

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)

项目名称: 泉州飞永科技有限公司迁建项目

建设单位(盖章): 泉州飞永科技有限公司

编制日期: 2026年1月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州飞永科技有限公司迁建项目		
项目代码	2512-350521-04-03-570497		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地		
地理坐标	(118 度 44 分 16.915 秒, 25 度 1 分 7.959 秒)		
国民经济行业类别	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 “58.玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造306”
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)	惠安县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备【2025】C081059号
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	10	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	7500
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(污染类)(试行)》,土壤、声环境不开展专项评价,地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况具体见表 1-1。		

表 1-1 专项评价设置情况一览表

专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目。	项目不涉及大气专项评价设置原则中提及的有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	项目无生产废水产生，项目不属于工业废水直排建设项目。	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。	项目涉及的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。	本项目不涉及。	否
海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目建设项目。	本项目不涉及。	否
土壤	不开展专项评价。	/	否
声环境	不开展专项评价。	/	否
地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水水资源保护区开展地下水专项评价工作。	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水水资源保护区。	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参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。

根据上表分析，项目无需开展专项评价工作。

规划情况	《惠安经济开发区园区整合总体规划》
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》；

	<p>审批机关：泉州市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《泉州市生态环境局关于印发惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书审查小组意见的函》（泉环保评〔2024〕15号）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 用地规划符合性分析</p> <p>项目选址于惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地。根据出租方提供的国有土地使用证，编号：惠国用〔2016〕出第130001号可知，本项目用地为工业用地；根据《惠安经济开发区园区整合总体规划——惠西园土地利用规划图》，项目所在地为工业用地，本项目属于工业型建设项目，符合惠安县土地利用要求及园区用地规划要求。</p> <p>1.2 与《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》及其审查意见（泉环保评〔2024〕15号）符合性分析</p> <p>根据《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》及其审查意见可知，惠安经济开发区惠西园主导产业：惠西园以打造食品饮料、鞋服箱包等传统产业转型升级引领区，发展现代物流、总部经济、产教融合等现代生产性服务业为主，建设惠安县物流中心和大健康产业基地，大健康产业重点发展休闲食品、海洋食品和功能性食品，形成“品牌研发—行业标准—加工生产—物流—销售”全流程产业链。诗口工业基地：引导产业进入“循环经济模式”，培育成惠安石雕石材基地。项目与惠安经济开发区惠西园生态环境准入清单符合性分析见表1.2-1。</p>

表1.2-1 与惠安经济开发区惠西园生态环境准入清单符合性分析一览表

管控单元名称	主导功能	准入条件	本项目情况	符合性
惠西园	<p>(1) 林口工业基地：休闲食品；</p> <p>(2) 诗口工业基地：引导产业进入“循环经济模式”，培育惠安石雕石材基地；</p> <p>(3) 黄塘物流基地：打造惠安县多式联运物流枢纽，远期建设保税贸易区或保税加工区；</p> <p>(4) 台商创业基地：重点引入无污染或轻污染的高档轻工、五金机械、电子信息等企业；</p> <p>(5) 智创基地：重点发展高端智能制造、电子信息、精密机械等高新技术产业。</p>	<p>①新批地块内，与片区功能定位不一致的产业项目不得入驻，可以引进产业链相关配套或关联企业项目。已建厂房内的项目更替，以该项目投资备案的相关主管部门的意见为主要依据并符合“低能耗、低污染、低风险”要求，并经具体项目环评论证可行后再予准入。</p> <p>②林口工业基地限制引进发酵类食品制造、酒制造项目。</p> <p>③智创基地鉴于区域大气环境较敏感、大气污染物排放受限较明显，建议禁止引进酸洗、喷漆和涉及排放有毒有害大气污染物的项目；鉴于智创基地、台商创业基地近邻饮用水源二级保护区，区域地表水环境较敏感、水环境容量受限较明显，建议禁止新建、扩建有生产废水排放的项目，应严格控制危险物质贮存、使用量，对涉及土壤地下水可能造成环境影响的项目严格把关。</p> <p>④许田山南侧诗口工业区未开发用地，限制引入排放挥发性有机物的项目。</p> <p>⑤产业项目布局入驻时，禁止在现有和规划的居住区（包括村庄、住宅小区）、学校等敏感目标周边 50m 布局潜在废气扰民的建设项目。</p>	<p>①项目位于已建厂房内，属已建厂房内的项目更替，且已取得项目投资备案表，符合“低能耗、低污染、低风险”要求。</p> <p>②本项目以石粉为主要原材料，经采取本评价提出的污染防治措施后，生产过程中产生的污染物较少，符合诗口工业基地的定位要求。</p> <p>③项目厂房已建成多年，因此项目所在地不属于规划环评中提到的未开发用地；且项目属于黄塘镇内迁建项目，与准入条件不冲突。</p> <p>④项目周边 50m 范围内无居住区、学校等敏感目标。</p>	符合

		<p>污染物排放管控</p> <p>①入园企业水污染物收集应坚持“雨污分流”“清污分流和分质处理”的原则，即各种污水与雨水必须分别通过污水管网和雨水管网收集；企业内的生产废水应按清洁水与污水进行分流收集，设立完善的废水收集、预处理系统；鼓励企业中水回用。</p> <p>②林口工业基地企业生产废水经处理后总排放口应达到惠安县污水处理厂纳管要求后、其他片区企业生产废水经处理后总排放口应达到惠西污水处理厂纳管要求后再排入市政污水管网，依托的惠西污水处理厂、惠安县污水处理厂执行 GB18918-2002 一级 A 的相应标准限值。</p>	<p>①本项目厂区内已进行雨污分流。</p> <p>②项目无生产废水产生；外排生活污水依托出租方厂区化粪池处理后达标后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂处理。</p>	符合
		<p>环境风险防控</p> <p>①台商创业基地、智创基地西侧临近黄塘溪，施工期产生的施工废水应处理后回用；施工期应建设临时雨水沟渠，定期清理疏通，并利用地势高差设置临时雨水池，防止施工雨水夹带泥沙等污染物排入黄塘溪；建议台商创业基地、智创基地在雨水进入黄塘溪的排放口设置应急截流措施，消除或减少事故废水、消防废水及洗消废水对黄塘溪饮用水源保护区的环境风险影响。</p> <p>②其他环境风险防控同城南工业新区。</p>	<p>①项目厂区内采取雨污分流，厂区内生产车间已进行地面硬化。项目外排生活污水依托出租方厂区化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂处理。</p> <p>②项目拟按照规范建设一般固废暂存区及危废暂存间；</p> <p>③本项目生产车间地面全部进行水泥硬化，一般固废、原料、成品均拟设于车间内，不存在地下水、土壤环境污染途径；</p> <p>④项目周边最近敏感点为西侧 343m 处的峰帽村，且项目环境风险潜势为 I；</p> <p>⑤项目危险废物贮存间拟设围堰；</p> <p>⑥项目 50m 半径范围内无居住、科教、</p>	符合

			<p>医院等环境敏感点；根据环评分析可知，本项目环境风险潜势为I。</p> <p>⑦本项目不属于《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品的企业类别；</p> <p>⑧根据环评分析可知，本项目环境风险潜势为I。</p>	
		<p>资源开发利用要求</p>	<p>①入区企业优先采用天然气、电等清洁能源作为燃料；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；陶瓷生产的干燥塔因生产工艺需要使用煤粉作为燃料的，应配置高效除尘脱硫脱硝等设施。</p> <p>②严禁高耗能和排水量大的企业入驻。</p>	<p>①本项目采用电作为能源，不涉及高污染燃料的使用。</p> <p>②本项目不属于高耗能和排水量大的企业。</p>
<p>因此，本项目符合《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》及其审查意见要求。</p>				
<p>1.3 环境功能区符合性分析</p> <p>(1) 水环境</p> <p>由环境现状分析结果可知，项目所在区域水环境质量现状符合区域环境功能区划要求，具有一定的环境容量。项目生活污水依托出租方厂区化粪池预处理达标后通过市政污水管网，排入惠安县惠西污水处理厂统一处理，不直接排入周围地表水环境，不会对周围水环境产生影响，项目建设与区域水环境功能区划相适应。</p> <p>(2) 大气环境</p> <p>项目所在区域大气环境为二类功能区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。项目所在区域环境空气质量现状良好，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。项目废气经治理达标后排放，对周边环境影响较小，其建设符合大气环境功能区划要求。</p>				

	<p>(3) 声环境</p> <p>项目所处区域声环境功能区划为3类功能区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准要求；本项目对主要噪声源采取隔声、减振等降噪措施，能够达标排放，对周围环境影响较小，其建设满足声环境功能区划要求。</p>
	<h4>1.4 “三线一单”控制要求的符合性分析</h4> <p>(1) 与生态保护红线相符性分析</p> <p>项目位于惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地，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、饮用水水源地的一级保护区、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。因此，项目建设符合生态保护红线控制要求。</p> <p>(2) 与环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单的二级标准要求；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。</p> <p>项目生产过程中废水、废气达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，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) 与资源利用上线相符性分析</p> <p>项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水。电为清洁能源；项目用水量小，不属于高耗能和资源消耗企业，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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，有效地控制污染。项目的资源利用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相符性分析</p> <p>根据《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》，项目所在地未列入国家重点生态功能区，所在区域尚未制定环境准入负面清单，本评价结合《产业结构调整指导目录（2024年）》《环境保护综合名录（2021年版）》和《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）等文件进行说明。</p> <p>①对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目从事高分子模压制品（茶盘、花盆等）的生产加工，所采用的设备、工艺和生产规模均不在鼓励类、淘汰类、限制类之列，符合国家当前产业政策。另外，目前项目已取得惠安县发展和改革局闽发改备【2025】C081059号文的备案证明（建设内容及规模：项目厂房系租用泉州市广源机械设备有限公司的闲置厂房，总租用厂房面积7500平方米，购置液压机等生产设备。年生产加工高分子模压制品（如茶盘、花盆等>200万个）。因此，项目的建设符合国家和福建省当前的产业和环保政策要求。</p> <p>②对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）中的与市场准入相关的禁止性规定，本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于禁止准入类或许可准入类。</p> <p>③查阅《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目产品为高分子模压制品（如茶盘、花盆等），不属于“高污染、高环境风险”产品。</p> <p>综上，项目建设符合生态保护红线控制要求，不会触及区域环境质量底线；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合国家产业政策和“三线一单”要求。</p> <h3>1.5 与福建省生态环境分区管控相符性分析</h3> <p>福建省生态环境分区管控数据应用平台对福建省总体陆域环境总体准入提出要求，项目与福建省全省生态环境总体准入符合性，详见表1.5-1。</p>
--	--

表1.5-1 与福建省“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

	准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业；</p> <p>2. 项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业；</p> <p>3. 项目不属于煤电项目；</p> <p>4. 项目不属于氟化工产业；</p> <p>5. 项目位于水环境质量稳定达标的区域。</p>	符合
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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〕。</p> <p>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</p>	<p>1. 项目不涉及总磷排放、重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物；项目新增的 VOCs 排放量，实行1.2倍削减替代，符合要求；</p> <p>2. 项目不属于新建水泥、有色金属项目。</p> <p>3. 项目不属于城镇污水处理设施建设项目。</p>	符合

	<p>水处理厂达到一级 A 排放标准。</p> <p>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。</p> <p>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控。</p>		
资源开发效率要求	<p>1. 实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等行业，且不使用锅炉。	符合

1.6 与泉州市生态环境分区管控符合性分析

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）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号）及福建省生态环境分区管控数据应用平台的查询结果，本项目所在地属惠安县重点管控单元 5（编号：ZH35052120009），项目与其符合性分析具体见表1.6-1。

表 1.6-1 与泉州市生态环境分区管控相符性分析一览表

适用范围	管控要求	项目情况	相符性
全市陆域	<p>三、其他要求</p> <p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区，禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，至2025年底专业电镀企业入园达到90%以上。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达到污染指标排放量的工业项目，严格限制新建水电项目。</p> <p>8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《中共</p>	<p>1.本项目不属于石化中上游项目；</p> <p>2.本项目不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.本项目不涉及排放重金属、持久性污染物。</p> <p>4.本项目位于惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地，不属于空间布局约束的范围内；</p> <p>5.项目不属于高VOCs排放项目。</p> <p>6.项目不属于重污染企业；</p> <p>7.项目周边水环境质量稳定达标。</p> <p>8.本项目不属于在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染的企业。</p> <p>9.项目不涉及基本农田。</p>	符合

		<p>中央 国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017年1月9日）等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田、重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划、规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）要求全面落实耕地用途管制。</p>		
	污染 物排 放管 控	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业VOCs全过程治理。涉新增VOCs排放项目，实施区域内VOCs排放实行等量或倍量替代，替代来源应乘虚而入睡同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3.每小时35（含）-65蒸吨燃煤锅炉2023年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2号）的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理，以印染、皮革、农药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程产生的废母液、废反应基和废培养基等废物收集利用处置要求。</p> <p>6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应</p>	<p>1.项目新增的VOCs排放量，实行1.2倍削减替代，经落实挥发性有机物总量控制指标来源后，符合要求。</p> <p>2.项目不涉及重金属污染物的排放。</p> <p>3.项目不涉及燃煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥行业；</p> <p>5.项目不涉及新污染物的排放。</p> <p>6.项目不涉及SO₂、NO_x的排放，且无生产废水产生，项目生活污水依托出租方厂区化粪池预处理后通过市政污水管网进入惠安县惠西污水处理厂统一处理，项目污水不纳入区域主要污染物总量控制要求。</p>	符合

惠安县重点管控单元 5		充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求,立足于通过“以新带老”,削减存量,努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。		
	资源开发效率要求	1.至2024年底,全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰;到2025年,全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出,县级以上城市建成区在用锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)全部改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平;不再新建每小时35蒸吨以下锅炉(燃煤、燃油、燃生物质),集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路,推动陶瓷行业进一步优化用能结构,实现能源清洁低碳化。	项目不涉及燃煤锅炉,以电为能源,实现能源清洁低碳。	符合
	空间布局约束	1. 严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业;现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化化工园区或关闭退出。2. 新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	1. 本项目不涉及危险化学品的生产。 2. 本项目不属于高 VOCs 排放的项目,且项目位于惠西园内。	符合
	污染物排放管控	1. 在城市建成区新建大气污染型项目,应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。 2.加快单元内污水管网的建设工程,确保工业企业的所有废(污)水都纳入集中处理,鼓励企业中水回用。	1. 项目不在城市建成区。 2. 项目生活污水依托出租方厂区化粪池处理达标后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂。	符合
	资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内,禁止使用高污染燃料,禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目不涉及高污染燃料。	符合

综上,本项目符合《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)及《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保〔2025〕

111号) 相关要求。

1.7 与挥发性有机物相关文件的符合性分析

(1) 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) 相符合性分析

表1.7-1 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》符合性分析

文件要求		项目情况	符合性
优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰落后的涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少 VOCs 产生。	1.项目主要从事高分子模压制品(如茶盘、花盆等)的生产加工,项目大理石粘合剂 VOCs 含量较低,符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的 VOCs 含量限值要求。 2.项目采用的工艺、装备原料不属于淘汰落后的工艺和装备。	符合
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入试行 1.2 倍倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。	建设单位承诺将依据相关要求,切实完成 VOCs 的倍量替代工作。	符合
大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代	推动工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定,选用粉末涂装、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求,并建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	项目不涉及工业涂装。	符合
严格控制无组织	在保证安全前提下,加强含 VOCs 全方位、全链条、全环节密闭管理,做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄	项目采用局部集气罩进行收集,生产车间窗户在生产时尽量保	符合

	织排放	漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3m/s。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	持密闭。	
	建设适宜高效的治理设施	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治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 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业将遵守“先启后停”的原则，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，停运治理设施。要求 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，待检修完毕后同步投入使用。	符合

(2) 与《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气〔2017〕9号)相符性分析

表1.7-2 与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》相关内容相符性分析

相关要求	本项目情况	符合性
1.含 VOCs 物料应存储在密闭容器中，存放于储存室内，应优先采用密闭管道输送，非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器，并在运输和装卸期间保持密闭。	项目采购不饱和聚酯树脂等原料均存储于密闭容器，存放于室内仓库，非使用期间均保持容器密闭状态。	符合
2.产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于 15米，如排气筒高度低于15米，按相应标准的 50%执行。采用燃烧法治理有 VOCs 废气的，每套燃烧设施可设置一根 VOCs 排气筒，采用其他方法治理 VOCs 废气的，一栋建筑一般只设置一根 VOCs 排气筒。	项目生产过程中产生有机废气经收集后引入活性炭吸附装置处理后通过1根排气筒排放。	符合

(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

表 1.7-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 符合性分析				
项目		相关技术规范要求	本项目情况	符合性
VOCs物料储存	容器、包装袋	1. 容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过VOCs物料的废包装容器是否加盖密闭。 2. 容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	项目原辅料包装在非取用时，均封口密闭；盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭，并放置专用场地(危险废物贮存间)。	符合
	储库、料仓	1. 围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。 2. 门窗及其他开口（孔）部位是否关闭（人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外）。	项目厂房四周皆有墙壁，原辅料存放于单独原料仓库，与周围空间完全阻隔。	符合
工艺过程	含VOCs产品的使用过程	有机聚合物（合成树脂、合成橡胶、合成纤维等）的混合/混炼、塑炼/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。	项目生产过程中，产生VOCs的环节均采用集气罩收集，并排入相应的VOCs废气收集处理系统。	符合
VOCs无组织排放	VOCs无组织废气收集处理系统	1.是否与生产工艺设备同步运行。 2.废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。	企业生产时VOCs废气收集系统先于生产工艺设备开启；并定期维护确保集气管道密闭、无破损。	符合
	控制要求	收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配备VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配备VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目所在区域不属于重点地区，收集的有机废气中NMHC初始排放速率 $< 3\text{kg/h}$ ，不涉及有机废气处理效率不低于80%的要求。	符合
台账	企业是否按要求记录台账	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期及更换量、催化剂更换周期及更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	设有专门废气处理设施台账，内容涵盖运行时间等运行参数，台账保存期限不少于5年。	符合
根据表1.7-3，项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。				

	<p>(4) 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</p> <p>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表1.7-4。</p>		
表1.7-4 与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符合性分析			
序号	相关内容	项目情况	符合性
1	加强生态环境分区管控。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格重点区域、重点流域、重点行业规划环评审查和项目环评准入。	本项目的建设符合规划环评及其审查意见、泉州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。	符合
2	着力打好细颗粒物和臭氧协同控制攻坚战。推进石化、化工、纺织印染、包装印刷、制鞋、家具制造、工艺品加工、油品储运销等行业领域的挥发性有机物全流程控制，实施原辅材料和产品源头替代，加强无组织排放控制。	项目主要从事高分子模制品（如茶盘、花盆等）的生产加工，主要产污节点采取安装废气处理设施进行有组织收集处理达标后排放，同时加强无组织排放控制。	符合
3	加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。持续实施“静夜守护”等噪声污染防治专项行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。	本项目厂房已建成。施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期无施工扬尘，对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装过程中应注意轻拿轻放，同时运营期间提出了噪声控制措施，可以确保施工期和运营期均能达标排放。	符合
<p>本项目建成后提高当地就业率、促进地方经济发展，同时通过设置环保设施减少污染物排放，符合《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》中的相关规定。</p>			
1.8与《重点管控新污染物清单》（2023年版）相符合性分析			
<p>2022年12月29日生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局令第28号公布《重点管控新污染物清单》（2023年版），自2023年3月1日起实施。对列入本清单的新</p>			

污染物，应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造业，使用的化学品物质不在《重点管控新污染物清单》（2023年版）内。

因此本项目与《重点管控新污染物清单》（2023年版）是相符合的。

1.9与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相符合性分析

对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，使用的原辅材料及产生的污染物不属于重点管控新污染物，项目不涉及新污染物的排放，无需开展相关工作，且不属于禁止审批的建设项目。

1.10与周边环境相符合性分析

项目位于惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地，位于惠安经济开发区惠西园内。本项目周边均为工业企业，距离最近敏感点为西侧343m处的峰帽村，受本项目影响不大。项目北侧是山坡地；南侧是泉州市中慧玻璃制品有限公司；东侧是泉州集泰管业有限公司厂区空地；西侧是空杂地。

本项目经采取综合有效的环保措施确保项目各项污染物达标排放的条件下，本项目在此生产基本可行，其建设与周围环境基本相容。

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>泉州飞永科技有限公司成立于 2022 年 1 月 12 日，原址位于黄塘镇省吟高厝头 127 号，主要从事茶盘、花盆的生产加工。2022 年 6 月该公司委托泉州南京大学环保产业研究院编制《泉州飞永科技有限公司茶盘、花盆项目环境影响报告表》，并于 2022 年 7 月 18 日通过泉州市惠安生态环境局审批（审批编号为：泉惠环评【2022】表 41 号）；2023 年 6 月 24 日，该公司取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：91350521MA8UHF8P8U001Z。2024 年 2 月，该公司严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》完成了自主环保竣工验收。</p> <p>由于企业发展需求，公司对该项目实施整体搬迁，搬迁至惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地。2025 年 12 月公司取得了“泉州飞永科技有限公司迁建项目”的企业投资备案表，编号：闽发改备【2025】C081059 号。</p> <p>泉州飞永科技有限公司迁建项目位于惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地。项目总投资 100 万元，主要从事高分子模压制品（如茶盘、花盆等）的生产加工，其厂房系租赁泉州市广源机械设备有限公司的闲置厂房，总租用厂房建筑面积为 7500m²。迁建后项目总投资 100 万元，预计年生产加工高分子模压制品（如茶盘、花盆等）200 万个，迁建后职工人数 50 人，均不住厂。年工作 300 天，日工作 8 小时。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国环境保护法》《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），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30:58. 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306，全部”，应编制环境影响报告表，办理环保审批。</p>
----------	---

表2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30			
58 玻璃纤维和玻璃纤维 增 强 塑 料 制 品 制 造 306	/	全部	/

因此泉州飞永科技有限公司委托本公司编制该项目的环境影响报告表（详见附件：委托书）。我单位接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研等的基础上，按照《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南等环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目概况

2.2.1 基本情况

项目名称：泉州飞永科技有限公司迁建项目

建设单位：泉州飞永科技有限公司

建设地点：惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地

总 投 资：100 万元

建设性质：迁建

生产规模：年生产加工高分子模压制品（如茶盘、花盆等）200 万个。

用地情况：项目厂房系租赁泉州市广源机械设备有限公司的闲置厂房，总租用厂房建筑面积为 7500m²

职工人数：迁建后职工人数 50 人，均不住厂（不设食堂）。

工作制度：年工作日 300 天，日工作 8 小时。项目夜间不生产。

表 2.2-1 项目迁建前后概况比较一览表

建设情况	迁建前项目	迁建后项目	变化情况
项目名称	泉州飞永科技有限公司茶盘、花盆项目	泉州飞永科技有限公司迁建项目	有所变化
建设单位	泉州飞永科技有限公司	泉州飞永科技有限公司	一致
地址	黄塘镇省吟高厝头 127 号	惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地	变化
生产规模	年产茶盘 50 个、花盆 150 万个	年产高分子模压制品（如茶盘、花盆等）200 万个	大体相同
总投资	100 万元	100 万元	一致
用地情况	租用厂房面积 1733.32m ²	租用厂房面积 7500m ²	面积有所增加
职工人数	30 人，均不住厂	50 人，均不住厂	有所增加

2.2.2 出租方简介

本项目厂房系租赁泉州市广源机械设备有限公司的闲置厂房，总租用厂房建筑面积为 7500m²。目前该项目厂房所在地已取得“工业用地”性质的国有土地使用证{惠国用（2016）出第 130001 号}。泉州市广源机械设备有限公司未在本址生产，仅将闲置厂房出租给本项目使用。厂区总平面布置详见附图 5。

2.3 主要产品与产能

主要产品及产能的情况见表2.3-1。

表2.3-1 主要产品及产能的情况表

迁建前		迁建后	
主要产品名称	主要产品产量（规模）	主要产品名称	主要产品产量（规模）
茶盘	50万个/年	高分子模压制品 (如茶盘、花盆等)	200万个/年
花盆	150万个/年		

备注：项目****

2.4主要原材料消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗量详见下表 2.4-1。

表 2.4-1 迁建项目主要原辅材料、能源年用量一览表

主要原辅材料名称及用量

序号	主要原辅材料名称	用量	最大储存量	形态	包装方式/储存位置
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***
7	***	***	***	***	***

主要能源及水资源消耗

名 称	现状用量	新增用量	预计总用量
水 (t/a)	***	***	***
电 (kwh/a)	***	***	***

项目主要原辅材料及能源消耗量详见“一、项目基本情况表”。部分原辅材料性质如下：

略

略

2.5 主要生产设备

表 2.5-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	数量		
			迁建前	迁建后	变化情况
1	***	***	***	***	***
		***		***	
		***		***	
		***		***	
		***		***	
		***		***	
		***		***	
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***
7	***	***	***	***	***

2.6 主要建设内容

表 2.6-1 建设项目内容

类别	序号	项目名称	建设规模
主体工程	1	总租用厂房面积	总租用厂房面积 7500m ² 。
	其中	压制车间	建筑面积 600m ² ，位于厂区西侧，主要为产品压制成型车间。
		混合搅拌车间	建筑面积 500m ² ，位于厂区西侧，主要为原材料混合搅拌、捏合车间。
辅助工程	办公室	建筑面积 500m ² ，位于厂区东侧。	
	原料仓库	建筑面积 1000m ² ，位于厂区西侧。	
公用工程	成品仓库	建筑面积 3000m ² ，位于厂区东北侧。	
	1	电力工程	由市政供电管网统一供给。
	2	给水工程	给水管道，由市政给水网接入，向用水处供水。
	3	排水工程	雨污分流，雨水管道、污水管道。

环保工程	1	污水处理设施	生活污水	依托出租方厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂处理。
	2	废气处理设施	投料混合搅拌、捏合及压制成型工序废气	投料混合搅拌粉尘经集气罩收集后引入脉冲布袋除尘器（TA001）处理后与投料混合搅拌、捏合、压制成型工序有机废气一起引入“活性炭吸附装置”（TA002）处理达标后通过15m排气筒（DA001）高空排放。
		磨边工序粉尘	经集气罩收集后引入脉冲布袋除尘器（TA003）处理后通过15m排气筒（DA002）高空排放。	
	3	噪声处理设施	隔声、减震。	
	4	固废暂存设施	一般固废暂存区、垃圾桶、危废暂存间。	

2.7 项目水平衡

项目用水由市政自来水供给，项目用水主要为员工生活用水。项目迁建后职工人数50人，均不住厂，年工作时间300天。参照《行业用水定额》（DB35/T772-2023）并结合泉州市实际情况。不住厂职工用水定额按50L/（人·天），按300天计，则项目职工生活用水量为750t/a（2.5t/d），按排污系数0.8计，项目生活污水排放量约600t/a（2t/d）。

项目水平衡图见图2.8-1。

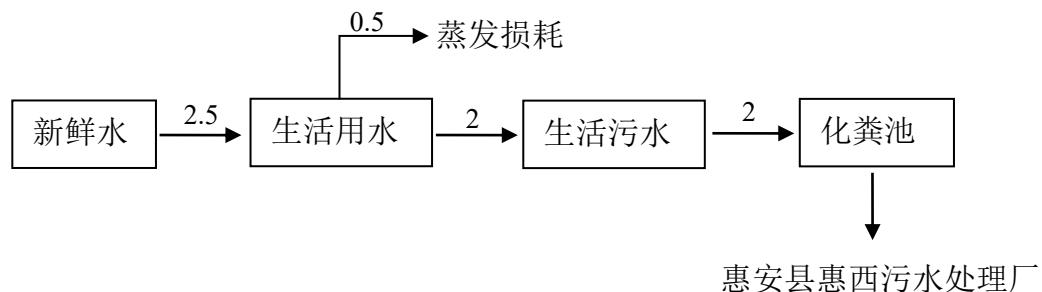


图 2.7-1 水平衡图 (单位: t/d)

2.8 总平面布置合理性分析

根据现场勘查，项目出入口设置于北侧，方便进出，项目各生产设备均位于生产车间内，根据工艺流程要求，最大限度将主要产气、产噪的工序设置于生产车间中部，噪声经厂房隔声、距离衰减后，对周围环境影响较小；项目压制成型等工序产生的有机废气经处理达标后通过排气筒高空排放，排气筒DA001拟设于生产车间西侧，磨边粉尘经处理达标后通过排气筒高空排

放，排气筒 DA002 拟设于生产车间南侧，可减少项目废气对周围环境及周边敏感目标影响较小；项目总平面布局功能分区明确，各区域布置按照生产工艺流程进行设计，比较紧凑、物料流程短，各生产车间内既不互相影响，亦能相互联系，方便统筹生产，减少物流成本，也方便管理，有利于营造良好、有序的生产环境。项目厂房平面布置功能分区明确，总图布置基本合理，项目平面布置图详见附图 5。

2.9 主要工艺流程及产污环节

工艺
流程
和产
排污
环节

略

产排污环节：

①废水：职工生活污水

②废气：投料混合搅拌工序产生有机废气、粉尘；捏合工序及压制成型工序产生的有机废气；粘管工序产生的有机废气及磨边工序产生的粉尘。

③噪声：设备运行过程中产生的噪声；

④固体废物：项目固体废物主要包括边角料、除尘器回收的粉尘、不合格产品、原材料包装袋、废活性炭、废液压油、废包装桶及职工生活垃圾。项目产污情况汇总详见表2.9-1。

表 2.9-1 项目产污情况一览表

项目	污染种类	产生工序	主要污染物	处置方式
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	依托出租方化粪池处理达标后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂统一处理。
废气	投料混合搅拌粉尘	投料混合搅拌工序	颗粒物	投料混合搅拌粉尘、有机废气经集气罩收集后引入“脉冲布袋除尘器”（TA001）处理后与捏合、压制成型工序有机废气一起引入“活性炭吸附装置”（TA002）处理达标后通过15m排气筒（DA001）高空排放。
	投料混合搅拌、捏合及压制成型工序有机废气	捏合工序、压制成型工序	非甲烷总烃、苯乙烯	
	粘管工序有机废气	粘管工序	非甲烷总烃、苯乙烯	在车间无组织排放。
	磨边粉尘	磨边工序	颗粒物	经集气罩收集后引入“脉冲布袋除尘器”（TA003）处理后通过15m排气筒（DA002）高空排放。
噪声	噪声	压制成型等工序	等效连续A声级（LAeq）	减震、隔声。
固体废物	边角料	磨边工序	一般工业固废	集中收集后外售给有关物资回收部门。
	除尘器回收的粉尘	投料混合搅拌及磨边工序	一般工业固废	直接作为原材料用于生产。
	不合格产品	检验工序	一般工业固废	集中收集后外售给有关物资回收部门。
	原材料包装袋	投料工序	一般工业固废	集中收集后外售给有关物资回收部门。
	废活性炭	废气处理设施	危险废物	委托有危废处置资质的单位进行处置。
	废液压油	液压机设备维护	危险废物	委托有危废处置资质的单位进行处置。
	废包装桶	可利用包装桶 不可利用包装桶	/	由生产厂家回收利用。
	生活垃圾		危险废物	委托有危废处置资质的单位进行处置。
		办公及生活设施	一般废物	委托环卫部门统一清运。

与项目有关的原有环境污染防治问题	<p>2.10 迁建前项目概况</p> <p>2.10.1 迁建前项目环评及验收情况</p> <p>2022年6月该公司委托泉州南京大学环保产业研究院编制《泉州飞永科技有限公司茶盘、花盆项目环境影响报告表》，并于2022年7月18日通过泉州市惠安生态环境局审批（审批编号为：泉惠环评【2022】表41号）；2023年6月24日，该公司取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：91350521MA8UHF8P8U001Z。2024年2月，该公司严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》完成了自主环保竣工验收。</p> <p>2.10.2 迁建前项目原辅材料</p> <p style="text-align: center;">表 2.10-1 迁建前项目原辅材料一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>迁建前年用量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>***</td><td>***</td></tr> <tr> <td>***</td><td>***</td></tr> <tr> <td>***</td><td>***</td></tr> <tr> <td>***</td><td>***</td></tr> </tbody> </table> <p>2.10.3 迁建前项目主要生产设备</p> <p style="text-align: center;">表 2.10-2 迁建前主要生产设备一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>设备名称</th><th>型号</th><th>数量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>***</td><td>***</td><td>***</td></tr> <tr> <td>2</td><td>***</td><td>***</td><td>***</td></tr> <tr> <td>3</td><td>***</td><td>***</td><td>***</td></tr> <tr> <td>4</td><td>***</td><td>***</td><td>***</td></tr> </tbody> </table> <p>2.10.3 迁建前生产工艺流程</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; height: 150px; width: 100%; vertical-align: top;"> <p>略</p> </div>	名称	迁建前年用量	***	***	***	***	***	***	***	***	序号	设备名称	型号	数量	1	***	***	***	2	***	***	***	3	***	***	***	4	***	***	***
名称	迁建前年用量																														
***	***																														
***	***																														
***	***																														
***	***																														
序号	设备名称	型号	数量																												
1	***	***	***																												
2	***	***	***																												
3	***	***	***																												
4	***	***	***																												

2.10.4 迁建前工程污染物实际排放量

迁建工程污染物实际排放量根据环评及验收数据核算。

(1) 废水

扩建前项目无生产废水产生,外排废水为职工生活污水,排放量为1.2t/d(360t/a)。项目生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂处理。

(2) 废气

迁建前项目主要大气污染源包括磨边、混料及搅拌工序产生的粉尘,热压过程中产生的少量有机废气(苯乙烯)及异味(以臭气浓度计)。

根据《泉州飞永科技有限公司茶盘、花盘项目》竣工环境保护验收监测报告可知,迁建前项目混料及捏合工序外委托,不产污。项目压制车间有机废气经集气罩收集后进入“活性炭吸附装置”处理后,通过排气筒高空排放;项目1#磨边机产生的粉尘经集气管收集后进入脉冲袋式除尘器处理后通过排气筒高空排放;2#磨边机产生的粉尘经负压收集后进入旋风除尘+布袋除尘装置处理后通过排气筒高空排放。项目压制废气经处理后非甲烷总烃、苯乙烯的排放浓度及排放速率均可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4标准限值;磨边粉尘(颗粒物)排放浓度及排放速率均可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。

项目厂界无组织排放的大气污染物中非甲烷总烃可达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准限值;苯乙烯、臭气浓度厂界无组织排放可达《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1无组织排放限值。项目厂区无组织废气非甲烷总烃可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关标准。

(3) 噪声

项目噪声主要来源于液压机等设备运行时产生的机械噪声,根据《泉州飞永科技有限公司茶盘、花盘项目》竣工环境保护验收监测报告可知,项目通过厂房隔声措施等措施来治理噪声。根据厂界噪声监测结果,项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,降

噪效果满足要求；项目夜间不生产。

(4) 固废

项目固体废物主要是一般工业固废、危险废物及职工生活垃圾。根据《泉州飞永科技有限公司茶盘、花盘项目》竣工环境保护验收监测报告可知，项目除尘器收集的粉尘、边角料及不合格品收集后回用于生产；废活性炭集中收集后暂存危险废物暂存间，委托福建省储鑫环保科技有限公司处置；废包装桶集中收集后暂存危废间，定期由生产厂家回收利用；职工生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运处理。项目固体废物综合处理及有效利用率达100%

2.10.5 迁建前项目污染物排放情况

根据迁建前项目原环评，同时结合建设单位提供的资料，原有项目污染物排放情况详见表2.10-3。

表2.10-3 迁建前项目主要污染物排放汇总表

种类		项目	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水	生活污水	废水量	360	360
		COD	0.144	0.018
		NH ₃ -N	0.013	0.0018
废气		颗粒物	9.858	0.247
		苯乙烯	0.096	0.044
固体废物		边角料	0.5	0
		不合格品	2.0	0
		除尘器回收的粉尘	1.232	0
		废活性炭	0.1	0
		废包装桶	0.5	0
		生活垃圾	4.5	0

2.10.6 迁建前项目“三同时”执行情况

项目迁建前按有关规定基本执行了“环保三同时”要求，需配套建设的环保设施如化粪池、废气处理设施、噪声设备减振措施、固体废物收集处置等与主体同时设计、同时施工、同时投产使用。

表 2.10-4 迁建前项目环保三同时要求执行一览表

项目	需配套建设的环保设施	三同时执行情况	需整改措施
废水	生活污水依托出租方厂区化粪池处理	生活污水依托出租方厂区化粪池处理	无
废气	活性炭吸附装置、脉冲布袋除尘器、排气筒	活性炭吸附装置、脉冲布袋除尘器、排气筒	无
噪声	厂房隔声	厂房隔声	无
固体废物	设置一般固废暂存间及危废暂存间、厂区设置垃圾桶。	设置一般固废暂存间及危废暂存间、厂区设置垃圾桶。	无

2.10.7 迁建前项目退役影响情况

迁建前项目退役后环境影响主要有以下方面：

(1) 生产设备的处理

迁建前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，因此生产设备将搬迁到新址继续使用。不使用的设备直接外卖给可利用厂家或废品回收单位。

(2) 原辅材料的处置

项目迁建后，迁建前项目的原辅材料可继续使用，因此，迁建前项目的原辅材料随项目一起搬迁。

(3) 遗留污染物处理处置

迁建前项目退役期尚未委外处置的危险废物，应及时委托有资质的公司进行无害化处置，妥善处理好迁建前的各项固体废物，严禁在搬迁过程中乱排、乱倒。

(4) 迁建前项目退役后，原厂址移交给原出租方，移交前做好清洁打扫工作。

按照上述方法进行妥善处置，迁建前项目在退役后，不再产生废气、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。

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 地表水环境		
	3.1.1 水环境质量标准		
	项目生活污水依托于出租方厂区化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂统一处理，尾水近期（在惠西片区中水系统完善前）排入林辋溪上游北支流（溪滨公园景观水体），最终汇入林辋溪。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），林辋溪功能规划为农业用水区、一般景观要求水域。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，详见表 3.1-1。		
	表 3.1-1 GB3838-2002《地表水环境质量标准》（摘录） 单位：mg/L		
	序号	项目	III类标准
	1	pH（无量纲）	6~9
	2	溶解氧（DO）	≥5
	3	高锰酸盐指数	≤6
	4	生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4
	5	化学需氧量（COD）	≤20
	6	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0
	7	总磷（TP）	≤0.2
	8	石油类	≤0.05
3.1.2 水环境质量现状			
根据《泉州市生态环境状况公报（2024年度）》（泉州市生态环境局，2025年6月5日），2024年，全市主要流域14个国控断面、25个省控断面I~III类水质为100%，其中，I~II类水质比例为56.4%；全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共12个，I~III类水质达标率100%；全市34条小流域的39个监测考核断面I~III类水质比例为97.4%，IV类水质比例为2.6%。可见项目附近水域水质能够满足水环境功能区划要求。			
3.2 大气环境			
3.2.1 环境空气质量标准			

(1) 基本污染物

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，本项目所在地环境空气功能划分为二类区域，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及生态环境部公告 2018 年第 29 号修改单，详见表 3.2-1。

表 3.2-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 年修改单
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³	
		24 小时平均	150μg/m ³	
		1 小时平均	500μg/m ³	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³	
		24 小时平均	80μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
3	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70μg/m ³	
		24 小时平均	150μg/m ³	
4	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35μg/m ³	
		24 小时平均	75μg/m ³	
5	总悬浮颗粒 (TSP)	年平均	200μg/m ³	
		24 小时平均	300μg/m ³	
6	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³	
		1 小时平均	10mg/m ³	
7	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	

(2) 其他污染物

项目其他污染物为非甲烷总烃、苯乙烯。

根据《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社国家环境保护局科技标准司）内容：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均

值，为 $5.00\text{mg}/\text{m}^3$ 。但考虑我国多数地区的实测值，非甲烷总烃的环境浓度一般不超过 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此在制定本标准时采用 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 作为计算依据；苯乙烯参照执行《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2018）中附录 D，详见表 3.2-2。

表 3.2-2 特征污染因子环境质量控制标准

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值	执行标准	单位
1	非甲烷总烃	短期平均值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》	mg/m^3
2	苯乙烯	1 小时均值	0.1	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	mg/m^3

3.2.2 大气环境质量现状

基本污染物：

根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），惠安县 2024 年环境空气质量达标天数比例为 98.6%，城市环境空气质量综合指数为 2.17。大气可吸入细颗粒物（PM_{2.5}）、颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）等污染因子浓度的年平均值分别为 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.031\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.013\text{mg}/\text{m}^3$ ，一氧化碳（CO）日均值第 95% 位数值为 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭氧（O₃）日最大 8 小时值第 90% 位数值为 $0.127\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上，惠安县 2024 年基本污染物环境空气质量可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，属于大气环境达标区。

特征污染物：

根据《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，“环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有的监测数据。”本项目排放的非甲烷总烃、苯乙烯在国家、地方环境空气质量标准中无限值，故不进行监测。

为了解该项目区域特征污染物TSP的环境质量现状，本评价引用***公司出具

的《***测项目》中的监测数据（监测时间***年***月***日—2***年***月***日）（监测点位与本项目距离1694m，监测数据有效）。监测数据见表3.2-4，监测点位图见附图4，项目环境空气监测点位示意图。

①监测方案

监测方案见表 3.2-3。

表 3.2-3 特征污染物空气质量监测方案一览表

监测点位	相对位置及距离	监测项目	监测频次
***	***	***	***

②监测结果

监测结果见表 3.2-4。

表 3.2-4 特征污染物空气质量现状监测结果一览表

监测点位	平均时 间	采样时间	监测项目及监测结果		评价标准 (mg/m ³)	达标情 况
			TSP, mg/m ³			
***	***	***	***	***	0.3	达标
		***	***	***		
		***	***	***		
		***	***	***		
		***	***	***		
		***	***	***		
		***	***	***		
		***	***	***		

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，特征污染物引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，本项目距离谢厝村监测点位约 1694m，故引用数据有效，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的相关要求。对照项目特征污染物 TSP 的标准值分析，项目区域内 TSP 质量现状监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的表 2 标准。

综上，项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。

3.3 声环境

3.3.1 声环境质量标准

	<p>项目区域环境噪声规划为3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类区标准，即昼间环境噪声≤65dB（A），夜间环境噪声≤55dB（A）。</p> <h3>3.3.2 声环境质量现状</h3> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），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。</p> <p>根据现场勘查，本项目厂界外周边50米范围内无敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。</p>																												
环境 保护 目标	<h3>3.4 生态环境</h3> <p>本项目在已建厂房内，不涉及新增用地指标。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不开展生态环境现状调查。</p> <h3>3.5 地下水、土壤环境</h3> <p>项目所在厂区地面均已进行硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（环办环评【2020】33号）可知，原则上不开展土壤和地下水环境现状调查。</p> <h3>3.6 环境保护目标</h3> <p>根据现场踏勘，项目评价范围内无文物古迹、风景名胜区、水源地和其他生态敏感点。项目厂界外500米范围内主要环境敏感目标和环境保护目标，见表3.6-1，项目环境敏感点示意图见附图3。</p> <p style="text-align: center;">表3.6-1 环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>环境保护对象名称</th><th>方位</th><th>与厂界最近距离</th><th>环境保护目标</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td><td>峰帽村</td><td>西侧</td><td>343m</td><td rowspan="5">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准</td></tr> <tr> <td>诗口村</td><td>南侧</td><td>408m</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="4">项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。</td></tr> <tr> <td>地下水</td><td colspan="4">厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td colspan="4">项目用地范围内无生态环境保护目标。</td></tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象名称	方位	与厂界最近距离	环境保护目标	大气环境	峰帽村	西侧	343m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准	诗口村	南侧	408m	声环境	项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。				地下水	厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标。			
环境要素	环境保护对象名称	方位	与厂界最近距离	环境保护目标																									
大气环境	峰帽村	西侧	343m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准																									
	诗口村	南侧	408m																										
声环境	项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。																												
地下水	厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																												
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标。																												
污染	<h3>3.7 水污染物排放标准</h3>																												

物 排 防 控 指 标 准	项目无生产废水产生，外排废水为职工生活污水。项目生活污水依托出租方厂区化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入惠西污水处理厂统一处理；外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及惠安县惠西污水处理厂进水水质要求，惠安县惠西污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的A标准，详见表3.7-1。					
表3.7-1 项目废水污染物排放标准						
类别	污染 物	纳管要求			惠西污水厂排水执行 标准	
		GB8978-1996 三级	惠西污水处理厂 进水水质要求	最终执行 标准	GB18918-2002 一级 A	
废水（生 活污水）	pH	6-9	---	6-9	6-9	
	COD	500mg/L	350mg/L	350mg/L	50mg/L	
	BOD ₅	300mg/L	180mg/L	180mg/L	10mg/L	
	SS	400mg/L	200mg/L	200mg/L	10mg/L	
	NH ₃ -N	---	35mg/L	35mg/L	5mg/L	
	总氮	---	45mg/L	45mg/L	15mg/L	

3.8 大气污染物排放标准

项目运营期废气主要包括投料混合搅拌、磨边工序产生的粉尘，投料混合搅拌、捏合、压制成型及粘管工序产生的有机废气。

（1）有组织废气

项目有组织排放废气中粉尘、非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4中大气污染物排放限值，其中苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2恶臭污染物标准限值，见表3.8-1。

（2）无组织废气

项目无组织排放废气中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值，详见表3.8-1；苯乙苯排放浓度、臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中二级新扩改建厂界标准值；详见表3.8-2；同时，

项目厂区非甲烷总烃排放浓度还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1规定的限值,详见表3.8-3。

表3.8-1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	100	≥15	/	企业边界监控点浓度限值	4.0
苯乙烯	50		6.5*		/
颗粒物	30		/		1.0

*备注:苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物标准限值。

表3.8-2 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准

污染物	无组织排放厂界标准值
苯乙烯	5.0mg/m ³
臭气浓度	20(无量纲)

表3.8-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

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

3.9 噪声排放标准

项目夜间不生产,厂界昼间环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,详见表3.9-1。

表3.9-1 厂界噪声排放标准(摘录)

类别	标准名称	项目	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	昼间	65dB(A)

3.10 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。

危险废物的贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》

	<p>(GB18597-2023) 中规范要求。</p> <p>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) “第四章生活垃圾” 的相关规定。</p>																							
总量控制指标	<h3>3.11 总量控制指标</h3> <p>根据《泉州市环保局（现为“泉州市生态环境局”）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），项目总量控制指标如下：约束性指标：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。非约束性指标：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p>（1）废水污染物总量控制</p> <p>项目无外排生产废水；外排废水为职工生活污水。项目职工生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂处理。</p> <p>项目污水排放浓度和排放总量见表3.11-1。</p> <p style="text-align: center;">表3.11-1 项目主要水污染物排放总量控制表 单位：t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">迁建前总量 核定指标</th> <th colspan="3">迁建后总量核定指标</th> <th rowspan="2">迁建后变化情 况)</th> </tr> <tr> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">生活污水</td> <td>COD</td> <td>0.018</td> <td>0.204</td> <td>0.174</td> <td>0.03</td> <td>+0.012</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.0018</td> <td>0.015</td> <td>0.012</td> <td>0.003</td> <td>+0.0012</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据泉环保总量〔2017〕1号文要求，项目外排废水为生活污水，不需购买相应的排污权指标，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）大气污染物总量控制</p> <p>项目使用能源为电，不涉及二氧化硫和氮氧化物的排放。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）中关于涉新增 VOCs 排放项目的要求，泉州地区 VOCs 排放实施倍量替代，根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法（试行）》要求，辖区建设项目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。项目VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量控制指标见表3.11-2。</p>	项目	污染物	迁建前总量 核定指标	迁建后总量核定指标			迁建后变化情 况)	产生量	削减量	排放量	生活污水	COD	0.018	0.204	0.174	0.03	+0.012	NH ₃ -N	0.0018	0.015	0.012	0.003	+0.0012
	项目				污染物	迁建前总量 核定指标	迁建后总量核定指标			迁建后变化情 况)														
产生量		削减量	排放量																					
生活污水	COD	0.018	0.204	0.174	0.03	+0.012																		
	NH ₃ -N	0.0018	0.015	0.012	0.003	+0.0012																		

表3.11-2 项目废气污染物总量控制指标情况表 单位: t/a

污染物名称		迁建后总量核定指标					迁建前 总量核定 指标	迁建后 总量控 制变化 情况
		产生量	削减量	排放量	削减 替代 倍数	总量控 制指标 合计		
VOCs	有组织	0.576	0.288	0.288	1.2 倍	0.5216	0.0528	+0.4688
	无组织	0.1467	---	0.1467				
	合计	0.7227	0.288	0.4347				

则项目迁建后挥发性有机物（VOCs）总量控制指标为0.5216t/a。鉴于项目迁建前VOCs总量指标为0.0528t/a。因此，本项目迁建后VOCs部分总量指标（VOCs: 0.0528t/a）由迁建前项目进行调剂替代，部分总量指标（VOCs: 0.4688t/a）实行区域调剂，区域调剂量为0.4688t/a。项目新增挥发性有机物排放总量应经生态环境主管部门确认、落实总量来源，方可投入生产。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<h3>4.1 施工期环境保护措施</h3> <p>项目厂房已建成，项目施工期建设内容主要为厂区内主体工程设备安装、废气净化设施等环保工程设施安装。施工期影响主要为施工噪声影响，项目周围主要为其他工业企业，严格控制好施工时间，对周围环境影响不大。项目在进行原辅料的装卸时，应轻拿轻放，防止装有原辅材料容器倾倒、破损；在设施与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	<h3>4.2 运营期环境影响和保护措施</h3> <h4>4.2.1 大气环境影响和保护措施</h4> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>项目运营期废气主要包括投料混合搅拌工序产生的粉尘、有机废气及捏合、压制成型工序产生的有机废气、粘管工序产生的有机废气及磨边工序产生的粉尘。</p> <p>①投料混合搅拌粉尘</p> <p>项目使用的原材料中石粉、色粉为粉末状，粒径、比重较小，在投料混合搅拌过程中会有一定量的粉尘逸散，搅拌机为密闭加盖，搅拌时基本不会有粉尘逸出，因此，项目粉尘主要来源于投料混合作业，粉尘产生量与操作人员的操作息息相关。项目投料混合搅拌工序年平均工作 2400h。项目投料混合搅拌工序颗粒物产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中粉尘逸散系数，按****kg/t 粉状原料用量计，根据企业提供资料，项目粉状物料(石粉、色粉)消耗量为 1200.3t/a，则项目投料混合搅拌工序粉尘产生量为 0.18t/a。</p> <p>项目混合搅拌机为密闭加盖，项目拟在投料混合搅拌工序上方设置集气罩，投料混合搅拌粉尘经收集后引入脉冲布袋除尘器（TA001）处理达标后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。</p> <p>参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中“表 1-1 VOCs</p>

<p>认定收集效率表”，项目投料混合搅拌工序拟布置于密闭车间内，并在投料混合搅拌工序上方安装集气罩，集气罩口投影面积略大于废气散发的出口，尽可能靠近该出口，且生产时车间门窗紧闭，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量，在使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 的情况下，集气罩收集效率能达到 80%以上；项目收集效率取值 80%。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 221 年第 24 号)-3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数表—末端治理技术效率，脉冲布袋除尘处理效率为 99%（按保守 95%计算）。项目拟配套风机风量为 5000m³/h。</p> <p>项目投料混合搅拌工序粉尘产排情况详见表 4.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-1 项目投料混合搅拌工序粉尘产排情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">排放方式</th><th colspan="3">产生情况</th><th colspan="3">排放情况</th><th rowspan="2">排气量 m³/h</th><th rowspan="2">处理设施</th></tr> <tr> <th>产生量 (t/a)</th><th>产生速率 (kg/h)</th><th>产生浓度 (mg/m³)</th><th>排放量 (t/a)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">投料混合搅拌工序</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>有组织排放</td><td>0.144</td><td>0.06</td><td>12</td><td>0.0072</td><td>0.003</td><td>0.6</td><td>5000</td><td>脉冲布袋除尘器</td></tr> <tr> <td>无组织排放</td><td>0.036</td><td>0.015</td><td>---</td><td>0.036</td><td>0.015</td><td>---</td><td>---</td><td>---</td></tr> <tr> <td>合计</td><td>----</td><td>0.18</td><td>0.075</td><td>---</td><td>0.0432</td><td>0.018</td><td>---</td><td>---</td><td>---</td></tr> </tbody> </table> <p>②投料混合搅拌、捏合及压制成型工序产生的有机废气</p> <p>项目生产过程中使用不饱和聚酯树脂作为原料之一，投料混合搅拌、捏合及压制过程中会产生一定量的有机废气。根据不饱和聚酯树脂化学品安全技术说明书 (MSDS) 可知，不饱和聚酯树脂的挥发分为苯乙烯。非甲烷总烃指除甲烷以外的所有可挥发的碳氢化合物（主要是 C₂~C₈），主要包括烷烃、烯烃、芳香烃和含氧烃等组分，苯乙烯 (C₈H₈) 为芳香烃，因此项目产生的非甲烷总烃污染物均为苯乙烯。</p> <p>根据企业提供的不饱和聚酯树脂安全技术说明书可知，项目不饱和聚酯树脂苯乙烯约占***%—***%（取***%），项目不饱和聚酯树脂使用量约***t/a，其中含苯乙烯约***t/a。查阅相关资料可知，为保证原料运输及使用时苯乙烯挥发，原</p>										产排污环节	污染物	排放方式	产生情况			排放情况			排气量 m ³ /h	处理设施	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	投料混合搅拌工序	颗粒物	有组织排放	0.144	0.06	12	0.0072	0.003	0.6	5000	脉冲布袋除尘器	无组织排放	0.036	0.015	---	0.036	0.015	---	---	---	合计	----	0.18	0.075	---	0.0432	0.018	---	---	---
产排污环节	污染物	排放方式	产生情况			排放情况			排气量 m ³ /h				处理设施																																											
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)																																																
投料混合搅拌工序	颗粒物	有组织排放	0.144	0.06	12	0.0072	0.003	0.6	5000	脉冲布袋除尘器																																														
		无组织排放	0.036	0.015	---	0.036	0.015	---	---	---																																														
	合计	----	0.18	0.075	---	0.0432	0.018	---	---	---																																														

料出厂时厂家通常已在不饱和聚酯树脂内添加苯乙烯挥发抑制剂。参照《***》（***），***省玻璃钢制品企业使用的不饱和聚酯树脂中苯乙烯含量在***%~***%左右，生产过程中苯乙烯挥发量***%~***%。本项目按***%保守计算，则项目生产过程中非甲烷总烃（苯乙烯）产生量为***t/a，年工作时间2400h，则非甲烷总烃（苯乙烯）产生速率为0.3kg/h。

项目拟在投料混合搅拌、捏合工序上方及压制成型工序侧方设置集气罩，项目各工序有机废气经集气罩收集后一起通过引风机引至活性炭吸附装置(TA002)处理达标后通过15m排气筒(DA001)排放。项目拟配套风机风量为20000m³/h。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”，项目投料混合搅拌、捏合及压制成型工序拟布置于密闭车间内，并拟在投料混合搅拌、捏合工序上方及压制成型工序侧方设置集气罩，集气罩口投影面积略大于废气散发的出口，尽可能靠近该出口，且生产时车间门窗紧闭，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量，在使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于0.5m/s的情况下，集气罩收集效率能达到80%以上；项目收集效率取值 80%。参考《资源节约与环保》2020年第1期《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》（蒋卫兵），直接采用活性炭吸附处理VOCs处理效率从58.4%—76.4%不等，项目采用一级活性炭吸附法的去除率取50%。

项目压制成型等工序产生的有机废气产排情况详见表 4.2-2。

表 4.2-2 项目压制成型等工序产生的有机废气产排情况一览表

产排污环节	污染物	排放方式	产生情况			排放情况			排气量 m ³ /h	处理设施
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
混合 搅拌、 捏合、 压制 成型 工序	非甲 烷总 烃 (苯 乙 烯)	有组织 排放	0.576	0.24	12	0.288	0.12	6	20000	活性 炭吸 附装 置
		无组织 排放	0.144	0.06	---	0.144	0.06	---	---	---
合计		----	0.72	0.3	----	0.432	0.18	---	----	---

③粘管有机废气

项目为了茶盘排水设计，需在茶盘底部采用大理石粘合剂粘上茶盘金属管。根据大理石粘合剂化学品安全技术说明书可知，不饱和树脂的含量为***%。参照《***》（2022年11月30日），***保守计算。项目大理石粘合剂年用量为0.54吨，则项目大理石粘合剂 VOCs 含量质量比 $25\% \times ***\% = 0.5\%$ 。即项目粘管工序非甲烷总烃（苯乙烯）产生量为0.0027t/a。年工作时间2400h，则项目粘管工序非甲烷总烃（苯乙烯）产生速率为0.0011kg/h。

根据《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”，本项目粘管工序使用的大理石粘合剂 VOCs 含量仅为0.5%，低于10%，可不采取无组织排放收集措施。因此项目粘管工序产生的少量有机废气呈无组织排放，不会对周边环境造成较大影响。

④磨边粉尘

项目压制后的成品需要经过磨边机对粗糙表面进行磨边处理，毛坯体在磨边过程中会有一定量的粉尘产生。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数表”，磨边粉尘产污系数取3.78kg/t·产品。项目高分子模压制品（如茶盘、花盆等）产量200万个，约1282t/a，则项目磨边粉尘产生量为4.846t/a。项目拟在磨边机排气口直连风管收集后引入脉冲布袋除尘器（TA003）处理达标后通过15m排气筒（DA002）高空排放。

	<p>参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”，项目设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，项目废气的收集效率取 85%—95%（按保守 90%计算）。</p> <p>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 221 年第 24 号）-3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数表—末端治理技术效率，脉冲布袋除尘处理效率为 99%（按保守 95%计算）。项目拟配套风机风量为 10000m³/h。</p> <p>项目磨边工序粉尘产排情况详见表 4.2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-2 项目磨边工序粉尘产排情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产 排 污 环 节</th><th rowspan="2">污染 物</th><th rowspan="2">排放 方式</th><th colspan="3">产生情况</th><th colspan="3">排放情况</th><th rowspan="2">排 气 量 m³/h</th><th rowspan="2">处理设 施</th></tr> <tr> <th>产生量 (t/a)</th><th>产生速 率(kg/h)</th><th>产生浓度 (mg/m³)</th><th>排放量 (t/a)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">磨 边 工 序</td><td rowspan="2">颗粒 物</td><td>有组 织排 放</td><td>4.3614</td><td>1.8173</td><td>181.73</td><td>0.2181</td><td>0.0909</td><td>9.09</td><td>10000</td><td>脉冲布 袋除尘 器</td></tr> <tr> <td>无组 织排 放</td><td>0.4846</td><td>0.2019</td><td>---</td><td>0.4846</td><td>0.2019</td><td>---</td><td>---</td><td>----</td></tr> <tr> <td>合计</td><td></td><td>----</td><td>4.846</td><td>2.019</td><td>---</td><td>0.7027</td><td>0.2928</td><td>---</td><td>---</td><td>----</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施汇总</p> <p>项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施汇总见表 4.2-3。</p>										产 排 污 环 节	污染 物	排放 方式	产生情况			排放情况			排 气 量 m ³ /h	处理设 施	产生量 (t/a)	产生速 率(kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	磨 边 工 序	颗粒 物	有组 织排 放	4.3614	1.8173	181.73	0.2181	0.0909	9.09	10000	脉冲布 袋除尘 器	无组 织排 放	0.4846	0.2019	---	0.4846	0.2019	---	---	----	合计		----	4.846	2.019	---	0.7027	0.2928	---	---	----
产 排 污 环 节	污染 物	排放 方式	产生情况			排放情况			排 气 量 m ³ /h	处理设 施																																																
			产生量 (t/a)	产生速 率(kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)																																																		
磨 边 工 序	颗粒 物	有组 织排 放	4.3614	1.8173	181.73	0.2181	0.0909	9.09	10000	脉冲布 袋除尘 器																																																
		无组 织排 放	0.4846	0.2019	---	0.4846	0.2019	---	---	----																																																
合计		----	4.846	2.019	---	0.7027	0.2928	---	---	----																																																

表 4.2-3 废气产污环节、污染物种类、排放形式及防治设施一览表								
产污环节	治理设施							
	污染物名称	设施名称	处理工艺	处理能力	收集效率	去除率	排放形式	是否为可行技术
混合搅拌、捏合及压制成型工序	颗粒物	除尘装置	脉冲布袋除尘器	5000m ³ /h	80%	95%	有组织排放	是
	非甲烷总烃、苯乙烯	有机废气处理设施	活性炭吸附装置	20000m ³ /h	80%	50%	有组织排放	是
磨边工序	颗粒物	除尘装置	脉冲布袋除尘器	10000m ³ /h	90%	95%	有组织排放	是

(3) 废气排放口情况

项目废气排放口情况详见表4.2-4。

表4.2-4 排放口情况一览表										
排放口编号	污染物种类	高度m	内径m	温度℃	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	名称	浓度限值	速率限值
DA001	非甲烷总烃	15	0.6	常温	一般排放口	118°44'15.408"	25°1'7.496"	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单) 表 4 及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)	100mg/m ³	/
	苯乙烯								50mg/m ³	6.5kg/h
	颗粒物								30mg/m ³	/
DA002	颗粒物	15	0.5	常温	一般排放口	118°44'16.528"	25°1'6.473"	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单) 表 4	30mg/m ³	/

(4) 废气达标情况分析

项目废气达标情况分析详见表 4.2-5。

表 4.2-5 项目废气达标情况表

产污工序	排放口编号	排放因子	排放情况		排放标准限值		是否达标
			排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率限值(kg/h)	排放浓度限值(mg/m ³)	
混合搅拌、捏合及压制成型工序	DA001	非甲烷总烃	0.12	6	/	100	是
		苯乙烯	0.12	6	6.5	50	是
		颗粒物	0.003	0.6	/	30	是
磨边工序	DA002	颗粒物	0.0909	9.09	/	30	是

根据前文废气源强及排放情况分析,项目外排废气(DA001)中非甲烷总烃、苯乙烯及颗粒物排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4中大气污染物排放限值要求,其中苯乙烯排放速率可达《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物标准限值要求;项目外排废气(DA002)中颗粒物排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4中大气污染物排放限值要求。此外,项目生产过程中会产生少量的异味,按照臭气浓度计算,项目生产车间密闭,臭气异味局限于车间内,外溢的臭气较少,不做定量分析。本次环评要求监测计划中,加测无组织臭气浓度。

项目粘管工序产生的有机废气较少,根据《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕53号)中“使用的原辅材料VOCs含量(质量比)低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施”。项目粘管工序产生的有机废气无组织排放对周围环境影响较小。同时建议企业加强密闭措施,减少无组织逸散。项目厂区无组织排放废气可得到有效控制,对周围环境影响不大。

(5) 非正常排放情况

①非正常排放量核算

非正常排放情况考虑风机故障或环保设施检修过程企业不停产以及废气处理设施发生故障的情况。风机故障或环保设施检修过程企业不停产时,废气收集效率为0,直接呈无组织排放;废气处理设施发生故障时,废气污染物未经处理

	就直接通过排气筒排放，不考虑无组织排放，未收集废气按正常工况无组织排放量核算。非正常排放量核算见表 4.2-6。							
表 4.2-6 非正常工况废气排放源强核算								
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 /mg/m ³	非正常排放速率 /kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	混合搅拌、捏合及压制成型工序	废气治理设施配套风机故障	非甲烷总烃	/	0.3	0.5	1次/年	立即停止混合搅拌、捏合及压制成型作业
			苯乙烯	/	0.3	0.5		立即停止混合搅拌、捏合及压制成型作业
			颗粒物	/	0.075	0.5		立即停止混合搅拌、捏合及压制成型作业
		废气处理设施发生故障	非甲烷总烃	12	0.24	0.5	1次/年	立即停止混合搅拌、捏合及压制成型作业
			苯乙烯	12	0.24	0.5		立即停止混合搅拌、捏合及压制成型作业
			颗粒物	12	0.06	0.5		立即停止混合搅拌、捏合及压制成型作业
2	磨边工序	废气治理设施配套风机故障	颗粒物	/	2.019	0.5		立即停止磨边作业
		废气处理设施发生故障	颗粒物	181.73	1.8173	0.5		立即停止磨边作业
<p>②非正常排放防治措施</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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采取维护措施。</p> <p>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。</p> <p>（6）废气治理设施可行性分析</p>								

	<p>1) 废气处理工艺</p> <p>项目投料混合搅拌工序产生的废气（粉尘、有机废气）先经脉冲布袋除尘器处理后再与捏合、压制工序产生的有机废气一起引入一套“活性炭吸附装置”处理达标后通过1根15m排气筒（DA001）高空排放；磨边工序产生的粉尘经集气管道收集后引入脉冲布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒（DA002）高空排放。</p> <p>袋式除尘器工作原理：</p> <p>含尘气体由除尘机进风口进入除尘器中下箱体，因气流体积突然扩张，流速骤然降低，颗粒较大的粉尘由于碰撞和自重的作用从含尘气流中分离出来沉降到下箱体灰斗内。细小的尘粒经筛选，碰撞、拦截、扩散等各种效应作用，被阻滞在滤袋外表面，经滤袋净化后的气体从文氏管进入上箱体后，由出风口排出。随着工作时间的增加，积附在滤袋表面的粉尘越来越多，滤袋对气流的阻力也随之增大，致使通过滤袋的气体量逐渐减少，为使滤袋阻力控制在除尘器能正常工作的一个限定范围内，就必须对滤袋上积附的粉尘进行周期性清除。清灰是由脉冲控制仪按预定的顺序触发各电磁阀开启，气包内压缩空气瞬时地经气阀由喷吹管的各孔喷出，再经文氏管喷入各对应的滤袋内。滤袋在瞬时逆向高压气流作用下急剧膨胀，随即收缩，将积附在其表面的粉尘抖落，从而阻力得到减小来完成。通过对滤袋表面积附的粉尘周期性的清灰，使阻力保持相对稳定，是除尘系统正常工作的重要环节。由于沉降作用及清灰掉落的粉尘积聚于灰斗内，通过排尘装置排出。袋式除尘器除尘效率比较稳定，维修方便，自动化程度高等特点。</p> <p>根据工程分析可知，项目投料混合搅拌及磨边工序产生的粉尘经处理后排放浓度可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4中大气污染物排放限值要求。因此，该处理设施可实现达标排放，不会对周围大气环境产生大的影响。</p> <p>同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）中附录A中推荐的废气处理可行技术，袋式除尘属于规范中推荐的废气污染防治可行技术。</p> <p>综上分析，项目粉尘废气经污染防治设施处理后可达标排放，因此项目粉尘</p>
--	--

废气治理措施是有效、可行的。	<p>活性炭吸附装置工作原理：</p> <p>活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机废气吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为$(10\sim40)\times10^{-8}\text{cm}$，比表面积一般在$600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$范围内，具有优良的吸附能力。</p> <p>活性炭吸附法具有以下优点：</p> <ul style="list-style-type: none">A.适合低温、低浓度、大风量或间歇作业产生的有机废气治理，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，费用较低。 <p>参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明）中，VOCs的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率可达50%；要求企业选用碘值不低于800mg/g的蜂窝活性炭作为吸附介质，其去除效率一般可达50%以上。根据前文分析，项目有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯）经处理后排放浓度可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4中大气污染物排放限值要求，其中苯乙烯排放速率可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2恶臭污染物标准限值要求。</p> <p>项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）VOCs推荐治理设施，因此本项目有机废气处理设施可行。</p>
----------------	--

	<p>项目有机废气的处理效果主要取决于活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应定期对处理设施进行检查，应及时按要求更换合格的活性炭（碘值不低于800毫克/克）且足量添加，更换后的废活性炭属于危险废物，应委托有资质单位处置。</p> <p>2) 废气收集方式的说明</p> <p>①废气收集率的取值依据</p> <p>结合项目废气治理方案，为了确保项目的废气收集效率，本项目按照国家要求对集气装置设置及其集气装置的风速进行要求：</p> <p>A.废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩（或侧吸罩），确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量。上吸罩（或侧吸罩）的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积，罩口与罩体连接面积不超过16:1，排风罩扩张角要求45°~60°，最大不宜超过90°；空间条件允许情况下应加装挡板。</p> <p>B.废气收集系统的输送管道应密闭。</p> <p>废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 $500\mu\text{mol/mol}$，亦不应有感官可察觉泄漏。</p> <p>项目采用外部排风罩的，按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版），“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”，在采取相应的措施后，项目废气收集效果可满足要求，详见表 4.2-7。</p>
--	---

表 4.2-7 集气效率可行性分析					
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	本项目情况	本项目集气效率取值 (%)	
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, 收集系数运行时周边基本无 VOCs 散发。	磨边机固定排放口直接与风管连接, 设备整体密闭只留产品进出口	90 (保守计算取 90%)	
车间或密闭间进行密闭收集	80-95	屋面现浇, 四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压(敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s), 不让废气外泄。	屋面现浇, 四周墙壁或门窗等密闭性好、设备设置集气罩。	80 (考虑人员进出影响, 本评价计算过程取 80%)	
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)	无该类情况。	/	

C. 风机风量的确定

根据控制风速法, 集气罩所需风量计算如下:

$$L = V_0 * F * 3600$$

L 为集气罩的计算风量 m^3/h ;

V_0 罩口平均速度, m/s ;

F 罩口面积 m^2 。

项目废气收集点位可以采用顶吸罩或侧吸罩, 罩口投影面积略大于废气散发的出口即可。参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013), 为确保集气罩的局部收集效果, 建议罩口吸气流速(V)控制在 0.5~0.6m/s 之间; 由此计算出集气装置所需的风量详见表4.2-8。

表 4.2-8 项目风量计算表

排气筒	设备	数量	集气罩尺寸	最小控制风速	所需风量	所需总风量	设计风机风量
DA001	***	***	***	***	***	18000	20000
	***	***	***	***	***		
	***	***	***	***	***		
	***	***	***	***	***		

由表 4.2-8 可知, 项目投料混合搅拌、捏合及压制定型工序分别拟设计风机

	<p>风量 20000m³/h，大于集气装置所需总风量 18000m³/h，可满足其集气装置所需风量要求，及其设施可行；</p> <p>综上所述，项目有组织废气治理措施可行。</p> <p>3) 无组织废气排放污染防治措施</p> <p>由工程分析可知，本项目无组织排放废气主要为未被收集废气。结合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》及《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》对本项目无组织废气排放提出以下控制措施建议：</p> <p>A. 更换下来的废活性炭应集中放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。</p> <p>B. 项目生产过程中应关好门窗，减少横向通风，减少无组织逸散，并根据相关规范合理设置通风量。</p> <p>C. 项目正常生产过程中应保证废气收集系统与生产设备同步启动，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响，确保废气中主要污染物无组织排放浓度达标排放。</p> <p>D. 建设单位应配备环保方面专业人员，并定期检查各环保设施，针对活性炭应定期检查并更换，确保不发生非正常工况下的废气排放。同时项目废气处理应加强管理，防止因处理设施故障造成废气非正常排放。</p> <p>E. 企业应加强管理，如设备定期检修、维护，建立巡视制度等。加强操作人员的岗位操作技能培训，提高操作人员的操作技能，加强废气的收集处理措施管理与维护，避免因人为操作失误引起的废气无组织逸散。</p> <p>通过以上无组织废气控制措施，厂区无组织排放废气可得到有效控制，对周围环境影响不大，措施可行。</p> <p>(7) 大气环境影响分析</p> <p>根据引用的泉州市生态环境主管部门公布的环境质量资料及补充监测数据，项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量。项目运行过程中产生的废气均配套相应废气治理设施，可确保项目运营过程中产生的各项废气</p>
--	---

污染物稳定达标排放，对周边环境影响较小。

（8）项目废气对周围敏感目标影响分析

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。为了避免项目废气对周边敏感目标及周围环境的影响，项目投料混合搅拌工序产生的粉尘、有机废气先经脉冲布袋除尘器处理后再与捏合及压制工序产生的有机废气一起引入一套“活性炭吸附装置”处理达标后通过1根15m排气筒（DA001）高空排放；磨边工序产生的粉尘经集气管道收集后引入脉冲布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒（DA002）高空排放。根据现场勘查可知，项目厂界外500米范围内最高建筑物为东南侧约292m处泉州集泰管业有限公司办公楼（楼高高度18m），位于本项目侧风向，项目废气各污染物经处理达标后通过15m排气筒高空排放对其影响不大。另外，项目最近敏感目标为西侧343m峰帽村，项目排气筒DA001、DA002拟分别设置于生产车间西侧、南侧；项目西侧排气筒DA001距离峰帽村约343m，距离较远。项目废气各污染物均可达标排放，再经大气扩散、稀释、衰减后，对周边敏感目标的影响较小。

（9）运营期废气环境监测计划

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，无自行监测管理要求。如政策变化或者主管部门要求监测，项目可依照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定，项目运营期废气监测计划如表4.2-9。

表 4.2-9 废气排放标准、监测要求一览表

排放口	排放方式	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
DA001	有组织	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表4相关标准及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2相关标准	处理措施出口	非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物	1 次/年
DA002	有组织	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 相关标准	处理措施出口	颗粒物	1 次/年
无组织		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9企业边界大气污染物排放限值	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准	厂界	苯乙烯、臭气浓度	1 次/年
无组织 (厂区外)		1小时平均浓度及监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区外 VOCs无组织排放限值。	车间主要溢散口(如门、窗、通风口)外1m, 不低于1.5m高度处	非甲烷总烃	1 次/年

4.2.2 水环境影响和保护措施

(1) 生活污水源强核算

根据工程分析, 项目无生产废水产生。项目外排废水为生活污水, 排放量为2t/d (600t/a)。参照《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》及《给排水设计手册》(第五册城镇排水(第二版)典型生活污水水质实例): COD: 340mg/L、BOD₅: 177mg/L、SS: 260mg/L、NH₃-N: 25mg/L、总氮: 44.8mg/L。

项目生活污水依托出租方厂区化粪池预处理达标后通过市政污水管网, 排入惠安县惠西污水处理厂统一处理。

项目废水治理设施基本情况见表4.2-10, 生活污水的主要污染物产生及排放情况见表4.2-11。

表4.2-10 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						化粪池容量	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	排入惠安县惠西污水处理厂	间歇排放	9m ³	化粪池	40%	是
		BOD ₅						22.6%	
		SS						60%	
		NH ₃ -N						3.3%	
		总氮						46%	

参照《化粪池原理及水污染物去除率》《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）、《环境工程技术手册-废水污染控制技术手册》及相关类比数据，项目生活污水各污染物经化粪池处理后去除效率分别为 COD: 40%~50%（本项目取40%）、SS: 60%~70%（本项目取60%）、氨氮：3.3%、总氮：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%

表 4.2-11 生活污水的主要污染物产生及排放情况一览表

项目		废水量 (t/a)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮
生活污水	产生浓度 (mg/L)	600	340	177	260	25	44.8
	产生量 (t/a)		0.204	0.1062	0.156	0.015	0.0269
三级化粪池处理后	排放浓度 (mg/L)		204	137	104	24.2	24.2
	排放量 (t/a)		0.1224	0.0822	0.0624	0.0145	0.0145

表4.2-12 废水纳入污水处理厂排放核算结果一览表

废水种类	污染物	污水处理厂名称	治理措施工艺	污染物排放		
				废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD	惠西污水处理厂	CAST生物池工艺	600	50	0.03
	BOD ₅				10	0.006
	SS				10	0.006
	NH ₃ -N				5	0.003
	总氮				15	0.009

表4.2-13 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

废水排放口编号及名称	排放口基本情况		排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
		X	Y			
DW001 生活污水排放口	一般排放口	118.737744	25.018401	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 三级标准及惠安县惠西污水处理厂进水水质要求	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮

(1) 项目污水处理方案可行性分析

1) 排水方案

项目无生产废水产生，外排废水为职工生活污水。项目生活污水依托出租方厂区化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂统一处理。外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及惠安县惠西污水处理厂进水水质要求。

惠安县惠西污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的A标准。

2) 治理设施可行性

项目化粪池内污水停留时间按12h设计，化粪池容量应不小于2m³，才能保证安全满足本项目污水实际处理需求。根据建设单位提供资料可知，出租方已在项目所在厂房西北侧设置1个化粪池，化粪池容量为9m³，本项目生活污水排放量为2t/d，远小于出租方厂区化粪池处理容量。因此，项目生活污水依托出租方厂区化粪池预处理是合理可行的。

3) 项目生活污水排入惠安县惠西污水处理厂可行性分析

①废水水质分析

根据表4.2-11可知，项目生活污水依托出租方厂区化粪池处理可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及惠安县惠西污水处理厂进水水质要求。项目生活污水经处理达标后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂统一处理，不会对污水处理厂水质产生冲击。

	<p>②惠安县惠西污水处理厂简介</p> <p>惠安县惠西污水处理厂设计规模 4.0 万 m^3/d，分二期建设施工，目前厂内建筑构筑物已建设完成（一期）工程（2.0 万吨/日），设备按 1.0 万吨/日安装。该污水处理厂工程服务范围黄塘镇和紫山镇镇区的惠西片区。污水处理采用 CAST 生物池+深度处理工艺，深度处理采用“高密度澄清池+纤维转盘滤池（ABF）+消毒”工艺，设计出水达一级 A 标准后尾水排入灵头溪上游（林辋溪北支流），再流入下游的溪滨公园，作为景观补充用水。根据《惠安县城乡生活污水收集处理提质增效三年攻坚行动实施方案》（惠委〔2023〕86 号），惠西污水处理厂将在 2024—2025 年完成扩建，扩建后处理能力为 2 万 m^3/d。</p> <p>③管网衔接分析</p> <p>惠西污水处理厂服务范围主要为黄塘镇和紫山部分区域，目前已经建成和正在建设的污水主干管包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 沿着城西大道（紫山至洛阳江段）污水主干管已经建设完成，管径为 DN600~DN1000； 2) 沿着惠黄公路铺设污水主管道，管径为 DN600~DN800，主要收集惠黄公路两侧污水； 3) 谢厝溪污水截流污水管道：沿着谢厝溪西北侧铺设截污管道，污水截流后进入城西大道污水管道； <p>本项目所在区域属于惠西污水处理厂服务范围内，因此，本项目生活污水经处理达标后通过惠黄公路市政污水管网纳入惠安县惠西污水处理厂</p> <p>④处理规模及衔接性分析</p> <p>惠安县惠西污水处理厂近期处理规模为 2.0 万 t/d，惠西污水处理厂剩余处理量为 7500 t/d。项目生活污水排放量为 2 t/d，仅占剩余处理量的 0.027%，不会对惠西污水处理厂的处理能力造成冲击。</p> <p>综上所述，项目生活污水纳入惠安县惠西污水处理厂处理是可行的。</p> <p>4.2.3 声环境影响和保护措施</p> <p>(1) 噪声源强核算</p>
--	--

	<p>项目噪声主要来自液压机等生产设备运行的机械噪声，这类噪声的噪声级一般在 70~85dB (A) 左右。参考多份污染源源强核算技术指南，厂房隔声的降噪效果按 15dB (A) 计。项目设备每天运行 8 小时。具体噪声值见表 4.2-14。</p>										
表 4.2-14 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表											
序号	噪声源	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 8h		
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)			
1	***	***	类比法	***	厂房隔声、减振降噪 15dB	类比法 类比法 类比法 类比法 类比法 类比法 类比法 类比法	63	60			
2	***	***	类比法	***			60	60			
3	***	***	类比法	***			70	65			
4	***	***	类比法	***			60	65			
5	***	***	类比法	***			60	65			
6	***	***	类比法	***			65	65			
7	***	***	类比法	***			63	63			
8	***	***	类比法	***			60	60			
<p>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：</p>											
<p>①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：</p>											
$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$											
<p>式中：L_{eqg}—声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)； L_{Ai}—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—声源在 T 时间段内的运行时间，s。</p>											
<p>②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：</p>											
$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$											
<p>式中：L_{eqg}—声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；</p>											

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);

$L_{A(r_0)}$ —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, 项目运营期设备噪声对厂界噪声的贡献值见表 4.2-15。

表 4.2-15 项目厂界噪声预测结果一览表 单位: dB

预测点位	设备与厂界的距离 (m)	贡献值	标准限值	达标情况
北侧	23	51.2	65	达标
西侧	10	58.4	65	达标
东侧	30	48.9	65	达标
南侧	8	60.3	65	达标

由上表可知, 经隔声减振后, 本项目建成运营后各声源对厂界噪声贡献值为 48.9~60.3dB(A), 项目厂界噪声贡献值昼间均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准(昼间≤65dB) 限值, 项目夜间不生产, 不会对周围声环境产生影响。

(2) 噪声防治措施及其可行性分析

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:

①从噪声源入手, 在采购设备选择低噪声设备, 设备安装减振垫。

②加强设备日常维护, 定期检修, 使设备处于良好的运转状态, 避免因设备运转不正常时噪声的增高。

③合理安排生产时间, 尽量避免在中午及晚间加班。

④合理布置生产设备的位置, 噪声设备尽可能设置远离厂界位置。

在采取以上措施后, 项目厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。项目运营对周围声环境影响较小, 从环保角度来说, 项目噪声污染处理措施可行。

	<p>本评价建议在此基础上，建设单位生产时注意关闭门窗，并加强日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高，确保厂界噪声达标排放。</p> <p>(3) 监测要求</p> <p>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，无自行监测管理要求。如政策变化或者主管部门要求监测，项目可根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）及相关技术规范的要求制定监测计划。</p> <p>4.2.4 固体废物影响和保护措施</p> <p>根据工程分析，项目固体废物主要包括职工生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。</p> <p>(1) 固体废物污染源分析</p> <p>1) 职工生活垃圾</p> <p>生活垃圾产生量计算公式如下：</p> $G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$ <p>式中：G——为生活垃圾产生量（t/a）； K——为人均排放系数（kg/人·天）； N——为人口数（人）； D——为年工作天数（天）。</p> <p>项目职工人数 50 人，均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数，不住厂取 K=0.5kg/人·天，项目年运行 300 天，则项目生活垃圾产生量 7.5t/a。厂区内设置垃圾桶，生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一清运。</p> <p>2) 一般工业固体废物</p> <p>项目一般工业固体废物主要包括边角料、除尘器回收的粉尘、不合格产品及废原料包装袋。具体如下：</p> <p>A.边角料</p> <p>项目磨边工序会产生少量的边角料。根据建设单位提供资料及类比同行业情</p>
--	---

	<p>况，项目边角料约为 2t/a，属于一般固体废物，集中收集后出售给有关物资回收部门。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物，代码为 900-011-S17”。</p> <p>B. 除尘器回收的粉尘</p> <p>根据废气污染源分析可知，项目布袋除尘器收集的粉尘产生量约为 4.3t/a，直接作为原材料回用于生产。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物，代码为 900-099-S17”。</p> <p>C. 不合格产品</p> <p>项目检验工序会产生少量的不合格产品。根据建设单位提供资料及类比同行业情况，项目不合格产品产生量约为 0.5t/a，属于一般固体废物，集中收集后出售给有关物资回收部门。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物，代码为 900-011-S17”。</p> <p>D. 废原料包装袋</p> <p>根据业主提供资料可知，项目原料拆包过程会产生一定量的废原料包装袋，产生量约 1.5t/a，属于一般固体废物，集中收集后出售给有关物资回收部门。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物，代码为 900-099-S17”。</p> <p>3) 危险废物</p> <p>项目危险废物主要包括废活性炭、废液压油及不可利用废包装桶。</p> <p>A. 废活性炭</p> <p>项目有机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，需进行更换。废气处理设施废活性炭产生量参照《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华）的试验结果表明，每千克的活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价活性炭吸附量取 0.22kg。根据物料平衡分析，项目活性炭吸附装置有机废气吸附量约 0.288t/a，活性炭用量约 1.44t/a，则计算得理论废活性炭产生量约为 1.728t/a。</p> <p>参照《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治（第三阶段）的通</p>
--	---

告》（厦环控〔2018〕26号）中相关要求：采用不具备脱附功能的吸附法治理废气，每万立方米/小时设计风量的吸附剂装填量应不小于***m³。根据废气处理设计方案资料，项目有机废气治理设施拟配套风机风量为***m³/h，采用蜂窝活性炭，蜂窝状活性炭体积密度约为 ***kg/m³，本评价取***kg/m³，即项目活性炭吸附装置活性炭初装量***m³/箱（***kg/箱）。

参考《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，项目活性炭更换周期计算公式如下：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；（800kg）

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；（6mg/m³）

Q—风量，单位 m³/h；（20000m³/h）

t—运行时间，单位 h/d。（8h/d）

可得项目活性炭使用量情况详见表 4.2-16。

表 4.2-16 项目活性炭使用量情况表

去除的有机废气 (t/a)	单次活性炭用量 kg	活性炭动态吸附量 %	削减的 VOCs 浓度, mg/m ³	风量 m ³ /h	运行时间 h/d	更换周期 d	年更换次数 (次)	活性炭年用量 t/a	废活性炭产生量 t/a
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

经对比，实际废活性炭产生量大于理论废活性炭产生量，本评价按实际更换产生的废活性炭量为 3.488t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废活性炭属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，废物代码为 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，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）除杂、净化过程产生的废活性炭），采用包装袋收集暂存于危险废物暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

	<p>B.废液压油</p> <p>项目液压机设备内的液压油循环使用，但需定期更换液压油，平均一年更换一次。设备液压油损耗率约20%，则项目废液压油产生量为0.48t/a，对照《国家危险废物名录》（2025年版），废液压油属于危险废物，废物类别为“HW08废矿物油与含矿物油废物”中“900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，收集暂存于危废暂存间后由有资质的危废处置单位外运处置。</p> <p>C.废包装桶</p> <p>项目废包装桶为不饱和聚酯树脂、大理石粘合剂及液压油空桶。根据建设单位提供资料，项目不饱和聚酯树脂空桶为吨桶，规格为1.1t~1.7t容量，不饱和聚酯树脂空桶产生量约50个，该容器为可利用包装桶，由生产厂家统一回收利用；项目废液压油空桶预计产生量3个，该容器为可利用包装桶，由生产厂家统一回收利用。</p> <p>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《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，由生产厂家回收用于原始用途。因此，项目不饱和聚酯树脂、大理石粘合剂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。此类空桶暂存处位于生产车间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p> <p>项目大理石粘合剂空桶产生量约为 30 个（约 0.03t/a），为不可再利用包装桶，根据《国家危险废物名录（2025 版）》，大理石粘合剂空桶属于“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，暂存于危险废物暂存间，委托有危废资质的单位处置。</p> <p>项目危险废物产生情况汇总见表4.2-17。</p>
--	---

表 4.2-17 危险废物产生情况汇总表

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	环境危险特性
废活性炭	HW49	900-039-49	3.488	废气治理设施	固体	挥发性有机物	有机物	1 次/83 天	T
废液压油	HW08	900-218-08	0.48	设备维护	液体	液压油	矿物油	1 次/年	T, I
不可再利用废包装桶	HW49	900-041-49	0.03	粘管工序	固体	挥发性有机物	有机物	每天	T
合计			3.998	---	---	---	---	---	---

项目固体废物产生情况见表4.2-18。

表4.2-18 项目固体废物产生量一览表

序号	污染源名称		产生量(t/a)	处置措施
1	一般工业固废	边角料	2	出售给有关物资回收部门。
		除尘器回收的粉尘	4.3	直接作为原材料用于生产。
		不合格产品	0.5	出售给有关物资回收部门。
		废原料包装袋	1.5	出售给有关物资回收部门。
2	危险废物	废活性炭	3.488	暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置。
		废液压油	0.48	
		不可再利用废包装桶	0.03	
3	生活垃圾		7.5	由环卫部门统一处理。

(2) 固废污染防治措施可行性分析

①项目厂区内外均设垃圾收集点，项目生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

②企业拟在厂房北侧建设1处5m²一般工业固体废物暂存区，项目除尘器回收的粉尘作为原材料回用于生产；边角料、不合格产品、废原料包装袋分类集中收集后外售给相关单位回收利用。项目一般工业固体废物暂存区应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范化建设，地面采

	<p>取硬化措施并满足承载力要求；按要求设置防风、防雨、防晒等措施；按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》要求设置环境保护图形标志。同时项目固体废物产生、收集、暂存及委托转运过程应建立管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存等信息。企业在运营过程中应对受委托工业固废处置单位的主体资格和技术能力进行核实。</p> <p>③公司拟在厂房西侧建一间6m²的危废暂存间，废活性炭等危险废物分类、分区暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位统一清运处置。项目废液压油收集于专用桶内，废活性炭更换后采用塑料袋包装，并扎紧封口，避免吸附的挥发性废气重新挥发对环境空气造成影响；废包装桶使用后应及时利用原包装盖进行加盖封闭存放，避免内部残留的原料挥发产生影响。经采取以上措施后，项目危险废物暂存间不会产生易挥发性有机废气，无需配套废气处理设施，不会对周围环境产生影响。</p> <p>项目危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，同时项目运营过程中还应做到以下事项：</p> <p>①危险废物应分类存放储运于专用容器内后于危险废物仓库中暂存，禁止危险废物和其他一般工业固体废物混入。废活性炭更换下来应立即用塑料袋封装密闭暂存，防止有机废气二次挥发。</p> <p>②危险废物的运输转移应在福建省固体废物环境监测平台申报转移，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。</p> <p>③危险废物需储存在固定的暂存场所，储存场所采用防渗钢筋混凝土结构，地表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料（渗透系数≤1.0×10⁻¹⁰cm/s），集中收集后定期委托有资质的处置单位统一清运处置。</p>
--	---

表4.2-19项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区危废暂存间	6m ²	袋式密闭	6t	一年
2		废液压油	HW08	900-218-08			收集于专用桶		
3		不可再利用废包装桶	HW49	900-041-49			加盖、密闭存放		

通过采取上述措施后，项目固体废物对环境影响较小。

（3）环境管理要求

①一般固体废物环境管理要求

项目一般工业固废暂存区根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范化建设，地面采取硬化措施并满足承载力要求；按要求设置防风、防雨、防晒等措施，并采取相应的防尘措施；按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》要求设置环境保护图形标志。

②危险废物环境管理要求

公司拟在厂房西侧建一间6m²的危废暂存间；废活性炭等危险废物贮存应参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

A.危险废物的收集包装

- a 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；
- b 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- c 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

B.危险废物的暂存要求

项目危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定：

- a 按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置

	<p>警示标志。</p> <p>b 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。</p> <p>c 要求必要的防风、防雨、防晒措施。</p> <p>d 要有隔离设施或其他防护栅栏。</p> <p>e 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。</p> <p>③危险废物的运输要求</p> <p>项目各类危险废物从项目车间区域收集并使用专用容器贮放由人工运送到厂区危废仓库，不会产生散落、泄漏等情况，因此不会对环境产生不良影响。委托的相关危废处置单位在进行危废运输时应具备危废运输资质证书，并由专用容器收集，因此，项目危险废物运输过程不会对环境造成影响。</p> <p>建设单位应分类收集、贮存、处理各类工业固体废物；厂内应记录各类固体废物相关台账信息，包括固废名称、产生量、贮存量、利用量、处理量、处置方式、处置委托单位等信息。</p> <p>（4）固体废物监管措施</p> <p>公司应登录福建省生态环境厅亲清服务平台对本项目产生的固体废物进行信息管理及产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过程业务办理。项目涵盖固体废物（含：一般工业固体废物、危险废物和污水处理污泥等）产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过程业务办理流程及信息管理。侧重构建危险废物“产废—收集—转移—处置”流向监管数据网。</p> <p>综上所述，所采取的固废治理措施可行。</p> <h4>4.2.5、项目迁建前后“三本账”分析</h4> <p>项目迁建前后，厂区主要污染物排放“三本账”变化情况，见表 4.2-20。</p>
--	---

表 4.2-20 项目迁建前后主要污染物排放“三本账”一览表

污染源	污染物	迁建前 排放量 (固体废物产生量)	本工程(迁建部分)			以新带 老消减	排放增 减量	迁建后 排放量 (固体废物 产生量)
			产生量	削减量	排放量			
生活污水	水量(t/a)	360	600	/	600	360	+240	600
	COD(t/a)	0.018	0.204	0.174	0.03	0.018	+0.012	0.03
	NH ₃ -N(t/a)	0.0018	0.015	0.012	0.003	0.0018	+0.0012	0.003
废气	颗粒物	0.247	4.996	4.2501	0.7459	0.247	+0.4989	0.7459 ^①
	苯乙烯	0.044	0.7227	0.288	0.4347	0.044	+0.3907	0.4347 ^②
	非甲烷总烃	0.044	0.7227	0.288	0.4347	0.044	+0.3907	0.4347*
固体废物	边角料	0.5	2	2	0	0.5	+1.5	2
	除尘器回收的粉尘	1.232	4.3	4.3	0	1.232	+3.068	4.3
	不合格产品	2.0	0.5	0.5	0	2.0	-1.5	0.5
	废原料包装	/	1.5	1.5	0	/	1.5	1.5
	废活性炭	0.1	3.488	3.488	0	0.1	+3.388	3.488
	废液压油	/	0.48	0.48	0	/	+0.48	0.48
	不可再利用废包装桶	0.5	0.03	0.03	0	0.5	-0.47	0.03
	生活垃圾	4.5	7.5	7.5	0	4.5	+3	7.5

4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

本项目租用已建厂房，厂区地面均已进行硬化。项目无生产废水产生；外排生活污水依托出租方化粪池预处理后通过市政污水管网纳入惠安县惠西污水处理厂进行深度处理，不会对土壤环境造成污染。项目厂区排水管为防渗管，在日常生产中，对排水管道及化粪池进行维护，项目废水不会发生渗透污染地下水及土壤环境。

	<p>根据现场勘查可知，项目厂房及相关配套设施均已建成，项目厂区及生产车间地板均已水泥硬化。项目化学品储存在规范设置的仓库内，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染；危废暂存间按规范要求进行防渗处理。项目危险废物暂存间地面采取“混凝土+环氧树脂地坪漆”进行防渗，不会影响外部土壤及地下水环境。</p> <p>综上所述，项目废水和固体废物不会对项目所在区域的土壤环境产生不利影响。根据上述土壤环境影响分析结果，本项目无需进行土壤及地下水环境跟踪监测。</p> <h3>4.3 环境风险</h3> <p>(1) 危险物质存量及分布情况</p> <p>公司全厂涉及的危险物质数量及主要分布情况具体见表 4.3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4.3-1 项目主要危险物质存量及储运方式</p> <table border="1" data-bbox="266 983 1362 1268"> <thead> <tr> <th>物质名称</th> <th>主要成分最大储存量 t</th> <th>主要成分</th> <th>包装方式</th> <th>储存场所</th> <th>运输方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不饱和聚酯树脂</td> <td>2.25</td> <td>苯乙烯</td> <td>桶装</td> <td>生产车间</td> <td>汽车运入</td> </tr> <tr> <td>液压油</td> <td>0.4</td> <td>矿物油</td> <td>桶装</td> <td>生产车间</td> <td>汽车运入</td> </tr> <tr> <td>废活性炭等危险废物</td> <td>3.998</td> <td>活性炭、有机废气、矿物油</td> <td>袋装</td> <td>危险废物暂存间</td> <td>汽车运出</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定的危险物质与临界量比 Q。项目主要危险物质数量与临界值详见表 4.3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4.3-2 项目主要危险物质储存量与临界量对比</p> <table border="1" data-bbox="266 1455 1362 1740"> <thead> <tr> <th>危险成分</th> <th>CAS号</th> <th>最大储存量 (t)</th> <th>临界量 (t)</th> <th>q_i/Q_i</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废活性炭</td> <td>/</td> <td>3.998</td> <td>50^①</td> <td>0.07996</td> </tr> <tr> <td>苯乙烯</td> <td>100-42-5</td> <td>2.25</td> <td>10</td> <td>0.225</td> </tr> <tr> <td>液压油</td> <td>/</td> <td>0.4</td> <td>2500</td> <td>0.00016</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">Q 值合计</td> <td>0.30512</td> </tr> </tbody> </table> <p>①参照《浙江省企业环境风险评估技术指南(第二版)》浙环办函(2015)54号，储存的危险废物临界量为 50t。</p> <p>根据以上分析可知，$Q=0.30512$，$Q<1$，则本项目环境风险潜势为I。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”环办环</p>	物质名称	主要成分最大储存量 t	主要成分	包装方式	储存场所	运输方式	不饱和聚酯树脂	2.25	苯乙烯	桶装	生产车间	汽车运入	液压油	0.4	矿物油	桶装	生产车间	汽车运入	废活性炭等危险废物	3.998	活性炭、有机废气、矿物油	袋装	危险废物暂存间	汽车运出	危险成分	CAS号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q_i/Q_i	废活性炭	/	3.998	50 ^①	0.07996	苯乙烯	100-42-5	2.25	10	0.225	液压油	/	0.4	2500	0.00016	Q 值合计				0.30512
物质名称	主要成分最大储存量 t	主要成分	包装方式	储存场所	运输方式																																													
不饱和聚酯树脂	2.25	苯乙烯	桶装	生产车间	汽车运入																																													
液压油	0.4	矿物油	桶装	生产车间	汽车运入																																													
废活性炭等危险废物	3.998	活性炭、有机废气、矿物油	袋装	危险废物暂存间	汽车运出																																													
危险成分	CAS号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q_i/Q_i																																														
废活性炭	/	3.998	50 ^①	0.07996																																														
苯乙烯	100-42-5	2.25	10	0.225																																														
液压油	/	0.4	2500	0.00016																																														
Q 值合计				0.30512																																														

评〔2020〕33号，本项目无需开展专项评价。

（2）环境风险类型及可能途径

通过对本项目的风险物质调查和生产工艺特点分析可知，识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径、环境危害后果，具体如表4.3-3。

表 4.3-3 环境风险类型及可能途径

潜在事故类型	具体事故	发生事故的原因	危险物质向环境转移的可能途径
化学品泄漏	苯乙烯、液压油泄漏。	包装破损，搬运、使用过程洒漏等。	化学品流淌到地面，腐蚀地表。
危险物质泄漏	废活性炭洒落、废液压油泄漏	废活性炭、废液压油包装破损或发生碰撞导致洒落。	泄漏出储存区，可能污染地面、土壤、地表水。
火灾事故导致的次生污染事故	消防废水、火灾废气污染外环境。	车间发生火灾事故。	火灾产生的消防废水通过雨管网泄漏至外环境、产生的CO直接排入外环境。

（4）环境风险识别

①物质危险性识别

根据HJ/T169-2018附录B对项目危险物质进行识别，物质危险性识别范围包括主要原料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品以及生产过程排放“三废”污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。风险类型根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。项目主要危险物质及分布情况、可能影响环境的途径见下表4.3-4。

表 4.3-4 风险识别结果

危险物质来源	危险物质名称	环境风险类别	分布情况	影响环境途径
苯乙烯、液压油	毒性物质	泄漏、火灾	原料仓库	大气环境、土壤环境
废气污染物	有机废气	泄漏（事故排放）	生产车间	大气环境
危险废物	沾染或含有危险物质的危险废物	泄漏	危险废物暂存间	大气环境、土壤环境
火灾伴生/次生物	CO	火灾	易燃物质存放区或火灾发生点	大气环境、地表水环境

②生产系统危险性识别

项目主体工程所采用的生产设备均为国内同行业较为成熟、稳定的设备，根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C表C.1中所列出的行

	<p>业及生产工艺分值，项目属于“其他”行业，生产工艺危险性极低。</p> <p>(5) 环境风险影响分析</p> <p>①危险化学品、危险废物泄漏对周边环境的影响</p> <p>项目原料仓库及危险废物暂存间储存的化学品或危险废物泄漏，泄漏物质中挥发分进入大气中，污染大气环境；部分液态物质还可能渗透地表污染土壤环境及地下水环境等。</p> <p>②火灾及爆炸引发的伴生/次生污染环境影响分析</p> <p>项目原料遇明火或生产设备电器故障，引发火灾，燃烧将会产生大量的浓烟、CO₂、CO等，将会对周围大气环境产生一定影响。同时，火灾后的次生污染物消防废水若未得到妥善处置，将对周边地表水环境产生一定的影响。</p> <p>③废气事故排放对周边大气环境影响分析</p> <p>项目废气处理设施为粉尘及有机废气收集治理设施，集气设备故障可能发生风机故障，若抽风机故障停转，有害气体不能够有效收集处置而无组织排放，将导致车间内污染物浓度增大和对外环境也会产生不利影响，而且无组织源排放高度低，大气的扩散稀释强度较弱，对厂界附近的环境空气质量将产生一定程度的影响。</p> <p>(6) 环境风险防范措施</p> <p>①设置单独的原料仓库及危险废物暂存间。危险废物暂存间和原料仓库每天进行巡查，专人专管，严禁闲杂人员进入；仓库内保持阴凉干燥，防止原料高温自燃。</p> <p>②当化学品泄漏时，应尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。发生泄漏时可用活性炭、沙土或其他惰性材料吸收。严禁明火接近泄漏现场。</p> <p>③加强厂区的安全环保管理，实行安全检查制度，对各类安全设施、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；</p> <p>④加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生</p>
--	--

	<p>生的概率，对废气治理设施定期维护，及时发现处理设施的隐患，确保各项环保设施的正常运行；</p> <p>⑤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，增强职工安全环保意识；</p> <p>⑥厂区发生火灾事故时，消防人员进行消防扑救的同时，会产生大量的洗消废水，如果不对其加以收集、处置，必然会对地表水和地下水造成污染影响。火灾事故时，公司应急抢险组人员用应急沙袋在厂区雨水沟旁构筑临时围堰，及时拦截消防废水。</p> <p>（7）其他风险防范措施</p> <p>①废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天对废气处理设施进行巡检，如：布袋除尘器内布袋是否破损、活性炭吸附装置是否正常运行等，发现问题及时解决，并做好巡检记录。</p> <p>②定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。</p> <p>（8）风险分析结论</p> <p>本项目风险物质储存量较低。在加强厂区防火管理、完善事故应急防范措施的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。</p> <h3>4.3 迁建后退役期影响分析</h3> <p>项目迁建后厂房系租用泉州市广源机械设备有限公司的闲置厂房进行生产，原料储存在辅料仓库内，项目无生产废水产生；项目生活污水依托出租方厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入惠安县惠西污水处理厂处理；项目危险废物包括废活性炭、废液压油等，均暂存于危废暂存间内，危废暂存间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设；项目车间地面均已进行硬化，基本切断了项目对土壤和地下水的污染途径。退役期，项目所用原材料均可以回收再利用，不会对周围环境造成污染；若退役时尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相应企业；属于行业淘</p>
--	---

汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位；退役后，厂房及配套设施经适当清理打扫后交还出租方。在落实项目退役期相关防治措施的前提下，项目退役期不会对周围环境造成不良影响。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	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、苯 乙烯、颗 粒物	脉冲布袋除 尘器+活性炭 吸附装置 +15m排气筒 (DA001)	非甲烷总烃、苯乙烯及颗粒物 排放浓度参照执行《合成树脂 工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含2024年 修改单)表4中大气污染物排 放限值要求, 其中苯乙烯排 放速率执行《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-1993)表2恶 臭污染物标准限值(非甲烷总 烃排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$, 苯乙 烯排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、排 放速率 $\leq 6.5\text{kg}/\text{h}$, 颗 粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)。
	DA002 粉 尘排放口	颗粒物	脉冲布袋除 尘器+15m排 气筒 (DA002)	颗粒物排放浓度参照执行《合 成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含2024年 修改单)表4中大气污染物排 放限值要求(颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)。
	厂界无组 织废气	非甲烷 总烃、颗 粒物	加强废气收 集	颗粒物、非甲烷总烃厂界无组 织排放浓度参照执行《合成树 脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含2024年 修改单)表9监控点浓度限值 (即: 颗粒物无组织排放监控 浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总 烃企业边界监控点浓度限值 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)
		苯乙烯、 臭气浓 度		苯乙苯、臭气浓度无组织参照 执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表1中二级 新扩改建厂界标准值(即: 苯 乙烯无组织排放监控浓度限值 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度企业边界 监控点浓度限值 ≤ 20 无量纲)

	厂区无组织废气	非甲烷总烃	加强废气收集	非甲烷总烃厂区内监控点 1h 平均浓度值及厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) (即：非甲烷总烃 1h 平均浓度值 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂区内监控点处任意一次浓度值 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$)。
地表水环境	生活污水排放口 DW001	pH、COD、氨氮、SS、 BOD_5 、总氮	化粪池	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及惠安县惠西污水处理厂进水水质要求 (pH: 6~9、COD $\leq 350\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 180\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 35\text{mg}/\text{L}$ 、总氮 $\leq 45\text{mg}/\text{L}$)。
声环境	厂界	等效 A 声级	采取厂房隔声、减振等措施	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准 (昼间 $\leq 65\text{dB}$)。项目夜间不生产。
固体废物	①除尘器回收的粉尘直接作为原材料回用于生产。 ②边角料、不合格产品及原材料包装袋集中收集后出售给有关物资回收部门回收利用； ③废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，并定期交由有危废处置资质的单位处置；危废间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；不饱和聚酯树脂、液压油废包装桶不属于危险废物，但上述废桶在回收过程中可能发生环境风险，应按危险废物贮存要求暂存，然后由生产厂家回收利用。 ④生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
环境风险防范措施	①设置单独的原料仓库及危险废物暂存间。危险废物暂存间和原料仓库每天进行巡查，专人专管，严禁闲杂人员进入；仓库内保持阴凉干燥，防止原料高温自燃。 ②当化学品泄漏时，应尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限			

	<p>制性空间。发生泄漏时可用活性炭、沙土或其他惰性材料吸收。严禁明火接近泄漏现场。</p> <p>③加强厂区的安全环保管理，实行安全检查制度，对各类安全设施、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；</p> <p>④加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生的概率，对废气治理设施定期维护，及时发现处理设施的隐患，确保各项环保设施的正常运行；</p> <p>⑤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，增强职工安全环保意识；</p> <p>⑥厂区发生火灾事故时，消防人员进行消防扑救的同时，会产生大量的洗消废水，如果不对其加以收集、处置，必然会对地表水和地下水造成污染影响。火灾事故时，公司应急抢险组人员用应急沙袋在厂区雨水沟旁构筑临时围堰，及时拦截消防废水。</p>
其他环境管理要求	<p>1.环境管理</p> <p>（1）负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。</p> <p>（2）根据有关法规，结合公司的实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。</p> <p>（3）编制本公司所有环保设施的操作规程，监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成的环境污染事故及时进行处理，消除污染，并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。</p> <p>（4）负责协调由于生产调度等原因造成环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。</p> <p>（5）负责项目“三同时”的监督执行。</p> <p>（6）负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。</p> <p>（7）建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。</p>

	<p>2.环境管理主要内容</p> <p>(1) 排污许可证申报管理</p> <p>①建设单位应按照《排污许可证管理暂行规定》相关规定申请和领取排污许可证，并按排污许可证相关要求持证排污，禁止无证排污或不按证排污。</p> <p>②根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目应实行排污许可登记管理，详见表5.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表5.1-1 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">序号</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">行业类别</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">重点管理</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">简化管理</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">登记管理</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center; background-color: #cccccc; padding: 5px;">二十五、非金属矿物制品业 30</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">67</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">以天然气为燃料的</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">其他</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 验收环境管理</p> <p>建设单位应自主开展建设项目环保设施竣工验收：建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构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。验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用。验收过程不得弄虚作假，并依法向社会公开验收报告。</p> <p>项目环境保护措施竣工验收见表5.1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 5.1-2 建设项目竣工环境保护验收监测内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">验收类别</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">验收内容</th><th colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">验收要求</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">监测位置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">废水</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">生活污水</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">处理设施</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">依托出租方厂区化粪池预处理达标后通过市政污水管网，排入惠安县惠西污水处理厂统一处理。</td><td rowspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">化粪池出口</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">监测项目和要求</td><td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">①监测项目：pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮 ②要求：废水达标排放。</td></tr> </tbody> </table>	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	二十五、非金属矿物制品业 30					67	玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的	以天然气为燃料的	其他	验收类别	验收内容	验收要求		监测位置	废水	生活污水	处理设施	依托出租方厂区化粪池预处理达标后通过市政污水管网，排入惠安县惠西污水处理厂统一处理。	化粪池出口	监测项目和要求	①监测项目：pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮 ②要求：废水达标排放。		
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																										
二十五、非金属矿物制品业 30																														
67	玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的	以天然气为燃料的	其他																										
验收类别	验收内容	验收要求		监测位置																										
废水	生活污水	处理设施	依托出租方厂区化粪池预处理达标后通过市政污水管网，排入惠安县惠西污水处理厂统一处理。	化粪池出口																										
	监测项目和要求	①监测项目：pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮 ②要求：废水达标排放。																												

		执行标准	排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及惠安县惠西污水处理厂进水水质要求。	
废气	有组织废气	投料混合搅拌、捏合及压制成型工序处理措施	项目投料混合搅拌工序产生的废气(粉尘、有机废气)先经脉冲布袋除尘器处理后再与捏合、压制工序产生的有机废气一起引入一套“活性炭吸附装置”处理达标后通过1根15m排气筒(DA001)高空排放。	处理设施进出口
		监测项目和要求	①监测项目:颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯。 ②要求:废气处理达标。	
		执行标准	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4中大气污染物排放限值要求,其中苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物标准限值(非甲烷总烃排放浓度≤100mg/m ³ ,苯乙烯排放浓度≤50mg/m ³ 、排放速率≤6.5kg/h,颗粒物排放浓度≤30mg/m ³)	
		磨边粉尘处理措施	项目磨边工序产生的粉尘经集气管道收集后引入脉冲布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒(DA002)高空排放。	
		监测项目和要求	①监测项目:颗粒物。 ②要求:废气处理达标。	
		执行标准	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4中大气污染物排放限值要求(颗粒物排放浓度≤30mg/m ³)	
	无组织废气	处理措施	工艺废气:	厂界
		厂界监测项目和要求	①监测项目:颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度 ②要求:废气处理达标。	
		执行标准	颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放浓度参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9监控点浓度限值(即:颗粒物无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m ³ 、非甲烷总烃企业边界监控点浓度限值≤4.0mg/m ³) ;苯乙烯、臭气浓度无组织参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中二级新扩改建厂界标准值(即:苯乙烯无组织排放监控浓度限值≤5.0mg/m ³ 、臭气浓度企业边界监控点浓度限值≤20<无量纲>)。	
		处理措施	工艺废气:	

		施		内
		厂区内的监测项目和要求	①监测项目：非甲烷总烃。 ②要求：废气处理达标。	
噪声	执行标准	非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区无组织排放限值。		厂界
	处理措施	合理布置生产设备的平面布置、通过墙体阻隔及噪声自然衰减。		
	监测项目和要求	①监测项目：等效连续A声级； ②要求：厂界噪声达标。		
固废处置	执行标准	项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间不生产。		
	处理措施	除尘器回收的粉尘直接作为原材料回用于生产；边角料、不合格产品及原材料包装袋集中收集后出售给有关物资回收部门回收利用；废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，并定期交由有危废处置资质的单位处置；不饱和聚酯树脂、液压油废包装桶由生产厂家回收利用；生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。		
	验收依据	一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；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30日修正版)的相关规定。		
	环保管理制度	①记录各项环保设施的运行和维护数据，不得无故停运。 ②做好废气、噪声、固废处置的有关记录和管理工作。		
	环境风险防范要求	建立风险防范管理制度，配备专门人员进行监督执行。		
<p>(3) 排污口规范化管理</p> <p>① 排污口规范化的范围和时间</p> <p>一切扩建、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。规范化工作应与污染治理同步实施，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</p> <p>按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》的相关要求规范化设置排污口，并在排污口处设立较明显的环境保护图形标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称，标志牌设置应符合《环境保护图形标志—排污口(源)》</p>				

(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)相关规定。各排污口(源)标志牌设置示意图见表5.1-3。

表5.1-3 各排污口(源)标志牌设置示意图

排放位置项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险固废贮存、处置场
形状	正方形边框				三角形表框
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

六、结论

泉州飞永科技有限公司迁建项目位于惠安县黄塘镇接待村诗口工业基地。项目建设符合当前国家和地方产业政策，符合总体规划要求，符合生态环境分区管控要求，与周边环境相协调。在采取本报告中提出的环保治理措施后，项目废水、废气、噪声均能达标排放，固废能妥善处理，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划要求。在落实本报告提出的各项环保措施与对策，落实环保“三同时”制度前提下，项目污染物可实现稳定达标排放或妥善处理处置，环境风险可防可控。从生态环境影响角度分析，该项目选址和建设是可行的。

编制单位：益琨（泉州）环保技术开发有限公司

2026年1月



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	颗粒物	0.247t/a			0.7459t/a	0.247	0.7459t/a	+0.4989t/a
	苯乙烯	0.044t/a			0.4347t/a	0.044	0.4347t/a	+0.3907t/a
	非甲烷总烃	0.044t/a			0.4347t/a	0.044	0.4347t/a	+0.3907t/a
废水	COD	0.018t/a			0.03t/a	0.018t/a	0.03t/a	+0.012t/a
	BOD ₅	0.0036t/a			0.006t/a	0.0036t/a	0.006t/a	+0.0024t/a
	SS	0.0036t/a			0.006t/a	0.0036t/a	0.006t/a	+0.0024t/a
	氨氮	0.0018t/a			0.03t/a	0.0018t/a	0.03t/a	+0.0012t/a
一般工业 固体废物	边角料	0.5t/a			2t/a	0.5t/a	2t/a	+1.5t/a
	除尘器回收 的粉尘	1.232t/a			4.3t/a	1.232t/a	4.3t/a	+3.068t/a
	不合格产品	2.0t/a			0.5t/a	2.0t/a	0.5t/a	-1.5t/a
	废原料包装	/			1.5t/a	/	1.5t/a	1.5t/a
危险废物	废活性炭	0.1t/a			3.488t/a	0.1t/a	3.488t/a	+3.388t/a
	废液压油	/			0.48t/a	/	0.48t/a	+0.48t/a
	不可利用废 包装桶	0.5t/a			0.03t/a	0.5t/a	0.03t/a	-0.47t/a
生活垃圾		4.5t/a			7.5t/a	4.5t/a	7.5t/a	+3t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①