#下风向	1			0.024	mg/m <sup>3</sup>				
	2			0.030	mg/m <sup>3</sup>				
	3			0.033	mg/m <sup>3</sup>				
	4			0.042	mg/m <sup>3</sup>				
4#下风向	1			0.029	mg/m <sup>3</sup>				
	2			0.022	mg/m <sup>3</sup>				
	3			0.019	mg/m <sup>3</sup>				
	4			0.024	mg/m <sup>3</sup>				
氮氧化物	2025-03-31			1#上风向	1	0.034	0.12		mg/m <sup>3</sup>
					2	0.036			mg/m <sup>3</sup>
					3	0.037			mg/m <sup>3</sup>
					4	0.038			mg/m <sup>3</sup>

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	标准限值	单位			
氮氧化物	2025-03-31	2#下风向	1	0.045	0.12	mg/m <sup>3</sup>			
			2	0.037		mg/m <sup>3</sup>			
			3	0.032		mg/m <sup>3</sup>			
			4	0.031		mg/m <sup>3</sup>			
		3#下风向	1	0.042		mg/m <sup>3</sup>			
			2	0.032		mg/m <sup>3</sup>			
			3	0.029		mg/m <sup>3</sup>			
			4	0.038		mg/m <sup>3</sup>			
		4#下风向	1	0.042		mg/m <sup>3</sup>			
			2	0.042		mg/m <sup>3</sup>			
			3	0.033		mg/m <sup>3</sup>			
			4	0.030		mg/m <sup>3</sup>			
		非甲烷总烃	2025-03-29	1#上风向		1	1.39	4.0	mg/m <sup>3</sup>
						2	1.43		mg/m <sup>3</sup>
						3	1.50		mg/m <sup>3</sup>
						4	1.63		mg/m <sup>3</sup>
2#下风向	1			2.11	mg/m <sup>3</sup>				
	2			2.05	mg/m <sup>3</sup>				
	3			2.25	mg/m <sup>3</sup>				
	4			2.17	mg/m <sup>3</sup>				
3#下风向	1			2.33	mg/m <sup>3</sup>				
	2			2.28	mg/m <sup>3</sup>				
	3			2.49	mg/m <sup>3</sup>				
	4			2.53	mg/m <sup>3</sup>				
4#下风向	1			2.87	mg/m <sup>3</sup>				
	2			2.98	mg/m <sup>3</sup>				
	3			2.75	mg/m <sup>3</sup>				
	4			3.08	mg/m <sup>3</sup>				
厂房外	1			1.78	10	mg/m <sup>3</sup>			
	2			1.94		mg/m <sup>3</sup>			
	3			1.60		mg/m <sup>3</sup>			
	4			1.75		mg/m <sup>3</sup>			

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	标准限值	单位	
非甲烷总烃	2025-03-31	1#上风向	1	1.02	4.0	mg/m <sup>3</sup>	
			2	1.14		mg/m <sup>3</sup>	
			3	1.23		mg/m <sup>3</sup>	
			4	1.30		mg/m <sup>3</sup>	
		2#下风向	1	1.58		mg/m <sup>3</sup>	
			2	1.61		mg/m <sup>3</sup>	
			3	1.75		mg/m <sup>3</sup>	
			4	2.33		mg/m <sup>3</sup>	
		3#下风向	1	2.52		mg/m <sup>3</sup>	
			2	2.46		mg/m <sup>3</sup>	
			3	2.91		mg/m <sup>3</sup>	
			4	2.53		mg/m <sup>3</sup>	
		4#下风向	1	2.81		mg/m <sup>3</sup>	
			2	2.77		mg/m <sup>3</sup>	
			3	2.64		mg/m <sup>3</sup>	
			4	2.84		mg/m <sup>3</sup>	
		厂房外	1	1.85		10	mg/m <sup>3</sup>
			2	1.74			mg/m <sup>3</sup>
			3	1.67			mg/m <sup>3</sup>
			4	2.03			mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	2025-03-29	1#上风向	1	ND	1.2	mg/m <sup>3</sup>	
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>	
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>	
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>	
		2#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>	
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>	
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>	
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>	
		3#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>	
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>	
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>	
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>	

（续上表）

检测项目	检测日期	检测点位	检测频次	检测结果	标准限值	单位
二甲苯	2025-03-29	4#下风向	1	ND	1.2	mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	2025-03-31	1#上风向	1	ND	1.2	mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		2#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		3#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
		4#下风向	1	ND		mg/m <sup>3</sup>
			2	ND		mg/m <sup>3</sup>
			3	ND		mg/m <sup>3</sup>
			4	ND		mg/m <sup>3</sup>
说明	ND 表示未检出					
	标准由委托方提供					

----- 本页完 -----

表 9 废水检测结果

时间、次数 检测项目	2025-03-29					标准 限值	单位
	1#	2#	3#	4#	平均值		
pH 值（水温）	8.0 (11.6)	8.0 (11.9)	8.0 (11.7)	8.0 (11.6)	/	6-9	无量纲 (°C)
化学需氧量	106	108	104	108	106	500	mg/L
五日生化需氧量	27.6	26.5	28.1	27.6	27.4	300	mg/L
氨氮	38.2	35.6	37.2	37.9	37.2	40	mg/L
悬浮物	34.9	33.7	34.3	34.6	34.4	200	mg/L
动植物油	1.31	1.35	1.35	1.39	1.35	100	mg/L
说明	标准由委托方提供						

表 10 废水检测结果

时间、次数 检测项目	2025-03-31					标准 限值	单位
	1#	2#	3#	4#	平均值		
pH 值（水温）	7.9 (10.7)	8.0 (11.2)	8.0 (11.3)	7.9 (12.3)	/	6-9	无量纲 (°C)
化学需氧量	104	106	105	102	104	500	mg/L
五日生化需氧量	26.3	28.6	27.2	27.2	27.3	300	mg/L
氨氮	38.8	37.4	36.9	38.0	37.8	40	mg/L
悬浮物	34.5	33.4	33.8	34.1	34.0	200	mg/L
动植物油	1.10	1.40	1.40	1.37	1.32	100	mg/L
说明	标准由委托方提供						

表 11 噪声检测结果

测点编号	测点位置	2025-03-29	2025-03-31	标准 限值	单位
		昼 (10:00-12:00)	昼 (10:00-12:00)		
N1	厂界东侧	55	55	65	dB (A)
N2	厂界南侧	55	53		dB (A)
N3	厂界西侧	55	54		dB (A)
N4	厂界北侧	55	57		dB (A)
说明	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区限值。（标准由委托方指定）				

----- 本页完 -----

### 五、质量控制与质量保证

- 1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。
- 2、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 3、严格按照相应的标准分析方法进行检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、声级计测量前后在现场进行声学校准，且前、后校准示值偏差小于 0.5dB。
- 6、实验室采用空白样、平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制
- 7、技术人员经考核合格，持证上岗。

表 12 噪声质量控制表

检测项目	质量控制措施	检测结果(dB(A))	方法允许范围(dB(A))	评价
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.6	≤0.5	合格
噪声	现场校正	校准值 94.0 测量前 93.8 测量后 93.6	≤0.5	合格

----- 本页完 -----

表 13 平行样检测结果

检测类别	检测项目	检测结果(mg/L)	平均值(mg/L)	相对偏差(%)	方法允许相对偏差(%)	评价
废水	化学需氧量	107	106	0.9	≤ ±10	合格
		106				
		109	108	0.9	≤ ±10	合格
		108				
		104	104	1.0	≤ ±10	合格
		103				
		102	102	0	≤ ±10	合格
		102				
	氨氮	38.4	38.2	0.8	≤ ±10	合格
		37.9				
		37.6	37.9	0.8	≤ ±10	合格
		38.2				
		39.0	38.8	0.5	≤ ±10	合格
		38.7				
		38.2	38.0	0.5	≤ ±10	合格
		37.9				
	五日生化需氧量	27.4	27.6	0.9	≤ ±20	合格
		27.9				
		26.8	27.2	1.3	≤ ±20	合格
		27.5				

表 14 加标样检测结果

检测类别	检测项目	质量浓度(µg)	加标量 (µg)	标准曲线查出值浓度 (µg)	加标回收率 (%)	方法允许加标回收率 (%)
废水	氨氮	35.65	20	54.90	96	90-105
		37.39	20	56.61	96	90-105

----- 本页完 -----

表 15 有证标样检测结果

检测类别	检测项目	样品编号	检测结果 (mg/L)	标准值 (mg/L)	差值 (mg/L)	扩展不确定度 (k=2)(mg/L)	是否合格
废气	二氧化硫	B22020158	0.426	0.454	0.028	0.035	是
			0.434	0.454	0.020	0.035	是
	氮氧化物	B23030333	0.307	0.318	0.011	0.016	是
			0.306	0.318	0.012	0.016	是
废水	化学需氧量	B23090277	75.0	71.6	3.4	4.4	是
			73.1	71.6	1.5	4.4	是
	氨氮	2005171	5.64	5.58	0.06	0.17	是
			5.71	5.58	0.13	0.17	是
	动植物油	A24110235	10.30	9.58	0.72	0.77	是

## 六、附件

### (1) 监测布点



附图 监测点位设置示意图

(2) 现场照片



噪声东△N1



噪声南△N2



噪声西△N3



噪声北△N4



1#上风向



2#下风向



3#下风向



4#下风向



厂房外



DA001 喷漆废气排气筒



DA002 抛丸废气排气筒



废水总排口

----- 报告结束 -----

编制: 马永强

审核: 王学芳

签发: 陈昌

日期: 2025.4.24

日期: 2025.4.24

日期: 2025.4.24

## 附件六 专家意见及签到表

### 湖北中材环保设备有限公司

### 年产 10000 吨除尘设备生产项目

### 竣工环境保护阶段性验收现场检查意见

2025年5月12日湖北中材环保设备有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门意见等要求，组织召开了《湖北中材环保设备有限公司年产10000吨除尘设备生产项目竣工环境保护阶段性自主检查会》（验收组名单附后）。

会议期间，与会代表和专家实地踏勘了工程项目现场，查看了项目环保设施建设与运行情况及周边环境，听取了建设单位关于项目工程概况及其环保管理要求执行情况的介绍和验收监测报告编制单位对《验收监测报告》技术内容的汇报，查阅并核实了有关资料，结合现场查看情况，经认真讨论和评议，形成验收现场检查意见如下：

#### 一、工程建设地点及规模

##### 1、建设地点、规模、主要建设内容

湖北中材环保设备有限公司投资6082万元于湖北省潜江市杨市街道办事处刘杨路鑫园物流旁实施年产10000吨除尘设备生产项目。主要建设内容为：新建厂房26640平方米，购置设备364台（套）及环保配套设施建设，项目投产后，形成年产10000吨除尘设备的生产能力。

##### 2、建设过程及环保审批情况

湖北中材环保设备有限公司于2022年8月委托湖北星瑞环保科技有限公司编制完成了《湖北中材环保设备有限公司年产10000吨除尘设备生产项目环境影响报告表》。潜江市生态环境局于2022年9月以《关于湖北中材环保设备有限公司年产10000吨除尘设备生产项目环境影响报告表的批复》（潜环评审函（2022）81号）批复了该项目。

3、投资情况：项目实际总投资5000万元，环保投资129.5万元。

4、验收范围：本次验收内容为年产10000吨除尘设备生产项目部分内容。

## 二、工程变动情况

通过现场调查比对，项目工艺有少许简化，配套环保设施未建设，且不在此次验收范围内，待生产工序及配套环保设施完善后，对此工序重新进行验收；其余生产工艺、建设地点、建设性质和环评及批复文件一致。详细内容见表 1。

表 1 项目变动情况一览表

序号	变动项目	环评情况	变动情况	是否属于重大变更
1	工艺	袋笼生产过程中有喷粉（塑）、烘干工序	未设置，不在此次验收范围内，待此工完善后重新进行验收	否
		项目采用天然气燃烧废气提供的热量直接对工件接触换热，达到烘干的目的。		否
2	废气	喷粉（塑）粉尘经采用负压式抽风收集后，引至设备自带布袋除尘器处理 15m 排气筒排放	未设置，不在此次验收范围内，待此工完善后重新进行验收	否
		天然气燃烧废气、烘干废气设置独立封闭烘干间，废气经 15m 排气筒排放		

本项目实际建设过程中项目工艺减少，配套设施未建，且补助此次验收范围内。其余部分均按环评建设。

## 三、环保设施建设及运行情况

### 1、废气治理措施

项目废气主要是切割粉尘、焊接烟尘、喷漆废气、抛丸粉尘及食堂油烟。

#### (1) 切割粉尘

项目切割粉尘主要为切割板材产生的颗粒物，由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，因此该类粉尘经车间厂房阻拦后无组织排放。

#### (2) 焊接烟尘

本项目生产过程中需要对各工件进行焊接，焊接工序有焊接烟尘产生。焊接烟尘的主要污染物为颗粒物。焊接烟尘经收集后，通过焊接烟尘净化器处理，处理后在室内排放。

#### (3) 食堂油烟

项目提供食堂，食堂油烟经油烟净化器处理后排放。

#### (4) 喷漆废气

本项目设置可移动式喷漆房，工件经行车送至指定喷漆区域内进行喷漆，喷漆过程中喷漆房进行封闭，喷漆废气经过滤棉吸附+两级活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。

#### （5）抛丸粉尘

本项目需进行抛丸处理，抛丸室密闭，颗粒物经配套除尘器处理后15m排气筒排放。

### 2、废水治理措施

项目运行期产生的废水主要是生活污水及食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与生活污水共同进入化粪池处理，满足南部园区污水处理厂进水水质标准后，进入该污水处理厂处理。

### 3、噪声治理措施

项目运行期噪声主要来自切割机、剪板机、拉弯机、铣边机、卷板机、冲床、摇臂钻床等设备噪声，各类设备噪声值在75~90dB（A）左右，设备均位于生产车间内。本项目采用墙体隔声、基础减震、定期检查等降噪措施，减轻对周边环境的影响。

### 4、固体废物处置措施

项目运行期产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物及危险废物。

#### <1>生活垃圾

项目生活垃圾由环卫部门清运处理。

#### <2>一般固体废物

##### ①金属废料

项目机加工过程会产生边角料以及沉降金属粉尘，该类废料经收集后外售。

##### ②水性漆漆渣

根据《国家危险废物名录》（2021年版）中HW12（900-252-12）“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，因此水性漆喷涂过程产生的漆渣不属于危险废物。该部分废物交环卫部门清运。

##### ③焊渣

本项目焊接产生的焊渣经收集后由相关单位回收。

##### ④废水性漆漆桶

废漆桶经收集后由厂家进行回收。

### ⑤收集焊接烟尘

焊接烟尘经收集后，交由环卫部门清运。

### ⑥收集抛丸粉尘

抛丸产生的粉尘经收集后交由环卫部门清运。

## <3>危险废物

### ①溶剂型油漆漆渣

根据《国家危险废物名录》（2021年版）中 HW12（900-252-12）“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，溶剂型油漆漆渣暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

### ②废活性炭

项目调漆、喷漆、晾干废气采用活性炭吸附处理有机废气，活性炭吸附装置安装饱和和警示装置，一旦不能满足吸附要求即进行活性炭更换。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）可知，废活性炭属于危险废物，该废物类别为 HW49，废物代码为“900-041-49”，废活性炭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

### ③废过滤棉

本项目采用过滤棉处理漆雾，过滤棉长时间吸附漆雾会产生堵塞，影响废气的处理效率，需要定期更换。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）可知，废过滤棉属于危险废物，该废物类别为 HW49，废物代码为“900-041-49”，废过滤棉暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

### ④废切削液

本项目机械加工时，部分机械需要加入切削液对刀具、模具进行冷却，切削液在使用一段时间后需定期更换。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）可知，废切削液属于危险废物，该废物类别为 HW09，废物代码为“900-006-09”，废切削液暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

### ⑤废机油

本项目机器运转需使用润滑油以保证正常运转。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）可知，废机油属于危险废物，该废物

类别为HW08，废物代码为“900-214-08”，废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。四、污染物排放情况

#### 1、工况

项目监测期间，运行工况为60%。

##### (1) 废气

项目无组织排放监控点处总悬浮颗粒物浓度范围为：201 $\mu\text{m}^3$ ~583 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化硫浓度范围为 0.009 $\text{mg}/\text{m}^3$ ~0.034 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物浓度范围为：0.026 $\text{mg}/\text{m}^3$ ~0.045 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃浓度范围为：1.02 $\text{mg}/\text{m}^3$ ~3.08 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯浓度范围为：ND，项目无组织排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求；厂房外非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中 NMHC 排放限值要求。

项目 DA001 喷漆废气监控点处颗粒物浓度范围为：20.9 $\text{mg}/\text{m}^3$ ~24.5 $\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率为 0.224 $\text{kg}/\text{h}$ ~0.275 $\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯浓度范围为：ND；排放速率为 8.04 $\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ~8.42 $\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃浓度范围为：11.5 $\text{mg}/\text{m}^3$ ~14.2 $\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率为 0.123 $\text{kg}/\text{h}$ ~0.158 $\text{kg}/\text{h}$ ；因此项目 DA001 喷漆废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值。

项目 DA002 抛丸废气监控点处颗粒物浓度范围为：60.5 $\text{mg}/\text{m}^3$ ~67.2 $\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率为 0.340 $\text{kg}/\text{h}$ ~0.384 $\text{kg}/\text{h}$ ；因此项目 DA002 抛丸废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值。

##### (2) 废水

项目废水总排口中 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油检测范围分别为：102 $\text{mg}/\text{L}$ ~108 $\text{mg}/\text{L}$ ，26.3 $\text{mg}/\text{L}$ ~28.6 $\text{mg}/\text{L}$ ，33.4 $\text{mg}/\text{L}$ ~34.9 $\text{mg}/\text{L}$ ，35.6 $\text{mg}/\text{L}$ ~38.8 $\text{mg}/\text{L}$ ，1.10 $\text{mg}/\text{L}$ ~1.40 $\text{mg}/\text{L}$  均满足潜江市南部园区污水处理厂进水水质标准。

##### (3) 噪声

项目厂界昼间噪声值为 53 $\text{dB}(\text{A})$ ~57 $\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

##### (4) 固体废物

项目生产过程中产生的金属废屑、非溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、焊渣、抛丸工序收集粉尘、焊接工序收集粉尘属于一般固废，统一收集

后综合处置，并配套建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求的临时贮存场所。溶剂型油漆使用及喷涂工序产生的漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废机油、废切屑液属于危险废物，交由有资质的单位处理，项目涉及的危险废物收集、运输、转移、处置按照《危险废物转移联单管理办法》、《湖北省固体（危险）废物转移管理办法》要求执行，并配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存场所等关键点位应建设物联网监管系统，并与环保部门联网。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

## **五、要求和建议**

1、按照环评及批复要求，完善晾干工序产生的废气收集及处理设施。

## **六、验收检查结论**

年产10000吨除尘设备生产项目建设内容和环境保护设施按环评批复要求进行建设，项目建设地点、建设规模、建设性质和主要环保设施无重大变更，项目的环境保护设施满足“三同时”要求；根据《验收监测报告》，项目的主要污染物实现了达标排放。验收组结合现场检查情况，认为该项目总体符合竣工环境保护验收条件。

## **七、验收人员信息**

验收工作组成员名单及信息附后。

项目竣工环境保护验收工作组

2025年5月12日

湖北中材环保设备有限公司

年产 10000 吨除尘设备生产项目竣工环境保护阶段性验收工作组签名表

验收组成员	姓名	单位	职务/职称	联系方式
建设单位	殷云	湖北中材环保设备有限公司	经理	13407105594
验收报告编制单位				
技术专家	刘山	鄂州市生态环境局	高工	12763003725
	董明	市环境工程研究所	主任	13593141310
环境影响评价单位				
验收监测单位				
环保工程设计单位				
环保工程施工单位				

附件七 全国验收系统备案表



设 项 目 详 填)	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升