

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境部门信息公开使用

项目名称：年产塑粉 600 吨、喷涂铁件（金属货架等）100 万件项目

建设单位（盖章）：福建鑫伟邦科技有限责任公司

编制日期：2021 年 8 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	年产塑粉 600 吨、喷涂铁件（金属货架等）100 万件项目		
项目代码	2107-350583-04-03-349827		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省（自治区）泉州市南安市丰州镇素雅村工业区 38 号		
地理坐标	（118 度 29 分 2.236 秒，24 度 59 分 55.427 秒）		
国民经济行业类别	C2929 其他塑料制品制造、C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29 中的 53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”； “三十、金属制品业 33”中的 67、金属表面处理及热处理加工-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
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
项目审批备案部门	南安市发展和改革局	项目审批备案文号	闽发改备[2021]C060663 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	25	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2500
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

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	无
其他符合性分析	<p>1.1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事金属铁件喷涂及塑料粉末的生产加工，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，生产能力和工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列；同时项目也不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录2012年本》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。</p> <p>福建鑫伟邦科技有限责任公司于2021年07月28日取得项目投资备案证明，编号为：闽发改备[2021]C060663号，详见附件2，因此，项目符合国家当前产业政策。</p> <p>1.2、项目与土地利用规划的符合性分析</p> <p>(1) 与土地利用规划符合性分析</p> <p>项目选址于福建省泉州市南安市丰州镇素雅村工业区38号，项目系租赁泉州九连环实业发展有限公司的闲置厂房进行生产，根据出租方泉州九连环实业发展有限公司的土地证：南国用（籍）第31060051号（见附件4），本项目所在地块土地用于为工业用地。查阅相关资料，项目所在区域尚未规划，对照《南安市土地利用总体规划图》（见附图6），项目所在地块为现状建设用地，因此，本项目用地性质与南安市土地利用规划不相违背，选址合理。</p> <p>1.3、与生态功能区划符合性分析</p> <p>根据《南安市生态功能区划图》（见附图8），项目所在地的生态功能区划属于“南安市中东部晋江干流饮用水源及中心市区外围工业生态功能小区（520258301）”。主导功能：晋江饮用水源水质保护；辅助功能：城镇工矿和生态农业。本项目所在地块为工业用地，其建设性质与该区域生产功能区划相符合，其选址符合区域生态功能区划。</p>

1.4、周边环境相容性分析

项目位于福建省泉州市南安市丰州镇素雅村工业区 38 号，厂房北侧为天龙环保公司，西侧为亿路顺搅拌站及山体、东侧为西港海绵厂，南侧为星立华海绵厂，与项目最近敏感点为西南侧约 290m 的素雅村后间自然村。项目不属于高污染行业，离后间村居民点较远，周边主要为他人厂房、山林地等，生产过程主要外排污染物为粉尘、少量有机废气和噪声，企业通过合理布局厂区平面，将高噪声设备布置在远离村庄一侧，尽量减轻生产过程产生的噪声、少量废气对敏感目标的影响；另外，通过采取高标准、严要求的粉尘、有机废气污染防治措施，确保最大程度减轻粉尘、有机废气排放对周围环境的影响，因此本项目选址与周围环境基本相容。

1.8、项目与“三线一单”文件相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（2017 年），生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。项目所在地未包含上述区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

综上，项目建设不占用饮用水水源保护区，项目选址位于福建省泉州市南安市丰州镇素雅村工业区 38 号，项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，推动基地内循环经济发起站，故项目选址符合区域生态功能区划。

(2) 环境质量底线

项目所在区域的环境空气质量可以符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，纳污水体晋江水质可以符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，声环境质量可以符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

本项目废气、废水、噪声经治理之后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环

境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)的通知》(泉政文[2015]97号文)，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)》要求。

项目用地位于福建省泉州市南安市丰州镇素雅村工业区 38 号，本项目不属于《市场准入负面清单(2020年版)》(发改体改规〔2020〕1880号)中禁止或限制项目；符合《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)中的生态环境准入要求。项目不属于能耗、物耗高、污染严重及涉水排放量大的项目。本次项目不在负面清单内，符合当地环境功能区划的要求。

表 1-1 与《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》生态环境准入条件清单对照

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
全省陆域	空间布局约束 1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。	1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业； 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能； 3.项目不属于煤电项目； 4.项目不属于氟化工产业； 5.项目位于水环境质量稳定达标	符合

		5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	的区域。	
	污 染 物 排 放 管 控	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	<p>1.项目不涉及总磷排放、重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物，项目新增 VOCs 排放实施等量替代；</p> <p>2.项目不属于新建水泥、有色金属项目</p> <p>3.项目不属于城镇污水处理设施。</p>	符合
<p>综述：项目符合“三线一单”的控制要求。</p>				

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

福建鑫伟邦科技有限责任公司（以下简称“建设单位”）拟租赁泉州九连环实业发展有限公司位于泉州市南安市丰州镇素雅村工业区38号现有生产厂房，建设“年产塑粉600吨、喷涂铁件（金属货架等）100万件项目”，项目主要从事塑粉及金属件喷涂的加工，项目租用厂房面积2500m²，项目总投资100万元，设计年产塑粉600吨、喷涂铁件（金属货架等）100万件。

福建鑫伟邦科技有限责任公司于2021年07月28日取得项目投资备案证明，编号为：闽发改备[2021]C060663号，详见附件2。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）的有关规定，本项目属“二十六、橡胶和塑料制品业；53、塑料制品制造”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”和“三十、金属制品业67、金属制品表面处理及热处理加工”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表（项目具体类别见表2-1）。因此，建设单位委托我司开展环境影响评价。我单位接受业主委托后（附件1委托书），组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批。

表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53、塑料制品制造	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/
三十、金属制品业 33			
67、金属制品表面处理及加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外）；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下和用非溶剂型低VOCs含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/

建设内容

2.1.1 项目基本情况

项目名称：年产塑粉600吨、喷涂铁件（金属货架等）100万件项目

建设单位：福建鑫伟邦科技有限责任公司

建设地点：泉州市南安市丰州镇素雅村工业区38号

总投资：100万元

建设规模：租赁泉州九连环实业发展有限公司闲置厂房，建筑面积2500m²

生产规模：年产塑粉600吨、喷涂铁件（金属货架等）100万件

职工人数：职工15人（不住厂），厂区内不设置员工食堂

工作制度：年工作日300天，实行一班工作制，工作8小时

2.1.2 出租方概况

泉州九连环实业发展有限公司是一家从事运动鞋、旅游鞋、服装、包袋及玩具制造生产的企业，该公司于2006年3月委托福建高科环保研究院环境影响评价研究所编制完成《泉州九连环实业发展有限公司环境影响评价报告表》，并于同年4月通过南安市环保局审批，审批编号为：南环2006.168号，生产规模为：“年产旅游鞋、运动鞋20万双、服装5万套、包袋30万个及玩具20万件”。出租方所在用地土地证编号为：南国用（籍）第31060051号（见附件4），用地类型为工业用地，占地面积9433平方米。泉州九连环实业发展有限公司现将已完成基建的闲置厂房出租给福建鑫伟邦科技有限责任公司作为生产活动场所，其出租厂房建筑面积为2500平方米（详见附件5：租赁合同）。

2.1.3 项目建设内容

项目建设内容见表2-2。

表2-2 项目主要建设内容一览表

项目		年产塑粉 600 吨、喷涂铁件（金属货架等）100 万件		
主体工程	生产车间（1F）	租赁厂房面积 2500m ² ，铁件加工生产区、塑粉生产区等		
储运工程	成品仓库	位于生产车间剩余区域		
	原料仓库	位于生产车间剩余区域		
辅助工程	办公室	建筑面积约 100m ²		
公用工程	供水	依托市政给水管网		
	供电	依托市政电网		
	排水	采取雨、污分流的排水体制		
污染防治措施	废水	生活污水	近期，生活污水经化粪池+一体化污水处理设施用于周边林地浇灌	
			远期：经化粪池预处理后排入北峰污水处理厂进一步处理	
	废气	混料、磨粉工序粉尘废气	集气装置+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒（G1#）	
		喷粉工序粉尘	滤芯除尘器+15m 排气筒（G2#）	
		挤出、烘干有机废气	集中收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（G3#）	
		燃液化气废气	经 15m 高排气筒排放（G4#）	
	噪声		隔声、消声、基础减振	
	固废	一般工业固废	建有 1 处一般工业固体废物临时贮存场，位于车间东北侧，建筑面积约 20m ²	
		危险固废	建有 1 处危险废物暂存间，位于车间东南侧，建筑面积约 5m ²	
		生活垃圾	分类收集后统一由环卫部门清运	

2.1.4 主要产品与产能

项目产品方案及生产规模如下表：

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	塑粉	600 吨/年	/
2	喷涂铁件	100 万件/年	金属货架等

2.1.5 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数见下表表 2-4。

表2-4 项目生产设备一览表

序号	生产单元	生产设施	设施参数			数量
			参数名称	设计值	单位	
1	塑粉生产线		处理能力	0.5	t/h	6台
2			处理能力	0.3	t/h	6台
3			处理能力	0.3	t/h	6台
4			处理能力	0.5	t/h	6台
5	喷粉		处理能力	0.5	套/h	3个
6			/	/	/	6把
7	烘干		处理能力	500	件/批次	1条
			处理能力	5	套/批次	3台
8	辅助		功率	0.75	kw	2台

2.1.6 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要产品方案及原辅材料消耗件表2-5。

表2-5 项目主要原辅材料一览表

名称	年用量	规格、形态	备注
原辅材料消耗			
	120t/a	袋装/25kg、颗粒状	外购
	120t/a	袋装/25kg、颗粒状	外购
	60t/a	袋装/25kg、粉末状	外购
	200t/a	袋装/25kg、粉末状	外购
	60t/a	袋装/25kg、粉末状	外购
	40t/a	袋装/25kg、粉末状	外购
	100万件/a	其他厂家加工好的半成品	外购
能源、水资源消耗			
水	225t/a	/	市政供水
电	60万kW·h/a	/	市政供电
液化石油气	8t/a	钢罐/50kg	外购

2.1.7 水平衡

(1) 用水分析

项目无生产用水，主要是职工生活用水，本项目职工人数为 15 人，均不住厂。根据《行业用水定额》（DB35/T772-2018），不住厂员工人均用水量按 50L/d 计，生活用水年用量 0.75m³/d（225m³/a），排放的生活污水按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 0.6m³/d（180m³/a）。

由于项目所在地市政污水管道尚未到位，近期：经化粪池+一体化污水处理设施用于周边林地浇灌；远期：经化粪池预处理后通过市政污水管网排入北峰污水处理厂进一步处理。

（2）水平衡图

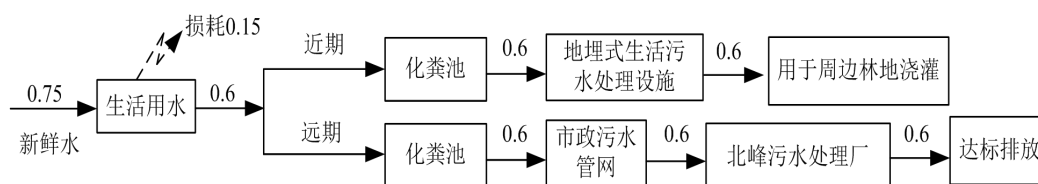


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

2.1.8 平面布置合理性分析

项目车间平面布置具体见附图4。根据项目车间平面布置，对车间布局合理性分析如下：

（1）车间总平面布置遵循国家有关规范要求。

（2）项目生产区内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。项目车间设有1个主出入口，方便原材料、产品的运输及紧急情况时厂区人员疏散。

（3）项目总平面布置合理顺畅。厂房内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。

（4）项目废气处理设施及排气筒位于敏感点的侧风向，且周边均为工业企业，对环境影响较小。

综上，项目车间平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。

2.2.1 生产工艺流程及产污环节

2.2.1.1 生产工艺流程

(1) 塑粉生产工艺流程

项目塑粉生产工艺流程和产污环节详见图2-3。

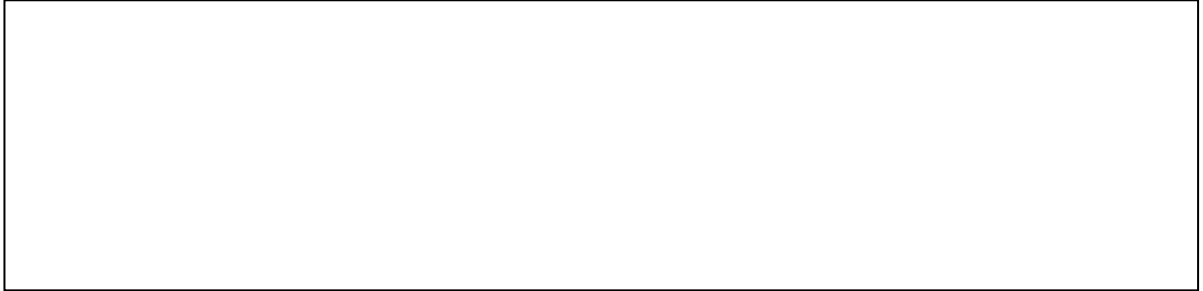


图2-2 项目塑粉生产工艺流程及产污环节图

(2) 铁件喷涂生产工艺流程及产污环节

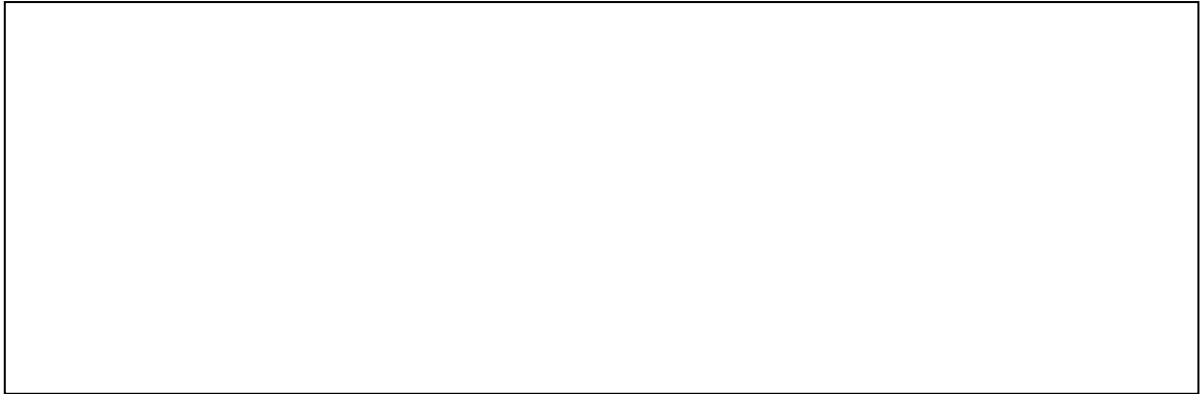


图2-3 项目铁件喷涂生产工艺流程及产污环节图

2.2.1.2 产污环节

(1) 废气：主要来自混料、磨粉工序及喷粉工序过程产生的粉尘；挤出和烘干固化过程产生的有机废气以及烘干过程产生的燃料废气。

(2) 废水：项目无工艺废水，主要来自职工生活污水。

(3) 噪声：来自生产设备产生的机械噪声。

(4) 固废：主要来自除尘器收集的粉尘、包装过程产生的废包装材料；有机废气治理过程产生的废活性炭；职工生活垃圾等。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.1 环境功能区划及质量标准

(1) 大气环境

①常规污染因子

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，该区域环境空气质量功能划分为二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其部分指标见表3-1。

表3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）

污染物名称	平均时间	二级标准浓度限值	单位
SO ₂	年平均	60	μg/m ³
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
CO	24小时平均	4	mg/m ³
	1小时平均	10	
O ₃	日最大8小时平均	160	
	24小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³
	24小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24小时平均	75	

②特征污染因子

项目特征因子非甲烷总烃环境空气质量标准参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值中的总挥发性有机物（TVOC）标准值，详见表3-2。

表3-2 特征污染物环境质量标准 单位：μg/m³

项目	质量标准值（μg/m ³ ）
总挥发性有机物（TVOC）	600（8h平均）
	1200（1h平均） ^{注①}

注：①总挥发性有机物小时标准值按8小时均值2倍进行控制。

区域
环境
质量
现状

(2) 水环境

项目附近地表水体为晋江干流（双溪口断面至丰州大桥），根据《泉州市地表水环境功能类别划分方案修编》，晋江干流（双溪口断面至丰州大桥）主要环境功能为集中式生活饮用水地表水源地二级保护地，环境功能规划为III类水域，水质执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准，部分指标详见表 3-3。

近期，项目生活污水经预处理后用于周边林地浇灌。远期，项目生活污水经预处理后经市政污水管网进入北峰污水处理厂处理，最终纳入晋江金鸡闸-鲟埔段。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2005 年 3 月），晋江感潮河段（金鸡闸至鲟埔段）主要功能为内港、排污、景观，区划类别为三类功能区，执行 GB3097-1997《海水水质标准》第三类水质标准，其部分指标详见表 3-4。

表 3-3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

序号	污染物名称	III类标准限值	单位
1	pH	6~9	无量纲
2	溶解氧（DO）	≥5	mg/L
3	高锰酸盐指数	≤6	mg/L
4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4	mg/L
5	化学需氧量（COD）	≤20	mg/L
6	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0	mg/L
7	总磷（TP）	≤0.2	mg/L

表 3-4 《海水水质标准》（GB3097-1997）摘录

单位：mg/L

项目	第三类
pH(无量纲)	6.8~8.8，同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位
COD	≤4
五日生化需氧量	≤4
无机氮（以 N 计）	≤0.40
石油类	≤0.30

(3) 声环境

项目所在区域属于2类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，具体标准见表3-5。

表3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

3.1.2 环境质量现状

(1) 大气环境

①常规污染物

根据泉州市南安生态环境局 2021 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2020 年）》，2020 年，全市环境空气质量综合指数 2.72，同比改善 15.0%。综合指数月波动范围为 1.99~3.45，最高值出现在 4 月，最低值出现在 10 月。可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 48、9、17、21ug/m³。一氧化碳(CO)浓度日均值第 95 百分数为 0.8mg/m³、臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值的第 90 百分数为 106ug/m³。全年有效监测天数 364 天，其中，一级达标天数 220 天，占有效监测天数比例的 60.4%，二级达标天数 141 天，占有效监测天数比例的 38.7%，轻度污染日天数 1 天，中度污染日天数 2 天。

综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。

(2) 水环境质量现状

根据泉州市南安生态环境局 2021 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2020 年）》，2020 年南安市组织对 10 个水功能区划断面（柳城大桥、美林松岭大桥、柳城西溪特大桥、洪濂前峰桥、仑苍园美大桥、丰州石砬大桥、丰州双溪大桥、柳城后桥水库、东田凤巢水库、官桥九溪村）进行水质监测，柳城大桥等 7 个国控水功能区每月监测，年监测 12 次。后桥水库、凤巢水库、九溪村等 3 个非国控断面季度监测，全年监测 4 次。

监测因子：高锰酸盐指数和氨氮，监测结果显示，10 个水功能区断面高锰酸盐指数、氨氮全年监测均值低于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值，与上年持平。

根据《南安市环境质量分析报告（2020年）》结论表明，项目周边水域晋江水质可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

(3) 声环境质量现状

为了了解项目周边声环境质量现状，建设单位委托泉州安嘉环境检测有限公司于2021年08月02日在项目厂界周边设置3个声监测点进行声环境质量现状监测。声环境监测点位情况见下表和和附图2。声环境质量现状监测数据与评价见表3-8，检测报告详见附件7。

表 3-7 声环境质量现状监测点位

点位名称	位置	监测时间	监测频次	监测项目	执行标准
N1	项目北测厂界	2021.08.02	共 1 天；昼间 1 次； 每次监测 10min	等效连续 A 声级	GB12348-2008
N2	项目东侧厂界				
N3	项目南侧厂界				

表 3-8 声环境质量现状监测数据与评价

监测点位	2021.04.08	标准值/dB (A)	达标情况
	昼间	昼间	
N1	57.6	60	达标
N2	58.9	60	达标
N3	56.7	60	达标

项目夜间不生产，所以本次声环境质量现状调查未对区域环境夜间噪声值进行监测，根据泉州安嘉环境检测有限公司监测数据，项目昼间厂界噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

3.2.1环境保护目标

根据现场踏勘，项目敏感保护目标详见表 3-9；项目评价范围内敏感保护目标见附图 4。

表 3-9 项目周边环境敏感目标

环境要素	环境保护目标名	与项目相对位置关系	规模	保护级别	说明
大气环境	素雅村后间自然村	西南侧，最近 290m	约 1200 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其修改单	项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区
	溪丰村	西南侧，最近 670m	约 1500 人		
声环境	项目厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布，不涉及声环境保护目标				/
地表水环境	晋江	南侧，最近 1.9km	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	/
地下水环境	项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标				/
生态环境	项目用地范围为已建成厂区，不涉及生态环境保护目标				/

环境保护目标

3.3.1大气污染物排放标准

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准，项目挤出、烘干工序产生的非甲烷总烃排放从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中涉涂装工序的其他行业标准。根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》(闽环保大气〔2019〕6号)，项目无组织有机废气非甲烷总烃执行工业涂装工序挥发性有机物排放标准执行一览表中的排放限值规定，详见表3-10。烘干工序液化气燃烧废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表2燃气锅炉标准，详见表3-11。

污染物排放控制标准

表3-10 项目废气排放标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排放标准
		排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
非甲烷总烃	60	15	2.5	企业边界监控点浓度限值	2.0	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)
				厂区内监控点浓度限值 (1h 平均浓度值)	8.0	
				厂区内监控点浓度限值 (监控点处任意一次浓度值)	30.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

表3-11 《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)

污染物项目	燃气锅炉	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	200	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口

3.3.2 水污染物排放标准

本项目运营时无生产废水外排，外排废水为职工生活污水。根据规划项目建设区污水纳入北峰污水处理厂处理，目前项目建设区域配套建设污水管网尚未完工，因此项目排水方案接近、远期考虑。

近期：项目生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理后，用于项目西侧林地的灌溉，废水执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1旱作标准，详见表3-12；

远期：待项目所在市政污水管网与北峰污水处理厂的管网联网，生活污水经化

粪池处理达标后，经厂区东侧道路（307省道）市政污水管网，排入北峰污水处理厂进一步处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中NH₃-N指标应达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准中的规定限值；根据《北峰污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》（泉丰政环[2017]审表(市)12号），北峰污水处理厂出水水质指标按照严于GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准的类地表水IV类水质执行，详见表3-12。

表 3-12 废水排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
废水 (近期)	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)表1旱作标准	pH	5.5-8.5
		COD	200mg/L
		BOD ₅	100mg/L
		SS	100mg/L
		氨氮	/
废水 (远期)	污水综合排放标准 (GB8978-1996)表4三级标准	pH	6-9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B等级标准	NH ₃ -N	45mg/L
	严于 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准的类地表水IV类	pH	6-9
		COD	220mg/L
		BOD ₅	6mg/L
		SS	10mg/L
		NH ₃ -N	1.5mg/L

3.3.3 噪声排放标准

项目区域噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，厂界噪声排放标准见表3-13。

表3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

3.3.4 固体废物排放标准

项目一般工业固体废物贮存、处置按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求处置。危险废物的收集、贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求处置，危险废物外运处置执行《危险废物转移联单管理办法》。

3.4.1 总量控制

根据《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），项目总量控制指标如下：

约束性指标：二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮。

非约束性指标：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。

（1）废水污染物总量控制

项目排放的废水为生活污水，排放量为180t/a，经现场勘查，由于项目所在地市政污水管道尚未到位，近期：经化粪池+一体化污水处理设施用于周边林地浇灌；远期：项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（NH₃-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准）后通过市政污水管网排入北峰污水处理厂进一步处理，最终排入晋江。根据《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）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129号文）等相关规定，项目生活污水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。

（2）大气污染物总量控制

约束性指标：

项目燃液化气废气经15m高排气筒排放，燃烧废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准，废气污染物排放总量指标见表

总量控制指标

3.4-1。

表 3-14 项目约束性总量控制指标一览表

单位：t/a

污染源	控制指标	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放标准 (mg/m ³)	核定排放量 (t/a)
燃烧废气	废气量	113703.62m ³ /a	113703.62m ³ /a	/	/
	SO ₂	0.0023	0.0023	50	0.0057
	NO _x	0.0203	0.0203	200	0.0227

根据《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），项目新增大气污染物 SO₂: 0.0057t/a; NO_x: 0.0227t/a, 需购买相应的排污交易权指标。

非约束性指标:

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）；《南安市生态环境保护委员会办公室关于实施 VOCs 排放管控意见的通知》（南环委办〔2021〕12号），项目新增 VOCs 排放实施等量替代。根据泉州市南安生态环境局的总量核定意见，同意项目挥发性有机物从南安市水头鑫华包装有限公司减排量 4.5 吨调剂 0.2698 吨/年，从福建森源木作有限公司减排量 2.4 吨调剂 0.0272 吨/年，共计 0.297t/a，详见附件 12。

项目废气污染物指标见下表 3-15。

表 3-15 项目非约束性总量指标一览表

控制指标		核定排放量(t/a)	建议控制指标(t/a)
非甲烷总烃	有组织	0.297	0.297

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目租用泉州九连环实业发展有限公司所有的闲置厂房作为生产运营场所，施工期不需要进行装修，主要进行机台设备的安装，设备安装时会产生噪声，安装设备时噪声源强较小，设备的安装时间短，故施工期对周边环境影响较小。</p>
---------------------------	---

4.2.1 运营期废气

4.2.1.1 废气源强分析

项目废气来源于混料、磨粉工序产生的粉尘，喷粉工序产生的粉尘，挤出、烘干固化过程中产生的有机废气以及燃液化气产生的燃料废气。

(1) 混料、磨粉工序粉尘

项目投料、磨粉工序在生产过程中会产生少量的粉尘，查阅相关资料，粉尘的产生量为原辅料的 0.1%~0.2%。项目塑粉生产使用各种原辅料约 600t，作业时间为 2400 小时/年，粉尘产生量约为 1.2t/a (0.5kg/h)。建设单位拟在投料口、磨粉工序处设置风管收集装置（风量 5000m³/h，收集效率以 90%计），粉尘由脉冲布袋除尘器（处理效率以 95%计）收集后回收生产，粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒排放，无法被收集的部分废气以无组织形式排放，则喷粉粉尘排放源强见表 4-1、表 4-2。

表 4-1 混料、磨粉工序粉尘排放源强（有组织）

污染源	产生情况		排放情况				处理措施	除尘效率	执行标准	达标与否
	产生速率	产生量	风量	排放浓度	排放速率	排放量				
	kg/h	t/a	m ³ /h	mg/m ³	kg/h	t/a		%	排放浓度 (mg/m ³)	
混料、磨粉工序粉尘 (G1# 排气筒)	0.45	1.08	5000	4.5	0.0225	0.054	脉冲布袋除尘器	95	120	达标

表 4-2 混料、磨粉工序粉尘排放源强（无组织）

污染源	污染因子	产生情况		排放情况	
		产生速率	产生量	排放速率	排放量
		kg/h	t/a	kg/h	t/a
混料、磨粉工序粉尘	颗粒物	0.05	0.12	0.05	0.12

(2) 喷粉工序粉尘

项目喷粉是以喷枪为工具、压缩空气为载体，将环氧树脂粉从喷枪的喷嘴中喷出

运营
期环
境影
响和
保护
措施

而沉积在待喷件上的一种涂装方法。项目静电喷粉作业在专门的喷粉作业柜内进行，作业空间相对密闭。项目工件静电喷粉过程中，粉末涂料通过喷枪喷粉在工件表面上，大部分粉末覆盖于工件上，少部分粉末散落操作区。本评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装”中产污系数，见下表 4-3。

表 4-3 涂装加工行业产污系数

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)
涂装	涂装件	粉末涂料	喷塑	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	300	袋式除尘	95

根据建设单位提供资料，项目静电粉末涂料使用量约 20t/a，喷粉工作时间约 2400 小时，项目静电喷粉柜设有粉尘滤芯回收装置，共设有 1 根排气筒，配套的风机风量为 10000m³/h，项目喷粉过程散落下的粉末大部分被收集至喷粉柜配套的滤芯除尘器进行处理，因作业空间相对密闭，收集效率按 95%计，通过滤芯除尘器进行处理，过筛后可以重复利用，外排的粉尘主要为经过滤芯后的含尘气体，该部分粉尘经 15m 高的排气筒高空排放。无法被收集的部分废气以无组织形式排放，本项目滤芯除尘器除尘效率取 95%计，则喷粉粉尘排放源强见表 4-4、表 4-5。

表 4-4 喷粉粉尘排放源强（有组织）

污染源	产生情况		排放情况				处理措施	除尘效率	执行标准	达标与否
	产生速率	产生量	风量	排放浓度	排放速率	排放量				
	kg/h	t/a	m ³ /h	mg/m ³	kg/h	t/a		%	排放浓度 (mg/m ³)	
喷粉粉尘 (G2# 排气筒)	2.375	5.7	10000	11.9	0.119	0.285	滤芯除尘器	95	120	达标

表 4-5 喷粉粉尘排放源强（无组织）

污染源	污染因子	产生情况		排放情况	
		产生速率	产生量	排放速率	排放量
		kg/h	t/a	kg/h	t/a
喷粉工序 粉尘	颗粒物	0.125	0.3	0.125	0.3

(2) 挤出、烘干固化工序有机废气

项目塑粉生产过程挤出工序以及静电粉末涂料烘干固化过程中会产生少量有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

①烘干固化有机废气

本评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装”中产污系数，见下表 4-6。

表 4-6 涂装加工行业产污系数

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
涂装	涂装件	粉末涂料	喷塑后烘干	所有规模	挥发性有机物	千克/吨-原料	1.20

根据建设单位提供资料，项目树脂粉末使用量约 20t/a，年烘干时间为 2400 小时。项目烘干过程是将喷粉件经轨道旋转至烘箱中，烘箱的进出口都设有吸风式集气装置，且烘干时烘箱密闭，因此不考虑无组织排放情况，有机废气经二级活性炭吸附装置收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放（G3），风机风量约 10000m³/h，该套处理设施处理效率按 80%计。

②挤出工序有机废气

本项目挤出设备通过电加热使物料呈均匀的熔融状态，加热温度控制在 95℃~115℃，未超过聚酯树脂和环氧树脂的分解温度，故该过程为物理过程。挤出工序废气含有少量的有机物，该有机废气主要成分为烃类物质，本环评以非甲烷总烃进行表征。本评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）的“292 塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）”中产污系数，见下表 4-7。

表 4-7 涂装加工行业产污系数

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
/	塑料零件	树脂、助剂	配料-混合-挤出/注塑	所有规模	挥发性有机物	千克/吨-产品	2.70

项目年产塑粉 600t/a，则有机废气废气产生量约 1620kg/a，年工作时间为 2400 小时。

为减少有机废气对周围环境的影响，建设单位拟在每台挤出机上方均设置集气罩对挤出过程中产生的有机废气进行收集，与烘干固化有机废气一并经二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放（G3）。设计总风机风量为 10000m³/h，收集效率以 90%计，废气的去除率以 80%计。

综上，计算项目有机废气产排情况见表 4-8、4-9。

表 4-8 有机废气有组织产排量一览表

生产工序	排放方式	污染物	产生情况			治理措施	排放情况		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生效率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/m ³)	排放效率 (kg/h)	排放量 (t/a)
烘干工序 (G3# 排气筒)	有组织 10000m ³ /h	非甲烷总烃	1.0	0.01	0.024	收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后经 15 米排气筒排放，有机废气综合处理效率 80%	0.21	0.002	0.005
挤出工序 (G3# 排气筒)			60.75	0.608	1.458		12.2	0.122	0.292
合计			61.75	0.618	1.482		12.4	0.124	0.297

表 4-9 无组织有机废气污染物产生、排放情况一览表

污染源	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	执行标准
				浓度 (mg/m ³)
挤出工序有机废气	非甲烷总烃	0.162	0.0675	2.0

(3) 燃料废气

项目烘干工序采用液化石油气为能源，根据建设单位提供，液化石油气用量为 8t/a，液化石油气为清洁能源，其燃烧废气污染物主要为烟尘（颗粒物）、SO₂和 NO_x，项目燃料废气经收集后经 15m 高排气筒排放。

液化石油气燃烧产生的废气，其各污染物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装”中产污系数中液化石油气工业炉窑进行取值，则燃烧废气污染源产排一览表如下表 4-10 所示，总量控制核算结果详见下表 4-11。

表 4-10 项目燃烧废气产生及排放情况一览表

原料名称	原料用量	污染物	单位	产污系数	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
液化石油气	8t/a (3404.3m ³ /a)	废气量	立方米/立方米-原料	33.4	113703.62 m ³ /a	113703.62 m ³ /a	/	/
		SO ₂	千克/立方米-原料	0.000002S ^①	0.0023	0.0023	0.0010	20.23
		NO _x		0.00596	0.0203	0.0203	0.0083	178.53
		颗粒物	千克/立方米-原料	0.000220	0.0007	0.0007	0.0003	6.16

注：①产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量(S)的形式表示的，其中含硫量(S)是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。根据《液化石油气》(GB11174-2011)，液化石油气含硫量为 343 毫克/立方米，则 S=343。

表 4-11 总量控制核算结果一览表

污染物	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		烟气量 (Nm ³ /a)
	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	
排放量	6.16	0.0007	20.23	0.0023	178.53	0.0203	113703.62
控制量	/	/	/	0.0057	/	0.0227	113703.62
执行标准	20	/	50	/	200	/	/

注：控制量为烟气量×排放标准值。

4.2.1.2 达标排放分析

依据源强核算分析（表 4.2-13）可知：项目颗粒物排放可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准中限值；无组织排放量少，厂界无组织颗粒物排放可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值；挤出、烘干工序非甲烷总烃排放可达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中涉涂装工序的其他行业标准限值。

综上所述，本项目运营期废气可达标排放，对周边大气环境影响不大。

4.2.1.3 废气治理措施可行性

4.2.1.3.1 项目有组织废气处理措施及可行性分析

(1) 混料、磨粉工序粉尘废气

脉冲除尘器处理原理：脉冲除尘器是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质(布袋或滤筒)上附着的粉尘;根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀，由脉冲控制仪或 PLC 控制，每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，隔一段时间后下一组脉冲阀打开，清理下一部分除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。

项目采用的脉冲布袋除尘器除尘效率可达 95%以上，且除尘效率比较稳定，维修方便，自动化程度高等特点，项目混料、磨粉工序粉尘采用脉冲布袋除尘器进行除尘，措施可行。

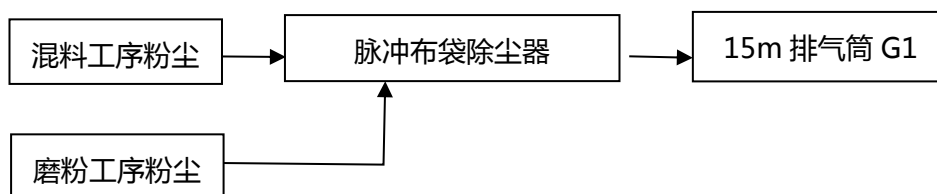


图 4-1 项目混料、磨粉废气处理工艺流程

(2) 喷粉工序粉尘废气

滤芯除尘器工作原理：含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大，气流中一部分颗粒粗大的尘粒在重力和惯性力作用下沉降下来，粒度细、密度小的尘粒进入过滤室后，通过布朗扩散和筛滤等综合效应，使粉尘沉积在滤料表面，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤芯式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大，阻力达到某一规定值时，采用脉冲反吹器进行清灰。当脉冲阀开启时，气包内的压缩空气通过电磁脉冲阀经喷吹管上的小孔喷射出一股高速、高压的引射气流，从而形成一股相当于引射气流量积 1~2 倍的诱导缺陷流，一同进入滤芯内，使滤芯内出现瞬间正压并产生鼓胀和微动；沉积在滤料上的粉尘脱落，掉入灰斗内，灰斗内的粉尘通过卸料器，连续排出。

项目采用的滤芯布袋除尘器除尘效率可达 95%以上，且除尘效率比较稳定，维修方便，自动化程度高等特点，项目喷粉工序粉尘采用滤芯除尘器进行除尘，措施可行。

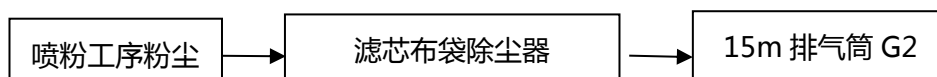


图 4-2 项目喷粉废气处理工艺流程

(2) 挤出、烘干工序有机废气

1) 废气治理措施

项目挤出工序产生的有机废气与烘干工序有机废气统一收集后采用“二级活性炭吸附装置”进行处理后通过 15 米高排气筒排放。

活性炭吸附原理：

活性炭是黑色粉末状或块状、颗粒状、蜂窝状的无定形碳，也有排列规整的晶体碳，具有较强的吸附性，二级活性炭吸附装置处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、固相开始接触时，对有机废气中的有机物吸附是主要过程，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种孔，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于 20（埃）=10⁻¹⁰ 米）、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积

为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，广泛应用于生产、生活中，能有效吸附氯代烃、有机磷和氨基甲酸酯类杀虫剂，还能吸附苯醚、正硝基氯苯、萘、乙烯、二甲苯酚、苯酚、DDT、艾氏剂、烷基苯磺酸及许多酯类和芳烃化合物，去除效率较高，成本较低，适合小型企业废气治理。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，风阻小。它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。考虑到活性逐渐饱和后吸附效果随时下降，因此需要定期更换吸附饱和的活性炭。

项目采用活性炭吸附装置的活性炭装载量约为 100 块活性炭蜂窝砖（1 块：10 公分*10 公分*10 公分）每块活性炭重量大概是 0.5kg，一次装载量为 0.05t。项目挤出、烘干工序产生的有机废气经“喷淋塔+二级活性炭吸附装置”处理后可达标排放，措施可行。

项目挤出、烘干工序有机废气处理流程图如下：

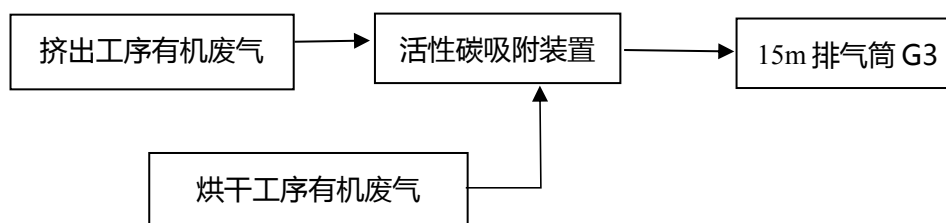


图 4-3 项目挤出、烘干工序有机废气处理工艺流程

表 4.2-13 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	产生源强			排放形式	治理设施	处理能力 m³/h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放源强			排气筒概况					排放标准 mg/m³	是否达标	监测要求				
		主要污染物产生量 (t/a)	主要污染物产生速率 (kg/h)	污染物产生浓度 (mg/m³)							主要污染物排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	污染物排放浓度 (mg/m³)	名称	高度 m	内径 m	温度℃	类型			地理坐标	监测点位	监测因子	监测频次	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	混料、磨粉工序	颗粒物	1.08	0.45	90	有组织	脉冲布袋除尘器+15m排气筒	5000	90	95	是	0.054	0.0225	4.5	G1混料、磨粉工序粉尘废气排气筒	15	0.5	常温	一般排放口	E118°29'1.541"; N24°59'54.963"	120	是	排气筒出气口	颗粒物	1次/年
	喷粉工序	颗粒物	5.7	2.375	99.0	有组织	滤芯除尘器+15m排气筒	10000	95	95	是	0.285	0.119	11.9	G2喷粉工序粉尘废气排气筒	15	0.5	常温	一般排放口	E118°29'1.628"; N24°59'56.325"	120	是	排气筒出气口	颗粒物	1次/年
	挤出、烘干工序	非甲烷总烃	1.482	0.618	61.75	有组织	“二级活性炭吸附装置”处理后经15米排气筒排放	10000	90	80	是	0.297	0.124	12.4	G3挤出、烘干工序有机废气排气筒	15	0.5	常温	一般排放口	E118°29'2.864"; N24°59'55.591"	60	是	排气筒出气口	非甲烷总烃	1次/年
	燃料废气	颗粒物	0.0007	0.0003	6.16	有组织	经15米排气筒排放	/	/	/	/	0.0007	0.0003	6.16	G4燃料废气排气筒	15	0.5	常温	一般排放口	E118°29'2.729"; N24°59'6.296"	20	是	排气筒出气口	颗粒物	1次/年
		SO ₂	0.0023	0.0010	20.23							0.0023	0.0010	20.23							50	是	排气筒出气口	SO ₂	1次/年
		NO _x	0.0203	0.0083	178.53							0.0203	0.0083	178.53							200	是	排气筒出气口	NO _x	1次/年
	混料、磨粉、喷粉、挤出、烘干工序	颗粒物	0.42	0.175	/	无组织	加强车间通风	/	/	/	/	0.42	0.175	/	/	/	/	/	/	/	1.0	是	厂界监控点	颗粒物	1次/年
非甲烷总烃		0.162	0.0675	/	无组织	/		/	/	/	0.162	0.0675	/	/	/	/	/	/	2.0	是	厂界监控点	非甲烷总烃	1次/年		
						30		是	厂内监控点	非甲烷总烃	1次/年														

4.2.2 运营期废水

4.2.2.1 废水源强分析

项目外排废水主要为员工日常生活污水，项目员工人数 15 人，均不在厂内住宿，根据《行业用水定额标准》（DB35/T772-2018），不住厂员工人均用水量按 50L/d 计，生活用水年用量 0.75t/d（225t/a），排放的生活污水按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 0.6t/d（180t/a）。生活污水水质情况大体为 COD：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：30mg/L。

近期，由于项目所在区域污水管网尚未配套完善，近期，项目生活污水经“化粪池+一体化”污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱地作物标准后，用于周边林地浇灌。

运营期环境影响和
保护
措施
远期，项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后排入市政污水管网，纳入北峰污水处理厂进一步处理。

综上，本项目废水污染产排环节、类别、污染物种类、污染物产生量及产生浓度、污染治理设施情况见下表 4-14；废水排放量、污染物排放量和浓度、排放方式、排放去向及排放规律见表 4-15；排污口基本情况及排放标准见表 4-16。

表 4-14 项目废水产污源强及治理设施情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度	产生量 (t/a)	治理设施			
					处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术
职工生活污水	生活污水（近期）	COD	400	0.072	5.0t/d	化粪池+一体化污水处理设施	90	是
		BOD ₅	200	0.036			90	
		SS	220	0.040			80	
		NH ₃ -N	30	0.0054			75	
	生活污水（远期）	COD	400	0.072	10.0 t/d	化粪池	15	否
		BOD ₅	200	0.036			15	
		SS	220	0.040			35	
		NH ₃ -N	30	0.0054			/	

表 4-15 项目废水污染物排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放去向
职工生活污水	生活污水 (近期)	COD	0	/	0	不排放	用于周边林地浇灌
		BOD ₅		/	0		
		SS		/	0		
		NH ₃ -N		/	0		
	生活污水 (远期)	COD	180	30	0.0054	间接排放	北峰污水处理厂
		BOD ₅		6	0.0011		
		SS		10	0.0018		
		NH ₃ -N		1.5	0.0003		

表 4-16 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	类别	污染物种类	产生源强		处理能力 t/d	治理工艺	治理效率/%	是否为可行技术	废水排放量 t/a	因子	排放源强		排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				排放标准	监测要求		
			主要污染物产生量(t/a)	污染物产生浓度(mg/m ³)							主要污染物排放量(t/a)	污染物排放浓度(mg/m ³)				编号	名称	类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
																编号	名称	类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
运营 期环 境影 响和 保护 措施	生活污水 (近期)	/	/	/	5.0		/	是	0	pH	/	/	不排放	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		COD	0.072	400			80			COD	0	/								/			
		BOD ₅	0.036	200			90			BOD ₅	0	/								/			
		氨氮	0.0054	30			75			氨氮	0	/								/			
		SS	0.040	220			95			SS	0	/								/			
	生活办公 污水 (远期)	/	/	/	10.0	化粪池	/	是	180	pH	0	/	间接排放	北峰污水处理厂	连续排放	DW001	废水总排口	间接排出口	E118°29'1.338"N24°59'54.442"	6~9	废水总排口	pH	1次/年
		COD	0.072	400			15			COD	0.0054	340								30		COD	
		BOD ₅	0.036	200			15			BOD ₅	0.0011	170								6		BOD ₅	
		氨氮	0.0054	30			0			氨氮	0.0003	30								1.5		氨氮	
		SS	0.040	220			35			SS	0.0018	143								10		SS	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.2.2 达标排放分析

项目运营过程无工艺废水，外排废水仅为职工生活污水。近期，生活污水经“化粪池+一体化”污水处理设施处理后水质大体为 COD：40mg/L、BOD₅：20mg/L、SS：44mg/L、NH₃-N：7.5mg/L、pH：7.0~8.0，符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物标准；远期，生活污水经化粪池处理后水质大体为 COD：340mg/L、BOD₅：170mg/L、SS：143mg/L、NH₃-N：30mg/L、pH：7.0~8.0，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值。

4.2.2.3 废水治理措施可行性

(1) 近期生活污水治理措施可行性

近期，生活污水经化粪池+一体化污水处理设施（好氧生物处理+沉淀）（处理能力 5.0t/d）处理达标排放；具体处理工艺如下：

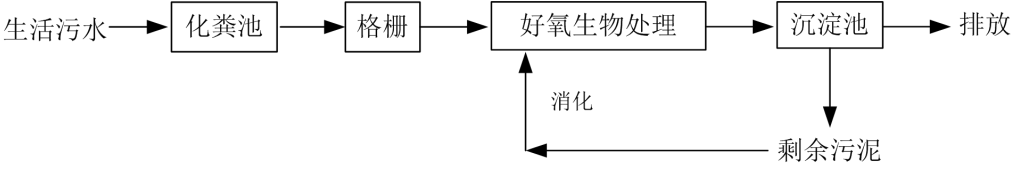


图 4-4 近期生活污水处理工艺流程图

废水经化粪池水解酸化后，大分子的有机物分解成小分子有机物，消化去除一部分有机物，再用泵输送到接触氧化池进行好氧分解，接触氧化池中存活大量活性污泥，并不断繁殖，吸收分解水中的有机污染物，最后再经沉淀池去除氧化池中剥落的生物膜，沉淀池的剩余污泥又回到化粪池进行消化，可免去污泥处理设施的投资。生活污水处理效果见表 4-17。

表 4-17 生活污水处理设施处理效果一览表

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度 (mg/L)	6.5~8.0	400	200	200	30
排放浓度 (mg/L)	5.5~8.5	100	20	10	15
去除率 (%)	—	80	90	95	4.5
执行标准 (mg/L)	6~9	200	100	100	/

经以上工艺处理后，项目废水排放浓度可达《农田灌溉水质标准》

(GB5084-2021)表1旱作标准,措施可行。

(2) 生活污水用于周边林地灌溉的可行性

项目厂区西侧分布有一片林地属林建闽个人所有,根据项目灌溉证明,详见附件9,因林地日常需要施用有机肥料,项目产生的职工生活污水拟经自建污水处理设施预处理后用于该林地的施肥灌溉。

根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2013),林业用水定额见表4-18。

表 4-18 林业用水定额

行业代码	类别名称	作物名称	定额值
0212	林木育苗	苗木	50~100
注:本定额值对应的灌溉方式为喷灌、微灌等			

根据多年气象资料显示项目所在区域一年中3月至9月为雨季,5、6月份降雨最多(5、6月份按雨天算,此期间不浇灌),秋冬(10~12月份、1~2月份共6个月)少雨季浇灌频次为3天一次,春夏(3~4月份、7~8月份共4个月)多雨季浇灌频次为7天一次,下雨期间不浇灌,因此计算得受纳对象需浇灌77次/年。周边林地灌溉用水定额取最小值 $50\text{ m}^3/\text{亩}\cdot\text{次}$,项目东侧林地灌溉面积约20亩。因此,林地灌溉用水量为 $77000\text{ m}^3/\text{a}$,项目生活污水排放总量为 $180\text{ m}^3/\text{a}$,仅占灌溉用水量的0.2%,因此正常情况下,受纳对象完全有能力消纳项目产生的生活污水。此外,项目5~6月份雨季,下雨期间不浇灌,此期间经处理后的生活污水产生量约 36 m^3 ,可暂存于项目拟建的储水池(总容积约50t)内,待雨天过后用于周边林地灌溉。

综上,项目过渡期生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理后用于项目周边林地灌溉可行。

(3) 远期生活污水处理设施及可行性分析

远期,待市政污水管道到位后,项目生活污水经化粪池处理达到《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《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)后通过市政污水管网进入北峰污水处理厂进行深度处理。

①化粪池处理设施可行性分析

本项目化粪池总容积为 10 m^3 。一般要求废水在化粪池停留时间达12h以上,

因此，该化粪池生活污水处理能力为 20m³/d。目前项目生活污水排放量约 0.6m³/d，远远低于现有化粪池的处理能力。项目生活污水经化粪池处理后水质可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH₃-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），故本项目生活污水由化粪池进行处理是可行的。

（4）生活污水依托北峰污水处理厂可行性

项目所在区域位于北峰污水处理厂的服务范围。北峰污水处理厂位于市区西郊新村以南，西环城河以北，旧防洪堤以东，规划总用地面积为 100.8 亩。主要服务范围包括丰州镇和北峰片区，约 30 平方千米，服务人口 16.8 万人，总规模为日处理污水 9 万吨。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 CAST 处理工艺。2018 年 6 月，经多日新设备联动通水调试，北峰污水处理厂提标改造正式进入工艺阶段，工艺调试完成后，该厂排入晋江的出水将提升至类地表水 IV 类水质，未来该厂出水水质按《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准（SS 按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准）执行 BOD₅≤6mg/L，COD≤30mg/L，SS≤10mg/L，NH₃-N≤1.5mg/L，TP≤0.3mg/L。北峰污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

（5）项目污水纳入污水处理厂处理可行性分析

本项目位于北峰污水处理厂服务范围内，待区域内污水管网配套完善。项目废水通过区域污水管道排入北峰污水处理厂处理。项目外排废水主要为生活污水，废水中主要污染物为 COD、BOD、SS 等，经预处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH₃-N 指标参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级中限值），且项目废水排放量为 0.6t/d，远低于北峰污水处理厂目前处理能力和远期处理能力，从水质、水量两方面分析，均不会对污水处理厂的正常运行造成影响。因此，本项目建成投产后，外排废水纳入北峰污水处理厂统一处理可行。

综合分析，本项目生活污水治理措施可行。

4.2.3 运营期噪声

(1) 噪声源情况

项目主要噪声污染源为车间内的机械设备，主要为混料机、挤出机、压片机、磨粉机等生产设备在操作时对外造成噪声影响，各设备噪声可以达到 65-85dB(A)，源强见下表。

表 4-19 噪声源强

序号	设备名称	单台声功率级 dB (A)	控制措施	治理后声功率级 dB (A)	数量
1		70~75	基础减振、车间、 围墙隔声	50~55	6台
2		70~75	基础减振、车间、 围墙隔声	50~55	6台
3		70~75	基础减振、车间、 围墙隔声	50~55	6台
4		70~75	基础减振、车间、 围墙隔声	50~55	6台
5		65~70	基础减振、车间、 围墙隔声	45~50	6把
6		80~85	基础减振、车间、 围墙隔声	60~65	2台

(2) 达标情况分析

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时间段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时, 点声源在预测点产生的 A 声级计算公式:

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源 r_0 米处的 A 声级值，dB(A)；

r —衰减距离，m；

r_0 —距声源的初始距离，取 1 米。

在采取降噪措施后，项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4-20。

表 4-20 噪声预测结果

预测点位		贡献值	执行标准	达标情况
			昼间	昼间
厂界	北侧	45.8	60	达标
	西侧	36.9	60	达标
	东侧	39.6	60	达标
	南侧	41.4	60	达标

从预测结果可以看出，经隔声减振后，本项目建成运营后各声源对厂界噪声贡献值为 36.9~45.8dB(A)，项目夜间不生产，厂界噪声贡献值昼间可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 62dB）限值。

（3）噪声监测要求

本环评对厂界噪声声环境质量提出跟踪监测要求，监测频次为每季度监测 1 次。

4.2.4 运营期固废

4.2.4.1 固体废物产生及处置情况

本项目固废源强见表 4-21。

（1）一般工业固废

①布袋除尘器收集的粉尘

根据上文分析，项目布袋除尘器收集的粉尘产生量约为 6.441t/a，集中收集后回用于生产。

②废弃原料包装物

根据建设单位提供，项目废弃原料包装袋产生量约 2.0t/a，集中收集后外售给可回收利用厂家进行回收利用。

(2) 危险废物

项目危险废物主要为有机废气净化设施定期更换产生的废活性炭。

项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理，活性炭吸附有机废气一段时间内后饱和，需要更换，产生废活性炭。以每千克活性炭吸附0.30千克的废气污染物计算，本项目共有0.08吨有机废气被吸附处理，故项目年产生废活性炭约0.3t。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属危险废物，危废类别为HW49（其他废物），废物代码为900-041-49，建设单位应及时更换饱和的活性炭，保证处理设施的去除效率。定期更换下来的废活性炭统一收集后放置在专用的密封桶中，暂存于危废暂存间，委托有资质的危废处置单位定期进行回收处置。

(3) 生活垃圾

生活垃圾产生量可由下式计算：

$$G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$$

式中：G—生活垃圾产量（吨/年）；K—人均排放系数（kg/人·天）；N—人口数（人）；P—年工作天数。

依照我国生活污染物排放系数，项目住厂员工取 $K=0.8\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，不住厂员工取 $K=0.5\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，项目员工人数为 15 人（均不住厂），年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 5kg/d （约 2.25t/a ），生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

表 4-21 固体污染源强核算结果及相关参数一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特征	危险废物代码	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或者处置量 t/a	环境管理要求
除尘设施	布袋除尘器收集的粉尘	一般固废	/	固体	/	/	6.441	一般固废暂存区	集中收集后回用于生产	6.441	分类收集存放
原料包装	废弃原料包装物	一般固废	/	固体	/	/	2.0	一般固废暂存区	集中收集后外售	2.0	分类收集存放
废气处理设施	废活性炭	危险废物	有机物	固体	T/In	900-041-49	0.3	危废暂存间	委托有资质单位处理	0.3	五联单转移制度
职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/	/	2.25	垃圾桶	环卫部门清理	2.25	分类收集存放

项目布袋除尘器收集的粉尘经收集后回用于生产；废弃原料包装物集中收集后外售给其他单位进行综合利用；废活性炭暂存于危险废物暂存间，委托有资质的危废处置单位定期进行回收处置；生活垃圾分类集中收集后由环卫部门统一清运处置。

项目固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围的环境产生大的影响。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.5 土壤、地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 中的相关内容，“I 金属制品：53、金属制品加工制造—其他；N 轻工：116、塑料制品制造-其他”的地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要开展地下水评价。因此，本评价仅对地下水环境影响进行简要分析。项目拟对危险废物仓库地面进行防渗处理，且厂区采用混凝土地面，防止物料和污水下渗，则项目对地下水无明显影响。

对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别分析，项目工程主要从事塑粉及铁件喷涂加工，对土壤环境影响类型为污染影响型，根据环境工程评估中心相关资料及项目可能对土壤产生的影响源、影响途径及影响因子分析，项目工程属于国民经济目录中“C2929 其他塑料制品制造、C3360 金属表面处理及热处理加工”，对应 HJ964-2018 中附录 A 的“其他行业”；项目工程土壤环境影响类别为 IV 类。其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

4.2.6 环境风险

4.2.6.1 环境风险界定

环境风险主要考察风险事故对外环境的影响。环境风险就其发散成因可分为三类：火灾、爆炸和泄漏，而火灾和爆炸事故本身属于安全事故范畴，火灾和爆炸的次生、伴生污染物如燃烧产物和消防废水则构成了火灾和爆炸事故的环境风险；有毒物质的泄漏事故属于环境风险的范畴。

4.2.7.2 项目风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价的主要目的是从功能单元可能发生的突发性或事故中选出危险性最大的，作为该项目的最大可信事故，并以此作为风险可接受水平的分析基础。本项目可能产生的风险事故如下：

（1）生产过程风险源及设施识别

本项目原料为环氧树脂、聚酯树脂、钛白粉、沉淀钡、固化剂、色母等，均为固态，且无毒无害，项目生产过程不存在可能发生风险的风险源。

（2）火灾事故

厂房发生火灾，引发的伴生/次生污染物影响周边环境。

（3）环保设施故障影响

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目废气处理设施为有机废气、粉尘废气收集处置装置，若集气设备故障可能发生集中引风风机故障，若抽风机故障停转，有害气体不能够有效的收集处置而无组织排放，将导致车间内污染物浓度增大和对外环境也会产生不利影响，而且无组织源排放高度低，大气的扩散稀释强度较弱，对厂界附近的环境空气质量将产生一定程度的影响。

4.2.6.3 项目风险防范措施

(1) 加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行环保的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作）的发生。对项目原辅料、成品的运输、贮存、使用及处置的整个过程应进行全面的监督与管理。建立健全的规章制度，严禁烟火，以免发生意外；生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

(2) 加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生的概率，对废气处理设施应定期维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统的正常运行。一旦设备出现故障不能及时处理的，应立即上报主管，并通知相应车间停产。

(3) 加强安全防火工作，禁止在生产车间抽烟、点火，如遇火灾事故，应立即采取措施。

4.2.6.4 应急处置

为保证企业及人民生命财产的安全，防止突发性重大事故发生，并在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。

发生着火事故时，小火就近使用灭火器灭火，当火势较大、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并立即挂火警电话请求支援。

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	混料、磨粉工序粉尘废气 (DA001)	颗粒物	集气装置+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排气筒高度15m:排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)
	喷粉工序粉尘废气 (DA002)	颗粒物	滤芯除尘器+1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排气筒高度15m:排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)
	挤出、烘干工序有机废气 (DA003)	非甲烷总烃	集中收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后经1根15m高排气筒排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中涉涂装工序的其他行业标准, 即: 排气筒高度15m:非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$)
	燃料废气 (DA004)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	经15m高排气筒排放	参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃气锅炉标准(颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$, SO ₂ $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$, NO _x $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$, 烟气黑度 ≤ 1)
	无组织排放	颗粒物 非甲烷总烃	安装排气扇加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$) 厂区内监控点: 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表2限值(1小时平均浓度值 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$); 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放限值要求(监控点处任意一次浓度值 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$)

				企业边界监控点：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3限值（企业边界监控点浓度限值≤2.0mg/m ³ ）	
地表水环境	生活污水处理设施出水口	pH（无量纲）	化粪池+一体化污水处理设施	5.5-8.5	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中旱地作物标准
		COD（mg/L）		200	
		BOD ₅ （mg/L）		100	
		SS（mg/L）		100	
		氨氮（mg/L）		/	
	生活污水总排口DW001	pH（无量纲）	化粪池	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（NH ₃ -N执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准）
		COD（mg/L）		500	
		BOD ₅ （mg/L）		300	
		SS（mg/L）		400	
		氨氮（mg/L）		45	
声环境	车间设备	噪声	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）	
固体废物	设立一般固废暂存间；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用；废弃原料包装物集中收集后外售给其他单位进行综合利用			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
	危险废物暂存间；废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置			《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的有关规定	
	垃圾桶若干；			委托环卫部门统一清运	
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①加强工厂、车间的安全环保管理；②加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患；③加强安全防火工作，禁止在生产车间抽烟、点火。				
其他环境管理要求	1、公众参与 本项目报批前按规定进行信息公开工作，我单位分别2021年07月28日~2021年08月03日、2021年08月09日~2021年08月13日在福建环保网（www.fjhb.org）上发布了第一次网络公示及第二次全文公示，公示期间，建设单位和环评单位均尚未收到任何单位和个人的电话、传真、信件或邮件信息反馈。公司截图详见附图11、附图12。				

2、排污口规范化

项目各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。各排污口（源）标志牌设置示意图，见表 5-1。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

排放部位 项目	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体 废物	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色

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，由环保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，并报送环保主管部门备案。

3、“三同时”要求

- ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。
- ②建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。
- ③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。
- ④建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》相关要求，按照环保主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

六、结论

福建鑫伟邦科技有限公司年产塑粉600吨、喷涂铁件（金属货架等）100万件项目位于福建省泉州市南安市丰州镇素雅村工业区38号，主要从事金属铁件喷涂及塑料粉末的生产加工，项目建设符合相关产业政策，项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量标准，符合环境功能区划要求，项目建设将获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放；对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小；项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求；对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设可行。

编制单位：福建泉净环保科技有限公司

2021年8月17日

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

分类	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				0.3397t/a		0.3397t/a	+0.3397t/a
		SO ₂				0.0023t/a		0.0023t/a	+0.0023t/a
		NO _x				0.0203t/a		0.0203t/a	+0.0203t/a
		非甲烷总烃				0.297t/a		0.297t/a	+0.297t/a
废水		COD				0.0054t/a		0.0054t/a	+0.0054t/a
		氨氮				0.0003t/a		0.0003t/a	+0.0003t/a
一般工业 固体废物		废弃包装物				2.0/a		2.0/a	+2.0/a
		收集粉尘				6.441t/a		6.441t/a	+6.441t/a
		生活垃圾				2.25t/a		2.25t/a	+2.25t/a
危险废物		废活性炭				0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①