

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

生态环境部门信息公开使用

项目名称	泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂 料2000吨项目
建设单位(盖章):	泉州蝶彩新材料有限责任公司
编制日期:	2024.5.4

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料 2000 吨项目		
项目代码	2312-350582-04-03-435229		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	晋江经济开发区五里园长安路 18 号		
地理坐标	(118 度 31 分 14.548 秒, 24 度 45 分 8.424 秒)		
国民经济行业类别	C2641 涂料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26—涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264
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[2023]C051844 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30
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 ）	租赁用地面积 1530m ²
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。		
	表 1.1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	是否开展专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 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	不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价
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	外排废水为生活污水，未新增工业废水直排项目，不需进行专项评价	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临	

			界量, 不需进行专项评价
	生态	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	本项目不在生态保护区范围内, 不需进行专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及向海排放污染物, 不需进行专项评价
<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)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>规划名称:《晋江经济开发区(五里园)控制性详细规划修编》 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)控制性详细规划修编设计方案的批复》(晋政文〔2021〕26号)</p>		
规划环境影响评价情况	<p>(1)规划环境影响评价文件:《福建晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书》 (2)审查机关:福建省生态环境厅 (3)审查意见文号: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、项目与相关规划符合性分析 项目选址于晋江经济开发区五里园长安路18号,为福建晋江经济开发区(五里园)规划用地,根据出租方提供的土地证(晋国用(2010)第01004号,附件7),可知项目所在用地类型为工业用地;且对照《晋江市土地利用总体规划(2006-2020)》(附图5),项目位于允许建设区,因此本项目建设符合晋江市土地利用总体规划。</p> <p>2、项目与福建晋江经济开发区(五里园)控制性详细规划符合性分析 项目位于晋江经济开发区五里园长安路18号,主要从事粉末涂料的生产,属于精细化工传统优势产业,为一、二类工业,</p>		

	<p>根据“晋江经济开发区五里园总体规划”，项目所处地块规划为一、二类工业用地（详见附图9），项目选址符合园区规划要求。本项目生产中未使用燃料、无生产废水排放，本项目厂区生活污水经预处理后通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂集中处理，与园区污水处理规划要求相符。</p> <p>五里工业园区以发展高新技术产业及当地传统优势产业等一、二类工业为主，优先发展电子信息、机电一体化、生物医药、新材料等高新技术产业，鼓励投资纺织、服装、机械加工、食品、精细化工、制鞋等传统优势产业。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》，五里园限制、禁止引进项目：①限制引进废气污染严重及高耗水型企业；②禁止引进不符合国家相关法律法规、产业政策和清洁生产要求的项目；③禁止引进电镀、漂染、皮革、造纸等三类工业企业。本项目主要从事粉末涂料生产，属于精细化工传统优势产业，不属于园区禁止和限制引进企业，不在该园区环境准入负面清单范围，符合五里工业园区产业规划要求。因此，项目的选址符合晋江经济开发区（五里园）规划环评要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析</p> <p>对照《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》，项目不在晋江流域上游地区及洛阳江流域，主要从事粉末涂料的生产，建设内容符合相关条例要求。</p> <p>2、项目与周围环境相容性分析</p> <p>项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。项目北侧为泉州华宝公司，西侧为世纪大道，东侧、南侧为出租方晋江博胜彩印有限公司。通过对本项目生产过程的分析结果，本评价认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放。项目建设对周边环境</p>

影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

3、产业政策符合性分析

项目于2023年12月通过晋江市发展和改革局的备案，备案编号为闽发改备[2023]C051844号。对照国家《产业结构调整指导目录（2019年）》，项目生产设备、工艺等均不属于限制类及淘汰类，本项目符合国家产业政策。

4、项目选址“三线一单”符合性分析

（1）生态红线符合性分析

项目选址于晋江经济开发区五里园长安路 18 号，项目用地性质为工业用地，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的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

（2）环境质量底线符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：全市大气环境质量持续提升，PM_{2.5}年平均浓度不高于 24μg/m³，臭氧污染上升趋势得到有效遏制；水环境质量持续改善，地表水国省控断面水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 94.4%以上，近岸海域优良水质面积比例不低于 90%；土壤环境质量保持稳定，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均不低于 93%。根据环境现状调查，项目所在区域环境空气质量、声环境质量良好。项目废气排放量小，可达标排放，对周围环境质量影响不大。噪声经措施后，厂界噪声可达标排放，噪声贡献值小，对周围声环境质量影响较小。本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）与资源利用上线的对照分析

项目所在区域资源利用上线要求为：强化资源节约集约利用，实行最严格水资源管理制度，优化用地结构布局，持续优

	<p>化能源结构，水、土地、能源等资源能源利用效率稳步提升，达到省下达的总量和强度控制目标。本项目建设过程中通过内部管理、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措施，逐步提升资源利用率，优化用地结构布局，以确保不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）与环境准入负面清单的对照</p> <p>本评价结合国家产业政策及《市场准入负面清单》（2022年版）等文件进行说明。</p> <p>①产业政策符合性</p> <p>根据“3 产业政策符合性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。</p> <p>②“负面清单”符合性</p> <p>经检索《市场准入负面清单》（2022年版）及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》，项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。</p> <p>③项目与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）符合性分析</p>
--	---

表 1.3 项目与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）符合性分析一览表

文件	适用范围		准入要求	本项目	符合性
其他符合性分析 《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）	泉州市陆域		空间布局约束 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目位于晋江经济开发区五里园长安路18号，主要从事粉末涂料的生产，属于化学原料和化学制品制造业，因此，项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合
			污染物排放管控 涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目属于涉新增 VOCs 排放项目，其新增排放 VOCs 的废气属于污染物排放管控项目，VOCs 排放实行区域内 1.2 倍削减替代，由泉州市晋江生态环境局进行区域调剂。	符合
	福建晋江	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。	项目位于晋江经济开发区五里园长安路18号，不属于禁止引入的三类工业	符合

经济开发区	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>2. 印染、发酵类制药建设项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于 1.2 倍、氨氮不低于 1.5 倍的削减替代。</p> <p>3. 新、改、扩建涉重点重金属建设项目，重金属污染物须“等量置换”或“减量置换”。</p> <p>4. 新（迁、改、扩）建企业须达到国内清洁生产先进水平。</p>	项目无生产废水外排，生活污水排入市政污水管网后纳入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理；项目为新建，拟进一步采取清洁生产措施，保证清洁生产水平达国内先进水平	符合
	环境风险防控	<p>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。</p> <p>2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。</p>	本次评价要求企业根据国家相关规定建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，采取完善有效的环境风险防控措施。	符合
	资源开发效率要求	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。	项目生产废水循环使用且充分利用	符合

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

其他符合性分析

5、项目与废气相关污染防治方案符合性分析

(1) 与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析

根据泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOC_s 废气综合治理长效机制的通知，要求包括：①严格建设项目环境准入。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOC_s 排放建设项目；②新建涉 VOC_s 工业项目必须入园，实行区域内 VOC_s 排放等量或削减量替代。新建扩建项目要使用低（无）VOC_s 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。

项目位于晋江经济开发区五里园长安路 18 号，符合新建涉 VOC_s 工业项目必须入园要求；项目采用低 VOC_s 含量原辅材料，挤塑产生的有机废气收集后由活性炭+活性炭吸附设施处理达标后通过 15m 排气筒排放，减少污染排放，与泉州市关于建立 VOC_s 废气综合治理长效机制相符合。

(2) 项目与《泉州市生态环境局关于印发“泉州市 2020 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）符合性分析

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》，项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务如下：1、大力推进源头替代，有效减少 VOC_s 产生；2、全面落实标准要求，强化无组织排放控制；3、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。

项目采用符合要求的原辅料。建立原辅材料台账，记录 VOC_s 原辅材料名称、成分、VOC_s 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。加强含 VOC_s 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节采用密闭容器等。装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等。生产和使用环节进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭，有机废气得到有效收集，并采用活性炭吸附设施处理，提高废气净化效率，严格落实了挥发性有机物的治理要求。因此，项目的建设符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。

6、与生态功能区划符合性分析

根据《晋江生态市建设规划修编（2011-2020 年）--生态功能区划图》（详见附件 7），项目所在区域的生产功能区划属于“晋江中心城区城市生态功能小区（520358202）”，其主导生态功能为城市生态环境；生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及园区污水管网建设、垃圾无害化的建设，

合理规划城市布局与功能,建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带,各组团之间建设生态调节区。以新区建设为重点,推动新的城市空间格局形成,通过新的城市功能的配置和良好的城市环境的营造,加大城区景观生态建设,提升城市生态建设水平,改变原有“城乡混杂”局面,改善人居环境。本项目生产废水不外排,生活废水经废水处理设施处理达标后排入晋江泉荣远东污水处理厂,对周边地表水环境影响不大。另外,项目废气、噪声经采取相应的治理措施治理达标后排放对周围环境影响不大。因此,本项目建设符合城市生态建设的方向,与《晋江生态市建设规划修编》不冲突。

7、与晋江引水管线保护符合性分析

晋江供水工程供水主通道供水管线总长28.573 km,在南高干渠15 km处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖,并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m,保护范围为管理区外延30m。晋江引水二通道,自金鸡水闸取水,沿途流经泉州鲤城、清濛开发区,最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口,再输送到晋江的3个水库,设计输水规模为 $21\text{m}^3/\text{s}$,全长17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m,保护范围为管理区外延30m。

本项目位于晋江经济开发区五里园长安路18号,距离引水管线保护范围为168m,不在晋江引水管线的保护范围内(见附图8)。因此项目选址符合晋江引水管线保护的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>泉州蝶彩新材料有限责任公司租赁晋江博胜彩印有限公司位于晋江经济开发区五里园长安路 18 号的闲置厂房，拟从事粉末涂料的生产。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的相关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中的“二十三、化学原料和化学制品制造业 26——44、涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264”中“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，该项目需编制环境影响报告表。因此，泉州蝶彩新材料有限责任公司委托福建省朗洁环保科技有限公司编制《泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料 2000 吨项目》环境影响评价报告表（环评委托书见附件 1）。本环评单位在接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，在此基础上编制报告表，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。</p>			
	<p>表 2.1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）（摘录）</p>			
	环评类别	报告书	报告表	登记表
	项目类别			
二十三、化学原料和化学制品制造业 26				
44、涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）	/	
<p>2、项目基本情况</p> <p>(1) 项目名称：泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料 2000 吨项目</p> <p>(2) 建设单位：泉州蝶彩新材料有限责任公司</p> <p>(3) 法人代表：邹锦昌</p> <p>(4) 建设地点：晋江经济开发区五里园长安路 18 号</p> <p>(5) 建设性质：新建</p> <p>(6) 总投资：300 万元</p> <p>(7) 生产规模：年产粉末涂料 2000 吨，年产值 2000 万元；</p> <p>(8) 用地面积：租赁面积 1530m²</p> <p>(9) 职工人数：拟聘员工共 25 人，均不住厂</p>				

(10) 工作制度：年工作 300d，日工作时间 8h，夜间不生产。

(11) 生产运营情况：根据现场勘查，项目设备尚未到位

3、出租方情况

项目租赁晋江博胜彩印有限公司闲置厂房用于生产，租赁合同详见附件 8。晋江博胜彩印有限公司位于晋江经济开发区五里园长安路 18 号，主要从事包装装潢印刷品印刷，出租方晋江博胜彩印有限公司未办理环保相关手续。根据现场勘查，目前晋江博胜彩印有限公司未进行生产活动，闲置厂房全部用于出租。

4、项目工程组成

表2.2 项目主要建设组成一览表

序号	工程名称		建设内容		
1	主体工程	生产车间	面积为 1530m ² ，设有磨粉区、包装区、破碎区、挤塑冷却区、投料混合区等		
2	辅助及公用工程	供水	厂区用水由自来水厂管网提供		
		供电	厂区用电由电力局供电管网统一供给		
		雨水管网	雨污分流，分设雨水管道及污水管道		
3	储运工程		设有原料区、成品区		
4	环保工程	废水	生活污水	化粪池	
			生产废水	循环使用不外排	
		废气	投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气	集气罩+袋式除尘器+活性炭+活性炭吸附+15m 排气筒 G1	
			噪声	设备基础减震、厂房隔声等	
		固废	一般固废	设置一般固废暂存区	
			生活垃圾	设置垃圾桶，交由环卫部门处理	
危险废物	设置危废暂存间，占地面积约 10m ²				
依托工程	① 项目租用晋江博胜彩印有限公司闲置厂房进行项目建设； ② 项目员工生活垃圾内部收集后由出租方定点收集后交由环卫部门清理； ③ 项目生活污水主要依托出租方化粪池进行处理。				

5、项目产品方案

表 2.3 项目产品方案

序号	产品名称	产品产量	备注
1	粉末涂料	2000 吨/年	用于机械加工等的表面涂装

6、主要生产设备

表 2.4 主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量(台)	型号	备注	
1	生产单元					设备尚未到位	
2	生产单元						
3	生产单元						
4	生产单元						
5	生产单元						
6	生产单元						
7	生产单元						
8	生产单元						
9	实验室					设备尚未到位	
10	实验室						
11	实验室						
12	实验室						
13	实验室						
14	实验室						
7、原辅材料用量							
(1) 主要原辅材料、年用量							
表 2.5 项目产品及原辅料一览表							
类别	序号	名称	用量(t/a)	形态	来源	储存方式	最大储存量 t
原辅材料	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
能源	10	水	1455	—	自来水	—	/
	11	电	200 万 kwh/a	—	当地电网	—	/

(2) 主要原辅材料物化性质

①聚酯树脂：淡黄色片状固体，胶粘剂粘度小、易润湿、工艺性好，固好后的胶层硬度大、透明性好、光亮度高、可室温加压快速固化、耐热性较好，介电性能优良。缺点是收缩率大、胶粘强度不高，耐化学介质性和耐水性较差。

②环氧树脂：凡分子结构中含有环氧基团的高分子化合物统称为环氧树脂。固化后的环氧树脂具有良好的物理化学性能，它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性能优良，变定收缩率小，制品尺寸稳定性好，硬度高，柔韧性较好，对碱及大部分溶剂稳定，因而广泛应用于国防、国民经济各部门，作浇注、浸渍、层压料、粘接剂、涂料等用途。

③消光硫酸钡：消光硫酸钡是化工行业中的一个称呼。它又名重晶石粉。重晶石的主要成分是硫酸钡。物理状态：无色斜方晶系晶体或白色无定型粉末，无臭、无味。1600℃以上分解，溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、乙醇和稀酸。相对密度 3.5~4.5，沸点 1149℃。

④钛白粉：白色粉末，有板钛型、锐钛型和金红石型三种晶型。工业上利用的主要是后两种。金红石型相对密度 4.26，熔点 1830-1850℃。钛锐型相对密度 3.84。化学性质相当稳定，不溶于水、有机酸和弱无机酸，可溶于浓硫酸、碱和氢氟酸。具有优异的颜料性能。

⑤白炭黑：白炭黑是白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用 $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ 表示，其中 $n\text{H}_2\text{O}$ 是以表面羟基的形式存在。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸（氢氟酸除外）。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。

⑥高光钡：即高光硫酸钡，无色斜方晶系晶体或白色无定型粉末。相对密度 4.50(15℃)。熔点 1580℃。几乎不溶于水、乙醇和酸。溶于热浓硫酸中，干燥时易结块。600℃时用碳可还原成硫化钡。

6、用水分析

(1) 冷却用水

根据建设单位提供的资料，项目挤塑过程需要采用水冷却，冷却过程采用间接冷却，冷却水可循环使用、不外排，只需定期补充因蒸发等原因损失的水量，项目日生产时间为 8h，年生产 300 天，项目共设置 3 台 $30\text{m}^3/\text{h}$ 的冷却塔，冷却

	<p>循环用水量为 90m³/h (216000t/a)，冷却过程会发生损耗，损耗率为 0.5%，则损耗量为 1080t/a，则冷却水补充水量约为 1080t/a。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>项目拟招聘员工共 25 人，均不住厂，参照《福建省行业用水定额》(DB35/T 772-2018)，不住宿职工用水额按 50L/(人·天)，按 300 天计，则项目生活用水量为 1.25t/d (375t/a)。</p> <p>项目水平衡如下：</p> <p style="text-align: center;">图 2.1 项目水平衡图 t/d</p> <p>7、平面布局合理性分析</p> <p>本项目位于晋江经济开发区五里园长安路 18 号，根据厂区平面布置图（详见附件 4），项目主要建筑为生产车间。生产车间按车间功能区分部，生产功能分区明确，各生产设备按照工艺流程依次布设，整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；产污环节相对集中，便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，物流顺畅，基本符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)。综上所述，项目厂区功能分区明确，总图布置基本合理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、项目工艺流程及产污环节</p> <p>(1) 粉末涂料工艺流程</p> <p style="text-align: center;">图 2.2 项目粉末涂料工艺流程及产污环节</p> <p>生产工艺说明：</p> <p>①投料：根据客户需求，将原料按照一定比例投入高速搅拌机中；投料过程会产生废气、噪声；</p> <p>②混合：原料在密闭的高速搅拌机中常温混合，使原料混合均匀；混合过程会产生噪声；</p> <p>③挤塑：混合后的原料通过密闭管道匀速输送至挤塑机进料口，输送过程不会产生粉尘，再通过加温变成熔融态，温度为 85-105℃。挤塑机加热使用电加热；挤塑过程会产生废气、噪声；</p> <p>④冷却：挤塑后的塑料片通过挤塑机自带的冷却系统进行间接冷却，间接冷</p>

	<p>却水经冷却塔冷却后循环使用；</p> <p>⑤破碎、磨粉、包装：半成品塑料块经破碎机破碎成小塑料片，破碎后的小塑料片通过磨粉机研磨成细粉，磨粉后的产品包装后即为成品，破碎、磨粉过程会产生废气、噪声；包装过程会产生废气、固废、噪声；</p> <p>3、产污环节说明：</p> <p>（1）废水：项目生产废水循环回用；外排废水主要为职工所产生的生活污水；</p> <p>（2）废气：项目废气主要为投料、挤塑、破碎、磨粉、包装工序产生的废气；</p> <p>（3）噪声：主要来自生产设备产生的机械噪声。</p> <p>（4）固体废物：主要为废包装材料、废活性炭、除尘器收集的粉尘、职工生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</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	<p>1、水环境质量现状</p> <p>根据泉州市生态环境局 2023 年 6 月 5 日发布的《泉州市生态环境状况公报》（2022 年度），2022 年，</p>																
	<p>2、大气环境质量现状</p> <p>①常规污染物环境质量现状</p> <p>本项目所在区域环境空气中的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 达标情况根据泉州市生态环境局 2024 年 1 月 23 日发布的《2023 年泉州市城市空气质量通报》中对各地区的例行监测结果汇总，空气质量截图及晋江市环境空气质量见下图。</p> <p>根据以上数据分析，项目所在区域污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中二级标准，城市环境空气质量达标。</p> <p>②总悬浮颗粒物（TSP）环境质量现状</p> <p>项目委托</p>																
	<p>表 3.1 项目周边总悬浮颗粒物（TSP）大气环境监测结果 单位：mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测日期</th> <th>监测项目</th> <th>检测点位及结果</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	监测日期	监测项目	检测点位及结果	标准限值												
	监测日期	监测项目	检测点位及结果	标准限值													
	<p>评价标准参考《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值中 24 小时平均（日均值）二级浓度限值及其 2018 年修改单标准。</p>																
	<p>根据表 3.1 监测结果可知，目前项目区域总悬浮颗粒物符合环境质量标准要求。项目所在的区域为环境空气质量达标区。</p>																
	<p>③特征污染物环境质量现状</p> <p>经调查、翻阅建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，</p>																
<p>表 3.2 项目周边大气环境监测结果 单位：mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测日期</th> <th>监测项目</th> <th>第 1 次 小时均值</th> <th>第 2 次 小时均值</th> <th>第 3 次 小时均值</th> <th>第 4 次 小时均值</th> <th>标准 限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	监测日期	监测项目	第 1 次 小时均值	第 2 次 小时均值	第 3 次 小时均值	第 4 次 小时均值	标准 限值										
监测日期	监测项目	第 1 次 小时均值	第 2 次 小时均值	第 3 次 小时均值	第 4 次 小时均值	标准 限值											

备注：非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中的浓度限值

根据表 3.2 监测结果可知，目前项目区域非甲烷总烃符合环境质量标准要求。项目所在的区域为环境空气质量达标区。

3、声环境

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

4、生态环境质量、电磁辐射质量现状

本项目租用已建厂房，不新建用地，因此本报告不再对生态影响进行分析。可不开展生态现状调查。本项目主要进行粉末涂料生产，属于化学原料和化学制品制造业项目，不属于电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

5、地下水环境质量现状

项目生产废水不外排，生活污水经处理达标后通过市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理；且项目厂区地面已进行硬底化防渗措施，不存在地下水环境污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目无需开展地下水环境影响评价工作。

6、土壤环境质量现状

对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于 III 类建设项目；项目用地面积为 1530m²，占地规模属于小型（≤5hm²）；项目用地为工业用地，土壤环境不敏感。根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ6964-2018）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），项目无需开展土壤环境影响评价工作。

环境
保护
目标

根据现场勘察，项目敏感保护目标具体如下表 3.3。

表 3.3 主要敏感保护目标

环境要素	环境保护对象	相对项目方位和距离	相对规模	环境保护级别
------	--------	-----------	------	--------

环境空气	项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为曾林村居民区，不涉及自然保护区、风景名胜、文化区等其他保护目标	曾林村居民区	东南侧，约 465m	约 500 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
	西南侧，约 460m		约 1000 人			
	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				
	地下水环境	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。				
生态环境	项目建设用地范围内无生态环境保护目标					
污染物排放控制标准	1、废水					
	<p>本项目外排废水主要为生活污水，根据规划项目建设区域污水纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理，根据现场调查，目前项目建设区域配套建设污水管网已建设完善，因此生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH₃-N、总磷、总氮指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准）后排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准，见表 3.4。</p>					
	表 3.4 项目生活污水执行标准					
		类别	标准名称	指标	标准限值	
	生活 污水	厂区生活 污水排放 口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9	
				COD	500mg/L	
				BOD ₅	300mg/L	
				SS	400mg/L	
		污水处理 厂出口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N	45mg/L	
				TN	70mg/L	
TP				8mg/L		
污水处理 厂出口		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	pH	6-9		
			COD	50mg/L		
			BOD ₅	10mg/L		
	SS		10mg/L			
			NH ₃ -N	5mg/L		
			TN	15 mg/L		

TP

0.5 mg/L

2、废气

项目运营期的废气主要为投料、破碎、磨粉、包装工序产生的颗粒物，挤塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。非甲烷总烃、颗粒物有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表1标准，厂区内非甲烷总烃排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）附录B标准，详见下表。

表 3.5 废气污染物排放限值

生产工序	污染物	标准值			评价标准
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	周界外浓度 高点(mg/m ³)	
投料、破碎、磨粉、包装	颗粒物	30	/	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019)
挤塑	非甲烷总烃	100	/	/	

表 3.6 《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）

产污工序	污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
挤塑	非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
		30	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

项目所在地声环境功能区划为 3 类区（项目西侧临近世纪大道，为 4 类），运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（项目西侧临近世纪大道，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准），详见表 3.7。

表 3.7 厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

执行标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类标准	≤65dB(A)	≤55dB(A)
	4 类标准	≤70dB(A)	≤55dB(A)

4、固废

一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》

	<p>(GB18599-2020) 执行。危险废物暂存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 相关规定。</p>																												
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政〔2016〕54号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量〔2017〕1号) 等有关文件要求, 全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易, 现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x); 根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政[2020]12号)、《泉州环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函[2018]3号) 要求, 根据工程特性, 项目涉及总量控制污染物主要有 COD、NH₃-N、VOCs, 总量控制指标如下。</p> <p style="text-align: center;">表 3.8 项目新增污染物排放总量控制指标 单位 t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">控制指标</th> <th style="text-align: center;">产生量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">削减量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">排放量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">总量控制指标 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">废水量</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">0.102</td> <td style="text-align: center;">0.087</td> <td style="text-align: center;">0.015</td> <td style="text-align: center;">0.015</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">0.0098</td> <td style="text-align: center;">0.0083</td> <td style="text-align: center;">0.0015</td> <td style="text-align: center;">0.0015</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">有机废气(有组织+无组织)</td> <td style="text-align: center;">VOCs</td> <td style="text-align: center;">2.747</td> <td style="text-align: center;">1.8542</td> <td style="text-align: center;">0.8928</td> <td style="text-align: center;">1.07136</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据泉环保总量[2017]1号文件通知及《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽环发[2015]6号)文“一、全面加快排污权核定、确权工作”中的“(二)进一步明确部分核定原则”, 对水污染, 仅核定工业废水部分。因此, 项目生活污水不纳入排污权交易范畴, 不需购买相应的排污交易权指标, 不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> <p>根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(泉政文〔2021〕50号), 涉新增 VOCs 排放项目, 实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍消减替代。泉州蝶彩新材料有限责任公司新增 VOCs 污染物排放量为 0.8928 t/a, 新增 VOCs 污染物总量控制指标为 1.07136 t/a。最终的总量控制指标以本报告表报批生态环境行政主管部门后核定的总量为准。</p>	控制指标		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	生活污水	废水量	300	0	300	300	COD	0.102	0.087	0.015	0.015	NH ₃ -N	0.0098	0.0083	0.0015	0.0015	有机废气(有组织+无组织)	VOCs	2.747	1.8542	0.8928	1.07136
控制指标		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)																								
生活污水	废水量	300	0	300	300																								
	COD	0.102	0.087	0.015	0.015																								
	NH ₃ -N	0.0098	0.0083	0.0015	0.0015																								
有机废气(有组织+无组织)	VOCs	2.747	1.8542	0.8928	1.07136																								

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">根据现场踏勘，项目厂房已建设完成，因此，本报告不再分析施工期的产污环节及环境影响。</p>																											
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>项目废气主要为投料、挤塑、破碎、磨粉、包装工序产生的废气，其中投料、破碎、磨粉、包装工序废气主要污染物为颗粒物，挤塑工序主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p>项目投料、破碎、磨粉、包装工序的废气产排污系数主要参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 涂料制造行业系数手册》中的污染源产排污系数，挤塑过程产生的废气污染物产污系数主要参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（浙江省环境保护科学设计研究院、浙江环科环境研究院有限公司）中塑料行业的排放系数来计算非甲烷总烃产生量，非甲烷总烃的排放系数为 2.368kg/t 原料。</p> <p>项目年产粉末涂料 2000 吨，污染物产生量见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4.1 废气污染物源强汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">产品名称</th> <th style="width: 15%;">原料名称</th> <th style="width: 15%;">工艺名称</th> <th style="width: 10%;">污染物指标</th> <th style="width: 10%;">系数单位</th> <th style="width: 10%;">产污系数</th> <th style="width: 10%;">产品产量(t/a)</th> <th style="width: 10%;">原料用量(t/a)</th> <th style="width: 10%;">产污量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">粉末涂料</td> <td>聚酯树脂、环氧树脂等</td> <td>投料、破碎、磨粉、包装</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">千克/吨-产品</td> <td style="text-align: center;">24.8</td> <td style="text-align: center;">2000</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">49.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">粉末涂料</td> <td>聚酯树脂、环氧树脂、助剂等</td> <td style="text-align: center;">挤塑</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">千克/吨-原料</td> <td style="text-align: center;">2.368</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">1160*</td> <td style="text-align: center;">2.747</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">备注*：原料用量主要为聚酯树脂、环氧树脂、助剂总和</p>	产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	产品产量(t/a)	原料用量(t/a)	产污量(t/a)	粉末涂料	聚酯树脂、环氧树脂等	投料、破碎、磨粉、包装	颗粒物	千克/吨-产品	24.8	2000	/	49.6	粉末涂料	聚酯树脂、环氧树脂、助剂等	挤塑	非甲烷总烃	千克/吨-原料	2.368	/	1160*	2.747
产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	产品产量(t/a)	原料用量(t/a)	产污量(t/a)																				
粉末涂料	聚酯树脂、环氧树脂等	投料、破碎、磨粉、包装	颗粒物	千克/吨-产品	24.8	2000	/	49.6																				
粉末涂料	聚酯树脂、环氧树脂、助剂等	挤塑	非甲烷总烃	千克/吨-原料	2.368	/	1160*	2.747																				

项目废气污染源源强核算结果如下：

表 4.2 废气污染源源强核算结果一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	产生量 t/a	产生浓度 (mg/m ³)	排放方式	治理设施信息					削减量 t/a	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 t/a	运行时间 /h
						治理设施名称	处理能力(m ³ /h)	收集效率 %	治理工艺去除率%	是否为可行性技术				
投料、挤塑、破碎、磨粉、包装	投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气	非甲烷总烃	2.4723	25.75	有组织排放	活性炭+活性炭吸附	40000	90	75	是	1.8542	6.44	0.6181	2400
			0.2747	/	无组织排放	/	/	/	/		0.2747			
		颗粒物	44.64	465	有组织排放	袋式除尘器	40000	90	95		42.408	23.25	2.232	
			4.96	/	无组织排放	/	/	/	/		4.96			

备注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》中的相关要求，废气以袋式除尘器、活性炭吸附等均为处理设施均属于可行技术。

(2) 项目废气污染物排放信息和排放口基本情况详见以下表格。

表 4.3 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	污染物	排放量 t/a
1	DA001	投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气排	E118.520669°,N24.752133°	15	0.4	25	非甲烷总烃	0.6181

运营期环境影响和保护措施

		放口						颗粒物	2.232
--	--	----	--	--	--	--	--	-----	-------

表 4.4 污染治理设施基本情况及执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	污染治理设施				国家或地方污染物排放标准				
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	设计处理效率 (%)	是否为可行技术	名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)		
1	DA001	投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气排放口	非甲烷总烃	TA001	袋式除尘器+活性炭+活性炭吸附	75	是	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)	100	/		
			颗粒物			95	是				《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)	30
2	无组织排放	无组织排放	非甲烷总烃	车间阻隔				厂区内	监控点处 1h 平均浓度值	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)	10	/
								监控点处任意一次浓度值	30		/	

备注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》中的相关要求，废气以袋式除尘器、活性炭吸附等均为处理设施均属于可行技术。

(3) 有组织废气处理设施可行性

①废气收集效率、治理效率分析

项目对废气产污设施设置集气罩，集气罩紧贴于设备，风量为 40000m³/h，经废气处理设施处理后由 15m 排气筒排放。参照《浙江省重点行业 VOCs 排放源排放量计算方法》中对各类收集方式的收集效率认定（详见表 4.5），项目废气的收集效率取 90%，其余以无组织形式排放，按 10% 计。项目采用活性炭+活性炭设施对有机废气进行处理，单活性炭处理效率为 50%，则活性炭+活性炭吸附效率为 75%。

表 4.5 VOCs 认定收集效率表

收集方式	收集效率%	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
车间或密闭间进行密闭收集	80-95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65-85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）
热态上吸风罩	30-60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度≥60℃
冷态上吸风罩	20-50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度<60℃
侧吸风罩	20-40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。

②有组织废气污染防治措施可行性及达标分析

项目投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气采用袋式除尘器+活性炭+活性炭吸附处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》相关要求，均为可行技术。

项目投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气处理后非甲烷总烃排放浓度为 6.44mg/m³，非甲烷总烃可达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）排放标准（非甲烷总烃最高允许排放浓度 100mg/m³），颗粒物排放浓度为 23.25mg/m³，颗粒物可达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）排放标准（颗粒物最高允许排放浓度 30mg/m³）。

②无组织废气污染防治措施可行性

a. 项目 VOCs 物料的搅拌混合、调配、研磨、分散、过滤以及包装工序，采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统；

b 项目 VOCs 物料的投料和采样环节采取局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统；

c. 项目在投料环节选择外部式排风罩(集气罩)，搅拌混合和调配环节采用密闭式搅拌混合；

经采取上述措施，可有效防治无组织废气污染，措施可行。

③卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。检索相关资料，项目所属行业尚未制定卫生防护距离要求，项目无组织排放污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物，根据无组织废气及其污染物排放的特点，本评价依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定的方法及当地的污染物气象条件计算项目卫生防护距离，计算式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算，r = (S/π)^{0.5}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》中表 1 查取。

表 4.6 卫生防护距离计算结果

污染源名称	污染物	Qc(t/a)	A	B	C	D	L(m)	防护距离(m)
生产厂房	颗粒物	4.96	470	0.021	1.85	0.84	45.405	50
生产车间	非甲烷总烃	0.2747	470	0.021	1.85	0.84	1.04	50

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/T39499-2020)，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m。当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。由上表分析结果，本项目卫生防护距离设置为 100m，卫生防护范围包络线见附图 9。本项目卫生防护距离范围内不涉及居民区、学校和医院等大气环境敏感目标，项目建设满足环境防护距离的划定要求。

(4) 污染物非正常排放量核算

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置吸附接近饱和或袋式除尘器受损，活性炭吸附装置处理效率、袋式除尘器除尘效率均为 0，但废气收集系统可以正常运行，废气通过 15m 排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4.7 废气非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	排放形式	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)	年发生频次 (次)	应对措施
1	排气筒 DA001	活性炭吸附装置饱和	有组织	非甲烷总烃	25.75	1.03	0.5	1	立即停止作业，及时更换活性炭
		袋式除尘器受损	有组织	颗粒物	465	18.6	0.5	1	立即停止作业，及时更换布袋

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》(HJ1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目监测频次见表 4.8，本项目对于废气的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.8 废气监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA001 投料、挤	排气筒	非甲烷总烃	1 次/年

	塑、破碎、磨粉、 包装废气		颗粒物	1次/季度
<p>2、废水</p> <p>(1) 废水源强</p> <p>①冷却用水</p> <p>根据建设单位提供的资料，项目挤塑过程需要采用水冷却，冷却过程采用间接冷却，冷却水可循环使用、不外排，只需定期补充因蒸发等原因损失的水量，项目日生产时间为8h，年生产300天，项目共设置3台30m³/h的冷却塔，冷却循环用水量为90m³/h（216000t/a），冷却过程会发生损耗，损耗率为0.5%，则损耗量为1080t/a，则冷却水补充水量约为1080t/a。</p> <p>④生活污水</p> <p>项目生活用水量为1.25t/d（375t/a），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 生活污染源产排污系数手册》，人均生活用水量≤150升/人·时，折污系数取0.8，则项目职工生活污水排放量约1t/d（300t/a）。生活污水水质情况大体为：pH：6.5~8.0、COD：340mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、TN：44.8 mg/L、TP：4.27 mg/L。</p> <p>生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH₃-N、TN、TP指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准）后排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入安海湾。项目生活污水主要污染物产生情况见表4.9。</p>				

表 4.9 废水污染源源强核算结果一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)		
				核算方法	产生废水量/ (t/a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率/ (%)	核算方法	排放废水量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)	排放量 (t/a)
职工生活用水	卫生间	生活污水	COD	产污系数法	300	340	0.102	厌氧发酵 (化粪池) +氧化沟工 艺/厌氧生 物滤池+同 步硝化反 硝化/厌氧 池+A ² /O (晋江泉 荣远东污 水处理厂)	85	排污系数法	300	50	0.015	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
			BOD ₅			250	0.075		96			10	0.003	
			SS			200	0.068		95			10	0.003	
			NH ₃ -N			32.6	0.0098		85			5	0.0015	
			TN			44.8	0.0134		66			15	0.0045	
			TP			4.27	0.0013		85			0.5	0.0002	

(2) 污水排放相关信息

表 4.10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	是否为可行性技术
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	排入晋江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	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	企业总排	是

备注: 参照《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》相关要求, 项目生活污水采用厌氧发酵为可行性技术。

运营期环境影响和保护措施

表 4.11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)		
DW001	E118.520894°	N24.752367°	0.030	排入晋江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	0:00-24:00	晋江泉荣远东污水处理厂	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	污水处理厂出口	pH	6-9
										COD	50
										BOD ₅	10
										SS	10
										TN	15
										TP	0.5
NH ₃ -N	5										

表 4.12 废水污染物排放执行标准

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议			
		名称	浓度限值/(mg/L)		
DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	《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 A 级标准	厂区生活污水排放口	pH	6-9
				COD	500mg/L
				BOD ₅	300mg/L
				SS	400mg/L
				TN	70
				TP	8
NH ₃ -N	45 mg/L				

(3) 生活废水纳入晋江泉荣远东污水处理厂可行性分析

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、安海镇区和东石镇区的工业和生活污水。晋江泉荣远东污水处理厂近期工程分三期建设，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，2007年初建成投入使用。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，已建成投入运行。2017年建成三期工程设计处理规模为2万吨，采用“厌氧池+A²/O”处理工艺。三期运行后全厂设计处理能力合计为日处理量8万吨。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。

根据现场调查，该区域污水管网建设已完成，生活污水经化粪池预处理达标后可排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。本项目污水排放量为1m³/d，晋江泉荣远东污水处理厂工程设计处理能力为8万m³/d，项目废水仅占其污水处理厂设计处理能力的0.00125%，不会对其正常运行造成影响。故晋江泉荣远东污水处理厂有接纳本项目污水的处理能力，本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。且外排生活污水量小且水质较为简单，各项污染物指标均可符合进水水质要求，不会对晋江泉荣远东污水处理厂的正常运营产生影响，措施可行。

(4) 废水排放达标分析

项目生产废水循环使用不外排，仅排放生活污水，生活污水(300t/a)经化粪池处理可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，后排入晋江泉荣远东污水处理厂。综上，项目生活污水可达标排放，对周边环境影响小。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》(HJ1207-2021)，本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理后排入晋江泉荣远东污水处理厂，为间接排放，无需进行监测。

3、噪声

(1) 噪声源及产生强度

项目噪声主要来源于机器设备运行产生的噪声，设备噪声压级在65-75dB(A)之间，项目噪声源强调查清单(室内声源)见表4.13。

表 4.13 项目设备噪声源强调查清单（室内声源）汇总表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		
				（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离	
1	生产车间	投料混合区	/	/	70	基础减振	15	5	1.2	3	60.46	昼间	13	1	47.46	
2		挤塑冷却区	/	/	70	基础减振	15	8	1.2	3	60.46					47.46
3		破碎区	/	/	75	基础减振	15	12	1.2	3	65.46					52.46
4		磨粉区	/	/	75	基础减振	15	20	1.2	3	65.46					52.46
5		包装区	/	/	65	基础减振	20	20	1.2	3	55.46					42.46

备注：坐标原点为项目厂界起点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向；空间相对位置 Z 的取值为设备平均高度 1.2m。项目设备均安装在车间内，门不密闭，运行时开大窗，对照表 4.14 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减表，本项目建筑物插入损失按 13dB(A)计。

表 4.14 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减

条件	AbardB
开小窗、密闭，门经隔声处理	25
开大窗且不密闭，门较密闭	20
开大窗且不密闭，门不密闭	13
门与窗全部敞开	8

(2) 厂界噪声和环境保护目标达标情况

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，因此本项目昼间厂界的噪声的达标情况根据厂界贡献值来评价。

表 4.15 项目噪声对厂界的最大贡献预测结果表 dB(A)

序号	预测点位	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	超标和达标情况
1	厂界东侧（昼间）	65	52.46	达标
2	厂界西侧（昼间）	70	47.46	达标
3	厂界北侧（昼间）	65	47.46	达标
4	厂界南侧（昼间）	65	47.46	达标

由表 4.15 可知，经过采取降噪措施后，本项目运营期厂界昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值（其中西侧厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类区标准限值），对周边环境的影响不大。

（3）噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施，确保生产运行时厂界噪声达标排放，建议如下：

- ①优先选用低噪声设备；
- ②并采取基础减振措施，必要时可采取密闭或安装隔音罩进行降噪；
- ③定期对运行的设备进行及时、合理而有效地维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声，杜绝非正常运行噪声产生。
- ④装卸时尽量降低高度，降低碰撞噪声。

(4) 监测要求

本项目对于噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.16 噪声监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

4、固废

根据工程分析，项目产生的固体废物为职工的生活垃圾、一般工业固废、危险废物。其中一般工业固废主要为废包装材料、除尘器收集的粉尘；危险废物主要为废活性炭。

(1) 生活垃圾

项目拟聘职工 25 人，均不住厂，不住厂职工按生活垃圾每人每天 0.5kg 计算，则项目职工生活垃圾产生量为 3.75t/a。

(2) 一般工业固废

一般工业固废主要为废包装材料、除尘器收集的粉尘；根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），废包装材料固废代码均为 264-001-07，除尘器收集的粉尘固废代码为 264-001-66。

根据业主提供及工程分析，废包装材料产生量约为 0.05t/a，除尘器收集的粉尘产生量为 42.408t/a；除尘器粉尘集中收集后回用于生产，废包装材料集中收集后由相关单位清运。项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内，暂存场所可做防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）。

(3) 危险废物

①废活性炭

项目采用活性炭+活性炭吸附处理挤塑工序产生的有机废气，根据工程分析，投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气中非甲烷总烃有组织产生量为 2.4723t/a，采用活性炭+活性炭吸附处理，废气进入吸附塔内风速为控制约为 1.0m/s、气流停留时间约为 1.2s，项目使用的活性炭碘值为 800 毫克/克、密度约为 0.65t/m³，活性炭吸附效率为 75%，活性炭的有效吸附量约为 0.3kg/kg，则投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气中活性炭吸附量为 1.8542t/a，则需要活性炭 6.1807t/a。活性炭填

箱量为 1.24t，更换次数约为 5 次/年，每次更换量为 1.24t，废活性炭产生量为 8.0542t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年），这部分属于危险废物，危险废物类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-039-49（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）。

表 4.17 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	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	8.0542	废气处理	固态	活性炭、非甲烷总烃	非甲烷总烃	5 次/年	毒性	塑料薄膜袋密封保存，暂存于危废间

表 4.18 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	总占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	位于厂房中部	10m ²	塑料薄膜袋密封保存，暂存于危废间	10t	1 年

(5) 项目固体废物汇总表

表 4.19 项目固体废物汇总表

产污环节	固废名称	属性	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	3.75	垃圾桶	环卫部门清运	3.75
废气处理设施	除尘器收集的粉尘	一般工业固体废物	264-001-66	/	固体	/	42.408	固废堆场	回用于生产	42.408
生产过程	废包装材料	一般工业固体废物	264-001-07	/	固体	/	0.05	固废堆场	由相关单位清运	0.05
废气处理设施	废活性炭	危险废物	900-039-49	废活性炭	固体	毒性	8.0542	危废暂存间	由具有资质的单位处置	8.0542

备注：代码依据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020）及《国家危险废物名录》（2021 年）编制

运营期环境影响和保护措施

(6) 环境管理要求

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染“减量化”、“资源化”、“无害化”的“三无”处理原则。对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。一般固废中职工生活垃圾在厂内定点收集，交由环卫部门清运处置；除尘器收集的粉尘回用于生产；废包装材料集中收集后由相关单位清运；危险废物设置危废暂存间，由具有资质的单位处置；不会对周边环境产生影响。

(1) 一般固废贮存要求

一般固废间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定进行规范建设，暂存区应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求，《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定如下：

A、应有良好的防雨、防风、防晒及防流失措施，如设顶棚、围挡及周边开挖导流沟或集水槽。

B、贮存面积须满足贮存需求；贮存时间不宜过长，须定期清运。

C、应设立环境保护图形标志牌。

(2) 危险废物贮存要求

① 贮存场所（设施）污染、防治措施

建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求设立危险废物临时贮存场所，具体要求如下：

A、危废贮存场所按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置警示标志。

B、以固定容器或防漏胶袋密封盛装，并分类编号。

C、贮存容器表面标示贮存日期、名称、成份、数量及特性指标，并分类贮存于危废贮存场所。

D、贮存容器采用聚乙烯或不锈钢等材质，具有耐酸碱腐蚀；避免禁忌物混存。

E、贮存区四周用围墙及屋顶隔离，防止雨水流入，同时采用耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，如地面铺设20cm厚水泥，表面铺设三层环氧树脂防腐层。

F、贮存区设置门锁及专人管理，平时均上锁，防止不相关人员进入，管理人员必须对入库和出库的危废种类、数量造册登记，并填写交接记录，由入库人、管理

人、出库人签字，防止危废流失。根据危废性质确定危废暂存时间。

G、区内设置紧急照明系统、报警系统及灭火器。

②运输过程的污染防治措施

针对危险废物生产单位内部的转运，建设项目应按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等法规标准的相关要求制定防治措施，要求如下：

A、危险废物应采用钢圆桶、钢罐、塑料制品或防漏胶袋等容器盛装，加盖密封，收集后由专人送暂存库贮存。贮存容器都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，设置危险废物识别标志。

B、内部转运路线尽可能避免办公区，转运时采用专用工具运送，转运结束后对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对专用工具进行清洗。

C、建设单位应委托有资质的固体废物处置有限公司处理，应按照《泉州市环境保护局转发福建省环保厅关于应用全省固体废物环境监管平台的通知》（泉环保固管〔2017〕6号）要求，及时登录福建省固体废物信息管理系统录入当日危险废物产生、贮存、转移、利用和处置数据。建设项目拟采用专用容器盛装危险废物，放置专用运输工具，并由专人运送至临时贮存场所，内部转运路线均于生产车间进行，生产车间拟采用水泥硬化，且项目危险固废均为妥善包装，运输过程不易泄漏，且运输路线设在靠近生产区一侧的过道，因此项目按危废相关要求严格运输危废，则内部转运时不易对周边环境产生污染，措施可行。

项目固废成分简单，交由相应的单位处理即可，因此项目固废处理措施具有较强的技术可行性。平时加强项目的环境管理，注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善地处理和处置。

5、地下水、土壤影响分析

建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理，原辅料储存在规范设置的仓库内，正常状况下不会出现降水入渗或辅料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。危废暂存间位于室内，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置（地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接

触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料），故项目生产过程中对该区域的地下水、土壤基本不会产生影响。

7、环境风险

7.1 评价依据

（1）风险调查

项目厂内危险单元主要是危废暂存间。

（2）风险潜势初判

①危险物质数量及分布情况

项目涉及的危险物质主要为废活性炭，厂区最大存储量如下：

表 4.20 环境风险物质数量与其临界量比值

危险物质	贮存单元和生产单元 总计最大储量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q	是否为重大危险源
废活性炭	8.0542	/	/	否
合计			/	否

备注：检索《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），未检索到废活性炭的临界量。

根据表 4.19 识别结果，项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，因此，本项目环境风险潜势为 I 级。

（3）评价等级确定

本项目生产运营过程涉及的危险物质主要为废活性炭，本项目环境风险潜势为 I 级，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中划分风险评价工作等级的判据，见表 4.21，本项目环境风险评价工作等级定为简单分析。

表 4.21 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

7.2 环境风险识别

（1）物质风险识别

本项目运营过程产生的风险物质包括废活性炭。

(2) 生产设施风险识别

本项目生产设施危险性为若发生泄漏遇明火或温度升高到一定程度会燃烧，可能发生火灾事故，火灾引发的次生/再生污染对周围环境的影响；废气处理设施发生故障或失效，废气排放对大气环境的影响。

7.3 风险评价分析

本项目产生的废活性炭储存于危废暂存间。主要的风险类型为火灾，废活性炭等泄露，在加强厂区防火管理等基础上，事故发生概率很低。经过妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。风险处置产生的风险残余物委托有资质公司处理，避免造成二次污染。

7.4 风险防范措施及应急要求

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

(1) 预防措施

废活性炭等运输过程须避免严重撞击、摩擦，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。存储容器必须密闭包装，严禁滴漏。废活性炭等严禁随处倾倒或倒入下水道。原辅料应储存于阴凉、通风的库房。同时加强安全管理，由专人负责，并在存放点配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备，储区应备有应急设备和合适的收容材料。

(2) 应急措施

当发生泄露、火灾等事故时，应首先组织人员疏散，在确保安全的前提下，尝试进行以下应急处理措施：

①废活性炭等泄漏的应急措施

当发生泄漏时尽可能切断泄露源，可及时进行处理，放置于新的容器中。

②原辅料泄漏发生火灾的次生污染源项应急措施

原辅料的泄露有可能会引起火灾风险，泄漏量较小，发生火灾后应用干粉灭火器于上风向灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。

7.5 环境风险评价结论

项目在运行过程中存在着泄漏、火灾爆炸等风险，必须严格按照有关规范标准加强风险防范管理，设置危险废物标牌警示，按照本评价的要求完善风险防范措施，

制定有效的应急预案，可降低风险事故的发生和影响后果，项目的环境风险是可防控的。

8、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

9、生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

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	投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气排放口/DA001	非甲烷总烃	活性炭+活性炭吸附+袋式除尘器	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)	
		颗粒物			
	无组织排放	非甲烷总烃	/	厂区内监控点：《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)	
地表水环境	生活污水排放口	pH(无量纲)	化粪池	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH ₃ -N、TN、TP指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准)
		COD(mg/L)		≤500	
		BOD ₅ (mg/L)		≤300	
		SS(mg/L)		≤400	
		TN		≤70	
		TP		≤8	
	NH ₃ -N(mg/L)	≤45			
	冷却水	SS	/	循环使用,不外排	
声环境	机械设备	Leq(A)	设备减振、厂房隔声	东侧、南侧、北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准(昼间≤65dB(A)、西侧厂界行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准(昼间≤70dB)	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	职工生活垃圾在厂内定点收集,交由环卫部门清运处置;除尘器收集的粉尘回用于生产;废包装材料集中收集后由相关单位清运;一般固废贮存场所建设执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物设置危废暂存间,由具有资质的单位处置。危废暂存间建设执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的相关要求进行管理				
土壤及地下水污染防治措施	土壤及地下水污染防治措施:建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理,危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求做的防腐、防渗、防流失等措施,故项目生产过程中对该区域的土壤和地下水基本不会产生影响				
生态保护	/				

措施	<p>本项目环境风险发生几率极低，但不为零，为预防和控制突发泄露、火灾事故，应做好以下措施：</p> <p>(1) 预防措施</p> <p>废活性炭等运输过程须避免严重撞击、摩擦，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。存储容器必须密闭包装，严禁滴漏。废活性炭等严禁随处倾倒或倒入下水道。原辅料应储存于阴凉、通风的库房。同时加强安全管理，由专人负责，并在存放点配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备，储区应备有应急设备和合适的收容材料。</p> <p>(2) 应急措施</p> <p>当发生泄露、火灾等事故时，应首先组织人员疏散，在确保安全的前提下，尝试进行以下应急处理措施：</p> <p>①废活性炭等泄漏的应急措施</p> <p>当发生泄漏时尽可能切断泄露源，可及时进行清扫，放置于新的容器中。</p> <p>②原辅料泄漏发生火灾的次生污染源项应急措施</p> <p>原辅料的泄露有可能会引起火灾风险，泄漏量较小，发生火灾后应用干粉灭火器于上风向灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。</p>
其他环境管理要求	<p>1、信息公开情况</p> <p>根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函【2016】94号文，“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评‘阳光审批’。”</p> <p>根据有关法律法规和生态环境部要求，泉州蝶彩新材料有限责任公司于2023年12月委托本公司承担《泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料2000吨项目环境影响报告表》的编制工作，泉州蝶彩新材料有限责任公司在福建环保网进行环境影响评价第一次公示，公示期限为2023年12月15日~2023年12月22日，共5个工作日（见附件5）。项目公示期间，未收到反馈信息。</p> <p>建设单位于2023年12月25日在福建环保网公示项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了建设单位的联系方式、项目概况、公众意见征求等内容。公示时间为2023年12月25日至2024年1月2日，共5个工作日（见附件6）。项目公示期间，未收到反馈信息。</p> <p>在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料2000吨项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审查。</p>

2、环保投资估算

该项目总投资 300 万元，预计环保投资为 30 万元，占其总投资的 10%。项目主要环保投资项目如下表：

表 5.1 主要环保投资一览表






序号	项目	环保措施	投资金额（万元）
1	废气	集气罩、袋式除尘器、活性炭吸附装置、管道及排气筒	25
2	废水	化粪池（依托出租方）	0
3	噪声	减振、消声，设备加强维护等	3
4	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间（设置防腐、防渗、防漏地面，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）	2
合计			30

3、规范化排污口建设

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。图形符号见表5.2。

表 5.2 排污口规范化图标示意

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危险废物贮存场
背景颜色	绿色				黄色
图形	白色				黑色

颜色

4、排污许可证申领

根据《排污许可管理条例》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)相关规定及时申请并取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

5、环保工程措施及验收要求

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告，项目应在环境保护设施调试之日起，3 个月内委托有资质的监测机构对环保设施的运行情况验收监测，自行开展项目竣工环境保护验收。需要环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

项目竣工验收一览表见表 5.3。

5.3 环保设施竣工验收一览表

类别	环境工程类别	验收内容	验收要求	监测位置
废水	生活污水	处理措施	经化粪池预处理后排入晋江泉荣远东污水处理厂集中处理	排放口
		执行标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH ₃ -N、TN、TP 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准）	
		监测项目	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	
生产废	处理措施	冷却水循环使用，不外排	——	

	水	监测项目	按环评要求落实措施	
废气	投料、挤塑、破碎、磨粉、包装废气	处理措施	集气罩、袋式除尘器、活性炭+活性炭吸附、15m 排气筒	处理设施进出口
		执行标准	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 标准	
		监测项目	颗粒物、非甲烷总烃	
	总量控制	非甲烷总烃	符合《建设项目新增 VOCs 污染物总量指标核定意见》总量控制要求	厂区内监控点
设备噪声		治理设施	隔声、减振等措施	厂界
		执行标准	东侧、南侧、北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间≤65dB（A）、西侧厂界行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准（昼间≤70dB）	
		监测项目	等效连续 A 声级	
固废	生活垃圾	处置措施	生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清理	——
		执行标准	验收措施落实情况	
	一般工业固废	处置措施	项目在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；除尘器收集的粉尘回用于生产，废包装材料收集后由相关单位清运	——
		执行标准	一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）。	
	危险废物	处置措施	废活性炭由有资质的单位回收处置；	——
		执行标准	危险废物的临时贮存处执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。	

六、结论

泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料 2000 吨项目拟选址于晋江经济开发区五里园长安路 18 号，项目总投资 300 万元，预计年产粉末涂料 2000 吨。项目建设符合国家有关的产业政策，选址基本合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目在生产过程中可能产生的环境影响主要是噪声、固废、废气、废水对环境的影响，只要认真落实本报告表所提出的各项处理措施，实现污染物达标排放和总量控制要求，从环境保护角度分析，项目的建设和正常运营是可行的。

编制单位：福建省朗洁环保科技有限公司（盖章）

2024 年 4 月

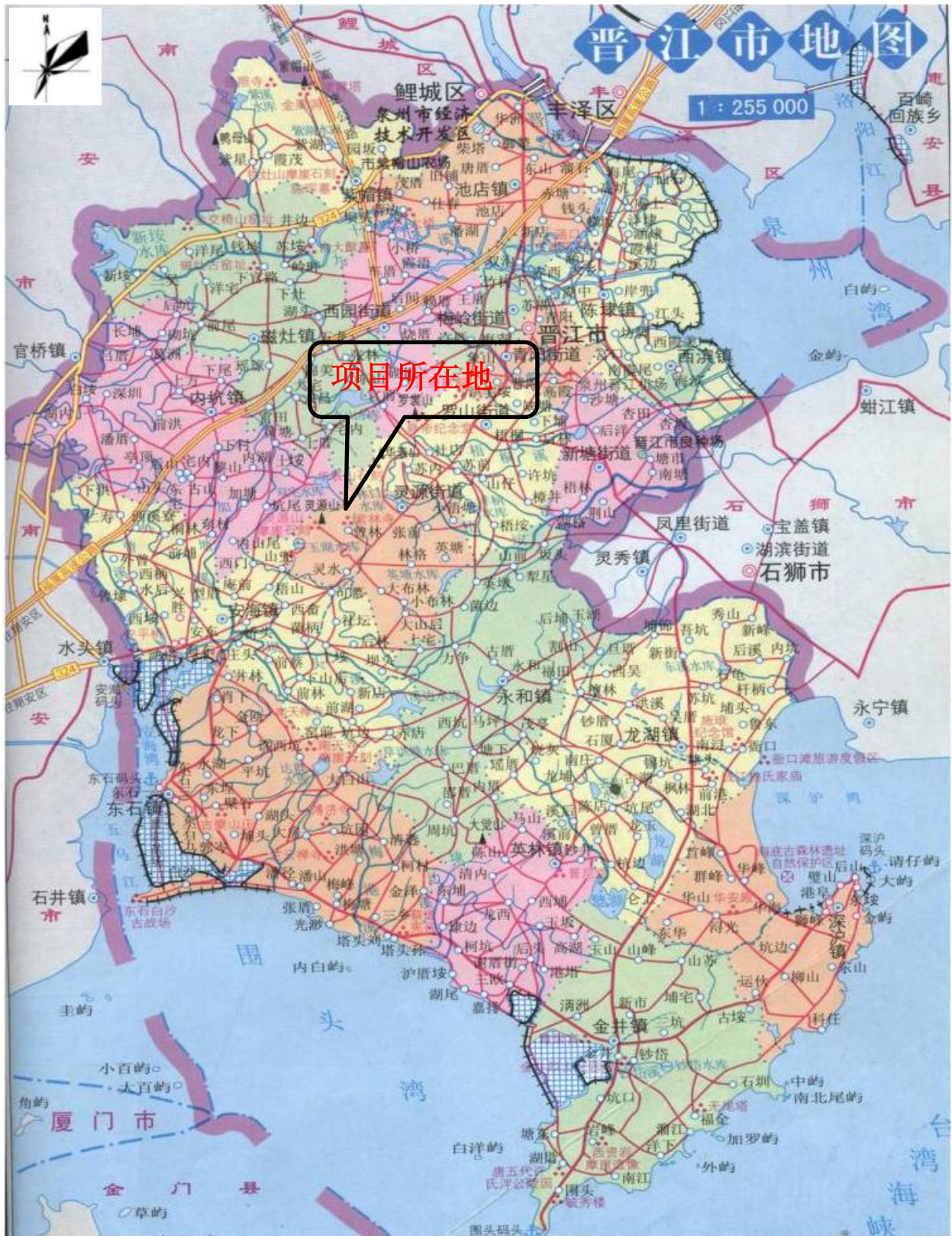
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目		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
	污染物名称								
废气	非甲烷总 烃	有组织				0.6181t/a		0.6181t/a	
		无组织				0.2747 t/a		0.2747 t/a	
	颗粒 物	有组织				2.232 t/a		2.232 t/a	
		无组织				4.96 t/a		4.96 t/a	
废水	生活 污水	废水量				300t/a		300t/a	
		COD				0.015 t/a		0.015 t/a	
		NH ₃ -N				0.0015 t/a		0.0015 t/a	
	废包装材料					0.05 t/a		0.05 t/a	
	除尘器收集的 粉尘					42.408 t/a		42.408 t/a	
危险废物	废活性炭					8.0542t/a		8.0542t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目周围环境及厂界外 50m 噪声范围包络图



附图 2-1：周围 500m 环境示意图



附图 3：环境现状照片



本项目



东侧出租方晋江博胜彩印有限公司



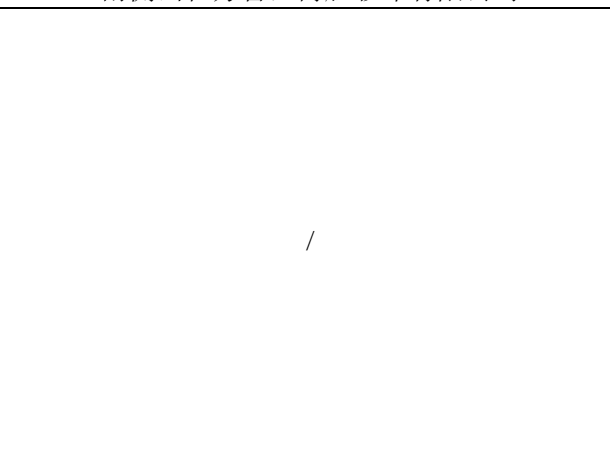
西侧世纪大道



南侧出租方晋江博胜彩印有限公司



北侧泉州华宝公司



/

附件 2：营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本) 副本编号: 1-1	
统一社会信用代码 91350582MAD5D20YXB	 扫描二维码登录 “国家企业信用信 息公示系统”了解 更多登记、备案、 许可、监管信息。
名 称 泉州蝶彩新材料有限责任公司	注 册 资 本 叁佰万圆整
类 型 有限责任公司	成 立 日 期 2023年11月21日
法定代表人 邹锦昌	住 所 福建省晋江市灵源长安路18号
经营范围 一般项目：合成材料销售；涂料销售（不含危险化学品）；涂料制造（不含危险化学品）；喷涂加工；表面功能材料销售；消防器材销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；涂装设备销售；机械设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新材料技术研发；普通机械设备安装服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；总质量4.5吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	 登 记 机 关
	2023 年 11 月 21 日

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 5：项目第一次环评公示

fjhb.org/huanping/yici/26256.html

淘宝 百度 第二次全国污染源... 项目详情 用户登录 经纬度格式转换工... 福建环保网 水土保持公示网 福建省污染源...

福建环保 www.fjhb.org 请输入公司名称、项目名称等关键词 搜索 环评公示 验收公示 其他公示 环保信息 个人中心 (5) 退出

首页 > 环评公示 > 一次公示

泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料2000吨项目环境影响评价公众参与第一次公示

日期：2023-12-15 10:08:49 发布者：牧鱼 访问量：189 收藏

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护分类管理名录》等国家有关法律法规要求，该项目应编制环境影响报告表，我公司需要办理建设项目环境影响评价手续，现委托福建省朗洁环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价。该项目环评工作即将开展，今向公众公开下列信息，征询公众意见，特此公告。

(1)项目名称
泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料2000吨项目

(2)建设单位名称和联系方式
单位名称：泉州蝶彩新材料有限责任公司
地址：福建省泉州市晋江市灵源长安路18号
联系人：邹总
联系方式：804414874@qq.com

(3)环境影响报告表编制单位名称
福建省朗洁环保科技有限公司

(4)公众意见表的网络链接
公众意见表见附件。

(5)提交公众意见表的方式和途径
通过信函、电子邮件等方式向我公司提交公众意见或公众意见表。

泉州蝶彩新材料有限责任公司
2023年12月15日

附件 6：项目第二次环评公示

fjhb.org/huanping/erci/26564.html

猫 淘 宝 百度 第二次全国污染源... 第二次全国污染源... 项目详情 用户登录 经纬度格式转换工... 福建环保网 水土保持公示网 福建省污染源...

福建环保 www.fjhb.org 请输入公司名称、项目名称等关键词 搜索 环评公示 验收公示 其他公示 环保信息 个人中心 (5) 退出

首页 > 环评公示 > 二次公示

泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料2000吨项目环评第二次公示

日期：2023-12-25 17:05:59 发布者：牧鱼 访问量：93 ☆ 收藏

泉州蝶彩新材料有限责任公司厂址位于福建省泉州市晋江市灵源长安路18号，拟从事粉末涂料的生产，年产粉末涂料2000吨。

自环评信息第一次公示后，现已基本完成该项目环评报告表的编制工作。现将报告表征求意见稿全文进行公示，以广泛征求公众意见。

(1) 公众索取信息的方式和期限

公众可通过电子邮件、信函、电话方式直接向环评单位或建设单位索取环评文件、提交意见或咨询有关情况。公众索取信息的期限为本信息公开后5个工作日内。

(2) 建设单位联系方式

单位名称：泉州蝶彩新材料有限责任公司，地址：福建省泉州市晋江市灵源长安路18号

联系人：邹总

邮箱方式：804414874@qq.com

(3) 征求公众意见的范围和主要事项

征询对象：主要为项目周边的居民、单位及其他相关者，欢迎社会各界对本项目环境保护工作发表意见和建议。

主要事项：本次公众参与的目的在于征求有关本项目建设的环境保护方面的事项，请公众就与环境有关的问题客观地发表意见。

泉州蝶彩新材料有限责任公司
2023.12.25

关于建设项目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《泉州蝶彩新材料有限责任公司年产粉末涂料2000吨项目》环境影响报告表文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容，按照生态环境部《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“供生态环境部门信息公开使用”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、法人私人信息（包括法人名字、身份证、联系方式等），理由：涉及个人秘密；

2、营业执照等附件，理由：涉及商业秘密；

特此报告。

建设单位名称：泉州蝶彩新材料有限责任公司

2024年4月29日

