

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供环保部门信息公开

项目名称: 泉州博超塑胶有限公司年产 PVC 颗粒
5000t 生产项目

建设单位: 泉州博超塑胶有限公司
(盖章)

编制日期: 2024 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1719393763000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2y269d
建设项目名称	泉州博超塑胶有限公司年产PVC颗粒5000t生产项目
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)	泉州博超塑胶有限公司
统一社会信用代码	91350582MADL6YCG28
法定代表人(签章)	邓燕辉
主要负责人(签字)	邓燕辉
直接负责的主管人员(签字)	邓燕辉

二、编制单位情况

单位名称(盖章)	厦门市卓宇环保科技有限公司
统一社会信用代码	91350200MAC8MWM111

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
范泽华	2015035350352014351008000338	BH006743	范泽华

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
范泽华	全部内容	BH006743	范泽华

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位厦门市卓宇环保科技有限公司（统一社会信用代码
91350200MAC8MWM111）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
编制的泉州博超塑胶有限公司年产PVC颗粒5000t生产项目环
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）的编制主持人为范
泽华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号
2015035350352014351008000338，信用编号BH006743），主要
编制人员包括范泽华（信用编号BH006743）（依次全部列出）
等1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

统一社会信用代码
91350200MAC8MWM111

扫描二维码
可查询企业登记信息及
经营状态、了解业
务办理进度、查看行
政许可、备
案、公示信
息



名 称 厦门市卓宇环保科技有限公司



类 型 法人商事主体【有限责任公司(自然人独资)】

法定代表人 李航娜
成立日期 2023年02月16日
住 所 厦门火炬高新区(翔安)产业区同龙二路581号601
(法律文书送达地址)

经 营 范 围 商事主体的经营范围、经营场所、投资人信息、年报信息和监
管信息等至厦门市商事主体登记及信用公示平台查询。
经营范围中涉及许可审批经营项目的，应在取得有关部门的许
可后方可经营。



2023 年 02 月 16 日

登 记 机 关

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

商事主体应当于每年1月1日至6月30日通过厦门市
公示平台向本局报送年度报告

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部联合颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，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 Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
No. HP 00017141



持证人签名:
Signature of the Bearer

范泽华

管理号: 2015035360352014351008000338
File No.

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015 年 09 月 11 日
Issued on



社会保险参保缴费情况证明（个人）



编号：SB000300202404238904

单位：元

参保人姓名	范洋洋	性别	男	证件号码	350102196610170599	费款所属期起止		2024-01 至 2024-08	
参保人名称			参保人员特殊类别			人员状态		参保险种	
厦门市卓宇环境科技有限公司			100%-外来工			正常	城镇企业职工基本养老保险	职工基本医疗保险	生育保险

费款所属期起	费款所属期止	缴费工资	企业养老	机关养老	城乡养老	基本医疗	险种			用人单位				
							公务员医疗补助	离休医疗	城乡医疗					
2024-01	2024-01	2030.00	792.00			358.02			33.00	16.85	29.48	1229.35	2024-01-19	厦门市卓宇环境科技有限公司
2024-02	2024-02	2030.00	792.00			358.02			33.00	16.85	29.48	1229.35	2024-02-22	厦门市卓宇环境科技有限公司
2024-03	2024-03	2030.00	792.00			358.02			33.00	16.85	29.48	1229.35	2024-03-22	厦门市卓宇环境科技有限公司
2024-04	2024-04	2030.00	792.00			358.02			33.00	16.85	29.48	1229.35	2024-04-24	厦门市卓宇环境科技有限公司
2024-05	2024-05	2030.00	792.00			358.02			33.00	16.85	29.48	1229.35	2024-05-22	厦门市卓宇环境科技有限公司
2024-06	2024-06	2030.00	792.00			358.02			33.00	16.85	29.48	1229.35	2024-06-25	厦门市卓宇环境科技有限公司
2024-07	2024-07	2030.00	792.00			376.81			33.00	16.85	31.03	1249.69	2024-07-26	厦门市卓宇环境科技有限公司

税务机关(章)



- 说明：1. 依据社保费规则，参保月的费款在次月入库的，属于正常缴费，非补缴。
2. 以上数据均为参保单位（参保人）自行申报数据，参保单位（参保人）应对其中报数据的真实、准确性承担法律责任。
3. 您可以通过以下方式进行验证：
(1) 通过厦门市税务局手机App或者微信扫一扫功能，扫描左上方二维码进行验证。

2024年08月09日 星期五

当前位置：首页 - 政务公开 - 业务信息 - 环评审批 - 环评管理

环评文件编制技术单位备案情况汇总表（截至2024年7月29日）

来源：福建省生态环境厅 | 时间：2024-08-09 14:42 | 浏览数：205

大 中 小 打印

环评文件编制技术单位备案情况汇总表

（截至2024年7月29日，按备案时间先后）

注册地在福建省的环评文件编制技术单位

	技术单位名称	备案时间	备注
1	中检集团福建创信环保科技有限公司	2020-8-4	2022-12-12 工程师变更。2024-7-29 公司地址：环评工程师变更。
2
26	厦门大学规划设计研究有限公司	2020-9-14	2024-7-29 将“厦门大学城乡规划设计研究院有限公司”改为“厦门大学规划设计研究有限公司”。
139	厦门赤道宇环境科技有限公司	2022-1-10	
140	泉州南安丰环保科技有限公司	2023-5-10	
141	福建新纪元环保科技有限公司	2023-5-12	
142	福建立平环境技术有限公司	2023-5-25	
143	福建嘉益环境科技有限公司	2023-5-30	
144	福明检测集团股份有限公司	2023-6-12	
145	厦门云海特蓝生态环境有限公司	2023-6-12	2023-12-4环评工程师变更。
146	福建安诚环保科技有限公司	2023-6-19	2024-5-21变更住所及联系方式。
147	厦门市容结构科技有限公司	2023-6-19	
148	福建中科环境检测技术有限公司	2023-7-7	
149	福思源（厦门）环境安全技术有限公司	2023-7-24	2024-2-2住所变更。
150	...	2023-7-24	2023-1-9泉州市生态环境局对泉州市绿源环保科技有限公司生产的年产液压油15000支项目环境影响报告书存在的质量问题，对公司环境影响评价主持人廖文利（信用编号：FH001367）分别给予记1分；2024-1-23新增一名工程师。
166	福建省晋华环境有限公司	2024-2-2	
167	福建品叮联和科技服务有限公司	2024-3-2	
168	福建绿川环境科技有限公司	2024-3-22	
169	福建佳嘉环保科技有限公司	2024-6-17	
170	国能（厦门）环保科技有限公司	2024-7-17	



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 三明市公安局梅列分局

有效期限 2014.09.01-长期

姓名 范泽华

性别 男 民族 汉

出生 1966 年 10 月 17 日

住址 福建省三明市梅列区乾龙
新村50幢104室



公民身份证号码 350102196610170599



目录

一、 建设项目基本情况	1
二、 建设项目工程分析	13
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、 主要环境影响和保护措施	26
五、 环境保护措施监督检查清单	45
六、 结论	47
附表.....	48

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境示意图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 4 项目车间平面布置图

附图 5 项目环境保护目标分布图

附图 6 项目现状及周围环境照片

附图 7 五里工业区土地利用规划图

附图 8 晋江市土地利用总体规划图

附图 9 项目卫生防护距离包络图

附图 10 大气现状监测点位图

附图 11：福建省生态环境分区管控数据应用平台

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：法人身份证件

附件 4：备案表

附件 5：租赁合同

附件 6：出租方用地性质证明及园区证明

附件 7：环境质量监测报告（引用）

附件 8：网上公示截图

附件 9：建设单位落实环保措施承诺

附件 10：出租方环保手续

附件 11：挥发性有机物污染物总量指标核定表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州博超塑胶有限公司年产 PVC 颗粒 5000t 生产项目		
项目代码	2405-350582-04-03-416555		
建设单位联系人	邓**	联系方式	*****
建设地点	福建省晋江市灵源安麒路 11 号		
地理坐标	(118 度 30 分 43.275 秒, 24 度 43 分 30.385 秒)		
国民经济行业类别	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、橡胶和塑料制品业-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(核准/备案)部门(选填)	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[2024]C051472号
总投资(万元)	80	环保投资(万元)	8
环保投资占比(%)	10	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	租赁建筑面积 2550m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《福建晋江经济开发区(五里园)总体规划》; 审批机关:晋江市人民政府; 审批文件名称及文号:《晋江市人民政府关于晋江经济开发区(五里园)总体规划的批复》(晋政文[2007]282号)		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称:《福建晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书》; 召集审查机关:福建省生态环境厅(原福建省环保厅); 审查文件名称及文号:《福建省环保厅关于福建晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书的审查意见的		

	<p>函》（闽环保监[2010]153号）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与相关规划符合性分析</p> <p>项目租赁晋江奥佳机械有限公司空置厂房作为生产经营场所，根据出租方提供的“住所与经营场所使用证明”，出租方用地位于福建晋江经济开发区（五里园）安麒路11号（附件6），该地块土地规划用途为二类工业用地。</p> <p>根据《晋江市土地利用总体规划》（2006-2020年）（详见附图8），项目用地性质属于现状建设用地，不在基本农田保护区和林业用地范围内，项目建设符合晋江市土地利用总体规划。</p> <p>根据《晋江经济开发区(五里园)控制性详细规划图》（见附图7），项目所在位置为工业用地，符合晋江市经济开发区(五里园)总体规划。</p> <p>根据《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其批复《福建省环保厅关于福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监[2010]153号），五里园区发展工业类型以低污染和轻污染的一、二类工业企业为主，优先引进高新技术产业，鼓励发展当地传统优势特色产业；鼓励引进清洁生产水平高的一、二类工业企业；禁止引进造纸、电镀、漂染和制革（含人造革）等三类工业企业以及采用燃煤、重油等为燃料的废气污染型项目。工业园区产业选择时应充分注意周边环境的要求，确定以轻污染、无污染为前提，不允许任何对生态环境产生较大污染的产业进驻园区。</p> <p>本项目从事PVC颗粒生产加工，为二类工业项目，不属于限制、禁止引进项目。项目所采用工艺、技术为目前国内目前普遍采用的工艺，工艺技术成熟、可靠。项目使用的电能、水为清洁能源，生产过程生产用水水量较小。因此，项目不属于五里园限制、禁止引进的废气污染严重及高耗水型企业。</p>

业，符合该园区规划。

根据晋江市水利局发布的《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》（晋水[2020]110号），晋江市引供水主通道管理范围为管线周边外延5米，保护范围为管理区外延30米，在保护区范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。本项目位于福建省晋江市灵源安麒路11号，项目周边30米范围内无引供水管线，不涉及引供水主通道管线保护范围。

综上分析，项目选址符合相关规划要求。

	<h2>1.2 项目“三线一单”符合性分析</h2> <h3>①与生态红线相符合性分析</h3> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目选址于福建省晋江市灵源安麒路 11 号，用地性质属于工业用地，项目不在自然保护区、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。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <h3>②与环境质量底线相符合性分析</h3> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中二级标准；水环境质量目标为 GB3097-1997《海水水质标准》三类水质标准；项目区域声环境质量目标为 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准。</p> <p>项目生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理，对区域水环境质量影响较小；生产废气采取各项污染防治措施后达标排放；项目生产设备采取相应的减振、隔声措施后，能够实现达标排放，对周围声环境影响不大。</p> <p>综上分析，项目所在区域环境质量现状良好，项目建设不会突破当地环境质量底线。</p> <h3>③与资源利用上线的对照分析</h3> <p>本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，均为清洁能源，项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <h3>④与环境准入负面清单的对照</h3> <p>对照《市场准入负面清单》（2022 版）和《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</p>
--	---

单) (试行) 的通知》(泉政文[2015]97号) 的附件中相关要求, 项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目建设, 同时本项目已通过晋江市发展和改革局的备案, 备案文号: 闽发改备[2024]C051472号, 因此项目建设符合当地市场准入要求。

⑤与泉州市“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性分析

泉州市人民政府于2021年11月2日发布了《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) 和《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保〔2024〕64号), 泉州市实施“三线一单”生态环境分区管控, 项目与“泉州市总体准入要求”、“泉州市陆域环境管控单元准入要求”符合性分析分别见下表。

表1-1 与泉州市总体准入要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求	项目情况	符合性
陆域 空间布局约束	一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》, 加强生态保护红线管理, 严守自然生态安全边界。生态保护红线内, 自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动, 其它区域禁止开发性、生产性建设活动, 在符合法律法规的前提下, 仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域, 依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住居民和其他合法权益主体, 允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度(符合草畜平衡管理规定)的前提下, 开展种植、放牧、捕捞、养殖(不包括投礁型	项目位于福建晋江经济开发区(五里园), 主要从事PVC颗粒生产, 不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合

		<p>海洋牧场、围海养殖)等活动,修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐,或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新,依法开展的竹林采伐经营。(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动;已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括:基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作;铀矿勘查开采活动,可办理矿业权登记;已依法设立的油气探矿权继续勘查活动,可办理探矿权延续、变更(不含扩大勘查区块范围)、保留、注销,当发现可供开采油气资源并探明储量时,可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线;已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围,继续开采,可办理采矿权延续、变更(不含扩大矿区范围)、注销;已依法设立的矿泉水和地热采矿权,在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采,可办理采矿权延续、变更(不含扩大矿区范围)、注销;已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、(中)重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动,可办理探矿权登记,因国家战略需要开展开采活动的,可办理采矿权登记。上述勘查开采活动,应落实减缓生态环境影响措施,严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林</p>	
--	--	---	--

		<p>业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：</p> <p>（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。</p> <p>2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。</p> <p>3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p> <p>三、其它要求</p> <p>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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物[1]的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。</p> <p>禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙</p>	
--	--	---	--

		<p>烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。6. 禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国资规〔2018〕1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格料地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。</p>		
	污 染 物 排	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业	项目新增 VOCS 排 放量 0.541t/a,	符合

	放管控	VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。2.新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成〔3〕〔4〕。5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。	VOCs 排放实行 1.2 倍削减替代。项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业，不涉及锅炉使用。	
	资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内	项目不涉及锅炉使用。不属于陶瓷行业。	符合

		禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		
--	--	--	--	--

表 1-2 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析一览表

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	
ZH3 5058 2200 01	福建 晋江 经济 开发 区	重点 管控 单元	空间 布局 约束	1.五里园禁止引入三类工业。2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。	项目不属于三类工业	符合
			污染 物排 放管 控	1.加快污水管网建设，确保区内工业企业所有废(污)水全部纳管集中处理，鼓励企业中水回用。2.印染、发酵类制药建设项目建设新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。3.新、改、扩建涉重点重金属建设项目，应落实重点重金属污染物区域总量控制要求。4.新(迁、改、扩)建企业须达到国内清洁生产先进水平。	项目主要从事PVC颗粒生产，不属于福建晋江经济开发区污染源排放管控制项目；项目通过落实清洁生产，可达行业的国内先进水平。	符合
			环境 风 险 防 控	1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，	项目拟采取的风险防范措施可行，环境风险可防控。	符合

				应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。		
		资源开发效率要求	1.具备使用再生水条件但未充分利用的化工、印染等项目，不得批准其新增取水许可。2.高污染燃料禁燃区内，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。	项目不涉及。	符合	
综上分析，项目的建设符合“三线一单”的控制要求。						
1.3 产业政策符合性分析						
该项目主要从事 PVC 颗粒生产，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所采用的设备、工艺和生产规模均不在淘汰类、限制类之列，属于允许建设项目，故项目建设符合国家产业政策。						
项目已于 2024 年 5 月 29 日通过晋江市发展和改革局备案，编号：闽发改备[2024]C051472 号（详见附件 4），因此项目符合地方产业政策要求。						
综上，项目建设符合国家和地方当前的产业政策要求。						
1.4 环境功能区规划符合性分析						
①水环境功能区划						
项目生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理，不会对周边水环境产生影响，项目建设与区域水环境功能区划相适应。						
②大气环境功能区划						
项目区域大气环境属二类功能区，环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中二级标准，						

目前项目周边环境空气质量现状良好。项目生产废气经收集净化处理后通过排气筒高空排放，对周边大气环境影响较小，项目建设符合区域大气环境功能区划要求。

③声环境功能区划

项目区域声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》的 3 类标准。项目通过采取相应减振、隔声等措施后，厂界噪声均可实现达标排放，项目运营不会对周围声环境噪声造成冲击影响，项目建设符合声环境功能区划要求。

综上分析，项目建设符合环境功能区规划要求。

1.5 与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》符合性分析

对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，项目排放的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物，因此本项目建设符合《重点管控新污染物清单（2023 年版）》要求。

1.6 周围环境相容性分析

根据现场勘察，项目东北侧隔安麒路为雄风皮革，东侧为先达机械，南侧为他人厂房及仓库，西侧为林地，西北侧隔村庄小路为他人仓库。项目四周以工业企业、仓库及林地为主，最近的敏感点为西侧距离 53m 的可慕村，项目主要生产设备和废气处理设施、排气筒设置在远离敏感目标的厂房东侧，且中间有林地防护，车间密闭，废气经环保措施处理后可达标排放。因此，其建设与周围环境可以相容。

二、建设工程项目分析

建设 内 容	2.1 项目基本情况概括			
	项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表
<p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。项目主要从事PVC颗粒生产，应编制环境影响报告表，详见表2-1。</p> <p>建设单位委托本技术单位编制该项目的环境影响报告表（附件1：委托书）。建设单位于2024年5月22日在生态环境公示网进行第一次网络公示，于2024年5月31日进行第二次网络公示，截至公示结束，本项目环评信息公示期间建设单位、技术单位尚未收到任何单位和个人的电话、传真、信件或邮件信息反馈。</p> <p>本技术单位接受委托后，于2024年5月24日组织有关技术人员进行现场踏勘和收集有关资料，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征，并依照建设项目环境影响报告表编制技术指南等相关技术规范编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批和作为污染防治建设的依据。</p>				
表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）				
二十六、橡胶和塑料制品业	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）	/
2.2 项目组成				
<p>项目建设内容：本项目系租赁晋江奥佳机械有限公司空置厂房作为生产车间，租赁建筑面积约2300m²；同时租赁出租方综合楼中3间办公室（租赁建筑面积约90m²）和4间轮班宿舍（租赁建筑面积约160m²），用于日常办公和员工休息场所。合计租赁建筑面积约为2550m²，预计投产后生产规模为：年产PVC颗粒5000t。项目总投资80万元，拟聘用职工8人（均不住厂），年工作300d，日工作12h（两班制，夜间不生产）。</p>				

出租方概况：晋江奥佳机械有限公司成立于 2010 年 07 月 21 日，注册地位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）安麒路 11 号，经营范围包括制造：塑料加工专用设备，石材生产专用机械（石材加工锯床、石材研磨及抛光机床、石材板材薄板生产线设备）（不含需经前置审批的特种设备）；机械零部件加工。晋江奥佳机械有限公司于 2016 年 12 月通过原晋江市环境保护局环保违规建设项目备案（项目名称“年产 100 台石材机械项目”，晋环保[2016]备 E035 号），已填报固定污染源排污登记，登记编号：9135058276858797XX001W（有效期至 2025 年 5 月 24 日）。现晋江奥佳机械有限公司已停产，不在该厂房从事生产经营活动，现将该空置厂房、办公楼 3 间办公室、4 间轮班宿舍租赁给泉州博超塑胶有限公司作为生产经营、办公和员工休息场所使用。

表 2-1 本项目主要建设内容

项目组成		主要内容	备注
主体工程	生产车间	在厂房东侧设置主要生产区域，车间建筑面积约 1250m ² ，主要配备搅拌桶、造粒机、打样圆盘机、打样拉邦机、打样注塑机等。	依托出租方
辅助工程	办公区	租赁出租方综合楼 3 间办公室设置办公区域，建筑面积约 90m ² ，用于日常经营办公。	依托出租方
	轮班宿舍	租赁出租方综合楼 4 间轮班宿舍作为员工休息场所，建筑面积约 160m ² 。	依托出租方
储运工程	原辅料区	在厂房中部设置原辅料区，建筑面积共约 350m ² ，用于存放生产所需的各种原辅料。	依托出租方
	成品区	在厂房西侧设置成品区，建筑面积约 700m ² ，用于存放成品便于外售给客户。	
公用工程	供电	由市政电网接入，向各用电处供电	依托出租方
	供水	由市政给水网接入，向各用水处供水	
	排水	雨污分流	
环保工程	废气	车间密闭，有机废气经集气装置收集后经布袋除尘器+活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。	新建
	生活污水	生活污水经化粪池预处理达标后通过市政管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。	依托出租方
	噪声	减振、隔声处理	新建
	固体废物	固废间、危废间、垃圾桶	新建

2.3 主要产品及产能

本项目主要从事 PVC 颗粒生产，预计投产后年产 PVC 颗粒 5000t。

2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员 8 人（均不住厂），年工作 300d，日工作 12h（两班制，夜间不生产）。

2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单机设备噪声级 dB (A)	备注
1			70~75	
2			70~75	
3			70~75	
4			70~75	
5			70~75	
6			70~75	
7			70~75	

2.6 项目原辅材料及能源使用情况

根据建设单位提供的资料，项目生产所需的原辅料年使用量情况如下：

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	主要原辅材料	年用量 (t/a)	最大存储量	物质形态/规格
1				
2				
3				
4				
5				

2.7 项目主要原辅材料理化性质

工艺
流程
和
产
排污

2.8 公用工程

(1) 生活用水

项目拟聘职工 8 人，日工作 12h，根据 GB50013—2018《室外给水设计规范》，不住宿职工生活用水定额取 50L/(人·天)，则职工生活用水量为 0.4t/d (120t/a)，排污系数取 0.8，则生活污水的排放量 0.32t/d (96t/a)。

环节

(2) 冷却用水

项目造粒工序中需提供造粒机设备降温的冷却水，冷却方式为间接冷却，根据企业提供资料，冷却塔循环水量为 15t/h，日工作 12h，冷却水循环使用，不外排，其中在冷却的过程中约有 3% 的冷却水通过蒸发损耗，则冷却设备所需补充的新鲜水约 5.4t/d。

(3) 项目水平衡

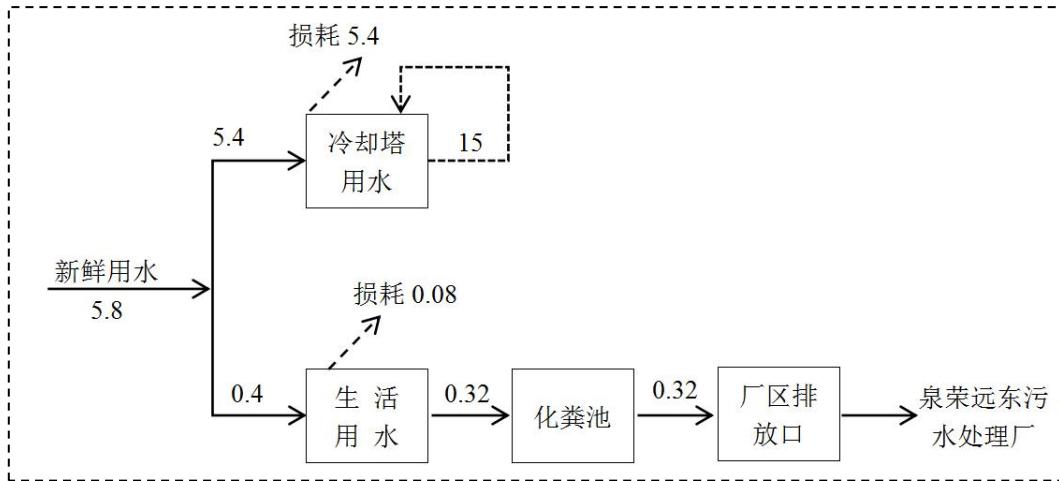


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

(4) 供电

项目用电由市政供电提供，年总用电量 20 万 kWh。

2.9 项目平面布局合理性分析

根据现场勘察，本项目系租赁晋江奥佳机械有限公司空置厂房作为生产经营场所，同时在出租方综合楼中租赁 3 间办公室、4 间轮班宿舍，作为办公场所和员工轮班宿舍。其中厂房的主要区域设置生产车间，中部设置原辅料区，西侧设置成品区。项目车间内部分区明确，生产单元布置紧凑，生产设备基本按照生产工序布置，严格按照要求排列，分布合理；在厂区东北侧设置一个出入口，交通便利，便于项目原材料及产品的运输。项目平面布置合理，车间平面布置见附图 4。项目功能分区明确，总体平面布置合理。

2.10 生产工艺流程及产污环节

(1) 造粒生产线生产工艺及产污环节

图 2-2 造粒生产线生产工艺流程图

	<p>工艺说明:</p> <p>①</p> <p>②</p> <p>③</p> <p>以上均采用电作为能源。</p> <p>产污环节：项目废气主要为投料搅拌、造粒挤出工序产生的颗粒物、非甲烷总烃；噪声主要为设备运行过程产生的噪声；固废主要为投料搅拌工序沉降在封闭作业区内粒径较大的颗粒物，以及原料空桶，废气处理设施的颗粒物、废活性炭及职工生活垃圾；项目外排的废水仅为职工的生活污水。</p> <p>(2) 打样区生产工艺及产污环节</p>
与项目有关的原有环境污染防治问题	<p>图 2-3 打样区生产工艺流程图</p> <p>工艺说明:</p> <p>打样区每年操作次数甚少，仅为接到客户订单后对原辅料混合比例进行调整，将 PVC 颗粒成品进行打样注塑、测试，待品检合格后即可长期、批量生产该原辅料混合比例下的 PVC 颗粒，后续不再进行打样区操作，小部分打样样品留作展示。</p> <p>以上均采用电作为能源。</p> <p>产污环节：项目废气主要为打样注塑工序产生的非甲烷总烃；噪声主要为设备运行过程产生的噪声；固废主要为样品测试工序及后续未用作展示的废样品，废气处理设施的废活性炭及职工生活垃圾。项目外排的废水仅为职工的生活污水。</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 大气环境质量现状					
	(1) 大气环境功能区划					
	①基本污染物					
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，基本污染物执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级及修改单标准，见表 3-1。					
	表 3-1 GB3095-2012《环境空气质量标准》(摘录) 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
	评价因子	年平均浓度限值	24 小时平均浓度限值	1 小时平均浓度限值	标准来源	
	SO ₂	60	150	500	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 修改单二级标准	
	NO ₂	40	80	200		
	CO	--	4×10^3	10×10^3		
	O ₃	--	160 ^a	200		
	PM ₁₀	70	150	--		
	PM _{2.5}	35	75	--		
注: a 为日最大 8 小时均值						
②其他污染物						
项目其他污染物非甲烷总烃环境质量现状参照执行国家环保部科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》P244 页相关限制执行，即 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。其他污染物总悬浮颗粒物(TSP)执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》及修改单二级标准。						
表 3-2 其他污染物环境质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$						
序号	评价因子	1h 均值	24h 平均	标准来源		
1	非甲烷总烃	2000	/	《大气污染物综合排放标准详解》		
2	TSP	900 ^a	300	GB3095-2012《环境空气质量标准》及其 修改单二级标准		
a 为 TSP 按“日平均值”的 3 倍取值，按 $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 执行						
(2) 大气环境质量现状						
根据《2023 年泉州市城市空气质量通报》(泉州市生态环境局，2024 年 1 月 23 日)，晋江市可吸入颗粒物(PM ₁₀)、细颗粒物(PM _{2.5})、二氧化硫(SO ₂)、二氧化氮(NO ₂)年均浓度分别为 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $17\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $4\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $17\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳(CO)日均值的第 95 百分位数为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭氧(O ₃)						

日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 $119\mu\text{g}/\text{m}^3$, 均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求。项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，项目位于达标区，所在区域环境空气质量达标。

为了解项目建设区域其他污染物（非甲烷总烃、颗粒物）的环境质量现状，本评价引用粤珠环保科技（广东）有限公司于 2024 年 4 月 9 日至 11 日位于本项目东北侧 2.008 千米（E $118^{\circ}32'9.14''$ 、N $24^{\circ}43'6.77''$ ）的大山后剧场的监测数据。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）》要求，“区域内其他污染物可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。项目引用的其他污染物非甲烷总烃、颗粒物的现状监测点位布置位于项目评价范围内，监测时效在有效期内。监测点位详见表 3-3，具体监测结果见表 3-4，大气监测点位见附图 10。

表 3-3 环境空气质量现状监测布点

表 3-4 监测结果一览表 单位： mg/m^3

根据上表监测数据，项目区域内非甲烷总烃、颗粒物环境质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》限值标准。项目区域的其他污染物非甲烷总烃尚有环境容量。

3.2 水环境质量现状

根据《2023 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I ~ III 类水质比例为 100%；其中，I ~ II 类水质比例为 51.3%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I ~ III 类水质比例为 92.3%，IV 类水质比例为 5.1%，V 类水质比例为 2.6%。

3.3 声环境质量现状

项目所在区域声环境功能区划分为 3 类。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）》要求，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价

	<p>达标情况”。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。</p> <h3>3.4 生态环境</h3> <p>本项目利用已有用地和厂房进行生产，不涉及新增用地。项目位于工业区，用地范围内及周围均不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <h3>3.5 地下水、土壤环境</h3> <p>项目主要从事 PVC 颗粒生产，根据项目生产及建设情况，项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化，原辅材料和成品储存在规范的仓储区，项目生产均在密闭的建设厂房内。危废暂存间设置在 1F，做好防渗、围堰等措施，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																	
环境 保护 目标	<h3>3.6 主要环境保护目标</h3> <p>项目位于福建省晋江市灵源安麒路 11 号，项目周边环境保护目标示意 图见附图 4。项目周围主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>相对项目厂区方位</th> <th>距拟建设项目距离 (m)</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">大气环境 (500m 内)</td> <td>可慕村</td> <td>W</td> <td>53</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及 其修改单</td> </tr> <tr> <td>住宅小区</td> <td>NE</td> <td>185</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>声环境 (50m 内)</td> <td colspan="4">厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>地下水</td> <td colspan="4">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>生态环境</td> <td colspan="4">项目未新增用地，不会对周围生态环境产生影响。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	保护目标	相对项目厂区方位	距拟建设项目距离 (m)	保护级别	1	大气环境 (500m 内)	可慕村	W	53	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及 其修改单	住宅小区	NE	185	2	声环境 (50m 内)	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标				3	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				4	生态环境	项目未新增用地，不会对周围生态环境产生影响。			
序号	环境要素	保护目标	相对项目厂区方位	距拟建设项目距离 (m)	保护级别																													
1	大气环境 (500m 内)	可慕村	W	53	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及 其修改单																													
		住宅小区	NE	185																														
2	声环境 (50m 内)	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标																																
3	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																
4	生态环境	项目未新增用地，不会对周围生态环境产生影响。																																
污染 物	<h3>3.7 污染物排放控制标准</h3> <h4>3.7.1 废水污染物排放控制标准</h4>																																	

排放控制标准	项目生活污水经化粪池预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。污水厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中表 1 一级 A 标准。						
	表 3-6 项目生活污水污染物排放标准 单位: mg/L						
标准	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	
晋江市泉荣远东污水厂 进水水质要求	6~9	350	250	200	35	3.0	
项目污水排放执行标准	6~9	350	250	200	35	3.0	
表 3-7 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准							
项目	pH (无量纲)	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)		
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5		
3.7.2 废气污染物排放控制标准							
本项目废气主要为造粒生产线投料搅拌工序产生的颗粒物，造粒挤出工序和打样区注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）。							
废气污染物非甲烷总烃执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中表 4、表 9 排放限值要求及 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 表 A.1 中排放限值要求。颗粒物执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中表 4、表 9 排放限值要求具体指标见下表。							
表 3-8 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》(摘录)							
污染物	最高允许排放浓度	无组织排放监控浓度限值					
		监测点位	浓度限值				
非甲烷总烃	100mg/m ³	企业边界监控点				4.0mg/m ³	
颗粒物	30mg/m ³	企业边界监控点				1.0mg/m ³	
表 3-9 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》单位 mg/m³							
污染项目	排放限值	特别排放限值	限值含义		无组织排放监控位置		
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度		在厂房外设置监控点		
	30	20	监控点处任意一次浓度值				

	<p>3.7.3 噪声排放控制标准</p> <p>项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，详见下表。</p> <p>表 3-14 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr> </tbody> </table> <p>3.7.4 固体废物控制标准</p> <p>项目一般固废参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。危险废物按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理。</p>	类别	昼间	夜间	3类	65	55
类别	昼间	夜间					
3类	65	55					
总量控制指标	<p>3.8 总量控制</p> <p>3.8.1 废水</p> <p>项目生活污水（288t/a）经化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂统一处理，根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号），生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需要进行排污权交易。</p> <p>3.8.2 废气</p> <p>根据工程分析，项目挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放量为 0.541t/a。总量控制建议指标为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：0.541t/a。在报地方生态环境主管部门批准认可后，方可作为本建设项目的污染物排放总量控制指标。</p> <p>项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量为 0.541t/a，项目应在挥发性有机物倍量调剂政策出台后或可在排污权交易平台上购买时，依法取得挥发性有机物总量指标，并将替代方案落实到排污许可证中，纳入环境执法管理。</p>						

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，后续投建仅为设备安装及调试，不涉及土建施工，因此本环评不对施工期污染问题进行评价。</p>
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<h3>4.1 废气</h3> <h4>4.1.1 废气源强分析</h4> <p>本项目废气主要为投料搅拌工序的颗粒物、造粒生产线造粒挤出工序和打样区注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）。</p> <p>(1) 投料搅拌工序废气</p> <p>本项目产品为 PVC 颗粒，生产过程中产生粉尘废气，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册，塑料制品，颗粒物产污系数 6.0kg/t·产品。本项目 PVC 颗粒产量约为 5000t/a，产生颗粒物 30.000t/a。</p> <p>(2) 造粒挤出工序废气</p> <p>造粒挤出过程呈现密闭状态，在挤出过程中会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。参考我国《塑料加工行业》以及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料（树脂加工过程中有机废气的产生量约为原料用量的 0.01%~0.04%，本项目取 0.03%）。主要产生有机废气原料是 PVC 树脂粉，共计 3000t/a，则有机废气的产生总量约为 0.900t/a。</p> <p>(3) 打样区注塑工序废气</p> <p>项目造粒生产线制成 PVC 颗粒经注塑机成型成样品过程中会产生一定量的有机废气，主要污染物为不饱和烃类（非甲烷总烃）；参考《“工业挥发性有机污染物控制对策研究”项目阶段汇报讨论会资料汇编》中推荐的公式塑料加工废气排放系数，塑料的排放系数为 0.35kg/t·原材料。本项目中打样区打样操作次数甚少，根据建设单位提供的资料，每年打样操作中实际使用的原材料用量极少，仅为原料的 0.2%，则打样区注塑工序非甲烷总烃的</p>

产生量为 0.002t/a。

(4) 废气处理设施

建设单位拟配置一套布袋除尘器+活性炭吸附装置，将废气经集气罩收集后通过布袋除尘器+活性炭吸附装置（TA001）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。根据工程经验分析，项目有机废气收集效率为 80%，颗粒物收集效率为 95%（独立的封闭作业区），布袋除尘器处理效率为 99%，活性炭吸附装置处理效率为 50%，风机风量设计为 20000m³/h。

(5) 项目废气小结

①项目正常情况下废气产排情况详见下表。

表 4-1 废气治理设施基本情况一览表

污染源/编号	污染物	治理设施					
		排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
DA001	非甲烷总烃	有组织	20000m ³ /h	80%	活性炭吸附	50%	是
	颗粒物	有组织	20000m ³ /h	95%	袋式除尘	99%	是

表 4-2 正常情况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源/编号	污染物	污染物产生			污染物排放			废气量 (m ³ /h)	
		核算方法	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001	非甲烷总烃	系数法	10.050	0.201	0.722	物料衡算法	5.000	0.100	0.361
	颗粒物	系数法	395.85	7.917	28.500	物料衡算法	3.950	0.079	0.285
无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.050	0.180	物料衡算法	/	0.050	0.180
	颗粒物	物料衡算法	/	0.417	1.500	物料衡算法	/	0.417	1.500

表 4-3 项目废气排放口基本情况表

排气筒编号	污染物名称	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放口地理坐标		烟气温度 (℃)
				经度	纬度	
DA001	非甲烷总烃、颗粒物	15	0.6	118°31'00.17"	24°43'20.82"	25

表 4-4 项目无组织废气排放情况

产污环节	污染物名称	无组织排放量	排放标准	排放限值 (mg/m³)
造粒挤出、打样 注塑	非甲烷总烃	0.180t/a	GB37822-2019	厂界: 4.0; 厂区内: 1h 平均浓度: 10; 任意一次浓度: 30
投料搅拌	颗粒物	1.500t/a	GB31572-2015	1.0

(2) 非正常情况下废气产排情况

项目在非正常排放情况下（考虑废气处理设施损坏），项目废气未经废气处理设施净化处理，直接经排气筒排放至大气环境。项目废气非正常情况下排放源强计算结果见下表。

表 4-5 非正常情况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源 /编号	非正常排放 原因	污染物	污染物排放		单次持 续时间/h	年发生 频次/次	应对 措施
			排放浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/h)			
DA001	废气处理设 施发生故障	非甲烷总 烃	10.050	0.201	1	1	立即停止生 产作业
		颗粒物	395.85	7.917			

4.1.2 废气排放影响分析

项目位于福建省晋江市灵源安麒路 11 号，区域环境空气质量基本污染物符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求，其他污染物非甲烷总烃、颗粒物质量现状符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D“其他污染物空气质量浓度参考限值”，区域环境空气质量具有一定的大气环境容量。本项目最近敏感目标为西侧距离生产车间为 53m 的可慕村。

项目生产过程产生的废气经集气装置收集后，引至布袋除尘器+活性炭吸附装置（TA001）净化处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。项目使用的废气污染防治措施属于 HJ1122-2020《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》和 HJ942-2018《排污许可证申请与核发技术规范 总则》中的可行技术，可做到达标排放。

活性炭吸附工艺原理：活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性

而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物。“活性炭吸附”处理装置处理工艺流程包括：1) 预处理部分：为保证活性炭层具有适宜的孔隙率，减少气体通过的阻力，应预先除去进气中的颗粒物及液滴。2) 吸附部分：采用固定床吸附器，为保证连续处理废气，可以采用多个吸附器并联操作。本项目使用蜂窝活性炭，碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，符合《泉州市生态环境局关于印发泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案的通知》(泉环保大气〔2020〕5 号)要求。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明)，VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，采用活性炭吸附法时，有机污染物(以非甲烷总烃计)进气浓度在 200ppm (263.31mg/m^3) 以下的，其去除率仅可达 50%。根据上述可知，项目废气经过“活性炭吸附”处理后可达标排放，因此项目采取的废气治理措施是可行的。

袋式除尘工艺原理：袋式除尘器高的除尘效率是与它的除尘机理分不开的。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。

项目生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物无组织排放过程中，对生产车间做好密闭等管理工作，可以确保项目生产过程非甲烷总烃无组织排放达到 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》。

根据污染源源强核算结果分析，项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.361t/a。颗粒物有组织排放量为 0.285t/a。项目废气排放对周边环境影响不大。项目主要生产设备及废气处理设施拟布置在生产车间东侧，可最大程度远离西侧距离厂界 53m 的可慕村，因此废气排放经过废气处理设施净化处理后达标排放，不会对周围敏感目标造成太大影响。

4.1.3 废气监测要求

项目废气监测要求应按照 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》进行，具体监测要求见下表。

表 4-6 废气常规监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测单位
生产废气	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	排气筒 (DA001)	委托有监测资质单位
		1 次/年	厂界	
	非甲烷总烃	1 次/年	厂区外	

4.1.4 大气环境防护距离的设置

大气环境防护距离的设置是为了分析项目废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响。根据 AERSCREEN 估算结果表明，在采取相应废气防治措施后，本项目废气正常排放时，下风向最大地面空气质量浓度均不超过环境质量标准浓度限值，厂界外未出现超标点位，不需要设置大气环境防护距离。

4.1.5 卫生防护距离分析

根据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》“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”。

等标排放量为单一大气污染物的单位时间无组织排放量与污染物环境空气质量标准限值的比值。经计算，等标排放量颗粒物为 128.7m³/s、非甲烷总烃为 6.90m³/s，各污染物的等标排放量相差均大于 10%，因此本评价选择等标排放量最大的颗粒物作为企业无组织排放的主要特征大气有害物质计算卫生防护距离。

根据 GB/T 39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》的有关规定，无组织排放所需卫生防护距离初始值计算式如下：

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

式中：Q_c——无组织排放量，kg/h

C_m ——标准浓度限值, mg/Nm^3
 L ——卫生防护距离, m
 r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m 。根据生产单元占地面积 $S(\text{m}^2)$ 计算。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数, 见 GB/T 39499-2020 中表 5。
 项目所在地区年平均风速为 $3.3\text{m}/\text{s}$, 具体计算参数选取和计算结果详见下表。

表 4-7 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表

主要污染物	$Q_e(\text{kg}/\text{h})$	C_m (mg/Nm^3)	车间尺寸	A	B	C	D	$L(\text{m})$	控制防护距离 (m)
颗粒物	0.417	0.9	$L66\text{m} \times W50\text{m}$	470	0.021	1.85	0.84	21.736	50

根据表 4-7, 项目卫生防护距离为生产车间往外 50m 范围的包络线, 具体见附图 9。项目西侧可慕村距离本项目厂区 53m , 距离本项目生产车间 53m , 因此可慕村不在项目卫生防护距离包络线中, 符合要求。另外, 项目卫生防护距离范围内无学校、医院、居民区等与本项目性质不相容的其他项目和环境敏感目标, 故项目卫生防护距离可满足要求。

4.2 废水

4.2.1 废水源强分析

根据工程分析, 本项目外排废水为职工生活污水, 生活污水的排放量 $0.96\text{t}/\text{d}$ ($288\text{t}/\text{a}$)。参考《生活源产排污核算方法和系数手册》、《给水排水设计手册》, 生活污水的污染物浓度大体为: COD: $340\text{mg}/\text{L}$; BOD_5 : $250\text{mg}/\text{L}$; SS: $220\text{mg}/\text{L}$; $\text{NH}_3\text{-N}$: $32.6\text{mg}/\text{L}$; pH: $6.5\sim 8$ 。项目生活污水经化粪池 (TW001) 预处理后达标排放。

项目废水治理设施基本情况见表 4-8, 污染源强核算结果见表 4-9, 废水纳入污水处理厂排放核算结果见表 4-10, 废气水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-11。

表 4-8 废水治理设施基本情况一览表

产污环节	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	处理效率(%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	泉荣远东污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	100m ³	化粪池	41.2	是
		BOD ₅						68	
		SS						31.8	
		NH ₃ -N						38.7	

表 4-9 废水污染源源强核算结果一览表

污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
		产生废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	COD	288	340	0.098	288	200	0.058
	BOD ₅		250	0.072		80	0.023
	SS		220	0.063		150	0.043
	NH ₃ -N		32.6	0.009		20	0.006

表 4-10 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

污染源	污染物	污水厂名称	治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
				排放废水量(t/s)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	COD	泉荣远东污水处理厂	AAO+MBR 膜池	288	50	0.014	安海湾
	BOD ₅				10	0.003	
	SS				10	0.003	
	NH ₃ -N				5	0.001	

表 4-11 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		监测要求		
		经度	纬度	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	污水排放口	118°31'00.76"	24°43'22.00"	污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/

4.2.2 废水排放影响分析

4.2.2.1 评价类别

经计算分析，项目生活污水经预处理后水质可满足 GB8978-1996《污水

综合排放标准》表 4 三级标准和泉荣远东污水处理厂进水水质要求，污水经市政污水网管排放泉荣远东污水处理厂进行统一处理。项目拟采用的处理措施属于 HJ1122-2020《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》和 HJ942-2018《排污许可证申请与核发技术规范 总则》中的可行技术，可做到达标排放。污水厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级标准中的 A 标准。

4.2.2.2 废水预处理设施的可行性分析

项目生活污水经过化粪池处理，污水管道为暗管铺设，管道密闭，不会造成污水泄漏。化粪池的工作原理：一般化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。据建设单位提供资料，项目厂区共建有化粪池 1 座，容积为 100m³，主要接受厂区生活污水，本项目生活污水排放量为 3.6t/d，因此现有化粪池容积可满足接纳本项目新增的生活污水要求，同时一般要求生活污水在化粪池内的停留时间不小于 24h，本项目生活污水在化粪池的停留时间为 14d，满足停留时间要求。因此，出租方现有化粪池容积可以满足项目生活污水的处理要求。

经计算分析，项目生活污水经预处理后水质可满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求，经市政污水网管排放泉荣远东污水处理厂进行统一处理，其处理后达到

GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准中的A标准后排放，对纳污水体水质影响不大。

4.2.2.3 晋江市泉荣远东污水处理厂接纳本项目废水的可行性分析

(1) 污水管网接纳的可行性分析

本项目位于福建省晋江市灵源安麒路11号，其用地在晋江市泉荣远东污水处理厂的服务范围内。本项目污水处理设施排水管道已与市政污水管网对接，生活污水可通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理。晋江泉荣远东污水处理厂位于安东园区内，规划处理安东园、五里园、永和镇、安海镇区和东石镇区（三镇两区）的工业废水和生活污水，现状处理规模为8万吨/日（含一、二期工程）。其中，一期工程设计处理规模为4万吨/日，采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺；二期工程设计处理规模为2万吨/日，采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化处理工艺”。三期工程设计处理规模为2万吨/日，采用“氧化沟”处理工艺，现阶段三期工程建成投入使用。晋江泉荣远东污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002表1一级A标准，接纳的污水主要来自安东园、五里园的企业污水和东石镇、安海镇部分污水。

(2) 水量分析

晋江市泉荣远东污水处理厂是一个处理城市生活污水和工业废水的污水处理厂，目前日处理规模为8万吨。本项目污水排放量为0.96t/d，仅占污水处理量的0.0012%，污水处理厂完全具有接纳本项目污水的能力，且本项目生活污水经污水处理设施处理后可满足晋江市泉荣远东污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

(3) 水质分析

本项目污水水质简单，经预处理后排放指标符合晋江市泉荣远东污水处理厂设计进水水质要求，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂的运行造成影响。

(4) 可行性结论分析

综上所述，本项目污水排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理，排水去向符合市政规划，污水排放符合污水处理厂入网要求。本项目废水可纳入晋

江市泉荣远东污水处理厂统一处理。

4.2.3 废水监测要求

项目废水监测要求应参考 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》，具体见下表。

表 4-12 废水监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点	监测单位
废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/年	DW001	委托有监测资质单位

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

项目主要噪声污染源为各类机械设备的运转噪声。根据类比分析，车间主要生产设备正常工作时的噪声源强约为 70~75dB (A)。

表 4-13 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	声源类型	噪声源强 dB (A)		持续时间
				核算方法	噪声值	
1			频发	类比法	70~75	24h/d
2			频发		70~75	
3			频发		70~75	
4			频发		70~75	
5			频发		70~75	
6			频发		70~75	

4.3.2 噪声防治措施

项目主要噪声源位于生产厂房内，建设单位拟采取的噪声治理措施如下：

- (1) 购置低噪声生产设备；
- (2) 对厂区进行合理布局；对噪声较大设备安装减震垫；利用厂房隔声；同时生产运营期间关闭门窗；
- (3) 建设单位加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高，若设备因损坏导致噪声异常的，应及时停产修理，避免异常噪声对周围环境造成影响。

4.3.3 噪声影响分析

①预测模式

本项目最近敏感目标为西北侧距离约 53m 的可慕村。项目主要设备噪声源均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则—声环境》推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式。

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1,j}} \right]$$

式中：Leqg——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{A,j}$ ——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

N——声源个数。

仅考虑距离衰减根据半自由场空间点源距离衰减公式估算，半自由场空间点源距离 衰减计算公式如下：

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg r - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距离 r 处的 A 声功率级，dB(A)；

L_{WA} ——生源的 A 声功率级，dB(A)；

r——声源至受点的距离，m；

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)。

表 4-14 车间隔声的插入损失值 单位：dB（A）

条件	A	B	C	D
ΔL 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；C：车间围墙 开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

考虑项目生产过程厂房开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭，等效于 C 类情况， ΔL 值取 15dB（A）。

②预测结果与评价

采用上述预测模式，计算得到项目在采取噪声防治措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响。厂界预测点环境噪声预测结果见下表。

表 4-15 项目厂界预测点噪声预测计算结果单位: dB(A)

预测点位	贡献值	标准值	达标情况
东侧厂界(昼间)	51.0	65	达标
北侧厂界(昼间)	48.1	65	达标
西侧厂界(昼间)	43.2	65	达标

根据上表预测结果可知,项目生产运营期间关闭门窗、采用隔声减振措施后,厂界噪声贡献值低于 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准,项目生产过程对周边声环境影响较小,建设单位在加强自身生产管理,严格落实噪声防治措施后,确保厂界噪声达标排放。

4.3.4 噪声监测要求

项目噪声监测要求应参考 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》,具体见下表。

表 4-16 噪声常规监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点	监测单位
噪声	L_{Aeq} (dB)	1 次/季度	厂界	委托有监测资质单位

4.4 固废

4.4.1 固废源强分析

(1) 一般固体废物

①沉降、收集的颗粒物

投料搅拌工序中粒径较大的钙粉会沉降在作业区旁,参考《晋江市博超鞋材有限公司年加工 PVC 颗粒 1 万吨项目环境影响报告表》(泉晋环评(2020)表 6 号),该部分颗粒物产生量约为投入量的 0.1%,项目使用钙粉为 1000t/a,则项目在本工段沉降颗粒物的产生量约为 1t/a。根据上述废气源强分析,项目废气处理设施收集的颗粒物约为 28.215t/a。项目每年沉降、收集的颗粒物产生量为 29.215t/a,对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),属于“SW17 可再生类废物”,分类代码为 900-099-S17,收集后暂存于一般固废间,由厂家回收利用。

②废样品

项目在打样区打样过程中会废样品,根据建设单位提供的资料,废样品的产生量约为 1.2t/a,小部分样品作为效果展示使用。对照《固体废物分类

与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为 900-003-S17，收集置于一般固废间，外售给相关厂家回收。

（2）危险废物

①原料空桶

根据企业提供资料可知，项目二辛脂原料空桶每年产生量约为 5t/a。根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准——通则》：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。项目使用后的原料空桶均为专桶专用，使用后由厂家配送原料的同时带回原厂重新充装，按照 GB34330-2017《固体废物鉴别标准——通则》规定可不作为固废管理。

项目使用后的原料空桶若交付生产厂家用于其原始用途，可不作为固废管理，但不得遗弃、另用及改变其原始用途，否则，将应按危废要求交付有危废处置资质的单位进行收集、贮存、转移、处置。建设单位拟在厂房西北建设一个 15m² 的危废暂存间，项目原料空桶经收集后暂存于危废贮存间，定期由生产厂家负责回收用于原始用途，并保留凭证。

②废活性炭

项目废气处理设施定期更换的废活性炭属于《国家危险废物名录》(2021 年版) 中 HW49 (900-039-49)。参考文件《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》(杨芬、刘品华、曲靖师范学院学报，第 22 卷第 6 期，2003 年 11 月) 资料并结合同类型企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价取每公斤活性炭吸附量为 0.25kg。本项目废气处理装置 (TA001) 中活性炭吸附有机废气约 0.361t/a (每天吸附量 1.203kg)，经计算需活性炭 1.444t/a，则每年产生的废活性炭量为 1.805t/a。根据工程设计经验资料，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭。项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本评价取 0.475t/m³。本项目废气处理装置 (TA001) 配套风机风量分别为 20000m³/h，计算得废气处理装置 (TA001) 活性炭正常一次填充料合计为 0.475t，一次

填充可吸附 118.75kg 有机废气，则项目废气处理装置（TA001）活性炭更换周期约为 98 天/次。

表 4-17 项目危险废物汇总表

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(天)	危险特性	储存位置	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-03 9-49	1.805	废气处理	固态	非甲烷总烃	非甲烷总烃	365	T	位于西北侧的 15m ² 危废间	集中收集并贮存危废暂存间

(3) 生活垃圾

本项目职工人数为 8 人，职工的生活垃圾产生量按下式计算：

$$G=KNR10^{-3}$$

式中： G 为生活垃圾产生量 (t/a)；

K 为人均排放系数 (kg/人·日)；

N 为人口数 (人)；

R 为每年排放天数。

根据我国生活污染物排放系数，不住宿职工人均排放系数取 0.5kg/人·d，年工作日以 300 天计，则生活垃圾产生量约为 1.2t/a。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

表 4-18 项目固体废物产生和处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	核算方法	估算产生量	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	沉降、收集的颗粒物	一般	投料搅拌	固态	/	SW17 可再生类废物	900-09 9-S17	物料衡算法	29.21 5t/a	收集暂存于一般固废间后交由厂家回收	29.21 5t/a
2	废样品	一般	试验	固态	/	SW17 可再生类废物	900-00 3-S17	物料衡算法	1.2t/a	定期收集后交由外售给相关厂家回收	1.2t/a
3	原料空桶	/	原辅料	固态	/	/	/	物料衡算法	5t/a	收集暂存于危废间后交由厂家回收	5t/a

4	废活性炭	一般	废水处理	泥态	/	HW49	900-03 9-49	物料衡算法	1.805 t/a	交由危 废处置 资质公 司处置	1.805 t/a
5	生活垃圾	/	职工生活	固态	/	/	/	产污系数法	1.2t/a	环卫部 门清运	1.2t/a

4.4.2 固体废物处置措施

(1) 一般工业固废

项目拟生产厂房中西北侧设置一般固废区，用于暂存生产过程中产生的一般固废，主要为沉降、收集的颗粒物、废样品。项目一般固废经集中收集后由相关厂家回收利用；固废暂存参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。

(2) 危废暂存间

项目拟在生产厂房西北侧设置一间危废暂存间，项目原料空桶和废活性炭经收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间建设符合 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》要求。

(3) 生活垃圾

在场区内拟设置垃圾筒收集生活垃圾，并由环卫部门负责定期统一清运。

项目固体废物经及时、妥善处理后，对周围环境不会造成二次污染。

4.4.3 固废环境管理要求

①一般固体废物环境管理要求：

- a. 贮存场所禁止危险废物和生活垃圾混入。
- b. 在贮存场所醒目的地方设置一般固体废物警示标识。
- c. 固废暂存场应满足 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求。
- d. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- e. 做好台账记录，建立档案管理制度，应记录一般工业固体废物的种类和数量。

综上所述，项目产生的固体废物经上述措施处理后不会对周围环境产生大的影响。

②危险废物环境管理要求:

I 危险废物的收集包装

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
- 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。
- 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。

II 危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单有关规定：

- a. 按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。
- b. 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。
- c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
- e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及共聚，并设有报警装置和应急防护设施。
- f. 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。

III 危险废物的运输要求

危险废物转移试行网上申报制度，建设单位应及时登录“福建省固体废物环境监管平台”（<http://120.35.30.184>），在网上注册真实信息，在线填报并提交危险废物省内转移信息。

4.4.4 化学品储存管理要求

①化学品仓库按照物料理化性质分类、分区储存，化学品储存于托盘内，其有效容积满足一次最大储存液态物料容积；

②建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生；

③仓库内配备有专业知识的技术人员，其库房及场所应设专人管理；

④对存放的各类化学品进行标识，包括中文和英文的化学品名称、危险性标志、警示标识等，以便操作人员识别和处理。

⑤项目置于化学品仓库内的原辅料，其在使用、贮存过程中可能因容器发生侧翻、损坏，造成有害成分泄漏。发生这类事故时，可将泄漏物料控制在车间范围内并将其重新收集至容器内，项目所在厂房地面应采用水泥硬化，泄漏物料不会直接向地下渗漏，同时做好化学品库内堵截泄漏的围堰，墙体、围堰表面无裂缝，可以避免泄露物料直接流出化学品库，对周围环境造成影响。发生该类事故，只要措施控制得当，不会造成泄漏物进入地下水及土壤环境。

4.5 地下水、土壤影响及防范措施

本项目主要从事 PVC 颗粒生产，根据项目生产及建设情况，项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化，原辅材料和成品储存在规范的仓储区，项目生产均在密闭的建设厂房内。危废暂存间设置在 1F，同时做好防渗、围堰等措施，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响。

4.6 环境风险影响

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

根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.1、附录 B.2 及GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》中对各种化学品毒性分级，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化

学品进行物质危险性判定。

(1) 环境风险分析

项目主要从事PVC颗粒生产，根据项目原辅材料分析，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目涉及的危险物质主要是二辛脂、废活性炭对环境存在的风险为火灾危险和毒物危害。

表 4-19 其它危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	健康危害急性毒性物质（类别1）	5
2	健康危害急性毒性物质（类别2，类别3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性物质类别1）	100

注：健康危害急性毒性物质分类见GB3000.18，危害水环境物质分类见GB30000.28。该类物质临界量参考欧盟《赛维索指令 III》(2012/18/EU)。

表 4-20 健康危害急性毒性物质分类

接触途径	单位	类别1	类别2	类别3	类别4	类别5
经口 ^{a,b}	mg/kg	5	50	300	2000	5000
经皮肤 ^{a,b}	mg/kg	50	200	1000	2000	

a 对物质进行分类的急性毒性估计值(ATE)，可根据已知的LD50/LC50值推算；
b 混合物中某物质，其急性毒性估计值(ATE)，可根据下列数值推算：可得到LD50/LC50；否则从表2有关毒性范围试验结果中得出换算值或从表2有关毒性分类类别适当换算值

项目二辛脂厂界内最大存在总量为5t，废活性炭厂界内最大存在总量为1.805t。

表 4-21 项目风险物质Q值计算一览表

序号	物质名称	最大存在总量 t	HJ 941-2018 规定的临界量 t	q/Q
1	二辛脂	5	10	0.5
2	废活性炭	1.805	50	0.0361
比值 Q				0.5361

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C中C.1.1危险物质数量与临界量比值Q计算公式C.1可知，项目Q<1，该项目环境风险潜势为I，可做简单分析。

(2) 环境风险类型及危害分析

环境风险类型包括危险物质泄漏、以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染事故。泄漏物可能流入外环境，进入周边水体，可能对周边水体的水质

造成污染；燃烧产生的次生大气污染物以无组织方式排放、扩散进入大气，可能对周边局部大气环境造成一定影响，应对其高度重视，严格作好事故风险防范措施。

（3）防范措施

- 1) 项目涉及环境风险的物料存储容器密闭包装，无滴漏，入库时，有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。
 - 2) 桶装原料的包装桶应设置托盘存放，四周做好围堰。
 - 3) 制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。
 - 4) 若发生物料泄漏时，应及时处置，更换贮存容器；
 - 5) 加强安全管理，由专人负责，在各车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，仓库应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
 - 6) 生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。
 - 7) 生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。
 - 8) 危险废物暂存应要求做好防渗措施，由专人定期巡视。
- 通过采取以上措施及应急处置，项目环境风险是可防控的。

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	非甲烷总烃、颗粒物	布袋除尘器+活性炭吸附装置(TA001)+15m高排气筒(DA001)	GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中表4;
	无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间密闭、提高集气效率	厂界非甲烷总烃、颗粒物执行GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中表9; 厂区内非甲烷总烃执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A表A.1中排放限值要求
地表水环境	厂区排放口(DW001)	生活污水	化粪池(TW001)	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4 三级标准和晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求。
声环境	厂界	等效A声级	采取相应的隔声等措施	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①沉降、收集的颗粒物、废样品由相关单位回收; ②生活垃圾由环卫部门定期清运，处置； ③原料空桶定期有生产厂家负责回收用于原始用途，废活性炭由危废处置资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间及一般固废暂存区、危废间地面均做好防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1) 项目涉及环境风险的物料存储容器密闭包装，无滴漏，入库时，有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。 2) 桶装原料的包装桶应设置托盘存放。 3) 制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。 4) 若发生物料泄漏时，应及时处置，更换贮存容器； 5) 加强安全管理，由专人负责，在各车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，仓库应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 6) 生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。 7) 生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。 8) 危险废物暂存应要求做好防渗措施，由专人定期巡视。			

其他环境 管理要求	/
--------------	---

六、结论

综上所述，该项目运营过程中认真落实本报告表提出的措施和建议，确保各项污染物均达标排放，则该项目建设对环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度考虑该项目的选址、建设是可行的。



附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

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	非甲烷总烃	--	--	--	0.541	--	0.541	+0.541
	苯	--	--	--	--	--	--	--
	甲苯	--	--	--	--	--	--	--
	二甲苯	--	--	--	--	--	--	--
	颗粒物	--	--	--	1.785	--	1.785	+1.785
	SO ₂	--	--	--	--	--	--	--
	NO _x	--	--	--	--	--	--	--
	H ₂ S	--	--	--	--	--	--	--
废水	COD	--	--	--	0.014	--	0.014	+0.014
	BOD ₅	--	--	--	0.003	--	0.003	+0.003
	SS	--	--	--	0.003	--	0.003	+0.003
	NH ₃ -N	--	--	--	0.001	--	0.001	+0.001
/	生活垃圾	--	--	--	1.2	--	1.2	+1.2
一般工业 固体废物	沉降、收集的 颗粒物	--	--	--	29.215	--	29.215	+29.215
	废样品	--	--	--	1.2	--	1.2	+1.2
危险废物	废活性炭	--	--	--	1.805	--	1.805	+1.805
/	原料空桶	--	--	--	5	--	5	+5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件二：

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博超塑胶有限公司年产PVC颗粒5000t生产项目（建设项目环境影响报表）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、因涉及企业隐私，删除报告表中的联系人名字和联系电话。

2、因涉及商业秘密，删除所有附图。

3、因涉及商业秘密，删除所有附件。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：泉州博超塑胶有限公司

