

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产塑料包装袋 250 吨项目		
项目代码	2306-350583-04-03-139903		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市南安市省新镇油园村福隆南路 6 号(南安经济开发区扶茂工业园东片区内)		
地理坐标	(118 度 22 分 26.310 秒, 25 度 0 分 18.100 秒)		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造, C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—塑料制品业 292, 二十、印刷和记录媒介复制业 23——39、印刷 231
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)	南安市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2023]C060675号
总投资(万元)	240	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	8.3	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)	占地面积 3100m 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	《南安经济开发区扶茂工业园控制性详细规划土地利用规划图》（2014-2030）		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环境影响评价文件：《福建南安经济开发区总体规划（2014-2030年）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：闽环保评【2018】36号		
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</p> <p>项目选址于省新镇油园村福隆南路6号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内），为南安经济开发区扶茂工业园规划用地，根据建设单位提供的不动产权证（见附件13），不动产权证号为闽（2020）南安市不动产权第1303507号，可知项目所在用地类型为工业用地；且根据建设单位提供的由南安市省新镇人民政府开具关于本项目的情况说明（附件9），南安市省新镇人民政府已同意本项目在此从事生产经营活动，因此本项目可以在此进行生产；对照《南安经济开发区扶茂工业园控制性详细规划土地利用规划图》（附图5），该地块规划用途为工业用地，因此本项目建设符合南安经济开发区扶茂工业园土地利用规划。</p> <p>2、项目与南安经济开发区规划环评及审查意见的符合性</p>		

分析

南安经济开发区是2006年4月经福建省人民政府同意设立的省级开发区，由扶茂工业区、成功科技工业区、仓苍水暖专业工业园区三个原省乡镇企业局批准设立的工业区整合而成。南安市经济开发区已委托福建省环境科学研究院编制了规划环境影响报告书，《福建南安经济开发区总体规划环境影响报告书》已于2018年7月23日通过福建省环境保护厅组织的会议审查，编号为：闽环保评[2018]36号。

根据南安市产业规划，综合分析市场需求、本区产业优势、区域竞争与合作、资源环境保护等形势要求，规划确定南安经济开发区是以发展水暖厨卫、机械装备、鞋服轻纺为主的开发区。水暖厨卫产业包括水暖器材、卫浴厨具、阀门、消防器材、五金制品；机械装备产业主要发展消防器材、数控机床及机械配件等相关装备制造业；鞋服轻纺产业主要发展鞋服、纸制品、塑胶制品等日用制品。

项目位于福建南安经济开发区中的扶茂工业园，与福建南安经济开发区规划环评符合性分析见下表：

表 1.2 本项目与福建南安经济开发区规划环评符合性对照一览表

分析内容	规划要求	本项目	符合性
功能布局	<p>①园区总体定位是国际知名的水暖厨卫产销中心，南安市重要的工业产业集聚区，宜居乐业的现代化城市综合区。积极发展水暖厨卫、机械准备、日用制品等优势产业，形成“一区三园”组团式结构。三园分别指扶茂工业园、成功科技园及仓苍水暖园。</p> <p>②扶茂工业园主要是以发展水暖厨卫、消防阀门、五金制品、机械装备及水暖相关配套业、日用制品（纸制品、塑料制品、密胺制品）及鞋服针织以及物流仓储等。其中扶茂工业园东片区功能定位为日用品、商品浆造纸及纸制品、鞋服针织、水暖包装。</p>	项目位于福建省泉州市南安市省新镇油园村福隆南路6号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内），属扶茂工业园东片区（见附图7），主要从事塑料包装袋的生产，为日用制品项目，符合扶茂工业园东片区规划要求。	符合

	准入条件	<p>①禁止建设与水源保护无关的项目，严禁引入如造纸、皮革制造业等高污染行业。</p> <p>②生活区上风向严禁气污染项目，入驻工业项目低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。</p> <p>③禁止使用煤炭、重油等高污染能源，降低排污量。</p> <p>④生活区附近入驻工业项目低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类声环境功能区标准。</p>	<p>①项目不在饮用水源保护范围，拟建项目为日用制品项目（塑料包装袋生产项目），不属于高污染行业，符合园区行业要求。</p> <p>②项目周边为林地、其他企业，远离生活区。离项目最近生活区油园村位于项目东南侧101m处。</p> <p>③项目能源均为电，为清洁能源。</p>	符合
	废水	<p>①采用雨污分流制。</p> <p>②建设完善的污水处理系统，污水处理达到综合排放一级标准后排放。</p> <p>③工业废水须企业自行预处理，水质达到城市污水厂进水水质要求后方可排入城市污水系统。</p>	项目采用雨污分流，外排废水仅为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理。	符合
	废气	采用新型燃料，加强对主要污染源的控制。	项目能源为电能。不产生燃料废气。	符合
	污染防治措施 噪声	<p>①企业应优先采用低噪声设备，对于高噪声设备，必须采用相应有效噪声防治措施，以降低噪声污染。对噪声扰民企业实行限期治理或搬迁。</p> <p>②在铁路、高速公路、快速路、交通主干道两侧设置一定宽度的绿化隔离带；加强交通管理力度，区内机动车辆禁鸣喇叭。</p>	项目将优先采用低噪声设备，并且做好相应有效的噪声防治措施；项目不在铁路、高速公路、快速路、交通主干道两侧。	基本符合
	固废	在企业内部推行清洁生产，减少废料产生，实现固体废物减量化和资源化。	设置危险废物暂存间，危废定期委托有资质单位处置；一般固废分类收集，由相关单位清运处理，实现一般固废减量化和资源化。	符合
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》，项目主要从事塑料包装袋的生产，建设内容符合相关条例要求。</p>			

2、项目与周围环境相容性分析

项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。项目北侧为出租方空地，西侧为福建泉州市瑞通金属有限公司，东侧为山坡地，南侧为林地。通过对本项目生产过程的分析结果，本评价认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放。项目建设对周边环境影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

3、产业政策符合性分析

项目于2023年6月通过南安市发展和改革局的备案，备案编号为闽发改备[2023]C060675号。对照国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》，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

项目选址于省新镇油园村福隆南路6号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内），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

	<p>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。</p> <p>（3）与资源利用上线的对照分析</p> <p>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。	项目位于福建省泉州市南安市省新镇油园村福隆南路6号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内），主要从事塑料包装袋的生产，属于橡胶和塑料制品业及印刷和记录媒介复制业，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，由泉州市南安生态环境局进行区域调剂。	符合
	福建南安	重点管控单元	空间布局约束 1.禁止引入电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 2.禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。	1、项目不属于电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目； 2、项目外排废水为生活污水，不属于以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项	符合

经济开发区		3.现有化工、食品加工等企业应逐步搬迁。 4.禁止引入冶炼项目。	目； 3、项目不涉及冶炼。	
	污染物排放管控	1.涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。 2.包装印刷业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率不低于 90%。 3.引进项目清洁生产水平须达到国内同行业先进水平。 4.园区废水依托的污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准要求。	本项目涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代；项目使用水性油墨、无溶剂聚氨酯胶水，不涉及有机溶剂，不受车间有机废气净化效率不低于 90%的限制；项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准；项目清洁生产水平达到国内同行业先进水平。	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，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。	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	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。	项目运营过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。	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) 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》“对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放”，项目采用符合要求的原辅料。建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 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 VOCs 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+活性炭吸附设施处理，定期更换活性炭，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《重点行业挥发性有机物综合治理方案》文件的要求。

(2) 与《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》重点任务表符合性分析

表 1.4 《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》符合性分析

重点任务	内容	符合性分析	符合性
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代	项目涉 VOCs 物料主要为水性油墨、无溶剂聚氨酯胶水，属于较低 VOCs 含量的原辅料。	符合
	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收信息等信息，并保存相关证明材料	项目原辅料进厂均有做购买、使用记录，并对年度的库存、购入总量、产品总量等进行记录	符合

全面落实标准要求，强化无组织排放控制	加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭车间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集	项目水性油墨、无溶剂聚氨酯胶水等为密闭罐装，印刷、复合、烘干过程产生的有机废气经集气系统收集至净化设施处理后经 15m 高排气筒排放	符合
	处置环节应盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置	项目原料空桶加盖、废活性炭、废油墨抹布桶装收集并加盖，储存于危废暂存间，委托有资质单位处置	符合
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术	采用活性炭+活性炭吸附装置，属于高效治污设施	符合
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行效率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后投入使用	项目集气系统和有机废气处理设施与生产活动及工艺设施同步运行。生产运营过程加强管理，保证在生产工艺设备运行波动情况下集气系统和净化设施仍能正常运转，实现达标排放。定期检修设备，设施故障时待检修完毕后再共同投入使用。	符合

因此，项目符合《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》重点任务表要求。

(3) 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 VOCs 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 VOCs 排放建设项目。②新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行

区域内 VOCs 排放等量或减量削减替代。新改扩建项目要使用低(无)VOCs 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。

项目在南安经济开发区扶茂工业园东片区范围内，符合新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园的要求。项目有机废气经收集后，由“活性炭+活性炭吸附”装置净化后通过 15m 排气筒排放。项目使用较低 VOCs 含量原辅材料，并采取相对应的有机废气综合治理措施，从源头控制有机废气的排气量，符合《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)的要求。

(4) 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 VOCs 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 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 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 VOCs 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+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。

(5) 项目与《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)附录 B 符合性分析

表 1.4 本项目与附录 B 符合性对照一览表

规划文件及要求	本项目	符合条件
《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)附录 B: 1、工艺措施要求: ①印刷企业生产全过程宜优先采用符合国家环境标准产品技术要求的原辅材料②生产设施(印刷机、覆膜机、复合机等)应设立局部或整体气体收集系统和集中净化装置; 净化装置应先于生产设	1、项目印刷、熔融吹膜、复合、烘干过程产生的有机废气通过集气罩收集后由活性炭+活性炭吸附处理设施处理后通过 15m 排气筒排放, 集气系统和废气处理设施与生产活动及工艺设施同步运行, 含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中保持密闭,	符合

<p>施启动，并同步运行，滞后关闭。③含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中应密闭保存，使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发。</p> <p>④严格控制 VOCs 治理过程中产生的二次污染</p> <p>2、管理要求：需建立台账制度及废气处理设施相关信息，并至少保存 3 年</p>	<p>使用过程中随取随开，用后及时密闭，减少挥发。工作结束后将剩余的涂料及含挥发性有机物的辅料送回储存间。</p> <p>2、建立台账，记录：a)所有含 VOCs 物料（水性油墨等）需建立完整的购买、使用记录，记录内容必须包含物料名称、VOCs 含量、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等；b) 含有 VOCs 物料使用的统计年报应该包括上年库存、本年度购入总量、本年度销售产品总量、本年度库存总量、产品和物料的 VOCs 含量、VOCs 排放量、污染控制设备处理效率、排放监测等数据。c) 活性炭用量及更换日期，操作温度；并至少保存 3 年。</p>	
<p>6、与《福建省生态环境厅关于印发福建省关于进一步加强塑料污染治理实施方案的通知》符合性分析</p> <p>根据《福建省发展和改革委员会 福建省生态环境厅关于印发福建省关于进一步加强塑料污染治理实施方案的通知》（闽发改生态〔2020〕545 号），项目生产的塑料制品主要为塑料包装袋，项目生产使用可降解材料，主要产品属于可降解产品，塑料包装袋厚度均大于 0.025mm，不属于“禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜”，不属于快递塑料包装袋，不属于不可降解塑料袋，与该通知相符。</p> <p>7、与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》符合性分析</p> <p>根据《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）相关规定：“各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查，依法查处生产、销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等行为；按照《意见》规定的禁限期限，对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作”。本项目生产的塑料制品主要为塑料包装袋，产品生产过程中添加可降解材料，生产的主要产品属于可降解产品，塑料包装袋厚度均大于0.025毫米，不属于《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020版）》中禁限类的农用地膜、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品、一次性不可降解塑料餐具、一次性不可降解塑料吸管等，与该通知相符。</p> <p>8、与《公共机构停止使用不可降解一次性塑料制品名录》符合性分析</p>		

查阅《公共机构停止使用不可降解一次性塑料制品名录》，相关内容如下：①不可降解一次性塑料餐盒:不可降解一次性塑料盒、碗、盘、碟等。②不可降解一次性塑料餐具:不可降解一次性塑料刀、叉、勺等(不包括预包装食品使用的一次性塑料餐具)。③不可降解一次性塑料吸管(不包括牛奶、饮料等食品外包装上自带的塑料吸管)。④一次性塑料水杯、饮料杯。⑤厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋。⑥含塑料微珠的日化产品（说明:不可降解材料是指含聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、聚氧乙样，乙都一腊酸乙烯、聚对莱二甲酸乙二醇酯等非生物降解高分子材料。）。本项目生产的塑料制品主要为塑料包装袋，产品生产过程中添加可降解材料（可降解母料系采用光、生物降解剂为主要原料，为生物降解高分子材料），生产的主要产品属于可降解产品，塑料包装袋厚度均大于 0.025 毫米，对照该名录，项目产品不在该名录的禁止范围内，与该名录相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目基本情况</p> <p>(1) 项目名称：年产塑料包装袋 250 吨项目</p> <p>(2) 建设单位：南安市柏汇包装制品有限公司</p> <p>(3) 法人代表：杨桂梅</p> <p>(4) 建设地点：福建省泉州市南安市省新镇油园村福隆南路 6 号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内）</p> <p>(5) 建设性质：新建</p> <p>(6) 总投资：240 万元</p> <p>(7) 生产规模：年产塑料包装袋 250 吨，年产值 500 万元；</p> <p>(8) 用地面积：用地面积 3100m²</p> <p>(9) 职工人数：拟聘员工共 20 人，均不住厂</p> <p>(10) 工作制度：年工作 300d，日工作时间 10h，夜间不生产。</p> <p>(11) 生产运营情况：根据现场勘查，项目设备尚未到位</p> <p>2、出租方情况</p> <p>(1) 出租方情况简介</p> <p>项目系租赁福建省汇坤金属科技有限公司闲置厂房作为经营场所，福建省汇坤金属科技有限公司位于南安市省新镇油园村福隆南路 6 号，主要从事铝合金、卫浴洁具、机械设备的生产加工。出租方福建省汇坤金属科技有限公司尚未办理相关环保手续，根据现场勘查，目前福建省汇坤金属科技有限公司未进行生产活动。</p> <p>(2) 项目与场地出租方的依托关系</p> <p>①项目租用福建省汇坤金属科技有限公司现有厂房进行建设；</p> <p>②项目员工生活垃圾内部收集后由出租方物业定点收集后交由环卫部门清理；</p> <p>③项目生活污水依托出租方化粪池进行处理。</p> <p>3、项目工程组成</p>
------	--

表2.1 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 1#(混凝土结构厂房, 共六层, 本项目仅租赁其中的三层, 占地面积约 1790m ²)	3F	设有制袋区、烫金区、办公区、包装区	
		生产车间 2#(单层钢结构厂房, 面积约 1000m ²)		设有印刷区、熔融吹膜区、分切区、烘干区、复合区	
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	原料区	位于生产车间 1#南侧, 占地面积约 100m ²		
		成品区	位于生产车间 1#北侧, 占地面积约 60 m ²		
		化学品仓库	位于生产车间 2#西北侧, 占地面积约 15 m ² , 化学品仓库参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关规定规范化建设		
4	环保工程	废水	生活污水	化粪池	
		废气	熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气	集气罩+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	空桶	暂存于危废暂存间, 收集后定期由生产厂家回收	
			一般固废	设置一般固废暂存区, 收集后定期由相关单位清运	
			生活垃圾	设置垃圾桶, 交由环卫部门处理	
			危险废物	参照《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) 中相关要求规范化设置危废暂存间, 面积为 10m ² , 收集后委托有资质单位处置	

4、项目产品方案

表 2.2 项目产品方案

序号	产品名称	产品产量	备注
1	塑料包装	200 吨/年	厚度 0.04 毫米至 0.10 毫米
		50 吨/年	

袋

5、主要生产设备

表 2.3 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)	设施参数			备注
					参数名称	计量单位	设计值	
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							

6、原辅材料用量

(1) 主要原辅材料、年用量

表 2.4 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						

	10						
能源	11	水	300	—	自来水	—	/
	12	电	150 万 kwh/a	—	当地电网	—	/

(2) 主要原辅材料物化性质

①水性油墨：主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成，特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。

②无溶剂聚氨酯胶水：无溶剂聚氨酯胶水是分子链中含有氨基和异氰酸酯基的胶水，由于含有强极性的异氰酸酯和氨基甲酸酯基，具有很高的反应性，能够室温固化，因而对金属、橡胶、玻璃、陶瓷、塑料、木材、织物、皮革等多种材料都有优良的胶粘性能。聚氨酯的主链柔性很好，其最大特点是耐受冲击震动和弯曲疲劳，剥离强度很高，特别是耐低温性能极其优异，在现有的胶水中独占鳌头。聚氨酯胶水工艺简便，室温和加热均能固化，不同材料胶粘时热应力影响小，在各个领域都有广泛的应用。

③可降解母粒

可降解塑料母料系采用光、生物降解剂为主要原料，添加一定量的光敏调节剂、分散剂、生物活性剂、载体树脂等助剂，经混合、塑化、挤出切粒而成。添加降解塑料母料生产的可降解食品购物袋、垃圾袋、地膜、快餐盒等，在保质期内保持塑料制品原有性能；废弃后一段时间内发生降解，可明显减少塑料废弃物造成的环境污染，具有显著的社会效益。为白色圆柱颗粒，无毒、无味、无臭，表面光泽，性质较柔，具有良好的延伸性，其主要成份聚乙烯 30~60%、淀粉 10~50%和红麻 5~40%，在好氧生物存在的条件下，生物降解率达到 40%~70%。

7、用水分析

项目用水主要为生活用水，项目拟招聘员工共 20 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 1t/d（300t/a）。

项目水平衡如下：

图 2.1 项目水平衡图 t/a

8、平面布局合理性分析

	<p>本项目位于福建省泉州市南安市省新镇油园村福隆南路6号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内），根据厂区平面布置图（详见附图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>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) 塑料包装袋工艺流程</p> <p style="text-align: center;">图 2.2 项目塑料包装袋工艺流程及产污环节</p> <p>生产工艺说明：</p> <p>①熔融吹膜：PE 塑料米、可降解母粒在吹膜机内利用电热片进行加热至熔融状态，温度控制在 120℃~140℃之间，并利用螺杆转动输送到模具处，利用模具吹出成型，吹出的薄膜利用传动装置向上进行牵引，同时进行冷却（自然冷却），得到半成品塑料薄膜，熔融吹膜过程会产生废气、噪声；</p> <p>②印刷：使用印刷机对塑料薄膜、BOPP 膜进行印刷；印刷过程会产生废气、噪声；</p> <p>③复合：根据产品要求，使用复合机将完成印刷工序的塑料薄膜、BOPP 膜复合；复合过程会产生废气、噪声；</p> <p>④烘干：将完成复合工序的半成品放入温度为 45℃的烘干箱（能源为电）中进行烘干；烘干过程会产生废气、噪声；</p> <p>⑤分切、制袋、包装：将完成烘干工序的半成品使用分切机按要求进行切割，在经制袋机制成长条状的塑料袋，最后进行包装后即成品；分切过程会产生固废、噪声。</p> <p>(2) 铝箔塑料包装袋工艺流程</p> <p style="text-align: center;">图2.3 项目铝箔塑料包装袋工艺流程及产污环节</p> <p>生产工艺说明：</p> <p>①印刷：使用印刷机对外购的 OPP 薄膜、PE 膜进行印刷；印刷过程会产</p>

	<p>生废气、噪声；</p> <p>②复合：根据产品要求，使用复合机将完成印刷工序的 OPP 薄膜和 PE 膜复合（部分产品还需要再多复合一层铝膜）；复合过程会产生废气、噪声；</p> <p>③烘干：将完成复合工序的半成品放入温度为 45℃ 的烘干箱（能源为电）中进行烘干；烘干过程会产生废气、噪声；</p> <p>④分切、制袋、包装：将完成烘干工序的半成品使用分切机按要求进行切割，在经制袋机制成长条状的塑料袋，最后进行包装后即为成品；分切过程会产生固废、噪声；</p> <p>⑤烫金、制袋、包装：部分半成品经分切后在经烫金机进行烫金，在经制袋机制成长条状的塑料袋，最后进行包装后即为成品。</p> <p>3、产污环节说明：</p> <p>（1）废水：项目外排废水主要为职工所产生的生活污水；</p> <p>（2）废气：项目废气主要为熔融吹膜、印刷、复合、烘干工序产生的有机废气；</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：主要为边角料、废活性炭、原料空桶、废油墨抹布及职工生活垃圾。</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>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2022 年度）》（2023 年 3 月），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>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2022 年度）》（2023 年 3 月），2022 年，</p> <p>②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 style="text-align: center;">表 3.1 项目周边大气环境监测结果 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 12.5%;">监测日期</th> <th style="width: 12.5%;">监测项目</th> <th style="width: 12.5%;">第 1 次 小时均值</th> <th style="width: 12.5%;">第 2 次 小时均值</th> <th style="width: 12.5%;">第 3 次 小时均值</th> <th style="width: 12.5%;">第 4 次 小时均值</th> <th style="width: 12.5%;">标准 限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">2</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">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</p> <p>根据表 3.1 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。</p> <p>3、声环境</p> <p>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。</p>	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							2																																				
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																																													
						2																																													
环境 保护 目	<p>项目位于省新镇油园村福隆南路6号(南安经济开发区扶茂工业园东片区内)，根据现场勘察，项目敏感保护目标具体如下表 3.2。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2 主要敏感保护目标</p>																																																		

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油园村居民区，不涉及自然保护区、风景名胜、文化区等其他保护目标	油园村居民区	西侧，约 405m	约 500 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
				东南侧，约 101m	约 2000 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					
	本项目外排废水主要为生活污水。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 NH ₃ -N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)后排入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 排放标准，见表 3.3。					
	表 3.3 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		
	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			
2、废气						
项目运营期的废气主要为熔融吹膜、印刷、复合、烘干工序产生的有机废气						

(以非甲烷总烃计)。项目熔融吹膜、印刷、复合、烘干产生的非甲烷总烃排放从严执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1、2、3标准限值,非甲烷总烃厂区内任意一次浓度值执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表A.1排放限值,详见下表。

表 3.4 《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB 35/1784-2018)

产污工序	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	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)
熔融吹膜、印刷、复合、烘干	非甲烷总烃	50	1.5	8.0	2.0

表 3.5 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)

产污工序	污染物	厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
熔融吹膜、印刷、复合、烘干	非甲烷总烃	30	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

3、噪声

项目所在地声环境功能区划为 3 类区,运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,详见表 3.6。

表 3.6 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、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》(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。

总量控制指

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。

表 3.11 项目新增污染物排放总量控制指标 单位 t/a

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	240	0	240	240
	COD	0.0816	0.0696	0.012	0.012
	NH ₃ -N	0.0078	0.0066	0.0012	0.0012
有机废气(有组织)	VOCs	1.4076	0.8446	0.563	0.6756

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。

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），项目位于福建省泉州市南安市省新镇油园村福隆南路6号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内），项目属于重点管控单元，VOCs实施区域内1.2倍削减替代，由泉州市南安生态环境局进行调剂。南安市柏汇包装制品有限公司已取得泉州市南安生态环境局申请新增VOCs污染物总量控制指标核定（详见附件12），核定意见为同意从福建泉州市鸿佳机械有限公司减排量调剂0.2488吨/年，从福建泉州市辉旺石业有限公司减排量调剂0.42677151吨/年，计0.67561吨/年，项目运行过程中，不应超过此排污量，执行总量控制计划管理。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>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>项目废气主要为熔融吹膜、印刷、复合、烘干工序产生的废气，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p>经查阅生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 塑料制品行业系数手册》未对印刷、复合、烘干工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）的产污系数作出规定，因此项目印刷、复合、烘干过程中水性油墨产生的有机废气的产排污系数及复合、烘干过程中无溶剂聚氨酯胶水产生的有机废气的产排污系数参照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）进行核算。熔融吹膜产生的有机废气（以非甲烷总烃计）的产排污系数参照《浙江省重点行业 vocs 污染排放源排放量计算方法》中相关规定，项目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-top: 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%;">原料用量 (t)</th> <th style="width: 10%;">产污量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">塑料包装袋</td> <td>水性油墨（凸版）</td> <td>印刷、复合、烘干</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>tVOCs/t 油墨</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> </tr> <tr> <td>无溶剂聚氨酯胶水</td> <td>复合、烘干</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>tVOCs/t 胶粘剂</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> <tr> <td>PE 塑料米、BOPP 膜、可降解母粒</td> <td>熔融吹膜</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>kg/t 原料</td> <td style="text-align: center;">0.220</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0.044</td> </tr> </tbody> </table>	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	原料用量 (t)	产污量 (t/a)	塑料包装袋	水性油墨（凸版）	印刷、复合、烘干	非甲烷总烃	tVOCs/t 油墨	0.3	5	1.5	无溶剂聚氨酯胶水	复合、烘干	非甲烷总烃	tVOCs/t 胶粘剂	0.01	2	0.02	PE 塑料米、BOPP 膜、可降解母粒	熔融吹膜	非甲烷总烃	kg/t 原料	0.220	200	0.044
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	原料用量 (t)	产污量 (t/a)																								
塑料包装袋	水性油墨（凸版）	印刷、复合、烘干	非甲烷总烃	tVOCs/t 油墨	0.3	5	1.5																								
	无溶剂聚氨酯胶水	复合、烘干	非甲烷总烃	tVOCs/t 胶粘剂	0.01	2	0.02																								
	PE 塑料米、BOPP 膜、可降解母粒	熔融吹膜	非甲烷总烃	kg/t 原料	0.220	200	0.044																								

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				
熔融吹膜、印刷、复合、烘干	熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气	非甲烷总烃	1.4076	46.92	有组织排放	活性炭+活性炭吸附	10000	90	60	是	0.8446	18.77	0.563	3000
			0.1564	/	无组织排放	/	/	/	/		/	0.1564		

备注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）中的相关要求，废气以活性炭+活性炭吸附为处理设施属于可行技术。

(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	熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气排放口	E118.373878°,N25.004583°	15	0.4	25	非甲烷总烃	0.563

运营期环境影响和保护措施

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	熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气排放口	非甲烷总烃	TA001	活性炭+活性炭吸附	60	是	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB 35/1784-2018)	50	1.5
2	无组织排放	无组织排放	非甲烷总烃	延长废气收集处理设施运行时间	厂界	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB 35/1784-2018)	2.0	/		
					厂区内	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB 35/1784-2018)	8.0	/		
					厂区内任意一次浓度值	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)	30	/		

备注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019)中的相关要求，废气以活性炭+活性炭吸附为处理设施属于可行技术。

(3) 废气污染防治措施可行性及达标分析

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 10000m³/h，经废气处理设施处理后由排气筒排放。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，参照《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，活性炭吸附对有机废气的去除率在 90% 以上，考虑废气处理设施使用过程会有磨损，单级活性炭吸附装置对有机废气的日常稳定处理效率按 50% 核算，二级活性炭装置的处理效率为 75%，本环评二级活性炭处理效率保守取值为 60%。

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

项目熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气采用活性炭+活性炭吸附设施进行处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）相关要求，为可行技术。

项目熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气处理后非甲烷总烃排放速率为 0.1877kg/h，排放浓度为 18.77mg/m³，非甲烷总烃可达到《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）规定的排放限值（非甲烷总烃最高允许排放速率

运营期环境影响和保护措施

1.5 kg/h、排放浓度限值 50 mg/m³)。

③无组织废气污染防治措施可行性及达标分析

项目无组织废气主要是生产过程中未收集到的非甲烷总烃,根据废气污染源强分析,项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.1564t/a。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的推荐采用附录 A 推荐的 EIAProA2018 估算模型进行预测,项目生产厂房中产生的无组织非甲烷总烃最大落地浓度为 0.2302mg/m³,符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB 35/1784-2018)中无组织排放浓度限值(非甲烷总烃浓度限值 2.0mg/m³)。

③卫生防护距离

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,其计算公式具体如下:

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

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	非甲烷总烃	0.1564	470	0.021	1.85	0.84	0.161	50

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), 项目生产车间面源污染物卫生防护距离初值小于 50m, 卫生防护距离终值取 50m。因此本项目卫生防护距离设置为 50m, 卫生防护范围包络线见附图 8。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，活性炭吸附装置处理效率均为0，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，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	46.92	0.4692	0.5	1	立即停止作业，及时更换活性炭

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目属于非重点排污单位，项目废气对照表 1 废气监测指标的最低监测频次中非重点排污单位监测要求监测，项目监测频次见表 4.7，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 熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气	排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/年
		厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年

2、废水

(1) 废水源强

项目生活用水量为 1t/d (300t/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 0.8t/d (240t/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。

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 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)后排入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入西溪。项目生活污水主要污染物产生情况见表 4.8。

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	240	340	0.0816	厌氧发酵 (化粪池) +Morbal 氧化沟及紫外线消毒工艺(南安市污水处理厂)	85	排污系数法	240	50	0.012	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	0.06		96			10	0.0024	
			SS			200	0.048		95			10	0.0024	
			NH ₃ -N			32.6	0.0078	85	5			0.0012		

(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	排入南安市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	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 橡胶和塑料制品工业》相关要求, 项目生活污水采用厌氧发酵为可行性技术。

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	E118.374074°	N25.005297°	0.024	排入南安市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0:00-24:00	南安市污水处理厂	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	pH	6-9
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									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	《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	pH	6-9
			COD	500mg/L
			BOD ₅	300mg/L
			SS	400mg/L
			NH ₃ -N	45 mg/L

(3) 可行性分析

①项目生活废水纳入南安市污水处理厂可行性分析

项目位于省新镇油园村福隆南路 6 号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内），属于南安市污水处理厂的服务区范围，南安市污水处理厂位于南安市柳城街道办事处象山村，占地面积 160 亩，污水工程设计规模为：近期（2005 年）达 2.5 万 m³/d，中期（2013 年）达 5 万 m³/d，远期（2020 年）15m³/d，采用 Morbal 氧化沟及紫外线消毒工艺。

根据现场调查，该区域污水管网建设已完成，项目污水管道已接入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理达标后可排入南安市污水处理厂统一处理。本项目污水排放量为 0.8m³/d，南安市污水处理厂近期工程设计处理能力为 5 万 m³/d，项目废水仅占其污水处理厂设计处理能力的 0.0016%，不会对其正常运行造成影响。故南安市污水处理厂有接纳本项目污水的处理能力，本项目生活污水依托出租方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，不会对南安市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

项目仅排放生活污水，生活污水（240t/a）依托出租方化粪池处理可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，后排入南安市污水处理厂；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

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

表 4.13 废水监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
废水	生活污水	厂区污水排污口	废水量、pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	1 次/年

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 75-85dB(A) 之间，项目噪声源强调查清单（室内声源）见表 4.14。

表 4.14 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	生产厂房	1#~2#印刷机	/	/	75	基础减振	25	30	1.2	2	68.98	昼间	20	1	48.98	
2	生产厂房	3#~4#分切机	/	/	75	基础减振	21	15	1.2	2	68.98					48.98
3	生产厂房	5#~34#制袋机	/	/	75	基础减振	6	70	1.2	1.5	71.48					51.48
4	生产厂房	35#~36#复合机	/	/	75	基础减振	31	11	1.2	2	68.98					48.98
5	生产厂房	37#~46#烫金机	/	/	75	基础减振	13	75	1.2	2	68.98					48.98
6	生产厂房	47#~49#烘干箱	/	/	75	基础减振	26	13	1.2	2	68.98					48.98
7	生产厂房	50#~54#吹膜机	/	/	75	基础减振	12	20	1.2	2	68.98					48.98
9	生产厂房	55#~56#空压机	/	/	85	基础减振	15	24	1.2	2	78.98					58.98

备注：坐标原点为项目生产车间起点，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，相对较密闭，运行时开大窗，对照表 4.15 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 20 dB(A)计。

表 4.15 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 4.16 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	40.89	达标
2	厂界西侧（昼间）	65	51.48	达标
3	厂界南侧（昼间）	65	58.98	达标
4	厂界北侧（昼间）	65	35.46	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（昼间≤65dB），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 4.17 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、危险废物和原料空桶。其中一般工业固废主要为边角料；危险废物主要为废活性炭、废油墨抹布。

(1) 生活垃圾

项目拟聘职工 20 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 3t/a。

(2) 一般工业固废

一般工业固废主要为分切工序产生的边角料，根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），边角料固废代码为 292-001-49。根据业主提供资料，边角料产生量约为原料量的 1%，边角料产生量约为 2.5t/a，边角料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+活性炭吸附处理熔融吹膜、印刷、复合、烘干产生的有机废气，根据工程分析，熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气非甲烷总烃有组织产生量为 1.4076t/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+活性炭吸附效率为 60%，活性炭的有效吸附量约为 0.3kg/kg，则熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气活性炭吸附量为 0.8446t/a，则需要活性炭 2.8153t/a。二级活性炭一次填箱量为 2.2m³（1.43t），更换次数约为 1 次/半年，

运营期环境影响和保护措施

每半年更换一次，每次更换量为 1.8523t，废活性炭产生量为 3.7046t/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）。

②废油墨抹布

项目更换水性油墨时需使用抹布擦拭印刷机，该过程会产生的废油墨抹布，根据业主提供，每台印刷机每个月擦拭过程产生的废油墨抹布为 1kg，项目共 2 台印刷机，废油墨抹布产生量约为 0.024t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油墨抹布属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），废油墨抹布经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

表 4.18 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	3.7046	废气处理	固态	活性炭、非甲烷总烃	非甲烷总烃	1 次/半年	毒性	塑料薄膜袋密封保存，暂存于危废间
2	废油墨抹布	HW49	900-041-49	0.024	生产过程	固态	抹布、水性油墨	水性油墨	1 次/月	毒性、感染性	塑料薄膜袋密封保存、暂存于危废间

表 4.19 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	位于厂房西南侧	10m ²	塑料薄膜袋密封保存、暂存于危废间	5t	1 年
	废油墨抹布	HW49	900-041-49	位于厂房西南侧		塑料薄膜袋密封保存、暂存于危废间	1t	1 年

(4) 原料空桶

根据企业提供，项目原料空桶主要包括水性油墨空桶、无溶剂聚氨酯胶水空桶，水性油墨空桶产生量为 250 个/年，无溶剂聚氨酯胶水空桶产生量为 100 个/

年。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此，本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶管理参照危险废物暂存要求暂存。

(5) 项目固体废物汇总表

表 4.20 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	垃圾桶	环卫部门清运	3
生产过程	边角料	一般工业固体废物	292-001-49	/	固体	/	2.5	固废堆场	由相关单位清运	2.5
废气处理设施	废活性炭	危险废物	900-039-49	非甲烷总烃	固体	毒性	3.7046	危废暂存间	委托有资质单位处置	3.7046
生产过程	废油墨抹布	危险废物	900-041-49	水性油墨	固体	毒性、感染性	0.024	危废暂存间	委托有资质单位处置	0.024
原辅料使用	水性油墨空桶	其他废物	/	水性油墨	固体	毒性	250 个/年	危废暂存间	由厂家回收利用	250 个/年
原辅料使用	无溶剂聚氨酯胶水空桶	其他废物	/	无溶剂聚氨酯胶水	固体	毒性	100 个/年	危废暂存间	由厂家回收利用	100 个/年

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；边角料集中收集后由相关单位清运；空桶设置危废暂存间，集中收集，由厂家统一清运回收；危险废物设置危废暂存间，委托有资质单位处置，不会对周边环境产生影响。

一般工业固废在厂区内的临时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)；设置防渗地面；禁止生活垃圾混入等。平时加强项目的环境管理，注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善地处理和处置。危险废物贮存参照执行《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：地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础必须防渗；贮存地点必须防风、防雨、防晒；不得将不相容的废物混合或合并存放；设计堵截泄漏的裙脚，并在裙脚四周建造径流疏导系统。

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

5、地下水

对照《环境影响技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目报告表地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，因此不展开地下水环境影响评价。项目可能污染地下水途径为危废渗漏，建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间、化学品仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定设置防腐、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)，故项目生产过程中对该区域的地下水基本不会产生影响。

6、土壤

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)，项目类别

属 III 类，项目所在地为工业用地，周边土壤环境不敏感，根据“污染影响型评价工作等级划分表”，项目属于“III 类小型不敏感”，因此不展开土壤环境影响评价。产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间、化学品仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定设置防腐、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），故项目生产过程中对该区域的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、化学品仓库。

（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、废油墨抹布，项目原辅材料不属于风险物质，无溶剂型聚氨酯胶水、水性油墨考虑其具有一定毒性，在贮存过程中有泄漏风险。厂区最大存储量如下：

表 4.21 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	3.7046	/	/	否
废油墨抹布	0.024	/	/	否
水性油墨	0.5	/	/	否
无溶剂型聚氨酯胶水	0.2	/	/	否
合计			0	否

备注：检索《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018）和重大危险源申报登记范围的规定，未检索到废活性炭、废油墨抹布、无溶剂型聚氨酯胶水、水性油墨的临界量，废活性炭、废油墨抹布、无溶剂型聚氨酯胶水、水性油墨不属于风险物质。

根据表 4.21 识别结果，项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0 < 1$ ，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、废油墨抹布、水性油墨、无溶剂型聚氨酯胶水，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 4.22，本项目环境风险评价工作等级定为简单分析。

表 4.22 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、废油墨抹布、水性油墨、无溶剂型聚氨酯胶水。

(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、废油墨抹布储存于危废暂存间，水性油墨、无溶剂型聚氨酯胶水贮存于化学品仓库。主要的风险类型为火灾，废活性炭等泄漏，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漏、火灾事故，应做好以下措施：

(1) 预防措施

废活性炭、废油墨抹布等运输过程需避免严重撞击、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、废油墨抹布

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漏应急处理设备，储区应备有应急设备和合适的收容材料。

(2) 应急措施

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

①废活性炭、废油墨抹布等泄漏的应急措施

当发生泄漏时尽可能切断泄漏源，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

原辅料的泄漏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	熔融吹膜、印刷、复合、烘干废气排放口/DA001	非甲烷总烃	活性炭+活性炭吸附	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	
	无组织排放	非甲烷总烃	延长废气收集处理设施运行时间	厂区内监控点：《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 企业边界监控点：《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	
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指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”)
		COD(mg/L)		≤500	
		BOD ₅ (mg/L)		≤300	
		SS(mg/L)		≤400	
		NH ₃ -N(mg/L)		≤45	
声环境	机械设备	Leq(A)	设备减振、厂房隔声	《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),夜间≤55dB(A)	
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;边角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);空桶设置危废暂存间,集中收集,由厂家回收利用;危险废物设置危废暂存间,委托有资质单位处置。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)相关规定进行管理(设置防腐、防渗、防漏地面,基础必须防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s),或2mm厚高密度聚乙烯,或至少2mm厚的其他人工材料,渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s)				
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区地面全部采取水泥硬化,化学品仓库、危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定做的防腐、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≤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≤10 ⁻¹⁰ cm/s),故项目生产过程中对该区域的土壤及地下水基本不会产生影响。				
生态	/				

保护措施	
环境风险防范措施	<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、废油墨抹布等运输过程需避免严重撞击、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、废油墨抹布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漏应急处理设备，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>当发生泄漏、火灾等事故时，应首先组织人员疏散，在确保安全的前提下，尝试进行以下应急处理措施：</p> <p>①废活性炭、废油墨抹布等泄漏的应急措施</p> <p>当发生泄漏时尽可能切断泄漏源，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>原辅料的泄漏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，南安市柏汇包装制品有限公司于2023年12月委托本公司承担《年产塑料包装袋250吨项目环境影响报告表》的编制工作，南安市柏汇包装制品有限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22日~2023年12月29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2024年1月24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2024年1月24日至2024年1月31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《年产塑料包装袋250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 240 万元，预计环保投资为 20 万元，占其新增投资的 8.3%。

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、活性炭+活性炭吸附装置、管道及排气筒	15
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			20

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					 危险废物
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

图形颜色	白色	黑色
------	----	----

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南安市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 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）	
		监测项目	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	
废	熔融吹	处理措施	集气罩、活性炭+活性炭吸附、排气筒	处理设

气	膜、印刷、复合、烘干废气	执行标准	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）	施进出口、厂界、厂区内监控点
		监测项目	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	—
设备噪声		治理设施	隔声、减振等措施	厂界
		执行标准	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	
		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	
	原料空桶	处置措施	集中收集后交由生产厂家回收利用	
		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；边角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、废油墨抹布由有资质的单位处置；	
		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）相关规定。	

六、结论

南安市柏汇包装制品有限公司年产塑料包装袋 250 吨项目拟选址于福建省泉州市南安市省新镇油园村福隆南路 6 号（南安经济开发区扶茂工业园东片区内），项目总投资 240 万元，预计年产塑料包装袋 250 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 2 月

附表

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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	有组织排放	非甲烷总烃				0.563 t/a		0.563 t/a	
	无组织排放					0.1564 t/a		0.1564 t/a	
废水	生活污水	废水量				240t/a		240t/a	
		COD				0.012 t/a		0.012 t/a	
		NH ₃ -N				0.0012 t/a		0.0012 t/a	
一般工业固体废物		边角料				2.5t/a		2.5t/a	
危险废物		废活性炭				3.7046t/a		3.7046t/a	
		废油墨抹布				0.024 t/a		0.024 t/a	
		水性油墨空桶				250 个/年		250 个/年	
		无溶剂聚氨酯胶水空桶				100 个/年		100 个/年	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①