

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

供环保部门信息公开使用

项目名称： 年产塑料制品 60t 及注塑模具 40 套项目

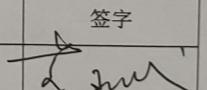
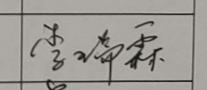
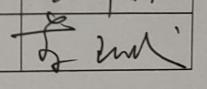
建设单位（盖章）： 泉州豪达模具有限公司

编制日期： 2022 年 10 月 24 日

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1669963902000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	5h1c84		
建设项目名称	年产塑料制品60t及注塑模具40套项目		
建设项目类别	26-053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	泉州豪达模具有限公司		
统一社会信用代码	91350502MA347PEL3W		
法定代表人(签章)	黄玉坠		
主要负责人(签字)	黄玉坠		
直接负责的主管人员(签字)	黄玉坠		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	福建省裕丰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350503MA8TLWYX26P		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
蔡玉斌	05353543505350373	BH 029698	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李瑞霖	建设项目基本情况: 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 环境保护措施监督检查清单	BH 027420	
蔡玉斌	建设工程分析: 主要环境影响和保护措施; 结论	BH 029698	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位福建省裕丰环保科技有限公司（统一社会信用代码91350503MA8TLWX26P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产塑料制品60t及注塑模具40套项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为蔡玉斌（环境影响评价工程师职业资格证书管理号05353543505350373，信用编号BH029698），主要编制人员包括蔡玉斌（信用编号BH029698）、李瑞霖（信用编号BH027420）（依次全部列出）2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：





# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91350503MA8TLWX26P

扫描二维码登录  
“国家企业信用信息公示系统”了解  
更多登记、备案、  
许可、监管信息。



名 称 福建省裕丰环保科技有限公司  
类 型 有限责任公司  
法定代表人 黄淑兰



经 营 范 围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测服务；环保设备销售；水利工程管理服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）  
许可项目：建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注 册 资 本 壹仟万圆整  
成 立 日 期 2021年07月22日  
营 业 期 限 2021年07月22日至长期

住 所 福建省泉州市丰泽区城东街道霞美社区城



登 记 机 关

2021年7月22日

国家企业信用信息公示系统网址： <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



持证人签名:  
Signature of the Bearer

蔡玉斌

管理号: 05353543505350373  
No.:

姓名: 蔡玉斌  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1971年12月  
Date of Birth  
专业类别: 环境影响评价工程师  
Professional Type  
批准日期: 2005年5月15日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
2005年7月21日  
Issued on



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Personnel  
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China  
No. : 0000744

个人历年缴费明细表 (养老)

保障码: 350102197112083278

姓名: 王玉斌

个人管理码	单位管理码	单位名称	建账月份	费款所属期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202211	202211	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202210	202210	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202209	202209	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202208	202208	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202207	202207	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202206	202206	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202205	202205	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202204	202204	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202203	202203	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202202	202202	1	2500	正常应缴
100160599	202107235278	福建省裕丰环保科技有限公司	202201	202201	1	2500	正常应缴
合计:					11	27500	

日期: 2022-12-02

社保机构: 丰泽区社会养老保险中心

防伪码: 61871166996696415

防伪说明: 此件真伪, 可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产塑料制品 60t 及注塑模具 40 套项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	福建省泉州市鲤城区常泰街道路边社区路边中路2-1号安盛公司1号车间二段一层		
地理坐标	(118 度 31 分 51.850 秒, 24 度 54 分 28.430 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造、C3525 模具制造	建设项目行业类别	26-053 塑料制品业、32-070 化工、木材、非金属加工专用设备制造
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	**
环保投资占比（%）	**	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 <sup>2</sup> ）	1663m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	表 1.1-1 项目与专项评价设置原则表对比情况		
	专项评价的类别	设置原则	是否设置
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 <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敏感目标 <sup>2</sup> 的建设项目	否
	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）；新增废水直排的污染水集中处理厂	否
	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	否
	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	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否	
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			

	<p>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》（HJ169）附录B、附录C</p>
规划情况	<p>规划名称：《泉州市江南新区单元控制性详细规划（2016-2030）》</p> <p>审批机关：泉州市人民政府</p> <p>审批文件及文号：《泉州市人民政府关于泉州市江南新区单元控制性详细规划的批复》，泉政函〔2016〕118号</p>
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><b>1.与土地利用规划符合性分析</b></p> <p>本项目拟选址于福建省泉州市鲤城区常泰街路边社区路边中路2-1号安盛公司1号车间二段一层，租赁于泉州市鲤城安盛食品有限公司，目前出租方已取得建设用地使用权，其土地证编号为：泉国用（2005）第100147号，建设性质均为“工业用地”；根据《泉州市江南新区单元控制性详细规划（2016年~2030年）》，项目所在位置在规划图件中属于“工业用地”，选址符合区域总体规划要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.“三线一单”符合性分析</b></p> <p>（1）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</p>

表 1.5-1 与泉州市“三线一单”总体要求符合性分析

项目	管控要求		项目情况	符合性
生态保护红线	按照《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70号），我市陆域生态保护红线划定面积2045.60平方千米；根据《福建省海洋生态保护红线划定成果》（闽政文〔2017〕457号），我市海洋生态保护红线划定面积2401.90平方千米，最终划定范围和面积以省政府发布结果为准。生态保护红线主导生态功能定位，实行差别化管理，确保面积不减少、功能不降低、性质不改变。		项目选址于福建省泉州市鲤城区常泰街路边社区路边中路2-1号安盛公司1号车间二段一层，属于工业用地，所在地块不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。	符合
环境质量底线	全市大气环境质量持续提升，PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度不高于24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，臭氧污染上升趋势得到有效遏制；水环境质量持续改善，地表水国省控断面水质优良（达到或优于III类）比例达到94.4%以上，近岸海域优良水质面积比例不低于90%；土壤环境质量保持稳定，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均不低于93%。		项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。	符合
资源利用上线	强化资源节约集约利用，实行最严格水资源管理制度，优化用地结构布局，持续优化能源结构，水、土地、能源等资源能源利用效率稳步提升，达到省下达的总量和强度控制目标。		本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，通过市政管网获得，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资源利用上线。	符合
环境准入清单	空间布局约束	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、泉州市永春县苏坑工业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	项目选址于福建省泉州市鲤城区常泰街路边社区路边中路2-1号安盛公司1号车间二段一层，位于泉州高新技术产业开发区（鲤城园），主要生产塑料制品，不涉及生产废水排放，外排废水主要为职工生活污水，不属于耗水量大、重污染的三类工业项目。	符合

		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。		
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。	项目实施 VOCs 排放 1.2 倍削减替代	符合

表 1.5-2 泉州市陆域环境管控单元准入要求

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH35050220001	泉州高新技术产业开发区（鲤城园）	重点管控单元	空间布局约束	入区企业类型以一类工业为主，二类工业为辅，禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。	项目不属于耗水量大、重污染的行业	符合
			污染物排放管控	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.鼓励使用低 VOCs 含量的油墨、胶粘剂、涂料等，并根据废气成分、浓度、风量等参数选择适宜的治理技术。 3.各类表面涂装和烘干等产生 VOCs 废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 污染控制设备进行处理。	项目 VOCs 排放实施 1.2 倍削减替代，不涉及生产废水排放，生活污水经市政管网排入晋江仙石污水处理厂统一处理。	符合
			环境风险防控	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，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	建议项目投产前编制应急预案，建立完善的风险防控制度。	符合
			资源开发效率要求	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设施。	项目使用电能，不涉及高污染燃料。	符合

## (2) 与其他相关负面清单的符合性分析

A、与《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》相符合性分析

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。

B、与《市场准入负面清单（2022年版）》通知的相符性分析

根据国家发改委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规[2022]397号文），本项目不在其禁止准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》通知的要求。

C、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》（闽政[2020]12号）的相符性分析

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）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目所在区域水环境质量较好，且无生产废水外排；项目主要从事塑料制品的制造，不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”、“环境风险防控”特别规定的行业内，项目建设符合《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）要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

## 3.项目与挥发性有机物污染控制相关环保政策要求的符合性分析

项目涉及塑料制品制造，以原生塑料为原料，不以再生塑料为原料，其注塑成型过程中会产生一定的含挥发性有机物的废气。目前挥发性有机物污染控制要求文件包括《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《泉州市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）等，项目与相关文件的符合性分析如下：

①项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，新建设 VOCs 的工

	<p>业企业要入园区……；新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施……</p> <p>项目位于泉州高新技术产业开发区（鲤城园）内；以原生塑料为原料，不以再生塑料为原料，其注塑成型过程中会产生一定的含挥发性有机物的废气，有机废气（以非甲烷总烃评价）采用活性炭吸附箱净化后通过不低于 15m 高排气筒排放，可有效减少有机废气的排放。综上所述，项目建设符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中对挥发性有机物污染防治的相关要求。</p> <p>②与泉环委函[2018]3 号挥发性有机物污染防治要求的符合性分析</p> <p>2018 年，泉州市环境保护委员会办公室制定了“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），该通知中主要要求如下：加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。……新建设 VOCs 排放的工艺项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落实工艺和设备……</p> <p>项目位于泉州高新技术产业开发区（鲤城园）；有机废气（以非甲烷总烃评价）采用活性炭吸附箱净化后通过不低于 15m 高排气筒引至楼顶排放，有效减少有机废气的排放；项目挥发性有机物采取倍量削减替代。综上所述，项目建设基本符合“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）中相关要求的规定。</p> <p>③与泉环保大气(2020) 5 号挥发性有机物污染防治要求的符合性分析</p> <p>2020 年 8 月，泉州市生态环境局印发《泉州市生态环境局关于印发&lt;泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案&gt;的通知》（泉环保大气(2020) 5 号），提出“生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置，不得随意……”。</p> <p>本项目主要进行塑料制品的制造，以原生塑料为原料，不以再生塑料为原料，有机废气（主要为非甲烷总烃）采用活性炭吸附箱净化后通过不低于 15m</p>
--	--

高排气筒引至楼顶排放，有效减少有机废气的排放。

综上，项目与挥发性有机物污染控制相关环保政策要求相符。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1.项目组成</b></p> <p>项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程及储运工程等组成。</p> <p>项目组成见表 2.1-1。</p>			
	<b>表 2.1-1 项目组成表</b>			
	序号	工程类型	工程内容	规模/建设内容
	1	主体工程	生产区域	占地面积 1663m <sup>2</sup> , 分别设置一条塑料制品生产线及一条注塑模具生产线, 塑料制品主要分为投料注塑区、检验区及破碎回收区, 模具主要为机加工区
	2	辅助工程	办公区域	位于厂房北侧, 占地面积约 13m <sup>2</sup>
	3	公用工程	供电工程	厂区用电由市政供电管网统一供给
			给水工程	厂区用水由市政自来水管网提供
	4	环保工程	废水	生活污水 项目生活污水进入出租方化粪池处理达标后汇入市政污水管网由晋江仙石污水处理厂统一处理
			冷却用水	循环使用, 定期补充, 不外排
			废气	破碎粉尘 密闭破碎, 定期清扫沉降粉尘, 无组织排放
			机加工粉尘	定期清扫沉降粉尘, 无组织排放
			注塑废气	经集气罩收集由活性炭吸附装置处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放
			噪声防治设施	设备定期检修, 维持设备良好的运转状态
			固废处理设施	一般固废暂存场所、垃圾桶、危险废物暂存间
	5	储运工程	原料仓库、成品仓库	在厂房内分别配套生产线布置, 不设置单独仓库
<p><b>2.主要原辅材料、能源年用量及产品介绍</b></p> <p>项目主要产品及原辅材料消耗情况见表 2.1-2。</p>				
<b>表 2.1-2 主要产品及原辅材料消耗 (单位: t/a)</b>				
主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量
塑料制品	60	PP 原生塑料米		
		PC 原生塑料米		
		ABS 原生塑料米		

		PA6 原生塑料米			
模具 40 套/年	钢材				
	切削液				
	润滑油				
	液压油				
	电火花油				

注：本项目所用原料均为原生塑料米，不使用再生塑料作为原材料。

主要能源及水资源消耗见表 2.1-3。

表 2.1-3 主要能源及水资源消耗

名称	现状用量	新增用量	预计总用量
水 (t/a)	——	438	438
电 (kwh/年)	——	24 万	24 万

部分原辅材料介绍如下：

**PP：**即为聚丙烯粒料，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，无毒、无味，密度小，强度、刚度、硬度、耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100℃ 左右使用。聚丙烯的熔点温度为 165℃，在 155℃ 左右软化，分解温度为 370℃。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱等有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。

**PC：**聚碳酸酯粒料，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。可用温度 -40℃ 至 +135℃，热变形温度为 135℃，熔点温度为 220℃，分解温度在 300℃ 以上。PC 工程塑料的三大应用领域是玻璃装配业、汽车工业和电子、电器工业，其次还有工业机械零件、光盘、包装、计算机等办公室设备、医疗及保健、薄膜、休闲和防护器材等。PC 可用作门窗玻璃，PC 层压板广泛用于银行、使馆、拘留所和公共场所的防护窗，用于飞机舱罩，照明设备、工业安全挡板和防弹玻璃。

**ABS：**ABS 塑料是丙烯腈 (A)、丁二烯 (B)、苯乙烯 (S) 三种单体的三元共聚物，ABS 塑料兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料

的加工成型特性并改善电性能。因此ABS塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。ABS塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造工业及化工中获得了广泛的应用。熔化温度170℃，热分解温度>250℃。

PA6：又叫尼龙 6、聚酰胺 6、锦纶 6，是一种高分子化合物。化学物理特性和尼龙 66 很相似，熔点 210~220℃，300℃以上开始分解。而且工艺温度范围很宽。它的抗冲击性和抗溶解性比尼龙 66 塑料要好，但吸湿性也更强。

### 3.主要设备

项目主要生产设备一览表见表 2.1-4。

表 2.1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/参数	项目数量（台）
1	注塑机	CJ120M3V	10
2	破碎机	500mm	2
3	铣床	/	3
4	磨床	/	2
5	线切割机	/	2
6	电火花	/	2
7	冷却塔	30t/h	3

### 4.劳动定员及工作制度

员工人数：拟聘用职工 10 人，均不住厂

工作制度：每年工作 300 天，每天工作 8 小时

### 5.平面布局合理性分析

项目厂房主出入口位于东侧，办公室位于厂房北侧，分别设置一条塑料日用品生产线及一条注塑模具生产线，各功能区按照生产加工顺序进行分布，车间内根据进出料在空置区域设为原料、成品堆放区。

项目最近敏感目标为东南侧的泉州市鲤城天祥幼儿园，相距约 40m，项目有机废气配套集气罩收集经活性炭吸附箱处理后通过不低于 15m 高排气筒排放，有机废气经废气处理设施处理后，将高噪声设备均放置在厂房内，机械噪声经设备减振及自身厂房隔声后，对敏感目标的声环境影响较小。

综上，项目厂房布局较为简单，功能分区明确，总平布置合理。

	<p><b>6.水平衡分析</b></p> <pre> graph LR     FW[new鲜水] -- 438 --&gt; LW[生活用水]     FW -- 288 --&gt; CW[冷却水用水]     LW -- 150 --&gt; LW     LW -- 120 --&gt; H[化粪池]     CW -- 循环使用 --&gt; CW     H -- 120 --&gt; MW[市政污水管网]     MW -- 120 --&gt; WS[晋江仙石污水处理厂]     WS -- 蒸发饮用等消耗 30 --&gt; WS   </pre> <p>图 2-1 水平衡图 (单位: t/a)</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>图2-2 塑料制品生产工艺流程图</b></p> <p><b>图2-3 注塑模具生产工艺流程图</b></p> <p><b>主要生产工艺简介:</b></p> <p>项目主要产品为日用塑料制品及注塑用模具。</p> <p>(1) 塑料制品生产工艺</p> <p>项目使用的注塑机均为进料、加热、注塑、成型一体化机器，塑料制品主要用到的塑料米种类为PP(分解温度370℃)、PC(分解温度300℃)、ABS(分解温度250℃)、PA6(分解温度300℃)。均为原生料，根据产品需求进行配料泵入注塑机内，通过电加热至220℃左右使塑料熔化，注入模具中冷却定型，出模后经修边检验即为成品。检验过程中产生的边角料及不合格品经破碎机破碎后回用于生产。</p> <p>(2) 模具生产工艺</p> <p>项目生产的模具主要用于塑料注塑，采用外购钢材为原料，通过铣床、磨床、线切割、电火花进行切割、打磨等机加工处理后即为成品。</p> <p><b>产污环节:</b></p> <p>(1) 废水: 项目生产用水为注塑冷却水，循环使用不外排。</p> <p>(2) 废气: 项目生产废气主要来自塑料制品注塑过程中产生的有机废气及恶臭、塑料边角料及模具机加工过程中产生的粉尘。</p> <p>项目注塑进料采用物料泵泵入的方式，无投料粉尘产生。加热温度在220℃左右，低于各塑料米原料的分解温度，不会造成塑料米原料的分解，仅会</p>

使其发生物理熔融软化（若超过熔点温度，成品就会有质量问题），因此注塑成型过程产生的有机废气以非甲烷总烃评价，但考虑ABS塑料是丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，加热过程中可能有微量的苯乙烯以游离态挥发，因此注塑过程所产生的恶臭特征污染物以苯乙烯及臭气浓度评价。

（3）噪声：项目生产噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声。

（4）固废：项目固废主要包括塑料边角料及不合格品、破碎沉降粉尘、钢材边角料、废包装袋、废矿物油空桶、沾有废切削液的钢材碎屑、废切削液、废油、废活性炭。

项目产污环节汇总见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目产污环节一览表

污染因素	产污环节	污染源名称	特征	特征污染物
废水	办公	生活污水	间歇、间接排放	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
	冷却	冷却水	不外排	/
废气	破碎	破碎粉尘	间歇排放，无组织	颗粒物
	注塑成型	注塑成型废气	间歇排放，有组织、无组织并存	NMHC、苯乙烯、臭气浓度
	模具机加工	机加工粉尘	间歇排放，无组织	颗粒物
噪声	设备运行	生产设备噪声	稳态噪声	等效 A 声级
固废	检验	塑料边角料、次品	一般固废	/
	破碎	沉降塑料粉尘	一般固废	/
	塑料米投料	废包装袋	一般固废	/
	机加工	钢材边角料	一般固废	/
	机加工设备	废矿物油空桶	危险废物	/
	线切割、铣床	沾有废切削液的钢材碎屑	危险废物	/
	电火花	废电火花油	危险废物	/
	废气处理设施	废活性炭	危险废物	
生活垃圾	办公	生活垃圾	间歇产生	/

与项目有关的原有环境污染问题	无
----------------	---

### 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	1.水环境质量现状									
	根据《2021 年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2022 年 6 月 2 日），2021 年，全市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控站位，17 个省控站位），一、二类海水水质站位比例 91.7%。其中，泉州湾（晋江口）平均水质类别为三类；泉州湾洛江口平均水质类别为四类；泉州安海石井海域平均水质类别为四类。项目生活污水纳入晋江仙石污水处理厂，其尾水排入晋江金鸡闸至蟳埔段，该流域水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准。									
2.大气环境质量现状										①基本污染物
项目所在区域基本污染物环境质量现状数据引用《2021 年泉州市城市空气质量通报》，见表 3.1-1。根据泉州市生态环境局网站上发布的《2021 年泉州市城市空气质量通报》，2021 年，泉州市 13 个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为 2.19~2.79，首要污染物为臭氧或可吸入颗粒物或细颗粒物。空气质量达标天数比例平均为 98.7%，同比上升 0.3 个百分点。空气质量降序排名，依次为：德化、泉港（并列第 2）、永春（并列第 2）、南安、晋江、惠安、永春县、安溪、石狮、洛江（并列第 10）、鲤城（并列第 10）、开发区（并列第 10）、丰泽。										①基本污染物
表 3.1-1 2021 年泉州市 13 个县（市、区）环境空气质量汇总情况										表 3.1-1 2021 年泉州市 13 个县（市、区）环境空气质量汇总情况
排名	地区	综合指数	达标天数比例	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> -8h-90per	首要污染物
1	德化县	2.19	100	0.003	0.013	0.034	0.019	1.1	0.081	细颗粒物
2	泉港区	2.30	98.6	0.005	0.011	0.035	0.017	0.7	0.123	臭氧
2	永春县	2.30	99.7	0.008	0.012	0.033	0.018	0.7	0.113	臭氧
4	南安市	2.40	99.7	0.005	0.009	0.046	0.021	0.7	0.106	可吸入颗粒物、
5	晋江市	2.41	100	0.004	0.018	0.037	0.016	0.8	0.112	臭氧
6	惠安县	2.46	99.5	0.005	0.014	0.036	0.019	0.8	0.124	臭氧

7	台商区	2.51	99.5	0.005	0.015	0.039	0.018	1.0	0.116	臭氧
8	安溪县	2.54	98.9	0.005	0.014	0.037	0.021	0.8	0.124	臭氧
9	石狮市	2.61	99.2	0.005	0.017	0.043	0.019	0.8	0.122	臭氧
10	洛江区	2.75	97.6	0.004	0.018	0.041	0.021	0.7	0.137	臭氧
10	鲤城区	2.75	96.2	0.006	0.018	0.039	0.021	0.7	0.138	臭氧
10	开发区	2.75	96.2	0.006	0.018	0.039	0.021	0.7	0.138	臭氧
13	丰泽区	2.79	97.8	0.006	0.019	0.040	0.021	0.7	0.137	臭氧

由表 3.1-1 可知, 2021 年鲤城区环境空气质量综合指数 2.75, 环境空气中主要污染物二氧化硫 SO<sub>2</sub>、二氧化氮 NO<sub>2</sub>、可吸入颗粒物 PM<sub>10</sub>、细颗粒物 PM<sub>2.5</sub>、一氧化碳 CO95%浓度值、臭氧 O<sub>3</sub>90%浓度值均可符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准要求, 城市环境空气质量达标, 为达标区。

## ②其他污染物

项目生产过程中将产生有机废气, 以非甲烷总烃评价。非甲烷总烃质量标准参考《大气污染物综合排放标准详解》中的质量浓度参考限值要求评价, 苯乙烯质量标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D 限值要求, 详见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目区域环境空气质量执行标准

标准来源	污染物项目	平均时间	二级浓度限值	单位
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	1 小时浓度值	2.0	mg/m <sup>3</sup>
《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D	苯乙烯	1 小时均值	0.01	mg/m <sup>3</sup>

为了解项目所在区域非甲烷总烃大气环境质量现状, 引用福建省卓越环境监测有限公司于 2020 年 08 月 04 日、2020 年 08 月 07 日~08 月 09 日、2020 年 08 月 12 日~08 月 14 日对\*\*非甲烷总烃本底值现状进行监测, 该监测点位位于本项目西北面, 距离本项目约 2.634km。苯乙烯大气环境质量现状引用《\*\*项目环境影响报告表》(泉鲤环评(2021)表 31 号) 中, \*\*公司委托\*\*公司于 2021 年 6 月 1 日~2021 年 6 月 3 日对\*\*社区(位于本项目东北侧 766m 处) 的苯乙烯连续 3 天的本底值现状监测数据。监测结果详见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目所在区域非甲烷总烃环境空气质量现状监测结果统计表 (mg/m<sup>3</sup>)

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			1	2	3
**公司	非甲烷总烃	2020.08.04			
		2020.08.07			
		2020.08.08			
		2020.08.09			
		2020.08.12			
		2020.08.13			
		2020.08.14			

表 3.1-4 项目所在区域苯乙烯环境空气质量现状监测结果统计表 (mg/m<sup>3</sup>)

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			1	2	3	4
**社区	苯乙烯	2021.06.01				
		2021.06.02				
		2021.06.03				

根据监测结果, 项目评价区域环境空气中非甲烷总烃 1 小时均值最大值为 \*\*mg/m<sup>3</sup>, 符合《大气污染物综合排放标准详解》相关标准要求, 苯乙烯 1 小时均值最大值为 \*\*mg/m<sup>3</sup>, 符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D 限值要求。

### 3.声环境质量现状

为了解项目建设区域敏感点声环境质量现状, 环评单位委托福建省卓越环境监测有限公司 (计量认证证书编号: 171312050263) 于 2022 年 10 月 27 日对本项目所在区域敏感点环境噪声值进行监测 (附件 7), 本次监测设立 1 个监测点。具体监测结果见表 3.1-5。

表 3.1-5 项目区域噪声监测结果 单位: dB(A)

监测日期	监测点位	监测时间	主要声源	监测结果 LeqdB(A)
2022.10.27	敏感点 (泉州市鲤城天祥幼儿园)	14:10~14:20	交通噪声	**

根据表 3.1-5 监测结果可知, 项目区域敏感点环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

环境保护目标	项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街路边社区路边中路 2-1 号安盛公司 1 号车间二段一层。项目最近敏感目标为东南侧的泉州市鲤城天祥幼儿园，与本项目最近距离为 40m。主要环境保护目标及保护级别见表 3.2-1。										
	<b>表 3.2-1 环境保护目标及保护级别</b>										
	环境要素	环境保护对象	方位	规模(人)	最近距离(m)	环境保护级别					
	地下水环境	项目所在地 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊的地下水资源。									
	大气环境	泉州市鲤城天祥幼儿园	东南侧	约 100	40	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准					
		五里社区卫生服务站	南侧	约 50	92						
		泉州鲤城区开智学校	西北侧	约 500	254						
		路边社区	西北侧	约 1500	135						
		江南雅园	东侧	约 2000	363						
	声环境	泉州市鲤城天祥幼儿园	东南侧	约 100	40	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准					
	生态环境	项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街路边社区路边中路 2-1 号安盛公司 1 号车间二段一层，根据《泉州市鲤城生态功能区划》，项目属泉州市区西部工业生态和饮用水源保护生态功能小区，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。									
污染物排放控制标准	<b>1. 废水排放标准</b>										
	<p>项目外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水依托出租方化粪池预处理后经市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂进行深度处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (其中 NH<sub>3</sub>-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准)。</p> <p>晋江仙石污水处理厂处理后的废水最终排入晋江金鸡闸至鲟浦段，晋江仙石污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准。具体详见表 3.3-1。</p>										
<b>表 3.3-1 本项目废水排放标准</b>											
废水	类别	标准名称		项目	标准限值						
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准		pH (无量纲)	6~9							
			COD	500mg/L							
			BOD <sub>5</sub>	300mg/L							

SS	400mg/L
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 的表 1 中 B 级标准	NH <sub>3</sub> -N 45mg/L
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	pH (无量纲) 6~9
	COD 50mg/L
	BOD <sub>5</sub> 10mg/L
	SS 10mg/L
	NH <sub>3</sub> -N 5mg/L

## 2. 废气排放标准

项目运营过程中产生的废气主要为注塑产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、微量的苯乙烯及少量臭气浓度，破碎及钢材机加工产生的粉尘颗粒物。

有组织废气：非甲烷总烃及苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 排放限值，苯乙烯排放速率及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放限值。

厂界无组织废气：非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 排放限值，颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放限值，苯乙烯及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 排放限值。

厂区内无组织废气：厂区内无组织非甲烷总烃排放限值要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3.3-2 项目有组织废气污染物排放标准

序号	污染物	适用范围	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率	执行标准
				(kg/h) 15m	
1	非甲烷总烃	所有合成树脂	100	/	GB31572-2015, 其中苯乙烯允许 排放速率标准来 自 GB14554-93
2	苯乙烯	ABS 树脂	50	6.5	
	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	所有合成树脂 (有机硅树脂 除外)	0.5	/	
3	臭气浓度	/	/	2000 (无量纲)	GB14554-93

表 3.3-3 项目无组织废气污染物排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	厂区监控点浓度限值		企业边界监控点浓度限值	执行标准
		1h 平均浓度限值	监控点处任意一次浓度值		
1	非甲烷总烃	10	30	4.0	厂界无组织废气执行 GB31572-2015, 厂区监控点浓度限值执行 GB37822-2019
2	颗粒物	/	/	1.0	GB31572-2015、 GB16297-1996(限值相同)
3	苯乙烯	/	/	5.0	GB14554-93
4	臭气浓度	/	/	20 (无量纲)	

### 3.噪声排放标准

本项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街路边社区路边中路 2-1 号安盛公司 1 号车间二段一层, 对比泉州市中心城区声环境功能区划分图 (2016-2030) 位于 3 类标准适用区域, 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 具体标准限值见表 3.3-4。

表 3.3-4 厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

### 4.固体废物排放标准

项目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) 相关内容执行; 危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单的相关规定。

总量控制指标	<h2>1.总量控制指标</h2> <h3>1.1 总量控制因子</h3> <p>污染物排放总量控制是我国环境保护管理工作的一项重要举措，实行污染物排放总量控制也是环境保护法律法规的要求，它不仅是促进经济结构战略性调整和经济增长方式根本性转变的有力措施，同时也可促进工业技术进步和控制污染管理水平的提高，做到环境保护与经济发展的相互协调和促进。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），本项目总量控制指标如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 约束性指标：COD、氨氮。</li> <li>(2) 非约束性指标：挥发性有机物、颗粒物。</li> </ul> <h3>1.2 污染物排放总量控制指标</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 废水污染物排放总量</li> </ul> <p>本项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入晋江仙石污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，具体总量控制指标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.4-1 项目废水约束性指标排放总量控制一览表 单位 (t/a)</b></p>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>控制指标</th><th>本项目排放量</th><th>总量控制指标</th><th>排放去向</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">生活污水</td><td>水量</td><td>120</td><td>120</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.006</td><td>0.006</td></tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td><td>0.001</td><td>0.001</td></tr> </tbody> </table>	控制指标	本项目排放量	总量控制指标	排放去向	生活污水	水量	120	120	COD	0.006	0.006	NH <sub>3</sub> -N	0.001
控制指标	本项目排放量	总量控制指标	排放去向											
生活污水	水量	120	120											
	COD	0.006	0.006											
	NH <sub>3</sub> -N	0.001	0.001											
	<h3>1.3 总量控制指标确定方案</h3>													
	<h4>(1) 约束性指标总量确定方案</h4>													
	<p>根据闽政[2017]1号文件通知，全省范围内工业排污单位实行排污权有偿使用和交易。本项目新增外排废水为生活污水，经化粪池处理达标后排入晋江仙石污水处理厂统一处理，生活污染源不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，不需购买相应的排污权指标。</p>													
	<h4>(2) 非约束性指标确定方案</h4>													
	<p>项目非约束性指标由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方环保主管部门批准认可后，方可作为本建设项目的污染物排</p>													

放总量控制指标。

根据 2017 年 9 月 13 日环保部发布《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号），严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。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）、《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法（试行）》中关于涉新增 VOCs 排放项目的要求，泉州市鲤城区 VOCs 排放实施 1.2 倍消减替代。则本项目挥发性有机物（VOCs）区域调剂总量指标及其他废气总量指标见表 3.4-2。

表 3.4-2 项目废气非约束性指标排放总量控制一览表 单位（t/a）

污染物	有组织排放量	无组织排放量	总量控制指标	总量调剂指标
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.1024	0.0324	0.1348	0.1618

注：项目辖区内挥发性有机物排放实施 1.2 倍消减替代。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用出租方已建厂房建设，故无施工期环境影响。
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1.废水</b></p> <p><b>(1) 污染源及治理措施分析</b></p> <p>项目生产用水主要冷却水，冷却水定期补充，循环使用，不外排。外排废水主要为职工生活污水。</p> <p>①冷却水用水</p> <p>项目注塑机模具采用夹套冷却水间接冷却，冷却水经车间外的冷却塔循环回用不排放，仅需定期补充因蒸发产生的耗损量。项目设置 2 台冷却塔，冷却塔的循环水量均为 30t/h。水量损耗主要为蒸发损耗及跑冒漏滴损耗，由于温度不高，日损耗量以冷却循环水量的 0.1%计算，冷却系统总循环用水量约为 960t/d，即补充水量为 0.96t/d (288t/a)。</p> <p>②生活污水</p> <p>项目拟聘用职工 10 人，均不住厂。参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，非住宿员工生活用水量取 50L/d · 人，按年工作 300 天计，则本项目生活用水量为 0.5t/d (150t/a)，排污系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 0.4t/d (120t/a)。根据《社会区域类环境影响评价》教材中推荐的生活污水排水水质，生活污水中各污染物浓度为：COD: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L。</p> <p>项目生活污水进入化粪池处理到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准(氨氮参照《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，最后经晋江仙石污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入晋江金鸡闸至鲟浦段。</p>

表 4.1.1 生活污水污染源源强

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 120t/a	产生浓度 (mg/L)	300	200	220	30
	产生量 (t/a)	0.036	0.024	0.026	0.004
	治理设施	化粪池			
	处理工艺	厌氧、沉淀			
	是否为可行技术	/ (单独排入市政污水管网的生活污水仅需说明排放去向)			
	去除率 (%)	15	16	25	3
	排放浓度 (mg/L)	255	168	165	29
	排放量 (t/a)	0.031	0.020	0.020	0.003
	《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1B等级标准	500	300	400	45
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准		50	10	10	5
一级A标准年排放量 (t/a)		0.006	0.001	0.001	0.001

表 4.1.2 生活污水排放口信息

排放口 编号	排放口名 称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律
		经度	纬度		
DW001	生活污水 排放口	118°31'52.54"	24°54'27.37"	进入城市 污水处理 厂	连续排放, 流量不稳 定且无规律, 但不属 于冲击型排放

### (2) 运营期环境监测要求

项目为塑料制品业, 运营期监测方案依照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021) 确定, 根据 HJ1207-2021, 间接排放的生活污水无需开展自行监测。

### (3) 废水处理方式可行性分析

#### ①生活污水处理设施可行性分析

##### A、化粪池处理本项目废水的可行性分析

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，下层为块状或颗粒状粪渣，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处理，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的作用。项目废水经三级化粪池处理后水质符合《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”），通过污水管网排入晋江仙石污水处理厂。

#### B、生活污水依托晋江仙石污水处理厂的可行性分析

根据鲤城区污水管网现状图可知（见附图8），项目位于晋江仙石污水处理厂服务范围内。根据对企业污水排污口接网情况的现场勘查，项目生活污水经化粪池预处理后于厂区南侧（W1）接入南侧市政污水管网（W2），沿南侧污水管道（W3）进入南环路市政污水管网，最终沿南环路污水干管纳入晋江仙石污水处理厂，项目污水经化粪池及各污水井走向图（见附图10及附图11），各污水井经纬度表4.1-3。

表4.1-3 项目污水管线走向及市政污水井地理位置信息表

序号	名称	坐标		备注
		经度	纬度	
1	化粪池 W1	118°31'52.54"	24°54'27.37"	厂区南侧
2	污水井 W2	118°31'52.25"	24°54'25.99"	厂区外南侧道路
3	污水井 W3	118°31'53.23"	24°54'25.93"	厂区外东南侧道路

晋江仙石污水处理厂一期工程采用A/O污水处理工艺，二期工程采用A<sub>2</sub>/O污水处理工艺，三期工程采用与二期相同的污水处理工艺，总体15万t/d升级改造工程采用了“絮凝→滤布滤池→紫外消毒池”污水处理工艺及旁路化学除磷系统。经查阅相关资料，晋江市仙石污水处理厂实际处理量140750t/d，剩余处理量为9240t/d。项目生活污水排放量为0.4t/d，生活污水经化粪池预处

理后废水可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(NH<sub>3</sub>-N指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准)。项目生活污水排放量不大,水质简单,排放量仅占处理能力的0.0043%,不会影响污水处理厂正常运行;经晋江仙石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放。

综上,项目生活污水纳入晋江仙石污水处理厂处理可行。

#### (4) 废水影响分析结论

项目冷却水循环使用不外排,外排废水主要为生活污水,经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准后经区域污水管网排入晋江仙石污水处理厂进行统一处理,污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准,综上项目的废水处置、排放方式不会对周边水环境造成影响,生活污水处理达标后排放,对纳污水体水质影响不大。

## 2.废气

### (1) 污染源及治理措施分析

项目运营过程中产生的废气主要为塑料注塑成型废气、塑料破碎粉尘及模具机加工粉尘。

#### ①塑料制品生产线

项目注塑进料采用物料泵泵入的方式,无投料粉尘产生。加热温度在220℃左右,低于各塑料米原料的分解温度,不会造成塑料米原料的分解,仅会使其发生物理熔融软化(若超过熔点温度,成品就会有质量问题),因此注塑成型过程产生的有机废气以非甲烷总烃评价,但考虑ABS塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物,加热过程中可能有微量的苯乙烯以游离态挥发,因此注塑过程所产生的恶臭特征污染物以苯乙烯及臭气浓度评价。

#### A、注塑成型废气

项目拟生产日用塑料制品60t/a,工作制度为300天/年,8小时/天。

参照《污染源统计调查产排污核算方法和系列手册》(生态环境部公告

2021年第24号)中2927日用塑料制品制造行业系数表进行系数取值,详见下表。

表 4.1-4 注塑成型有机废气产污系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物质类别	污染物质指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率(%)
/	日用塑料制品	树脂、助剂	配料-混合-挤出注/塑	所有规模	废气	挥发性有机物 <sup>①</sup>	千克/吨-产品	2.70	活性炭吸附	21

注: ①以非甲烷总烃计

经计算,项目生产过程中将产生有机废气(以非甲烷总烃计)共计0.162t/a(0.068kg/h),配套活性炭吸附箱进行处置后通过DA001排气筒排放。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式,根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模,其废气收集系统的控制风速要在0.5m/s以上,以保证收集效果。注塑机集气罩口面积取0.09m<sup>2</sup>(0.3m\*0.3m),集气罩距离污染产生源的距离取0.3m,按照以下经验公式计算得出所需的风量L:

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中, X—集气罩至污染源的距离(取0.3m);

F—集气罩口面积;

V<sub>x</sub>—控制风速(取0.5m/s)。

则单台注塑机集气罩设计风量约为972m<sup>3</sup>/h,项目拟配备10台注塑机,则总设计风量约9720m<sup>3</sup>/h,考虑到漏风等损耗因素,建议配套总处理风量10000m<sup>3</sup>/h。

项目配套活性炭吸附箱对有机废气进行治理,其产生浓度较低,处理效率按《污染源统计调查产排污核算方法和系列手册》(生态环境部公告2021年第24号)中2927日用塑料制品制造行业系数表中“活性炭吸附”的平均去除效率进行取值,以21%计,收集效率取80%,则有组织非甲烷总烃的产生量为0.1296t/a(0.054kg/h),产生浓度为5.4mg/m<sup>3</sup>,排放量为0.1024t/a(0.043kg/h),排放浓度为4.3mg/m<sup>3</sup>。无组织非甲烷总烃排放量为0.0324t/a(0.014kg/h)。

项目在对塑料米的加热过程中除有机废气外还会产生轻微异味,以臭气浓

度计，另外 ABS 塑料在加热过程中还可能伴有微量的游离态苯乙烯，该类异味影响范围在生产设备周围与车间边界，与有机废气一同通过收集由活性炭吸附处理后有组织排放，少量未被收集的异味在车间无组织排放。由于项目使用的塑料均为原米，不涉及再生塑料，因此生产异味小，难以定量分析，对外环境影响不大。

### B、塑料破碎废气

项目塑料制品在修边检验产生的边角料和不合格品全部回用于生产，破碎过程中有粉尘产生，项目生产过程中边角料及不合格品产生量约为成品的 1%，合 0.6t/a。

表 4.1-5 破碎粉尘废气产污系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数
/	废 PE/PP	再生塑料粒子	干法破碎	所有规模	废气	颗粒物	克/吨-原料	375
/	废 PS/ABS	再生塑料粒子	干法破碎	所有规模	废气	颗粒物	克/吨-原料	425

破碎机使用时间按 300 天/年，1 小时/天计，根据上表，取较大产污系数 425 克/吨-原料进行核算，则破碎过程产生的颗粒物量为 0.0003t/a(0.001kg/h)，采用密闭破碎，产生的粉尘其中有 80% 沉降在设备周围，定期清扫破碎机周边沉降粉料，剩余 20% 的颗粒物无组织逸散，则项目塑料边角料破碎过程颗粒物排放量为 0.00006t/a (0.0002kg/h)。

### ②模具生产线

模具在生产过程中产生的颗粒物由钢材机加工过程中产生，参照《污染源统计调查产排污核算方法和系列手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 35 专用设备制造业行业系数表进行系数取值，详见下表。

表 4.1-6 模具机加工粉尘产污系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数
下料	下料件	钢材、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料	锯床、砂轮切割机切割	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-原料	5.30
预处理	干式预处理件	钢材(含板材、构件等)、铝材(含板材、构件等)、铝合金(含板材、构件等)、铁材、其他金属材料	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-原料	2.19

项目模具加工时间按 100 天/年, 2 小时/天计, 根据上表, 切割过程产生的颗粒物量为 0.318t/a, 切割边角量产生量按 10%计, 则剩余半成品钢材约为 49.682t/a, 后续的打磨等干式预处理过程产生的颗粒物量为 0.1088t/a, 则钢材机加工过程中所产生的颗粒物总计约为 0.4268t/a (2.134kg/h)。机加工过程中产生的粉尘基本会沉降在设备周围, 按 80%沉降计, 剩余 20%的粉尘无组织逸散, 则项目无组织颗粒物排放量为 0.0854t/a (0.427kg/h)。

表 4.1-7 项目废气产排情况汇总

工序/ 生产 线	装置	污染源	污染物	污染物产生				废气治理措施		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	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)	
塑料 制品 生产 线	注塑 机	DA001 排气筒	非甲烷 总烃	产污 系数 法	10000	5.4	0.054	活性炭吸 附	21	物料 衡算 法	10000	4.3	0.043	2400
			苯乙烯	/	10000	微量	微量		/	/	10000	微量	微量	
			臭气浓 度	/	10000	微量	微量		/	/	10000	微量	微量	
		无组织 排放	非甲烷 总烃	产污 系数 法	/	/	0.014	/	/	物料 衡算 法	/	/	0.014	1
			苯乙烯	/	/	/	微量		/	/	/	/	微量	
			臭气浓 度	/	/	/	微量		/	/	/	/	微量	
		非正常 排放	非甲烷 总烃	产污 系数 法	10000	5.4	0.054	/	/	物料 衡算 法	10000	5.4	0.054	1
			苯乙烯	/	10000	微量	微量		/	/	10000	微量	微量	
			臭气浓 度	/	10000	微量	微量		/	/	10000	微量	微量	

	塑料制品生产线	破碎机	无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.001	车间密闭，定期清扫沉降粉尘	80	物料衡算法	/	/	0.0002	300
	模具生产线	铣床、磨床、线切割	无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	2.134	车间密闭，定期清扫沉降粉尘	80	物料衡算法	/	/	0.427	200

## (2) 废气排污口信息

表 4.1-8 生产废气排放口信息

排放口 编号	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒 内径 (m)	温度 (°C)
		经度	纬度			
DA001	注塑废气排气筒	118°31'51.05"	24°54'28.37"	15	0.4	25

## (3) 运营期环境监测要求

项目为塑料制品业,运营期监测方案依照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)确定,详见下表。

表 4.1-9 项目废气自行监测方案

监测位置	监测项目	采样方法及监测频次	监测负责单位
DA001	非甲烷总烃	非连续采样 3 次, 1 次/半年	委托专业监测 单位
	苯乙烯	非连续采样 3 次, 1 次/年	
	臭气浓度	非连续采样 3 次, 1 次/年	
厂界	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	非连续采样 4 次, 1 次/年	
厂区内	非甲烷总烃	非连续采样 4 次, 1 次/年	

## (4) 污染物排放达标性分析

表 4.1-10 项目废气达标情况分析一览表

排放源	污染物	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放标准	排放速率限值(kg/h)	排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
DA001	非甲烷总烃	0.043	4.3	GB31572-2015 表 4 标准限值(苯乙烯排放速率执行 GB14554-93 表 2 标准限值)	/	100
	苯乙烯	微量	微量		6.5	50
	臭气浓度	微量	微量	GB14554-93 表 2 标准限值	2000(无量纲)	/
无组织排放	颗粒物	0.4272	/	GB31572-2015 表 9 标准限值(颗粒物同时满足 GB16297-1996 表 2 无组织排放限值)	/	1.0
	非甲烷总烃	0.014	/		/	4.0
	苯乙烯	微量	/	GB14554-93 表 1 标准限值	/	5.0
	臭气浓度	微量	/		/	20(无量纲)

根据上述污染源核算结果,项目有组织污染源均可达标排放,非甲烷总烃

生产单元或设施废气	污染物种类	过程控制技术	可行技术	项目采用技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋；吸附； 吸附浓缩+热 力燃烧/催化 燃烧	密闭场所、局 部收集+吸附
	臭气浓度、 苯乙烯		喷淋、吸附、 低温等离子 体、UV 光氧 化/光催化、生 物法两种及以 上组合技术	

本评价不再分析其处理设施的可行性，此处对企业废气处理设施提出以下

<p>满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关排放标准，苯乙烯及臭气浓度产生量很小，苯乙烯同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关排放标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关排放标准。</p> <p>项目设置为密闭车间，其中破碎工序采用密闭破碎，且大部分的破碎粉尘及机加工粉尘可沉降在设备周围，少量以无组织形式排放。类比同行业自行监测数据，在采取了上述措施的情况下，厂界无组织废气可做到达标排放。</p>	<p><b>（5）污染物非正常排放量核算</b></p> <p>项目启动生产时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停止生产时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。</p> <p>项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，废气未经处理直接经排气筒排放至大气环境。根据表 4.1-7 计算结果，可知项目一旦发生非正常排放时，部分排气筒会出现超标排放的情况，要求加强日常的巡查工作，一旦发现非正常排放情况时，应立即暂停生产，进行环保设备检修，确保废气处理设施正常运行后方可重新投入生产。</p> <p><b>（6）废气处理设施可行性分析</b></p> <p>对比《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表可知项目所配套的废气处理设施均为可行技术，详见表 4.1-11。</p> <p><b>表 4.1-11 HJ1122-2020 所列废气治理可行技术对比表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>生产单元或设施废气</th><th>污染物种类</th><th>过程控制技术</th><th>可行技术</th><th>项目采用技术</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集</td><td>喷淋；吸附； 吸附浓缩+热 力燃烧/催化 燃烧</td><td rowspan="2">密闭场所、局 部收集+吸附</td></tr> <tr> <td>臭气浓度、 苯乙烯</td><td>喷淋、吸附、 低温等离子 体、UV 光氧 化/光催化、生 物法两种及以 上组合技术</td></tr> </tbody> </table> <p>本评价不再分析其处理设施的可行性，此处对企业废气处理设施提出以下</p>	生产单元或设施废气	污染物种类	过程控制技术	可行技术	项目采用技术	塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋；吸附； 吸附浓缩+热 力燃烧/催化 燃烧	密闭场所、局 部收集+吸附	臭气浓度、 苯乙烯	喷淋、吸附、 低温等离子 体、UV 光氧 化/光催化、生 物法两种及以 上组合技术
生产单元或设施废气	污染物种类	过程控制技术	可行技术	项目采用技术									
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋；吸附； 吸附浓缩+热 力燃烧/催化 燃烧	密闭场所、局 部收集+吸附									
	臭气浓度、 苯乙烯		喷淋、吸附、 低温等离子 体、UV 光氧 化/光催化、生 物法两种及以 上组合技术										

	<p>运行管理要求：</p> <p>项目因废气产生浓度较低，采用活性炭吸附作为预处理装置，应定期更换合格的活性炭（碘值不低于 800mg/g）且足量添加，更换出的废活性炭属于危险废物，应委托有资质单位处置。</p> <p>综上，建设单位拟配套的废气处理设施可行。</p> <p><b>(7) 废气影响分析结论</b></p> <p>根据《2021 年泉州市城市空气质量通报》，项目所在区域（鲤城区）空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准、《大气污染物综合排放标准详解》及《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中限值，厂界外 500 米范围内的敏感目标见表 3.2-1，结合上述分析内容，项目运营过程中有机废气配套集气罩收集后经活性炭吸附箱处理后有组织达标排放，同时车间密闭，粉尘排放量小。结合污染物排放分析，各污染物均可达标排放，对周边大气环境的影响较小。</p> <p><b>3. 噪声</b></p> <p><b>(1) 污染源及治理措施分析</b></p> <p>项目主要噪声源为生产过程中注塑机、破碎机、铣床等机器设备运行时产生的机械噪声，在正常情况下，设备噪声压级在 65dB(A)~95dB(A)之间。具体见表 4.1-12：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.1-12 主要生产设备噪声一览表</b></p> <p style="text-align: center;">(单位：dB(A))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>设备名称</th><th>同时运行数量(台)</th><th>位置</th><th>排放规律</th><th>排放时间</th><th>声压级 dB(A)</th><th>降噪措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>注塑机</td><td>10</td><td rowspan="7">厂房内</td><td>间断</td><td>300d/a, 8h/d</td><td>70-75</td><td rowspan="7">选取低噪声设备，合理布置设备并在设备下安装减振垫，加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态</td></tr> <tr> <td>2</td><td>破碎机</td><td>2</td><td>间断</td><td>300d/a, 1h/d</td><td>90-95</td></tr> <tr> <td>3</td><td>铣床</td><td>3</td><td>间断</td><td>100d/a, 2h/d</td><td>85-90</td></tr> <tr> <td>4</td><td>磨床</td><td>2</td><td>间断</td><td>100d/a, 2h/d</td><td>85-90</td></tr> <tr> <td>5</td><td>线切割机</td><td>2</td><td>间断</td><td>100d/a, 2h/d</td><td>85-90</td></tr> <tr> <td>6</td><td>电火花</td><td>2</td><td>间断</td><td>100d/a, 2h/d</td><td>65-70</td></tr> <tr> <td>7</td><td>冷却塔</td><td>3</td><td>持续</td><td>300d/a, 8h/d</td><td>70-75</td></tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 运营期环境监测要求</b></p> <p>项目为塑料制品业，运营期监测方案依照《排污单位自行监测技术指南 橡</p>	序号	设备名称	同时运行数量(台)	位置	排放规律	排放时间	声压级 dB(A)	降噪措施	1	注塑机	10	厂房内	间断	300d/a, 8h/d	70-75	选取低噪声设备，合理布置设备并在设备下安装减振垫，加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态	2	破碎机	2	间断	300d/a, 1h/d	90-95	3	铣床	3	间断	100d/a, 2h/d	85-90	4	磨床	2	间断	100d/a, 2h/d	85-90	5	线切割机	2	间断	100d/a, 2h/d	85-90	6	电火花	2	间断	100d/a, 2h/d	65-70	7	冷却塔	3	持续	300d/a, 8h/d	70-75
序号	设备名称	同时运行数量(台)	位置	排放规律	排放时间	声压级 dB(A)	降噪措施																																														
1	注塑机	10	厂房内	间断	300d/a, 8h/d	70-75	选取低噪声设备，合理布置设备并在设备下安装减振垫，加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态																																														
2	破碎机	2		间断	300d/a, 1h/d	90-95																																															
3	铣床	3		间断	100d/a, 2h/d	85-90																																															
4	磨床	2		间断	100d/a, 2h/d	85-90																																															
5	线切割机	2		间断	100d/a, 2h/d	85-90																																															
6	电火花	2		间断	100d/a, 2h/d	65-70																																															
7	冷却塔	3		持续	300d/a, 8h/d	70-75																																															

胶和塑料制品》(HJ1207-2021)确定,详见下表。

表 4.1-13 运营期噪声监测计划表

要素	监测位置	监测项目	采样方法及监测频次	监测负责单位
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼间一次 1 次/季	委托专业 监测单位

### (3) 影响分析

项目主要噪声源强为运营期间机器设备运行时产生的机械噪声,噪声源强约为 65dB(A)~95dB(A)。将生产车间等效为一个点声源,根据半自由场空间点源距离衰减公式估算,噪声随传播距离的衰减值:

①计算某个声源在预测点的倍频带声压级

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

式中:

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级;

$r$ ——预测点距声源的距离, m;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离, m;

$\Delta L_{oct}$ ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量,项目厂房为混凝土建筑,取 15dB(A))。

$$L_{oct}(r_0) = L_{w_{oct}} - 20 \lg r_0 - 15$$

②计算总声压级

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_{in,i}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_{in,i}$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_{out,j}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_{out,j}$ , 则预测点的总等效声级为:

$$L_{eq}(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \right) \left[ \sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1 L_{A,in,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1 L_{A,out,j}} \right]$$

式中:

$T$ ——为计算等效声级的时间;

$N$ ——为室外声源个数;

$M$ ——为等效室外声源个数。

项目夜间不生产，根据预测，项目环境噪声影响预测结果详见表 4.1-13。

表 4.1-13 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点位	贡献值	标准值	达标情况
东厂界外 1m	60.54	65	达标
西厂界外 1m	59.57	65	达标
南厂界外 1m	54.48	65	达标
北厂界外 1m	56.83	65	达标

从表 4.1-13 预测结果可知，项目正常生产时厂界噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

项目最近敏感点为东南侧 40m 外的泉州市鲤城天祥幼儿园，项目生产设备放置在厂房内部，经设备减振及墙体隔声等措施降噪处理后对周围敏感目标的贡献值可控制在可接受范围内。

表 4.1-14 项目对敏感点的环境噪声影响预测 单位: dB (A)

预测点	源强处	噪声源强	距离(m)	噪声贡献值	背景值	叠加值	质量标准
泉州市鲤城天祥幼儿园	厂界南侧	54.48	40	8.13	58.5	58.50	60

从表 4.1-14 预测结果可知，昼间项目周边敏感点——泉州市鲤城天祥幼儿园在叠加项目噪声贡献值后，其声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。建设单位应加强设备日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态。只要严格按照上述环评措施执行，对周围声环境的影响较小。

#### 4. 固体废物

##### (1) 污染源及治理措施分析

本项目主要固体废物为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。

###### ①一般工业固废

###### 塑料边角料、次品：

项目注塑工序产生的边角料、次品及破碎工序沉降收集的粉尘。生产过程中边角料及不合格品产生量约为成品的 1%，合 0.6t/a。对照生态环境部发布的《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，代码为 SW17。集中收集后经破碎后均可循环利用。

### 沉降塑料粉尘

沉降塑料粉尘产生量根据废气污染源核算，产生量约 0.00024t/a。对照生态环境部发布的《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，代码为 SW17。因产生量极少，定期清扫收集后与生活垃圾委托环卫部门一同清运。

### 废包装袋：

项目使用的塑料米均为袋装，使用过程中将产生废包装袋，根据企业提供资料，包装袋年产生量约为 0.1 吨，对照生态环境部发布的《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，代码为 SW17。集中收集后委托相关单位回收利用。

### 钢材边角料：

项目钢材在切割时将产生一定的边角料，按照钢材原料的 10%核算，则产生量约为 0.36t/a，对照生态环境部发布的《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，代码为 SW17。集中收集后委托相关单位回收利用。

## ②危险废物

项目使用的润滑油及液压油在设备运作时损耗，定期补充，无废油产生。切削液循环使用，在机加工局部高温工况下将造成一定的挥发损耗或沾染在钢材碎屑上，无废切削液产生。则项目生产过程中主要涉及的危废如下：

### A、废矿物油空桶：

项目机加工及设备维护过程中将需使用切削液、液压油等，使用过程中将产生空桶，结合业主提供信息，每年将产生4个废矿物油空桶。

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其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶暂存处位于生产车间，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设置。

### B、沾有废切削液的钢材碎屑

根据废气污染源核算，项目机加工过程中沉降的钢材碎屑约为0.3414t/a，考虑钢材碎屑会沾有切削液及润滑油，故加上切削液（密度约1.01g/cm<sup>3</sup>）用

量（忽略挥发损耗约合0.101t），总计产生的沾有废切削液钢材碎屑约为0.4424t/a。对照《国家危险废物名录》（2021版），属于HW09/900-006-09，采用铁桶收集暂存于危废仓库后，委托有资质单位定期回收处理。

#### **C、废电火花油：**

项目所用的电火花需配套循环使用电火花油作为放电介质，预计每年更换一次，忽略其使用过程中的挥发，每年约产生废电火花油 100L（密度约0.89g/cm<sup>3</sup>），合 0.089t/a。检索《国家危险废物名录》（2021），废电火花油属“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，危废类别 HW08，废物代码 900-249-08，委托有危废处置资质单位进行处置。

#### **D、废活性炭**

本项目生产过程中的有机废气采用活性炭吸附处理，为保证活性炭吸收装置的吸附效果，活性炭在使用一段时间后需定期更换。检索《国家危险废物名录》（2021），废活性炭属危险废物，属“VOCs 治理过程产生的废活性炭”，危废编号 HW49，废物代码 900-039-49。

根据项目工程环保设计，拟设置1个活性炭箱，活性炭填充量约为280kg。根据项目工程废气量及环保工艺净化效率，塔内活性炭约三个月更换一次，吸附的有机废气量为0.0272t/a，则废活性炭产生量约为1.1472吨/年。废活性炭应纳入危险废物管理体系，按照危险废物暂存要求暂存，集中后交有资质单位处置。

#### **③职工生活垃圾**

生活垃圾产生量可由下式计算：

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

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）；

D—年工作天数（天）。

项目拟聘用职工 10 人，均不住厂。根据我国生活垃圾的排放系数，不住厂职工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计，项目日产生量为 5kg，年工作日 300 天，则生活垃圾年产生量为 1.5t。

表 4.1-15 项目固废产生及排放情况一览表

废物名称	一般固废/危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	贮存方式	产废周期	有毒有害物质	危险特性	污染防治措施
生活垃圾	/	1.5	办公、生活	固/液	袋装	每天	/	/	集中收集由环卫部门清运
塑料边角料、次品	SW17	0.6	检验	固	袋装	每天	/	/	回用于生产
沉降塑料粉尘	SW17	0.00024	破碎	固	袋装	每天	/	/	与生活垃圾一同清运
废包装袋	SW17	0.1	塑料投料	固	/	每天	/	/	相关单位回收利用
钢材边角料	SW17	0.36	切割	固	/	每天	/	/	
废矿物油空桶	/	4个/年	油品原料	固	/	每年	矿物油	/	委托生产厂家回收利用
沾有废切削液的钢材碎屑	HW09/900-006-09	0.4424	机加工	固	桶装	每天	矿物油	T、I	暂存危废间，委托有危废处置资质单位进行处置
废电火花油	HW08/900-249-08	0.089	电火花	液	桶装	每年	矿物油	T、I	
废活性炭	HW49/900-039-49	1.1472	活性炭吸附箱	固	袋装	每季度	VOCs、苯乙烯	T	

## (2) 固体废物处置措施及影响分析

①项目生产车间内均设垃圾收集点，厂区的生活垃圾及沉降塑料粉尘集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

②项目生产车间拟设置1个一般工业固体废物暂存区，注塑工序产生的边角料及废次品经破碎后回用于注塑工序；废包装袋、钢材边角料分类收集，委托相关单位回收利用。

③废矿物油空桶、沾有废切削液的钢材碎屑、废电火花油、废活性炭等危险废物集中收集后定期委托有资质单位统一回收处置。项目生产车间拟建1处危废暂存间，危险废物暂存点应按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 及其修改单要求建设，并在项目运营过程中做到以下事项：

A、危险废物应分类存放储运于专用容器内后于危险废物仓库中暂存，禁止危险废物和其他一般工业固体废物混入。废活性炭更换下来应立即用塑料袋封包装好放置密封桶内，防止有机废气二次挥发。

B、危险废物的运输转移应在福建省固体废物环境监测平台申报转移，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

C、危险废物需储存在固定的暂存场所集中收集后定期委托有资质的处置单位统一回收处置。储存场采用的防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数  $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚的高密度聚乙烯，或至少采用渗透系数  $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$  的 2mm 厚的其它人工材料。

### **(3) 固体废物环境管理要求**

#### **①一般工业固体废物环境管理要求**

项目在生产车间内设置固体废物暂存场所，对于生产固废将实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。固体废物暂存场所设置在车间内，有效避开风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均进行水泥硬化且该部分生产固废均为固态，有效避免对地下水环境的污染。

本项目的一般工业固体废物暂存场所的建设要求应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定：

A、地面应采取硬化措施应满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉；

B、要求设置必要的防风、防雨、防晒措施；

C、按照《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置警示标志；

D、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

本项目一般工业固体废物暂存场所拟设置在生产车间内，可以满足以上对一般工业固体废物暂存场所的建设要求。

#### **②生活垃圾环境管理要求**

	<p>项目应设置专门管理人员负责项目的固体废物的管理,禁止职工随意丢弃生活垃圾,由环卫部门统一清理。</p> <p>通过以上措施,可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置,不会对周围环境造成大的污染影响。</p> <p>③危险废物环境管理要求</p> <p>废矿物油空桶、沾有废切削液的钢材碎屑、废电火花油、废活性炭分别存放于专用的存放桶或塑料袋内,并将其放置于危险废物贮存间内并按危险废物暂存要求暂存,由有资质单位进行回收处置。</p> <p>A、危险废物的收集包装</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a、有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备;</li><li>b、危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签,在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识;</li><li>c、危险废物标签应标明以下信息:主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。</li></ul> <p>B、危险废物的贮存要求</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a、项目在所在厂区北侧设置一个建筑面积约 7m<sup>2</sup>的危险废物暂存间,该危险废物暂存间的贮存能力为 7t,用于暂存项目生产过程产生的废矿物油空桶、沾有废切削液的钢材碎屑、废电火花油、废活性炭,各类危废之间应分区存放。</li></ul> <p>危废暂存间从里至外依次设为废矿物油空桶暂存区(2m<sup>2</sup>)、沾有废切削液的钢材碎屑区(2m<sup>2</sup>)、废电火花油暂存区(1m<sup>2</sup>)、废活性炭暂存区(2m<sup>2</sup>),四个区域内均放置防渗透托盘,每个区域间留有过道进行间隔。</p> <p>废矿物油空桶盖好盖子,放置在托盘上;废活性炭用塑料袋密封套好后放置密封桶中,置于各暂存区的防渗透托盘上;沾有切削液的钢材碎屑、废电火花油放置密封桶中,置于暂存区的防渗透托盘上。各类危险废物应清楚地标明内盛物的类别与危害说明,以及数量和装进日期,设置危险废物识别标志。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>b、按《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)设置警示标志。</li></ul>
--	---

c、必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

d、要求必要的防风、防雨、防晒措施。

e、要有隔离设施或其它防护栅栏。

f、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

### ③危险废物的运输要求

项目各类危险废物从项目车间区域收集并使用专用容器贮放由人工运送至厂区危废仓库，不会产生散落、泄漏等情况，因此不会对环境产生不良影响。委托的相关危废处置单位在进行危废运输时应具备危废运输资质证书，并由专用容器收集，因此，项目危险废物运输过程不会对环境造成影响。

建设单位应分类收集、贮存、处理各类工业固体废物；厂内应记录各类固体废物相关台账信息，包括固废名称、产生量、贮存量、利用量、处理量、处置方式、处置委托单位等信息。

## （4）影响分析

项目产生固废采用上述措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

## 5.地下水、土壤

### （1）地下水污染途径分析

项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街路边社区路边中路2-1号安盛公司1号车间二段一层，所在区域不属于集中式饮用水水源准保护区、补给径流区，不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不属于分散式饮用水水源地等法定划定的保护区，地下水环境属于不敏感地区；项目从事塑料制品及配套模具的生产，外排废水为职工生活污水，经化粪池处理达标后排入市政污水管网由晋江仙石污水处理厂统一处理，外排废水不进入地下水，因此项目无地下水污染途径，项目对地下水影响较小。

### （2）土壤污染途径分析

项目若矿物油泄漏、危废泄露、大气污染物沉降可能通过地面漫流、垂直入渗或大气沉降的形式对土壤环境造成污染，主要污染途径见表4.1-16。

表 4.1-16 项目土壤环境影响类别及途径

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
运营期	√	√	√					
服务期满后								

备注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表为涵盖的可自行设计

### 1) 分区防控要求

对全厂及各装置设施采取严格的防渗措施。防渗处理是防止土壤污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。

①所有建筑物应进行地面固化处理；

②危险废物仓库设防渗措施，基础底层拟采用的防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚的高密度聚乙烯，或至少采用渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$  的 2mm 厚的其它人工材料。

通过以上污染防治措施，本项目厂区内外污染物渗入地下水及土壤中的量极小，对区域地下水水质及土壤环境的影响极小，建设项目在各个不同生产阶段，不会因为本项目的建设降低地下水及土壤环境质量，在严格执行报告表中提出的污染防治措施及排水方式的前提下，本项目的建设运行对地下水及土壤环境的影响很小。

经过场区较严格的防渗措施之后，场区发生泄漏污染地下水的概率很小，防渗效果较显著。

### 6.环境风险

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全和环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

#### （1）评价依据

### ①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求,项目风险识别范围主要包括生产设施风险识别和生产过程涉及的物质风险识别。新建项目生产设施主要包括生产装置、贮运系统、公用工程系统、生产辅助设施、工业卫生和消防等系统。物质风险识别范围主要包括原材料及辅助材料、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B.1中表1“物质危险性标准”、《企业突发环境事件风险分级方法(发布稿)》(HJ 941-2018)、(环办[2014]34号)附录A中“化学物质及临界量清单”和《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018),结合各种物质的理化性质及毒理毒性,可识别出厂内的环境风险物质主要来源于所使用的矿物油,根据业主提供资料,项目厂区内的切削液、润滑油、液压油、电火花油最大储存量各为1桶(100L装),密度分别为 $1.01\text{g}/\text{cm}^3$ , $0.89\text{g}/\text{cm}^3$ , $0.87\text{g}/\text{cm}^3$ , $0.089\text{g}/\text{cm}^3$ ,因此项目厂区内的矿物油最大储存量约为0.366t,则项目风险识别结果如下。

表 4.1-17 危险化学品重大危险源识别

序号	功能单元	物质名称	最大储存量 q (t)	临界值 Q (t)	q/Q	是否重大 危险源
1	机加工	矿物油	0.366	2500	0.0001464	
2		废电火花油	0.089	2500	0.0000356	
总计( $\Sigma q_n/Q_n$ )					0.000182	否

### ②风险潜势初判

项目 $Q=0.0001464 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C.1.1中规定,当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I。因此,本项目的风险潜势为I。

### ③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表1评价工作等级划分可知,本项目环境风险潜势为I,对应的评价工作等级为简单分析。

#### (2) 环境敏感目标概况

由表3.2-1可知,本项目周边环境敏感目标主要为泉州市鲤城天祥幼儿园。

#### (3) 环境风险识别

	<p>项目主要风险物质为矿物质油,其生产过程中产生的危险废物亦应加入管控。</p> <p><b>(4) 环境风险防范措施及应急要求</b></p> <p>在项目运营期应落实以下的风险防范措施,当发生泄漏、火灾等事故时,应首先组织非应急人员疏散,在确保安全的前提下,尝试进行以下应急处理措施:</p> <p>1) 化学品</p> <p>A、项目化学品主要为矿物油,放置在地面硬化的车间内,并至于托盘上,设置化学品识别标志。</p> <p>B、储存容器的结构材料与储存物料和储存条件应相适应。储存容器应进行适当的检查,并将记录存档备查。定期对储存容器进行检查,及时发现破损和漏处;</p> <p>C、装卸料时要严格按照规章操作,避免泄漏事故的发生;</p> <p>D、加强人员巡查及日常的维护,争取在第一时间发现泄漏事故并将其影响降至最低。一旦发生矿物油桶倾倒泄漏时,及时将原辅料贮存桶置于防渗漏托盘内;通过更换破损贮存容器,对泄漏在防渗漏托盘的液体能回收的回收,不能回收的用沙土或其它惰性材料吸收,然后运至危废仓库处置。</p> <p>2) 危险废物风险防范措施</p> <p>A、项目在所在厂区北侧设置一个建筑面积约7m<sup>2</sup>的危险废物暂存间,该危险废物暂存间的贮存能力为7t,用于暂存项目生产过程产生的废矿物油空桶、沾有废切削液的钢材碎屑、废电火花油、废活性炭,各类危废之间应分区存放。空桶盖好盖子,放置在托盘上;废矿物油空桶盖好盖子,放置在托盘上;废活性炭用塑料袋密封套好后放置密封桶中,置于各暂存区的防渗托盘上;沾有切削液的钢材碎屑、废电火花油放置密封桶中,置于暂存区的防渗托盘上。各类危险废物应清楚地标明内盛物的类别与危害说明,以及数量和装进日期,设置危险废物识别标志。</p> <p>B、危险废物储存间建造具有防水、防渗、防流失的功能,并在危险废物储存间门上悬挂危险废物识别标志、管理制度以及管理责任制度,危险废物储存间应具备一个月以上的贮存能力。</p>
--	--

C、危险废物临时暂存场应参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设。

D、危险废物储存间门口实行双人双锁管理。

E、入库时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生。

F、加强人员巡查及日常的维护，争取在第一时间发现泄漏事故并将其影响降至最低。一旦发生危废储存桶倾倒泄露时，应将散落地面的危废小心扫起转移到完好的空桶中放回危废仓库。

### 3) 火灾应急措施

灭火剂：干粉灭火器、泡沫灭火器、砂土。

灭火时可能遭遇之特殊危害：其蒸气比空气重，遇火源可能造成回火。

特殊灭火程序：水雾不适合用来灭火，但水雾可以吸热、冷却容器及保护暴露物质。

消防人员之特殊防护设备：配戴空气呼吸器及防护手套、消防衣。

个人防护设备：防护手套、安全眼睛及空气呼吸器。

### 4) 急救措施

不同暴露途径之急救办法：

吸入：将患者移到新鲜空气处。如伤者不能迅速恢复，马上就医。

皮肤接触：立即用肥皂和水清洗患处。清洗时脱去污脏衣服和鞋子，须洗净后再穿。若刺激感持续立即就医。

眼睛接触：立即将眼皮撑开，以温水彻底冲洗污染的眼睛 20 分钟以上。

立即就医。

食入：除非患者失去意识或痉挛，否则给与患者大量的水以催吐。立即就医。

对急救人员之防护：戴防护手套，以免接触污染物。

## 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 排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	活性炭吸附箱	非甲烷总烃及苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4排放限值,苯乙烯排放速率及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放限值
	厂界无组织废气	颗粒物	车间密闭,定期清扫沉降粉尘	同时执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值
		非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9排放限值
		苯乙烯	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准限值
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准限值
	厂区无组织废气	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1标准限值
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、	依托出租方化粪池处理达标后汇入市政污水管网	《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1B等级标准
声环境	设备噪声	稳态噪声	设备减振、厂房隔声	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	<p>项目应在厂区合理设置垃圾桶，生活垃圾及沉降塑料粉尘收集后由环卫部门定期清运处理；注塑工序产生的边角料及废次品经破碎后回用于注塑工序；废包装袋、钢材边角料分类收集，委托相关单位回收利用；废矿物油空桶暂存于危废仓库，委托生产厂商回收利用；沾有废切削液的钢材碎屑、废电火花油、废活性炭按危险废物的要求进行分类收集、贮存，并交由有资质的危废处置单位进行清运处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>①所有建筑物应进行地面固化处理；  ②危险废物仓库设防渗措施，基础底层拟采用的防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}\text{cm/s}</math>），或 2mm 厚的高密度聚乙烯，或至少采用渗透系数<math>\leq 10^{-10}\text{cm/s}</math> 的 2mm 厚的其它人工材料。</p>
生态保护措施	<p>/</p>
环境风险防范措施	<p><b>(1) 物料泄漏应急措施</b></p> <p>①进入现场人员必须按化学品安全使用说明书要求配备必要的个人防护器具（手套、防毒口罩等），移开热及火源，在安全状况许可下，设法阻漏。</p> <p>②一旦发生矿物油桶倾倒泄漏时，及时将原辅料贮存桶置于防渗漏托盘内；通过更换破损贮存容器，对泄漏在防渗漏托盘的液体能回收的回收，不能回收的用沙土或其它惰性材料吸收，然后运至危废仓库处置。</p> <p>③一旦发生危废储存桶倾倒泄露时，应将散落地面的危废小心扫起转移到完好的空桶中放回危废仓库。</p> <p><b>(2) 火灾应急措施</b></p> <p>灭火剂：干粉灭火器、泡沫灭火器、砂土。</p> <p>灭火时可能遭遇之特殊危害：其蒸气比空气重，遇火源可能造成回火。</p> <p>特殊灭火程序：水雾不适合用来灭火，但水雾可以吸热、冷却容器及保护暴露物质。</p> <p>消防人员之特殊防护设备：配戴空气呼吸器及防护手套、消防衣。</p> <p>个人防护设备：防护手套、安全眼睛及空气呼吸器。</p> <p><b>(3) 急救措施</b></p> <p>不同暴露途径之急救办法：</p> <p>吸入：将患者移到新鲜空气处。如伤者不能迅速恢复，马上就医。</p>

	<p>皮肤接触：立即用肥皂和水清洗患处。清洗时脱去污脏衣服和鞋子，须洗净后再穿。若刺激感持续立即就医。</p> <p>眼睛接触：立即将眼皮撑开，以温水彻底冲洗污染的眼睛 20 分钟以上。立即就医。</p> <p>食入：除非患者失去意识或痉挛，否则给与患者大量的水以催吐。立即就医。</p> <p>对急救人员之防护：戴防护手套，以免接触污染物。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <p>(1) 贯彻执行试运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。</p> <p>(2) 建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的废水、废气、噪声等环境保护设施进行验收，编制验收报告。其配套建设的废水、废气、噪声等环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。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。</p> <p>(3) 建设单位制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。</p> <p>(4) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。</p> <p>(5) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。</p>

(6) 建立本公司的环境保护档案。档案包括:

- ① 污染物排放情况;
- ② 污染物治理设施的运行、操作和管理情况;
- ③ 采用的监测分析方法和监测记录;
- ④ 限期治理执行情况;
- ⑤ 事故情况及有关记录;
- ⑥ 与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料;
- ⑦ 其他与污染防治有关的情况和资料等。

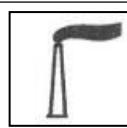
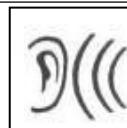
## 2、排污申报

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，分别对应“C2927 日用塑料制品制造”及“C3525 模具制造”，其中塑料制品因不涉及以改性塑料为原料，年产量低于1万吨，模具制造因不涉及通用工序简化及重点管理，故需填报固定污染源排污登记表，建设单位应在投产前至全国排污许可证管理信息平台如实填写相关内容，取得固定污染源排污登记表。

## 3、规范化排污口设置

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），见表 5.5-1。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，废气、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。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

表 5.5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

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
提示图形符号					
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、处置场	表示危险废物贮存、处置场

#### 4、信息公开

##### (1) 环评信息公开

根据《环境影响评价公众参与暂行办法》并参照文件要求及《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）。建设单位委托评价单位开展项目环评工作后，于2022年10月21日至2022年10月27日在生态环境公示网（<http://qs.qsyhbgj.com/#/>）上发布了网络公示，对项目建设持何态度等征求公众意见。建设单位在报送生态环境部门审批前，于2022年10月28日至2022年11月3日在生态环境公示网（<http://qs.qsyhbgj.com/#/>）上发布了网络公示，对项目建设征求公众意见。本项目环评信息两次公示期间，建设单位和环评单位均未接到公众对项目建设的反馈意见。

##### (2) 建设期和运行期信息公开

建设项目开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和环境监理单位、工程基本情况、实际选址、拟采取的（含由地方政府或有关部门负责配套）环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在施工期内处于公开状态。

项目建设工程中，公开建设项目环境保护措施进展情况、施工期的环境保护措施落实情况、施工期环境监理情况、施工期环境监测结果等。

项目建成后，公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

#### 5、自主验收要求

建设单位应落实好各项环保措施，搞好污染防治工作，本项目应落实以下环境保护措施，具体见表5-5.2。

5-5.2 项目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	化粪池	化粪池出口
		执行标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表4 三级标准	

		监测项目	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	
废气	DA001 排气筒	处理措施	集气罩+活性炭吸附箱+不低于15m高排气筒引至楼顶排放	排气筒进、出口
		监测项目	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	
		执行标准	非甲烷总烃及苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4排放限值,苯乙烯排放速率及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放限值	
	厂界无组织	监测项目	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	厂界外
		执行标准	非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9排放限值,颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值,苯乙烯及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1排放限值	
	厂区内外 无组织	监测项目	非甲烷总烃	厂房外厂区
		执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1标准限值	
	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)3类标准	
固废	一般生产固废	处置情况	沉降塑料粉尘收集后由环卫部门定期清运处理;注塑工序产生的边角料及废次品经破碎后回用于注塑工序;废包装袋、钢材边角料分类收集,委托相关单位回收利用	
		执行标准	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定	
	危险废物	处置情况	废矿物油空桶暂存于危废仓库,委托生产厂商回收利用;沾有废切削液的钢材碎屑、废电火花油、废活性炭按危险废物的要求进行分类收集、贮存,并交由有资质的危废处置单位进行清运处置。	
		执行标准	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的相关规定	
	生活垃圾	处置情况	设置垃圾桶进行统一收集,交由环卫部门定期清运处置	

项 目	执行标准	验收措施落实情况	
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、废气处理和固废处置的有关记录和管理工作，完善环境保护资料。		

## 六、结论

综上所述,泉州豪达模具有限公司年产塑料制品 60t 及注塑模具 40 套项目的建设符合国家相关产业政策。只要加强环境管理,执行“三同时”制度,落实好相关的环境保护和治理措施,确保污染物达标排放,确保污染物排放总量控制在允许排放总量范围内,则项目的建设和正常运营对周边环境影响不大。从环保角度分析,项目的建设及运营是合理可行的。

福建省裕丰环保科技有限公司

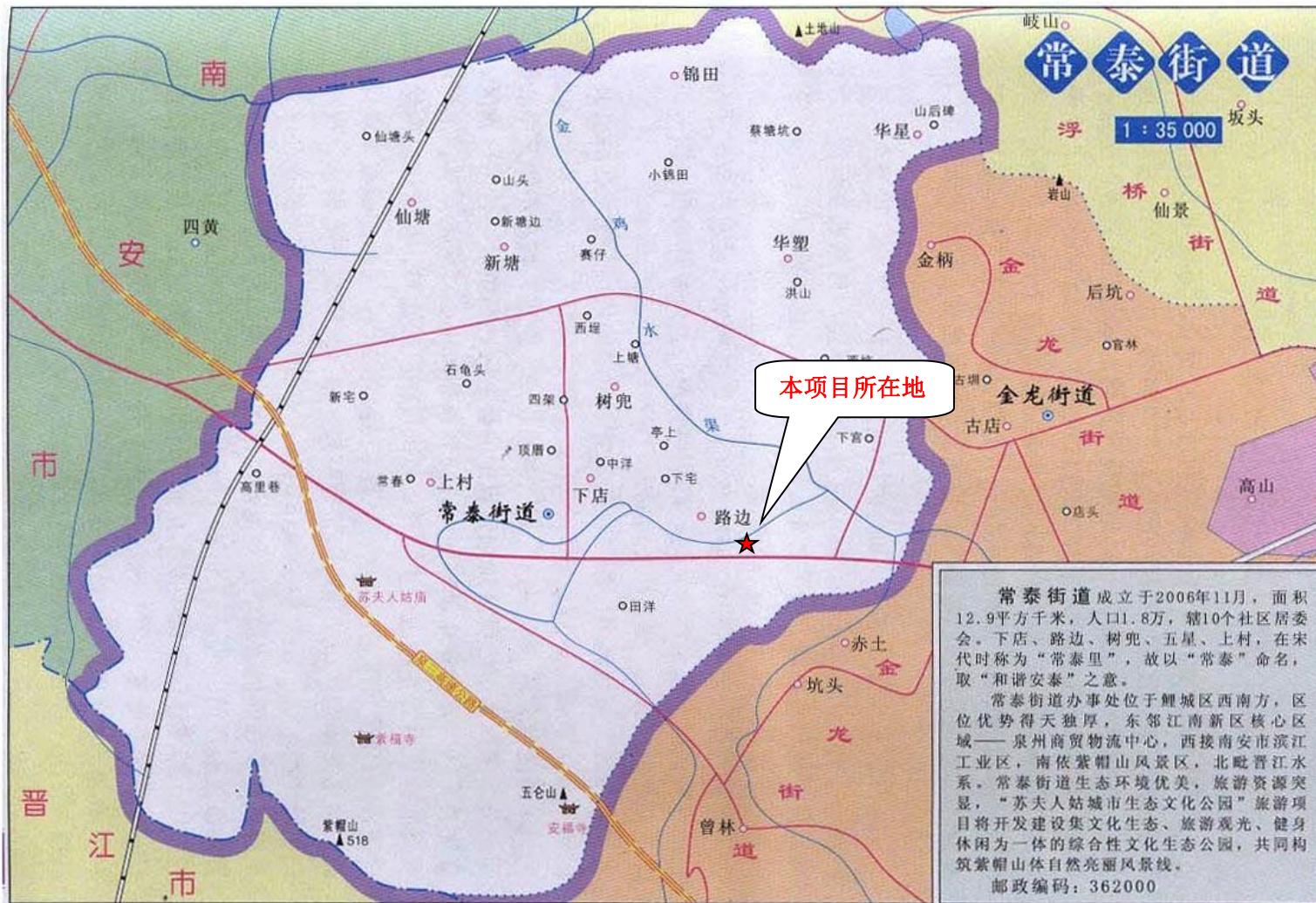
2022 年 11 月

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 (单位: t/a)	非甲烷总烃	0	0	0	0.1348	0	0.1348	+0.1348
	颗粒物	0	0	0	0.08546	0	0.08546	+0.08546
	苯乙烯	0	0	0	微量	0	微量	微量
	臭气浓度	0	0	0	微量	0	微量	微量
生活污水 (单位: t/a)	COD	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
一般工业 固体废物 (单位: t/a)	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	塑料边角料、次品	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
	沉降塑料粉尘	0	0	0	0.00024	0	0.00024	+0.00024
	废包装袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	钢材边角料	0	0	0	0.36	0	0.36	+0.36
危险废物 (单位: t/a)	废矿物油空桶	0	0	0	4 个/年	0	4 个/年	+4 个/年
	沾有废切削液的钢材碎屑	0	0	0	0.4424	0	0.4424	+0.4424
	废电火花油	0	0	0	0.089	0	0.089	+0.089
	废活性炭	0	0	0	1.1472	0	1.1472	+1.1472

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图1：项目地理位置图

# 信息删除理由说明报告

泉州市鲤城生态环境局:

我单位向你局申报的年产塑料制品 60t 及注塑模具 40 套项目环境影响报告表文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、删除内容：项目法人、联系人及联系人电话、环保投资、环境质量现状监测数据、附图、附件等

理由：根据项目联系人意见，将不公开个人信息及联系方式。

特此报告。

建设单位名称

年 月 日



## 申请报告

泉州市鲤城生态环境局：

我公司拟建设的年产塑料制品 60t 及注塑模具 40 套项目环境影响报告表已编制完成，请贵局予以批复。

特此申请。

建设单位：

泉州豪达模具有限公司



(联系人：黄骏豪 联系电话：13850790813)