建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: <u>年产铝模 1000 套、钢模 200 套、泡沫模</u> 型 500 套项目

建设单位 (盖章): 南安市艺达精铸模具有限公司

编制日期: ______2023年1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	年产铝模 1000 套、钢模 200 套、泡沫模型 500 套项目					
项目代码			2301-350583-04-03-	186363		
建设单位联系人			联系方式			
建设地点	福建省身	良州市南	安市霞美镇滨江开发	区金河	大道 6 号 3#厂房	
地理坐标		118度2	8分54.425秒,24度	56分:	36.618 秒	
国民经济 行业类别	C3525 模	具制造	建设项目 行业类别	35—70 金属加 352*其 组装的 型低 \	、专用设备制造业)、化工、木材、非 口工专用设备制造 他(仅分割、焊接、 I除外;年用非溶剂 VOCs含量涂料 10 的除外)	
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造		建设项目 申报情形	□不予 目 □超五	申报项目 批准后再次申报项 年重新审核项目 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	女备[2023]C060003 号	
总投资 (万元)	350)	环保投资 (万元)		3	
环保投资占比(%)	0.9)	施工工期	0		
是否开工建设	☑否 □是:		用地 (用海) 面积 (m²)	租賃	5厂房占地面积 1800m²	
			间目环境影响报告表编 表,本项目无需进行 表 1-1 专项评价设置	专项评	价。	
专项评价设置情况	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			不涉及上述有毒有 害污染物,不需进 行专项评价	
	地表水	ì	业废水直排建设项目(槽 送污水处理厂的除外); 废水直排的污水集中处		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 ³ 的建设项目 取水口下游500米范围内有重要水生生	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	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建设 项目	本项目不涉及向海 排放污染物,不需 进行专项评价			
	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》(H. 169)附录B、附录C。					
规划情况	《南安市装备制造基地总体规划修编(2011~2020年)》					
	(1) 规划环境影响评价文件:《南安市滨江机械装备制造基地					
	总体规划环境影响报告书》					
LE NUTT LÀ ELLE	(2) 审查机关:泉州市南安生态环境局(原南安市环保局)					
规划环境影响 评价情况	(3) 审查意见文号:《关于印发南安市滨江机械装备制造基地					
VI DI 114 9G	总体规划环境影响报告书审查小组意见的函》(南环保[2012]函					
	262号)		(113.1 NK[2012]E			
		 间用总体规划符合性分析				
		位于福建省泉州市南安市霞美镇滨沿	工开发区全河大道			
	6号3#厂房,本项目系租赁泉州市丰业工贸有限公司场地作为					
	生产经营场所,租赁合同详见附件 5,根据出租方提供的土地					
to M T to MtT lè	证(详见附件 6),编号为南国用(籍)第 00070352 号,用地					
规划及规划环境 影响评价符合性分	类用途为工业用地;对照《南安市霞美镇总体规划(2010~2020					
析	年)》(由于南安市霞美镇总体规划并未更新,因此该规划为现					
)(见附图 6),用地规划为工业用均				
	美镇总体	利用规划。对照《南安市装备制造》	基地总体规划修编			
	(2011~2	020 年)》(由于南安市装备制造基均	也总体规划并未更			
	新,因此	该规划为现行的规划)(见附图 7),	用地规划为工业			
	用地,符合南安市装备制造基地总体利用规划。					

2、项目与南安市滨江机械装备制造基地规划环评及审查意见的符合性分析

对照《关于印发南安市滨江机械制造基地总体规划环境影响报告书审查小组意见的函(南环保[2012]函 262)号,及审查意见要求,对本项目建设的符合性作如下分析:

表 1-2 项目与南安市滨江机械装备制造基地规划环评及审查意见的符合性分析

序 <u>号</u>	规划环评及审查意见的要求	本项目落实情况
1	基地定位:发展轻污染的现代化机械装备制造基地,以汽配、工程机械和精密机械等第一、二类工业为主。	本项目从事铝模、钢模、泡 沫模型生产,属于精密机械 工业,与基地定位相符合。
2	禁止引进重污染型的汽车配件和零部件企业;禁止引进工序中含有电镀和含铬钝化等企业;禁止新建以煤、重油、水煤气为燃料的炉窖。	本项目不属于重污染型企业,生产工序中不含有电镀和含铬钝化等工序,同时,项目使用电能,属于清洁能源。
3	工业用地靠近居民区 100m 以内 不得布置高噪声或排放废气污染 物的设施、建(构)筑物等。	项目用地 100m 范围内无居 民区。
4	①雨污分流,生产废水、生活污水和雨水分类收集、排放。近期污水纳入南安市污水处理厂进行处理。②企业将厂区分为重点防渗区、一般污染防治区和非污染防治区。根据不同的防渗区进行防渗设计。③采用电、天然气等清洁能源,禁止燃煤、重油、水煤气等清洁能源,禁止燃煤、重油、水煤气等局局及是重有局,是量远行有置。④固体废物应分类收集和处理。加强对工业固体废物控制和管理,企业应明确固体废物综合利用去向及安全处置方式。 ⑤建立车间、企业、基地的三级环境风险方式。	①本项目厂区雨污分流,无生产废水产生,生活污水依托出租方化类地型后纳入南安市污水处理厂处理。②本项目从事铝模、钢水水泡沫模型生产,对地下水影响。③本用电为能源,居民区。④项目周废分类收集单位区。④项目固废分类收集单位处理。⑤本环评要求企业建立完产的控措施,基地办协调联动。

其

1、"三线一单"控制要求符合性分析

- (1) 项目选址"三线一单"符合性分析
- ①生态保护红线符合性分析

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。

②环境质量底线相符性分析

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)3类标准。

本项目无生产废水产生,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。

③资源利用上线符合性分析

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。

④环境准入负面清单要求

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。

(2) 产业政策符合性

根据下文"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。

(3)"负面清单"符合性

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

表 1-3 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
《人关"三单环管知政人,以为"三","是是一个","是是一","是是是一个","是是是一个","是是一个","是是一个","是是一个","是是一个","是是一个","是是一个","是是一个","是是一个	泉州域	空布约	1.除湄洲湾石化基地外,其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区(鲤城园)、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目,现有化工(单纯混合或者分装除外)、蓄电池企业应限制规模,有条件时逐步退出;福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目;福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业,禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区(石狮园)禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目;福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意,禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江 开发区金河大道6号3#厂房,主要从事铝模、钢模、泡沫模型的生产,属于专用设备制造业,不涉及电镀工序,因此,项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合
(2021) 50 号)		污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目不涉及 VOCs 排放。	符合
	福建南安	空间 布局 约束	1.禁止引入电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 2.禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。	1、项目不属于电镀、涉剧毒物质、涉重金 属和持久性污染物等的环境风险项目; 2、项目外排废水为生活污水,不属于以排 放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目;	符合

经 单 济 元	3.现有化工、食品加工等企业应逐步搬迁。 4.禁止引入冶炼项目。	3、项目不涉及冶炼。	
	1.涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。 2.包装印刷业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂,车间有机废气净化效率不低于 90%。 3.引进项目清洁生产水平须达到国内同行业先进水平。 4.园区废水依托的污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准要求。	项目主要从事铝模、钢模、泡沫模型的生产,不涉及 VOCs 排放。项目外排废水为生活污水,依托出租方化粪池预处理后经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理,尾水排放执行《城镇污水处理厂等、染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A排放标准。	符合
济 开 发 区	1.建立健全环境风险防控体系,制定环境风险应急预案,建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施,际止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 风险 2.单元内现有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。污染地块列入修复 地块名单,应当进行修复的,由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目为新建项目,本次评价要求企业根据 国家相关规定建立健全环境风险防控体 系,制定环境风险应急预案,采取完善有 效的环境风险防控措施。	符合
	资源 开发 禁止使用高污染燃料,禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的 效率 设施。 要求	项目运营过程中所利用的资源主要为水、电,均为清洁能源。	符合
	1.禁止引入电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 2.禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。 3.现有化工、食品加工等企业应逐步搬迁。 4.禁止引入冶炼项目。	1、项目不属于电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目; 2、项目外排废水为生活污水,不属于以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目; 3、项目不涉及冶炼。	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

本项目主要从事铝模、钢模、泡沫模型的生产。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1月3日南安市发展和改革局以"闽发改备[2023]C060003号"(见附件4)对南安市艺达精铸模具有限公司年产铝模 1000套、钢模 200套、泡沫模型 500套项目进行了备案,其建设符合国家当前的产业政策。

3、项目与《泉州市晋江洛阳江流域水流域环境保护条例》符合性分析

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道6号3#厂房,主要从事铝模、钢模、泡沫模型的生产活动,项目不属于《泉州市晋江洛阳江流域水流域环境保护条例》中"晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工(单纯混合或者分装除外)、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目(单纯收集除外)等可能影响流域水质安全的建设项目;限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序",因此,项目的建设与《泉州市晋江洛阳江流域水流域环境保护条例》相符合。

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,项目西南侧为铭烽机械公司,南侧、东侧为丰业滤清器公司,北侧为闽达机械公司(周边环境现状见附图 4)。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

1、项目基本情况

- (1) 项目名称: 年产铝模 1000 套、钢模 200 套、泡沫模型 500 套项目
- (2) 建设单位: 南安市艺达精铸模具有限公司
- (3) 总投资: 350万元
- (4)建设地点:福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 6号 3#厂房
 - (5) 建设性质:新建
- (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 15 人,均不住厂。
 - (7) 建设规模:租赁泉州市丰业工贸有限公司闲置厂房,占地面积 1800m²。
- (8) 生产规模: 年产铝模 1000 套、钢模 200 套、泡沫模型 500 套, 年总产值 850 万元。
- (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。

2、出租方情况

(1) 出租方情况简介

项目系租赁泉州市丰业工贸有限公司闲置厂房为经营场所,租赁合同详见附件 5。泉州市丰业工贸有限公司位于南安市霞美镇滨江产业基地,泉州市丰业工贸有限公司并未办理相关环保手续,根据现场勘查,目前泉州市丰业工贸有限公司不进行生产活动,全部厂房用于出租。

- (2) 项目与场地出租方的依托关系
- ①项目租用泉州市丰业工贸有限公司现有厂房进行项目建设:
- 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;
- ③项目生活污水主要依托出租方化粪池进行处理。

3、项目基本组成

表 2-1 项目组成与主要内容一览表

项目组 成	工和	呈内容	功能/布局			
主体工生产车间程		产车间	占地面积约 1750m²,主要设置为机加工区、抽样合模试验区、装配区、泡沫加工区			
生	办公室		占地面积约为 50 m ²			
公用及	供目	电系统	市政供电			
辅助工	给力	K系统	由市政供水管网供给			
程程	排刀	K系统	采用雨污分流的排水体制,分设雨水管道及污水管道			
	废水		生活污水依托出租方化粪池处理后经园区污水管网排入市政排污 管网纳入南安市污水处理厂集中处理			
			机加工工序产生的金属粉末比重较大,基本沉降在设备周边,不 做定量分析			
			制芯废气仅在钢模抽样合模试验过程中产生,制芯是将覆膜砂倒入射芯机加工成型,覆膜砂用量为 0.1t/a,用量少,几乎不产生粉尘,不做定量分析			
) /	接气	泡沫加工粉尘经密闭收集处理后在车间内无组织排放			
环保工 程			焊接工序产生的粒径较大的金属颗粒比重较大,基本沉降在设备 周边,定期清扫收集至一般固废堆放场所,与其他一般固废一起 由相关单位回收利用,其余粒径较小的金属颗粒无法沉降,以无 组织的形式排放。			
	E.	梟声	设置基础减震、隔声等			
	一般 固废		金属边角料、不合格品、泡沫边角料、收集的泡沫加工粉尘、收 集的金属粉尘经收集后由相关单位回收利用			
	固	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			
	废		废润滑油、废切削油收集后委托有相关资质单位处理			
		生活 垃圾	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理			

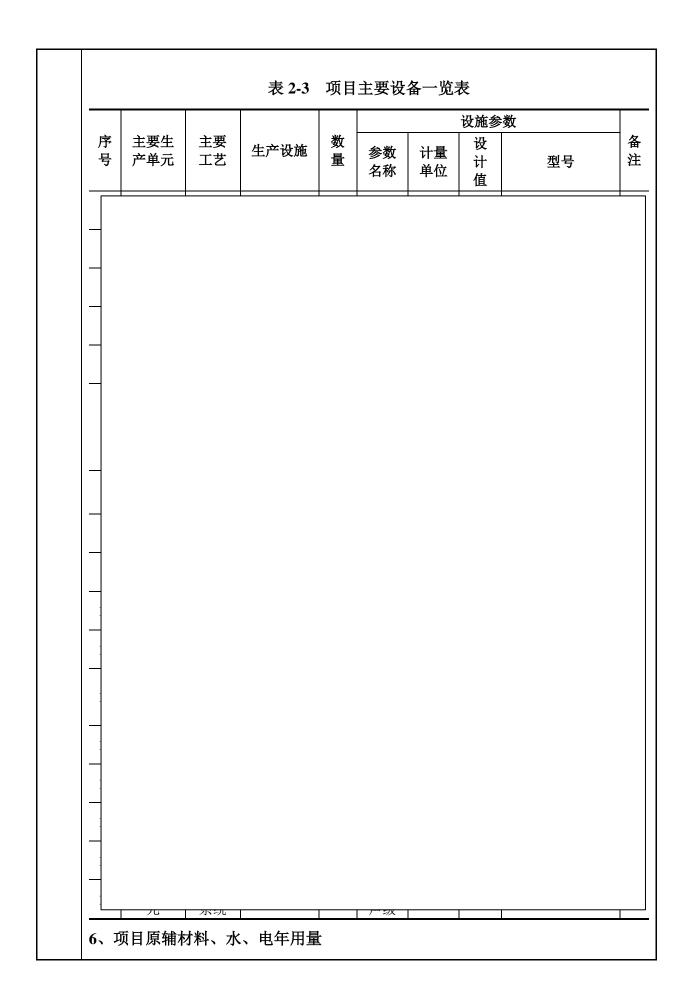
4、产品方案

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	产品产量
1	铝模	1000 套/年
2	钢模	200 套/年
3	泡沫模型	500 套/年

5、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-3。



(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
	/ h						10 11 1	
-								
					Т			
-								

(2) 主要原辅料性质

- ①切削油:是由精炼基础油复配不同比例的硫化猪油、硫化脂肪酸酯、极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、抗氧剂、催冷剂等添加剂合成,产品因此具有极佳的对数控机床本身、刃具、工件的彻底保护性能。切削油有超强的润滑极压效果,有效保护刀具并延长其使用寿命,可获得极高的工件精密度和表面光洁度。
- ②润滑油:润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分,决定着润滑油的基本性质,添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足,赋予某些新的性能,是润滑油的重要组成部分。润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦,保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂,主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。
- ③覆膜砂:是造型材料的一种,它是由硅砂、粘合剂(酚醛树脂)、固化剂(乌洛托品)和润滑剂(硬质酸钙)按一定的生产工艺配制,形成一种由树脂包覆砂粒表面的并含有固化剂、润滑剂的干态颗粒状造型材料。覆膜砂主要应用于铸件造型和油气开采两大方向,其中用于铸件造型过程的覆膜砂被称为铸造用覆膜砂,用

于油气开采过程的覆膜砂被称为树脂覆膜支撑剂。铸造覆膜砂是砂粒表面在造型前即覆有一层固体树脂膜的型砂或芯砂。有冷法和热法两种覆膜工艺:冷法用乙醇将树脂溶解,并在混砂过程中加入乌洛托品,使二者包覆在砂粒表面,乙醇挥发,得覆膜砂;热法把砂预热到一定温度,加树脂使其熔融,搅拌使树脂包覆在砂粒表面,加乌洛托品水溶液及润滑剂,冷却、破碎、筛分得覆膜砂。用于铸钢件、铸铁件。

④焊条:焊条为气焊或电焊时熔化填充在焊接工件的接合处的金属条。焊条中被药皮包覆的金属芯称为焊芯。焊芯一般是一根具有一定长度及直径的钢丝。焊接时,焊芯有两个作用:一是传导焊接电流,产生电弧把电能转换成热能,二是焊芯本身熔化作为填充金属与液体母材金属熔合形成焊缝。焊条焊接时,焊芯金属占整个焊缝金属的一部分。所以焊芯的化学成分,直接影响焊缝的质量。因此,作为焊条芯用的钢丝都单独规定了它的牌号与成分。焊条药皮是指涂在焊芯表面的涂料层。药皮在焊接过程中分解熔化后形成气体和熔渣,起到机械保护、冶金处理、改善工艺性能的作用。焊条药皮是决定焊缝质量的重要因素,在焊接过程中有以下几方面的作用:一、提高电弧燃烧的稳定性,二、保护焊接熔池,三、保证焊缝脱氧、去硫磷杂质,四、为焊缝补充合金元素,五、提高焊接生产率,减少飞溅。

7、用水分析

项目拟招聘员工 15 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 0.75t/d,即每年生活用水量为 225t/a。产污情况详见章节四"主要环境影响和保护措施"中的"废水污染物源强"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霞美镇滨江开发区金河大道6号3#厂房内,

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 程依次布设,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)。综上所 述,项目厂区功能分区明确,总图布置基本合理。 1、 生产工艺流程 项目主要从事铝模、钢模、泡沫模型生产,具体生产工艺如下: 工 艺 流 2、钢模 程 和 产 排 污 环 节

根据厂区平面布置图(详见附图 5),项目占地面积约 1800m²,主要建筑为生产

	格品。
	③装配:工件经装配后即为成品。
	2 淘汰措刑
	2、产污环节分析
	废水: 职工生活污水。
	废气: 机加工废气、制芯废气、泡沫加工粉尘、焊接烟尘(利用电焊机进行
	生产设备维修时产生的)。
	噪声:项目各机械设备运行时均会产生噪声;
	固废:员工生活垃圾、金属边角料、不合格品、泡沫边角料、废润滑油、废
	切削油、润滑油空桶、切削油空桶、收集的泡沫加工粉尘、收集的金属粉尘。
与	
项	
目有	
关	
的原	
原有	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。
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

1、水环境质量现状

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经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理,不直接纳入自然水体。项目纳污水体为西溪,水环境功能类别区划为III类。

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(其中石砻丰州桥由原省控断面调整为国控断面)。石砻丰州桥、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。因此,本项目纳污水体西溪水质能达到《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。

2、大气环境质量现状

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%。

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_{10}) 、二氧化硫 (SO_2) 、二氧化氮 (NO_2) 、细颗粒物 $(PM_{2.5})$ 年均浓度分别为 46 ug/m^3 、5 ug/m^3 、9 ug/m^3 、21 ug/m^3 。一氧化碳 (CO) 浓度日均值第 95 百分数为 0.7 ug/m^3 、臭氧 (O_3) 日最大 8 小时平均值的第 90 百分数为 106 ug/m^3

(详见表 1)。 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、CO-95 同比分别下降 4.2%、44.4%、47.1%、12.5%; $PM_{2.5}$ 、 O_3 -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,占有效监测天数比例的 59.4%,二级达标天数为 146 天,占有 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 ₁₀ ug/m ³	PM _{2.5} ug/m ³	SO ₂ ug/m ³	NO ₂ ug/m ³	CO- 95per mg/m ³	O ₃ -8h- 90per ug/m ³	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。

3、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,本次评价不进行声环境质量现状监测。

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 6号 3#厂房,根据现场勘察,项目敏感保护目标具体如下表 3-1。

表 3-1 主要敏感保护目标

	环境 要素	环境保护对象		目方位和 距离	相对规模	环境保护级别	
环境		项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为	山美 村	西南侧, 约 256m	约 1000 人	《环境空气质量	
保护目标	大气 环境	山美村、长福村,不 涉及自然保护区、风 景名胜区、文化区等 其他保护目标	长福村	东侧,约 289m; 东南侧, 约 480m	约 1500 人	标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
	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					
	地下 水环 境	厂界外 500m 范围内无下2			水水源和热水、矿泉水水境保护目标。	泉水、温泉等特殊地	
	生态环境	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道6号3#厂房,租用已建厂房,不涉及厂房建设,无生态环境保护目标					

1、废水

项目运营期时无生产废水产生,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 NH₃-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")后经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市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3-2。

污物放制准

表 3-2 项目生活污水执行标准

类别		标准名称	指标	标准限值
			pН	6-9
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	COD	500mg/L
	厂区生活污 水排放口	表 4 三级标准	BOD_5	300mg/L
	74.411/2001		SS	400mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级标准	NH ₃ -N	45mg/L
			pН	6-9
	污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	COD	50mg/L
	排放口		BOD_5	10mg/L
	1117以口	(GB18918-2002)表1一级A标准	SS	10mg/L
			NH ₃ -N	5mg/L

2、废气

项目运营期的废气主要为机加工废气、制芯废气、泡沫加工粉尘、焊接烟尘(利用电焊机进行生产设备维修时产生的)。机加工、泡沫加工、焊接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;制芯过程产生的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中的排放标准,颗粒物厂界无组织监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的排放标准;详见表 3-3。

表 3-3 项目废气污染物排放执行标准

				标准值		
生产工 序	污染 物	排放浓 度 (mg/m³)	排放速 周界外浓 率 度最高点 (kg/h) (mg/m³)		厂区内监控 点浓度限值 (mg/m³)	评价标准
	电记录字	30	/ /		5	《铸造工业大气污 染物排放标准》 (GB39726-2020)
制芯	颗粒物	/	/	1.0	/	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)中 二级标准限值
机加 工、泡 沫加 工、焊 接	颗粒 物	120	3.5	1.0	/	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)中 表2二级标准限值

3、噪声

项目所在地声环境功能区划为 3 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 3 类昼间标准(夜间不生产),详见表 3-4。

表 3-4 厂界环境噪声排放标准

单位: dB(A)

-to T T 1 th - 1. Ab E	₹ 2 16 H-1	时段
声环境功能区	× 突别	昼间
本项目	3 类	65

4、固体废物

一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020) 执行。废润滑油、废切削油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。

总量 控制 指标 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(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NOx)。根据工程特性,项目涉及总量控制污染物主要有 COD、NH₃-N。

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。

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

运营

期环

境影 响和

保护

措施

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。

1、废气

1.1 污染源强分析

项目生产过程中产生的废气主要为机加工废气、制芯废气、泡沫加工粉 尘、焊接烟尘(利用电焊机进行生产设备维修时产生的)。

(1) 机加工废气

项目机加工过程会产生少量粉尘,主要为金属粉末,比重较大,基本在设备周边沉降,本报告不进行定量分析。

(2) 制芯废气

项目制芯废气仅在钢模抽样合模试验过程中产生,制芯是将覆膜砂倒入 射芯机加工成型,覆膜砂用量为 0.1t/a,用量少,几乎不产生粉尘,本报告不 进行定量分析。

(3) 泡沫加工粉尘

项目利用泡沫加工中心进行泡沫加工的过程会产生颗粒物,对照生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,项目泡沫加工粉尘产污系数参照"机械行业系数手册"中下料工段采用其他非金属材料(原料)、砂轮切割机切割(主要工艺)的颗粒物产污系数进行核算,本项目泡沫加工粉尘污染物产生量见表 4-1。

表 4-1 项目泡沫加工粉尘污染物源强表

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	原料用量	产污量	
泡沫模型	聚苯乙 烯泡沫 板材	泡沫 加工 (切 割)	所有 规模	颗粒物	千克/ 吨-原 料	5.30	0.42 t/a (30m³)	0.0022 t/a	
备注: 年生产时间为 2400h									

- 20 -

项目泡沫加工中心为密闭式工作室,泡沫加工在密闭的条件下自动进行,仅在泡沫加工中心开启的瞬间有废气排放(约占产生量的 2%),即 0.00004t/a,以无组织的形式排放。其余的泡沫加工粉尘(0.00216 t/a)沉降在泡沫加工中心内,定期使用吸尘器收集至一般固废堆放场所,由相关单位回收利用。

(4) 焊接烟尘

项目电焊机用于生产设备的维修,电焊机焊接时采用焊条。电焊机焊接过程中会产生焊接烟尘,根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"机械行业系数手册",项目焊接烟尘颗粒物产污系数为 20.2kg/t-原料。本项目焊条用量为 0.01 t/a,因此焊接烟尘产生量为 0.0002t/a,其成分主要为金属颗粒,根据业主提供资料,金属颗粒较大的约占 50%,即 0.0001t/a,比重较大,在焊接区附近自然沉降,沉降后的粉尘定期清扫收集至一般固废堆放场所,与其他一般固废一起由相关单位回收利用,其余粒径较小的金属颗粒(0.0001 t/a)无法沉降,以无组织的形式排放。

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/					污	染物产生		治理措施		污染物排放				排放
生产线	装置	污染源	污染 物	核算方法	废气产 生量/ (m³/h)	产生 浓度/ (mg/m³)	产生量/ (kg/h)	工艺	效率/ (%)	核算方法	废气排放 量/ (m³/h)	排放 浓度/ (mg/m³)	排放量/ (kg/h)	时间/ (h)
	泡沫	无组织 排放	颗粒 物	产污	/	/	0.000016*	直接排 放	0	排污	/	/	0.000016	2400
泡沫 加工	加工中心	非正常 排放	颗粒 物	系数 法	/	/	0.000016*	直接排放	0	系数法	/	/	0.000016	0.5
焊接	电	无组织	颗粒	产污	/	/	0.000042*	直接排	0	排污	/	/	0.000042	2400

焊	排放	物	系数				放		系数				
 机	非正常 排放	颗粒 物	法	/	/	0.000042*	直接排 放	0	法	/	/	0.000042	0.5

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)
泡沫加工工 序	无组织	颗粒物	0.00004	0.000016		0.00004	0.000016	
焊接工序 ^①	无组织	颗粒物	0.0001	0.000042		0.0001	0.000042	
总计	无组织	颗粒物	0.00014	0.000058		0.00014	0.000058	

注: 1.此处的焊接工序为利用电焊机对生产设备进行维修的过程。

表 4-4 污染治理设施基本情况及执行标准表

	排放				污染治理设施				国家或地方污染物排放标准			
序 号	口编 号	排放口 名称	污染	物种类	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		速率 限值 (kg/h)
1	无组 织排 放	无组织 排放	泡沫加 工粉 尘、焊 接烟尘	颗粒物		/			厂界	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	/

1.2 废气污染防治措施可行性及达标分析

本项目废气主要是泡沫加工粉尘、焊接烟尘。根据废气污染物源强分析,泡沫加工粉尘经密闭收集处理后,颗粒物排放量为 0.00004t/a,以无组织的形式排放;焊接烟尘经沉降后,颗粒物排放量为 0.0001t/a,以无组织的形式排放,项目颗粒物无组织排放总量为 0.00014 t/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 1.7×10⁻⁵mg/m³,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/m³)。

1.3 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 (mg/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 4-5 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	$\frac{C_m}{(mg/m^3)}$	Q _c (kg/h)	r(m)	A	В	С	D	L (m)
生产 车间	颗粒物	0.45	0.00005 8	13.5	470	0.021	1.85	0.84	0.001

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:生产车间外 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他人厂房、绿地,无居民区、学校、医院等敏感目标,可满足环境防护距离要求。

1.4 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,项目废气对照表 1 废气监测指标的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 4-6,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 4-6 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	无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年

2、废水

2.1 污染源强分析

项目生活用水量为 225t/a (0.75t/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 4-7。

表 4-7 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	225	0.8	180	180							
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≤150 升/人·天时,折											
泛 系 粉 取											

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: $340 \text{mg/L} \setminus BOD_5$: $118 \text{mg/L} \setminus SS$: $200 \text{mg/L} \setminus NH_3$ -N: $32.6 \text{mg/L} \setminus SS$

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 NH₃-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")后经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市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) 一级 A 标准。

表 4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

					污染	毕物产生		治理措	施		泸	5染物排放		
工序 /生 产线	装置	污染源	污染物	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)	排放时间(h)
			COD			340	0.0612	厌氧发酵	85			50	0.0090	
			BOD_5	产		118	0.0212	(化粪	96	排		10	0.0018)그 N/C +{F->-F- +{F->-F-+F1
职工	d	ルンテンコ	SS	污		200	0.0360	池)+orbal	95	污		10	0.0018	间断排放,排放期
生活用水	卫生 间	生活污水	NH ₃ -N	系数法	180	32.6	0.0059	氧化沟 (南安市 污水处理 厂)	85	系数法	180	5	0.0009	间流量不稳定且无 规律,但不属于冲 击型排放

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

					汽	5染治理措	施				
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	汚染治 理设施 工艺	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
1	生活污水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	排入南安市污水处理 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		化粪池	厌氧发 酵	DW001	是	企业 总排	是

备注:鉴于专用设备制造业尚未发布相关的技术规范,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 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编	排放口地理坐标		^{と标} 废水排放			间歇排	受纳污水处理厂信息				
	号	经度	纬度	量/(万 t/a)	排放 去向	排放规律	放时段	名称	污染物种 类	国家或地方污染物 准浓度限值/(n		
						间断排放,				рН	6-9	
		E 118.481916°			进入南	排放期间流		南安市	pH、COD、	COD	50	
I	OW001			0.018	安市污水处理	量不稳定且 无规律,但	0-24 时	污水处	BOD ₅ , SS,	BOD_5	10	
			2, 13,17		厂	不属于冲击		理厂	NH ₃ -N	SS	10	
						型排放				NH ₃ -N	5	

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

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						
7 II 74% 7114 J	13,7,13,11,7,	名称	浓度限值/(mg/L)					
	pH、COD、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N		pН	6-9				
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中	COD	500				
DW001		NH ₃ -N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》	BOD_5	300				
		(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准"45mg/L")	SS	400				
			NH ₃ -N	45				

2.2 纳污可行性分析

项目运营期无生产废水产生;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NH₃-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")后经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市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。流人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 2t/d, 项目生活污水产生量为 0.6t/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 NH₃-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")后经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市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南安市污水处理厂概况简介

南安市污水处理厂位于柳城街道象山村,主要服务范围包括南安市市区、城东、城南、城西、城北四个组团。南安市污水处理厂近期(2005年)处理能力为2.5万t/d,中期(2013年)工程设计处理能力为5万t/d,远期(2020年)

污水处理能力为 15 万 t/d, 采用 Morbal 氧化沟及紫外线消毒工艺。

南安市污水处理厂由芳源环保(南安)有限公司 BOT 投资建设运营,于2005年7月动工建设,首期2.5万 m³/d,污水处理工程已于2006年6月竣工并通过验收投入运行,配套污水管网完成铺设主干管15.15km,建成柳城和城南两座泵站。南安市污水处理厂二期扩建工程已于2013年7月开工建设,并于同年12月竣工。南安市污水处理厂三期近期工程环境影响报告表于2020年11月12日通过泉州市生态环境局审批,审批编号为泉南环评〔2020〕表337号。

③项目废水纳入南安市污水处理厂可行性分析

本项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 6号 3#厂房,属于南安市污水处理厂服务范围内,根据现场踏勘,项目所在地管网铺设已完成,生活污水依托出租方化粪池预处理达标后通过园区污水管网排入市政污水管网,最后排入南安市污水处理厂进行处理。南安市污水处理厂目前工程设计处理能力为 5万 t/d,项目废水日排放量为 0.6t/d,仅占南安市污水处理厂剩余处理能力的 0.0012%。项目污水排入污水处理厂后,对污水处理厂影响极小,不会影响污水处理厂的正常运行。故南安市污水处理厂有接纳本项目废水的处理能力,且外排废水水质较为简单,各项污染物指标均可符合进水水质要求,不会对南安市污水处理厂的正常运营产生影响。因此,项目废水排入南安市污水处理厂是可行的。

综上,项目废水治理措施可行,不会对纳污水体产生较大影响。

2.4 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 4-12;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 4-12 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、BOD₅、 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 65~85dB(A)之间,项目噪声源强调查清单(室内声源)见 表 4-13。 表 4-13 项目噪声源强调查清单 (室内声源) 汇总表 建筑 建筑物外噪 声源源强 (任选一种) 空间相对位置/m 室内 运 距室内 建筑 物插 序 声源控制 边界 行 物名 声源名称 型号 边界距 声压 建筑 (声压级/距 入损 号 措施 声级/ 时 声功率级 声源距离)/ X Y Z 离/m 失/ 级/ 物外 段 / **dB(A)** dB(A) dB(A) 距离 dB(A)/m)dB(A)

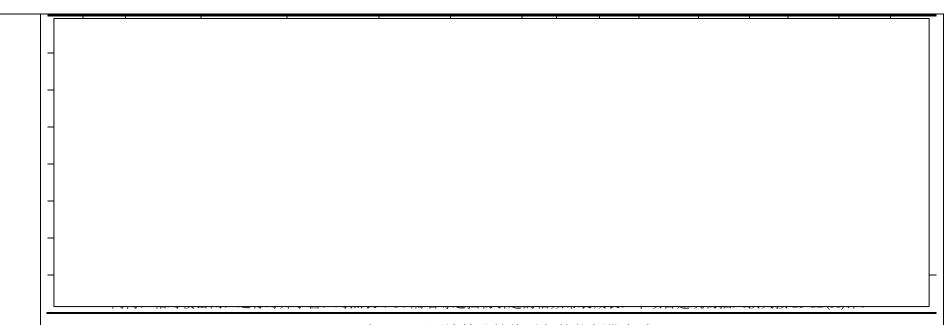


表 4-14 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减

条件	AbardB
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。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布,因此本项目厂界的噪声的达标情况根据厂界贡献值来评价。

(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一声环境》(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生产设备,这些设备产生的噪声压级在 65~85dB(A)之间。项目噪声源强调查清单(室内声源)见表 4-13。

(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,厂界预测点环境噪声预测结果与达标分析见表 4-15。

表 4-15 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	65	27.95	达标
2	北侧厂界	65	56.48	达标
3	西侧厂界	65	36.02	达标
4	南侧厂界	65	46.48	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。

由表 4-15 可知,经过采取降噪措施后,本项目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3类区标准限值(昼间<65dB),对周边环境的影响不大。

3.3 噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施,确保生产运行是厂界噪声达标排放,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 4-16 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•K•N•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 15 人,均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数,住厂职工取 K=1kg/人•天,不住厂职工取 K=0.5kg/人•天,年

工作日约 300 天,则项目生活垃圾产生量为 2.25t/a。

4.2 生产固废

生产固废主要为金属边角料、不合格品、泡沫边角料、废润滑油、废切削油、润滑油空桶、切削油空桶、收集的泡沫加工粉尘、收集的金属粉尘。

(1) 金属边角料

根据业主提供资料,项目机加工过程会产生金属边角料,产生量约为 10t/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 352-001-09。金属边角料收集后由相关单位清运回收。

(2) 不合格品

根据业主提供资料,项目生产过程会产生不合格品,产生量约为 2t/a。根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020),不合格品属于一般固体废物,项目不合格品的一般固体废物代码为 352-002-09,收集后由相关单位回收利用。

(3)泡沫边角料

根据业主提供资料,项目泡沫模型生产过程会产生泡沫边角料,产生量约为 0.02t/a。根据《一般固体废物分类与代码》 (GB39198-2020),泡沫边角料属于一般固体废物,项目泡沫边角料的一般固体废物代码为 352-003-06,收集后由相关单位回收利用。

(4) 废润滑油

根据业主提供资料,项目生产过程中废润滑油的产生量约为 0.0065t/a,根据《国家危险废物名录》(2021 年版),废润滑油属于危险废物,危废类别 HW08 (废矿物油与含矿物油废物),废物代码 900-214-08 (车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油)。废润滑油收集后暂存于危废间,后交由有相关资质单位进行处理。

(5) 废切削油

根据业主提供资料,项目生产过程中废切削油的产生量约为 0.02t/a,根据《国家危险废物名录》(2021 年版),废切削油属于危险废物,废物类别 HW09(油/水、烃/水混合物或乳化液),废物代码为 900-006-09(使用切削液和切削油进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液)。废切削油收集后暂存于危废间,后交由有相关资质单位进行处理。

(6) 各类空桶

根据业主提供资料,本项目润滑油、切削油空桶产生量均为 3 个/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,本项目润滑油、切削油空桶不属于固体废物,可由生产厂家回收并重新使用。润滑油、切削油空桶管理参照危险废物暂存要求暂存。

(7) 收集的泡沫加工粉尘

根据章节四废气污染物源强分析,项目约 0.00216 t/a 的泡沫加工粉尘沉降在泡沫加工中心内,定期使用吸尘器收集至一般固废堆放场所,由相关单位回收利用。根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020),收集的泡沫加工粉尘属于一般固体废物,一般固体废物代码为 352-004-06。

(8) 收集的金属粉尘

项目收集的金属粉尘主要为焊接烟尘,根据章节四废气污染物源强分析,约 0.0001 t/a 的焊接烟尘在焊接区附近自然沉降,沉降后的粉尘定期清扫收集至一般固废堆放场所,与其他一般固废一起由相关单位回收利用,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 352-005-09。

(9) 危废汇总

项目危废汇总见表4-17,建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见表4-18。

表 4-17 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	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	废润滑油	HW08	900-214-08	0.0065t/a	生产工序	液态	润滑油	废润滑油	1年/次	毒性	采用铁桶密闭暂存 于危废暂存间
2	废切削油	HW09	900-006-09	0.02 t/a	生产工序	液态	切削油	废切削油	1年/次	毒性	采用铁桶密闭暂存 于危废暂存间
3	各类空桶	/	/	6个/年	生产工序	固态	润滑油、切削油	残留的润滑油、 切削油	1年/次	毒性	开口密闭,暂存于 危废暂存间

表 4-18 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	废润滑油	HW08	900-214-08	生产车间		铁桶装	0.01t/a	1年
2	危废暂存间	废切削油	HW09	900-006-09	生产车间	$6m^2$	铁桶装	0.1t/a	1年
3	危废暂存间	各类空桶	/	/	生产车间		/	10 个/a	1年

表 4-19 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	产生量	储存方 式	利用处置方式和 去向	利用或处 置量
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	2.25t/a	垃圾桶	环卫部门清运	2.25t/a
原辅料 使用	各类空桶	其他废物	/	残留的润滑油、切削 油	固体	/	6 个/a	危废暂 存间	由厂家回收利用	6 个/a
原辅料使用	废润滑油	危险废物	900-214-08	废润滑油	液体	毒性	0.0065t/a	危废暂 存间	委托有危险废物 处置资质的公司 进行处置	0.0065t/a
原辅料使用	废切削油	危险废物	900-006-09	废切削油	液体	毒性	0.02 t/a	危废暂 存间	委托有危险废物 处置资质的公司 进行处置	0.02 t/a

生产过 程	金属边角料	一般工业固体 废物	352-001-09	/	固体	/	10t/a	固废堆 场	由相关单位回收 利用	10t/a
生产过 程	不合格品	一般工业固体 废物	352-002-09	/	固体	/	2 t/a	固废堆 场	由相关单位回收 利用	2 t/a
生产过 程	泡沫边角料	一般工业固体 废物	352-003-06	/	固体	/	0.02 t/a	固废堆 场	由相关单位回收 利用	0.02 t/a
生产过 程	收集的泡沫 加工粉尘	一般工业固体 废物	352-004-06	/	固体	/	0.00216 t/a	固废堆 场	由相关单位回收 利用	0.00216 t/a
生产过 程	收集的金属 粉尘	一般工业固体 废物	352-005-09	/	固体	/	0.0001 t/a	固废堆 场	由相关单位回收 利用	0.0001 t/a

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、不合格品、泡沫边角料、收集的泡沫加工粉尘、收集的金属粉尘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;废润滑油、废切削油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。废润滑油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;设计堵截泄漏的裙脚,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 类小型不敏感", 因此不展开土壤环境影响评价。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≤10⁻⁷cm/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≤10⁻¹⁰cm/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≤10⁻⁷cm/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≤10⁻¹⁰cm/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

- (1) 评价依据
- ①风险调查

项目厂区危险单元为化学品仓库、危废暂存间。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中"突发环境事件风险物质及临界量"和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),确定本项目主要危险因子为润滑油(含废润滑油)、切削油(含废切削油)。项目按照生产需要定期采购,厂区内少量存放,润滑油最大储存量为0.16t;切削油最大

储存量为 0.34t; 废润滑油产生量为 0.0065t/a; 废切削油产生量为 0.02t/a。

表 4-20 环境风险物质数量与其临界量的比值

危险物质	贮存单元和生产单元 总计最大储量 q(t)	临界量 Q(t)	q/Q	是否为重大 危险源
润滑油(含废润滑油)	0.1665	2500 (油类物质)	0.00007	否
切削油(含废切削油)	0.36	100 (危害水 环境物质)	0.0036	否
	合计 Q 值∑		0.00367	否

根据 4-20 识别结果,项目环境风险物质数量与临界量比值 Q=0.00367<1, 因此,本项目环境风险潜势为I级。

③评价等级确定

本项目生产运行过程涉及的危险物质主要是润滑油(含废润滑油)、切削油(含废切削油),本项目环境风险潜势为 I 级,对照《建设项目环境风险评价技术指导》(HJ169-2018)中划分风险评价工作等级的判据,本项目环境风险评价工作等级定为简单分析。

(2) 环境风险识别

①物质风险识别

本项目运营过程使用的润滑油(含废润滑油)属于可燃物质范围;切削油(含废切削油)属于有毒物质范围。

②生产设施风险识别

本项目生产设施的危险性为润滑油(含废润滑油)、切削油(含废切削油) 泄漏对周围环境的影响;火灾引发的次生/再生污染对周围环境的影响。

(3) 风险评价分析

本项目所用润滑油、切削油由供货厂家负责运送到厂,到厂后由专人负责管理,且润滑油、切削油储量较小,在加强厂区防火管理的情况下,发生火灾风险概率较小。废切削油、废润滑油暂存于危废间并由专人负责管理,后委托有相关资质单位处理,项目危废间参照执行《危险废物贮存控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关要求建设。经过妥善的风险防范措施,本项目环境风险在可接受的范围内。风险处置产生的风险残余物委托有资质的单位处理,避免造成二次污染。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

项目环境风险发生概率极低,但不为零,为预防和控制突发泄漏、火灾事故,应做好以下措施:

①预防措施

润滑油、切削油需存放在阴凉通风、注明醒目的标志,并远离热源和火种; 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,废切削油、废润滑油暂存于危废暂存间并由专人负责管理,后委托有相 关资质单位处理。同时加强安全管理,有专人负责,并在存放点配备相应消防器 材。

②应急措施

当发生泄漏、火灾等事故时,应首先组织人员疏散,在确保安全的前提下,尝试进行一下应急措施:

尽可能切断泄漏源,防止进入下水道、排洪沟、大气等限制性空间。发生泄漏时可用簸箕、应急空桶等收集泄漏危废,严禁明火接近泄漏现场。泄漏残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。

(5) 结论

在加强厂区防火管理,项目事故发生概率很低,经妥善的风险防范措施,本项目发生风险事故的可能性较小。

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	无组织废气	泡沫加工 粉尘、焊 接烟尘	颗粒物	/	合排放标	立物执行《大气污染物综 标准》(GB16297-1996) 注(颗粒物无组织排放浓 度≤1.0mg/m³)			
	1		pH(无量 纲)	依托出租方化	6-9	《污水综合排放标准》			
地表			COD (mg/L)	粪池预处理后 经园区污水管	≤500	(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (其中 NH ₃ -N			
水环境		DW001 污水排放口	BOD ₅ (mg/L)	网排入市政排 污管网纳入南	≤300	指标参考 GB/T31962-2015《污水			
元	设备噪声		SS (mg/L)	安市污水处理厂集中处理	≤400	排入城镇下水道水质 标准》表 1 中 B 等级标			
			NH_3-N (mg/L)	/ 来 / 发 生	≤45	准"45mg/L")			
声环境			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;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)3类标准 (昼间≤65dB、夜间≤55dB)				
	生活	垃圾设置垃圾	及桶进行统-	一收集,交由环〕	巴部门定期	阴清理。			
	一般固体废物:金属边角料、不合格品、泡沫边角料、收集的泡沫加工粉尘、收集的金属粉尘经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)。								
固体	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。								
废物	危险固废:废润滑油、废切削油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 ⁻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≤10 ⁻¹⁰ cm/s)								
土及下污防措 防措施	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≤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≤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	上岗前 等操作 ②项目 防流失	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。 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,废润滑油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。								
	染物排 目总投	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 350 万元,预计环保投资为 3 万元,占其总投资的 0.9%。项目主要环保投资项目如下表 5-1。								
			表 5-1 环保工程投资估算一览表							
	序号	项目	表 5-1 环保工程投资估算一览表 环保措施	投资金额(万元)						
	 	项目 废气								
			环保措施							
其他环境	1	废气	环保措施 吸尘器							
境管理要	1 2	废气噪声	环保措施 吸尘器 基础减震、墙体隔音等 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≤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							
境	1 2 3	废气噪声	环保措施 吸尘器 基础减震、墙体隔音等 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≤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≤10 ⁻¹⁰ cm/s) 合计							
境管理要	3	废气 噪声 固体废物 2)环境影响组	环保措施 吸尘器 基础减震、墙体隔音等 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≤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≤10 ⁻¹⁰ cm/s) 合计							

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管理的重要 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种类、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。

名称	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形 符号		D(((A	
功能	表示污水向水 体排放	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		黑色		

表 5-2 排污口规范化图标示意

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"。

南安市艺达精铸模具有限公司于 2022 年 12 月 20 日委托福建省朗洁环保科技有限公司承担《南安市艺达精铸模具有限公司年产铝模 1000 套、钢模 200 套、泡沫模型 500 套项目环境影响报告表》的编制工作,南安市艺达精铸模具有限公司于 2022 年 12 月 21 日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了《南安市艺达精铸模具有限公司年产铝模 1000 套、钢模 200 套、泡沫模型 500 套项目环境影响评价公众参与第一次公示》

(https://www.fjhb.org/huanping/yici/18494.html)(详见附件 7),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《南安市艺 达精铸模具有限公司年产铝模 1000 套、钢模 200 套、泡沫模型 500 套项目》 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	生活污水	处理措施	依托出租方化粪池预处理后经园区污水管网排入市政 排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理					
			执行标准 监测项目	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH ₃ -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") 废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	废水处理 设施出口				
			处理措施	直接排放					
	废	泡沫 加工	执行标准	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 标准	厂界				
		粉尘	监测项目	颗粒物					
	气		处理措施	直接排放					
		焊接 烟尘	执行标准	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 标准	厂界				
			监测项目	颗粒物					
			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。					
		燥声 监测项目							
			执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准(昼间≤65dB、夜间≤55dB)					
	固废	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、不合格品、泡沫边角料、收集的泡沫加工 粉尘、收集的金属粉尘经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					
				1	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	_		
			处置情况	废润滑油、废切削油收集后委托有相关资质单位处理					
		危险 废物	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 ⁻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≤10 ⁻¹⁰ cm/s)	_				
		保管理		的环保管理制度,设立环境管理科;加强管理,促进清洁					
		制度	好汽	水、固废处置的有关记录和管理工作,完善环境保护资源	 件。				

六、结论

南安市艺达精铸模具有限公司年产铝模 1000 套、钢模 200 套、泡沫模型 500 套项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 6号 3#厂房,项目总投资 350万元,预计年产铝模 1000套、钢模 200套、泡沫模型 500套。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1月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	以新带老削減量 (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
废气	无组织 排放	颗粒 物	/	/	/	0.00014t/a	/	0.00014t/a	/
	废水量		/	/	/	180t/a	/	180t/a	/
废水	COD		/	/	/	0.0090t/a	/	0.0090t/a	/
	氨氮		/	/	/	0.0009t/a	/	0.0009t/a	/
	金属边角料		/	/	/	10t/a	/	10t/a	/
	不合格品					2 t/a		2 t/a	
	泡沫边角料					0.02 t/a		0.02 t/a	
一般工业 固体废物	收集的泡沫加 工粉尘		/	/	/	0.00216 t/a	/	0.00216 t/a	/
	收集的金属粉 尘		/	/	/	0.0001 t/a	/	0.0001 t/a	/
	生活垃圾		/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	/
其他废物	各类空桶		/	/	/	6 个/a	/	6 个/a	/
ET. ITA FEE ILLE	废润滑油 废切削油		/	/	/	0.0065t/a	/	0.0065t/a	/
危险废物			/	/	/	0.02 t/a	/	0.02 t/a	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①