

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产铁制门窗 2000 套、栏杆 2 万米项目

建设单位（盖章）：泉州锐隆达金属制品有限公司

编制日期：2023 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产铁制门窗 2000 套、栏杆 2 万米项目		
项目代码	2303-350583-04-03-214132		
建设单位联系人	<input style="width: 80%;" type="text"/>	联系方式	<input style="width: 80%;" type="text"/>
建设地点	福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路 701 号（东溪工业区）		
地理坐标	东经：118 度 30 分 55.887 秒，北纬：25 度 3 分 14.262 秒		
国民经济行业类别	C3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33——66、结构性金属制品制造 331
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2023]C060311 号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	20	施工工期	0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租赁厂房占地面积约 6700m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	是否开展专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价	

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	外排废水为生活污水，未新增工业废水直排项目，不需进行专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量，不需进行专项评价
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不在生态保护区范围内，不需进行专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及向海排放污染物，不需进行专项评价
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>			
规划情况	《南安市洪濑镇总体规划修编（2010-2030年）》		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>项目选址于福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路701号（东溪工业区），对照《南安市洪濑镇总体规划修编（2010-2030年）》（见附图5），用地规划为二类居住用地。本项目系租赁福建省泉州市神象日化有限公司场地作为生产经营场所，租赁合同详见附件6，根据出租方提供的土地证（南国用（籍）字第00020017号）（见附件7），项目用途为工业用地，因此，建设单位可在此过渡性生产，建设单位承诺在区域规划实施时按规划实施部门要求进行搬迁（见附件11）。综上，本项目建设符合南安市洪濑镇总体利用规划。</p>		

其他 符合 性分 析	<p><b>1、“三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p>(1) 项目选址“三线一单”符合性分析</p> <p>①生态保护红线符合性分析</p> <p>项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。</p> <p>本项目无生产废水外排，废气处理后可达标排放，固废可做到无害化处置。通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③资源利用上线符合性分析</p> <p>项目运营过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。本项目运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④环境准入负面清单要求</p> <p>本评价结合国家产业政策及《市场准入负面清单》(2022年版)等文件进行说明。</p> <p>(2) 产业政策符合性</p> <p>根据“2、产业政策符合性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。</p> <p>(3) “负面清单”符合性</p>
---------------------	--

经检索《市场准入负面清单》（2022 年版）及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》，项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。

（4）项目与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）符合性分析

对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（泉政文〔2021〕50 号），项目位于南安市重点管控单元 3，详细分析见下表。

**表 1-2 项目与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）符合性分析一览表**

文件	适用范围	准入要求	本项目	符合性
《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）	泉州市陆域	空间布局约束	项目位于福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路 701 号（东溪工业区），主要从事铁制门窗、栏杆的生产，属于金属制品业，因此，项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合
		污染物排		

			放管 控		属于污染物排放管控项目，VOCs 排放实行区域内 1.2 倍削减替代，由泉州市南安生态环境局进行区域调剂。	
	南安市重点管控单元 3	重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目，城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目位于福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路 701 号（东溪工业区），主要从事铁制门窗、栏杆的生产，属于金属制品业。	符合
污染物排放管控			1.在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行 1.5 倍削减替代。 2.新建有色项目执行大气污染物特别排放限值。 3.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。	项目主要从事铁制门窗、栏杆的生产，属于金属制品业，不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放，生活污水依托出租方化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。	符合	
环境风险防控			单元内现有有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目属于金属制品业，不属于有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业	符合	

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

## 2、产业政策符合性分析

本项目主要从事铁制门窗、栏杆的生产。生产过程中所采用的生产工艺设备、年生产能力和产品均不属于《产业结构调整指

导目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类，在2023年3月20日南安市发展和改革委员会以“闽发改备[2023]C060311号”（见附件4）对泉州锐隆达金属制品有限公司年产铁制门窗2000套、栏杆2万米项目进行了备案，其建设符合国家当前的产业政策。

### 3、项目与废气相关污染防治方案符合性分析

项目底漆喷涂、面漆喷涂、烘干工序会产生挥发性有机物，经检索，国家及地方目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作要求和规范主要包括：《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《福建省2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（闽环保大气[2020]6号）、《关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函[2018]3号）、《泉州市生态环境局关于印发<泉州市2019年挥发性有机物综合整治方案>的通知》（泉环保〔2019〕140号）、《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5号）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等，项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治相关要求。

### 4、项目与周围环境相容性分析

项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。根据现场踏勘，项目北侧、西侧均为神象工业园，南侧为空地，西侧为梅溪、武荣府邸（周边环境现状见附图3）。通过对本项目生产过程的分析结果，本评价认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放。项目建设对周边环境影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目基本情况</b></p> <p>(1) 项目名称：年产铁制门窗 2000 套、栏杆 2 万米项目</p> <p>(2) 建设单位：泉州锐隆达金属制品有限公司</p> <p>(3) 总投资：150 万元</p> <p>(4) 建设地点：福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路 701 号（东溪工业区）</p> <p>(5) 建设性质：新建</p> <p>(6) 生产组织及劳动人员：本项目年工作时间为 300 天，日工作 8 小时（夜间不生产）。劳动定员为 35 人，均不住厂。</p> <p>(7) 建设规模：租赁福建泉州市神象日化有限公司闲置厂房，厂房占地面积约 6700m<sup>2</sup>。</p> <p>(8) 生产规模：年产铁制门窗 2000 套、栏杆 2 万米，年总产值 1000 万元。</p> <p>(9) 生产运营状况：项目生产厂房系为租赁，厂房均已建设完成，生产设备尚未到位。</p> <p><b>2、出租方情况</b></p> <p>(1) 出租方情况简介</p> <p>项目系租赁福建泉州市神象日化有限公司闲置厂房为经营场所，租赁合同详见附件 6。福建泉州市神象日化有限公司位于福建省泉州市南安市洪濑镇西林村西滨东路 701 号，是一家以从事化学原料和化学制品制造业为主的企业，福建泉州市神象日化有限公司并未办理相关环保手续，根据现场勘查，目前福建泉州市神象日化有限公司项目不进行生产活动，剩余厂房用于仓储。</p> <p>(2) 项目与场地出租方的依托关系</p> <p>①项目租用福建泉州市神象日化有限公司现有厂房进行项目建设；</p> <p>②项目员工生活垃圾内部收集后由出租方定点收集后交由环卫部门清理；</p> <p>③项目生活污水主要依托出租方化粪池进行处理。</p> <p><b>3、项目基本组成</b></p>
------	---



**表 2-1 项目组成与主要内容一览表**

项目组成	工程内容	功能/布局	
主体工程	生产车间	占地面积约 6550m <sup>2</sup> ，主要为开料区、折弯造型区、焊接区、喷砂除锈区、补土区、打磨区、喷涂区、烘干区、组装区、成品区	
	办公室	占地面积约为 150 m <sup>2</sup>	
公用及辅助工程	供电系统	市政供电	
	给水系统	由市政供水管网供给	
	排水系统	采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管道	
环保工程	废水	生活污水依托出租方化粪池处理后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂集中处理	
	废气	焊接废气经移动式焊接烟尘净化器处理后在车间内无组织排放	
		打磨废气经水帘除尘柜处理后在车间内无组织排放	
		喷砂废气经袋式除尘器处理后汇至排气筒(G1)引至屋顶排放，排气筒高度不低于 15m	
		喷漆废气经水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附处理后汇至排气筒(G2)引至屋顶排放，排气筒高度不低于 15m	
		烘干废气经收集后汇入活性炭吸附装置处理后（与喷漆废气共用一套活性炭吸附装置）通过排气筒(G2)引至屋顶排放，排气筒高度不低于 15m	
	噪声	设置基础减震、隔声等	
	固废	一般固废	金属边角料、金属粉尘、沉渣、漆渣经收集后由相关单位回收利用
		其他废物	各类空桶收集后暂存于危废暂存间，后由厂家回收利用
		危险废物	废活性炭收集后暂存于危废暂存间，后交由有相关资质单位进行处理
生活垃圾		生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理	

**4、产品方案**

**表 2-2 项目产品方案**

序号	产品名称	产品产量
1	铁制门窗	2000 套/年
2	栏杆	2 万米/年

**5、主要生产设备**

项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	设施参数			备注
					参数名称	计量单位	设计值	
								设备尚未到位

6、项目原辅材料、水、电年用量

(1) 主要原辅料和能源使用情况见表 2-4。

表 2-4 原辅材料消耗明细表

类别	序号	名称	用量	形态	来源	储存方式	最大储存量

## (2) 主要原辅料性质

①焊丝：焊丝是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料，包括碳钢焊丝、低合金结构钢焊丝、合金结构钢焊丝、不锈钢焊丝和有色金属焊丝等。焊丝表面不涂防氧化作用的焊剂，在气焊和钨极气体保护电弧焊时，用作填充金属；在埋弧焊、电渣焊和其他熔化极气体保护电弧焊时，既是填充金属，也是导电电极。

②原子灰：原子灰又称不饱和树脂腻子，是由不饱和树脂、滑石粉、苯乙烯等料经搅拌研磨而成的主体灰及固化剂组成的双组份填平材料。主要是对底材凹坑、针缩孔、裂纹和小焊缝等缺陷的填平与修饰，满足面漆前底材表面的平整、平滑。广泛应用于火车制造、轮船制造、客车制造、工程机械制造、机床机械设备制造、汽车修补、家具、模具、混凝土砧体类建筑物及各种需要填平修补的金属制品、木制品、玻璃钢制品等领域。与我国传统腻子如桐油腻子、过氯乙烯腻子、醇酸腻子等相比，原子灰具有灰质细腻、易刮涂、易填平、易打磨、干燥速度快、附着力强、硬度高、不易划伤、柔韧性好、耐热、不易开裂起泡、施工周期短等优点。

③水性漆：水性漆就是以水为稀释剂，不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离 TDI、有毒重金属等，无毒无刺激气味，对人体无害，不污染环境，漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点。可使用在木器、金属、塑料、玻璃、建筑表面等多种材质上。根据建设单位提供的水性漆成分分析报告（详见附件 10），本项目所使用的水性漆主要成分如下：水性丙烯酸乳液 40%~60%、颜料 5%~15%、助剂 1%~5%、填料 10%~20%、去离子水 5%~15%。

④发泡胶：发泡胶是一种主要用于建筑门窗边缝、构件伸缩缝及孔洞处的填充、密封、粘结。是一种依靠湿气固化的聚氨酯弹性密封发泡材料。它分枪式和管式两种，枪式是需要专用聚氨酯发泡枪才能使用，管式配有一次性的胶管。它是一种单组分、湿气固化、多用途的聚氨酯发泡填充弹性密封材料。发泡胶是将聚氨酯预聚体、发泡剂、催化剂等组分装填于耐压气雾罐中的特殊聚氨酯产品。其原理为：当物料从气雾罐中喷出时，沫状的聚氨酯物料会迅速膨胀并与空气或接触到的基体中的水分发生固化反应形成泡沫。固化后的发泡胶泡沫具有填缝、粘结、密封、隔热、吸音等多种效果，是一种环保节能、使用方便的建筑材料，可适用于密封堵漏、填空补缝、固定粘结，保温隔音，尤其适用于塑钢或铝合金门窗和墙体间的密封堵漏及防水。

## 7、用水分析

### (1) 生产用水

#### ①打磨水帘除尘柜用水

本项目打磨区配备 4 个水帘除尘柜，根据建设单位提供资料，水帘除尘柜的循环水池为  $3\text{m} \times 0.75\text{m} \times 0.35\text{m}$ ，储水高度约  $0.3\text{m}$ ，单个水帘除尘柜循环水量为  $0.675\text{m}^3$ ，每天需补充一次新鲜水，补充用水约为循环水量的 1%，则每天补充水量约  $0.027\text{m}^3/\text{d}$  ( $8.1\text{m}^3/\text{a}$ )，打磨除尘废水经沉淀后循环回用，定期清捞沉渣，沉渣集中收集至一般固废堆场，后由相关单位回收利用。

#### ②喷漆水帘净化水

根据工程分析，项目喷漆过程中会产生喷漆废水，项目共有 10 台水帘喷漆柜，每个水帘柜配备 1 个循环水槽，水池最大储水量为  $0.8\text{m}^3$ （水池最大容积约  $1\text{m}^3$ ，运行过程中储水量为池容 80%），水帘水循环回用（定期清捞），不外排。根据业主提供，喷漆水帘净化水在运行过程的蒸发损失量约 5%，日补充水量约  $0.4\text{m}^3$ （单台水帘喷漆柜补充水量为  $0.04\text{m}^3$ ），则项目水帘净化补充水为  $120\text{t/a}$ 。水帘废水沉淀后循环回用，定期清捞漆渣，漆渣集中收集至一般固废堆场，后由相关单位回收利用。

#### ③喷淋水

项目拟安装 1 套“喷淋塔+除雾器+活性炭”废气处理设施，并配套 1 个喷淋循环水池，水池最大储水量为  $0.8\text{m}^3$ （水池最大容积约  $1\text{m}^3$ ，运行过程中储水量为池容 80%），喷淋废水沉淀后循环回用，定期清捞漆渣。根据业主提供，喷淋水在运行过程的蒸发损失量约 5%，则日补充水量约  $0.04\text{m}^3$ ，项目喷淋补充水为  $12\text{t/a}$ 。

#### ④调漆用水

根据业主提供，水性漆调漆用水按水性漆用量的 20% 计算，项目水性漆用量为  $8\text{t/a}$ ，则需水量为  $1.6\text{t/a}$ ，这部分水在喷涂、烘干过程中全部蒸发损耗。

#### ⑤冷却用水

项目高频炉在生产过程中需要对其进行降温，高频炉降温采用冷却水，冷却方式为间接冷却，该部分冷却水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，根据建设单位提供，冷却水补充水量为  $100\text{t/a}$ 。

### (2) 生活用水

项目拟招聘员工 35 人，均不住厂。根据《福建省行业用水定额》

(DB35/T772-2018), 住厂职工生活用水定额取 150L/(人 d), 不住厂职工生活用水定额取 50L/(人 d), 年工作日 300 天, 则项目生活用水量 1.75t/d, 即每年生活用水量为 525t/a。产污情况详见章节四“主要环境影响和保护措施”中的“废水污染源强”分析。

项目水平衡图如下:

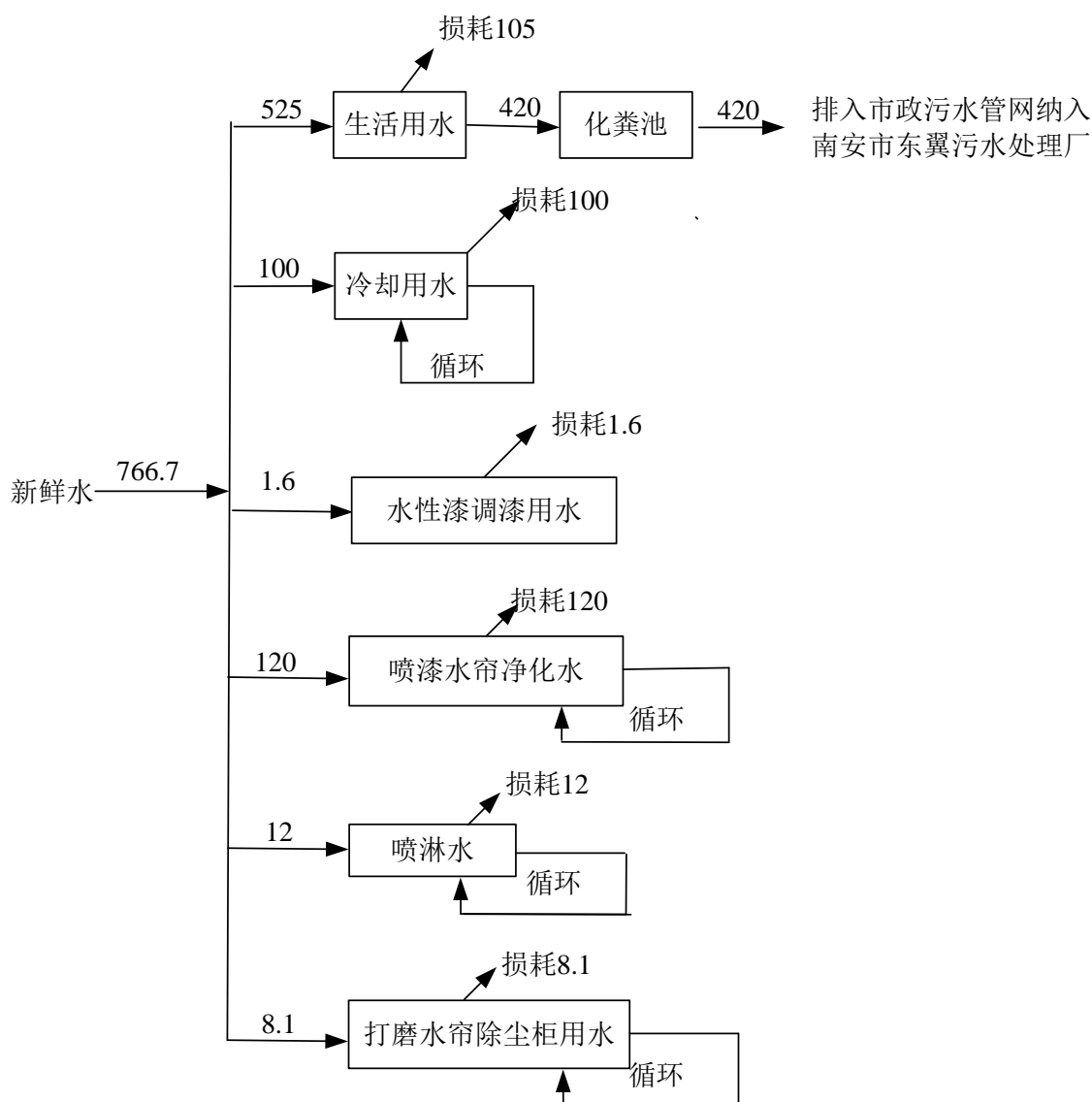


图2-1 项目水平衡图单位 (t/a)

## 8、平面布局合理性分析

本项目位于福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路 701 号 (东溪工业区), 根据厂区平面布置图 (详见附图 4), 项目厂房占地面积约 6700m<sup>2</sup>, 主要建筑为生产厂房。生产厂房按车间功能区分部, 生产功能分区明确, 各生产设备按照工艺流程依次布置, 整体布局紧凑, 便于工艺流程的进行和成品的堆放, 使物流通畅; 产污环

	<p>节相对集中，便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，物流顺畅，基本符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)。项目东侧约 42m 处为武荣府邸居民区，项目拟将会产生废气的焊接、喷砂除锈区域设置在厂房南侧，打磨区域设置在厂房中部，烘干区域设置在厂房北侧，焊接、喷砂除锈、打磨、烘干区与武荣府邸居民区最近的距离为 66 米；废气排气筒距离武荣府邸居民区最近的距离为 95 米，靠近武荣府邸居民区位置规划建设全密闭负压的喷漆房及低污染、低噪声补土区，减少无组织废气、噪声对武荣府邸居民区的影响。</p> <p>综上所述，项目厂区功能分区明确，总图布置基本合理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1、 铁制门窗、栏杆生产工艺：</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 500px; width: 100%;"></div>

	<p style="text-align: center;"><b>2、产污环节分析</b></p> <p>废水：打磨水帘除尘柜用水沉淀后循环回用，定期清捞沉渣，沉渣集中收集后暂存于一般固废区，后由相关单位回收利用，不外排；喷漆水帘净化水及喷淋水沉淀后循环回用，定期清捞漆渣，漆渣集中收集后暂存于一般固废区，后由相关单位回收利用，不外排；水性漆调漆用水在喷漆、烘干工序全部蒸发损耗，不外排；设备冷却水循环使用，只需定期补充因蒸发等原因损失的水量，不外排；外排废水仅生活污水。</p> <p>废气：焊接烟尘、喷砂废气、打磨废气、喷漆废气、烘干废气；</p> <p>噪声：项目各机械设备运行时均会产生噪声；</p> <p>固废：金属边角料、金属粉尘、沉渣、漆渣、水性漆空桶、原子灰空桶、发泡胶空桶、废活性炭，职工生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p style="text-align: center;">本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1、水环境质量现状</b></p> <p>项目外排废水为生活污水，生活污水依托出租方化粪池处理后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂统一处理，不直接纳入自然水体。项目所在区域纳污水体为东溪，水环境功能类别区划为Ⅲ类。</p> <p>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2021年度）》（2022年2月），2021年，我市环境质量状况总体稳定持续改善提升。2021年，我市主要流域水质保持优良，国控监测断面4个(其中石砬丰州桥由原省控断面调整为国控断面)。石砬丰州桥、山美水库库心、康美桥、霞东桥 I~Ⅲ类水质比例为100%、与上年持平。原省控断面山美水库(出口)、港龙桥水质类别与上年一致，新增省控断面水质军村桥、芙蓉桥水质类别均为Ⅲ类，4个省控断面 I~Ⅲ类水质比例为100%。8个国省控断面，水质类别均满足相应的考核目标。(省控断面军村桥、芙蓉桥没有明确考核目标)3个水功能区断面氨氮、高锰酸盐指数达到或优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准限值，与上年持平。2021年福建省“小流域”监测断面调整为7个，水质稳中有升，Ⅲ类以上水质比例为85.7%，达到省级考核目标要求。县级饮用水源地美林水厂 I~Ⅲ类水质达标率100%。8个乡镇级集中式饮用水源地 I类~Ⅲ类水质比例为100%，与上年持平。</p> <p>因此，本项目纳污水体东溪水水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值，项目所在的区域为水环境质量达标区。</p> <p><b>2、大气环境质量现状</b></p> <p>（1）常规污染物环境质量现状</p> <p>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2021年度）》（2022年2月），2021年，南安市环境质量状况总体稳定持续改善提升。市区空气质量优良率99.7%，比去年上升0.5%，环境空气质量综合指数2.40，同比改善11.8%。</p> <p>2021年，全市环境空气质量综合指数2.40，同比改善11.8%。综合指数月波动范围为1.51~3.20，最高值出现在1月，最低值出现在8月。可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度分别为46 ug/m<sup>3</sup>、5 ug/m<sup>3</sup>、9 ug/m<sup>3</sup>、21ug/m<sup>3</sup>。一氧化碳(CO)浓度日均值第95百分数为0.7mg/m<sup>3</sup>、</p>
----------------------	---



臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时平均值的第 90 百分数为 106ug/m<sup>3</sup>（详见表 1）。PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO-95 同比分别下降 4.2%、44.4%、47.1%、12.5%；PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>-8h-90per，保持不变。全年有效监测天数 362 天，其中，一级达标天数 215 天，占有有效监测天数比例的 59.4%，二级达标天数为 146 天，占有有效监测天数比例的 40.3%，轻度污染日天数 1 天，占比 0.3%。

表 1 2021 年南安市城市环境空气质量各指标监测情况汇总表

月份	PM <sub>10</sub> ug/m <sup>3</sup>	PM <sub>2.5</sub> ug/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> ug/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> ug/m <sup>3</sup>	CO- 95per mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> -8h- 90per ug/m <sup>3</sup>	综合 指数
1 月	71	32	4	19	0.7	88	3.20
2 月	51	31	5	8	0.7	109	2.76
3 月	63	29	6	19	0.8	100	3.13
4 月	62	23	5	12	0.7	127	2.90
5 月	49	20	5	8	0.6	138	2.56
6 月	28	13	5	8	0.6	94	1.79
7 月	36	13	6	8	0.6	106	1.99
8 月	27	11	4	4	0.5	83	1.51
9 月	34	14	5	5	0.4	105	1.85
10 月	29	13	5	4	0.6	97	1.72
11 月	52	23	4	7	0.8	102	2.49
12 月	55	29	4	7	0.8	104	2.72
全年	46	21	5	9	0.7	106	2.40

图 3-1 2021 年南安市城市环境空气质量各指标监测情况汇总

综上，项目所在的区域为环境空气质量达标区。

### （2）特征污染物环境质量现状

为掌握项目建设区域特征污染物环境质量现状，本环评单位委托福建省海博检测技术有限公司分别于 2023 年 2 月 24 日至 2023 年 2 月 26 日在泉州市南安市洪濑镇对项目区域非甲烷总烃进行连续 3 天采样监测，监测点位于项目西南侧 2477m 处，监测结果详见表 3-1，监测报告见附件 8。

表 3-1 项目周边大气环境监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测项目	第 1 次小时 均值	第 2 次小时 均值	第 3 次小时 均值	第 4 次小时 均值	标准限值

备注：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此在制定《大气污染物综合排放标准》时选用 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 作为计算依据。

根据表 3-1 监测结果可知，目前项目区域非甲烷总烃符合环境质量标准要求。  
 综上，项目所在的区域为环境空气质量达标区。

### 3、声环境质量现状

本项目委托福建省海博检测技术有限公司于 2023 年 3 月 24 日对项目厂界噪声现状进行监测（监测点位见附图 6），监测结果见表 3-2 和检测报告（详见附件 9）。

表 3-2 各监测点等效连续声级 单位：dB(A)

检测日期	监测点位	检测编号	主要声源	检测时间	检测结果 Leq dB(A)

根据表 3-2 可知，项目区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB}$ 。敏感点位置噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}$ 。

项目位于福建省泉州市南安市洪濂镇西滨东路 701 号（东溪工业区），根据现场勘察，项目敏感保护目标具体如下表 3-3。

表 3-3 主要敏感保护目标

环境要素	环境保护对象	相对项目方位和距离		相对规模	环境保护级别
环境空气	项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为武荣府邸、东林村居民区，不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他保护目标	武荣府邸、东林村居民区	东侧，约 42m；东侧：约 344m	约 500 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环境	项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标为武荣府邸居民区	武荣府邸居民区	东侧，约 42m	约 15 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不涉及地下水环境保护目标。				
生态环境	项目位于福建省泉州市南安市洪濂镇西滨东路 701 号（东溪工业区），租用已建厂房，不涉及厂房建设，无生态环境保护目标				

污染物排

### 1、废水

放控制标准

项目运营期时无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准，见表 3-4。

表 3-4 项目生活污水排放执行标准

类别		标准名称	指标	标准限值
废水	厂区生活污水排放口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	pH	6-9
			COD	500mg/L
			BOD <sub>5</sub>	300mg/L
			SS	400mg/L
	污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	NH <sub>3</sub> -N	45mg/L
			pH	6-9
			COD	50mg/L
			BOD <sub>5</sub>	10mg/L
			SS	10mg/L
			NH <sub>3</sub> -N	5mg/L

## 2、废气

项目运营期的废气主要为焊接烟尘、喷砂废气、打磨废气、喷漆废气、烘干废气。焊接、喷砂、打磨、喷漆过程产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放标准；喷漆、烘干过程产生的非甲烷总烃排气筒、厂界排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中的排放标准；厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 的表 A.1 的相应规定，厂区内监控点处 1h NMHC 平均浓度值排放从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 的相应规定。详见表 3-5。

表 3-5 项目废气污染物排放执行标准

排放类型	排放口编号	排放口名称	污染物种类	执行标准	标准限值		排气筒高度（m）
					浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	速率限值（kg/h）	
有组织	DA001	喷砂废气排放口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	3.5	15 m
	DA002	喷漆、烘干废气排	非甲烷总烃	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》	60	2.5	15m

		放口		(DB35/1783-2018)			
			颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	3.5	
无组织排放	无组织排放	喷漆、烘干废气	非甲烷总烃	厂区内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1规定	30.0(监控点处任意一次浓度值)	/
					《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	8.0(监控点处1h平均浓度值)	/
			厂界	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中的排放限值	2.0	/	
			焊接、喷砂、打磨、喷漆废气	颗粒物	厂界	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0

### 3、噪声

项目所在地声环境功能区划为2类区，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类昼间标准(夜间不生产)，敏感点位置厂界噪声排放执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，详见表3-6。

表3-6 厂界环境噪声排放标准

单位：dB(A)

	执行标准	类别	时段	
			昼间	夜间
本项目	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	60	50
敏感点	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2类		

### 4、固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。废活性炭等危险废物暂存于生产车间危废暂存区，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中相关要求。

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1号）等有关文件要求，全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易，现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）；根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《泉州环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3号）要求，新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，重点控制区可实施倍量替代。根据工程特性，项目涉及总量控制污染物主要有 COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。

根据工程特性，项目总量控制主要污染物排放情况见表 3-7。

**表 3-7 项目主要废气污染物排放情况表 单位 t/a**

控制指标		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
生活污水	废水量	420	0	420	420
	COD	0.1428	0.1218	0.021	0.021
	NH <sub>3</sub> -N	0.0137	0.0116	0.0021	0.0021
有机废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.176	0.588	0.588	0.7056

根据泉环保总量〔2017〕1号文件通知及《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）文“一、全面加快排污权核定、确权工作”中的“（二）进一步明确部分核定原则”，对水污染，仅核定工业废水部分。因此，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号），项目位于福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路 701 号（东溪工业区），项目属于重点管控单元，VOCs 实施区域内 1.2 倍削减替代，由泉州市南安生态环境局进行调剂。

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p style="text-align: center;">根据现场踏勘，本项目利用既有厂房进行生产，因此，本报告不再分析施工期的产污环节及环境影响。</p>																																																						
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 污染源强分析</b></p> <p>项目生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘、喷砂废气、打磨废气、喷漆废气、烘干废气，其中焊接烟尘、喷砂废气、打磨废气主要污染物为颗粒物，喷漆废气、烘干废气主要污染物为颗粒物和挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p>项目污染物产排污系数主要参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》的污染源产排污系数。经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》，未列明喷漆废气中漆雾的产污系数，项目喷漆过程中大约 85% 可以附着在产品表面形成漆膜，其余 15% 逸散在空气中，形成漆雾。由于漆雾中的有机溶剂在空气中会迅速挥发，漆雾的主要成分为涂料中的固体成分。根据业主提供及相关资料，水性漆中固分含量为 50%-80%，本文按 60% 计算，喷漆工序在独立、密闭、负压的喷漆房内进行，漆雾收集效率按 100% 计算。</p> <p style="text-align: center;">年产铁制门窗 2000 套、栏杆 2 万米项目污染物产生量见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目废气污染物源强汇总表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">产品名称</th> <th style="width: 10%;">原料名称</th> <th style="width: 10%;">工艺名称</th> <th style="width: 10%;">污染物指标</th> <th style="width: 10%;">系数单位</th> <th style="width: 10%;">产污系数</th> <th style="width: 10%;">原料用量(t/a)</th> <th style="width: 10%;">产污量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">铁制门窗、栏杆</td> <td>焊丝</td> <td>焊接</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>9.19</td> <td>3.5</td> <td>0.0322</td> </tr> <tr> <td>钢材、铁板</td> <td>喷砂</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>2.19</td> <td>1400</td> <td>3.066</td> </tr> <tr> <td>钢材、铁板</td> <td>打磨</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>166</td> <td>1.6</td> <td>0.2656</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">水性漆</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">喷漆</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>90</td> <td>8</td> <td>0.72</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>135</td> <td>8</td> <td>1.08</td> </tr> <tr> <td>烘干</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>15</td> <td>8</td> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </table>							产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料用量(t/a)	产污量 (t/a)	铁制门窗、栏杆	焊丝	焊接	颗粒物	千克/吨-原料	9.19	3.5	0.0322	钢材、铁板	喷砂	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	1400	3.066	钢材、铁板	打磨	颗粒物	千克/吨-原料	166	1.6	0.2656	水性漆	喷漆	颗粒物	千克/吨-原料	90	8	0.72	非甲烷总烃	千克/吨-原料	135	8	1.08	烘干	非甲烷总烃	千克/吨-原料	15	8	0.12
产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料用量(t/a)	产污量 (t/a)																																																
铁制门窗、栏杆	焊丝	焊接	颗粒物	千克/吨-原料	9.19	3.5	0.0322																																																
	钢材、铁板	喷砂	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	1400	3.066																																																
	钢材、铁板	打磨	颗粒物	千克/吨-原料	166	1.6	0.2656																																																
	水性漆	喷漆	颗粒物	千克/吨-原料	90	8	0.72																																																
			非甲烷总烃	千克/吨-原料	135	8	1.08																																																
		烘干	非甲烷总烃	千克/吨-原料	15	8	0.12																																																

项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-2:

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放 时间/ (h)			
				核算 方法	废气产 生量/ (m <sup>3</sup> /h)	产生 浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	产生量/ (kg/h)	工艺	处理 能力/ (m <sup>3</sup> /h)	收集效 率/ (%)	治理工 艺去除 效率/ (%)	核算 方法		废气排 放量/ (m <sup>3</sup> /h )	排放 浓度/ (mg/ m <sup>3</sup> )	排放量/ (kg/h)
焊接	CO <sub>2</sub> 保护焊	无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.0134*	移动式焊接烟尘净化器	/	80	95	排污系数法	/	/	0.0032*	2400
		非正常排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.0134*	直接排放	/	0	0	排污系数法	/	/	0.0134*	0.5
打磨	手磨机	无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.111*	水帘除尘柜	/	80	85	排污系数法	/	/	0.0354*	2400
		非正常排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.111*	直接排放	/	0	0	排污系数法	/	/	0.111*	0.5
喷砂	喷砂机	排气筒 1	颗粒物	产污系数法	10000	125.2	1.252*	袋式除尘器	10000	98	99	排污系数法	10000	1.25	0.0125*	2400
		无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.0255*	/	/	/	/	排污系数法	/	/	0.0255*	
		非正常排放	颗粒物	产污系数法	10000	125.2	1.252*	排气筒直排	10000	98	0	排污系数法	10000	125.2	1.252*	0.5
喷漆、烘	水帘喷	排气筒 2	非甲烷总烃	产污系	20000	22.5	0.45*	活性炭吸附	20000	100	50	排污系	25000	9.8	0.245*	2400

干	漆柜、烘干线		(喷漆)	数法							数法				
			非甲烷总烃(烘干)		5000	2	0.04*	活性炭吸附	5000	80		50			
			颗粒物(喷漆)		20000	15	0.3*	水帘柜+喷淋塔+除雾器	20000	100		95	0.6	0.015*	
		无组织排放	非甲烷总烃	/	/	0.01*	/	/	/	/	/	0.01*			
		非正常排放	非甲烷总烃	10000	49	0.49*	排气筒直排	10000	98	0	10000	49	0.49*	0.5	
			颗粒物	10000	30	0.3*		10000	100		10000	30	0.3*		

注：带“\*”的数据来源于表 4-3 废气污染物产排汇总一览表

项目废气污染物产排汇总、废气污染物排放信息和排放口基本情况详见下表：

表 4-3 废气污染物产排汇总一览表

生产工序	排放类型	污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	治理设施	年排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排气筒高度(m)
焊接工序	无组织	颗粒物	0.0322	0.0134	移动式焊接烟尘净化器	0.0077	0.0032	——
打磨工序	无组织	颗粒物	0.2656	0.111	水帘除尘柜	0.085	0.0354	——



喷砂工序	有组织	颗粒物	3.0047	1.252	袋式除尘器	0.03	0.0125	15m
	无组织		0.0613	0.0255	—	0.0613	0.0255	—
喷漆工序	有组织	颗粒物	0.72	0.3	水帘柜+喷淋塔+除雾器	0.036	0.015	15m
		非甲烷总烃	1.08	0.45	活性炭吸附	0.54	0.225	
烘干工序	有组织	非甲烷总烃	0.096	0.04	活性炭吸附	0.048	0.02	15m
	无组织		0.024	0.01	—	0.024	0.01	—
总计	有组织	颗粒物	3.7247	1.552	—	0.066	0.0275	15m
	无组织		0.3591	0.1499	—	0.154	0.0641	—
	有组织	非甲烷总烃	1.176	0.49	—	0.588	0.245	15m
	无组织		0.024	0.01	—	0.024	0.01	—

表 4-4 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放量 t/a
				经度	纬度				
1	DA001	喷砂废气排放口	颗粒物	E 118.515417°	N 25.053566°	15	0.3	25	0.03
2	DA002	喷漆、烘干废气排放口	颗粒物	E 118.515463°	N 25.053544°	15	0.8	45	0.036
			非甲烷总烃						0.588

表 4-5 污染治理设施基本情况及执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类		污染治理设施				国家或地方污染物排放标准			
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	设计处理效率(%)	是否为可行技术	名称	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	速率限值(kg/h)	
1	DA001	喷砂废气排放口	颗粒物		TA001	袋式除尘器	99	是	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	3.5	
2	DA002	喷漆、烘干废气排放口	颗粒物		TA002	水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附	95	是	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	3.5	
			非甲烷总烃				50		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	60	2.5	
3	无组织排放	无组织排放	烘干废气	非甲烷总烃	/				厂界	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中的排放限值	2.0	/
									厂区内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1规定	30.0(监控点处任意一次浓度值)	/
										从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	8.0(监控点处1h平均浓度值)	/
			厂界	焊接烟尘		移动式焊接烟尘净化器				《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	/
				打磨废气		水帘除尘柜						
				喷砂废气		/						

备注：本项目属于金属制品业，鉴于金属制品业尚未发布相关的技术规范，且喷砂、喷漆、烘干等工序为表面处理工艺，因此参照《排污许可证申请与核发技术规范——铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》中表面处理的相关要求，喷砂废气以“袋式除尘器”为净化措施属于可行技术，喷漆废气以“水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”为净化设施属于可行技术，烘干废气以“活性炭吸附”为净化措施属于未明确规定可行技术。根据 1.3 废气污染防治措施可行性及达标分析，烘干废气以“活性炭吸附”为净化措施属于可行技术。

### 1.2 污染物非正常排放量核算

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置吸附接近饱和，袋式除尘器破损，喷淋塔+除雾器出现故障，废气治理能力均为 0 状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4-6 废气非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放 速率(kg/h)	单次持续 时间 (h)	年发生 频次 (次)	应对措施
1	排气筒 DA001	袋式除尘器破损	有组织	颗粒物	125.2	1.252	0.5	1	立即停止喷砂作业，及时更换布袋
2	排气筒 DA002	喷淋塔+除雾器出现故障	有组织	颗粒物	30	0.3	0.5	1	立即停止喷漆作业，及时检修
		活性炭吸附装置吸附接近饱和	有组织	非甲烷总烃	49	0.49	0.5	1	立即停止喷漆、烘干作业，及时检修

### 1.3 废气污染防治措施可行性及达标分析

#### 1、有组织废气污染防治措施可行性及达标分析

喷砂废气以“袋式除尘器”为净化措施、喷漆废气以“水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”为净化设施，均属于《排污许可证申请与核发技术规范——铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》可行技术；烘干废气以“活性炭吸附”为净化措施，参照《排污许可证申请与核发技术规范——铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》，不属于明确规定可行技术。

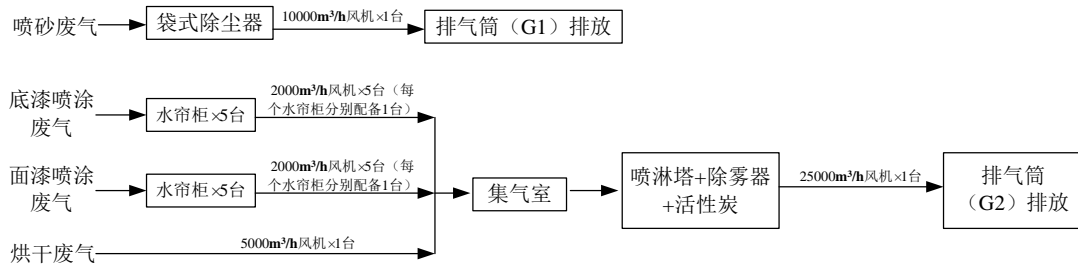


图 4-1 项目有组织废气处理流程示意图

针对项目烘干废气以“活性炭吸附”为净化措施进行以下可行性分析：

#### (1) 活性炭吸附

活性炭吸附法：是利用具有很多微孔及很大比表面积活性炭颗粒或棒状材料，依靠分子引力和毛细管作用，使有机溶剂蒸汽和挥发性物质、氮氧化物、二氧化硫吸附于其表面，又根据不同物质的沸点，用蒸汽、热风或真空状态下，将被吸附物析出。活性炭吸附法具体以下优点：适合低温、低浓度、大风量或间歇作业产生的有机废气和燃烧废气的治理，工艺成熟；活性炭吸附剂廉价易得，且吸附量较大；吸附质浓度越高，吸附量也越高；吸附剂内表面积越大，吸附量越高，细孔活性炭特别适用于吸附低浓度挥发性蒸汽、氮氧化物、二氧化硫。活性炭吸附法采用的设备一般为固定活性炭吸附床，相对催化燃烧设备而言，费用要少。处理效果：分析风速为废气通过活性炭吸附器整个横截面积的速度，风速的选择，不仅直接决定了吸附器的尺寸和压降的大小，而且还会影响吸附效率。风速很小，则吸附器尺寸很大，不经济；风速过大，则压降会增大，使吸附效率受到影响。因此，吸附设计中不能追求过高的吸附效率，把空塔风速取值降小，那样会使吸附床体积、吸附剂用量和设备造价大为增高；反之也不宜取过大的风速，那样设备费用虽低，但吸附效率下降，且体系压降会随风速的增大上升很快，造

成动力消耗过大,因此应选取合适的空塔气速,最适宜的空塔气速为 0.8~1.2m/s。根据项目烘干废气净化设计,项目废气进入吸附塔内气速为控制约为 1.0m/s,气流停留时间约为 1.2s。根据对活性炭市场的调查,结合本项目废气的特点(兼具处理喷漆有机废气),本环评单位推荐使用煤质颗粒蜂窝活性炭,碘值 800 毫克/克,孔径:中孔也称介孔,半径为 2-50nm,密度约为 0.65t/m<sup>3</sup>。

项目喷砂废气经“袋式除尘器”设施处理后,喷砂废气排气筒(G1)颗粒物有组织排放浓度为 1.25mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.0125kg/h,能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的排放限值(颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 3.5kg/h),可达标排放。喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”设施处理,烘干废气经集气系统收集后进入活性炭吸附装置(与喷漆废气共用一套活性炭吸附装置)统一处理后,喷漆、烘干废气排气筒(G2)颗粒物有组织排放浓度为 0.6mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.015kg/h,颗粒物排放浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的排放限值(颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 3.5kg/h),可达标排放;非甲烷总烃有组织排放浓度为 9.8mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.245kg/h,能达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)规定的排放限值(非甲烷总烃最高允许排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 2.5kg/h),可达标排放。根据上述分析,项目烘干废气采用活性炭吸附设施处理是可行的。

## 2、无组织废气污染防治措施可行性及达标分析

项目无组织废气主要是焊接、打磨、喷砂产生的颗粒物以及烘干工序中未被集气系统收集到的有机废气(以非甲烷总烃计)。焊接工序产生的颗粒物采用“移动式焊接烟尘净化器”处理,打磨工序产生的颗粒物采用“水帘除尘柜”处理,经采取上述处理措施后可减少项目颗粒物的排放,根据废气污染源强分析,项目颗粒物无组织排放量为 0.154t/a,非甲烷总烃无组织排放量为 0.024t/a。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的推荐采用附录 A 推荐的 EIAProA2018 估算模型进行预测,项目生产厂房中产生的无组织颗粒物最大落地浓度为  $1.06 \times 10^{-2}$  mg/m<sup>3</sup>,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值(颗粒物浓度 1.0mg/m<sup>3</sup>);产生的无组织非甲烷总烃最大落地浓度为  $1.65 \times 10^{-3}$  mg/m<sup>3</sup>,符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

(DB35/1783-2018) 中无组织排放监控浓度限值 (非甲烷总烃浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

#### 1.4 卫生防护距离设置

依据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》中规定的方法及当地的污染物气象条件来计算卫生防护距离初值,其计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中:  $Q_c$ -大气有害物质的无组织排放量,单位为千克每小时 (kg/h)。

$C_m$ -大气有害物质环境空气质量的标准限值,单位为毫克每立方米 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )。

L-大气有害物质卫生防护距离初值,单位为米 (m)。

r-大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径,单位为米 (m)。

A、B、C、D-卫生防护距离初值计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》中表 1 查取。

表 4-7 卫生防护距离初值计算参数及计算结果一览表

面源	污染物	$C_m$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	$Q_c$ (kg/h)	r (m)	A	B	C	D	L (m)
烘干车间	非甲烷总烃	2.0	0.01	18.71	350	0.021	1.85	0.84	0.136
焊接、打磨、喷砂车间	颗粒物	0.45	0.0641	17.84	350	0.021	1.85	0.84	7.708

单一特征大气有害物质终值的确定方法为:当卫生防护距离初值小于 50m 时,级差为 50m,如计算初值小于 50m,卫生防护距离终值取 50m。因此本项目无组织废气面源的卫生防护距离终值确定为:烘干车间外 50m 以及焊接、打磨、喷砂车间外 50m,其防护区域范围详见附图 9。项目卫生防护区域内主要为空地、神象工业园内其他企业,无居民区、学校、医院等敏感目标,可满足环境防护距

离要求。

### 1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020),项目属于非重点排污单位,项目废气对照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)表2有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次以及表3无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次中非重点排污单位监测要求监测,项目监测频次见表4-8,本项目对于废气的监测,受人员和设备等条件的限制,本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测,故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表4-8 废气监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA001 喷砂废气排放口	排气筒	颗粒物	1次/年
	DA002 喷漆、烘干废气排放口	排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/半年
		厂区内监控点	非甲烷总烃	1次/半年

## 2、废水

### 2.1 污染源强分析

项目生活用水量为525t/a(1.75t/d),对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,项目生活污水产污系数参照《生活源产排污核算系数手册》的产污系数进行核算,生活污水产排情况详见表4-9。

表4-9 生活污水污染源强

污染源	生活用水量(t/a)	产污系数	产生量(t/a)	排放量(t/a)
生活污水	525	0.8	420	420

备注:根据《生活源产排污核算系数手册》,城镇生活污水产生量根据城镇生活用水量和折污系数计算。折污系数为0.8~0.9,其中,人均日生活用水量 $\leq 150$ 升/人·天时,折污系数取0.8。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活源产排污核算系数手册》、《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册(试用版)》,并且参照当地情况,废水中污染物的主要浓度为COD:340mg/L、BOD<sub>5</sub>:118mg/L、SS:200mg/L、NH<sub>3</sub>-N:32.6mg/L。

项目生活污水依托出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH<sub>3</sub>-N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”)后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂集中处理,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入东溪。

表 4-10 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)		
				核算 方法	产生废 水量/ (t/a)	产生 浓度/ (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率/ (%)	核算 方法	排放废 水量/ (t/a)		排放 浓度/ (mg/L)	排放量 (t/a)
职工生 活用水	卫生 间	生活 污水	COD	产污 系数法	420	340	0.1428	厌氧发酵 (化粪池)+改良 型 A/A/O (南安市 东翼污水 处理厂)	85	排污 系数法	420	50	0.021	间断排放, 排放期间流 量不稳定且 无规律,但 不属于冲击 型排放
			BOD <sub>5</sub>			118	0.0496		96			10	0.0042	
			SS			200	0.084		95			10	0.0042	
			NH <sub>3</sub> -N			32.6	0.0137	85	5			0.0021		

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口 编号	排放口设 置是否符 合要求	排放 口类 型	是否为 可行性 技术
					污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺				
1	生活污水	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	排入南安市东翼污水 处理厂	间断排放,排放期间流量 不稳定且无规律,但不属 于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧发 酵	DW001	是	企业 总排	是

备注:参照《排污许可证申请与核发技术规范——铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》中的相关要求,项目生活污水采用厌氧发酵处理属于未明确规定可行技术;根据2.2纳污可行性分析及对照其他行业排污许可证申请与核发技术规范,项目生活污水采用厌氧发酵处理为可行技术。

表 4-12 废水间接排放口基本情况表



排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)	
DW001	E 118.515334 °	N 25.054299 °	0.042	进入南安市东翼污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	0-24 时	南安市东翼污水处理厂	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	pH	6-9
									COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
<b>表 4-13 废水污染物排放执行标准表</b>										
排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议								
		名称		浓度限值/ (mg/L)						
DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (其中 NH <sub>3</sub> -N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)				pH	6-9			
						COD	500			
						BOD <sub>5</sub>	300			
						SS	400			
						NH <sub>3</sub> -N	45			

## 2.2 纳污可行性分析

项目运营期无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。

生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中  $\text{NH}_3\text{-N}$  指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。

### ①三级化粪池工作原理

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目出租方化粪池剩余处理能力为 5t/d，项目生活污水产生量为 1.4t/d，出租方化粪池可完全接纳项目生活污水产生量，生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中  $\text{NH}_3\text{-N}$  指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂统一处理，故项目生活污水纳入化粪池处理可行。

### ②项目与污水处理厂的衔接性分析

南安市东翼污水处理厂位于洪濂镇西林村，主要服务范围包括洪濂镇、康美镇、洪梅镇、雪峰开发区等。项目按一次规划、分步实施原则建设，远期总规模日处理

8万吨污水、中期规模日处理4万吨污水、近期规模日处理2万吨污水。本项目位于福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路701号（东溪工业区），在其服务范围内。根据现场踏勘，项目所在地管网铺设已完成，项目污水管道已与市政污水管网对接，生活污水依托出租方化粪池预处理达标后可排入南安市东翼污水处理厂统一处理。

### ③南安市东翼污水处理厂处理能力、处理工艺分析

南安市东翼污水处理厂的总处理规模为日处理8万吨污水，近期处理规模为日处理2万吨污水，项目废水日排放量1.4t/d，仅占南安市东翼污水处理厂剩余处理能力的0.007%。故南安市东翼污水处理厂有接纳本项目废水的处理能力。

南安市东翼污水处理厂采用工艺为改良型A/A/O，进入污水处理厂的污水，将流经粗隔栅和细隔栅，过滤掉污水中的垃圾杂物及肉眼能看到的污染物，进入二沉池分离泥沙。随后污水再进入生化池、辐流沉淀池和活性砂滤池，最后进入紫外消毒沟，进行彻底消毒净化。项目外排废水为生活污水，水质较为简单，可生化性较好，采用改良型A/A/O处理工艺进行处理，可以达到去除有机物、脱氮、除磷的目的，从而确保废水可达标排放。

综上所述，项目位于南安市东翼污水处理厂服务范围内，从水量、水质而言，项目废水不会对污水处理厂造成大的冲击和造成超负荷影响，对纳污水体影响较小。

## 2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目属于非重点排污单位，对照表2废水监测指标的最低监测频次，项目监测频次见表4-14；本项目对于废水的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

**表 4-14 废水监测计划一览表**

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
废水	生活污水	厂区污水排污口	废水量、pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	1次/年

## 3、噪声

### 3.1 噪声源、产生强度

项目噪声主要来源于机器设备运行产生的噪声，设备噪声压级在75-85dB(A)之间，项目噪声源强调查清单（室内声源）见表4-15。

表 4-15 项目噪声源强调查清单（室内声源）汇总表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
备															

**表 4-16 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减**

条件	A <sub>band</sub> dB
开小窗、密闭，门经隔声处理	25
开大窗且不密闭，门较密闭	20
开大窗且不密闭，门不密闭	13
门与窗全部敞开	8

**3.2 厂界噪声和环境保护目标达标情况**

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。

（1）预测方案

①预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

②预测参数

项目在生产过程中产生的噪声主要来源于生产车间内的锯床、剪板机、空压机等设备，这些设备产生的噪声压级在 75-85dB(A)之间。项目噪声源强调查清单（室内声源）见表 4-15。

（2）预测结果与分析

采用上述预测模式，计算得到在采取相应措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响及项目周边敏感点的噪声影响，厂界预测点及周围声环境敏感目标环境噪声预测结果与达标分析见表 4-17、表 4-18。

**表 4-17 厂界环境噪声（昼间）预测结果与达标分析表**

序号	预测点位	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	超标和达标情况
1	东侧厂界	60	52.4	达标
2	北侧厂界	60	51.9	达标
3	西侧厂界	60	51.1	达标
4	南侧厂界	60	49.1	达标

备注：项目夜间不生产，因此仅进行厂界环境噪声（昼间）预测及达标分析。

**表 4-18 工业企业声环境保护目标噪声（昼间）预测结果与达标分析表**

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)	噪声现状值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献值 /dB(A)	噪声预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	超标和达标情况
1	项目东							

备注：项目夜间不生产，因此仅进行工业企业声环境保护目标噪声（昼间）预测及达标分析。

由表 4-17、表 4-18 可知，经过采取降噪措施后，本项目昼间运营期厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准限值（昼间≤60dB），敏感点噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求（昼间≤60dB）。项目昼间等声级线图见图 11。

### 3.3 噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施，确保生产运行时厂界噪声达标排放，建议如下：

- （1）优先选用低噪声设备；
- （2）并采取基础减振措施，必要时可采取密闭或安装隔音罩进行降噪；
- （3）定期对运行的设备进行及时、合理而有效的维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声，杜绝非正常运行噪声产生。
- （4）装卸时尽量降低高度，降低碰撞噪声。

### 3.4 监测要求

本项目对于噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

**表 4-19 噪声监测计划一览表**

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

## 4、固体废物

项目固废包括生活垃圾和生产固废。

### 4.1 生活垃圾

职工生活垃圾产生量按  $G=R \cdot K \cdot N \cdot 10^{-3}$  计算。

式中：G---生活垃圾产生量(t/a)

K---人均排放系数(kg/人·天)

N---人口数(人)

R---每年排放天数(天)

项目拟聘职工 35 人，均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取  $K=1\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，年工作日约 300 天，则项目生活垃圾产生量为 5.25t/a。

#### 4.2 生产固废

生产固废主要为金属边角料、金属粉尘、沉渣、漆渣、水性漆空桶、原子灰空桶、发泡胶空桶、废活性炭。

##### ①金属边角料

根据业主提供资料，项目开料过程会产生金属边角料，其产生量约为 60t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)，金属边角料属于一般固体废物，一般固体废物代码为 331-001-09。金属边角料收集后由相关单位清运回收。

##### ②金属粉尘

根据章节四废气污染物源强分析，项目金属粉尘主要为焊接工序移动式焊接烟尘净化器及喷砂工序袋式除尘器收集的粉尘。项目焊接工序移动式焊接烟尘净化器收集的粉尘约为 0.0245t/a；喷砂工序袋式除尘器收集的粉尘约为 2.9747 t/a；综上所述，项目金属粉尘的收集总量为 2.9992t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)，金属粉尘属于一般固体废物，一般固体废物代码为 331-002-66。金属粉尘收集后暂存于一般固废堆场，后由相关单位清运回收。

##### ③沉渣

项目沉渣主要来源于水帘除尘柜捕集的打磨废气进入沉淀池沉淀后清捞上来的沉渣。根据上文分析，产生的沉渣量约为 0.1806 t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)，沉渣属于一般固体废物，一般固体废物代码为 331-003-61。沉渣收集后暂存于一般固废堆场，后由相关单位清运回收。

##### ④漆渣

项目漆渣主要来源于水帘喷淋捕集的漆渣和更换水帘柜的水进入沉淀池沉淀后清捞上来的漆渣。根据上文分析，产生的漆渣量约 0.684t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），水性漆漆渣不属于危险废物。对照《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），漆渣属于非特定行业生产过程中产生的一般固体废物，类别为其他废物，废物代码为 331-004-99。漆渣集中收集后暂存于一般固废堆场，后由相关单位回收利用。

#### ⑤各类空桶

根据使用量计算，本项目水性漆空桶、原子灰、发泡胶空桶产生量分别为 0.27t/a、0.05t/a、0.15t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此，本项目各类空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。各类空桶管理参照危险废物暂存要求暂存。

#### ⑥废活性炭

项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，根据工程分析，本项目有机废气产生量为 1.2t/a，废气收集量为 1.176t/a，项目废气进入吸附塔内风速为控制约为 1.0m/s、气流停留时间约为 1.2s，项目使用的活性炭碘值为 800 毫克/克、密度约为 0.65t/m<sup>3</sup>，活性炭吸附效率为 50%，活性炭吸附废气量为 0.588t/a，活性炭动态吸附率取 0.2kg/kg，则需要活性炭的量为 2.94t/a。活性炭每次填箱量为 1.04t（1.6 立方米），则活性炭更换次数为 2.83 次/年，保守估计活性炭更换次数约 3 次/年，则活性炭每 4 个月更换一次，每次更换量为 1.04t，废活性炭产生量为 3.708t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，危废类别 HW49（其他废物），废物代码 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。废活性炭集中收集后委托有相关资质单位处理。项目在生产车间内设置危废暂存间，暂存场所可做防风防雨防渗漏，暂存区满足危险废物的临时贮存处执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求。

#### ⑦危废汇总

项目危废汇总见表 4-20，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-21。



表 4-20 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	各类空桶	/	/	0.47	生产工序	固态	水性漆、原子灰、发泡胶	残留的水性漆、原子灰、发泡胶	4个月/次	毒性	开口密闭，暂存于危废暂存间
2	废活性炭	HW49	900-039-49	3.708	生产工序	固态	活性炭、VOCs	VOCs	4个月/次	毒性	采用塑料袋密封暂存于危废暂存间

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	各类空桶	/	/	生产车间	8m <sup>2</sup>	/	0.2t/a	4个月
2	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间		铁桶装	2t/a	4个月

4.3 项目固体废物汇总表

表 4-22 项目固体废物汇总表

产污环节	固废名称	属性	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	5.25	垃圾桶	环卫部门清运	5.25
原辅料使用	各类空桶	其他废物	/	水性漆、原子灰、发泡胶	固体	/	0.47	危废暂存间	由厂家回收利用	0.47

废气处理设施	废活性炭	危险废物	900-039-49	废活性炭	固体	毒性	3.708	危废暂存间	委托有危险废物处置资质的公司进行处置	3.708
生产过程	金属边角料	一般工业固体废物	331-001-09	/	固体	/	60	固废堆场	由相关单位回收利用	60
生产过程	金属粉尘	一般工业固体废物	331-002-66	/	固体	/	2.9992	固废堆场	由相关单位回收利用	2.9992
生产过程	沉渣	一般工业固体废物	331-003-61	/	固体	/	0.1806	固废堆场	由相关单位回收利用	0.1806
生产过程	漆渣	一般工业固体废物	331-004-99	/	固体	/	0.684	固废堆场	由相关单位回收利用	0.684

备注：代码依据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020）及《国家危险废物名录》（2021年）编制

#### 4.4 环境管理要求

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染“减量化”、“资源化”、“无害化”的“三无”处理原则。对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。生活垃圾经垃圾桶集中收集后由环卫部门统一清运。金属边角料、金属粉尘、沉渣、漆渣经收集后由相关单位回收利用；各类空桶收集后由厂家回收利用；废活性炭收集后委托有相关资质单位处理。不会对周边环境产生影响。

一般工业固废在厂区内的临时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；设置防渗地面；禁止生活垃圾混入等。平时加强项目的环境管理，注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善的处理和处置。废活性炭等危险废物贮存参照执行《危险废物贮存控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求：地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础必须防渗；贮存地点必须防风、防雨、防晒；不得将不相容的废物混合或合并存放；设计堵截泄露的裙脚，并在裙脚四周建造径流疏导系统。

项目固废成分简单，交由相应的单位处理即可，因此项目固废处理措施具有较强的技术可行性。平时加强项目的环境管理，

注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善的处理和处置。

## 5、土壤及地下水

### 5.1 土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“污染影响型评价工作等级划分表”，项目属于“III类小型敏感”，项目土壤环境影响评价工作等级为三级，建设单位通过对项目厂区地面全部采取水泥硬化后，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的土壤基本不会产生影响。

### 5.2 地下水

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目报告表地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，因此不展开地下水环境影响评价。项目可能污染地下水途径为危废渗漏，建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的地下水基本不会产生影响。

## 6、生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

## 7、环境风险分析

项目生产原料为钢材、铁板、玻璃、焊丝、原子灰、水性漆、发泡胶、二氧化碳，经检索《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录B和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中辨识重大危险源的依据和方法，项目不涉及风险物质，故不再对项目环境风险进行分析。

## 8、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 喷砂废气排放口	颗粒物	袋式除尘器+排气筒	处理设施出口：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ )
	DA002 喷漆、烘干废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附+排气筒	处理设施出口：非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中的排放限值(非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ )；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ )
	无组织废气	非甲烷总烃	/	厂界非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中的排放限值(非甲烷总烃排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ )；厂区内非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)排放标准(非甲烷总烃排放浓度 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$ )、厂区内非甲烷总烃监控点处1h平均浓度值从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)(非甲烷总烃排放浓度 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ )
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(颗粒物无组织排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )
	打磨废气		水帘除尘柜	
	喷砂废气		/	

地表水环境	DW001 生活污水 排放口	pH（无量纲）	依托出租方化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH <sub>3</sub> -N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”）
		COD（mg/L）		≤500	
BOD <sub>5</sub> （mg/L）		≤300			
SS（mg/L）		≤400			
NH <sub>3</sub> -N（mg/L）		≤45			
生产废水	SS（mg/L）	项目打磨水帘除尘柜用水沉淀后循环回用，定期清捞沉渣，沉渣集中收集后暂存于一般固废区，后由相关单位回收利用，不外排；喷漆水帘净化水、喷淋水沉淀后循环回用，定期清捞漆渣，漆渣集中收集至一般固废堆场，后由相关单位回收利用，不外排；冷却用水循环使用，不外排	/	/	
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备；采取减震降噪措施；合理的布置设备；定期对设备进行检修和维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB）	
固体废物	生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清理。				
	一般固体废物：金属边角料、金属粉尘、沉渣、漆渣收集后由相关单位回收利用，一般固废贮存场所建设执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。				
	其他固废：各类空桶收集后暂存于危废暂存间，后由厂家回收利用。				
	危险固废：废活性炭收集后委托有相关资质单位处理。危废暂存间建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改清单的相关要求进行管理（设置防腐、防渗、防漏地面，基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s）。				

土壤及地下水污染防治措施	土壤及地下水污染防治措施：建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改清单的相关要求进行管理（设置防腐、防渗、防漏地面，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的土壤和地下水基本不会产生影响。																		
生态保护措施	/																		
环境风险防范措施	<p>①制定有安全生产责任制度和管理制度，明确规定了员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时也对危险废物的贮存、装卸等操作做出相应的规定。</p> <p>②项目厂区内应设置有专门的危废暂存间，危废暂存间地面采取防腐、防渗、防流失处理，废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置，对周边环境影响不大。</p>																		
其他环境管理要求	<p><b>1、环境保护投资及环境影响经济损益分析</b></p> <p>（1）环保投资估算</p> <p>环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本项目总投资 150 万元，预计环保投资为 30 万元，占其总投资的 20%。项目主要环保投资项目如下表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 环保工程投资估算一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="331 1263 1433 1753"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>环保措施</th> <th>投资金额（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废气</td> <td>水帘除尘柜、喷淋塔、除雾器、活性炭吸附装置、袋式除尘器、排气筒、移动式焊接烟尘净化器</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">30</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>噪声</td> <td>基础减震、墙体隔音等</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>固体废物</td> <td>垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间（设置防腐、防渗、防漏地面，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s）</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合计</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）环境影响经济损益分析</p> <p>该项目环保投资为 30 万元，占项目投资资金的 20%。</p> <p>建设项目环保措施主要是体现国家环保政策，贯彻“达标排放”、“总量控制”的污染控制原则，达到保护环境的目的。该项目的环保措施主要体现在噪声处理系统及设备先进上。另外，环保投资还给建设单位带来显著的经济效益，主</p>	序号	项目	环保措施	投资金额（万元）	1	废气	水帘除尘柜、喷淋塔、除雾器、活性炭吸附装置、袋式除尘器、排气筒、移动式焊接烟尘净化器	30	2	噪声	基础减震、墙体隔音等	3	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间（设置防腐、防渗、防漏地面，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）	合计			
序号	项目	环保措施	投资金额（万元）																
1	废气	水帘除尘柜、喷淋塔、除雾器、活性炭吸附装置、袋式除尘器、排气筒、移动式焊接烟尘净化器	30																
2	噪声	基础减震、墙体隔音等																	
3	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间（设置防腐、防渗、防漏地面，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）																	
合计																			

要表现在减少排污的直接效益和“三废”综合利用的间接效益。

由此可见，建设项目环保投资的效益是显著的，既减少了排污、又保护了环境和周围人群的健康，实现了环境效益与社会效益、经济效益的最佳结合。

## 2、环境管理

环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。

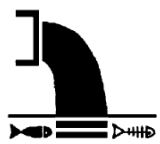




环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。

## 3、规范化排污口建设

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。图形符号见表 5-2。

表 5-2 排污口规范化图标示意

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危险废物贮存场
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

## 4、信息公开情况

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》

（闽环评函【2016】94号文，“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评阳光审批”。

泉州锐隆达金属制品有限公司于2023年2月22日委托福建省朗洁环保科技有限公司承担《泉州锐隆达金属制品有限公司年产铁制门窗2000套、栏杆2万米项目环境影响报告表》的编制工作，泉州锐隆达金属制品有限公司于2023年2月23日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了《泉州锐隆达金属制品有限公司年产铁制门窗2000套、栏杆2万米项目环境影响评价公众参与第一次公示》(<https://www.fjhb.org/huanping/yici/19996.html>)（详见附件5），刊登信息公告期间，建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。

在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《泉州锐隆达金属制品有限公司年产铁制门窗2000套、栏杆2万米项目》环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审查。

#### **5、 排污许可证申领**

根据《排污许可管理条例》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）相关规定及时申请并取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

#### **6、 环保工程措施及验收要求**

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当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、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告，项目应在环境保护设施调试之日起，3个月内委托有资质的监测机构对环保设施的运行情况进行验收监测，自行开展项目竣工环境保护验收。需要环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。



验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

项目竣工验收一览表见表5-3。

表5-3 环保设施竣工验收一览表

验收类别	验收项目	验收内容	监测点位	
废水	处理措施	依托出租方化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市东翼污水处理厂集中处理	废水处理设施出口	
	生活污水处理 执行标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH <sub>3</sub> -N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”)		
	监测项目	废水量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N		
	生产废水	处理措施	项目打磨水帘除尘柜用水沉淀后循环回用，定期清捞沉渣，沉渣集中收集后暂存于一般固废区，后由相关单位回收利用，不外排；喷漆水帘净化水、喷淋水沉淀后循环回用，定期清捞漆渣，漆渣集中收集至一般固废堆场，后由相关单位回收利用，不外排；冷却用水循环使用，不外排	——
		监测项目	按环评要求落实措施	
	废气	焊接烟尘	处理措施	移动式焊接烟尘净化器
执行标准			执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准	
监测项目			颗粒物	
打磨废气		处理措施	水帘除尘柜	厂界
		执行标准	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准	
		监测项目	颗粒物	
喷砂废气		处理措施	袋式除尘器+排气筒(G1)	处理设施进出口、厂界
		执行标准	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准	
		监测项目	颗粒物	
喷漆废气		处理措施	水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附+排气筒(G2)	处理设施进出口
		执行标准	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准	
			非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1规定的排放限值	
	监测项目	颗粒物、非甲烷总烃		
烘干	处理措施	集气罩+活性炭吸附+排气筒(G2)	——	

	废气	执行标准	处理设施进出口、厂界执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1规定的排放限值；厂区内监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A的表A.1规定的排放限值；厂区内监控点处1h平均浓度值从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3的相应规定	处理设施进出口、厂界、厂区内监控点
		监测项目	非甲烷总烃	
	总量控制	非甲烷总烃	符合《建设项目新增 VOCs 污染物总量指标核定意见》总量控制要求	—
	噪声	处理措施	选用低噪声设备；采取减震降噪措施；合理的布置设备；定期对设备进行检修和维护。	厂界
		监测项目	等效连续A 声级	
		执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准(昼间≤60dB、夜间≤50dB)	
	生活垃圾	处置情况	生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清理	—
		执行标准	验收措施落实情况	
	一般固体废物	处置情况	金属边角料、金属粉尘、沉渣、漆渣收集后由相关单位回收利用	—
		执行标准	贮存场所建设执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
	其他废物	处置情况	各类空桶收集后暂存于危废暂存间，后由厂家回收利用	—
		执行标准	危废暂存间建设执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改清单的相关要求进行管理	
	危险废物	处置情况	废活性炭收集后委托有相关资质单位处理	—
		执行标准	危废暂存间建设执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改清单的相关要求进行管理(设置防腐、防渗、防漏地面，基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s)	
	环保管理制度	建立完善的环保管理制度，设立环境管理科；加强管理，促进清洁生产；做好污水、固废处置的有关记录和管理工作的，完善环境保护资料。		

## 六、结论

泉州锐隆达金属制品有限公司年产铁制门窗 2000 套、栏杆 2 万米项目选址于福建省泉州市南安市洪濑镇西滨东路 701 号（东溪工业区），项目总投资 150 万元，预计年产铁制门窗 2000 套、栏杆 2 万米项目。项目建设符合国家有关的产业政策，选址基本合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目在生产过程中可能产生的环境影响主要是噪声、固废、废水、废气对环境的影响，只要认真落实本报告表所提出的各项处理措施，实现污染物达标排放和总量控制要求，从环境保护角度分析，项目的建设和正常运营是可行的。

**编制单位：福建省朗洁环保科技有限公司（盖章）**

**2023 年 4 月**

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.066t/a	/	0.066t/a	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.588t/a	/	0.588t/a	/
废水	废水量	/	/	/	420t/a	/	420t/a	/
	COD	/	/	/	0.021t/a	/	0.021t/a	/
	氨氮	/	/	/	0.0021t/a	/	0.0021t/a	/
一般工业 固体废物	金属边角料	/	/	/	60t/a	/	60t/a	/
	金属粉尘	/	/	/	2.9992t/a	/	2.9992t/a	/
	沉渣	/	/	/	0.1806t/a	/	0.1806t/a	/
	漆渣	/	/	/	0.684 t/a	/	0.684 t/a	/
	生活垃圾	/	/	/	5.25t/a	/	5.25t/a	/
其他废物	各类空桶	/	/	/	0.47t/a	/	0.47t/a	/
危险废物	废活性炭	/	/	/	3.708t/a	/	3.708t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；以上废气排放量统计均为有组织排放统计。