

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 泉州万好高分子材料有限公司年产改性EVA发泡材料5000吨、改性EVA塑料胶粒1000吨项目

建设单位: 泉州万好高分子材料有限公司

(盖章)

编制日期: 2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1779956616000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	095v3h		
建设项目名称	泉州万好高分子材料有限公司年产改性EVA发泡材料5000吨、改性EVA塑料胶粒1000吨项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	泉州万好高分子材料有限公司		
统一社会信用代码	91350582MAKDR6XJ4R		
法定代表人（签章）	林嘉梁 		
主要负责人（签字） 	林嘉梁		
直接负责的主管人员（签字）	林嘉梁 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州市海晟环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350582MA33G3WF72		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
许建筑	07353543506350002	BH012651	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王彩尔	其他内容	BH071831	
许建筑	基本情况、结论	BH012651	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州万好高分子材料有限公司年产改性 EVA 发泡材料 5000 吨、改性 EVA 塑料胶粒 1000 吨项目		
项目代码	*****		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路 1-2 号，详见附图 1		
地理坐标	(118 度 28 分 0.516 秒，24 度 47 分 11.519 秒)		
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制品；C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶与塑料制品业 29—53、塑料制品业 292
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
项目审批部门	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2026]C051136 号
总投资（万元）	180	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	8.3	施工工期	租赁已建厂房，施工期主要为生产设备、三废工程的入驻安装、调试，预计 2~3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	出租方该地块宗地面积为 14893 m ² ，本项目租赁生产厂房建筑面积 8244.18 m ²
专项评价设置情况	<p>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）》项目工程专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体详见下表：</p>		

表1.1 项目专项评价设置表			
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及规定中的有毒有害废气	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）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水排放；生活污水纳管进晋江市西北片区污水处理厂统一处理	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 ³ 的建设项目	本项目不涉及	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	本项目不涉及	否
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	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>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> <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》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>根据上表分析，本项目不设置专项评价。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文〔2024〕204号）。</p>		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目建设位于福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路1-2号，主要从事塑料制品的生产，为二类工业。根据企业提供的项目所在地块用地手续（详见附件6），不动产权证号为闽(2023)晋江市不动产权第0073528号，用途为工业/工业用房。对照《晋江市国土空间总体规划》（2021-2035年）的“市域国土空间控制线图”（详见附件5），项目所处地规划为城镇开发边界，不涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田；因此，项目建设与晋江市国土空间总体规划相符合。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.1 产业政策符合性分析</p> <p>项目企业主要从事塑料制品的生产,项目已取得了晋江市发展和改革局备案证明（闽发改备[2026]C051136号），详见附件5，项目符合晋江市发展和改革局备案条件。</p> <p>检索《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目产品所采用的生产工艺、年生产能力和产品均不属于淘汰类和限制类，符合国家当前的产业政策和环保政策。</p> <p>综上所述，该项目符合国家以及地方相关产业政策要求。</p> <p>1.2 选址可行性符合性分析</p> <p>1.2.1 城市规划符合性分析</p> <p>根据企业提供的项目所在地不动产权证（用途：工业用地，不动产权证号：闽(2023)晋江市不动产权第0073528号），详见附件6，该地块用地性质为工业。且参考“镇政府证明”（详见附件13）：该用地为工业用地，符合内坑镇总体规划要求，准予入驻，同意项目在现址建设经营。因此，项目的选址符合当地规划。</p> <p>1.2.2 环境功能区划适应性</p> <p>企业主要从事塑料制品的生产，属于对环境可能造成轻度影响的项目。从环境现状分析，项目所在区域纳污水域、环境空气、环境噪声现状基本符合区域环境功能区划要求，区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。</p> <p>1.2.3 周围环境相容性</p> <p>项目选址于福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路1-2号，项目所在地周</p>

围没有珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域，所在区域环境质量良好，对项目污染因子有一定环境容量的。

*****通过对本项目生产过程的分析结果，本环评认为，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、现有的交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

1.3 与生态环境分区管控符合性分析

*****。

综上所述，企业拟建项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线，满足资源利用上线，符合福建省、泉州市生态环境总体准入要求和环境管控单元生态环境准入要求。因此，项目符合生态环境分区管控要求。

1.4 与企业精细纳管要求的符合性分析

*****。

综上所述，企业拟建项目管网建设符合《泉州市晋江生态环境局关于开展企业精细纳管试点工作的通知》（晋环保〔2021〕44号）的相关要求。

1.5 与晋江市引供水工程安全管理、保护要求的符合性分析

*****。

本项目位于福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路1-2号，没有位于晋江市供水工程、晋江市引水第二通道工程、金门供水工程(大陆管理段)等引供水工程管理范围和保护范围，最近为距离晋江市供水工程已建管道约1.1km，晋江市引供水工程与本项目关系详见附图6。项目的建设符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求。

1.6 基础设施完善性分析

项目位于福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路1-2号，项目所在地基础设施完善，厂界周边市政雨污管网完善，利用现有已建厂房，供电、供水设施完善，厂区内雨污管网完善，明管密闭，周边基础设施可满足项目的建设运营要求。

1.7 出租方环境影响消除情况分析

*****。项目所租用厂房无原有环境遗留问题，已消除环境影响，满足出租的硬件要求。

1.8 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评[2025]28号）的符合性分析

本项目主要从事塑料制品的生产，属于塑料制品行业，不属于该文件中石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，本项目排放的废水污染物主要为 COD、BOD₅、氨氮、SS 等，废气污染物为 VOCs、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物；根据企业提供资料，项目原辅材料为*****等，其中*****的 MSDS 报告详见附件 7、附件 8，项目所使用的原辅材料及生产过程中产生的污染物均不涉及《重点管控新污染物清单（2023 年版）》、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物，无需开展相关工作。

1.9 小结

综上所述，项目的建设选址符合晋江市国土空间总体规划；符合环境功能区划要求；符合福建省、泉州市生态环境分区管控要求；项目区环境容量满足项目建设的需要；满足规划环评提出的相关建设要求；符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求；符合精细纳管要求；与周边环境相协调；基础设施基本完善；无需开展涉新污染物建设项目环境影响评价工作；项目的选址是可行的。

二、建设项目工程分析

建设内容	<h3>2.1 项目由来</h3> <p>泉州万好高分子材料有限公司成立于 2026 年 04 月 30 日，注册地址为福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路 1-2 号，主要从事塑料制品的生产，生产厂房拟租赁“泉州骏腾鞋业有限公司”的闲置厂房，本项目租赁生产厂房面积为 8244.18 m²，总投资 180 万元，职工人数定员为 120 人（均不住厂），年平均工作 300 天，预计年产改性 EVA 发泡材料 5000 吨、改性 EVA 塑料胶粒 1000 吨。</p> <p>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 年版）》等有关规定，本项目主要从事塑料制品的生产，属于“二十六、橡胶与塑料制品业 29—53、塑料制品业 292”，不涉及再生塑料，无电镀工艺，无采用胶黏剂及涂料。综合分析，本项目须实行环境影响报告表审批管理。</p> <p>本项目拟设 3 个蒸汽发生器（单台 0.5t/h），装机总容量 1.5t/h，属于“四十一、电力、热力生产和供应业”中“91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中的“天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的”类别，须实行环境影响报告表审批管理。</p> <p>综合上述分析，本项目须实行环境影响报告表审批管理，详见表 2.1。</p>
------	---

表2.1 建设环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53、塑料制品业 292	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）	/
四十一、电力、热力生产和供应业			
91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气(2017)2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/

业主委托我公司编制该项目的环境影响报告表。我公司接受委托后，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，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目基本情况

(1) 项目名称：泉州万好高分子材料有限公司年产改性 EVA 发泡材料 5000 吨、改性 EVA 塑料胶粒 1000 吨项目

(2) 建设单位：泉州万好高分子材料有限公司；

(3) 建设地点：福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路 1-2 号；

(4) 总投资：180 万元；

(5) 建设性质：新建；

(6) 建设规模：项目依托现有已建厂房，拟入驻出租方厂区内中部的 1F 钢结构厂房；项目建设内容为生产设备的安装入驻、污染防治措施的三同时建设等组成；项目建成后，年产改性 EVA 发泡材料 5000 吨、改性 EVA 塑料胶粒 1000 吨；

(7) 工作制度：年工作时间 300 天，日生产 12~24 小时，日均生产 16 小时，年均工作 4800 小时；

(8) 员工人数：职工人数为 120 人（均不住厂）；

(9) 建设进度：租赁厂房已建成，项目尚未投产，待污染防治设施及环评手续完整后，企业方可投产。

(10) 出租方概况：*****。

2.3 项目组成

项目组成内容见表 2.2。

表2.2 项目组成一览表

主要工程	工程内容		备注	
主体工程	生产车间	*****	依托现有厂房，拟入驻	
储运工程	原料区	*****	依托现有厂房	
	化学品仓库	*****	依托现有厂房	
	仓库	*****	依托现有厂房	
辅助工程	办公	*****	依托现有	
依托工程	*****		依托现有	
公共工程	供水系统	*****	依托现有	
	供电系统	*****		
	排水	*****		
配套工程	废水	生活污水	*****	依托现有
	废气	生产工艺废气	*****	拟建
		燃气废气	*****	拟建
	噪声		*****	拟建
	固废	一般工业固废	*****	拟建
		危险废物	*****	
生活垃圾		*****		

2.4 主要原辅材料、能源年用量及产品方案

2.4.1 产品方案

根据企业提供的资料，企业主要产品方案详见表 2.3。

表2.3 项目产品方案一览表

序号	主要产品名称	主要产品产量	备注
1	*****	*****	*****
2	*****	*****	*****

2.4.2 主要原辅材料情况

项目主要原辅材料消耗情况见表 2.4。

表2.4 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	产品	原辅料名称	总用量（单位：t/a）	性状	包装规格	备注
1	***	***	***	***	***	***
2		***	***	***	***	***
3		***	***	***	***	***
4		***	***	***	***	***
5		***	***	***	***	***
6		***	***	***	***	***
7		***	***	***	***	***
8		***	***	***	***	***
9		***	***	***	***	***
10		***	***	***	***	***
11		***	***	***	***	***
12	***	***	***	***	***	***
13		***	***	***	***	***
14		***	***	***	***	***
15		***	***	***	***	***
16		***	***	***	***	***
17		***	***	***	***	***
18		***	***	***	***	***
19		***	***	***	***	***
20		***	***	***	***	***
21		***	***	***	***	***
22		***	***	***	***	***

2.4.3 主要原辅材料理化性状

*****。

2.4.4 能源年用量情况

根据企业提供的资料，企业达产预计能源使用情况详见表 2.5。

表2.5 项目能源用量情况一览表

序号	能源	用量	备注
1	水（m ³ /a）	5400	冷却用水、蒸汽补充用水、生活用水

2	电 (万 kW/a)	100	设备用电
3	天然气 (万 m ³ /a)	10	提供蒸汽发生器加热蒸汽

2.5 生产设备情况

项目主要生产设备情况见表 2.6。

表2.6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
1	***	***	***	***
2	***	***	***	***
3	***	***	***	***
4	***	***	***	***
5	***	***	***	***
6	***	***	***	***
7	***	***	***	***
8	***	***	***	***
9	***	***	***	***
10	***	***	***	***
11	***	***	***	***
12	***	***	***	***
13	***	***	***	***
14	***	***	***	***
15	***	***	***	***
16	***	***	***	***

2.6 水平衡分析

2.6.1 项目水平衡

通过工艺分析，确定项目主要用排水为：

(1) **冷却用水：**项目发泡材料和塑料胶粒生产中密炼、挤出、发泡成型、水下切粒等工段，需采用冷却水进行冷却设备或产品。密炼、挤出、发泡成型工段使用的冷却水不与产品直接接触，可直接循环利用；水下切粒、脱水工段使用的冷却水与产品有接触，且水下切粒、脱水工段使用的冷却水要求的水质不高，该冷却水可经切粒循环水箱过滤后进行循环利用，切粒循环水箱过滤截留的沉渣定期打捞、收集，作为一般工业固废处理。项目设有 1 台冷却塔，总循环量为 20m³/h，冷却水系统补水为冷却水量 1%估算，年工作时间 300 天，日工作 16 小时，则冷却塔补充新鲜水量约为 3.2m³/d (960m³/a)，

冷却水循环使用量为 320m³/d (96000m³/a)。

(2) **蒸汽补充用水：**企业采用 3 个 0.5t/h 蒸汽发生器提供生产用热，采用盘管加热，供应油压机蒸汽用热，冷凝水循环使用，只需补充挥发损耗量（供汽量 36 蒸吨/d，损耗量按 20%计，则损耗量约 7.2m³/d），年均补充用水量为 2160m³/a (7.2m³/d)，无废水外排。

(3) **职工生活用排水：**项目职工人数定员约 120 人，均不住厂。参考《建筑给排水设计规范》表 2.1.1 “集体宿舍、旅馆和公共建筑生活用水定额及小时变化系数”中“集体宿舍（有盥洗室和浴室）用水定额 100L~200L/人·日、办公楼用水定额 30L~60L/人·班”，项目住宿职工用水参照办公楼用水定额取 150L/d·人，不住宿职工用水定额 50L/d 人，按年工作 300 天计。参考《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2000）中“表 3.1.6 城市分类污水排放系数：城市综合生活污水排放系数为 0.80~0.90”，本评价污水排水系数按 0.9 计。则项目生活用水量为 6m³/d(1800m³/a)，生活废水产生量为 5.4m³/d(1620m³/a)。

综上所述，项目水平衡情况见下图。

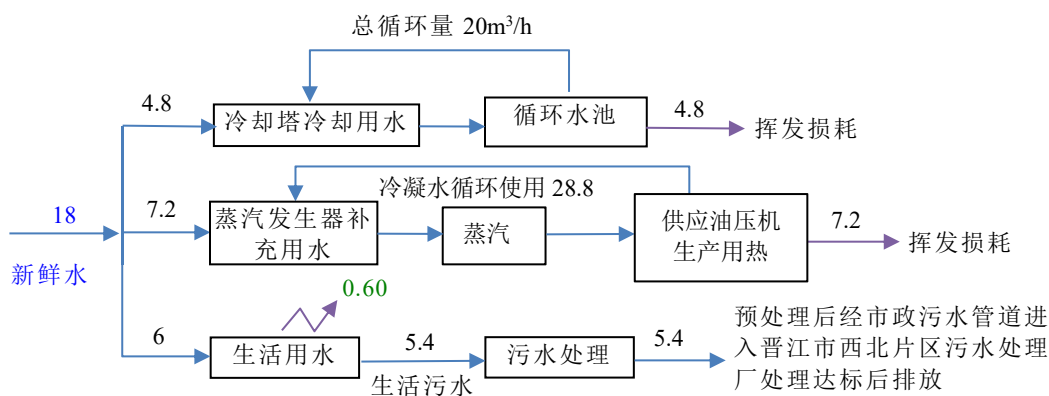


图 2.1 项目水平衡图 (m³/d)

2.7 平面布置合理性分析

企业平面布置图详见附图 3.1~附图 3.4，本项目租赁厂房为出租方中部 1 栋 1F 钢混生产厂房（含夹层），车间内部分区明确，生产单元布置紧凑，分布合理。厂区设置两个出入口，交通便利，便于项目原材料及产品的运输。项目厂区平面布局较为合理。

2.8 工艺流程和产排污环节

2.8.1 本项目工艺流程及产污环节图

图 2.2 项目改性 EVA 发泡材料生产工艺流程及产污环节图

图 2.3 项目改性 EVA 塑料胶粒生产工艺流程及产污环节图

2.8.2 本项目工艺流程说明及产污环节简介

工艺流程说明：

*****。

产污环节：项目冷却水、蒸汽冷凝水循环使用不外排，生产过程无生产废水排放。配料在单独密闭配料室操作，配料粉尘大部分在车间内沉降，少量无组织排放。密炼工序产生的粉尘和密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒工序产生的有机废气统一引至“袋式除尘器+二级活性炭吸附”（TA001）净化后有组织排放。破碎工序产生的粉尘经“袋式除尘器（TA002）”净化处理后于车间无组织排放。锅炉房蒸汽发生器产生的燃气废气。废气处理设施定期更换产生的废活性炭、生产设备维护产生的废机油、废液压油、废空桶为危险固废；配料工序产生的包装废弃物，修边、切片工序产生的边角料，切粒循环水箱过滤产生的沉渣，除尘设施维护更换的废布袋，袋式除尘器收集的和地面清理回收粉尘等固废；密炼机、开炼机、出片机、油压机、熔接机、造粒机、水下切粒机、脱水机、破碎机、空压机、冷却塔、蒸汽发生器等设备运行过程产生的机械噪声。

根据工艺流程及原辅材料分析，项目主要污染源分布及主要污染因子见表 2.7。

表2.7 项目生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，系租赁泉州骏腾鞋业有限公司空置厂房作为生产经营场所，出租方未在该空置厂房生产，原出租给泉州市格润塑料制品有限公司（主要从事塑料制品制造），目前所有生产设备已搬离该厂房，无原有污染源，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 区域环境质量现状									
	3.1.1 大气环境质量现状									
	(1) 空气质量达标区判定									
	项目所在地基本污染物环境质量现状数据引用《2025年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2026年1月27日发布）。									
	表3.1 2025年全市环境空气质量情况									
	排名	地区	综合指数	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h-90per	首要污染物
	1	德化县	2.14	4	13	27	15	0.6	125	臭氧
	2	惠安县	2.17	4	11	31	14	0.6	133	臭氧
	3	南安市	2.18	6	10	28	15	0.8	128	臭氧
	4	安溪县	2.19	5	15	26	14	0.7	124	臭氧
5	永春县	2.22	3	11	31	17	0.6	130	臭氧	
6	石狮县	2.33	4	15	30	17	0.6	129	臭氧	
7	台商区	2.33	5	11	33	16	0.7	138	臭氧	
8	泉港区	2.36	4	14	29	17	0.8	134	臭氧	
9	晋江市	2.47	4	14	36	18	0.7	136	臭氧	
10	洛江区	2.50	3	14	35	18	0.7	146	臭氧	
11	丰泽区	2.55	4	16	33	19	0.7	142	臭氧	
12	鲤城区	2.63	4	15	35	20	0.8	146	臭氧	
13	开发区	2.65	4	16	39	19	0.8	141	臭氧	
注：1.综合指数为无量纲，CO浓度单位为mg/m ³ ，其他浓度单位均为μg/m ³ 。 2.综合指数越小，表示环境空气质量相对越好。 3.CO为24小时平均第95百分位数，O ₃ 为日最大8小时平均第90百分位数。										
根据《2025年泉州市城市空气质量通报》结论和《环境空气质量评价技术规范》（HJ663-2026）评价要求，项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表1、表2二级浓度限值（引用的数据在2026年3月之前，对标GB3095-2012进行评价；同时该数据可符合GB3095-2026中表1、表2二级浓度限值），符合区域环境功能区划要求的二级标准限值。										
综上，项目所在区域为环境空气质量达标区。										
(2) 特征污染物环境质量现状										
本项目大气特征污染物为颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和臭										

气浓度。*****因此，本次可不对非甲烷总烃和臭气浓度的环境空气现状进行补充监测。

为了解项目所在区域 TSP 环境质量现状，本评价引用*****。

根据评价结果，评价区内各监测点位 TSP 评价指数均小于 1，项目所在地颗粒物满足相关环境质量标准限值。

(3)大气环境质量现状评价结果

项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量，项目区环境空气质量为达标区。

3.1.2 水环境质量现状

根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日发布），泉州市近岸海域水质监测点位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例 86.1%，近岸海域海水水质总体优。

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，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）》，可不开展现状评价。

3.2 环境保护目标

项目位于福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路 1-2 号，为工业、商业混合区，周边主要为他人工业企业及道路。

大气环境：项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，厂界外 500 米范围内主要敏感目标为项目厂界东南侧外 202m 的晋江乐康医院。

声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

生态环境：项目不属于产业园区内建设项目，且无新增用地，厂房已建，无生态环境保护目标。

具体环境保护目标见下表，环境保护目标分布见附图 2.1。

表3.2 项目周围环境保护目标一览表

类别	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性
大气环境	1	晋江乐康医院	SE	202	医疗卫生
	2	内坑镇镇政府	SW	397	行政办公
	3	上方村安置小区	NW	398	村庄居住
	4	前洪村	W	427	村庄居住
	5	泉州职业技术大学 (晋江校区)	S	464	文化教育
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	项目不属于产业园区内建设项目，且无新增用地，厂房已建，无生态环境保护目标				

3.2.1 大气污染物排放标准

企业主要从事塑料制品的生产，本项目生产过程废气污染源主要来自配料、密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒、破碎等过程，污染物主要为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）和臭气浓度。蒸汽发生器燃烧天然气产生燃气废气，燃气废气中主要污染物为氮氧化物、二氧化硫和颗粒物。

配料工序产生的少量配料粉尘 G1、G8 在单独密闭配料室阻隔、沉降后无组织排放，主要污染物为颗粒物。破碎工序产生的粉尘 G7 经“袋式除尘器(TA002)”净化处理后，少量于车间无组织排放，主要污染物为颗粒物。企业拟设 2 个排放口，密炼工序产生的粉尘 G2、G9 和密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒工序产生的有机废气 G2-G6、G9-G11（颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）统一收集至“袋式除尘器+二级活性炭吸附”（TA001）集中处理后通过 1 根 15m 排气筒排放，排放口名称为：发泡材料、造粒废气排放口，编号为 DA001。蒸汽发生器燃气废气 G12 经密闭管道集中收集后通过 1 根 15m 高排气筒直排，排放口名称为燃气废气排放口，编号为 DA002。由于少量 G2-G6、G9-G11 废气未能收集，散发于车间，最终扩散至车间外大气环境，项目 G2-G6、G9-G11 废气存在有组织排放和无组织排放，主要污染物为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度。

3.2.1.1 发泡材料、造粒废气排放标准

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中关于橡胶制品工业的定义：“以生胶(天然胶、合成胶、再生胶等)为主要原料、各种配合剂为辅

污
染
物
排
放
控
制
标
准

料，经炼胶、压延、压出、成型、硫化等工序，制造各类产品的工业，主要包括轮胎、摩托车胎、自行车胎、胶管、胶带、胶鞋、乳胶制品以及其他橡胶制品的生产企业，但不包含轮胎翻新及再生胶生产企业”，本项目主要原料为 EVA 树脂、LDPE 树脂和 PE 树脂，仅添加少量氯丁橡胶、丁腈橡胶，用于提升塑料制品的综合性能。

因此本项目改性 EVA 发泡材料、改性 EVA 塑料胶粒生产项目属于塑料制品业，参考《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）“第二部分 塑料制品工业”中“表 7 简化管理排污单位废气产污环节、主要污染物项目、主要排放形式及污染治理设施一览表”，涉及改性发泡材料、塑料颗粒生产项目生产单元所要求执行的排放标准为《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。因此，发泡材料、造粒废气（以颗粒物、非甲烷总烃计）有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 相关限值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 相关标准；无组织排放发泡材料、造粒废气（以颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度计）和配料、破碎粉尘（以颗粒物计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 相关限值，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 的相关要求和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 “二级新改扩建”标准。

3.2.1.2 燃气废气排放标准

本项目拟设 3 个蒸汽发生器（单台 0.5t/h，总装机容量 1.5t/h），3 个燃烧头燃气废气并为一个排气筒排放。蒸汽发生器采用天然气作为燃料，产生的蒸汽供应油压机生产蒸汽用热，项目燃气废气经密闭管道集中收集后通过 1 根 15m 高排气筒单独排放。检索国家和地方标准，蒸汽发生器燃气废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 “新建燃气锅炉排放标准”，具体见表 3.3。

表 3.3 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 单位：mg/m³

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

表 3.4 本项目有组织、无组织废气排放执行标准

DA001 有组织排放控制要求方面				
污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	执行标准	
颗粒物	30	/	合成树脂工业污染物 排放标准 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单)	
非甲烷总烃	100	/		
臭气浓度	2000（无量纲）	/		
DA002 有组织排放控制要求方面				
污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	执行标准	
颗粒物	20	/	《锅炉大气污染物排 放标准》 (GB13271-2014) 表 2	
二氧化硫	200	/		
氮氧化物	50	/		
烟气黑度 (林格曼黑 度, 级)	≤1	/		
无组织排放控制要求方面				
污染物项目	厂区内监控点浓度限值 mg/m ³		企业边界监控 点浓度限值 mg/m ³	执行标准
	1h 平均浓度值	任意一次浓度值		
非甲烷总烃	10.0	30.0	4.0	厂区内监控点处执行 GB37822-2019 表 A.1, 边界监控点执行 GB31572-2015 表 9
颗粒物	/	/	1.0	GB31572-2015 表 9
臭气浓度	/	/	20（无量纲）	GB14554-1993 表 1

3.2.2 废水污染物排放标准

根据项目所在地环境功能区划的要求，项目所在地市政污水管网完善，废水可接入市政污水管网后排入晋江市西北片区污水处理厂处理，项目废水预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级限值及晋江市西北片区污

水处理厂进管水质要求，通过市政排污管道排入晋江市西北片区污水处理厂统一处理符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002，含 2006 年、2025 年修改单）规定一级标准中 A 标准后排放。

表3.5 废水污染物排放标准

类别	标准名称		项目	标准限值 mg/L				
	进水水质要求	出水达标标准		进水				出水
				GB8978-1996表 4 三级标准	GB/T31962-2015表 1 中 B 等级	污水厂水质要求	综合进管要求	污水厂达标排放
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级限值及晋江市西北片区污水处理厂进管水质要求	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 一级标准中 A 标准	pH	6-9	6.5-9.5	6-9	6-9	6-9
			COD	500	500	350	350	50
			BOD ₅	300	350	150	150	10
			SS	400	400	300	300	10
			NH ₃ -N	—	45	30	30	5（8） ^①
			总磷	—	8	4.0	4.0	0.5
			总氮	—	70	45	45	15

备注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.2.3 噪声

根据*****。

综上分析，项目运营期间厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 3.1。

表3.1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
	3 类		65

3.2.4 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行，其贮存过程就满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

根据国家主要污染物排放总量控制要求，本项目污染物控制指标为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、挥发性有机物（VOCs）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）。

（1）废水污染物排放总量指标

本项目无生产废水排放，仅有生活污水纳入晋江市西北片区污水处理厂处理；因生活污水中 COD、氨氮已纳入晋江市西北片区污水处理厂总量调配范畴，根据泉环保总量[2017]1号文件通知，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。

（2）有机废气污染物排放总量指标

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），本项目 VOCs 排放总量为 3.6000t/a（有组织 1.8000t/a，无组织 1.8000t/a），项目挥发性有机物总量应按要求实行 1.2 倍量替代（即 4.3200t/a），该部分指标由晋江市减排项目中调剂，见附件 14。项目运行过程中，不应超过此排污量，总量控制计划管理。

（3）燃气废气污染物排放总量指标

项目蒸汽发生器燃烧器产生的燃气废气中主要污染物采用产排污系数法核算排放量（详见表 4.11），燃气废气中 SO₂ 排放总量=0.0040t/a<0.1t/a、NO_x 排放总量=0.1587t/a>0.1t/a。根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（文号：泉环保〔2025〕9号）中“三、优化排污指标管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明；挥发性有机污染物新增年排放量小于 0.1 吨的建设项目，免于提交总量来源说明，由市级生态环境部门统筹总量指标替代来源。……”，项目污染物 SO₂ 新增年排放量小于 0.1t，可以免购买排污权交易指标；项目污染物 NO_x 新增年排放量大于 0.1t，其总量指标来源于排污权交易，企业需在投产前获得主要污染物总量的排污权指标。

项目新增主要污染物总量指标核定意见（二氧化硫、氮氧化物）详见附件 15。企业已承诺在投产前应完成排污总量指标的购买，详见附件 16。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁已建厂房进行生产，施工期主要为生产设备入住安装，污染防治设施三同时建设等，不涉及基础开挖，不进行厂房装修，因此，本次评价不分析其施工期环境保护措施。</p>																																											
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>4.1 大气环境影响及其环境保护措施分析</h3> <h4>4.1.1 废气产生情况</h4> <p>项目运营过程中的主要废气污染源为密炼工序产生的粉尘和密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒工序产生的 VOCs，蒸汽发生器燃烧头产生的燃料（天然气）废气，均为有组织排放。配料、破碎工序逸散的少量粉尘废气，为无组织排放。项目污染源、产生工序、处理设施等情况详见表 4.1。</p> <p style="text-align: center;">表4.1 项目污染源、工序、处理设施等情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染源</th> <th>生产设备</th> <th>产生工序</th> <th>主要污染物</th> <th>治理措施</th> <th>排放方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>无组织</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2</td> <td rowspan="5">****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td rowspan="5">****</td> <td rowspan="5">****</td> <td rowspan="5">DA001</td> </tr> <tr> <td>****</td> <td>****</td> </tr> <tr> <td>****</td> <td>****</td> </tr> <tr> <td>****</td> <td>****</td> </tr> <tr> <td>****</td> <td>****</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>无组织</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>DA002</td> </tr> </tbody> </table> <h4>4.1.1.1 项目废气产生与排放情况</h4> <p style="margin-left: 20px;">(1) 发泡材料废气 G1-G7</p> <p style="margin-left: 40px;">①配料粉尘 G1</p>	序号	污染源	生产设备	产生工序	主要污染物	治理措施	排放方式	1	****	****	****	****	****	无组织	2	****	****	****	****	****	DA001	****	****	****	****	****	****	****	****	3	****	****	****	****	****	无组织	4	****	****	****	****	****	DA002
序号	污染源	生产设备	产生工序	主要污染物	治理措施	排放方式																																						
1	****	****	****	****	****	无组织																																						
2	****	****	****	****	****	DA001																																						
		****	****																																									
		****	****																																									
		****	****																																									
		****	****																																									
3	****	****	****	****	****	无组织																																						
4	****	****	****	****	****	DA002																																						

项目改性 EVA 发泡材料生产所用原料部分为粉状，配料过程中有少量粉尘逸出。配料工序采用人工操作的方式，整个配料工序在独立密闭的车间内进行，配料粉尘通过自然沉降的方式沉降在配料室内，大部分重新回用，少量粉尘扩散。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），本报告配料工序粉尘产生系数取 0.5kg/t（物料），生产改性 EVA 发泡材料所用粉状物料（碳酸钙、发泡剂、交联剂、氧化锌、色料）总量为 2075t/a，配料工序年平均工作时间 3600h，则配料粉尘 G1 产生量为 1.0375t/a（0.288kg/h），约 80%在车独立密闭配料室内沉降，经员工每天清理收集回用，剩余的在车间内无组织排放，则配料粉尘 G1（以颗粒物计）无组织排放量为 0.2075t/a（0.058kg/h）。

表 4.2 配料粉尘 G1 产排情况

单元	项目	单位	颗粒物
无组织	排放量	t/a	0.2075
		kg/h	0.058

②密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接废气 G2~G6

项目生产改性 EVA 发泡材料进行投料时，密炼机运转时粉状原料因受到扰动而产生粉尘，密炼机料仓加盖密闭进行密炼，因此，密炼废气 G2 中粉尘主要在密炼机进料口、出料口产生。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），本报告密炼粉尘产生系数取 1.5kg/t（物料），项目所用粉状物料（碳酸钙、发泡剂、交联剂、氧化锌、色料）消耗量共为 2075t/a，密炼工序年平均工作时间为 4800h，则密炼废气 G2 中粉尘产生量为 3.1125t/a（0.648kg/h）。

项目改性 EVA 发泡材料生产过程中密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接工作温度均低于原料裂解温度，但由于胶料处于熔融状态，通常聚合物单体或添加剂会有少量挥发。由于密炼过程中添加有氧化锌，根据《发泡剂 AC 的热分解活化机理及影响因素》（吴俊涛,周琼,甄红宇,王甲坤,吴其晔—《橡胶工业杂志》），氧化锌能防止发泡剂分解产生 HNCO 和 NH₃，避免腐蚀设备，故发泡剂受热主要释放 N₂、CO 等气体。根据项目原辅材料成分分析，有机废气不含苯、甲苯、二甲苯及甲醛，但含有橡胶、塑料熔融产生的单体、二聚合物、三聚合物等挥发性有机物，成分较为复杂，本评价以挥发性有机物（以非甲烷总烃计）作为评价因子。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月

11日)分册《292塑料制品业系数手册》(2021年6月11日)分册《292塑料制品业系数手册》，该分册第3页：“对于采用化学发泡剂的企业，加热挤出工段的产污系数可参照2922塑料板、管、型材行业挤出工段的产污系数”。本项目添加有化学发泡剂AC，经密炼、开炼等加热熔融后挤出发泡成型，因此，改性EVA发泡材料生产过程中密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接工序中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数参照“2922塑料板、管、型材制造行业系数表”挥发性有机物产污系数为1.5kg/t-产品。本项目改性EVA发泡材料产品产量为5000t/a，年平均工作时间为4800h，则项目改性EVA发泡材料的密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型工序产生的有机废气量为7.5000t/a（1.563kg/h）。

项目拟设2条改性EVA发泡材料生产线，拟在密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接工序上方设置集气罩，改性EVA发泡材料产生的废气经集气罩收集后集中于“袋式除尘器+二级活性炭吸附”（TA001）净化处理后经排气筒排放，排气筒高度15m，风机设计风量为20000m³/h，其中袋式除尘效率按98%计算，二级活性炭吸附装置净化效率为75%（净化原理、净化效率等详见废气治理章节），排气筒编号为DA001，为有组织排放。集气效率按80%计，改性EVA发泡材料生产线年平均工作时间为4800h，则密炼工序粉尘废气通过集气罩收集的有组织粉尘废气产生量为2.4900t/a（0.519kg/h），经净化处理后粉尘有组织排放量为0.0498t/a（0.010kg/h）；未能通过集气罩收集的粉尘产生量为0.6225t/a（0.130kg/h），该废气呈无组织排放。密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接工序有机废气总产生量为7.5t/a（1.563kg/h），则有机废气通过集气罩收集的有组织废气产生量为6.0000t/a（1.250kg/h），经净化处理后有机废气有组织排放量为1.5000t/a（0.313kg/h）；未能通过集气罩收集的有机废气产生量为1.5000t/a（0.313kg/h），该废气呈无组织排放。项目改性EVA发泡材料的密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型工序废气产生、排放情况详见表4.3。

表 4.3 改性 EVA 发泡材料密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接废气 G2~G6 产排情况

单元	项目	单位	颗粒物	非甲烷总烃
总计	产生量	t/a	3.1125	7.5
有组织	产生量	t/a	2.4900	6.0000
	产生速率	kg/h	0.519	1.250
	产生浓度	mg/m ³	25.95	62.50
	排放量	t/a	0.0498	1.5000
	排放速率	kg/h	0.519	0.313
	排放浓度	mg/m ³	0.50	15.65
无组织	产生量	t/a	0.6225	1.5000
	排放量	t/a	0.6225	1.5000
	排放速率	kg/h	0.130	0.313

③臭气浓度

项目改性 EVA 发泡材料密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接废气（G2~G6）具有少量橡胶异味，该异味组份非常复杂，难以用一种或几种污染物来表征，故本报告采用恶臭指标（无量纲）来予以评价。根据对其他企业密炼、开炼等废气的类比调查，密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接废气恶臭浓度在 5000~6000 之间，企业采用“二级活性炭吸附装置”进行除臭，经过处理后废气中臭气浓度在 1200（无量纲）左右，低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值（15m 排气筒，臭气浓度≤2000（无量纲）），厂界臭气浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 “二级-新改扩建”恶臭污染物厂界标准值（臭气浓度≤20（无量纲））。因此，项目车间异味不会对员工和周边环境产生较大的影响。

④破碎粉尘 G7

本项目改性 EVA 发泡材料切片、修边工序产生的边角料进行破碎后外售回收商，该边角料产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年 6 月 11 日)分册《292 塑料制品业系数手册》中“表 2924 泡沫塑料制造行业系数表”一般固废产污系数 4.00 千克/吨-产品。本项目改性 EVA 发泡材料预计产量为 5000t/a，则边角料产生量为 20t/a。

本项目边角料破碎工序中颗粒物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年 6 月 11 日)分册《42 废弃资源综合利用行业系数手册》

中“表 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”PET 片料的干法破碎中颗粒物产污系数 375 克/吨-原料，破碎工序年工作约 2400h，则该破碎工序颗粒物产生量为 0.0075t/a（0.003kg/h）。破碎机破碎过程加盖密闭，在破碎区域上方设置集气罩，破碎粉尘经单独的“袋式除尘器”（TA002）除尘处理后于车间无组织排放，收集效率以 80%计，净化效率为 98%，则破碎粉尘无组织排放量为 0.0016t/a（0.001kg/h）。

表 4.4 破碎粉尘 G7 产排情况

单元	项目	单位	颗粒物
无组织	排放量	t/a	0.0016
		kg/h	0.001

(2) 造粒废气 G8~G11

①配料粉尘 G8

项目改性 EVA 塑料胶粒生产所用原料部分为粉状，配料过程中有少量粉尘逸出。配料工序采用人工操作的方式，整个配料工序在独立密闭的车间内进行，配料粉尘通过自然沉降的方式沉降在配料室内，大部分重新回用，少量粉尘扩散。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），本报告配料工序粉尘产生系数取 0.5kg/t（物料），生产改性 EVA 塑料胶粒所用粉状物料（碳酸钙、发泡剂、交联剂、氧化锌、色料）总量为 390t/a，配料工序年平均工作时间 3600h，则配料粉尘 G7 产生量为 0.1950t/a（0.054kg/h），约 80%在车独立密闭配料室内沉降，经员工每天清理收集回用，剩余的在车间内无组织排放，则配料粉尘 G1（以颗粒物计）无组织排放量为 0.0390t/a（0.011kg/h）。

表 4.5 配料粉尘 G8 产排情况

单元	项目	单位	颗粒物
无组织	排放量	t/a	0.0390
		kg/h	0.011

②密炼废气 G9、开炼废气 G10、挤出造粒废气 G11

造粒投料时，密炼机运转时粉状原料因受到扰动而产生粉尘，密炼机料仓加盖密闭进行密炼，因此，造粒粉尘主要在密炼机进料口、出料口产生。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），本报告密炼粉尘产生系数取

1.5kg/t（物料），项目所用粉状物料（碳酸钙、发泡剂、交联剂、氧化锌、色料）消耗量共为 390t/a，则造粒粉尘产生量为 0.5850t/a。

项目改性 EVA 塑料胶粒生产过程中密炼、开炼及挤出造粒工作温度均低于原料裂解温度，但由于胶料处于熔融状态，通常聚合物单体或添加剂会有少量挥发。根据项目原辅材料成分分析，有机废气不含苯、甲苯、二甲苯及甲醛，但含有橡胶、塑料熔融产生的单体、二聚合物、三聚合物等挥发性有机物，成分较为复杂，本评价以挥发性有机物（以非甲烷总烃计）作为评价因子。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日）分册《292 塑料制品业系数手册》（2021 年 6 月 11 日）分册《292 塑料制品业系数手册》，该分册第 3 页：“对于采用化学发泡剂的企业，加热挤出工段的产污系数可参照 2922 塑料板、管、型材行业挤出工段的产污系数”。本项目添加有化学发泡剂 AC，经密炼、开炼等加热熔融后挤出造粒，因此，改性 EVA 塑料胶粒生产过程中密炼、开炼、挤出造粒工序中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数参照“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”挥发性有机物产污系数为 1.5kg/t-产品。项目造粒生产原料用量为 1000t/a，则造粒有机废气产生量为 1.5000t/a。

项目拟设 2 条改性 EVA 塑料胶粒生产线，拟在密炼、开炼、挤出造粒工序上方设置集气罩，改性 EVA 塑料胶粒产生的废气与发泡材料生产废气经集气罩收集后集中于同一套“袋式除尘器+二级活性炭吸附”（TA001）净化处理后经排气筒排放，排气筒高度 15m，设计风机风量为 20000m³/h，其中袋式除尘效率按 98%计算，二级活性炭吸附装置净化效率为 75%（净化原理、净化效率等详见废气治理章节），排气筒编号为 DA001，为有组织排放。集气效率按 80%计，改性 EVA 塑料胶粒生产线年平均工作时间为 4800h，则改性 EVA 塑料胶粒生产线密炼工序粉尘废气通过集气罩收集的有组织粉尘废气产生量为 0.4680t/a（0.098kg/h），经净化处理后粉尘有组织排放量为 0.0094t/a（0.002kg/h）；未能通过集气罩收集的粉尘产生量为 0.1170t/a（0.024kg/h），该废气呈无组织排放。密炼、开炼、挤出造粒等工序有机废气（即造粒有机废气）产生量为 1.5000t/a，则有机废气通过集气罩收集的有组织废气产生量为 1.2000t/a（0.313kg/h），经净化处理后有机废气有组织排放量为 0.3000t/a（0.063kg/h）；未能通过集气罩收集的有机废气产生量为 0.3000t/a（0.063kg/h），该废气呈无组织排放。项目改性

EVA 塑料胶粒的密炼、开炼、挤出造粒工序废气产生、排放情况详见表 4.6。

表 4.6 改性 EVA 塑料胶粒密炼、开炼、挤出造粒废气 G9~G11 产排情况

单元	项目	单位	颗粒物	非甲烷总烃
总计	产生量	t/a	0.5850	1.5000
有组织	产生量	t/a	0.4680	1.2000
	产生速率	kg/h	0.098	0.313
	产生浓度	mg/m ³	4.90	15.65
	排放量	t/a	0.0094	0.3000
	排放速率	kg/h	0.002	0.063
	排放浓度	mg/m ³	0.10	3.15
无组织	产生量	t/a	0.1170	0.3000
	排放量	t/a	0.1170	0.3000
	排放速率	kg/h	0.024	0.063

③臭气浓度

项目改性 EVA 塑料胶粒密炼、开炼、挤出造粒废气（G9~G11）具有少量橡胶异味，该异味组份非常复杂，难以用一种或几种污染物来表征，故本报告采用恶臭指标（无量纲）来予以评价。根据对其他企业密炼、开炼等废气的类比调查，密炼、开炼、挤出造粒废气恶臭浓度在 5000~6000 之间，企业采用“二级活性炭吸附装置”进行除臭，经过处理后废气中臭气浓度在 1200（无量纲）左右，低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值（15m 排气筒，臭气浓度≤2000（无量纲）），厂界臭气浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 “二级-新改扩建”恶臭污染物厂界标准值（臭气浓度≤20（无量纲））。因此，项目车间异味不会对员工和周边环境产生较大的影响。

（3）发泡材料、造粒生产线废气汇总 G2~G6、G9~G11

根据企业设置的废气处理方案，详见表 4.1，企业密炼工序产生的粉尘和密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒工序产生的有机废气统一收集至“袋式除尘器+二级活性炭吸附”（TA001）净化后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。项目发泡材料、造粒废气 G2~G6、G9~G11 产排情况详见表 4.3、表 4.6，该废气汇总情况详见表 4.7。

表 4.7 发泡材料、造粒废气 G2~G6、G9~G11 产排情况

单元	项目	单位	颗粒物	非甲烷总烃
总计	产生量	t/a	3.6975	9.0000
有组织	产生量	t/a	2.958	7.2
	产生速率	kg/h	0.617	1.563
	产生浓度	mg/m ³	30.85	78.15
	排放量	t/a	0.0592	1.8000
	排放速率	kg/h	0.012	0.376
	排放浓度	mg/m ³	0.60	18.80
无组织	产生量	t/a	0.7395	1.8000
	排放量	t/a	0.7395	1.8000
	排放速率	kg/h	0.154	0.376

(4) 燃气废气 G12

①项目蒸汽发生器天然气用量

本项目拟设 3 个蒸汽发生器，（单台 0.5t/h，总装机容量 1.5t/h），3 个燃烧头燃气废气并为一个排气筒排放。蒸汽发生器采用天然气作为燃料，产生的蒸汽供应油压机生产蒸汽用热，燃气蒸汽发生器年平均工作 2100 小时（日均 7 小时）。

根据企业提供的燃气蒸汽发生器设计参数，一个燃气蒸汽发生器的天然气设计用气量为 15m³/h，则 3 个蒸汽发生器天然气设计总用气量为 45m³/h，按年均工作 2100 小时，企业燃气蒸汽发生器用气量预计为 9.45 万 m³/a（315m³/d）。企业提供数据，预计达产后，年用气量为 10 万 m³/a。本评价按企业提供的经验数据来核算蒸汽发生器燃烧器用气量，即 10 万 m³/a。

②排污系数

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日）中“工业锅炉(热力供应)行业系数手册-4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-燃气工业锅炉”，本项目燃气蒸汽发生器具体产排污系数详见表 4.8。

表 4.8 燃气工业锅炉的废气产污系数表

产品名称	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	去除效率 (%)
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	/	/
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①		0
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87 (低氮燃烧-国内一般)		0

注：①产排污系数表中气体燃料的二氧化硫的产排污系数是以含硫量（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。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。

根据《天然气》（GB17820-2018）给出的天然气技术指标，一类气总硫分应满足 $\leq 20\text{mg/m}^3$ 。又根据“关于晋江市燃气种类和气质成分等信息的公示”（2021年9月），天然气（主要成分为甲烷）：符合国家标准《天然气》（GB17820-2018）中燃气类别的一类质量要求，其中高位发热量 $\geq 34(\text{MJ/m}^3)$ ，总硫含量 $\leq 20(\text{mg/m}^3)$ ，二氧化碳(v/v) $\leq 3.0\%$ 。因此本评价天然气总硫分取 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ，则二氧化硫产污系数 $S=0.02 \times 20=0.4\text{kg/万 m}^3\text{-原料}$ 。

根据企业提供的蒸汽发生器燃烧器资料，采用低氮燃烧技术。

项目燃天然气燃气废气污染物颗粒物产污系数参照《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，P73）中表 2-68 用天然气作燃料的设备有害物质排放量，详见表 4.9，工业锅炉颗粒物产生系数按“ $1.60\text{kg/万 m}^3\text{-燃料}$ ”（均值）进行核算。

表 4.9 用天然气作燃料的设备有害物质排放量（摘录）

有害物质名称	设备类型		
	电厂 ($\text{kg}/10^6\text{m}^3$)	工业锅炉 ($\text{kg}/10^6\text{m}^3$)	民用取暖设备 ($\text{kg}/10^6\text{m}^3$)
颗粒物	80~240	80~240	80~240

注：本评价燃气废气中污染物颗粒物产污系数取均值进行核算，即 $160\text{kg}/10^6\text{m}^3$ 。

综上，项目燃天然气燃气废气主要污染物排放系数取值详见表 4.10。

表 4.10 项目燃天然气燃气废气主要污染物排放系数取值

指标	基准烟气量	SO ₂	NO _x	颗粒物
单位	Nm ³ /m ³	Kg/万立方米-燃料		
产污系数取值	10.7753	0.4	15.87	1.60

③本项目燃气废气主要污染物源强核算

项目蒸汽发生器燃烧器采用晋江新奥燃气有限公司提供的管道天然气作为燃料，根据产污系数确定其燃气废气主要污染物源强详见表 4.11，蒸汽发生器年平均工作 7200 小时，年用气量为 10 万 m³/a，则产生的烟气量为 107.753 万 m³/a，150m³/h。项目蒸汽发生器燃气废气直接排放，排气筒高度为 15m，排气筒编号为 DA002。则企业达产下，项目蒸汽发生器燃气废气排放源强估算详见表 4.11。

表 4.11 项目燃气废气（G12）产生、排放情况

项目源强	二氧化硫			氮氧化物			颗粒物			烟气量 万 m ³ /a
	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	总量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	总量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	总量 t/a	
产生	3.71	0.0006	0.0040	147.28	0.0220	0.1587	14.85	0.0022	0.0160	107.753
核算方法	产排污系数法									
处理设施	15m 排气筒（直排）									
去除率 %	0			0			0			
排放	3.71	0.0006	0.0040	147.28	0.0220	0.1587	14.85	0.0022	0.0160	
核算方法	氮氧化物、二氧化硫及颗粒物按产排污系数法核算。									

按上表所述，项目采用产排污系数法核算排放量，燃气废气中主要污染物排放量为 SO₂: 0.0040t/a、NO_x: 0.1587t/a、颗粒物: 0.0160t/a。项目燃气废气中二氧化硫排放浓度为 3.71mg/m³ < 50mg/m³；氮氧化物排放浓度为 147.28mg/m³ < 200mg/m³；颗粒物排放浓度为 14.85mg/m³ < 20mg/m³；符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 “新建锅炉大气污染物排放浓度限值”。

4.1.1.2 项目废气污染源汇总

根据企业设置的废气处理方案，详见表 4.1，企业拟设 2 个排放口：密炼工序产生的粉尘和密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒工序产生的有机废气统一收集至“袋式除尘器+二级活性炭吸附”（TA001）净化后通过 1 根 15m 排气筒排放，排气风量为 20000m³/h，排放口名称为：发泡材料、造粒废气排放口，编号为 DA001；蒸汽发生器燃气废气集中收集后于一根 15m 高排气筒排放，排气风量为 150m³/h，排放口名称为：燃气废气排放口，编号为 DA002。

项目废气污染源排放情况汇总详见表 4.12。

运营期环境影响和保护措施	表 4.12 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																						
	污染源工序/生产线	排放源	污染物	总排气量(m ³ /h)	产生情况			治理措施		排放情况			排放时间h/a	排放参数				排放限值		执行排放标准			
					核算方法	产生浓度mg/m ³	速率kg/h	产生量t/a	工艺	效率%	核算方法	排放浓度mg/m ³		速率kg/h	排放量t/a	高度m	内径m	温度℃	排放口/编号		浓度mg/m ³	速率kg/h	
有组织	发泡材料、造粒废气	G2~G6、G9~G11	颗粒物	20000	产污系数法	30.85	0.617	2.958	袋式除尘器+二级活性炭吸附(TA001)	98	排污系数法	0.60	0.012	0.0592	4800	15	0.6	30	发泡材料、造粒废气排放口/DA001	30	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2	
			非甲烷总烃		产污系数法	78.15	1.563	7.2		75	排污系数法	18.80	0.376	1.8000						100	/		
			臭气浓度		类比法	/	5000~6000(无量纲)	/		/	类比法	/	<1500(无量纲)	/						2000(无量纲)	/		
	燃气废气	G12	二氧化硫	150	产污系数法	3.71	0.0006	0.0040	直排	0	排污系数法	3.71	0.0006	0.0040	2100	15	0.3	50	燃气废气排放口/DA002	50	/		《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2
			氮氧化物		产污系数法	147.28	0.0220	0.1587		0	排污系数法	147.28	0.0220	0.1587						200	/		
			颗粒物		产污系数法	14.85	0.0022	0.0160		0	排污系数法	14.85	0.0022	0.0160						20	/		
无组织	配料	G1、G8	颗粒物	/	产污系数法	/	0.342	1.2325	单独密闭配料室、定期清理	80	排污系数法	/	0.069	0.2465	3600	/	/	/	/	1.0	/	GB31572-2015表9	
	破碎	G7	颗粒物	/	产污系数法	/	0.003	0.0075	袋式除尘器(TA002)	98	排污系数法	/	0.001	0.0016	2400	/	/	/	/	1.0	/	GB31572-2015表9	

发泡材料、造粒废气	G2~G6、G9~G11	颗粒物	/	产污系数法	/	0.154	0.7395	密闭收集	排污系数法	/	0.154	0.7395	4800	/	/	/	/	1.0	/	GB31572-2015 表 9	
		非甲烷总烃	/	产污系数法	/	0.376	1.8000		排污系数法	/	0.376	1.8000		/	/	/	/	厂界	4.0	/	GB31572-2015 表 9
		臭气浓度	/	类比法	/	/	/		类比法	/	/	/		/	/	/	/	厂区内小时值	10	/	GB37822-2019 附录 A 的表 A.1
																		厂区内任意一次值	30	/	GB37822-2019 附录 A 的表 A.1
无组织废气合计	G1~G11	颗粒物	/	/	/	0.499	1.9795	/	/	/	0.224	0.9876	/	/	/	/	/	/	/	GB31572-2015 表 9	
		非甲烷总烃	/	/	/	0.376	1.8000	/	/	/	0.376	1.8000	/	/	/	/	/	/	/	GB37822-2019 附录 A 的表 A.1	
		臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GB14554-1993 表 1	

4.1.1.3 排放口基本情况

根据分析，项目废气排放口基本情况详见表 4.13。

表 4.13 项目废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况					
	高度 m	排气筒内径 m	烟气温 度°C	类型	地理坐标	
					经度	纬度
发泡材料、造粒废气排放口/DA001	15	0.6	30	一般排放口	118.467125	24.787069
燃气废气排放口/DA002	15	0.3	50	一般排放口	118.466723	24.786930

4.1.1.4 自行监测要求

*****。

4.1.1.5 非正常排放量

非正常排放情况考虑有组织废气净化设施发生故障，发泡材料、造粒废气未经处理就直接排放的情景，非正常排放不考虑无组织排放，本项目发泡材料、造粒废气拟采用“袋式除尘器+二级活性炭吸附”（TA001）净化处理，主要考虑布袋破损、活性炭饱和、抽排风机故障等，企业应定期对废气治理设施进行检查，在故障发生时，应立即停产，详细记录事故原因、起始时间，设施编号，应对措施，视情况决定是否报告等非正常信息表。非正常排放时间按 2.0h 计算，非正常排放量核算见表 4.15。

表4.14 项目废气污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	排放量 kg	年发生频次/次	应对措施
1	发泡材料、造粒废气 DA001	布袋破损、活性炭饱和、抽排风机故障等	颗粒物	30.85	0.617	2.0	1.234	1	立即停止作业
			非甲烷总烃	78.15	1.563	2.0	3.126		
			臭气浓度	/	5000~6000 (无量纲)	2.0	/		

4.1.2 大气污染防治措施及其可行性分析

4.1.2.1 项目废气污染防治措施

(1) 发泡材料、造粒废气治理措施

本项目拟设 2 条改性 EVA 发泡材料生产线和 2 条改性 EVA 塑料胶粒，主要废气产生点为*****等工序，发泡材料、造粒废气集中收集后经“袋式除尘器+

二级活性炭吸附”（TA001）净化处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，排气筒编号为 DA001。

达标可行性：根据工程分析，发泡材料、造粒废气经“袋式除尘器+二级活性炭吸附”（TA001）处理后，外排废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 及其修改单（公告 2024 年第 17 号）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值要求（非甲烷总烃排放限值 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放限值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲）），排气筒高度符合 15m 的最低要求。

（2）燃气废气治理措施

本项目蒸汽发生器燃烧器燃料采用新奥公司提供的管道天然气，设 1 个排放口，燃气废气直排，排放口名称为：燃气废气排放口，编号为 DA002，排气筒高度为 15m。

达标可行性：根据工程分析，蒸汽发生器燃烧器燃气废气 G3 外排废气符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 “新建锅炉大气污染物排放浓度限值”（燃气锅炉限值，颗粒物浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度（林格曼黑度） ≤ 1 ）；达标排放。

（3）无组织废气治理措施

项目无组织废气主要为配料间少量外逸的配料粉尘、破碎工序未被袋式除尘器（TA002）收集处理的破碎粉尘和未能通过集气设施完全收集的粉尘废气、有机废气。通过提高集气效率，车间密闭等措施减少无组织排放。

达标可行性：根据工程分析及影响分析，项目无组织废气排放量较少，在厂界满足场界无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境影响较小。

4.1.2.2 项目拟采取的废气污染治理措施技术可行性

（1）项目发泡材料、造粒废气处理技术可行性分析

参考*****。

项目改性 EVA 发泡材料、塑料胶粒生产车间采用密闭过程、密闭场所、局部有效收集的过程控制，颗粒物等污染物采用“袋式除尘”净化处理，非甲烷总烃、臭气等污染物采用“二级活性炭吸附装置”净化处理。项目采取的污染防治措施为可行技术。本评价针对企业所采用的废气治理措施简要分析其可行性。

①粉尘废气处理技术可行性分析

袋式除尘净化原理：

*****。

②有机废气处理技术可行性分析

“活性炭吸附”装置净化原理简介如下：

1) 活性炭吸附原理

*****。

2) 活性炭吸附装置的优点

*****。

3) 处理效率

*****。

(2)项目燃气废气处理技术可行性分析

*****，因此，低氮燃烧技术属于可行性预防技术，项目将燃气废气集中后高空排放，是合理可行的。

(3)净化、收集率的要求符合性

参照*****。

综上所述，项目废气污染防治措施从环保角度来说基本可行。

4.1.3 大气环境影响分析

4.1.3.1 废气达标性分析

(1) 发泡材料、造粒废气

企业发泡材料、造粒废气集中收集后经“袋式除尘器+二级活性炭吸附”(TA001)净化处理后通过1根15m高排气筒(DA001)排放,排气筒编号为DA001,一般排放口,排放口名称为:发泡材料、造粒废气排放口。根据排污分析,发泡材料、造粒废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4及其修改单(公告2024年第17号)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值要求(非甲烷总烃排放限值 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放限值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$,臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲)),排气筒高度符合15m的最低要求。

(2) 燃气废气

项目燃气废气经密闭管道集中收集后通过1根15m高排气筒排放,排气筒编号为DA002。根据工程分析(详见表4.11),燃气废气排放可符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”,(燃气锅炉限值,颗粒物浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$,二氧化硫浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$,氮氧化物浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$,烟气黑度(林格曼黑度) ≤ 1),可稳定达标排放,不会对周围大气环境产生较大的影响。

4.1.3.2 项目废气污染源核算

根据工程分析结果,详见表4.12,项目大气污染物排放量核算详见表4.19~表4.21。

表4.15 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	发泡材料、造粒废气 排放口/DA001	颗粒物	0.60	0.012	0.0592
		VOCs(以 NMHC计)	18.80	0.376	1.8000
		臭气浓度	/	<1500(无量纲)	/
2	燃气废气排放口 /DA002	二氧化硫	3.71	0.0006	0.0040
		氮氧化物	147.28	0.0220	0.1587
		颗粒物	14.85	0.0022	0.0160
有组织排放总计		颗粒物			0.0592
		VOCs(以NMHC计)			1.8000

	臭气浓度	/
--	------	---

表4.16 项目大气污染物无组织排放量核算表

项目	产污环节	污染物	排放标准		核算年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值/(mg/m³)	
无组织废气	配料间、生产车间 G1~G10	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9	1.0	0.9876
		有机废气(NMHC)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9	4.0	1.8000
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1	20(无量纲)	/
无组织排放总计		颗粒物		0.9876	
		VOCs (以 NMHC 计)		1.8000	
		臭气浓度		/	

表4.17 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	1.0628
2	VOCs (以 NMHC 计)	3.6000
3	臭气浓度	/
4	二氧化硫	0.0040
5	氮氧化物	0.1587

4.1.3.3 环境保护距离

(1) 大气环境保护距离

大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

根据 EIAProA 软件估算结果，项目所有污染源污染物正常排放时，厂界外无超标点，项目废气排放不需要设置大气环境保护距离。本评价中大气防护距离按卫生防护距离要求进行确定。

(2) 卫生防护距离

根据工艺流程及产排污分析，企业无组织排放源主要为密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒、破碎等工序未能收集净化的粉尘和有机废气和配料工序逸散的少量粉尘。本评价针对密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒工序无组织排放的有机废气（以非甲烷总烃计）和

密炼、配料、破碎工序无组织排放的粉尘（以颗粒物计）进行卫生防护距离初值的计算。本评价参考《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T·39499-2020)确定项目厂界的环境防护距离。具体如下：

(1)环境空气质量的标准限值：非甲烷总烃环境空气质量标准参照《大气污染物综合排放标准详解》中 P244 的环境质量标准计算依据(非甲烷总烃 C_m 取 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)；颗粒物根据《环境空气质量标准》(GB3095—2026)中表 2 二级浓度限值（折算 1h 平均质量浓度限值为 $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

(2)根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)：“不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Q_c/C_m)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量(Q_c/C_m)计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”项目非甲烷总烃等标排放量均为 $0.376\text{kg}/\text{h} \div 2.0\text{mg}/\text{m}^3 = 0.000000188\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物等标排放量均为： $0.224\text{kg}/\text{h} \div 0.9\text{mg}/\text{m}^3 = 0.000000249\text{m}^3/\text{h}$ ，两者的等标排放超过 10%；因此，本报告优先选择等标排放量最大的污染物（颗粒物）作为项目厂界无组织排放的主要特征大气有害物质。

(3)根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB T 39499-2020)，卫生防护距离初值计算公式采用 GB/T 3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.025r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h ；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m^3 ；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 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 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下表查取。

表4.18 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的 1/3 者；

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的 1/3，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应批指标确定者。

表4.19 卫生防护距离初值计算参数及结果

单元	主要污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/Nm ³)	车间尺寸	A	B	C	D	L (m)	控制防护距离 (m)
配料间、生产车间	颗粒物	0.224	0.9	L105m×W40m	470	0.021	1.85	0.84	6.64	50

根据上表及《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB T 39499-2020）中的相关规定，本项目厂界选取颗粒物计算卫生防护距离初值，因此项目拟设置的环境防护距离为项目厂房的配料间、生产车间外延50m。目前，项目环境防护距离包络线范围内均为他人企业，无居民、学校、医院等敏感目标，故项目环境防护距离可满足要求。

本项目环境防护距离包络图详见附图2.3。

4.1.4 大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查情况详见附表2。

4.2 水环境影响及其环境保护措施分析

4.2.1 废水产生情况

4.2.1.1 废水源强核算

项目冷却用水循环使用不外排，生产过程无废水外排，项目运营废水主要为职工生活污水。根据工程分析，拟建项目职工生活污水产生量为5.4m³/d(1620m³/a)，参考《福建省乡镇生活污水处理技术指南》（福建省住房和城乡建设厅，2015年）和《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），本评价生活污水水质取值COD：450mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：200mg/L、氨氮：35mg/L、总磷：3.50mg/L、总氮：45mg/L，生活污水经化粪池处理后水质情况大体为COD：350mg/L、BOD₅：140mg/L、SS：150mg/L、氨氮：30mg/L、总磷：3.0mg/L、总氮：40mg/L。

项目所在地市政污水管网完善，经“化粪池”预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级限值及污水处理厂进厂水质要求后，通过市政管道排入晋江市西北片区污水处理厂处理符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）规定一级标准中A标准（即：COD≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5mg/L、总磷≤0.5mg/L、总氮≤15mg/L）后排放。

根据以上分析，本项目生活污水产排情况详见表4.24。

表4.20 项目废水主要污染物产生及排放状况

项目 源强	COD		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		TP		TN		污水 总量 (m ³ /a)
	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	
产生	450	0.7290 2.4300	200	0.3240 1.0800	200	0.3240 1.0800	35	0.0567 0.1890	3.50	0.0057 0.0189	45	0.0729 0.2430	1620 5.4
化粪池 后企业 排污口	350	0.5670 1.8900	140	0.2268 0.7560	150	0.2430 0.8100	30	0.0486 0.1620	3.0	0.0049 0.0162	40	0.0648 0.2160	
污水处 理厂达 标排放	50	0.0810 0.2700	10	0.0162 0.0540	10	0.0162 0.0540	5	0.0081 0.0270	0.5	0.0008 0.0027	15	0.0243 0.0810	

4.2.1.2 废水治理设施基本情况

本项目无生产废水外排，生活污水单独处理后排入晋江市西北片区污水处理厂通过市政管道排处理。参考《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）附录 A “表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”，对照本项目职工生活污水排放情况，项目废水治理设施基本情况详见表 4.25，废水排放口信息及自行监测要求详见表 4.26。

表4.21 项目废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施		
						处理能力	治理工艺	是否为可行技术
职工生活	生活污水	COD	间接排放	晋江市西北片区污水处理厂	间歇	20 m ³ /d	化粪池	是
		BOD ₅						
		SS						
		NH ₃ -N						
		总磷						
总氮								

表4.22 项目废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

废水排放口编号	排放口基本情况			排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标			监测点位	监测指标	监测频次
		经度	纬度				
生活污水排放口/DW001	一般排放口	118.465833	24.787405	《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值及晋江市西北片区污水处理厂水质要求	/	/	/

备注：单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向。

4.2.2 废水纳入污水处理厂可行性分析

（1）西北片区污水处理厂简介

晋江市西北片区污水处理厂位于磁灶镇西北侧、梅溪东侧（坝头村、苏垵村），用地面积约140亩；一期建设规模2万t/d，已建成投入运营，采用前置厌氧氧化沟工艺+纤维转盘滤池深度处理工艺。

晋江市西北片区污水处理厂服务范围主要为磁灶、内坑和紫帽三个镇，项

目厂址位于内坑镇前洪村，处于晋江市西北片区污水处理厂服务范围内，项目所在区域市政污水管网已建成，项目废水可通过区域污水管网排入晋江市西北片区污水处理厂统一处理。

(2) 项目污水纳入西北片区污水处理厂可行性分析

本项目外排废水为生活污水，排放量约5.4t/d，项目外排生活污水水质简单，经化粪池预处理后外排废水水质可满足西北片区污水处理厂进水水质要求，经查阅相关资料，晋江市西北片区污水处理厂实际处理量8000t/d，剩余处理量为12000t/d，则本项目外排废水仅占污水处理厂污水处理余量的0.045%，因此从水量水质分析，项目废水排入晋江市西北片区污水处理厂进行处理可行。

(3) 达标可行性

项目生活污水拟依托出租方现有的化粪池（设计容积20立方米）预处理，项目生活污水排放量约为5.4m³/d，企业及厂区内其他租户生活污水量约10m³/d，综合可满足停留时间1天以上，符合《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)第4.8.4~4.8.7条确定“污水在化粪池中停留时间宜采用12h~24h”。生活污水经化粪池预处理后，排入出租方厂区西北侧市政污水管网，生活污水水质大体为：COD: 350mg/L、BOD₅: 140mg/L、SS: 150mg/L、氨氮: 30mg/L、总磷: 3.0mg/L、总氮: 40mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级限值及晋江市西北片区污水处理厂进厂水质要求后，可纳入市政污水管网。

项目职工生活污水依托出租方现有的化粪池预处理后通过厂区污水管道（明管密闭）进入西北侧市政污水管网，符合精细纳管要求，纳入晋江市西北片区污水处理厂，项目生活污水排放对晋江市西北片区污水处理厂的冲击负荷很小，不会影响该污水处理厂的正常运行，该废水污染治理措施从环保角度来说可行的。

4.2.4 水环境影响分析

项目生活污水拟依托出租方现有的“三级化粪池”预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级限值及晋江市西北片区污水处理厂水质要求，可纳入晋江市西北片区污水处理厂深度处理后排放。因此，本项目生活污水可稳

定达标排放，对区域水环境质量产生的影响很小。

4.3 声环境影响及其环境保护措施分析

4.3.1 声环境影响预测

4.3.1.1 预测模型

本次评价重点预测项目整体运营后对厂界的噪声贡献值，并进行达标分析。根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用六五软件工作室开发的EIAProN2021版软件（版本号为V2.5.236）进行预测。

4.3.1.2 预测参数

（1）噪声源强

项目在生产过程中产生的噪声主要源自密炼机、开炼机、出片机、油压机、熔接机、造粒机、水下切粒机、脱水机、蒸汽发生器、破碎机、空压机、冷却塔等设备运行过程产生的机械噪声，其噪声值约在70~80dB（A）之间。项目噪声源强及相关参数详见表4.27。

表4.23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	污染源名称	坐标 X	坐标 Y	地面高程 Z	声级/功率	运行时段	降噪措施	降噪效果/dB (A)
1	密炼机 1	62	95	51.95	75	昼间、夜间	减 震、 厂 房 隔 声 等	-30
2	密炼机 2	63	89	51.97	75	昼间、夜间		-30
3	密炼机 3	65	83	52.00	75	昼间、夜间		-30
4	密炼机 4	67	77	52.02	75	昼间、夜间		-30
5	密炼机 5	70	72	52.04	75	昼间、夜间		-30
6	开炼机 1	56	95	51.92	75	昼间、夜间		-30
7	开炼机 2	58	90	51.96	75	昼间、夜间		-30
8	开炼机 3	60	85	51.99	75	昼间、夜间		-30
9	开炼机 4	62	79	52.02	75	昼间、夜间		-30
10	开炼机 5	63	74	52.04	75	昼间、夜间		-30
11	开炼机 6	65	69	52.06	75	昼间、夜间		-30
12	出片机 1	53	83	52.00	75	昼间、夜间		-30
13	出片机 2	57	72	52.07	75	昼间、夜间		-30
14	油压机 1	32	87	51.92	70	昼间、夜间		-30
15	油压机 2	35	88	51.91	70	昼间、夜间		-30
16	油压机 3	38	89	51.91	70	昼间、夜间		-30
17	油压机 4	40	90	51.90	70	昼间、夜间		-30
18	油压机 5	43	91	51.90	70	昼间、夜间		-30
19	油压机 6	45	92	51.90	70	昼间、夜间		-30

20	油压机 7	48	93	51.90	70	昼间、夜间	-30
21	油压机 8	51	94	51.91	70	昼间、夜间	-30
22	切片机 1	32	71	52.24	75	昼间	-30
23	切片机 2	33	68	52.29	75	昼间	-30
24	切片机 3	34	66	52.32	75	昼间	-30
25	切片机 4	35	63	50.53	75	昼间	-30
26	切片机 5	36	61	52.37	75	昼间	-30
27	切片机 6	37	58	52.39	75	昼间	-30
28	熔接机 1	25	81	52.06	70	昼间、夜间	-30
29	熔接机 2	26	77	52.16	70	昼间、夜间	-30
30	冲裁机 1	27	74	52.22	75	昼间	-30
31	冲裁机 2	28	70	52.30	75	昼间	-30
32	破碎机 1	21	74	52.26	75	昼间	-30
33	破碎机 2	22	70	52.36	75	昼间	-30
34	造粒机 1	53	102	51.87	75	昼间、夜间	-30
35	造粒机 2	54	100	51.88	75	昼间、夜间	-30
36	水下切粒机 1	47	101	51.82	75	昼间、夜间	-30
37	水下切粒机 2	49	97	51.87	75	昼间、夜间	-30
38	脱水机 1	43	99	51.81	75	昼间、夜间	-30
39	脱水机 2	44	96	51.85	75	昼间、夜间	-30
40	振动筛 1	40	98	51.79	70	昼间、夜间	-30
41	振动筛 2	42	94	51.86	70	昼间、夜间	-30
42	蒸汽发生器 1	26	88	51.88	70	昼间、夜间	-30
43	蒸汽发生器 2	24	87	51.90	70	昼间、夜间	-30
44	蒸汽发生器 3	22	87	51.89	70	昼间、夜间	-30
45	空压机	47	63	52.20	80	昼间、夜间	-30
46	冷却塔	39	94	51.84	75	昼间、夜间	-30
47	风机 1	65	110	51.93	80	昼间、夜间	-30
48	风机 2	24	95	51.7	80	昼间、夜间	-30

注：表中坐标以厂房西南角（E118.46646848，N24.78607335）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

（2）基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见表4.28。

表4.24 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	3.4
2	主导风向	/	东北风
3	年平均气温	°C	25
4	年平均相对湿度	%	30
5	大气压强	atm	1

4.3.1.3 预测结果

(1) 厂界噪声预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4.29。项目正常工况声环境影响预测等值线见图 4.2、图 4.3。

表4.25 项目噪声排放贡献值、厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))		标准限值 (dB(A))		达标情况
	X	Y	Z		昼间	夜间	昼间	夜间	
北侧	20	97	51.80	昼间、夜间	54.54	53.60	65	55	达标
东侧	80	84	52.20	昼间、夜间	54.96	54.76	65	55	达标
南侧	29	-2	51.42	昼间、夜间	42.83	40.75	65	55	达标
西侧	-20	45	52.55	昼间、夜间	44.17	41.55	65	55	达标

注：表中坐标以厂房西南角（E118.46646848，N24.78607335）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，正常工况下，项目各生产设备在厂界处环境噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，可达标排放，不影响周边声环境达功能区划要求。

为进一步确保项目噪声达标排放，要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；合理安排生产时间，减少对项目生产噪声对周围环境的影响。项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点，项目运营过程排放的噪声对周边环境影响小。

图 4.1 项目昼间噪声排放等声级线示意图

图 4.2 项目夜间噪声排放等声级线示意图

4.3.2 声环境防治措施及其可行性分析

根据声环境影响预测分析，项目生产噪声可达标排放，为了进一步减少噪声对周围环境的影响，提出以下几点降噪、防护措施：

- (1) 主要噪声设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；
- (2) 适时添加润滑油，防止设备老化，预防机械磨损；
- (3) 对设备基础采取隔振及减振措施，高噪声源车间均采用封闭式厂房；

(4) 要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；

(5) 要求企业合理布置车间平面，首先考虑将高噪声设备尽量放在车间中央。

采取以上降噪措施后项目噪声能达标排放，对周围声环境的影响较小，措施可行。

4.3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表4.26 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界噪声	北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级 (Leq)、最大 A 声级 (Lmax)	1 次/季度，昼夜各一次，一次一天(夜间频发、偶发噪声需监测最大 A 声级 Lmax，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测)	(GB12348 2008) 3 类标准
	东侧厂界外 1m			
	南侧厂界外 1m			
	西侧厂界外 1m			

4.4 固体废物

4.4.1 固废产生、利用情况

(1) 生活垃圾

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

式中：G---生活垃圾产生量 (t/a)

K---人均排放系数 (kg/人·天)

N---人口数 (人)

R---每年排放天数 (天)

项目职工人数为 120 人，均不住厂，根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取 $K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作日约 300 天，则项目职工生活垃圾产生总量为 18t/a，集中收集后由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固废

①**包装废弃物**：主要为原辅材料包装，为塑料袋，为一般工业固废，产生量约为 3.0t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），包装废弃物属于 SW17（可再生类废物），废物代码为 900-003-S17（非

特定行业：废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物），收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位，资源化利用，无外排。

②**边角料**：主要为修边、切片、冲裁产生的塑料边角料，产生量为20t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024年第4号），边角料属于一般工业固体废物，编号为SW17（可再生类废物），废物代码为900-003-S17（非特定行业：废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物），收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位，资源化利用，无外排。

③**粉尘**：主要为生产中配料、投料、密炼、破碎等工序袋式除尘设施收集的粉尘和配料间定期清扫收集的粉尘，产生量为3.89t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024年第4号），清扫收集的粉尘属于SW59（其他工业固体废物），废物代码为900-099-S59（非特定行业：其他工业生产过程中产生的固体废物），收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位，资源化利用，无外排。

④**沉渣**：主要为切粒循环水箱过滤、定期打捞的破碎塑料颗粒等，产生量约为1.5t/a，集中收集后暂存于一般固废暂存区，外售综合利用，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024年第4号），沉渣的废物种类为“SW17可再生类废物”，废物代码为900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物）。

⑤**废布袋**：项目拟采用袋式除尘器收集过滤粉尘。使用一段时间后，布袋堵塞失效，应进行更换，其收集过滤的粉尘为一般工业固废，因此废布袋为一般工业固废，产生量预计为0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024年第4号），废布袋属一般工业固体废物，编号为SW59（其他工业固体废物），废物代码为900-009-S59（非特定行业：废过滤材料。工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料）。废布袋收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位，资源化利用，无外排。

（3）危险废物

①**废活性炭**：有机废气处理装置定期更换会产生废活性炭。项目密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒等工序产生的有机废气拟采用

“二级活性炭吸附”工艺处理，根据《现代涂装手册》（陈治良主编，化学工业出版社 2010 年1月第1 版第1次印刷）中第815页关于活性炭吸附特点的描述：“活性炭对有机溶剂蒸气……除低沸点碱性气体外，吸附容量大约在10%~40%范围内，一般为25%左右”，因此项目以1kg活性炭吸附0.25kg有机废气进行理论计算，根据产排污分析，“二级活性炭吸附”吸附挥发性有机物5.4000t/a，所有挥发性有机物均由活性炭吸附，需要活性炭量约21.6t才能满足吸附要求。对照《国家危险废物名录》(2025年版)，废活性炭属危险废物，编号为HW49（其他废物），废物代码为900-039-49（非特定行业：烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物））。根据企业废气处理设计资料，活性炭吸附净化设施的活性炭装填量约3.6t，则预计活性炭年更换频次为6次，预计饱和的废活性炭产生量约21.6t/a（含吸附挥发性有机物），更换下来的废活性炭经集中收集后置于危废暂存间，集中收集后委托有资质的单位进行处理。

②**废机油**：项目生产设备日常维护、检修更换会产生少量的废机油，约1年更换1次，根据建设单位提供的资料，更换废机油产生量约0.1t/a，对照《国家危险废物名录》(2025年版)，废机油属于危险废物，编号为“HW08(废矿物油与含矿物油废物)”，废物代码900-249-08（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），应集中收集后置于厂区危废暂存间，集中收集后委托有资质的单位进行处理。

③**废液压油**：项目油压机生产使用过程中需要定期更换液压油，根据建设单位提供的资料，液压油年度消耗量约为系统总容量的20%，约5年更换1次，废液压油产生量约2.56t/a。根据《国家危险废物名录》(2025版)，废液压油属于“HW08废矿物油(废矿物油与含矿物油废物)”，废物代码为900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油），收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位处置。

④**废空桶**：项目生产设备维护、检修过程中使用机油，油压机定期更换液压油会产生一定量的废空桶，产生量约0.3t/a，该空桶沾染矿物油，根据《国家

危险废物名录》(2025版), 废空桶属于“HW08废矿物油(废矿物油与含矿物油废物)”, 废物代码为900-249-08 (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), 收集后暂存于危险废物暂存间, 并委托有资质单位处置。

表4.27 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表 单位: t/a

污染物名称	产生环节	主要成分	有害成分	性状	废弃物定性	产生量	处理利用方式及去向	利用或处置量
生活垃圾	办公	纸、塑料	无	固态	生活垃圾	18	收集后交由环卫部门清运处置	18
包装废弃物	配料	塑料	无	固态	一般工业固废	3.0	收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位	3.0
边角料	修边、切片、冲裁	塑料	无	固态		20		20
粉尘	除尘设施、配料间清扫粉尘	颗粒物	无	固态		3.89		3.89
沉渣	切粒循环水箱过滤、定期打捞	塑料	无	固态		1.5		1.5
废布袋	除尘设施维护	纤维等	无	固态		0.1		0.1
废活性炭	废气处理设施维护	活性炭等	挥发性有机物	固态	危险废物	21.6	暂存于危废间, 按危废收集、贮存、转移、处置	21.6
废机油	设备维护	油	矿物油	液态		0.1		0.1
废液压油	设备维护	油	矿物油	液态		2.56		2.56
废空桶	设备维护	铁	矿物油	固态		0.3		0.3

表4.28 危废固废情况表 单位: t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	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	废活性炭	HW49	900-039-49	21.6	废气处理设施维护	固态	活性炭等	挥发性有机物	1~2个月	T	暂存于危废间, 按危废收集、贮存、转移、处置
2	废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	液态	油	矿物油	1年	T, I	
3	废液压油	HW08	900-218-08	2.56	设备维护	液态	油	矿物油	5年	T, I	
4	废空桶	HW08	900-249-08	0.3	设备维护	固态	铁	矿物油	1年	T, I	

4.4.2 防治措施及管理要求

为确保固废处置的“资源化、减量化、无害化”，项目固体废物分类收集，妥善处置，避免造成二次污染。

(1) 一般固废暂存场所

项目一般工业固体废物主要为包装废弃物、边角料、粉尘、沉渣、除尘设施定期更换的废布袋等，收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位（项目企业应当对回收单位的主体资格和能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求），资源化利用。企业拟在厂房内 1F 中部设置一般固废区（面积约 20 m²），生产固废实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。一般工业固体废物暂存场所设置在厂房内，有效避开风吹雨淋造成二次污染，并按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 8599-2020）执行的相关要求设置，场地地面均进行水泥硬化，有效避免对周围环境的污染。

(2) 生活垃圾

项目生活垃圾如不及时清理，不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到破坏，而且还会破坏周围自然景观，生活垃圾由厂区内设置垃圾桶集中收集，定期由环卫部门统一清运处理，生活垃圾可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

(3) 危废固废

项目生产过程中产生的危险废物主要为废气处理设施更换产生的废活性炭和设备维护产生的废机油、废液压油、废空桶。危险废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。危险废物应有专人管理，按危险废物暂存要求暂存并及时由有资质单位进行回收处置。

危废暂存间主要要求如下：

①产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

②产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自

倾倒、堆放。按要求进行收集、贮存：

a.项目危险固废收集方法：企业产生的危废为废活性炭（固态）、废机油（液态）、废液压油（液态）和废空桶（固态），应采用钢、铝、塑料等材质的闭口容器或密封包装袋分类收集，密闭贮存，贴危废的标签，封口；

b.项目危险固废贮存方法：

①危废暂存间的设置按危废要求进行设置，暂存库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，不应露天堆放危险废物；

②库房应设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触危险废物，暂存库管理人员必须对入库和出库的危险废物种类、数量等进行登记，并填写交接记录，防止危险物流失；

③禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位处置的经营活动，项目危险废物委托有资质的危废处理机构运输和处置；

④危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，需按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物识别标志；

⑤转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请；

⑥运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见表 4.33。

表 4.29 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所	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
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房内东北侧	5m ²	密闭容器	4.0t	3个月内
	废机油	HW08	900-249-08			密闭容器	0.05t	3个月内
	废液压油	HW08	900-218-08			密闭容器	2.0t	3个月内
	废空桶	HW08	900-249-08			密闭容器	0.1t	3个月内

4.4.3 小结

项目固体废物可得到及时妥善处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。建设单位积极推行“固废无害化、减量化、资源化”，从源头控制降低固废的产生量，对固废采取有效的污染治理措施，既避免产生二次污染，还可增加一定的收入，同时项目危险废物委托处理的数量较少，委托费用在可接受范围内。因此，固废污染控制措施可行，采取上述措施后各项固废均可得到妥善处理。

4.5 地下水、土壤环境影响

*****。

4.6 生态影响

项目工程不新增用地，不涉及生态影响。

4.7 环境风险影响

4.7.7 环境风险评价结论与建议

本项目在生产、储存、运输等过程存在火灾等事故风险，在采取严格的防护措施后，事故发生概率较小，通过采取相应的环境风险防范措施，项目环境风险可防可控。

表 4.30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	泉州万好高分子材料有限公司年产改性 EVA 发泡材料 5000 吨、改性 EVA 塑料胶粒 1000 吨项目			
建设地点	福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路 1-2 号			
地理坐标	经度	118.466810	纬度	24.786533
主要危险物质及分布	发泡剂 AC、交联剂 DCP 存放于化学品仓；废活性炭、废机油、废液压油、废空桶暂存于危废间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①火灾：次生污染物可能影响周围地表水、大气环境；火灾消防废水应收集交付有处理资质单位处理，对周边地表水环境影响不大。 ②废气处理设施故障可能导致废气超标排放对周边局部大气环境造成一定影响，应该立即停止生产、组织抢修。			
风险防范措施要求	生产车间应设有适当的防火装置；项目原料不设常备仓库，发泡剂 AC 和交联剂 DCP 应根据生产需要，仅做短期备料；作为危险废物贮存点，必须在醒目位置设置安全警示标志，化学品仓库、危废间等应严格按照分区防控措施的防渗技术要求建设；加强对废气处理设施的日常维护和管理。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

项目主要进行从事塑料制品的生产，环境风险潜势为I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。

4.8 本项目“三废”汇总表

4.9 环境保护投资估算

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，本评价只估算其中的治理费用。建设项目环境工程投资估算见表4.40。

表 4.31 环保投资估算一览表

序号	分类		环保措施	环保总投资(万元)
1	废水	生活污水	化粪池以及污水管网依托出租方现有设施，明管密闭，符合精细纳管要求	0
2	噪声	机械噪声	设备减震、加强维护等	0.3
3	废气	有机废气、粉尘	“袋式除尘器+二级活性炭吸附”(TA001)+15m 排气筒；破碎粉尘经单独的袋式除尘器(TA002)净化处理后无组织排放	12.0
4	固体废物	生活垃圾	垃圾容器、环卫处清运，依托现有工程	0.2
		一般工业固废	设置一般工业固废暂存间，包装废弃物、边角料、沉渣、废布袋收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位	0.5
		危险废物	设置危废暂存间，废活性炭、废机油、废液压油、废空桶等危废分类收集，委托有资质的危险废物处置单位按危废要求处置	1.5
5	土壤及地下水		分区防渗工程建设，包括化学品仓库、危废间应按防渗技术要求建设	0.5
合计		——		15

项目总投资180万元，环保投资约占总投资额的8.3%。项目建设单位如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水、废气、噪声治理达标排放，同时减少固体废物对周围环境的影响，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。

4.10 公众参与

根据《泉州市环境保护局关于印发建设项目环境影响评价信息公开方案(试行)的通知》(泉环保评〔2017〕11号)等文件要求，建设单位于2026年5月11日-5月17日在“生态环境公示网”网络上对本项目基本情况、建设内容等情况

进行信息公开(<https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=516895>), 详见附件9。

建设单位在本环评报告编制完后, 建设单位于2026年5月19日—5月25日在“生态环境公示网”网络上进行全文信息公示(<https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=518329>)。公示期间, 无人员反馈意见, 详见附件10。

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/ 发泡材料、造粒废气排放口	密炼、开炼、挤压出片、油压发泡成型、熔接、挤出造粒等工序产生的粉尘和有机废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	“袋式除尘器+二级活性炭吸附” (TA001)+1根 15m 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 “大气污染物排放限值”(非甲烷总烃排放限值 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放限值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$); 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 “恶臭污染物排放标准”; 排气筒高度符合 15m 的最低要求
	DA002/ 燃气废气排放口	蒸汽发生器燃气废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	集中收集后经排气筒高空排放	符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 新建燃气锅炉排放标准(燃气锅炉限值, 颗粒物浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$, 二氧化硫浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$, 烟气黑度(林格曼黑度) ≤ 1)
	无组织	生产车间未能收集净化处理的废气	非甲烷总烃	密闭收集、自然沉降、袋式除尘器(TA002)、定期清扫	厂界符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 “企业边界大气污染物浓度限值”(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$); 厂区内监控点处 NMHC1h 平均浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 的相应规定(NMHC $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$), 厂区内监控点处 NMHC 任意一次浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 的相应规定(NMHC $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)

			颗粒物		厂界无组织排放监控点符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9“企业边界大气污染物浓度限值”(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)
			臭气浓度		厂界符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1“二级新改扩建”标准(臭气浓度 ≤ 20 (无量纲))
地表水环境	生活污水排放口(DW001)/职工生活污水	pH、COD、BOD、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮	化粪池依托现有设施,明管密闭		出水符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级限值及晋江市西北片区污水处理厂进水水质要求
	雨水排放口(YS001)	/	/	/	/
声环境	/	/	基础减振措施、减震垫等		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	建设规范化一般工业固废暂存区,包装废弃物、边角料、粉尘、沉渣、废布袋收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位,资源化利用;建设规范化危废暂存间,废活性炭、废机油、废液压油、废空桶分别暂存在密闭容器或包装物内,委托有资质的危废公司清运处理,应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求;设置生活垃圾箱,由环卫部门定期清运。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗工程建设,包括化学品仓库、危废间、一般工业暂存区,其他简单防渗区依托现有水泥硬化				
生态保护措施	—				
环境风险防范措施	生产车间应设有适当的防火装置;项目原料不设常备仓库,发泡剂AC和交联剂DCP应根据生产需要,仅做短期备料;作为危险废物贮存点,必须在醒目位置设置安全警示标志,化学品仓和危废间等应严格按照分区防控措施的技术要求;加强对废气处理设施的日常维护和管理。				

其他
环境
管理
要求

5.1 环境管理的主要内容

(1) 及时开展企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间建立的环保工作机构和工作制度以及监督性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 建立本公司的环境保护档案。档案包括：

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

5.2 排污许可证申请要求

企业应当按照《排污许可管理办法》规定的时限申请并取得排污许可证，根据环境保护部发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》和《排污许可管理条例》（国务院令第736号），建设单位排污单位必须持证排污，因此，本项目应在环评文件获批后立即申请排污许可，确保在投入生产前取得排污许可证。

查询《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目属于“塑料制品业 292”，为塑料零件及其他塑料制品制造 2929，年产量小于 1 万吨；本项目实行排污登记管理，分类情况详见表 5.1。

表 5.1 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(摘录)

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
61	橡胶制品业 291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919	其他
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

企业在取得环评批复后，在投产前应办理排污登记，按要求填报排污信息，取得“固定污染源排污登记表”。


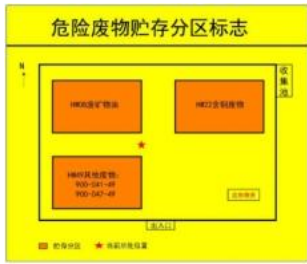

5.3 排污口规范化管理

各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）、《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95号，国家环保总局办公厅）等相关要求，提示、警告图形见表 5.2，危险废物标志、标签样式示意图详见表 5.3。

表5.2 环境保护图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	/		危险固废	表示危险固废贮存、处置场

表 5.3 危险废物标志、标签样式示意图

		
危险废物贮存设施标志 样式示意图	危险废物贮存分区标志样 式示意图	危险废物标签样式示意图

本项目涉及危险废物的贮存，应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求设置危险废物贮存设施标志、危险废物贮存分区标志、危险废物标签，并满足《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的其他要求，产生危废及时入库，并做好台账。

本项目实行排污登记管理，无排污许可的排放口二维码，在进行排污登记后，本项目设立的废气、废水的排放口，危险废物、工业固废贮存设施等二维码标识可参照《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）执行。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。排气筒预留监测口，以便生态环境部门监督检查。

5.4 环境监测制度

本项目不设置专门的环境监测机构，建设单位应该根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），对项目运营期开展自行监测。环境监测工作拟由建设单位委托有资质的监测单位按已制定的环境监测计划进行监测。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。本项目环境监测计划详见大气、废水、噪声等章节。

5.5 环保“三同时”竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例（2017年修订）》，在项目竣工后，建设单位应强化环境保护主体责任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，本项目竣工后的验收程序、验收自查、验收监测方案和报告编制、验收监测技术均应按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，由建设单位按照“办法”规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，并接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

- ①建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；
- ②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日

期；

③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。

项目竣工环保验收一览表详见附表 3。

六、结论

项目建设符合国家产业政策，选址于福建省泉州市晋江市内坑镇前洪村锦安路1-2号，区域环境现状良好，水、气、声有较大的环境容量，选址合理；符合晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）；符合福建省、泉州市生态环境分区管控要求。该项目建设具有一定的经济效益和社会效益。项目产生的废水、废气、噪声等对环境的影响较小，建设单位认真落实本报告表提出的环保要求，可以做到废物综合利用，污染物达标排放。综上所述，从环境角度来分析，该项目是可行的。

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		VOCs (以非甲烷总 烃计)	0	0	0	3.6000	0	3.6000	+3.6000
		二氧化硫	0	0	0	0.0040	0	0.0040	+0.0040
		氮氧化物	0	0	0	0.1587	0	0.1587	+0.1587
		颗粒物	0	0	0	1.0628	0	1.0628	+1.0628
废水 (生活)		COD	0	0	0	0.0810	0	0.0810	+0.0810
		氨氮	0	0	0	0.0081	0	0.0081	+0.0081
		总磷	0	0	0	0.0008	0	0.0008	+0.0008
		总氮	0	0	0	0.0243	0	0.0243	+0.0243
一般工业 固体废物		包装废弃物	0	0	0	3.0	0	3.0	+3.0
		边角料	0	0	0	20	0	20	+20
		粉尘	0	0	0	3.89	0	3.89	+3.89
		沉渣	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
		废布袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物		废活性炭	0	0	0	21.6	0	21.6	+21.6
		废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废液压油	0	0	0	2.56	0	2.56	+2.56
		废空桶	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位均为：t/a。

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的泉州万好高分子材料有限公司年产改性EVA发泡材料5000吨、改性EVA塑料胶粒1000吨项目（环境影响报告）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《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、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰及商业秘密，公示版本删除内容为涉及法人、联系人、监测结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料；

2、_____。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：泉州万好高分子材料有限公司

20 年 月 日

