

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境部门信息公开使用

项目名称： 泉州市德祥包装辅料有限公司箱包辅料、EVA复合片材复合加工项目

建设单位（盖章）： 泉州市德祥包装辅料有限公司

编制日期： 2025年02月



中华人民共和国生态环境部制



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

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 泉州市德祥包装辅料有限公司
箱包辅料、EVA复合片材复合加工项目 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 贺亚东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240555000000008，信用编号 BH071193），主要编制人员包括 贺亚东（信用编号 BH071193）（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”。



打印编号: 1739504741000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	51315q		
建设项目名称	泉州市德祥包袋辅料有限公司箱包辅料、EVA复合片材复合加工项目		
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、建设单位信息			
单位名称 (全称)			
统一社会信用代码			
法定代表人			
主要负责人			
直接负责的主管人员			
二、编制单位信息			
单位名称 (全称)			
统一社会信用代码			
三、编制人员信息			
1. 编制主持			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
贺亚东	0352024055500000008	BH071193	贺亚东
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
贺亚东	全部内容	BH071193	贺亚东

E1

和
表
得
取

人
中
國
人



社会保险参保缴费情况证明(单位)

编号: SB0003996202505315888

单位:元、人

单位编号	统一社会信用代码			91350200MAC8WWM111									
名称	厦门市卓宇环保科技有限公司			国家税务总局厦门市火炬高技术产业开发区税务局									
目前参保人数	4			当月新增人数 0									
费款所属期起	2024-01-01			费款所属期止 2025-02									
费款所属期起止	缴费人数	企业养老	机关养老	城乡养老	基本医疗	公务员医疗补助	离休医疗	城乡医疗	失业	工伤	基本医疗(生育)	职业年金	
2024-07 至 2024-07	2	1584.00			753.62						66.00	33.70	62.06
2024-08 至 2024-08	3	2376.00			1130.43						99.00	53.19	93.09
2024-09 至 2024-09	4	3168.00			1507.24						132.00	70.92	124.12
2024-10 至 2024-10	4	3168.00			1507.24						132.00	70.92	124.12
2024-11 至 2024-11	4	3168.00			1507.24						132.00	70.92	124.12
2024-12 至 2024-12	4	3168.00			1507.24						132.00	70.92	124.12
2025-01 至 2025-01	4	3891.28			1507.24						161.76	70.92	124.12
合计													

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)应对其申报数据的真实, 准确性承担责任。
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。



社会保险参保缴费情况证明附表

编号：SB000396202505315888

姓名	证件号码	参保身份	是否在当单位参保		费款所属期起止		缴费工资	险种						参保月标识	
			费款所属期起	费款所属期止	企业养老	机关养老		城乡养老	基本医疗	公务员医疗补助	离休医疗	城乡医疗	失业	工伤	
贺亚东	422802198706125036	108-外来工	Y	2024-09	2024-09	2030.0	792.00		376.81			33.00	17.73	31.03	2024-09-04
贺亚东	422802198706125036	108-外来工	Y	2024-10	2024-10	2030.0	792.00		376.81			33.00	17.73	31.03	2024-10-01
贺亚东	422802198706125036	108-外来工	Y	2024-11	2024-11	2030.0	792.00		376.81			33.00	17.73	31.03	2024-11-03
贺亚东	422802198706125036	108-外来工	Y	2024-12	2024-12	2030.0	792.00		376.81			33.00	17.73	31.03	2024-12-03
贺亚东	422802198706125036	108-外来工	Y	2025-01	2025-01	2030.0	970.32		376.81			40.44	17.73	31.03	2025-01-16

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州市德祥包袋辅料有限公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市洛江区河市镇坛顶村东区 158 号-17 号（2 层）		
地理坐标	（118 度 36 分 4.287 秒， 25 度 01 分 52.201 秒）		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	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: 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	泉州市洛江区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]C030264 号
总投资（万元）	2000.00	环保投资（万元）	12.00
环保投资占比（%）	0.6	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 ）	厂房建筑面积 2130m ²
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》项目工程专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体见表 1-1。		

表 1-1 项目专项评价设置表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不属于排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的建设项目。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水产生及外排，生活污水经化粪池处理后通过市政管网城东污水处理厂。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质数量与临界量比值临界值Q为<1，不超过临界量，本次评价仅提出相应环境风险防范措施。项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量。	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否
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。			
根据表1-1，项目不需要设置专项评价。			
规划情况	《洛江片区单元控制性详细规划》，泉州市自然资源与规划局		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>(1) 土地利用总体规划符合性分析</p> <p>项目选址于福建省泉州市洛江区河市镇坛顶村东区 158 号-17 号，根据《洛江片区单元控制性详细规划-用地规划图》（详见附图 8）中显示，项目所在地规划为“二类工业用地”，且出租方已购买该地块的使用权，目前土地证正在办理中。该地块已取得不动产权证（闽[2021]洛江区不动产权第 0008835 号），因此，项目选址符合洛江片区单元控制详细规划用地规划。</p> <p>(2) 与智谷（泉州）万洋高新技术产业园镇级工业区符合性分析</p> <p>根据 2023 年 10 月 30 日洛江区河市镇人民政府印发的《泉州市洛江区河市镇人民政府关于智谷（泉州）万洋高新技术产业园属于镇级工业根据 2023 年 10 月 30 日洛江区河市镇人民政府印发的《泉州市洛江区河市镇人民政府关于智谷（泉州）万洋高新技术产</p>		

	<p>业园属于镇级工业区的函》（泉洛河政函[2023]159号），入驻智谷（泉州）万洋高新技术产业园的55家企业均位于河市镇西片区，属于镇级工业园区，本项目为已招商入园的企业，用地范围为镇级工业园区内；同时，本项目已取得万洋众创城园区企业入园申请表，详见附件14。</p> <p>本项目所在区域企业准入条件为：重点吸纳智能制造、电子信息、芯片、传感器、泛在物联网、电子产品等主导产业及相关配套产业。本项目产品为箱包辅料、EVA复合片材，主要用于主导行业产品的包装，属于主导行业及相关配套产业，因此，本项目的建设符合该区域准入条件。</p>
其他符合性分析	<p>1.1 与生态功能区划符合性分析</p> <p>根据《泉州市三区生态功能区划图》，本项目位于泉州市洛江区河市镇坛顶村东区158号-17号，项目所在地的生态功能区划属于“泉州市区东北部水源涵养和农业生态功能小区（410150402）”，详见附图9。主要功能：水源涵养和农业生态，辅助功能：旅游环境生态。本项目为箱包辅料和EVA复合片材的生产加工，周边无生态环境保护区，主要为其他工业企业，项目建成后不会对区域内的生态造成破坏，基本符合泉州市三区生态功能区划要求。</p> <p>1.2“三线一单”控制要求的符合性分析</p> <p>1.2.1 生态红线相符合性分析</p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目位于泉州市洛江区河市镇坛顶村东区158号-17号，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。</p> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目位于泉州市洛江区河市镇坛顶村东区158号-17号，所在区域水环境质量较好，且项目污染物经处理后均可达标排放；项目主要从事箱包辅料和EVA复合片材的生产加工，不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”特别规定的行业内；故项目建设符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）要求。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>1.2.2 环境质量底线相符合性分析</p> <p>项目所在区域的环境空气质量可以符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；项目无生产废水排放，生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入城东污水处理厂统一处理；洛阳江（洛阳江高速公路以上河段）水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准，声环境质量可以符合《声环</p>

境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

本项目废气、废水、噪声经治理之后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

1.2.3 与资源利用上线的对照分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

1.2.4 与环境准入清单的对照

(1) 产业政策符合性分析

项目选址于福建省泉州市洛江区河市镇坛顶村东区158号-17号，主要从事箱包辅料和EVA复合片材的生产加工，经查国家发展和改革委员会第7号令《产业结构调整指导目录(2024年本)》可知，本项目所采用的工艺、设备等属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许建设项目；同时，项目已取得了泉州市洛江区发展和改革局的备案，因此，项目建设符合国家产业政策。

(2) 与《市场准入负面清单(2022年版)》通知的相符性分析

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

(3) 与《泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单》的符合性分析

对照泉州市发展和改革委员会关于印发《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》(泉发改[2021]173号)的通知中的“附件：泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单”，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目与《泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单》相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

1.3 周围环境相容性

项目选址于福建省泉州市洛江区河市镇坛顶村东区158号-17号，所在地区域水、大气、噪声等环境质量现状良好。根据环境质量现状分析，项目所在区域地表水、大气、声环境质量现状均符合环境质量标准，尚有一定的环境容量。

本项目厂界南侧和西侧均为万洋众创城其他厂房，东侧隔出租方厂区道路为山地，北侧隔出租方厂区道路和工业区道路为山地。项目离最近的敏感点为坛顶村(位于本项目西侧210m处)。周边均为工业厂房和道路，且项目的废气、废水均经处理设施处理后达标排放。

	<p>综上，项目的建设符合用地的建设要求，区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程中产生的废水、废气、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对周边环境影响较小，项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展，项目的建设和周围环境基本相容。</p>	
1.4 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）中的生态环境准入要求		
<p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目所在区域水环境质量较好；项目主要从事箱包辅料和EVA复合片材的生产加工，不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“空间布局约束”、“环境风险防控”特别规定的行业内，项目建设符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）要求。</p>		
<p>表 1-2 与福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表</p>		
准入条件	项目情况	符合性
空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。6.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。7.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、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	
污染 物排 放管 控	1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。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“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成〔2〕〔4〕。3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管理。	
资源 开发效 率要 求	1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，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。	

1.5 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)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)符合性分析

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)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)中的附件“泉州市总体准入要求”：项目位于泉州市洛江区河市镇坛顶村东区158号-17号，项目位置的环境管控单元名称为“ZH35050420003洛江区重点管控单元2”。所在区域水环境质量较好，且项目污染物经处理后均可达标排放；项目主要从事箱包辅料和EVA复合片材的生产加工，不涉及高污染燃料的使用，不属于“泉州市总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”特别规定的行业内；故项目建设符合《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)要求。

表1-3 与泉州市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表

表1-4 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“陆域环境管控单元准入要求”相符性分析一览表

1.6 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》(泉环保〔2023〕85号)的符合性分析

项目位于泉州市洛江区河市镇坛顶村东区158号-17号，对照《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》(泉环保〔2023〕85号)，项目箱包辅料和EVA复合片材的生产加工不属于泉环保〔2023〕85号文件中臭氧污染防控重点行业，但仍需加强监管。项目与该通知相关符合性见表1-5。

表1-5 项目建设与泉环保〔2023〕85号的符合性分析

1.7 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析

项目为箱包辅料和EVA复合片材的生产加工项目，不属于《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》中禁止的行业，项目不在饮用水保护区范围内，生活污水经化粪池预处理达标后，排入市政污水管网纳入城东污水处理厂处理，不直接排入附近水体，因此符合项目的建设符合《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的要求。

1.8 与《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》(泉发改〔2021〕173号)相符性分析

根据《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》，本项目为箱包辅料和EVA复合片材的生产加工项目，不属于“两江”流域产业准入负面清单目录中的限制类、禁止类项目。因此，本项目的建设与《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》(泉发改〔2021〕173号)相符。

1.9 与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析

2022年7月22日，泉州市人民政府办公室印发了《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》，本项目与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相关内容符合性分析见下表1-6。

表1-6 与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

1.10 与洛江区“十四五”生态环境保护专项规划相符性分析

为全面推进洛江区“十四五”生态环境保护工作，加快建设制造洛江、智慧洛江、品质洛江、清新洛江、幸福洛江，谱写洛江区生态环境保护事业新篇章，在区委、区政府的部署和指导下，经过充分调研，在全面掌握洛江区生态环境保护基本情况的基础上，充分衔接《泉州市“十四五”生态环境保护专项规划》，泉州市洛江生态环境局2022年2月组织编制《洛江区“十四五”生态环境保护规划》。与洛江区“十四五”生态环境保护专项规划相符性分析详见表1-7。

表1-7 与洛江区“十四五”生态环境保护专项规划相符性分析

1.11 小结

综上，项目选址符合洛江片区单元控制详细规划用地规划和产业结构要求，符合泉州市洛江区土地利用总体规划，与泉州市三区生态功能区划相符，符合“三线一单”要求，符合泉环保[2023]85号中的要求，与周围环境相容，项目选址基本合理。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>泉州市德祥包袋辅料有限公司迁建前位于福建省泉州市洛江区万安街道塘西社区 64 号 2 栋，租赁泉州市鑫祥旅行用品有限公司空闲厂房（实际拥有者为福建省三角洲陶粒科技有限公司），租赁厂房总建筑面积为 2015m²，总投资 50 万元，生产能力为：年产箱包辅料 50 万平方米、EVA 复合片材 120 万平方米，职工 20 人（其中 7 人住宿），年工作日 300 天，实行一班工作制，每班工作 8 小时（均为昼间）。</p> <p>迁建前，建设单位于 2020 年 01 月委托福建省刺桐环保科技有限公司编制了《泉州市华祥箱包辅料有限公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目环境影响报告表》，并于 2020 年 4 月 2 日通过泉州市洛江生态环境局（原洛江区环境保护局）的审批，审批文号：泉洛环评〔2020〕表 35 号，审批的规模：年产箱包辅料 50 万平方米、EVA 复合片材 120 万平方米。为了公司综合发展需要，建设单位于 2020 年 7 月将营业执照变更为“泉州市德祥包袋辅料有限公司”，于 2020 年 9 月 4 日取得排污登记回执，回执编号：91350503058438339Q001W，并于 2020 年 11 月完成《泉州市德祥包袋辅料有限公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目竣工环境保护验收报告》。</p> <p>由于项目场地房租到期及公司生产发展的需要，对原有项目进行搬迁。搬迁后，建设单位拟选址于泉州市洛江区河市镇坛顶村东区 158 号-17 号 2 层，搬迁过程总投资 2000 万元，购置厂房总建筑面积为 2130m²。生产设备部分直接使用迁建前的，并将原有 2 台切片机更换为 2 台切割机；根据客户的需要，新增 2 台复合机，但年产能保持不变，搬迁后生产规模不变，生产规模为：年产箱包辅料 50 万平方米、EVA 复合片材 120 万平方米，未新增职工，搬迁后全厂职工 20 人（均不住厂），年工作日 300 天，每天工作 8 小时。根据现场勘踏，目前新厂房处于空置状态，企业拟于环评审批后开始进行搬迁。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属“二十六、橡胶和塑料制品业 29：53、塑料制品业 292，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表（表 2-1）。因此，建设单位于 2024 年 08 月委托本技术单位编制该项目的环境影响报告表（见附件 1）。本技术单位接受委托后，派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。</p>
------	---

表 2-1 建设项目环境保护分类管理目录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53、塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的； 年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶 剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂 型低 VOCs 含量涂 料 10 吨以下的除 外）	/

2.2 项目基本情况及建设内容

- (1) 项目名称：泉州市德祥包袋辅料有限公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目
- (2) 建设地点：福建省泉州市洛江区河市镇坛顶村东区 158 号-17 号
- (3) 建设单位：泉州市德祥包袋辅料有限公司
- (4) 建设规模：厂房建筑面积 2130m²
- (5) 迁建过程总投资：2000 万元
- (6) 生产规模：年产箱包辅料 50 万平方米、EVA 复合片材 120 万平方米
- (7) 职工人数：项目拟聘职工 20 人（均不住厂），不设置食堂。
- (8) 工作制度：年工作日 300 天，每天工作 8 小时（均为昼间）。

本项目迁建内容主要变化情况表 2-2。

表 2-2 迁建工程概况

项目主要工程组成详见表 2-3。

表 2-6 主要原辅材料情况及能源消耗情况

2.6.2 原辅材料理化性质

EVA 片材：乙烯-醋酸乙烯共聚物，简称 EVA，又名 EVA 树脂。一般醋酸乙烯（VA）的含量在 5%-40%，与聚乙烯（PE）相比，EVA 由于在分子链中引入醋酸乙烯单体，从而降低了高结晶度，提高了韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，被广泛用于发泡鞋材、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域。

EVA 乳液: 为醋酸乙烯与乙烯共聚合物, EVA 乳液是通过乙烯(ET)和醋酸乙烯酯(VA)共聚而成的高分子化合物, 具体成分根据醋酸乙烯酯的含量不同而有所差异。当醋酸乙烯酯含量在 70% 到 95% 之间时, 制得的乳液称为 VAE 乳液, 外观呈乳白色。是一种强力水性接着剂, 具有多种特长: 初期接着性高、优良耐热潜变性、耐水性佳、耐碱性佳、增黏性高、安全的作业性。可作为各类塑料膜与多孔性基材之接着剂、塑料膜如聚偏氯乙烯、醋酸纤维素、聚苯乙烯、多孔性基材如纸、木材、棉布、纤维板及 PU 泡绵。亦可广泛用于土木建筑方面作为水泥接着剂之增强剂、水泥防水剂。EVA 乳液有很好的耐低温性能, 其热分解温度约为 230°C 左右。项目使用的 EVA 乳液中醋酸乙烯酯含量在 5%-70% 左右, 乙烯含量在 30%-95% 左右。

白乳液:主要是由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂。可常温固化、固化较快、粘接强度较高，粘接层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。白乳液需加热到 250℃才会产生有机废气。项目使用的白乳液中醋酸乙烯共聚物含量在 40%-70% 左右，醋酸乙烯含量在 30%-60% 左右。

2.7 水平衡及物料平衡

2.7.1 水平衡

(1) 用水分析

	<p>项目拥有员工 20 人（均不住厂），根据《建筑给水排水设计标准范》（GB50015-2019）和《福建省地方标准行业用水定额》及泉州市实际用水情况，不住厂职工生活用水取 50L/（d·人），工作时间取 300 天/年，则生活用水量为 1.0t/d（300t/a）。生活污水以生活用水的 90%计，则生活污水量为 0.9t/d（270t/a）。</p> <p>综上所述，项目总用水量为 300t/a（1.0t/d），无生产废水产生及外排，生活污水排放量为 0.9t/d（270t/a）。</p> <p>（2）水平衡图</p> <p>项目水平衡见图 2-1。</p> <p>图 2-1 项目水平衡图 (t/d)</p> <p>2.7.2 物料平衡</p> <p>本项目有机废气的物料平衡见图 2-2。</p> <p>图 2-2 非甲烷总烃物料衡算图 (单位: t/a)</p> <p>2.8 项目平面布置环境合理性</p> <p>本项目位于福建省泉州市洛江区河市镇坛顶村东区 158 号-17 号，本次项目经营场所主要为生产车间、仓库等，根据厂区总平面布置图（附图 7）和车间布置图（附图 8），对厂区位置和生产车间布置合理性分析如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①车间总平面布置功能分区明确，项目车间的南北两侧均设有出入口。 ②项目排气筒均位于常年主导风向的下风向；废气收集措施设置紧靠产污设备，处理设施位于厂房外，减少收集管道的布设；废气经处理后可达标排放，对周边的敏感点影响较小。 ③项目总平面布置合理顺畅、车间功能分区明确。生产区布置比较紧凑、物料流程短；车间总体布置有利于生产操作和管理，出入口靠近厂区道路和厂界主出入口，方便进出。 <p>综上所述，项目车间平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性、节能等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。</p> <p>2.9 工艺流程和产排污环节</p>
工艺	2.9 工艺流程和产排污环节

流程和产排污环节	**
与项目有关的原有环境污染防治问题	<p>2.10 与原有项目污染的影响分析</p> <p>2.10.1 原有工程环保手续情况</p> <p>泉州市德祥包袋辅料有限公司迁建前位于福建省泉州市洛江区万安街道塘西社区 64 号 2 栋，租赁泉州市鑫祥旅行用品有限公司空闲厂房（实际拥有者为福建省三角洲陶粒科技有限公司），租赁厂房总建筑面积为 2015m²，总投资 50 万元，生产能力为：年产箱包辅料 50 万平方米、EVA 复合片材 120 万平方米，职工 20 人（其中 7 人住宿），年工作日 300 天，实行一班工作制，每班工作 8 小时（均为昼间）。</p> <p>迁建前，建设单位于 2020 年 01 月委托福建省刺桐环保科技有限公司编制了《泉州市华祥箱包辅料有限公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目环境影响报告表》，并于 2020 年 4 月 2 日通过泉州市洛江生态环境局（原洛江区环境保护局）的审批，审批文号：泉洛环评〔2020〕表 35 号，审批的规模：年产箱包辅料 50 万平方米、EVA 复合片材 120 万平方米。为了公司综合发展需要，建设单位于 2020 年 7 月将营业执照变更为“泉州市德祥包袋辅料有限公司”，于 2020 年 9 月 4 日取得排污登记回执，回执编号：91350503058438339Q001W，并于 2020 年 11 月完成《泉州市德祥包袋辅料有限公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目竣工环境保护验收报告》。</p> <p>2.10.2 生产工艺和生产设备</p> <p>项目迁建前后生产能力不变，生产规模均为：年产箱包辅料 50 万平方米、EVA 复合片材 120 万平方米，迁建前主要原辅材料详见表 2-6；生产工艺也未发生变动，详见图 2-3 和图 2-4；迁建前生产设备详见表 2-5。</p> <p>2.10.3 迁建前项目污染源分析</p> <p>迁建前项目污染源情况根据《泉州市华祥箱包辅料有限公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目环境影响报告表》和《泉州市德祥包袋辅料有限公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目竣工环境保护验收报告》进行核算。</p> <p>（1）废水</p> <p>厂区无生产废水产生及外排，外排废水为生活污水；生活污水排放量为 1.53t/d(459t/a)，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，同时 NH₃-N 指标符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准（NH₃-N≤45mg/L）后，再通过市政污水管网排入城东污水处理厂统一处理，城东污水处理厂</p>

	出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。								
	(2) 废气								
	本项目主要大气污染源为复合工序产生的有机废气。								
	根据《泉州市华祥箱包辅料有限公司箱包辅料、EVA复合片材复合加工项目环境影响报告表》，核算出迁建前全厂有机废气核定排放量为1.4850t/a，迁建前建设单位实际排放量根据《泉州市德祥包袋辅料有限公司箱包辅料、EVA复合片材复合加工项目竣工环境保护验收报告》进行核算。该公司有组织排放监测结果见表2-7。								
	表2-7 废气有组织排放监测结果一览表								
监测日期	监测点位	监测频次 监测项目	第1次	第2次	第3次	平均值	标准限值	处理效率%	
2020.0 8.20	废气处理设施进口 ◎1#-进	标干流量, m ³ /h	6.83×10 ³	6.82×10 ³	6.84×10 ³	6.83×10 ³	——	——	
		非甲烷总烃 产生浓度, mg/m ³	70.3	66.2	61.3	65.9	——	——	
		非甲烷总烃 产生速率, kg/h	0.480	0.451	0.419	0.450	——	——	
	废气处理设施出口 ◎1#-出	标干流量, m ³ /h	7.05×10 ³	7.03×10 ³	7.02×10 ³	7.03×10 ³	——	——	
		非甲烷总烃 排放浓度, mg/m ³	17.7	12.8	14.9	15.1	100	——	
		非甲烷总烃 排放速率, kg/h	0.125	9.00×10 ⁻²	0.105	0.106	——	76.4	
2020.0 8.21	废气处理设施进口 ◎1#-进	标干流量, m ³ /h	6.85×10 ³	6.82×10 ³	6.83×10 ³	6.83×10 ³	——	——	
		非甲烷总烃 产生浓度, mg/m ³	59.2	62.1	60.8	60.7	——	——	
		非甲烷总烃 产生速率, kg/h	0.406	0.424	0.415	0.415	——	——	
	废气处理设施出口 ◎1#-出	标干流量, m ³ /h	7.04×10 ³	7.03×10 ³	7.02×10 ³	7.03×10 ³	——	——	
		非甲烷总烃 排放浓度, mg/m ³	12.8	16.3	15.4	14.8	100	——	
		非甲烷总烃 排放速率, kg/h	9.01×10 ⁻²	0.115	0.108	0.104	——	74.9	
备注	1.标准参考:《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4标准; 2.原厂址废气处理设施为“UV光解活性炭一体化设施”，排气筒高度为15米; 3.监测点位见示意图。								
	建设单位复合工序日工作8小时，年工作300天，根据监测数据分析，排气筒进口产生量=(0.450+0.451)/2*8*300=1.0812t/a，排气筒出口排放量=(0.106+0.104)/2*8*300=0.252t/a。根据环评报告要求及建设单位设计方案，集气罩收集效率为80%，故全厂有机废气产生量为1.3515t/a，无组织排放量为0.2703t/a，全厂有机废气核定排放量=0.252+0.2703=0.5223t/a。验								

<p>收期间，企业生产工况约 80%，故迁建前建设单位全厂有机废气实际产生量为 $=1.3515/0.8=1.6894\text{t/a}$，实际排放量为 $=0.5223/0.8=0.6528\text{t/a}$，未超过环评审批的核定排放量（1.4850t/a）。</p> <p>（3）噪声</p> <p>本项目运营过程噪声主要来源于复合机、切片机等设备，噪声源强约在 75~90dB(A)之间，通过消声减振，隔音等措施，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类厂界环境噪声排放限值要求。</p> <p>（4）固体废物</p> <p>项目产生的固体废物为危险废物、一般工业固废、生活垃圾。其中一般工业固废主要为边角料；原料空桶主要为原料空桶（EVA 乳液空桶及白乳液空桶）；危险废物主要为废 UV 灯管和废活性炭。其中边角料 235t/a，原料空桶 0.15t/a（其中 EVA 乳液空桶年产生量为 270 个，白乳液空桶年产生量为 150 个，EVA 乳液空桶重约 0.5kg，白乳液桶重约 0.1kg，故约废原料空桶 0.15t/a），废 UV 灯管 0.01t/a，废活性炭 2.6399t/a，生活垃圾 4.05t/a。项目职工生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；边角料收集后外售给物资回收单位；原料空桶（白乳液空桶和 EVA 乳液空桶）暂存于危险废物贮存间，由厂家回收处置；废气处理设施产生的废活性炭、废灯管属于危险废物，收集后存于危废暂存间，由有危废处理资质的单位进行处置。项目固体废物采取上述措施治理后，对周围环境影响不大。</p> <p>2.10.4 迁建前项目环评主要结论和审批批文</p> <p>2.10.4.1 建设项目环评报告表主要结论与建议</p> <p>《箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目环境影响报告表》中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求和结论，具体如下：</p> <p>本项目建设符合国家有关产业政策，选址与洛江片区单元控制性详细规划相符。在采取本报告中提出的环保治理措施后，该项目产生的污染物对环境影响较小，项目区域环境质量可达功能区要求。在采取本报表提出的各项环保措施与对策，落实环保“三同时”制度前提下，从环境保护的角度分析，该生产项目的建设是可行的。</p> <p>2.10.4.2 审批部门审批决定</p> <p>根据福建省刺桐环保科技有限公司的环评结论，同意你公司箱包辅料、EVA 复合片材复合加工项目在万安塘西工业区万虹路 64 号(具体位置详见环评图 2-2)选址建设。有关要求函复如下：</p> <p>1、该项目年产箱包辅料 50 万平方米、EVA 复合片材 120 万平方米，主要生产设备详见环评表 3-2。若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应重新办理环境影响评价审批手续。</p> <p>2、无生产废水产生；生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准，其中氨氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 的 B</p>

<p>级标准，达标后通过市政污水管网排入污水处理厂处理。</p> <p>3、应配套完善的废气收集处理设施，复合等产生的挥发性有机物排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019) 表 A.1 “厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度值”要求。</p> <p>4、主要噪声源必须采取消声减振措施，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p> <p>5、一般固体废弃物应综合利用、妥善处理，不得随意丢弃或焚烧；危险废物应按有关规定进行收集、贮存、转运和处置。</p> <p>6、污染物排放口应按有关规范设置。</p> <p>7、搞好厂区及周围的绿化工作，绿地率达到规划要求。</p> <p>8、应根据报告表提出的环保对策措施和我局的批复要求，做好各项污染防治工作，严格执行环保“三同时”制度，建成后应按规定及时对环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入使用。</p>
<p>2.11.5 迁建前退役期环境影响</p> <p>现因项目场地房租到期及公司生产发展的需要，拟迁至福建省泉州市洛江区河市镇坛顶村东区 158 号-17 号，目前，新厂区尚未投入生产。</p> <p>本项目搬迁后存在的环境保护问题及拟采取的整改方案主要有以下方面：</p> <p>（1）生产设备的处理</p> <p>原项目的全部生产设备尚未属于行业淘汰范围，且都符合国家产业政策和地方政策，原有 4 台复合机全部生产设备拟将搬迁到新址继续使用，切片机外售相关单位继续使用。</p> <p>（2）原辅材料的处置</p> <p>项目迁建后，原项目的原辅材料可以继续使用，因此，原项目的原辅材料可随项目搬迁。</p> <p>（3）原项目退役后，将移交给原出租方。在移交前，应做好清洁打扫工作。</p> <p>根据迁建前验收情况，原有环保设施去除率可行，但是由于今年来，UV 光解设施运行过程中容易导致火灾，故不推荐使用 UV 光解活性炭一体机，故要求建设单位迁建后应改进废气处理设施。</p> <p>只要按照上述的方法进行妥善处置，原项目在退役后，不再产生噪声、污水和固体废物对环境的不利影响，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害，项目退役期对环境影响较小。</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					
	3.1.1 大气环境质量标准					
	(1) 基本污染物					
	该区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单，部分指标详见表 3-1。					
	表 3-1 环境空气质量标准 (摘录)					
	序号	污染物名称	取值时间	二级标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60		
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
	2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40		
			24 小时平均	80		
			1 小时平均	200		
	3	粒径小于等于 10 μm 的颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70		
			24 小时平均	150		
	4	粒径小于等于 2.5 μm 的颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35		
			24 小时平均	75		
	5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000		
			1 小时平均	10000		
	6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160		
			1 小时平均	200		
(2) 其他污染物						
项目其他污染物非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》，详见表 3-2。						
表 3-2 其他污染物大气质量参考评价标准 单位: mg/m^3						
项目	最大一次	一次浓度值	1 小时均值	标准来源		
非甲烷总烃	--	2.0	--	《大气污染物综合排放标准详解》		
3.1.2 大气环境质量现状						
(1) 基本污染物现状						
根据泉州市生态环境局网站上发布的《2023 年泉州市城市空气质量通报》，2023 年洛江区 PM ₁₀ 浓度为 0.039 mg/m^3 、PM _{2.5} 浓度为 0.023 mg/m^3 、NO ₂ 浓度为 0.018 mg/m^3 、SO ₂ 浓度为 0.007 mg/m^3 ，一氧化碳 (CO) 日均值的第 95 百分位数和臭氧 (O ₃) 日最大 8 小时平均值的第 9 百分位数分别为 0.8 mg/m^3 、0.153 mg/m^3 。环境空气质量可以达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。						

(2) 其他污染物现状

**

3.2 地表水

3.2.1 地表水环境质量标准

项目区域附近水体为洛阳江（洛阳江桥闸以上高速公路以上河段）。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》（泉州市人民政府，2004年3月），洛阳江桥闸以上高速公路以上河段，水环境功能类别为III类水域，水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准。

项目位于城东污水处理厂服务范围内，项目外排生活污水拟经化粪池处理达标后排入市政污水管网，经市政污水管网纳入城东污水处理厂处理。城东污水处理厂尾水回用于城东片区浔美渠和东澄湖公园庄任滞洪区等水系的生态补水、道路浇洒和绿化灌溉等，尾水排放所涉及的浔美渠、浔美滞洪区、东澄湖公园内庄任滞洪区等水体均执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类水质标准。

表 3-3 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L

项目	III类水质标准	V类水质标准
pH (无量纲)	6~9	6~9
溶解氧 (DO) ≥	5	2
化学需氧量 (COD) ≤	20	40
五日生化需氧量 (BOD ₅) ≤	4	10
高锰酸钾指数≤	6	15
氨氮≤	1.0	2.0
石油类≤	0.05	1.0
总磷≤	0.2	0.4

3.2.2 地表水环境质量现状

根据泉州市生态环境局2024年6月发布的《2023泉州市生态环境状况公报》：2023年，泉州市生态环境状况总体优良。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%。全市近岸海域水质监测点位共36个（含19个国控点位，17个省控点位），一、二类海水水质点位比例为91.7%。

本项目附近水域为洛阳江（洛阳江高速公路以上河段），项目所在区域附近主要水体为洛阳江（洛阳江高速公路以上河段），根据2024年第50周《洛阳江流域水质自动监测周报》（泉州市生态环境局2024年12月17日），洛阳江流域水质自动监测站八项指标的监测

结果如下：

表 3-4 洛阳江流域水质自动监测站监测结果

水系	点位名 称	断面情 况	主要监测项目*（单位:mg/L,pH 无量纲除外）					水质类 别
			pH	溶解氧	高锰酸 盐指数	氨氮	总磷	
洛阳江	--	支流	7.03	6.6	1.5	0.22	0.135	III

注：*采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价。

2024年第48周（2024年12月9日~2024年12月15日），洛阳江流域水质自动监测站八项指标（水温、pH、浊度、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷）的监测结果表明：达I类水质的项目有：pH、高锰酸盐指数，占40%；达II类水质的项目有：氨氮，占20%；达III类水质的项目有：溶解氧、总磷，占40%。根据洛阳江流域水质自动监测站监测结果可知，洛阳江水质可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

3.3 声环境

3.3.1 声环境环境质量标准

根据声环境功能区的分类规定，项目厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，具体详见表3-6。

表 3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB（A）

声环境功能类别	时段	环境噪声限值	
		昼间	夜间
3类		65	55

3.3.2 声环境环境质量现状

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）》中规定“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达标情况。”项目厂界外50m范围内无保护目标，因此无需进行监测。

3.4 生态环境

项目利用已建厂房进行生产，不新增用地，因此不涉及生态环境调查。

3.5 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不涉及电磁辐射。

3.6 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中规定：原则上不开展环境质量现状调查。

环境 保护 目标	<p>3.7 环境保护目标</p> <p>项目周围主要敏感目标见表 3-7, 环境敏感目标图见附图 5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 主要环境敏感保护目标一览表</p>							
	名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容:人口规模	环境功能区划	相对厂址方向	相对厂界距离
	名称	经度	纬度					
	坛顶村	118.597382	25.028119	居民	1300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单	W	210m
污染物排放控制标准	坛顶小学	118.599341	25.026780	学校	300		W	430m
	洛阳江	--	--	水环境	--	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类	NE	1680m
	备注: 以厂址中心为原点; 项目 50m 范围内无声环境敏感目标; 大气保护目标的人口数为 500m 范围内的人口数。							
3.8 废水排放标准	<p>本项目无生产废水产生及外排, 外排废水主要为职工生活污水, 生活污水拟经出租方化粪池处理达标后排入市政污水管网, 生活污水通过市政污水管网排入城东污水处理厂, 废水进入市政污水管网前项目污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准, 其中氨氮、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准。</p> <p>城东污水处理厂出水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准(其中总氮执行≤10mg/L), 出水尾水在符合生态补水要求的情况下可以全部回用于生态补水, 严禁尾水就近排入海域和泉州湾河口湿地保护区, 其部分指标详见表 3-8。</p>							
	表 3-7 污水污染物排放标准							
	执行标准	pH	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	总氮	
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	6-9	500	300	400	45*	70*	
3.9 废气排放标准	城东污水处理厂出水水质要求	6-9	30	6	10	1.5	10	
	备注: “*”参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准							

含 2024 修改单) 表 4 标准, 无组织排放厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 修改单) 表 9 相关规定; 同时, 厂区内控制点处 1h 平均浓度值及任意一次浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 规定限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 及表 2 排放限值要求, 详见表 3-9、表 3-10。

表 3-8 废气有组织排放标准表

废气类型	污染物指标 排放标准	废气产生来源	非甲烷总烃	臭气浓度
			排放浓度 (mg/m ³)	无量纲
DA001 (复合废气)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 修改单)	复合工序	100	--
	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	复合工序	--	6000
	本项目执行标准	--	100	6000

表 3-9 废气无组织排放标准表 单位: mg/m³

废气类型	污染物指标 排放标准	废气产生来源	非甲烷总烃	臭气浓度 (无量纲)
厂界无组织废气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 修改单)	复合工序	4.0	--
	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	复合工序	--	20
	本项目执行标准	--	4.0	20
厂区内无组织废气 (1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	复合车间	10	--
	本项目执行标准	--	10	--
厂区内无组织废气 (任意一次浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	复合车间	30	--
	本项目执行标准	--	30	--

3.10 噪声排放标准

项目运营厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 具体详见表 3-11。

表 3-10 厂界噪声排放标准

执行标准	类别	昼间 L _{Aeq} (dB)	夜间 L _{Aeq} (dB)
《工业企业厂界环境噪声排放准》(GB12348-2008)	3	65	55

3.11 固体废物处置

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求, 分类执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020); 危险废物暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。

	生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的相关规定。																															
总量控制指标	<p>3.12 总量控制</p> <p>(1) 总量控制因子</p> <p>总量控制项目为化学需氧量 (CODcr) 和氨氮 (NH₃-N) 、二氧化硫 (SO₂) 、氮氧化物 (NO_x) 。</p> <p>(2) 新增排放总量</p> <p>①生活污水</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 生活污水污染物排放总量指标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>产生量 (t/a)</th><th>处理后的削减量 (t/a)</th><th>处理后的排放量 (t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td><td>270</td><td>0</td><td>270</td></tr> <tr> <td>CODcr</td><td>0.0918</td><td>0.0837</td><td>0.0081</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.0088</td><td>0.00839</td><td>0.00041</td></tr> </tbody> </table> <p>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）通知，全市范围内工业排污单位实行排污权有偿使用和交易，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>②有机废气</p> <p>根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）和《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）中关于涉新增 VOCs 排放项目的要求，VOCs 排放实行区域内倍量替代，福建洛江经济开发区辖区建设项目挥发性有机物 (VOCs) 排放总量指标实行全区域 1.2 倍调剂管理，废气污染物排放总量指标见表 3-13。</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 废气污染物排放总量指标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>产生量 (t/a)</th><th>削减量 (t/a)</th><th>排放量 (t/a)</th><th>1.2 倍总量指标总量 (t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td><td>迁建前核定量</td><td>4.1249</td><td>2.6399</td><td>1.4850</td></tr> <tr> <td></td><td>迁建后全厂核定量</td><td>1.6894</td><td>1.0136</td><td>0.6758</td></tr> </tbody> </table> <p>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）和《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）的要求，涉及新增 VOCs 排放项目，实行 1.2 倍削减替代，由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方生态环境主管部门批准认可后，方可</p>	项目	产生量 (t/a)	处理后的削减量 (t/a)	处理后的排放量 (t/a)	废水	270	0	270	CODcr	0.0918	0.0837	0.0081	NH ₃ -N	0.0088	0.00839	0.00041	项目	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	1.2 倍总量指标总量 (t/a)	VOCs	迁建前核定量	4.1249	2.6399	1.4850		迁建后全厂核定量	1.6894	1.0136	0.6758
项目	产生量 (t/a)	处理后的削减量 (t/a)	处理后的排放量 (t/a)																													
废水	270	0	270																													
CODcr	0.0918	0.0837	0.0081																													
NH ₃ -N	0.0088	0.00839	0.00041																													
项目	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	1.2 倍总量指标总量 (t/a)																												
VOCs	迁建前核定量	4.1249	2.6399	1.4850																												
	迁建后全厂核定量	1.6894	1.0136	0.6758																												

作为本项目大气污染物排放总量控制指标。

项目迁建前VOCs核定排放量为1.4850t/a, 迁建后全厂VOCs核定排放量为0.6758t/a, 小于迁建前的核定排放量指标, 且项目迁建前、后均位于洛江区, 因此, 本项目无新增VOCs排放量。企业在迁建完成后, 应依法完成排污许可证登记管理(变更)。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	<p>本项目利用已建厂房作为经营场地，房屋已建成。施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。</p>								
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 运营期废气污染源核算及环保措施</p> <p>4.1.1 废气源强核算过程</p> <p>根据工程分析，本项目主要大气污染源为复合工序产生的有机废气。</p> <p>本次迁建前后生产产能、生产工艺和原辅材料均未发生变化，故废气类比迁建前验收数据，根据表 2-7 进行折算可知，迁建前全厂在满负荷运行状态下，有机废气产生量为 1.6894t/a，故项目建成后，全厂有机废气产生量为 1.6894t/a。</p> <p>项目 EVA 片材和 EVA 乳液在复合过程中会产生轻微异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相应规定，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。</p> <p>项目复合过程是将原料置于复合机内进行复合，复合机的进出口都设有吸风式集气装置，且复合时复合机密闭。复合废气经集气罩收集后通过“活性炭吸附+活性炭吸附”处理，处理后尾气通过 20m 高排气筒排放（DA001 排气筒），配套风机风量约为 10000m³/h，若实际生产中，风速达不到要求的，需通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。集气罩收集率以 80%计，一级活性炭吸附效率以 50%计，二级活性炭吸附以 75%计，则复合废气排放源强见表 4-1。</p>								
表 4-1 有机废气产排放一览表									
生产工 序	排放 方式	污染 物	产生情况			治理 措施	排放情况		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
			56.31	0.5631	1.3515		14.08	0.1408	0.3379
复合 工 序	有组织 10000m ³ /h	非甲 烷总 烃	--	0.1408	0.3379	加强 车间 密闭	--	0.3379	
	无组织	非甲 烷总 烃	--	0.1408	0.3379				
4.1.2 达标情况分析									

	<p>经核算,复合废气中非甲烷总烃排放浓度可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024修改单)中表4、表9大气污染物排放限值(有组织非甲烷总烃≤100mg/m³、无组织非甲烷总烃≤4.0mg/m³),同时厂区非甲烷总烃无组织排放浓度均可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)排放限值要求(厂区内1小时浓度值≤10.0mg/m³、任意一点浓度值≤30.0mg/m³)。</p> <p>综上所述,本项目运营期废气可达标排放,对周边大气环境影响不大。</p>																																																																																																									
	<p>4.1.3 废气污染物排放源汇总</p> <p>项目废气污染源产排环节、污染物种类、污染物产生速率及产生量、排放速率及排放量见下表4-2,对应污染治理设施设置情况见表4-3,排放口基本情况及排放标准见表4-4。</p> <p style="text-align: center;">表4-2 废气污染物排放源信息汇总(产、排污情况)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排 污环 节</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">核实时 方法</th> <th colspan="2">污染物产生</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放 时间 /h</th> </tr> <tr> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">复合 工序</td> <td>DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">实测法</td> <td>0.5631</td> <td>1.3515</td> <td>14.08</td> <td>0.1408</td> <td>0.3379</td> <td rowspan="2">2400</td> </tr> <tr> <td></td> <td>无组织排放</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.1408</td> <td>0.3379</td> <td>--</td> <td>0.1408</td> <td>0.3379</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表4-3 废气污染物排放源信息汇总表(治理设施)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污 环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="5">治理设施</th> </tr> <tr> <th>处理工艺</th> <th>处理能力 (m³/h)</th> <th>收集效率 (%)</th> <th>治理工艺 去除效率 (%)</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>复合工序</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>活性炭吸附+活性炭吸附</td> <td>10000</td> <td>80</td> <td>75</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表4-4 废气污染物排放源信息汇总表(排放口信息)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排 污环 节</th> <th rowspan="2">污染物 种类</th> <th rowspan="2">排放 形式</th> <th colspan="5">排放口基本信息</th> </tr> <tr> <th>参数</th> <th>温度</th> <th>编号及名称</th> <th>类型</th> <th>地理坐标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>复合 工序</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>H: 20m Φ: 0.5m</td> <td>25°C</td> <td>DA001 有机 废气排放口</td> <td>一般排放口</td> <td>E118.601280° N25.031352°</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.1.4 废气污染物排放量核算</p> <p style="text-align: center;">表4-5 大气污染物有组织排放量核算表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>排放口 编号</th> <th>污染物</th> <th>核算排放浓度 (mg/m³)</th> <th>核算排放速率 (kg/h)</th> <th>核算年排放 量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">一般排放口</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>14.08</td> <td>0.1408</td> <td>0.3379</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">有组织排放总计</td> </tr> <tr> <td>有组织排放总 计</td> <td colspan="4">非甲烷总烃</td> <td>0.3379</td> </tr> </tbody> </table>	产排 污环 节	污染源	污染物	核实时 方法	污染物产生		污染物排放			排放 时间 /h	产生速率 (kg/h)	产生量(t/a)	排放浓度 mg/m ³	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	复合 工序	DA001	非甲烷总烃	实测法	0.5631	1.3515	14.08	0.1408	0.3379	2400		无组织排放	非甲烷总烃	0.1408	0.3379	--	0.1408	0.3379	产排污 环节	污染物种类	排放形式	治理设施					处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺 去除效率 (%)	是否为可行技术	复合工序	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附+活性炭吸附	10000	80	75	是	产排 污环 节	污染物 种类	排放 形式	排放口基本信息					参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标	复合 工序	非甲烷总烃	有组织	H: 20m Φ: 0.5m	25°C	DA001 有机 废气排放口	一般排放口	E118.601280° N25.031352°	序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放 量(t/a)	一般排放口						1	DA001	非甲烷总烃	14.08	0.1408	0.3379	有组织排放总计						有组织排放总 计	非甲烷总烃				0.3379
产排 污环 节	污染源					污染物	核实时 方法	污染物产生		污染物排放			排放 时间 /h																																																																																													
		产生速率 (kg/h)	产生量(t/a)	排放浓度 mg/m ³	排放速率 (kg/h)			排放量 (t/a)																																																																																																		
复合 工序	DA001	非甲烷总烃	实测法	0.5631	1.3515	14.08	0.1408	0.3379	2400																																																																																																	
		无组织排放		非甲烷总烃	0.1408	0.3379	--	0.1408		0.3379																																																																																																
产排污 环节	污染物种类	排放形式	治理设施																																																																																																							
			处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺 去除效率 (%)	是否为可行技术																																																																																																			
复合工序	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附+活性炭吸附	10000	80	75	是																																																																																																			
产排 污环 节	污染物 种类	排放 形式	排放口基本信息																																																																																																							
			参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标																																																																																																			
复合 工序	非甲烷总烃	有组织	H: 20m Φ: 0.5m	25°C	DA001 有机 废气排放口	一般排放口	E118.601280° N25.031352°																																																																																																			
序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放 量(t/a)																																																																																																					
一般排放口																																																																																																										
1	DA001	非甲烷总烃	14.08	0.1408	0.3379																																																																																																					
有组织排放总计																																																																																																										
有组织排放总 计	非甲烷总烃				0.3379																																																																																																					

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/t/a
			标准名称	浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	
一般排放口					
1	非甲烷总烃	加强车间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）	4000	0.3379
无组织排放总计					
排放量总计	非甲烷总烃				0.3379

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	0.6758

4.1.5 污染物非正常排放量核算

(1) 非正常排放情形及排放源强

项目开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

本项目非正常工况主要考虑：①因风机故障或环保设施检修过程中企业不停产，导致废气收集效率降低，而造成废气非正常排放，环评分析最坏情况，即收集效率为0，直接呈无组织排放；②因活性炭老化未及时更换，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为0，未处理废气按正常工况有组织产生速率核算。废气非正常排放量核算见表 4-8。

表 4-8 非正常状态下废气的产生及排放状况

污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	排放浓度（ mg/m^3 ）	排放速率（ kg/h ）	单次持续时间（h）	排放量（kg）	年发生频次（次）	应对措施
复合废气	风机故障	无组织	非甲烷总烃	/	0.7039	1.0	0.7039	1	立即停止生产线作业
	活性炭老化未及时更换	有组织	非甲烷总烃	56.31	0.5631	1.0	0.5631	1	

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

- ①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。
- ②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.1.6 废气污染物防治措施可行性分析

根据工程分析，本项目主要大气污染源为复合废气。

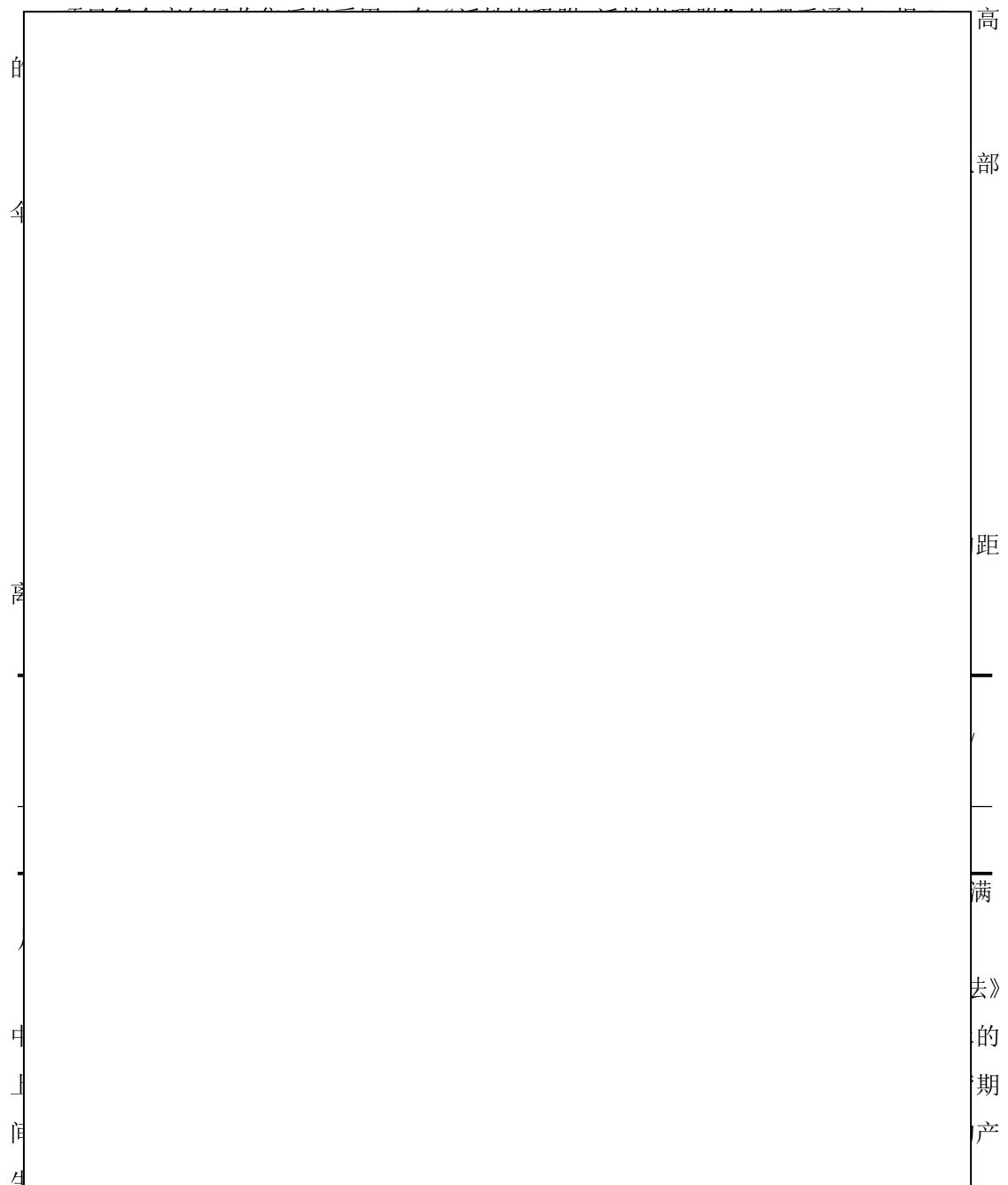


表 4-10 废气收集效率说明表

收集方式	收集效	达到上限效率必须满足的条件,	本项目符合性分析
内保使染收			
吸吸成木化			
(
吸附法具体以下优点:			

	<p>A 适合低温、低浓度、大风量或间歇作业产生的有机废气的治理，工艺成熟； B 活性炭吸附剂廉价易得，且吸附量较大； C 吸附质浓度越高，吸附量也越高； D 吸附剂内表面积越大，吸附量越高，细孔活性炭适用于吸附低浓度挥发性蒸汽； E 活性炭吸附法采用的设备一般为固定活性炭吸附床，相对催化燃烧设备而言，费用较低。</p> <p>根据生态环境部“关于活性炭碘值问题的回复”：采用蜂窝状活性炭吸附的，建议选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换。为确保项目废气达标排放，活性炭需定期更换，项目应制定完善活性炭吸收装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下：</p> <p>A、建立活性炭吸收装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立活性炭使用台帐登记制度，台帐应包括活性炭的更换量、更换时间、废活性炭委托处置量及清运时间等内容。</p> <p>B、定期更换下来的废活性炭需委托有资质危废处置单位统一回收处置。废活性炭收集、临时贮存及处置应符合国家有关危废处置的规定要求。</p> <p>C、但出于保证处理效率考虑，本评价要求企业根据吸附装置前后的压力差判断是否需要进行更换，当吸附装置前后的压力差大于 0.25kPa 即可更换活性炭，可以确保有机废气的净化效率。</p> <p>（3）处理可行性分析</p> <p>项目复合废气中非甲烷总烃排放浓度可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 4、表 9 大气污染物排放限值（有组织非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$、无组织非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$），同时厂区非甲烷总烃无组织排放浓度均可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求（厂区 1 小时浓度值 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$、任意一点浓度值 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$）。本项目运营期废气可达标排放，对周边大气环境影响不大。</p> <p>综上所述，本项目拟采取的废气的防治措施是可行的。</p> <h4>4.1.7 废气监测要求</h4> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），项目废气监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-11。</p>
--	---

表 4-11 废气常规监测要求

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
复合工序	DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 修改单) 表 4、表 9 标准限值	设施出口	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年
	厂界无组织	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1、表 2 标准限值	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年
	厂区内外无组织	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	在厂区外厂房外设置监控点	非甲烷总烃(1h 平均浓度值) 非甲烷总烃(监控点任意一次浓度值)	1 次/年 1 次/年

4.2 运营期废水污染源核算及环保措施

4.2.1 废水源强核算过程

本项目无生产废水产生及外排, 外排废水仅为生活污水。本项目生活污水排放量为 270m³/a, 生活污水水质简单, 污染物负荷量小, 污染物为 COD: 340mg/L、BOD₅: 177mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L、SS: 260mg/L、总氮 44.8mg/L。(注: CODcr、NH₃-N、总氮的产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号) 中四区产污系数; BOD₅ 产污系数参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中二区二类城市的产污系数; SS 产污系数参照《建筑中水设计规范》中规定的数据。)

生活污水拟采用化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准)后, 通过污水管网排入城东污水处理厂, 经污水处理厂处理后按严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准回用于城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体的生态补水。

项目化粪池的去除率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)“表 2-2 农村生活污水污染物综合去除率”, CODcr、NH₃-N、TN 的去除率分别为 64%、53%、46%; 参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”, BOD₅ 去除率 22.6%; 参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9), SS 去除率 60%~70% (本项目取值 60%), 生活污水水质情况及污染源强见表 4-12。

表 4-12 项目生活污水源强及排放情况一览表

4.2.2 废水治理设施

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-13。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮	泉州市城东污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	生活污水处理系统	三级化粪池	DW001	是	企业总排放口

4.2.3 废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见表 4-14。

表 4-14 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浓度限值/(mg/L)
DW001	118.601425	25.027692	0.0270	城镇污水处理厂	间歇排放	运营生产时	泉州市城东污水处理厂	COD	30
								BOD ₅	6
								SS	10
								氨氮	1.5
								总氮	10

4.2.4 水污染物排放量核算

项目废水污染物排放信息见表 4-15。

表 4-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增年排放量 (t/a)	
1	DW001	COD	30	0.0081	
		BOD ₅	6	0.0016	
		SS	10	0.0027	
		氨氮	1.5	0.00041	
		总氮	10	0.0027	
全厂合计		COD	0.0081		
		BOD ₅	0.0016		
		SS	0.0027		
		氨氮	0.00041		
		总氮	0.0027		

4.2.5 水环境影响分析

项目无生产废水产生及外排，外排废水仅为生活污水。项目生活污水产生量为 270t/a，生活污水拟经厂区化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准)后排入市政污水管网，经市政排污管网进入城东污水处理厂，尾水回用于城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体的生态补水、绿化浇洒和道路浇洒等。

城东污水处理厂位于泉州市城东组团浔美村北，南堤内侧，泉州市城东污水处理厂设计处理能力为 9 万 t/d，目前处理量为 7 万 t/d，剩余 2 万 t/d 的处理能力。本项目的污水排放量仅为 0.9t/d，占处理余量的 0.0045%，因此，城东污水处理厂有足够能力处理项目生活污水。城东污水处理厂其出水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准(其中总氮执行≤10mg/L)，尾水回用于城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体的生态补水。

因此，项目废水排放对城东污水处理厂影响不大和对纳污水体影响不大。

4.2.6 废水处理措施有效性分析

项目外排废水主要为职工生活污水。本项目生活污水拟采用“化粪池”处理后排入市政污水管道。

3.6.1 生活污水治理措施

泉州万洋众创城科技有限公司在每栋厂房均建设独立化粪池，已建 17 号楼化粪池容积约 20m³，处理能力为 40m³/d，本项目废水排放量为 0.9t/d (270t/a)，能满足处理本项目生活污水的需要，因此项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。生活污水拟经化粪池处理后水质符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N、总氮指标参考《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准)后，可通过市政污

水管网排入城东污水处理厂，可达到污水处理厂接管要求。

3.6.2 污水处理厂工艺及接收项目废水可行性分析

(1) 城东污水处理厂建设概况

城东污水处理厂位于泉州市城东组团浔美村北，南堤内侧，由规划的0号路（滨江路）、1号路与42号路、43号路四条路合围而成地块。按远期9万m³/d规模，厂区一次性征地5.0hm²（75.1亩）。泉州市城东污水处理厂位于泉州市城东片区规划团十号路与滨江路交汇处西南角，由泉州市孚恩环境工程有限公司运营，建于2009年，主要服务范围包括《泉州市城东分区市政工程详细规划》中的城东分区和《泉州市城东-双阳组团洛江新城市政工程规划修编（2002~2020）》中的万安、双阳街道及河市镇，服务范围内规划城市建设用地43.28km²，近期规模服务人口36.8万人。厂区占地总面积87亩，泉州市城东污水处理厂一期（2010年）建设规模为设计日处理污水4.5万吨，于2009年建成投入运营；扩建项目（2020年）建设总规模为设计日处理污水9万吨，于2023年建成投入运营。目前泉州市城东污水处理厂日处理能力为9万吨，实际处理水量约为7万吨/日。

(2) 项目污水纳入城东污水处理厂可行性分析

①本项目与污水处理厂的衔接性分析

项目位于泉州市福建省泉州市洛江区河市镇坛顶村东区158号-17号，属于城东污水处理厂集水范围内。根据现场勘察，目前市政污水管道已铺设完毕，因此，本项目废水能够排入市政污水管网，最终排至城东污水处理厂。

②城东污水处理厂处理能力分析

本项目废水最大产生量为0.9t/d，泉州市城东污水处理厂设计处理能力为9万t/d，目前处理量为7万t/d，剩余2万t/d的处理能力。因此，本项目外排废水仅占城东污水处理厂污水处理余量的0.0045%。项目废水在城东污水处理厂设计接纳的范围内，不会造成明显的负荷冲击。

③本项目污水对处理厂的影响分析

本项目废水水质简单，生活污水拟经化粪池处理，出水水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂运行造成影响。

综合分析，本项目废水治理措施可行。

3.7 废水监测计划

对照中华人民共和国生态环境部令第11号《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》可知，本项目属于登记管理类。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目外排废水仅为单独间接排放的生活污水，因此无需进行监测。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强核算

该项目运营后主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声，噪声压级在 80~90dB (A)，其主要噪声源强见表 4-16。

表 4-16 项目主要生产设备一览表

噪声源	数量	噪声源强dB (A)	排放规律	采取措施	降噪效果dB(A)
			持续	低噪声设备, 设置减振基座, 厂房隔声	≥ 15 dB (A)
				低噪声设备, 设置减振基座	≥ 10 dB (A)

4.3.2 达标情况分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标，为了评价项目厂界噪声达标情况，将噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，噪声预测模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A); L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A); T —预测计算的时间段, s; t_i —i 声源在 T 时间段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{\text{eq}} = 10 \lg (10^{0.1L_{\text{eqg}}} + 10^{0.1L_{\text{eqb}}})$$

式中: L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A); L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

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

式中: $L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值, $dB(A)$; $L_{A(r0)}$ —距离声源 r_0 米处的 A 声级值, $dB(A)$; r —衰减距离, m ; r_0 —距声源的初始距离, 取 1 米。

在采取降噪措施后，项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4-17。

表 4-17 项目厂界噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

(3) 噪声污染防治措施

	<p>项目运营期厂界噪声可达标排放，为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①生产设备噪声源分散布置在生产车间内； ②废气处理风机外安装隔声罩，下方加装减振垫，配置消音箱，隔声量可达10dB(A)。 ③选用低噪声设备，从源头控制噪声。经预测，厂界噪声可达标排放，项目噪声处理措施可行。 <p>项目采取如上措施后，对周边环境影响不大，噪声处理措施基本可行。</p>								
<p>(4) 噪声监测计划</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声监测要求见表4-18。</p> <p style="text-align: center;">表 4-18 噪声监测要求一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>监测点位</th><th>监测因子</th><th>监测频次</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声</td><td>厂界</td><td>Leq (dBA)</td><td>一次/季</td></tr> </tbody> </table>		类别	监测点位	监测因子	监测频次	噪声	厂界	Leq (dBA)	一次/季
类别	监测点位	监测因子	监测频次						
噪声	厂界	Leq (dBA)	一次/季						

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物污染源核算及环保措施

根据工程分析，项目产生的固体废物为一般固体废物、危险废物及生活垃圾。一般固体废物主要为边角料；危险废物主要为废活性炭和原料空桶等。

(1) 生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

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

其中：G—生活垃圾产生量（t/a）；K—人均排放系数（kg/人·天）；

N—人口数（人）；D—年工作天数（天）。

根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目职工 20 人（均不住厂），按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 3.0t/a。

(2) 一般固体废物

本项目切片过程会产生少量的边角料，根据类比迁建前产生情况，边角料产生量约为 235/a。边角料属于一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），边角料固废代码为（类别代码：SW17 可再生类废物，废物代码：900-099-S17），集中收集后由物资单位回收利用。

(3) 危险废物

①废活性炭

项目废气治理设施运行一段时间后，活性炭吸附有机污染物后将达到饱和状态，无法继续使用，需定期更换，根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中的应用》（杨芬、刘品华，

曲靖师范学院学报) 的试验结果表明, 1kg 活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气, 本评价按 0.25kg/kg (活性炭) 计算。根据分析, 本项目共有约 1.0136 吨挥发性有机废气被吸附, 理论上需活性炭量约 4.0544t。根据《国家危险废物名录》(2025 年版, 2025 年 1 月 1 日实施) 附录, 废活性炭属危险废物, 危废类别为 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)。

废气通过活性炭吸附层时, 大部分的吸附质在吸附层内被吸附, 活性炭对项目有机废气的平均吸附量约 0.1g (有机废气) /g (活性炭)。随着吸附时间的延续, 活性炭的吸附能力将下降, 其有效部分将越来越薄, 当活性炭吸附饱和时, 此时需对活性炭进行更换, 活性炭采用砖砌式堆放, 装填简单, 更换方便, 项目活性炭更换周期按下述公式进行计算。

$$T = m \times s \div (C \times 10^{-6} \times Q \times t) \quad \text{式中:}$$

T-更换周期, d;

m-活性炭重量, t;

s-动态吸附量, %; (一般取值 10%)

C-活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

Q-风量, m³/h;

t-生产时间, h/d

本项目废气处理设施活性炭吸附柜填充量为 1t/m³, 即 m 为 1000kg; s 取 10%; 根据工程分析, 活性炭吸附非甲烷总烃的量为 1.0136t/a, c 为 14.08mg/m³; Q 为 10000m³/h; t 为 8h/d。

根据计算, 本项目活性炭柜更换周期为 90 天。参照江苏省发布的《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号), 活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 故本次环评废活性炭更换周期按 90 天更换一次 (一年更换 4 次), 故本项目废活性炭产生量为 $1 \times 4 + 1.0136 = 5.0136 \text{t/a}$

②原料空桶

根据类比迁建前情况, 项目原料空桶主要为 EVA 乳液空桶及白乳液空桶, EVA 乳液空桶年产生量为 270 个, 白乳液空桶年产生量为 150 个, EVA 乳液桶重约 0.5kg, 白乳液桶重约 0.1kg, 故约原料空桶 0.15t/a。EVA 乳液空桶及白乳液空桶可达到直接回收重复利用。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 中 6.1 “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质, 或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质” 不作为固体废物管理, 但应按照危险废物的有关规定和要求对其贮存和运输进行严格的环境监管。因此, 项目原料空桶不属于危险废物, 可由生产厂家回收并重新使用, 并保留回收凭证。原料空桶暂存于处于危废暂存间, 暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求设置, 建议建设单位应保留回收凭证备查。及时、妥善的处理和处置, 不会对周围环境造成大的污染影响。

废活性炭为危险废物, 集中收集后应由有资质单位进行回收处置。项目危险废物汇总情

况见表 4-19。

表 4-19 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(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
废活性炭	HW49	900-039-49	5.0136	废气治理设施	固体	有机物、炭	有机物	45 天	T	委托有资质的

项目固废产生、排放情况见表 4-20。

表 4-20 项目固废产生、排放情况一览表

污染物名称	代码	产生量(t/a)	处置量(t/a)	产生环节或车间	处置方式
废活性炭	危险废物 900-039-49	5.0136	5.0136	废气治理设施	收集暂存于危废暂存间,定期委托有资质的单位进行处理
边角料	一般固废 900-099-S17	235	235	切片工序	集中收集后由物资单位回收利用
原料空桶	--	0.15	0.15	原料使用	由生产厂家回收再利用
生活垃圾	--	3.0	3.0	厂区职工生活	环卫部门处理

4.4.2 固体废物影响及措施分析

①一般工业固体废物影响分析

建设单位拟建一处一般固废暂存场所, 建筑面积约 20m², 主要用于储存一般固体废物, 生产固废将实行分类收集, 分类处置, 实现生产固废无害化、资源化利用。固体废物暂存场所设有防风、防雨、防淋等设施, 可以有效的避开风吹雨淋造成二次污染, 同时场地地面均进行水泥硬化且该部分生产固废均为固态, 有效避免对地下水环境的污染。本项目拟设置的固体废物暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。边角料集中收集后由物资单位回收利用。

②生活垃圾影响分析

本项目设置专门管理人员负责项目的固体废物的管理, 禁止职工随意丢弃生活垃圾, 由环卫部门统一清理。

③危险废物影响分析

建设单位拟位于厂房的南侧设置一间危险废物暂存间, 建筑面积约 8m², 主要用于暂存危险废物; 同时在厂房的南侧设置一间原料空桶暂存间, 建筑面积约 10m², 主要用于原料空桶。废活性炭集中收集后定期委托有资质的单位回收处置, 原料空桶收集后由生产厂家回收利用。储存场所应按照《危险物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设, 贮存设施建设的一般规定具体如下:

A、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径, 采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施, 不应露天堆放危险废物。

	<p>B、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>C、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。</p> <p>D、贮存设施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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 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。</p> <p>E、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>F、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>通过以上措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。</p>
	<p>4.4.3环境管理要求</p> <p>(1) 一般固体废物</p> <p>严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求对厂区一般固废的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、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。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>A、贮存设施运行环境管理要求</p> <p>a、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>b、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>c、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>d、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>e、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>f、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p>

	<p>g、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>B、贮存点环境管理要求</p> <p>a、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>b、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。</p> <p>c、贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>d、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>e、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。</p> <p>(3) 台账管理要求</p> <p>严格按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022)的相关要求，对厂区危险废物的产生、贮存、处置等情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。</p> <p>(4) 标志设置要求</p> <p>严格按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的相关要求，对危险废物暂存场所进行设置相应的危险废物分区及危险废物贮存设施等标志。</p> <p>4.5 运营期地下水、土壤影响和保护措施</p> <p>4.5.1 污染源、污染物类型及污染途径</p> <p>根据分析，项目建成运营后可能产生的地下水、土壤污染源及污染途径见下表4-21。</p> <p style="text-align: center;">表 4-21 项目主要地下水、土壤污染源及污染途径一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>污染源</th><th>污染物类型</th><th>污染途径</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>化学品仓库</td><td>化学品</td><td>化学品包装桶破裂，污染地下水及土壤</td></tr> <tr> <td>2</td><td>危险废物暂存间</td><td>危险废物</td><td>危险废物泄漏，污染地下水及土壤</td></tr> </tbody> </table> <p>4.5.2 分区防控措施</p> <p>根据项目生产设施、单位的特点及所处区域，将本项目划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。</p> <p>(1) 重点污染防治区</p> <p>指为污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，主要为危险废物暂存场所，对于重点污染防治区参照《危险物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《石油化工企业防渗设计通则》(QSY1303-2010)的重点污染防治区进行防渗设计。即防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$，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$< 10^{-10} \text{cm/s}$)或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>(2) 一般污染防治区</p> <p>指污染地下水环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。通过在抗渗钢筋(钢纤维)混凝土面层中掺水泥基防水剂，其下垫砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝</p>	序号	污染源	污染物类型	污染途径	1	化学品仓库	化学品	化学品包装桶破裂，污染地下水及土壤	2	危险废物暂存间	危险废物	危险废物泄漏，污染地下水及土壤
序号	污染源	污染物类型	污染途径										
1	化学品仓库	化学品	化学品包装桶破裂，污染地下水及土壤										
2	危险废物暂存间	危险废物	危险废物泄漏，污染地下水及土壤										

	<p>土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。主要包括污水处理设施、生产作业区，防渗要求为防渗层防渗等级应等效于厚度不小于1.5m的黏土防渗层，防渗系数$<10^{-7}$cm/s。</p> <p>(3) 非污染防治区</p> <p>指不会对地下水环境造成污染的区域，主要为办公室等。</p> <p>防渗要求：对于基本上不产生污染的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。</p> <p>4.5.3 地下水、土壤环境影响分析</p> <p>为了防止建设项目运行对地下水造成污染，从原料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏）；同时针对厂区的地质环境、水文地质条件，对有害物质可泄漏到的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水。即从源头到末端全方位采取控制措施，防止建设项目运行对地下水造成污染。</p> <p>项目采用主动防渗措施与被动防渗措施相结合方法，防止地下水受到污染。主要方法包括：</p> <p>①主动防渗：即源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏事故降到最低程度。</p> <p>②被动防渗：即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。对埋管的管沟应采用三布五油防腐防渗处理，比如：铺设有效的防渗地膜等。</p> <p>项目运营过程中废水主要污染物为COD、BOD₅、NH₃-N、SS、总氮等，一旦废水发生泄漏，将下渗进入地表，对地下水及土壤将产生一定的影响；另外，危险废物暂存区地面破裂，危险废物泄漏，也将会对地下水环境产生一定的影响。本评价要求建设单位应严格按照环评要求分区防渗，在采取相应的措施后，本项目正常运营对地下水及土壤环境影响较小。</p> <p>4.6 环境风险分析</p> <p>4.6.1 风险源调查</p> <p>项目主要从事箱包辅料和EVA复合片材的生产加工加工，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，涉及的危险物质及数量分布见下表4-22。</p> <p style="text-align: center;">表 4-22 风险物质数量与临界量比值（Q）确定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">物质名称</th><th>CAS 号</th><th>最大存储量 (t)</th><th>临界量 (t)</th><th>w_i/W_i</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废活性炭</td><td>健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)</td><td>/</td><td>5.0136</td><td>50</td><td>0.100272</td></tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">$Q = \left(\sum_{i=1}^n \frac{w_i}{W_i} \right)$</td><td>0.100272</td></tr> </tbody> </table>	物质名称		CAS 号	最大存储量 (t)	临界量 (t)	w_i/W_i	废活性炭	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	/	5.0136	50	0.100272	$Q = \left(\sum_{i=1}^n \frac{w_i}{W_i} \right)$					0.100272
物质名称		CAS 号	最大存储量 (t)	临界量 (t)	w_i/W_i														
废活性炭	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	/	5.0136	50	0.100272														
$Q = \left(\sum_{i=1}^n \frac{w_i}{W_i} \right)$					0.100272														

4.6.2 环境风险影响途径

项目运营过程中可能产生的环境风险如下：

- (1) 化学品泄露，发生火灾，引发的伴生/次生污染物影响周边环境
- (2) 废气处理设施故障时，造成废气事故排放，影响周边大气环境。

4.6.3 环境风险防范措施

- (1) 加强原料及产品仓库管理，严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，仓库储存场地设置明显标志及警示标志；
- (2) 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改；
- (3) 制定各种操作规范，加强监督管理，落实责任制，生产车间、仓库应分设专人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理；
- (4) 制定详细的车间安全生产制度并严格执行，规范车间内职工生产操作方式，对生产操作工人必须进行上岗前专业培训，严格管理，提高职工安全环保意识；
- (5) 配备完善的消防器材和消防设施。

4.7 环保投资估算

建设项目采取的环境工程投资估算见表 4-23。

表 4-23 环保投资估算一览表

阶段	项目	措施内容	工程投资（万元）
运营期	生活污水	化粪池（依托出租方）	0
	复合废气	2 个活性炭箱、1 根 20m 高的排气筒	3
	噪声	减振垫、隔声等	5
	固体废物	垃圾桶、一般固体废物暂存场所、危险废物暂存间、化学品仓库	2
	其他	运行费用	2
总计			12

本项目总投资 2000 万元，环保投资 12 万元。项目厂方如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到各项污染物达标排放，同时减少固体废物对周围环境的影响，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收，具有良好的社会、经济和环境效益。

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 (有机废气排放口)	非甲烷总烃	集气罩收集后经 1 套“活性炭吸附装置+活性炭吸附装置+20m 高排气筒”	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024修改单) 表 4 标准限值 (非甲烷总烃排放浓度≤100mg/m ³)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) (臭气浓度≤6000(无量纲))
	厂界	非甲烷总烃	加强车间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024修改单) 表 9 标准限值 (非甲烷总烃排放浓度≤4.0mg/m ³)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) (臭气浓度≤20(无量纲))
	厂区外	监控点处 1h 平均浓度值	加强车间密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (非甲烷总烃排放浓度≤10.0mg/m ³)
		监控点处任意一次浓度值		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (非甲烷总烃排放浓度≤30mg/m ³)
地表水环境	生活污水 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 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): 氨氮≤45mg/L、总氮≤70mg/L
声环境	噪声	等效 A 声级	设置减震、墙体隔音等	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①生活垃圾由环卫部门统一处理; ②废活性炭集中收集后由有资质的单位回收。③边角料收集后由物资单位回收利用。④原料空桶集中收集后由生产厂家回收再利用。			

土壤及地下水污染防治措施	化学品仓库和危险废物暂存间地面及裙角进行防渗处理
生态保护措施	/
环境风险防范措施	加强对化学品仓库和危险废物暂存间的管理, 制定严格的检查制度、安全生产制度, 配备一定数量的消防器材及设施。
其他环境管理要求	<p>(1) 建立完善的环保管理制度, 设立环境管理科;</p> <p>(2) 项目应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前取得固定污染源排污登记, 禁止无证排污或不按证排污。</p> <p>(3) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》建设项目竣工后, 建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况, 编制验收监测(调查)报告, 完成自主验收后方可投产。</p> <p>(4) 规范化废水、废气排污口建设</p> <p>①排污口规范化的范围和时间: 一切技改、改建的排污单位以及限期治理的排污单位, 必须在建设污染治理设施的同时, 建设规范化排污口。因此, 排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施, 即治理设施完工时, 规范化工作必须同时完成, 并列入污染治理设施的验收内容。</p> <p>②排污口规范化内容: 排放口应预留监测口做到便于采样和测定流量, 并设立标志(有要求监控的项目应论述)。执行《环境图形标准排污口(源)》(GB15563.1-1995)及《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995), 标志牌应设在与之功能相应的醒目处, 并保持清晰、完整。</p> <p>(5) 总量控制: 生活污水不纳入总量控制范围; 大气污染物 VOCs(以非甲烷总烃计)排放量为 0.6758t/a, 未超过迁建前核定的排放量, 故无需进行有机废气的调配。</p> <p>(6) 信息公开</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>建设单位委托本单位编制环评报告表的同时, 于 2024 年 08 月 20 日在福建省环保网站(https://www.fjhb.org)进行了项目环境影响</p>

评价信息第一次公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。

2024年08月28日，本项目环境影响评价报告编制工作基本完成，建设单位在福建省环保网站（<https://www.fjhb.org>）进行了项目环境影响评价信息第二次公示，主要公示项目概要、主要环境影响及防治措施以及公众提出意见的主要方式等内容，并把环评报告全文进行公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。

本项目为厂房已建设完成，因此无施工期。项目主要建设过程包括生产设备和环保设备的选购、安装、调试。建设过程中，企业应重视以下信息的公开公示：

建设项目开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在建设期内处于公开状态。

项目建设工程中，公开建设项目环境保护措施进展情况。

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

（7）“三同时”要求

①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。

②建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。

③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在24小时内报告生态环境行政主管部门。

④建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》相关要求，按照生态环境主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

六、结论

综上所述，项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量标准和环境功能区划要求，项目建设符合用地规划要求，项目建设符合“三线一单”管控要求。

本项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目的建成，只要严格执行环保“三同时”制度，认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实环境管理要求及监测计划，项目产生的污染物均可达标排放；对周边的水、大气、噪声环境的影响较小；项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行。

编制单位：厦门市卓宇环保科技有限公司

2025年2月



附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	废气量(万标立方米/年)	/	/	/	2400	/	2400	+2400
	非甲烷总烃	/	/	/	0.6758	/	0.6758	+0.6758
生活污水	废水量(万吨/年)	/	/	/	0.0270	/	0.0270	+0.0270
	COD(t/a)	/	/	/	0.0081	/	0.0081	+0.0081
	氨氮(t/a)	/	/	/	0.00041	/	0.00041	+0.00041
	总氮(t/a)	/	/	/	0.0027	/	0.0027	+0.0027
固体废物	边角料(t/a)	/	/	/	235	/	235	+235
	废活性炭(t/a)	/	/	/	5.0136	/	5.0136	+5.0136
	原料空桶(t/a)	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	生活垃圾(t/a)	/	/	/	3	/	3	+3

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①