

# 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: 泉州艺峰股份有限公司年增产人造石(不  
饱和聚酯板)150万平方米项目

建设单位(盖章): 泉州艺峰股份有限公司

编制日期: 2025年7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	泉州艺峰股份有限公司年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米项目														
项目代码	2412-350582-04-05-179574														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号														
地理坐标	（东经 118 度 27 分 23.466 秒，北纬 24 度 41 分 32.150 秒）														
国民经济行业类别	C3032 建筑用石加工	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30：56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]C053703 号												
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50												
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	6 个月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	新增租赁用地面积 14000m <sup>2</sup>												
专项评价设置情况	<p>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、声不开展专项评价，地下水原则不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table><thead><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr></thead><tbody><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目</td><td>项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质</td><td>否</td></tr><tr><td>地表水</td><td>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</td><td>项目运营过程外排废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后通</td><td>否</td></tr></tbody></table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质	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	项目运营过程外排废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后通	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价												
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质	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	项目运营过程外排废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后通	否												

			过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂统一处理，不属于废水直排项目	
	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的建设项目	本项目涉及的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	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	否
根据以上分析，项目不需要设置专项评价。				
规划情况	<p>规划名称一：《晋江市土地利用总体规划（2006—2020年）》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市土地利用总体规划（2006～2020年）的批复》（闽政文〔2010〕440号）。</p> <p>规划名称二：《晋江市城市总体规划（2010—2030年）》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市城市总体规划（2010-2030）修编的批复》（闽政文〔2014〕162号）。</p> <p>规划名称三：《福建晋江经济开发区（安东园）控制性详细规划修编》；审批机关：晋江市人民政府； 审批文件名称及文号：《晋江市人民政府关于晋江经济开发区（安东园）控制性详细规划修编设计方案的批复》（晋政文〔2021〕27号）。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》； 审查单位：福建省生态环境厅（福建省环境保护厅）；</p>			

	<p>审查文件名称及文号：《关于福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监〔2010〕153号）。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、用地规划符合性分析</b></p> <p><b>（1）与福建晋江经济开发区（安东园）规划用地符合性分析</b></p> <p>本项目选址于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路18号，对照《福建经济开发区（安东园）控制性详细规划》（附图10），项目用地规划为工业用地，项目选址符合园区用地规划要求。</p> <p><b>（2）与晋江市城市总体规划符合性分析</b></p> <p>项目选址于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路18号，对照《晋江市城市总体规划（2010-2030）》（附图7），项目用地规划为工业用地，根据项目出租方土地证：晋国用〔2014〕第00845号、闽（2525）晋江市不动产权第0003292号（见附件4），项目土地用途为工业用地，符合晋江市城市总体规划。</p> <p><b>（3）与晋江市土地利用总体规划符合性分析</b></p> <p>对照《晋江市土地利用总体规划（2006-2020）》（附图8），项目所在地属于现状建设用地，项目建设符合晋江市土地利用总体规划。</p> <p><b>2、与福建晋江经济开发区（安东园）控制性详细规划修编符合性分析</b></p> <p>根据“福建晋江经济开发区（安东园）控制性详细规划修编”，晋江经济开发区安东园规划定位为：以发展轻型加工业为主的现代化工业园区；一、二类工业用地主要发展雨伞、玩具、服装、纺织、五金机械等当地传统产业；三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。产业定位建议调整为：发展轻型加工业为主的现代化清洁生产工业园区”。同时安东园设置严格的准入条件门槛：“限制新建的皮革、染整和电镀企业，允许有条件引进清洁生产示范企业”。</p>

	<p>本项目为人造石（不饱和聚酯板）的生产加工，项目不属于限制、禁止引进的工业企业，符合安东园园区规划。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>项目主要人造石（不饱和聚酯板）的生产，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于限制类或淘汰类，属于允许类；同时，晋江市发展和改革局于 2024 年 12 月 10 日通过了本项目的备案（备案文号：闽发改备[2024]C053703 号），故项目建设符合当前国家产业政策要求。</p> <p><b>2、环境功能区划符合性分析</b></p> <p>从环境功能区符合性方面分析，项目所在区域纳污水体安海湾为Ⅲ类水环境功能区，水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类水质标准；项目所在区域大气环境为二类功能区，现状环境空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；项目所在区域声环境为 3 类功能区，厂界区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p><b>3、生态功能区划符合性分析</b></p> <p>根据《晋江生态市建设规划修编（2011—2020 年）》（详见附件 9），项目所在区域规划区归属“产业园区类：晋江西南沿海城镇、工业污染控制生态功能小区（520358203）”范围内，其主导生态功能：城镇工业生态环境；辅助生态功能：历史古迹旅游；生态保育和建设方向：重点任务为控制制革、漂染、电镀和造纸四大污染产业污染，开展城镇改造，规划建设城镇污水处理系统，控制水体污染；相关任务为优化城镇与工业区的布局，实施安海湾区域综合整治，绿化美化城镇生态环境，保护人文遗迹，建设与维护防洪防潮工程。项目所在地为晋江市经济开发区安东园，项目主要从事人造石（不饱和聚酯板）生产，项目生产废水经自建污水处理站处理后回用，不外排，生活污水经预处理后纳入市政污水管网进入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂统一处理排</p>

	<p>放，对周边地表水环境影响不大。另外，项目废气、噪声经采取相应的治理措施治理达标后排放对周围环境影响不大。因此，本项目建设符合城市生态建设的方向，与《晋江生态市建设规划修编》不冲突。</p> <p><b>4、周围环境相容性分析</b></p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，项目北侧隔东荣路为泉州永联钢铁有限公司、晋江市利展五金制品有限公司，南侧隔东华路为晋江恒泰制革有限公司，东侧为晋江聚丰针织有限公司，西侧为福建省威盛机械发展有限公司，距离项目最近敏感目标为东侧 920m 处的萧下村。项目生产废水不外排，生活污水依托出租方化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂，废气、噪声及固废均配套相应的污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放及得到妥善处置，对周围环境影响不大。因此，项目在此生产可行，其建设与周边环境基本相容。</p> <p><b>5、与晋江引水管线保护符合性分析</b></p> <p>晋江供水工程供水主通道供水管线总长 28.573km，在南高干渠 15km 处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖，并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m，保护范围为管理区外延 30m。晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋江的 3 个水库，设计输水规模为 21m<sup>3</sup>/s，全长 17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m，保护范围为管理区外延 30m。</p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，不在晋江引水管线的保护范围内。因此，项目选址符合晋江引水管线保护的相关要求。</p> <p><b>6、与挥发性有机物相关环保政策的符合性分析</b></p>
--	---

参照目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案，主要包括《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《泉州市人民政府关于印发泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案的通知》（泉政文〔2019〕45号）等，经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表 1-2~表 1-5。

**表 1-2 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

项目	相关要求	本项目	符合情况
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目使用的不饱和树脂等属于低 VOCs 含量产品。另外项目 VOCs 配套“水喷淋+二级活性炭吸附”治理措施，有效减少 VOCs 的排放，对周边环境的影响较小。	符合
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，	项目拟对含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。含 VOCs 原辅材料均采用密闭容器或包装袋储存。生产线有机废气产生点均设置集气设施，可以有效削减	符合

	削减 VOCs 无组织排放。	VOCs 无组织排放。	
推进建设适宜高效的治污设施	推进企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目有机废气采取“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。活性炭定期更换后作为危废管理，并委托有相应处理资质单位妥善处置。	符合

**表 1-3 与《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》符合性分析**

相关要求	本项目	符合情况
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建设 VOCs 排放的工艺项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。	本项目位于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，符合入园要求。项目新增 VOCs 在投产前将按要求进行 1.2 倍削减替代。	符合
新改建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落实工艺和设备。	本项目使用的不饱和树脂等属于低 VOCs 含量产品，项目车间内废气产生点均设置集气设施，废气经集气设施收集处理后达标排放。	符合

**表 1-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析**

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目使用的不饱和树脂、固化剂和促进剂采用密封包装桶存储于室内。	符合
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置雨棚、遮和防渗设施的专用场。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目使用的不饱和树脂、固化剂和促进剂采用密封包装桶存储于室内，且在非取用期间均加盖、封口保持容器密闭状态。	符合
3	液态 VOCs 物料应采用密闭管道	项目使用的不饱和树脂、固	符合



	输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	化剂和促进剂非取用状态时均使用加盖密闭的桶存放。	
4	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目将产生有机废气的工序设置集气装置，收集的有机废气采用“水喷淋+二级活性炭吸附”设施处理。	符合
5	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合

**表 1-5 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析**

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	本项目使用的不饱和树脂等属于低 VOCs 含量产品。项目配套设置 VOCs 治理措施，有效减少 VOCs 的排放，对周边环境影响较小。	符合
2	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	项目建立原辅料管理台账，台账保存期限不少于 3 年。	符合
3	储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；生产和使用环节应采用密闭设备或在密闭空间中操作并有效收集废气或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	项目使用的不饱和树脂、固化剂和促进剂采用密封包装桶存储于室内，且在非取用期间均加盖、封口保持容器密闭状态。项目生产时关闭车间门窗，在有机废气产生工序上方设置集气装置，进行局部气体收集	符合

**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》符合性分析**

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	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	项目主要从事人造石（不饱和聚酯板）的生产，不属于高 VOCs 排放化工类建设项目，对照《产业结	符合

		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。	构调整指导目录（2024 年本）》，生产能力、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列。	
	2	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实行 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。	项目从事人造石（不饱和聚酯板）的生产，扩建项目新增 VOCs 通过区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代	符合
	3	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，选用粉末涂料、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。	本项目使用的不饱和树脂等属于低 VOCs 含量产品。项目配套设置 VOCs 治理措施，有效减少 VOCs 的排放，对周边环境影响较小。项目建立原辅料管理台账，台账保存期限不少于 3 年。	符合
	4	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、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 0.3 米/秒。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。	项目使用的不饱和树脂、固化剂和促进剂采用密封包装桶存储于室内，且在非取用期间均加盖、封口保持容器密闭状态。项目生产时关闭车间门窗，在有机废气产生工序上方设置集气装置，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒，可以有效削减 VOCs 的无组织排放。	符合

	5	<p>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。</p>	<p>项目执行三同时制度；拟制定废气处理设施操作规程，确保 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步进行。项目 废气治理设施故障时，相应生产工艺设备应停止运行。</p>	
<p><b>7、与“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>（1）与生态红线的相符性分析</b></p> <p>项目选址于晋江市安东园毓仁路 18 号，不在自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p><b>（2）与环境质量底线相符性分析</b></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，地表水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p><b>（3）与资源利用上线的相符性分析</b></p> <p>项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，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，有效地控制污染。项目水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p><b>（4）与环境准入负面清单的对照</b></p> <p>本评价结合国家产业政策、《市场准入负面清单》（2022 版）</p>				

和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97 号）等文件进行说明。

①产业政策符合性根据“产业政策符合性分析”，项目建设符合国家当前产业政策。

②通过检索《市场准入负面清单》（2022 版）和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97 号），项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。因此，项目建设符合国家和地方产业政策相关要求。

综上所述，项目建设符合生态红线控制要求；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《市场准入负面清单》（2022 版）及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》相关要求。

**8、与生态环境分区管控相符性分析**

对照《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》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）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），实施“三线一单”生态环境分区管控，对生态环境总体准入提出要求，本项目位于“福建晋江经济开发区（ZH35058220001）”，具体见附图 11。项目三线一单查询结果详见附件 9，本项目建设符合该文件要求，详见下表：

**表 1-6 与生态环境准入清单符合性分析一览表**

适用范围	准入要求		本项目	符合性
全省陆域	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	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。 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产	符合

			<p>以及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控实施方案》（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>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控实施方案》（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>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.项目生产废水经自建污水处理设施处理后回用，不外排，生活污水经化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂处理，可达标排放。</p> <p>6.项目不属于大气污染重污染企业。</p> <p>7.项目不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。</p> <p>项目不属于低端落后产能，项目不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</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、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固</p>	<p>1. 项目新增 VOCs 实行倍量削减替代，应在取得 VOCs 排放量倍量削减替代来源后方可投入生产。</p> <p>2. 项目不涉及水泥、有色、钢铁、火电行业。</p> <p>3. 项目生活污水排入市政污水管网最终</p>	

		<p>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。</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>	<p>进入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂，泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> <p>4. 项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业。</p> <p>5. 项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。</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>	<p>1. 项目设备使用电能，不属于高耗能企业，项目的能源利用不会突破市政的能源利用。</p> <p>2. 项目有效利用厂区面积进行生产。</p> <p>3. 项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。</p> <p>4. 项目不涉及新建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的锅炉。</p> <p>5. 项目不属于陶瓷项目</p>	符合

	泉州陆域	空间布局约束	<p>优先保护单元中的生态保护红线。优先保护单元中的一般生态空间其他要求：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布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。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，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 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 and 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，建设新增相应不达标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</p>	<p>项目不涉及优先保护单元。</p> <p>项目不属于石化中上游项目。</p> <p>1.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>2.项目不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，</p> <p>3.项目产能不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p> <p>4.项目位于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，不属于日用陶瓷产业。</p> <p>5.项目不属于高 VOCs 排放化工类建设项目。</p> <p>6.项目污染物经收集、处理后可达标排放，不属于重污染项目。</p> <p>7.项目位于水环境质量稳定达标的区域内，项目水污染物可实现达到市政污水纳管标准及泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂进水水质要求后排放。</p> <p>8.项目废气污染物经收集、处理后可达标排放不属于大气重污染企业。</p> <p>9.项目不涉及占用永久基本农田。</p>	符合
--	------	--------	---	--	----

			号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行严格管理。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《关于严格林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。		
		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,替代来源应来自同一县(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、医药、涂料等行业为重点,推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置</p>	<p>1.项目新增 VOCs 在投产前将按要求进行 1.2 倍削减替代。</p> <p>2.项目不涉及重点重金属排放。</p> <p>3.项目不涉及使用燃煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥项目。</p> <p>5.项目选址不在化工园区内,且项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等项目。</p> <p>6.项目不涉及新增主要污染物。</p>	符合



			要求。 6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。		
		资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	项目不涉及	符合
	福建晋江经济开发区（ZH35058220001）	空间布局约束	1.五里园禁止引入三类工业。 2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。	本项目从事人造石（不饱和聚酯板）的生产，建设地点位于安东园。属于二类工业，不涉及剧毒物质、重金属和持久性污染物，不属于三类工业	符合
		污染物排放管控	1.加快污水管网建设，确保区内工业企业所有废（污）水全部纳管集中处理，鼓励企业中水回用。 2.印染、发酵类1制药建设项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于1.2倍、氨氮不低于1.5倍的削减替代。 3.新、改、扩建涉重点重金属建设项目，重金属污染物须“等量置换”或“减量置换”。 4.新（迁、改、扩）建企业须达到国内清洁生产先进水平。	本项目从事人造石（不饱和聚酯板）的生产，生产废水经自建污水处理站处理后循环使用不外排，运营期外排废水仅为职工生活污水，生活污水经预处理后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂统一处理。项目不涉及重金	符合

			属，企业生产设备、工艺可达到国内先进水平。	
	环境风险防控	1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目厂区拟采取分区防渗措施，做好车间地面防渗措施工作情况下，避免重点防渗区域危险物质渗漏。建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。企业不涉及重金属及持久性有机物，土壤污染环境风险较小。	符合
	资源开发效率要求	具备使用再生水条件但未充分利用的化工、印染等项目，不得批准其新增取水许可。	项目不属于化工、印染等项目	符合

**9、与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》符合性分析**

项目原辅材料、产品及排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（2017 年第 83 号）、《优先控制化学品名录（第二批）》（2020 年第 47 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《有毒有害水污染物名录（2019 年）》、《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中提及的化学品、污染物。项目在运营期应当严格控制原料的成份，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其钠盐(PFOA)等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

泉州艺峰股份有限公司（以下简称“艺峰公司”）成立于 2019 年，位于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，主要从事人造石（不饱和聚酯板）的生产。艺峰公司于 2015 年 2 月委托厦门新绿色环境发展有限公司编制《泉州艺峰股份有限公司年产不饱和聚酯板 150 万平方米项目环境影响报告表》，并于 2015 年 10 月 13 日取得泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）的审批（见附件 6），于 2017 年 1 月通过了原晋江市环境保护局的验收：晋环保[2017]验表 009 号（见附件 7），于 2023 年 8 月 10 日申领了延续排污许可证，证书编号：91350500315502267U001Q（见附件 8）。

为适应市场需求和取得更好的自身生存发展，本公司拟在原出租方厂区内进行扩建，新增租赁厂房面积，生产设备，扩建后年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米，企业已通过了晋江市发展和改革局的备案，备案号：闽发改备[2024]C053703 号。本项目与已批复的“泉州艺峰股份有限公司年产不饱和聚酯板 150 万平方米项目”属于不同的生产厂房，不涉及现有工程建设内容的变化，仅依托现有工程已批复的办公宿舍楼、化粪池等厂区公用设施。本项目扩建前后变化、本项目与现有工程的依托关系等内容详见表 2-1。

表 2-1 项目扩建前后基本情况一览表

类别	现有工程	本项目	扩建后全厂	备注
总投资	250 万元	2000 万元	2250 万元	新增投资 2000 万元
建筑面积	租赁厂房建筑面积 6000m <sup>2</sup>	新增租赁厂房建筑面积 12100m <sup>2</sup>	租赁厂房总建筑面积 18100m <sup>2</sup>	新增租赁厂房用地面积 14000m <sup>2</sup> ，建筑面积 12100m <sup>2</sup>
产品及规模	年产不饱和聚酯板 150 万平方米	年产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米	年产人造石（不饱和聚酯板）300 万平方米	年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米
主要原辅材料	见表 2-6	见表 2-6	/	本项目与现有工程无依托关系
主要设备	见表 2-5	见表 2-5	/	本项目与现有工程无依托关系

生产工艺	见图 2-3	见图 2-3	/	工艺不变
劳动定员	50 人，其中 30 人住厂	20 人，均住厂	70 人，其中 50 人住厂	新增员工 20 人
废水处理设施	生产废水经沉淀池（240m³/d）处理后回用，不外排； 生活污水依托出租方化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂	生产废水经沉淀池（60m³/d）处理后回用，不外排； 生活污水依托出租方化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂	沉淀池总处理规模 300m³/d	本项目生产废水处理设施新建，与现有工程无依托关系，生活污水依托现有工程化粪池
废气处理设施	混料工序产生的粉尘收集后经水喷淋除尘再由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，压制成型流水线（搅拌、倒膜、压制成型、烘干固化）产生的有机废气经收集后通过一套“水喷淋+UV 光解”再由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线（搅拌、倒膜、压制成型、烘干固化）有机废气收集后经 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	现有工程混料的粉尘收集后通过 1 套喷淋塔除尘后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，压制成型流水线产生的废气经集气装置收集后通过 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后经 1 跟 15m 高排气筒（DA001）排放，扩建工程混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线（搅拌、倒膜、压制成型、烘干固化）有机废气收集后经 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	本项目新增 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”及其排气筒。现有工程 UV 光解整改为二级活性炭吸附
固废暂存设施	1 个危废暂存间（约 84m²），1 个一般工业固废暂存间（约 20m²），1 个污泥暂存区（约 15m²）	新增 1 个一般工业固废暂存间（约 20m²），1 个污泥暂存区（约 10m²）	1 个危废暂存间（约 84m²），2 个一般工业固废暂存间（约 40m²），2 个污泥暂存区（约 25m²）	危险废物暂存间依托现有，新增一个 1 个一般固废暂存间和一个污泥暂存区

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30，56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303：建筑用石加工”，应编制环境影响报告表。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制完成本项目环境影响报告表，供建设单位报送生态环境主管部门审批。

表 2-2 建设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			

56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303	/	粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站） 以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的	/
---------------------	---	--	---

## 2、项目概况

（1）项目名称：泉州艺峰股份有限公司年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米项目

（2）建设单位：泉州艺峰股份有限公司

（3）建设地点：福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号

（4）建设性质：扩建

（5）建设规模：租赁厂房用地 14000m<sup>2</sup>，建筑面积 12100m<sup>2</sup>，扩建后全厂总建筑面积 18100m<sup>2</sup>

（6）总投资：2000 万元

（7）员工人数：拟新增职工人数 20 人，均住厂，扩建后全厂职工人数 70 人，其中 50 人住厂

（8）工作制度：年工作 300 天，日工作 8 小时，夜间不生产

（9）生产规模：年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米，扩建后全厂年增产人造石（不饱和聚酯板）300 万平方米

（10）出租方概况：项目租赁晋江安东鞋材有限公司已建厂房进行生产，出租方为不在厂区内生产，仅进行厂房出租。

## 3、工程组成

本项目工程组成包括主体工程、仓储工程、公用工程、环保工程等。工程建设内容及规模见表 2-3，厂区平面布置图见附图 5，车间平面布置图见附图 6。

表 2-3 项目组成一览表

项目组成	工程名称	扩建前	扩建工程	扩建后	备注
主体工程	生产车间	1#生产车间，一层钢结构厂房，建筑面积约 6000m <sup>2</sup> ，主要包括混料部、成型部、抛光系统、实验室等	2#生产车间，一层钢结构厂房，建筑面积约 9028m <sup>2</sup> ，主要包括混料部、成型部、抛光系统、实验室等	一层钢结构厂房，建筑面积约 15028m <sup>2</sup> ，主要包括混料部、成型部、抛光系统、实验室等	新建生产车间一座
辅助工程	办公、宿舍楼	办公宿舍楼一座，位于 1#生产车间北侧，其中 2F 为办公	/	办公宿舍楼一座，位于 1#生产车间北侧，其中 2F 为办公室，面积约 400m <sup>2</sup> ，1F、	依托现有工程

			室, 面积约 400m <sup>2</sup> , 1F、3F~6F 为宿舍, 面积约 2000m <sup>2</sup>		3F~6F 为宿舍, 面积约 2000m <sup>2</sup>	
储运工程	原料仓库	位于生产车间内闲置部分	新增仓库, 位于 1#生产车间西侧, 建设面积约 3072m <sup>2</sup> , 用于原料暂存	仓库总建设面积约 3072m <sup>2</sup> , 用于原料暂存	新建仓库一座	
	树脂仓库	位于生产车间内闲置部分	位于原料仓库内, 建筑面积约 400m <sup>2</sup> , 用于暂存树脂及助剂	位于原料仓库内, 建筑面积约 400m <sup>2</sup> , 用于暂存树脂及助剂		
	成品区	成品于生产车间内闲置位置暂存	成品于生产车间内闲置位置暂存	成品于生产车间内闲置位置暂存		
公用工程	供电系统	由市政供电管网统一供给	由市政供电管网统一供给	由市政供电管网统一供给	/	
	给水系统	由市政供电管网统一供给	由市政自来水管网统一供给	由市政自来水管网统一供给		
	排水系统	由市政供电管网统一供给	雨污分流	雨污分流		
环保工程	废水	生活污水经化粪池 (30m <sup>3</sup> /d) 预处理后接市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂	生活污水经化粪池 (30m <sup>3</sup> /d) 预处理后接市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂	生活污水经化粪池 (30m <sup>3</sup> /d) 预处理后接市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂	依托现有工程	
		生产废水经沉淀池 (240m <sup>3</sup> /d) 处理后回用, 不外排	生产废水经沉淀池 (60m <sup>3</sup> /d) 处理后回用, 不外排	沉淀池两座, 总处理规模 300m <sup>3</sup> /d, 生产废水经沉淀池处理后回用, 不外排	新建沉淀池一座	
	废气	混料工序产生的粉尘收集后经水喷淋除尘再由 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放, 压制成型流水线产生的废气经收集后通过一套“水喷淋+UV 光解”再由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线 (搅拌、倒膜、压制成型、烘干固化) 有机废气收集后经 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放	1#生产车间混料的粉尘收集后通过 1 套喷淋塔除尘后经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放, 压制成型流水线产生的废气经集气装置收集后通过 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后经 1 跟 15m 高排气筒 (DA001) 排放, 2#生产车间混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线 (搅拌、倒膜、压制成型、烘干固化) 有机废气收集后经 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放	新增 1 套水喷淋装置, 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”。现有工程 UV 光解整改为二级活性炭吸附	
	噪声	减震设施、车间隔声	减震设施、车间隔声	减震设施、车间隔声	新建	
	固废	设置 1 个危废暂存间 (约 84m <sup>2</sup> ), 1 个一般工业固废暂存间	新增一般工业固废暂存间 (约 20m <sup>2</sup> ), 1 个一般工业固废暂存间	设置 1 个危废暂存间 (约 84m <sup>2</sup> ), 2 个一般工业固废暂存间	危险废物暂存	
	一般工业固废	设置 1 个危废暂存间 (约 84m <sup>2</sup> ), 1 个一般工业固废暂存间	新增一般工业固废暂存间 (约 20m <sup>2</sup> ), 1 个一般工业固废暂存间	设置 1 个危废暂存间 (约 84m <sup>2</sup> ), 2 个一般工业固废暂存间	危险废物暂存	

		废物	般工业固废暂存间（约 20m <sup>2</sup> ），1 个污泥暂存区（约 15m <sup>2</sup> ）	1 个污泥暂存区（约 10m <sup>2</sup> ）	废暂存间（约 40m <sup>2</sup> ），2 个污泥暂存区（约 25m <sup>2</sup> ）	间依托现有
--	--	----	---	-------------------------------	---	-------

4、主要产品和产能

项目产品方案及生产规模详见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案及规模

产品名称	单位	现有工程年产量	扩建工程年产量	扩建后全厂年产量
人造石（不饱和聚酯板）	万平方米/年	150	150	300

5、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	扩建前设备数量（台/个/条）	扩建工程设备数量（台/个/条）	扩建后全厂设备数量（台/个/条）
1	左右移动架			
2	自动搅拌机			
3	花式搅拌机			
4	布料过渡架			
5	铺纸定位过渡架			
6	压板机			
7	检验过渡架			
8	成型机			
9	升降车			
10	存版架			
11	烘干机			
12	冷却架			
13	升降车-脱模			
14	纵横移动台			
15	卸板机			
16	回板架			
17	毛胚板过渡机			
18	升降平台			
19	上（下）板			
20	电动辊棒台			
21	手动平移台			
22	手动辊棒台			
23	抛光机			

24	翻板机			
25	定厚机			
26	覆膜机			
27	实验小型压机			
28	实验小型烘烤机			
29	实验小型抛光机			
30	高速分散机			
31	压榨机			
32	干粉混料机			
33	红外线全自动磨边机			
34	水喷淋+二级活性炭吸附装置			
35	水喷淋装置			
36	风机			

## 6、主要原辅材料用量

项目扩建前后主要原辅材料及具体用量见下表。

表 2-6 项目原辅材料及用量一览表

序号	名称	单位	现有工程 年用量	扩建工程 年用量	扩建后全 厂年用量	包装/规格	性状
人造石 (不饱和聚酯板)	骨料(石英砂、碎玻璃)	t/a				袋装: 50kg/袋	固态
	复粉(石英粉、石粉)	t/a				袋装: 50kg/袋	固态
	不饱和聚酯树脂	t/a				桶装: 100kg/桶	半固态
	色料	t/a				袋装: 10kg/袋	固态
	添加料(废碎玻璃或废碎贝壳)	t/a				袋装: 50kg/袋	固态
	薄膜	t/a				袋装: 10kg/袋	固态
	牛皮纸	t/a				袋装: 25kg/袋	固态
	固化剂	t/a				桶装: 25kg/桶	液态
	促进剂	t/a				桶装: 25kg/桶	液态
能源	电	kwh/a				/	
	新鲜水	t/a				/	



	<p>部分原辅材料理化性质：</p> <p>（1）不饱和聚酯树脂</p> <p>不饱和聚酯树脂是由不饱和二元酸二元醇或者饱和二元酸不饱和二元醇缩聚而成的具有酯键和不饱和双键的线型高分子化合物，其中含有害物苯乙烯含量约 30%；外观性状：蓝紫色液体，相对蒸气密度（空气=1）：3.6；饱和蒸气压（kPa）：0.6；闪点（℃）：32；爆炸上限%（V/V）：7.0；沸点（℃）：146；相对密度（水=1）：1.0-1.2；自燃温度（℃）：490；爆炸下限%（V/V）：1.1；溶解性：不溶于水，溶于丙酮等多种溶剂。</p> <p>（2）固化剂</p> <p>过氧化甲乙酮，固化剂又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使热固性树脂发生不可逆的变化过程，固化是通过添加固化（交联）剂来完成的。</p> <p>（3）促进剂</p> <p>异辛酸钴，异辛酸钴是紫色液体，主要用作油漆、油墨的催干剂，不饱和聚酯树脂的固化促进剂，聚氯乙烯稳定剂，聚合反应催化剂等。化学式：C<sub>16</sub>H<sub>30</sub>CoO<sub>4</sub>，分子量：345.34，外观：红紫色均匀液体，相对密度：1.002g/mL，闪点：≥30℃。</p> <p>（4）石英砂、石英粉</p> <p>石英石是一种非金属矿物质，是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO<sub>2</sub>，石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状，莫氏硬度 7，石英砂是重要的工业矿物原料，非化学危险品，广泛用于玻璃、铸造、陶瓷及耐火材料、冶炼硅铁、冶金熔剂、冶金、建筑、化工、塑料、橡胶、磨料、滤料等工业。</p> <p>（5）色料</p> <p>本项目使用的色料主要成分是氧化铁，是环保无机颜料。可适用于各样的构造材料的着色，主要用途包括板材、水泥制件、建筑类、橡胶制品类、塑料制品类等，不含重金属，不含挥发性有机物。</p> <p><b>7、项目水平衡</b></p> <p>（1）扩建新增用水分析</p>
--	--

	<p>1、生活用排水</p> <p>项目扩建拟聘职工数 20 人，均住厂，年工作日 300 天。根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），住厂职工用水额按 120L/（人·d），不住厂职工用水额按 50L/（人·d），则生活用水量为 2.4t/d（720t/a），排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 1.92t/d（576t/a）。</p> <p>2、生产用排水</p> <p>①湿法作业喷淋用排水</p> <p>项目生产废水主要为定厚、抛光、磨边工序湿法作业产生的喷淋废水，经沉淀处理后回用，不外排。喷淋废水参照《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）中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”3032 建筑用石加工行业中，人造石材工业废水量产污系数为 0.031t/m<sup>3</sup>-产品（所有规模）。项目扩建年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米（折合约 3 万 m<sup>3</sup>），则项目的喷淋废水产生量约为 930m<sup>3</sup>/a（3.1m<sup>3</sup>/d）。产生的喷淋废水主要含有悬浮物，经沉淀处理后循环使用，不外排。废水回用率约为 90%（另 10%废水蒸发以及含在污泥中流失），回用水量约为 837m<sup>3</sup>/a（2.79m<sup>3</sup>/d），因沉淀污泥带走和自然蒸发损耗水量 93m<sup>3</sup>/a（0.31m<sup>3</sup>/d，即 10%），其中 16m<sup>3</sup>/a（0.053m<sup>3</sup>/d）补充用水来自喷淋塔废水处理回用，其余 77m<sup>3</sup>/a（0.257m<sup>3</sup>/d）为补充新鲜用水。</p> <p>废水中悬浮物产生浓度约 3000mg/L，经沉淀后废水中悬浮物浓度约 300mg/L，则产生的沉淀污泥干重约 2.511t/a，项目废水沉淀污泥经压滤脱水后的含水率以 70%计，则废水沉淀污泥产生量约为 8.37t/a，沉淀污泥带走的水量约为 5.859m<sup>3</sup>/a（0.02m<sup>3</sup>/d），蒸发损耗水量 87.141m<sup>3</sup>/a（0.29m<sup>3</sup>/d）。</p> <p>②喷淋塔用排水</p> <p>本次扩建工程粉尘处理设施设置 1 个喷淋塔，喷淋塔配套循环水池容积 4m<sup>3</sup>，根据业主提供，喷淋塔用水循环使用，但需每天补充因蒸发而损耗水量，日补充水量约为储水量的 10%，则需补充的新鲜水量约 120m<sup>3</sup>/a（0.4m<sup>3</sup>/d）。喷淋塔用水循环使用后需定期更换，预计每三个月更换一次，更换水量为 4m<sup>3</sup>/次，即 16m<sup>3</sup>/a，该部分废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排，喷淋塔补充用水量为 136m<sup>3</sup>/a（0.453m<sup>3</sup>/d）。</p>
--	---

综上所述，本次扩建工程用水量为  $3.11\text{m}^3/\text{d}$  ( $933\text{m}^3/\text{a}$ )，废水排放量为  $1.92\text{m}^3/\text{d}$  ( $576\text{m}^3/\text{a}$ )，本次扩建项目水平衡详见图 2-1。

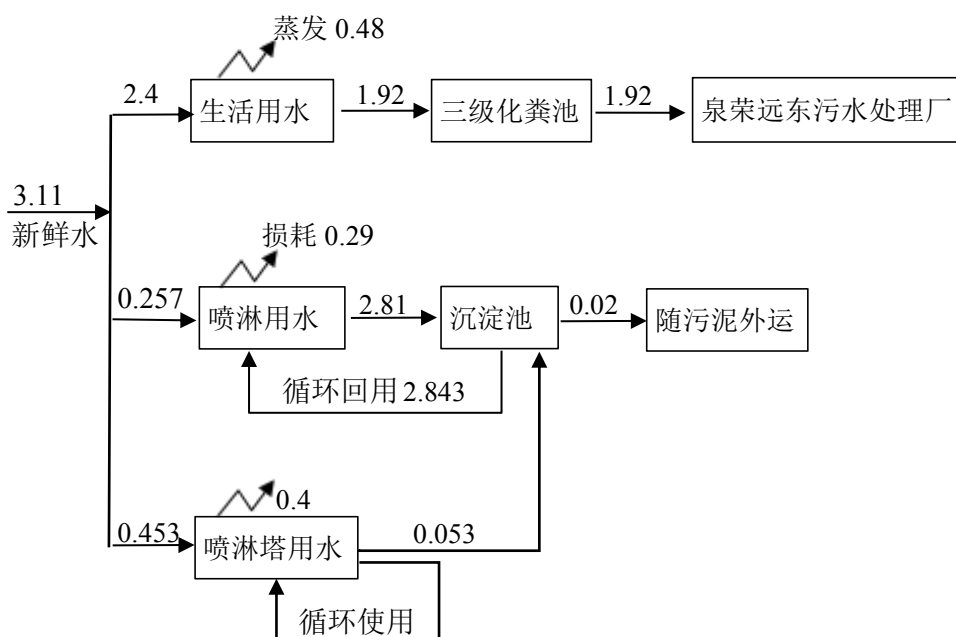


图 2-1 项目扩建水平衡图 (t/d)

## (2) 扩建后全厂用水分析

### 1、生活用排水

项目现有工程聘职工数 50 人，其中 30 人住厂，年工作日 300 天。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，住厂职工用水额按  $120\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，不住厂职工用水额按  $50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，则生活用水量为  $4.6\text{t}/\text{d}$  ( $1380\text{t}/\text{a}$ )，排放系数取 0.8，则生活污水产生量为  $3.68\text{t}/\text{d}$  ( $1104\text{t}/\text{a}$ )。扩建工程生活用水量为  $2.4\text{t}/\text{d}$  ( $720\text{t}/\text{a}$ )，生活污水产生量为  $1.92\text{t}/\text{d}$  ( $576\text{t}/\text{a}$ )。则扩建后全厂生活用水量为  $7\text{t}/\text{d}$  ( $2100\text{t}/\text{a}$ )，生活污水产生量为  $5.6\text{t}/\text{d}$  ( $1680\text{t}/\text{a}$ )。

### 2、生产用排水

#### ①湿法作业喷淋用排水

项目扩建生产工艺不变，且产能与现有工程一致，现有生产废水中定厚、抛光、磨边工序湿法作业产生的喷淋用排水与本次扩建新增基本一致，即喷淋工序补充用水量  $77\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.257\text{m}^3/\text{d}$ )。扩建后全厂喷淋用水量为  $154\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.514\text{m}^3/\text{d}$ )。

#### ②喷淋塔用排水

	<p>项目现有工程粉尘处理设施设置 2 个喷淋塔，单个喷淋塔配套循环水池容积 2m<sup>3</sup>，根据业主提供，喷淋塔用水循环使用，但需每天补充因蒸发而损耗水量，日补充水量约为储水量的 10%，则需补充的新鲜水量约 120m<sup>3</sup>/a（0.4m<sup>3</sup>/d）。喷淋塔用水循环使用后需定期更换，预计每三个月更换一次，更换水量为 4m<sup>3</sup>/次，即 16m<sup>3</sup>/a，该部分废水经现有工程沉淀池处理后回用于生产，不外排，喷淋塔用水量为 136m<sup>3</sup>/a（0.453m<sup>3</sup>/d）。则扩建后全厂喷淋塔用水量为 272m<sup>3</sup>/a（0.906m<sup>3</sup>/d）。</p> <p>综上所述，项目扩建后总用水量为 8.42m<sup>3</sup>/d（2526m<sup>3</sup>/a），废水排放量为 5.6m<sup>3</sup>/d（1680m<sup>3</sup>/a），扩建后全厂水平衡图见图 2-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 项目扩建后全厂水平衡图（t/d）</b></p>
	<p><b>8、厂区平面布置</b></p> <p>建设单位租赁晋江安东鞋材有限公司已建厂房作为生产场所。结合项目周边情况，项目厂房总平面布置功能分区明确，在满足生产工艺、运输、消防等要求的前提下，设置有明显的生产功能分区。厂房所在地块属于工业用地，周边主要以工厂企业为主，项目所产生的污染物经采取有效的环保措施后，对周边环境影</p>
工 艺 流	<p><b>1、生产工艺流程图</b></p> <p>本项目生产工艺流程图如图 2-3 所示。</p>

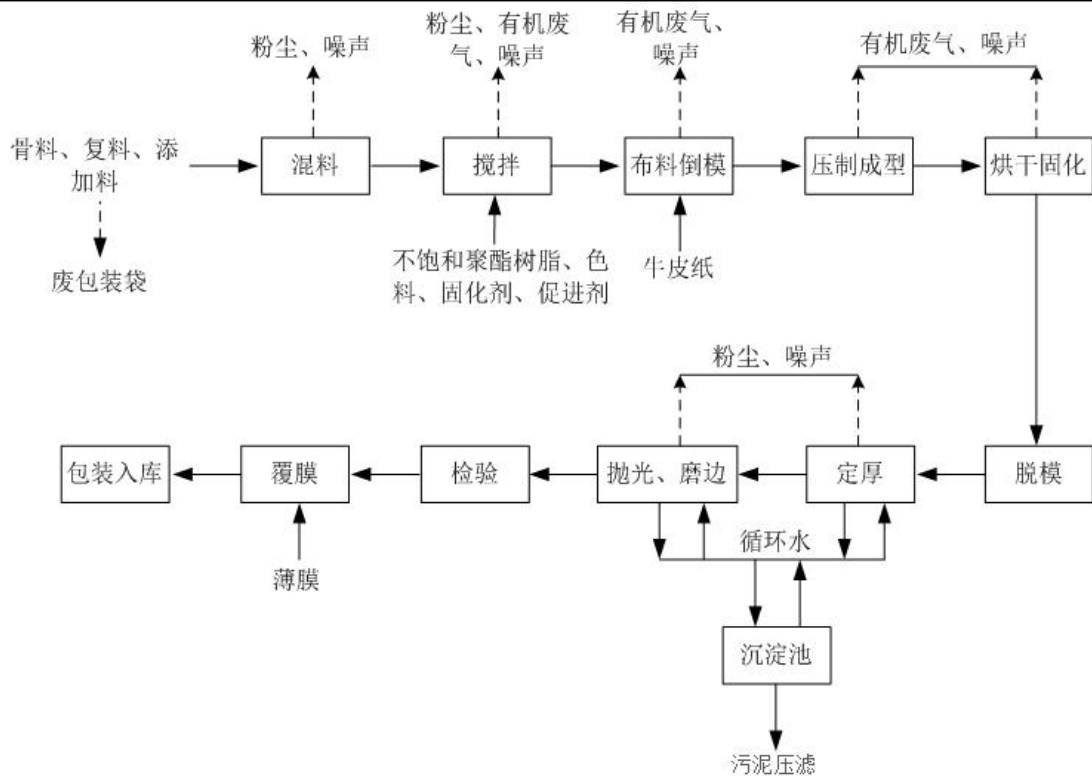


图 2-3 项目生产工艺流程及产污环节示意图

## 2、生产工艺说明

**混料、搅拌：**将骨料、复料、添加料根据一定的配比通过人工加入到混料机中混合均匀，混合好的原料和不饱和聚酯树脂、色料、固化剂、促进剂一起再输送至搅拌机内搅拌均匀，混合工序会产生粉尘和噪声，搅拌工序会产生粉尘、有机废气、噪声。

**布料倒模：**为便于脱模，在布料倒膜前需在模具上垫上一层牛皮纸，然后将搅拌均匀的原料由搅拌机卸料口放入传送带的模具中，经过滚轮初步压平后送至压制工序，布料倒膜工序会产生有机废气、噪声。

**压制成型、烘干固化：**通过传送带输送来初步压制的模板，由人工送至密闭压板机进行振荡施压、再经成型机压制成型。压制好的模板由传送带送至烘干机内加热固化（采用电加热），固化温度为 80~110℃。

固化过程是树脂分子链中的不饱和双键与交联单体（苯乙烯）的双键发生交联聚合反应，由线型长链分子形成三维立体网络结构的过程。作为交联剂的苯乙烯大量参与反应。由于固化剂和促进剂的存在，使得固化反应在常温条件下即可发生，因此绝大部分苯乙烯在反应中被消耗，仅少量的苯乙烯逸散。该过程会产

	<p>生有机废气和噪声。</p> <p>脱模：热固化后的模板经自然冷却后由人工脱模，模具回用于布料倒膜工序，成型的人造石板材采用叉车转运至石材加工区进一步加工。</p> <p>定厚、抛光、磨边：由于压制固化后的产品厚度存在一定的偏差，因此需要采用定厚机对其按标准厚度进行定厚，定厚后为确保石材表面的光滑度和细腻度需要对人造石板材进一步抛光，再由全自动磨边机磨平。定厚、抛光、磨边工序会产生粉尘、噪声和除尘废水，除尘废水经沉淀池处理后回用，不外排。</p> <p>检验、覆膜、包装入库：经加工好的人造石板材由人工对其表面进行检验后再进行覆膜处理（利用覆膜机在人造石板材表面覆裹上薄膜，无需使用胶水），覆膜主要是为防止石材的光面因摩擦而刮花，经覆膜后的人造石板材即为成品，由叉车转运入库。</p> <p><b>3、扩建工程产污环节</b></p> <p>①废水：本项目生产废水主要为定厚、抛光、磨边工序等湿法作业产生的喷淋废水，喷淋塔产生的喷淋废水，废水经沉淀处理后回用，不外排。运营期外排废水仅为职工生活污水。</p> <p>②废气：项目废气主要为混料、搅拌、定厚、抛光和磨边工序产生的粉尘，压制成型流水线（搅拌、倒膜、压制成型、烘干固化）产生的有机废气。</p> <p>③噪声：生产过程中设备运作产生的噪声。</p> <p>④固体废物：项目固废包括检验不合格产品、使用原料产生的废包装袋、原料空桶、沉淀池污泥、活性炭吸附废气处理设施定期更换产生的废活性炭以及职工生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污	<p><b>1.现有工程环保手续办理情况</b></p> <p>（1）环评、验收办理情况</p> <p>泉州艺峰股份有限公司于 2015 年 6 月委托厦门新绿色环境发展有限公司编制《泉州艺峰股份有限公司年产不饱和聚酯板 150 万平方米项目环境影响报告表》，并于 2015 年 10 月 13 日取得泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）的审批（见附件 6），于 2017 年 1 月通过了泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）环保验收，验收文号：晋环保[2017]验表 009 号（见附件 7）。</p>

染 问 题	<p>(2) 排污许可情况</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，该项目排污许实行简化管理，建设单位于 2023 年 8 月 10 日在全国排污许可证管理信息平台申领了延续排污许可证，证书编号：91350500315502267U001Q（见附件 8）。</p> <p><b>2.现有工程概况</b></p> <p>泉州艺峰股份有限公司年产不饱和聚酯板 150 万平方米项目，租用晋江安东鞋材有限公司已建厂房，租用厂房总建筑面积为 6000m<sup>2</sup>，原环评批复产能为年产不饱和聚酯板 150 万平方米，已通过验收规模为年产不饱和聚酯板 150 万平方米。</p> <p><b>2.1 生产工艺流程及产污环节</b></p> <p>项目现有工程生产工艺及产污环节与扩建后基本一致，不再累述。</p> <p><b>2.2 现有工程污染物产生情况及环保措施</b></p> <p>(1) 废水</p> <p>现有工程生产废水主要为定厚、抛光、磨边工序湿法作业产生的喷淋废水，产生量约为 3.1m<sup>3</sup>/d（930m<sup>3</sup>/a），生产废水经沉淀池（240m<sup>3</sup>/d）处理后回用，不外排。外排废水主要为生活污水，生活污水排放量约为 3.68m<sup>3</sup>/d（1104m<sup>3</sup>/a）。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1966）表 4 三级标准及晋江市泉荣远东污水处理厂进厂水质要求后通过市政管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理。水污染物排放浓度按排放标准的限值取，据此核算，现有工程的水污染物排放量为 COD：0.06t/a、氨氮：0.006t/a。</p> <p>(2) 废气</p> <p>现有工程废气主要来源于混料工序产生的粉尘和压制成型流水线产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯和颗粒物，有机废气采用“水喷淋+UV 光解”再由 1 根 15m 高排气筒排放，粉尘采用水喷淋除尘再由 1 根 15m 高排气筒排放。由于艺峰公司现有工程验收数据较早，监测数据不全面，压制成型流水线未检测非甲烷总烃、颗粒物等，无法有效的核算废气污染物排放量。由于现有工程与扩建工程生产工艺、规模、原辅材料、生产设备及产品均一致。因此，废气污染源强一致，废气污染物产生源强类比《泉州艺峰股份有限公司年产人造石</p>
-------------	--

（不饱和聚酯板）300 万平方米项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》中的监测数据，监测数据详见第四章表 4-4，类比情况详见扩建工程源强分析。现有工程有机废气处理设施处理效率参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022）修订》，喷淋吸收对水溶性 VOCs 去除效率为 30%，对非水溶性 VOCs 去除效率为 10%，本评价取 20%，UV 光解去除效率为 10%，则综合去除效率为 28%，水喷淋对颗粒物的去除率以 80%计，现有工程废气污染物排放情况如下：

**表 2-7 项目混料、搅拌粉尘及压制成型流水线废气污染物产排情况**

污染物种类	排放形式	产生量(t/a)	收集效率(%)	处理效率(%)	排放量(t/a)
颗粒物	有组织	6.771	85	80	1.354
非甲烷总烃		4.673		28	3.365
苯乙烯		0.982		28	0.707
颗粒物	无组织	1.195	/	/	1.195
非甲烷总烃		0.825			0.825
苯乙烯		0.173			0.173

### （3）噪声

项目噪声主要来源于设备运行时产生的噪声，通过加强车间隔音、减震等措施减少噪声的排放。根据验收监测结果，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### （4）固废

项目现有工程固体废弃物产生量及处置措施详见表 2-8。

**表 2-8 固体废物处置情况一览表**

固体废物名称	固废类型	产生量(t/a)	处理处置量(t/a)	处理处置方式	暂存场所
不合格产品	一般固废	635.2	635.2	集中收集后外售综合利用	一般固废暂存场 1 座，占地面积约 10m <sup>2</sup>
废包装袋		2	2	集中收集后外售综合利用	
沉淀池污泥		8.37	8.37	浓缩、干化后混入生活垃圾处理	
原料空桶	/	3.6	3.6	暂存于危险废物暂存间，有供应商回收	危险废物暂存间 1 座，占地面积约 84m <sup>2</sup>
生活垃圾	生活固废	10.2	10.2	由当地环卫部门统一处置	厂内垃圾桶若干



### 3、现有工程存在环境问题及整改措施

根据建设单位提供的资料，结合现场踏勘和企业生产实际情况，建设单位已严格按照环评文件、批复文件和相关法律法规建设，各污染因子均能达到相应排放标准限值。

根据现场踏勘，现有工程目前仍存在问题及整改措施如下：

1、根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求，完善危险废物暂存间标识。

2、加强压制成型流水线有机废气收集，同时根据《国家污染防治技术指导目录》（2024 年，限制类和淘汰类）等相关环保政策，现有有机废气处理设施 UV 光解要求提升改造为二级活性炭吸附装置。

### 4、现有工程有机废气“以新带老”整改削减量

项目现有工程采用“水喷淋+UV 光解”设施处理压制成型流水线有机废气，废气治理效率约 28%，现有工程有机废气有组织排放量为 3.365t/a，本次扩建要求该废气治理设施整改为“水喷淋+二级活性炭吸附装置”，废气治理效率可达 85%，则整改后有机废气有组织排放量为 0.701t/a，有机废气削减量为 2.664t/a。

### 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

1、大气环境质量现状

(1) 环境功能区划及环境质量标准

①基本污染物

项目所在区域环境空气质量功能区划类别为二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。本项目空气质量执行标准详见表 3-1。

表 3-1 《环境空气质量标准》（摘录）

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求
	年平均	60		
	1 小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	24 小时平均	80		
	年平均	40		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		

②其他污染物

项目其他污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、TSP，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的一次最大值，苯乙烯执行《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2018）中附录 D，TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，详见表 3-2。

表 3-2 大气特征污染物环境质量控制标准			
污染物名称	取值时间	标准浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	8 小时均值	0.6	参照执行国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中的一次最大值
苯乙烯	1 小时均值	0.01	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
TSP	年平均	0.2	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求
	24 小时平均	0.3	

（2）环境质量现状

①常规污染物

根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》（2025.1.17），晋江市可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度分别为 36μg/m<sup>3</sup>、19μg/m<sup>3</sup>、4μg/m<sup>3</sup>、16μg/m<sup>3</sup>，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数为 0.8mg/m<sup>3</sup>，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 124μg/m<sup>3</sup>，均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求。项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，项目位于达标区，所在区域环境空气质量达标，空气质量截图及晋江市环境空气质量见图 3-1。

2024年13个县（市、区）环境空气质量情况										
排名	地区	综合指数	达标天数比例（%）	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> -8h-90per	首要污染物
1	德化县	1.98	100	0.004	0.013	0.025	0.014	0.6	0.108	臭氧
2	永春县	1.99	99.7	0.004	0.010	0.030	0.014	0.7	0.106	臭氧
3	安溪县	2.01	99.4	0.006	0.010	0.025	0.014	0.7	0.116	臭氧
4	南安市	2.08	98.4	0.006	0.013	0.024	0.013	0.8	0.120	臭氧
5	惠安县	2.17	98.6	0.004	0.013	0.031	0.015	0.5	0.127	臭氧
6	泉港区	2.30	98.4	0.005	0.013	0.030	0.018	0.8	0.121	臭氧
7	台商区	2.31	99.2	0.004	0.013	0.033	0.017	0.7	0.124	臭氧
8	石狮市	2.40	98.9	0.004	0.015	0.032	0.017	0.8	0.128	臭氧
9	晋江市	2.50	99.2	0.004	0.016	0.036	0.019	0.8	0.124	臭氧
10	洛江区	2.59	94.3	0.003	0.016	0.034	0.019	0.8	0.145	臭氧
11	丰泽区	2.70	97.0	0.004	0.019	0.034	0.021	0.8	0.137	臭氧
11	鲤城区	2.70	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.140	臭氧
11	开发区	2.70	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.140	臭氧

注：综合指数为无量纲，其他所有浓度单位均为mg/m<sup>3</sup>。

**图 3-1 泉州市生态环境局发布的空气质量截图**

根据以上数据分析，项目所在区域污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均能符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)修改单中二级标准，城市环境空气质量达标。

②特征污染物

为了解项目区域大气环境中特征污染物的质量现状，本项目环境空气质量现状采用建设单位现有工程 2024 年 4 月 25 日自行监测厂界及厂区内无组织监测数据，监测因子为 TSP、非甲烷总烃、苯乙烯。监测结果见表 3-3，监测点位见图 3-1，自行监测报告详见附件 9。

表 3-3 项目现有工程污染物无组织自行监测结果							
采样/测试日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/m <sup>3</sup> ）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
2024.04.25	○1#厂界上风向	TSP					
	○2#厂界下风向						
	○3#厂界下风向						
	○4#厂界下风向						
	○1#厂界上风向	非甲烷总烃					
	○2#厂界下风向						
	○3#厂界下风向						
	○4#厂界下风向						
	○1#厂界上风向	苯乙烯					
	○2#厂界下风向						
	○3#厂界下风向						
	○4#厂界下风向						
	○C1 厂区内	非甲烷总烃					
	○C2 厂区内						
	○C3 厂区内						
根据表 3-3，评价区域大气环境中非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中的一次最大值，苯乙烯浓度符合《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2018）中附录 D，TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，区域大气环境质量现状良好。							
2、水环境质量现状							
(1) 环境功能区划及环境质量标准							
项目所在区域纳污水域为安海湾，根据《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（闽政[2011]45 号），安海湾主要功能为一般工业用水、港口，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，见表 3-4。							
表 3-4 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）单位：mg/L							

	<table> <tr> <th>项目</th><th>第三类</th></tr> <tr> <td>pH（无量纲）</td><td>6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位</td></tr> <tr> <td>溶解氧（DO）</td><td>≥4</td></tr> <tr> <td>化学需氧量（COD）</td><td>≤4</td></tr> <tr> <td>五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）</td><td>≤4</td></tr> <tr> <td>无机氮（以 N 计）</td><td>≤0.4</td></tr> <tr> <td>石油类</td><td>≤0.3</td></tr> </table> <p><b>（2）水环境质量现状</b></p> <p>根据泉州市生态环境局 2025 年 6 月 5 日发布的《泉州市生态环境状况公报（2024 年度）》：2024 年，泉州市近岸海域海水水质总体优。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 56.4%。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 97.4%，IV 类水质比例为 2.6%。全市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质站位比例 86.1%。本项目附近水体为安海湾，水质状况满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，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）》，项目不进行声环境现状监测。</p> <p><b>4、其他环境质量现状</b></p> <p>项目租赁晋江安东鞋材有限公司已建厂房进行生产，位于工业园区内，不新增用地，因此不需进行生态现状调查。项目不属于“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”，不需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>项目按要求采取分区防渗措施，可有效防渗漏，污染地下水、土壤可能性很小，不需开展土壤、地下水现状调查。</p>	项目	第三类	pH（无量纲）	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位	溶解氧（DO）	≥4	化学需氧量（COD）	≤4	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	≤4	无机氮（以 N 计）	≤0.4	石油类	≤0.3
项目	第三类														
pH（无量纲）	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位														
溶解氧（DO）	≥4														
化学需氧量（COD）	≤4														
五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	≤4														
无机氮（以 N 计）	≤0.4														
石油类	≤0.3														

环境  
保护  
目标

泉州艺峰股份有限公司年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米项目选址于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，项目项目北侧隔东荣路为泉州永联钢铁有限公司、晋江市利展五金制品有限公司，南侧隔东华路为晋江恒泰制革有限公司，东侧为晋江聚丰针织有限公司，西侧为福建省威盛机械发展有限公司，距离项目最近敏感目标为东侧 920m 处的萧下村。评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区。项目环境保护目标见下表 3-5。

项目	保护目标	坐标	方位	距离（m）	标准
大气环境	厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区等敏感点				
声环境	厂界外 50m 范围内无居住敏感点				
地下水环境	项目 500 米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	项目位于产业园内，红线范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域				

污染  
物排  
放控  
制标  
准

**1、废水排放标准**

项目生产废水主要为定厚、抛光、磨边工序湿法作业产生的喷淋废水，经沉淀处理后回用，不外排。外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂设计进水水质要求后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂统一处理，晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园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）表 1 一级 A 标准，详见表 3-6、3-7。

污染物	pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6-9	500	300	400	45*	8*	70*
泉荣远东污水处理厂	6-9	350	250	200	35	3	50

设计进水水质							
晋江经济开发区安东园污水处理厂设计进水水质	6-9	450	110	200	30	3.5	45
项目废水排放标准	6-9	350	110	200	30	3	45
*注：氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。							
表 3-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准      单位：mg/L							
基本控制项目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	pH（无量纲）	总磷	总氮
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	50	10	10	5	6~9	0.5	15

## 2、废气排放标准

项目定厚、抛光、磨边工序产生的粉尘（以颗粒物计）无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；混料、搅拌工序产生的粉尘（以颗粒物计）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 4、表 9 中标准限值要求，搅拌、压制成型流水线产生的有机废气（以非甲烷总烃、苯乙烯计）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 4、表 9 中标准限值要求，由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）未对苯乙烯厂界限值进行规定，因此苯乙烯厂界无组织排放限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值。同时厂区内无组织排放废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 相关标准，具体详见表 3-8、3-9、3-10。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）      单位：mg/m <sup>3</sup>		
污染物	无组织排放监控浓度限值浓度	
	监测点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 3-9 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）				
污染物项目	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度（m）	企业边界监控点浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	适用的合成树脂类型



	颗粒物	30	15m	1.0	所有合成树脂
	非甲烷总烃	100		4.0	
	苯乙烯	50		5.0*	不饱和聚酯树脂
	*注：苯乙烯无组织排放限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值				
	表 3-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）				
污染项目	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限值含义		无组织排放监控点设置	
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			
3、噪声排放标准					
项目位于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，声环境功能区划为 3 类，环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。详见表 3-11。					
表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)					
时段		昼间	夜间		
声环境功能区类别					
3 类		65	55		
4、固体废物处置执行标准					
一般工业固体废物在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。危险废物的收集、贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。					
总量控制指标	1、废水				
	本项目生产废水主要为定厚、抛光、磨边工序等湿法作业产生的喷淋废水，经沉淀处理后回用，不外排。外排废水仅生活污水，生活污水排放量为 1.92t/d（576t/a），经化粪池处理后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理或晋江经济开发区安东园污水处理厂。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）文件规定，项目生活污水中 COD、NH <sub>3</sub> -N 不需要进行总量调剂，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。				
	2、废气				
	项目挥发性有机物排放总量指标见下表。				

表 3-12 项目废气污染物总排放情况表						
项目	现有工程排放量 (t/a)	扩建后排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	扩建工程排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)	替代量 (t/a)
VOC <sub>s</sub>	4.19	3.052	2.664	1.526	-1.138	0
根据上表，项目通过“以新带老”削减后 VOC <sub>s</sub> 排放量减少 1.138t/a，无新增挥发性有机物排放量。						

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁晋江安东鞋材有限公司厂房及用地用于生产，厂房为已建厂房，未涉及新增建设用地或厂房基建，因此，本次评价不对施工期进行环境影响分析。								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气								
	1、废气污染物排放源汇总								
	本项目废气污染源产排污环节、污染物种类、污染物产生量和浓度、污染物排放浓度（速率）、污染物排放量见表 4-1，对应污染治理设施设置情况见表 4-2，排放口基本情况和对应排放标准见表 4-3。								
	表 4-1 废气污染物排放源信息汇总表（产、排污情况）								
	产排污环节	污染物种类	排放形式	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
	混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线有机废气（DA003）	颗粒物	有组织	6.771	2.821	94.0	1.354	0.564	18.81
		非甲烷总烃		4.673	1.947	64.9	0.701	0.292	9.74
		苯乙烯		0.982	0.409	13.6	0.147	0.061	2.05
		颗粒物	无组织	1.195	0.498	/	1.195	0.498	/
		非甲烷总烃		0.825	0.344	/	0.825	0.344	/
		苯乙烯		0.173	0.072	/	0.173	0.072	/
	定厚、抛光、磨边粉尘	颗粒物	无组织	0.077	0.032	/	0.077	0.032	/
表 4-2 废气治理措施情况一览表									
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（m³/h）	收集效率（%）	治理工艺去除率（%）	是否为可行技术		
混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线有机废气	非甲烷总烃	有组织	水喷淋+二级活性炭吸附装置	30000	85	85	是		
	苯乙烯					80	是		
	颗粒物								
定厚、抛光、磨边粉尘	颗粒物	无组织	车间密闭、湿法作业	/	/	95	是		
表 4-3 废气排放口信息一览表									
产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本情况					排放标准（mg/m³）	
			参数	温度	编号及名称	类型	排气筒底部中心坐标		
混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线有机废气	非甲烷总烃	有组织	H:15m Φ: 0.5m	25℃	废气排放口 DA003	一般排放口	E: 118.45607° N: 24.69183°	100	
	苯乙烯							50	
	颗粒物							30	

## 2、源强核算过程简述

项目废气主要为定厚、抛光和磨边工序产生的粉尘，混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线有机废气。

### (1) 混料、搅拌、压制成型流水线废气

源强核算说明：

本次扩建工程污染源类比《泉州艺峰股份有限公司年产人造石（不饱和聚酯板）300 万平方米项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》中的监测数据。类比工程为艺峰公司位于晋江市安海镇桐林村建设的二厂区，由于艺峰公司现有工程验收数据较早，监测数据不全面，未检测非甲烷总烃、搅拌粉尘等，且监测结果相对艺峰公司二厂区验收监测结果小，按照最不利情况下考虑，本次类比数据采用艺峰公司二厂区验收监测数据。监测期间工况为 86.4%，年工作 300 天，日工作 8 小时，艺峰公司二厂区生产工艺、原辅材料、生产设备及产品均与本项目一致，类比数据可行。艺峰公司二厂区混料、搅拌粉尘经与压制成型流水线废气经“水喷淋+UV 光解”处理后经一根排气筒排放。监测结果如下：

**表 4-4 艺峰公司二厂区混料、搅拌、压制成型流水线废气监测数据**

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				1	2	3	平均值
2019 年 4 月 13 日	设施进口①#-进	排气量, m <sup>3</sup> /h		2.23 × 10 <sup>4</sup>	2.17 × 10 <sup>4</sup>	2.16 × 10 <sup>4</sup>	2.19 × 10 <sup>4</sup>
		颗粒物	产生浓度, mg/m <sup>3</sup>	242	266	225	244
			产生速率, kg/h	5.40	5.77	4.86	5.34
		苯乙烯	产生浓度, mg/m <sup>3</sup>	32.2	33.5	36.1	33.9
			产生速率, kg/h	0.718	0.727	0.780	0.741
		非甲烷总烃	产生浓度, mg/m <sup>3</sup>	153	164	166	161
			产生速率, kg/h	3.41	3.56	3.59	3.52
	设施出口①#-出	排气量, m <sup>3</sup> /h		2.43 × 10 <sup>4</sup>	2.37 × 10 <sup>4</sup>	2.36 × 10 <sup>4</sup>	2.39 × 10 <sup>4</sup>
		颗粒物	排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	26.1	26.3	24.5	25.6
			排放速率, kg/h	0.634	0.623	0.578	0.612
		苯乙烯	排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	13.7	13.5	14.2	13.8
			排放速率, kg/h	0.333	0.320	0.335	0.329
		非甲烷总烃	排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	60.2	58.7	66.2	61.7
			排放速率, kg/h	1.46	1.39	1.56	1.47
2019 年 4 月 14 日	设施进口①#-进	排气量, m <sup>3</sup> /h		2.11 × 10 <sup>4</sup>	2.16 × 10 <sup>4</sup>	2.21 × 10 <sup>4</sup>	2.16 × 10 <sup>4</sup>
		颗粒物	产生浓度, mg/m <sup>3</sup>	231	187	196	205
			产生速率, kg/h	4.87	4.04	4.33	4.41
		苯乙烯	产生浓度, mg/m <sup>3</sup>	33.5	28.7	31.2	31.1
			产生速率, kg/h	0.707	0.620	0.690	0.672
		非甲烷总烃	产生浓度, mg/m <sup>3</sup>	155	137	154	149
			产生速率, kg/h	3.27	2.96	3.40	3.21
	设施出口①#-出	排气量, m <sup>3</sup> /h		2.33 × 10 <sup>4</sup>	2.35 × 10 <sup>4</sup>	2.31 × 10 <sup>4</sup>	2.33 × 10 <sup>4</sup>
		颗粒物	排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	23.5	19.8	24.2	22.5
			排放速率, kg/h	0.548	0.465	0.559	0.524
		苯乙烯	排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	13.8	11.2	13.1	12.7

		排放速率, kg/h	0.322	0.263	0.303	0.296
	非甲烷总	排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	61.1	55.4	57.3	57.9
	烃	排放速率, kg/h	1.42	1.30	1.32	1.35

项目人造石生产过程中混料、搅拌过程会溢出粉尘，压制成型流水线生产过程中会用到不饱和树脂、固化剂、促进剂，其中固化剂，固化剂中含有有机溶剂，挥发会产生有机废气，污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯。

根据有组织监测数据，艺峰公司二厂区污染物折算 100%工况污染物有组织颗粒物产生量为 13.542t/a，非甲烷总烃产生量为 9.347t/a，苯乙烯产生量为 1.963t/a，根据业主核实与现场踏勘，艺峰公司二厂区在混料、搅拌、布料倒膜、压制成型、烘干固化工序设置集气设施，车间采取密闭措施，混料机、搅拌机、烘干机为密闭设备，设备与风管直连，倒膜、压制成型工序上方设置集气罩，废气可以得到有效收集，艺峰公司二厂区产污节点、收集措施及环保措施施工单位均与本项目一致，因此废气收集效率取 85%核算，则颗粒物产生量为 15.932t/a，非甲烷总烃产生量为 10.996t/a，苯乙烯产生量为 2.309t/a，则本次扩建工程颗粒物产生量为 7.966t/a (3.319kg/h)，非甲烷总烃产生量为 5.498t/a (2.291kg/h)，苯乙烯产生量为 1.155t/a (0.481kg/h)。

项目混料、搅拌、压制成型流水线废气经收集后进入一套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”进行处置，最后经 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放。

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 中对各类收集方式的收集效率表 4-5，本项目在混料、搅拌、布料倒膜、压制成型、烘干固化工序设置集气设施，车间采取密闭措施，混料机、搅拌机、烘干机为密闭设备，设备与风管直连，倒膜、压制成型工序上方设置集气罩，确保污染物的扩散限值在最小的范围内，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，本次废气的综合收集效率取 85%。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，末端治理工艺采用湿法除尘处理效率为 90%，同时结合监测数据，项目水喷淋对颗粒物的去除率取 80%，参照《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》表 7 中“吸附法”对于有机废气的去除效率为 50~90%，考虑到活性炭的处理效率随着吸附时间的增加而降低，因此本项目日常稳定去除效率取 60%，同时《主要污染物总量减排核算技术指南（2022）修订》，喷淋吸收对水溶性 VOCs 去除效率为 30%，对非水溶性 VOCs 去除效率为 10%，本评价取 20%，本项目采用“水喷淋+二级活性炭”去除有机废气，经计算，综合去除效率为 87.2%，评价按 85%计，设计风机风量为

30000m<sup>3</sup>/h，年工作 2400 小时，则废气产排情况见表 4-6。

表 4-5 VOCs 认定收集效率表

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

表 4-6 项目混料、搅拌粉尘及压制成型流水线有机废气污染物产排情况

污染物种类	排放形式	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
颗粒物	有组织	6.771	2.821	1.354	0.564	18.81
非甲烷总烃		4.673	1.947	0.701	0.292	9.74
苯乙烯		0.982	0.409	0.147	0.061	2.05
颗粒物	无组织	1.195	0.498	1.195	0.498	/
非甲烷总烃		0.825	0.344	0.825	0.344	
苯乙烯		0.173	0.072	0.173	0.072	

#### （2）定厚、抛光、磨边工序产生的粉尘

人造石板材在定厚、抛光、磨边过程将产生一定的粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业源产排污核算方法《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》“3032 建筑用石加工行业”产污系数，见下表。

表 4-7 3032 建筑用石加工行业产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率
人造石材	碎石颗粒、粉料、不饱和树脂等	真空凝胶固化成型、锯解、抛光、裁切	所有规模	颗粒物	千克/立方米-产品	0.051	湿法	90
							其他 <sup>①</sup>	80

注：①其他包括机械除尘、喷雾降尘等。

本次扩建年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米（折合约 3 万 m<sup>3</sup>），则定

厚、抛光、磨边过程产生的粉尘量约 1.53t/a，项目定厚、抛光、磨边过程均采取湿法作业，大部分粉尘随设备冷却水带走，湿法作业抑尘效果取 95%，其余 5%呈无组织排放，则切边、定厚、抛光过程排放的粉尘量约 0.077t/a（0.032kg/h）。

综上，项目废气产排情况详见表 4-8。

表 4-8 项目废气产排情况一览表

产污环节	排放方式	污染物	排气量 m <sup>3</sup> /h	产生量 (t/a)	排放情况			排放高度 (m)
					排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
混料、搅拌粉尘及压制成型流水线有机废气	有组织	颗粒物	30000	6.771	1.354	0.564	18.81	15
		非甲烷总烃		4.673	0.701	0.292	9.74	
		苯乙烯		0.982	0.147	0.061	2.05	
	无组织	颗粒物	/	1.195	1.195	0.498	/	/
		非甲烷总烃		0.825	0.825	0.344	/	
		苯乙烯		0.173	0.173	0.072	/	
定厚、抛光、磨边粉尘	无组织	颗粒物		0.077	0.077	0.032	/	/

### 3、污染物达标情况及环境影响分析

根据各项废气污染物排放源强信息，项目废气主要来源于定厚、抛光和磨边工序产生的粉尘，混料、搅拌产生的粉尘经与压制成型流水线产生的有机废气，本项目所在区域属于二类环境功能区，环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。

根据废气污染物排放源强信息，混料、搅拌粉尘及压制成型流水线有机废气经“水喷淋+活性炭吸附装置”处理后颗粒物排放浓度为 18.81mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃排放浓度为 9.74mg/m<sup>3</sup>，苯乙烯排放浓度为 2.05mg/m<sup>3</sup>，废气污染物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 4 标准。项目废气采取治理措施后的污染物排放量较小，对周边环境的影响不大。

### 4、废气治理措施可行性分析

#### （1）有组织废气措施可行性

本项目废气主要为定厚、抛光、磨边工序产生的粉尘，混料、搅拌产生的粉尘及压制成型流水线产生的有机废气。混料、搅拌粉尘与压制成型流水线有机废气经收集后进入一套“水喷淋+活性炭吸附装置”进行处置，最后经 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。定厚、抛光、磨边过程均采取湿法作业，大部分粉尘随设备冷却水带走，剩余少量粉尘呈无组织排放。

水喷淋工作原理

淋水通过喷嘴雾化成细小液滴均匀地向下喷淋，含尘气体由喷淋塔下部进入，自下向上流动，两者逆流接触，利用尘粒与水滴的接触碰撞而相互凝聚或尘粒间团聚，使其重量大大增加，靠重力作用而沉降下来。被捕集的粉尘，在贮液槽内作重力沉降，形成底部的高含固浓相液并定期排出做进一步处理。部分澄清液可循环使用，与少量的补充清液一起经循环泵从塔顶喷嘴进入喷淋塔进行喷淋洗涤。从而减少了液体的耗量以及二次污水的处理量。经喷淋洗涤后的净化气体，通过除沫器除去气体所夹带的细小液滴后，由塔顶排出。

#### ②活性炭吸附装置原理

活性炭吸附净化装置是一种干式废气处理设备，由箱体和箱体内的吸附单元组成。吸附单元是活性炭吸附净化装置的核心部件，吸附单元内填装活性炭吸附剂，在箱体内分层抽屉式安装，能够方便的从检查门取出。活性炭吸附过程可分为物理吸附和化学吸附。物理吸附主要发生去除液相和气相中杂质的过程中，活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，其孔壁上的大量分子可以产生强大的引力，将小于活性炭孔径的杂质分子吸引至孔径中，从而达到吸附净化的效果。化学吸附主要是由于活性炭不仅含碳，其表面还含有少量化学结合、功能团形式的氧和氢，可以与被吸附的物质发生化学反应，从而与被吸附物质结合聚集至活性炭表面。通过物理吸附和化学吸附的结合，可达到较高的吸附净化效果。

#### ③活性炭吸附装置运行管理措施

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：

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；建立活性炭使用量台帐制度。

B.为确保吸附装置中活性炭的吸附效率，活性炭需定期足量更换。

C.根据《中华人民共和国环境保护法》第二十六条规定：“防治污染的设施不得擅自拆除或闲置，确有必要拆除或闲置的，必须征得所在地环境保护行政主管部门同意”。活性炭吸附净化装置检修或更换期间，不得进行生产。

D.参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），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。

#### ④处理工艺可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术，项目采用的湿法喷淋作业、袋式除尘工艺等为治理主要污染物颗粒物的可行性技术。根据《排污许可证申请与



核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），有机废气收集治理设施包括吸附、燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术。本项目生产过程产生的有机废气采用“活性炭吸附装置”处理，属于有机废气治理可行性技术。

## （2）无组织废气治理措施

①合理布置车间，项目正常生产过程中，应保持车间窗口关闭，合理设计送排风系统，同时保证废气收集系统与生产设备自动同步启动，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。

②严格按照生产工序要求，作业时按照规范操作，定期更换活性炭，提高废气收集效率。

③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。

④加强对操作工人的培训和管理，以减少人为造成的废气无组织排放。

经采取有效的无组织废气管控措施后，项目厂界非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 9 标准及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值；厂区内监控点非甲烷总烃无组织排放可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。

综上所述，通过采用以上各项措施，可确保项目生产过程中产生的各项废气污染物稳定达标排放，对周边大气环境影响较小。

## 5、非正常情况下废气产排情况

对于一般工业企业，非正常工况主要包括：开停车、设备检修、工艺设备运转异常以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况。

①开停车在生产线开始工作时，首先开启所有废气收集处理设置，再启动生产作业；停车时，废气收集处理装置继续运转一定的时间，待工艺废气完全排出后再行关闭，使生产过程中产生的废气得到有效的收集处理。因此正常开停车时不会发生污染的非正常排放。

②设备检修企业在设备检修期间可随时安排停产，故生产设备检修期间不会产生废气污染物。

③工艺设备运转异常在生产工艺设备运转异常的情况下，安排有计划停车，废

气收集处理装置继续运转一定的时间，待工艺废气完全排出后再行关闭。

④污染物排放控制措施达不到应有效率污染治理设施发生故障，可能会导致处理效率降低，造成超标排放。本次考虑废气处理设施发生故障的非正常工况情况，本次考虑故障状态下废气净化效率降为 0 情况，非正常排放量核算详见表 4-9。

表 4-9 污染源非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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
DA003	废气处理设施故障	颗粒物	94.0	2.821	1	≤1	立即停止作业
		非甲烷总烃	64.9	1.947			
		苯乙烯	13.6	0.409			

## 6、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)的有关规定，确定无组织排放车间的卫生防护距离的计算公式，为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

其中：A、B、C、D 为卫生防护距离计算系数；

C<sub>m</sub> 为标准浓度限值；

Q<sub>c</sub> 为工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平；

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

L 为卫生防护距离，m。

项目所在地区年平均风速为 3.5m/s，具体参数选取和计算结果见下表。

表 4-10 无组织排放卫生防护距离计算表

单元	污染物	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Q <sub>c</sub> (kg/h)	r (m)	A	B	C	D	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.344	35	470	0.021	1.85	0.84	4.402
	苯乙烯	0.01	0.072	35	470	0.021	1.85	0.84	35.917
	颗粒物	0.9	0.498	35	470	0.021	1.85	0.84	16.393

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级”。因此，本项目厂房卫生防护距离取值 100m。本项目无组织排放的卫生防护距离为生产车间外延 100m 范围。该卫生防护

距离范围内主要为工业企业，无食品加工企业、居民区、学校、医院等大气敏感项目，可以满足环境防护距离的要求。

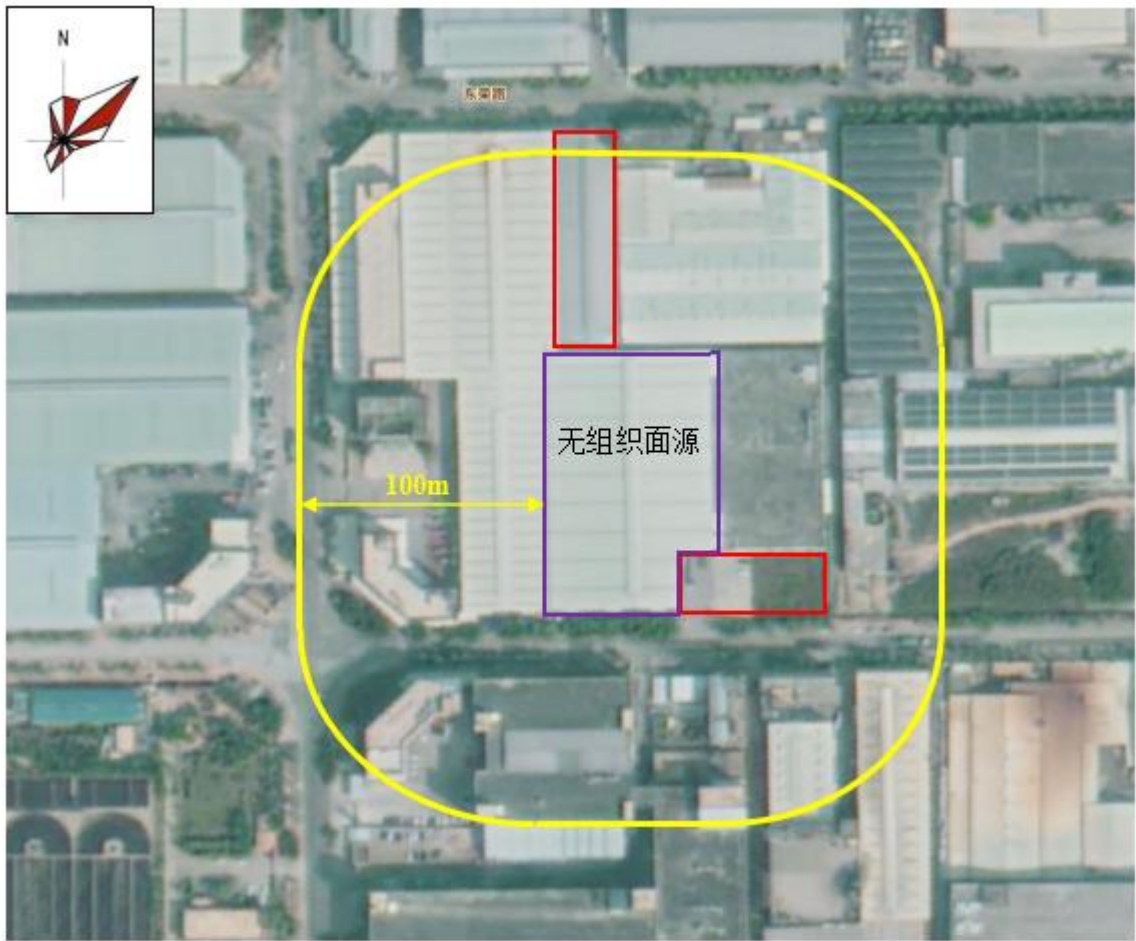


图 4-1 项目卫生防护距离

7、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ 1254—2022）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废气监测计划见下表。

表 4-11 监测计划一览表

污染源名称		监测位置	监测指标	监测频次
废气	有组织	排气筒 DA003	非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物	1 次/年
	无组织	厂界	非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物	1 次/年
		厂区内任意一点浓度	非甲烷总烃	1 次/年

二、废水

1、废水污染源分析

（1）废水产排污情况

根据上述水平衡分析，项目运营过程中产生的废水主要为生活污水、定厚、抛光、磨边工序湿法作业产生的喷淋废水及喷淋塔废水。生产废水经沉淀池处理后循环使用，均不外排，外排废水仅为职工生活污水。生活污水依托出租方化粪池预处理

后通过污水管网汇入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂统一处理，排放量为 1.92t/d（576t/a）。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本项目生活污水污染指标浓度选取为 COD: 400mg/L; BOD<sub>5</sub>: 200mg/L; SS: 220mg/L; NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L; 总磷: 4.27mg/L; 总氮: 44.8mg/L。生活污水经三级化粪池处理后污染物排放浓度为 COD: 280mg/L; BOD<sub>5</sub>: 140mg/L; SS: 154mg/L; NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L; 总磷: 3.416mg/L; 总氮: 44.8mg/L。

根据该区域排水规划要求，项目废水应处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂设计进水水质要求后经市政管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂统一处理，晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂尾水执行《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（COD≤50mg/L、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤5mg/L、总磷: 0.5mg/L; 总氮: 15mg/L）。

本项目废水源强及排放情况见表 4-12。废水污染源产排污环节、类别、污染物种类以及对应污染治理设施设置情况见表 4-13。排放口基本情况和对应排放标准见表 4-14。

**表 4-12 项目废水污染源强核算结果一览表**

项目	污染物	污染物产生			污染物排放量		
		废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD	576	400	0.230	576	50	0.029
	BOD <sub>5</sub>		200	0.115		10	0.006
	SS		220	0.127		10	0.006
	氨氮		30	0.017		5	0.003
	总磷		4.27	0.002		0.5	0.0003
	总氮		44.8	0.026		15	0.009

**表 4-13 废水污染治理设施情况一览表**

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施			
					处理能力	治理工艺	治理效率 /%	是否为可行技术
职工生活用水	生活污水	COD <sub>cr</sub>	间接排放	泉荣远东污水处理厂	30m <sup>3</sup> /d	化粪池	30	是
		BOD <sub>5</sub>					30	
		悬浮物					30	
		氨氮					/	
		总磷					20	

		总氮					/	
湿法作业喷淋废水、喷淋塔废水	生产废水	COD <sub>cr</sub>	不外排	沉淀池处理后循环使用	60m <sup>3</sup> /d	沉淀池	/	是
		BOD <sub>5</sub>					/	
		悬浮物					/	
		氨氮					/	
		总磷					/	
		总氮					/	

表 4-14 废水污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）

产排污环节	类别	污染物种类	排放口基本情况			排放标准	
			编号及名称	类型	地理坐标	标准限值（mg/L）	标准来源
职工生活用水	生活污水	pH	生活污水 处理设施 排放口 DW001	一般排放口	E:118.45649° N:24.69264°	6-9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂进水水质要求
		COD <sub>cr</sub>				350	
		BOD <sub>5</sub>				110	
		悬浮物				200	
		氨氮				30	
		总磷				3	
		总氮				45	

## 2、废水治理措施可行性

项目定厚、抛光、磨边工序湿法作业产生的喷淋废水及喷淋塔定期更换的喷淋废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排，运营期外排废水仅为职工生活污水，外排废水总量为 1.92t/d（576t/a）。生活污水经化粪池处理后经厂区内污水管道排入市政污水管网，最终纳入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园污水处理厂处理，厂区污水管道明管密闭，全程可视。本项目厂区内化粪池为企业单独使用，现有工程生活污水产生量为 3.68m<sup>3</sup>/d。则项目化粪池剩余处理能力约 26.32m<sup>3</sup>/d，大于本项目日新增废水量，且根据污染源分析，生活污水采用化粪池处理后可达标排放，因此本项目生活污水采用化粪池处理是可行的。

### （1）污水处理厂概况

#### ①晋江市泉荣远东污水处理厂概况

晋江市泉荣远东污水处理厂位于安东园内，规划处理安东园、五里园、安海镇区和东石镇区的工业和生活污水，处理规模为 6 万 m<sup>3</sup>/d，其中一期工程设计处理规模为 4 万吨/日，二期工程设计处理规模为 2 万吨/日。晋江市泉荣远东污水处理厂一期采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺，二期采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化”处理工艺。处理后的水质可以达到《城镇污水厂污染物排放标准》一级 A 排放标准，最终排入安海湾，对纳污水体水环境影响较小。

## ②晋江经济开发区安东园污水处理厂概况

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区(安东园)(即晋江泉荣远东污水厂西侧)，规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站(收水范围主要为安海片区、五里园)以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理规模为 8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，分两期建设，现有处理规模为 4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，主体工艺为“预处理+水解酸化+MBR+深度处理”，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。

### (2) 项目生活污水纳入污水处理厂处理可行性分析

#### ①污水管网接纳的可行性分析

项目位于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，属晋江泉荣远东污水处理厂和晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的服务范围，污水管道已与市政污水管网对接，项目废水可通过项目北侧东荣路市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。

#### ②水量分析

项目废水排放量为 1.92t/d，晋江泉荣远东污水处理厂总处理规模为 8.0 万吨/日，三期工程新增处理规模 2.0 万吨/日，项目废水排放量占其总处理能力的 0.0024%，占其三期处理量的 0.0096%；晋江经济开发区安东园综合污水处理厂现有处理规模为 4.0 万吨/日，项目废水排放量占其处理能力的 0.0048%，所占比例较小，目前晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂尚有充足余量接纳本项目污水，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

#### ③水质分析

项目生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级指标)与晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求等标准后，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂的运行造成影响。

### (3) 项目生产废水处理工艺

项目定厚、抛光、磨边工序湿法作业及喷淋塔定期更换产生的废水主要污染物为 SS，成分为骨料颗粒，属于无机疏水性颗粒，比重较大，极易在水中沉降。项目车间内定厚、抛光、磨边区域设有围堰，新鲜水用于喷淋除尘后可得到有效收集，通过设

置的水沟排入沉淀池净化处理，处理后水质与初始水质相近，项目湿法作业对水质要求不高，补充损耗水量后可有效回用于湿法作业，故项目生产用水经处理后循环使用可行。项目拟建设沉淀池处理规模 60m<sup>3</sup>/d，项目生产废水产生量 3.1m<sup>3</sup>/d，可满足污水处理需求。

综上所述，本项目的实施基本不增加污水处理厂现状处理负荷，项目废水通过园区规划的污水管网最终排入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理是可行的，因此本项目废水治理措施可行。

### 三、噪声

#### 1、噪声源情况

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，项目噪声源强调查清单（室内源强）见表 4-15，项目噪声源强调查清单（室外源强）见表 4-16。

表 4-15 项目室内主要噪声源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 (x, y, z)	距室内边界距离 m				室内边界声级 dB (A)			
			距声源距离	声压级 dB (A)			东	南	西	北	东	南	西	北
1	生产车间	搅拌机	1	80	墙体 隔声、 基础减 震	35,100,1	35	100	35	20	52.1	43.0	52.1	56.9
2		压板机	1	75		30,60,1	40	60	30	60	41.0	37.4	43.5	37.4
3		成型机	1	75		40,60,1	30	60	40	60	43.5	37.4	41.0	37.4
4		烘干机	1	75		35,45,1	135	45	35	75	30.4	39.9	42.1	35.5
5		卸板机	1	80		20,30,1	50	30	20	90	49.0	53.5	56.9	43.9
6		毛胚板过渡机	1	80		18,60,1	62	60	18	60	50.2	50.4	60.8	50.4
7		抛光机	1	85		35,20,1	35	20	35	100	60.1	64.9	60.1	51.0
8		翻板机	1	75		40,30,1	30	30	40	90	48.5	48.5	45.9	38.9
9		定厚机	1	80		10,20,1	60	20	10	100	47.4	56.9	63.0	43.0
10		覆膜机	1	80		35,75,1	35	75	35	45	52.1	45.5	52.1	49.9
11		高速分散机	1	80		40,90,1	30	90	40	30	60.4	50.9	58.0	60.4
12		压榨机	1	85		30,90,1	40	90	30	30	58.0	50.9	60.4	60.4
13		干粉混料机	1	85		35,105,1	35	105	35	15	54.1	44.6	54.1	64.1
14		红外线全自动磨边机	1	85		55,20,1	15	20	55	90	64.1	57.9	50.2	45.9
15		水泵	1	85		15,15,1	50	15	15	105	54.0	64.4	64.4	47.6

备注：

1、项目以生产车间西南角作为坐标原点。

2、为方便预测，将集中分布于一个区域内，且有“大致相同的强度和离地面的高度”、“到接收点有相同的传播条件”等条件声源组成等效声源组团，即本项目将位于同一区域处的同

类型生产设备噪声等效为 1 个点声源组团，将等效声源组团噪声源位置近似看作在同类型设备放置区域的中心。

表 4-16 项目室外噪声源强一览表

序号	声源名称	数量	空间相对位置 (x, y, z)	声源源强		声源 控制措施	降噪效果/dB (A)	运行 时段
				距声源 距离 (m)	噪声源 强 dB[a]			
1	废气净化设施 配套的风机	2	10,122,1	1	70	减震	-5	24 小时

## 2、达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则附录 A 中的工业噪声源预测模式。

工业噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

### 1) 室外声源

预测模式为：

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 11 - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{Aw}$ ——声源的 A 声功率级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

$\Delta L_A$ ——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)。

附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

### 2) 室内声源

①如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB(A)；

$L_w$ ——某个声源的倍频带声功率级，dB(A)；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。



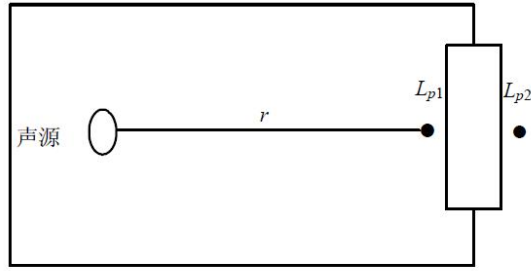


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中： $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB(A)；

$L_{P1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB(A)；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

式中： $S$ ——透声面积， $m^2$ 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_w$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

3) 计算总声压级

多声源叠加噪声贡献值：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ ——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{A,i}$ ——第  $i$  个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$N$ ——声源个数。

多声源叠加噪声预测值：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eq}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：L<sub>eq</sub>——预测点的噪声预测值，dB(A)；

L<sub>eqq</sub>——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L<sub>eqb</sub>——预测点的噪声背景值，dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。采用上述预测模式，本项目主要高噪声设备对厂界各预测点的噪声贡献值见表4-17。

表 4-17 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：Leq[dB(A)]

点位	位置		预测结果（贡献值）	评价标准	标准值
①	东侧厂界	昼间	54.5	GB12348-2008 中 3 类标准	65
②	南侧厂界		49.6		
③	西侧厂界		51.4		
④	北侧厂界		63.5		

根据预测结果，项目夜间不生产，项目运行后厂界噪声贡献值约 49.6～63.5dB（A）之间，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，因此，项目建设对周围声环境影响不大。

4、噪声监测要求

项目噪声监测要求具体内容如表 4-18 所示。

表 4-18 噪声监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、固体废物污染源分析

本项目固体废物主要包括检验不合格产品、废包装袋、原料空桶、沉淀池污泥、活性炭吸附废气处理设施定期更换产生的废活性炭以及职工生活垃圾。

1) 一般固废

①不合格产品

项目检验分选出极少量不可修补的不合格产品，根据业主提供资料，产生量约 317.6t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），不合格产品的废物类别为 SW17 可再生类废物，代码为 900-010-S17，项目不合格产品经收集

后外售给相关单位回收利用。

②废包装袋

根据企业提供资料并类比现有工程，项目原料包装袋产生量约为 2t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装袋的废物类别为 SW59，代码为 900-099-S59，收集后由相关厂家回收利用。

③沉淀池污泥

项目裁切过程采用水喷淋除尘，喷淋废水收集后经沉淀池净化后循环使用，不外排。根据项目原料及工艺特点，项目沉淀池污泥属粗粒度疏水性无机污泥，可压缩性能和脱水性能很好，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），属“水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质”，同时查阅《国家危险废物名录》（2021 版），项目污泥不属于危险废物，对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），污泥的废物类别为 SW07，代码为 900-009-S07，根据业主提供资料，污泥产生量为 8.37t/a，经压滤后外售相关厂家回收利用。

2) 危险废物

①废活性炭

项目废气处理设施更换下的废活性炭，根据《活性炭吸附手册》（李克燮、万邦廷著），活性炭对本项目排放的污染物平均吸附容量取 0.3kg/kg 活性炭（即每 kg 活性炭可吸附 0.3kg 废气），项目有机废气的吸附处理量约为 3.972 t/a，经计算共需活性炭 13.24t/a，则项目废活性炭产生量约为 17.212t/a。根据业主提供资料，项目活性炭吸附装置设计填充量为 1500kg，活性炭需至少每 41 天更换一次。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废活性炭属“HW49 其他废物”，危废代码为 900-039-49。废活性炭暂存于危废暂存间内，并委托有资质的单位处置。

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 t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	贮存方式	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	17.212	废气治理	固体	有机物	41 天	袋装	T	收集后暂存于危废间

3) 其他

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  $K=0.8\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$  计，项目职工定员 20 人，均住厂，按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 4.8t/a，分类收集后由环卫部门统一清运。

## ②原料空桶

原料空桶主要为不饱和聚酯树脂、固化剂、脱模剂空桶等，根据建设单位提供的资料，项目原料空桶产生量约为 1800 个，约 3.6t/a。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的物质。本项目原料空桶由原料供应商回收，不属于固废，但在厂区的暂存按危废管理，按照国家对包装物、容器所盛装的危险废物的有关规定和要求对其进行贮存、运输等环节进行环境监管。并与供应商签订相应的回收协议。

项目固体废物产生及处置措施详见表 4-20。

表 4-20 项目固体废物产生及处置措施一览表

序号	固废名称	固废性质	产生量 (t/a)	储存方式	储存位置	处置措施
1	不合格产品	一般工业固废	635.2	一般固废 贮存场	储存位置： 生产车间西南 南侧	由相关厂家回收利 用
2	废包装袋	一般工业固废	2			
3	沉淀池污泥	一般工业固废	8.37	污泥暂存 区	储存位置： 生产车间西南 南侧	
4	废活性炭	危险废物	17.212	危险废物 暂存间	储存位置： 现有工程生 产车间西侧	委托有资质单位处 置
5	原料空桶	/	3.6			由供应商回收利用
6	生活垃圾	/	4.8	垃圾桶	车间内放置 垃圾桶若干	由环卫部门统一清 运

## 2、固体废物影响分析

项目固废为检验不合格产品、废包装袋、原料空桶、沉淀池污泥、活性炭吸附废气处理设施定期更换产生的废活性炭以及职工生活垃圾。其中不合格产品、废包装袋、沉淀池污泥收集后由相关厂家回收利用。活性炭为危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位处置；原料空桶由供应商回收利用；生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运。同时，厂区危险废物暂存间依托现有工程，并按要求设置一般固废暂存场所及污泥暂存区，确保固体废物暂存过程不会造成二次污

染。

### （1）一般工业固废环境影响分析

#### ①一般工业固废暂存场建设要求

评价要求一般固废暂存场所应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求规范化建设一般固废，具体要求如下：

a、地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

b、要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，并采取相应的防尘措施。

#### ②一般固废环境影响分析

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析：

a、全厂固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

b、全厂固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境影响较小。

c、固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。

d、全厂的固废通过外运至他人回收公司处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，对周围环境影响较小。

#### ③一般工业固废管理要求

建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

建设单位应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物

的危害性。

e、建设单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。

f、建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

g、建设单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

h、建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

i、产生工业固体废物的单位终止的，应当在终止前对工业固体废物的贮存、处置的设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物作出妥善处置，防止污染环境。

j、产生工业固体废物的单位发生变更的，变更后的单位应当按照国家有关环境保护的规定对未处置的工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所进行安全处置或者采取有效措施保证该设施、场所安全运行。变更前当事人对工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所的污染防治责任另有约定的，从其约定；但是，不得免除当事人的污染防治义务。

**(2) 危险废物环境影响分析**

**①危险废物暂存场所影响分析**

**A、危险废物暂存场所选址的可行性**

本项目危险废物暂存依托现有工程危险废物暂存间，危险废物暂存间属仓库式设施，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本项目危险废物暂存场所选址要求符合性分析如下：

**表 4-21 贮存设施选址要求**

选址要求	本项目情况	符合性分析
贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价	项目危废间选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求	符合
集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	项目危废间选址不涉及以上区域	符合

贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	项目危废间选址不涉及以上区域	符合		
贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定	项目危废间选址不会对周边敏感目标造成影响	符合		
B、危险废物暂存场所危废储存能力分析				
本项目危废暂存场所依托现有，建筑面积 84m <sup>2</sup> ，现有工程危险废物暂存间主要用于存放原料空桶，分区设置详见下表：				
表 4-22 危废暂存场所设计一览表				
危险废物种类	面积(m <sup>2</sup> )	设计暂存能力(t)	项目产生量(t/a)	暂存周期
废活性炭	5	5	17.212	三个月
原料空桶（现有）	30	1.5	3.6	一个月
原料空桶（新增）	30	1.5	3.6	一个月
根据危废暂存场所设计情况，本项目危废暂存场所可满足各危险废物委外处置前的暂时储存要求，储存能力设计合理。				
C、危险废物贮存过程中环境影响分析				
为避免危险废物贮存过程中对区域地下水及土壤造成影响，项目危废暂存间地面及裙角拟采用“防渗混凝土+环氧树脂地坪漆”进行防渗，并在危废暂存间入口修建围堰，能有效的避免危险废物外流进入外环境。项目危险废物贮存过程中不会对周边环境产生太大影响。				
②运输过程的环境影响分析				
A、厂内运输过程环境影响分析				
项目危险废物在厂区内产生后应及时转移至危废暂存场所。同时，项目危险废物转移过程中万一发生泄漏，通过及时清理，快速处置，危险物质可控制在厂区内，对周围环境影响不大。				
B、厂外运输过程环境影响分析				
项目危险废物委托有资质单位进行处置，由有资质运输单位进行转运，采用密闭防渗漏专用车辆进行运输，运输过程中可能会经过桥梁和村庄，发生泄漏情况下，可能会对周围环境造成一定程度的不良影响，因此，应对运输从业人员进行培训，实行持证上岗，谨慎驾驶，车辆安装定位系统，按既定路线进行运输，一旦发生泄漏情况，应及时处置。				
3、固体废物治理措施及管理要求				
(1) 一般固体废物防治措施及管理要求				
项目厂区内设置垃圾桶、一般工业固废暂存场所及污泥暂存区等固废暂存点，各类固体废物分区分开存放，建设单位拟对各种固体废物进行处理措施如下：				

1) 生活垃圾：建设单位拟在办公室、车间内设置垃圾桶，统一收集厂区生活垃圾，使其不对工作人员造成影响，生活垃圾定期由环卫部门清理运走。本项目生活垃圾经以上措施处理后，不会对建设项目周围环境造成明显影响。

2) 一般工业固废：项目生产过程产生的不合格产品、除尘器收集的粉尘、沉淀污泥等属于一般工业固体废物。根据国家《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物在厂区内的贮存应做到：

①一般工业固废建立分类收集暂存场所，项目拟建设一般固废暂存场所，建筑面积约 20m<sup>2</sup>。不允许将危险废物和生活垃圾混入。

②尽量将可利用的一般工业固废回收、利用，例如废纱废布、除尘器收集的纤维尘可收集后由物资回收单位回收利用。

③一般工业固废可分类存放在一般固废暂存场内。

④为加强管理监督，贮存、处置场所地按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

⑤建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

## **（2）危险废物防治措施及管理要求**

### **1) 危废间建设要求**

危险废物应暂存于危险废物暂存间，项目危险废物依托现有工程已建危险废物暂存间暂存，危险废物暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，具备防风、防雨、防晒措施，贮放间地面进行防渗、耐腐蚀层，地面无裂隙，贮放期间危废间封闭，不同危废设置分区区域。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）的要求，项目的危险废物仓库应按照以下规定进行建设。根据现场踏勘，本项目现有工程危险废物暂存间可满足相关规定。

①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。

②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。

③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。



④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 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤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、泄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。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

项目危险废物暂存间属于仓库式贮存设施，应同时满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中贮存库相关要求：

A、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

B、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

## 2) 危险废物贮存管理要求

### ①容器和包装物污染控制管理要求

A、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

B、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

C、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

D、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

E、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

F、容器和包装物外表面应保持清洁。

### ②贮存过程污染控制管理要求

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。

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。

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。

E、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。

F、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。

G、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。

H、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。

### ③危险废物应急管理要求

A、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

B、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

C、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

### 3) 危险废物运输要求

危险废物的运输应委托具有危险废物运输许可证的运输单位进行运输，危险废物的运输应严格执行危险废物电子联单制度，保证运输安全，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。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）要求“装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法”。同时危险废物运输车辆还应满足《汽车运输危险货物规则》（JT617-2004）的要求。车辆应满足《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463）的要求，设立满足《道

路运输危险货物车辆标志》(GB13392)的运输标志。车辆应配置运行状态记录装置(如行驶记录仪)和必要的通讯工具。根据装运危险货物性质和包装形式的需要,应配备相应的捆扎、防水和防散失等用具。运输车辆应使用厢式货车运输,运输时应保证车门锁牢。运输危险废物时,车辆应密闭,具有防渗功能等,防止运输过程中废物的散发,并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

危险废物运输车辆的从业人员应按照以下规定执行:驾驶人员、押运人员和装卸管理人员应持证上岗。从业人员应了解所运输危险货物的特性、包装容器的使用特性、防护要求和发生事故时的应急措施,熟练掌握消防器材的使用方法。运输过程中应配备押运人员。押运人员应熟悉所运危险货物特性,并负责监管运输全过程。驾驶人员和押运人员在运输途中应经常检查货物装载情况,发现问题及时采取措施。驾驶人员不得擅自改变运输作业计划。

## 五、地下水、土壤环境

### (1) 污染源及污染物类型

本项目可能对地下水、土壤造成影响的污染源主要为树脂仓库、废水处理设施、喷淋塔和危废暂存间。对地下水、土壤造成不利影响的污染物主要为原料、废水或固废中含有的毒性/易燃性有毒有害物质,主要为有机物。

### (2) 项目污染源污染途径

在构筑物防渗措施不到位,可能对区域地下水水质造成影响。在树脂仓库、废水处理设施、喷淋塔和危废暂存间地面防渗不到位的情况下,不饱和聚酯树脂、固化剂、促进剂及废水等可能通过地面渗漏进入土壤及地下水环境,会对周边土壤及地下水环境产生影响。

### (3) 防控措施

项目生产场地均进行硬化处理,分区采取防渗措施。项目将厂区划分为非污染防渗区和污染防渗区。污染防渗区按一般防渗区(如生产车间、原料仓库等)、重点防渗区(如危废间、树脂仓库、喷淋塔、废水处理设施)分别进行防渗设计。

对于重点防渗区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的防渗要求进行建设。即防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s,或2mm厚高密度聚乙烯,或至少2mm厚的其他人工材料,渗透系数 $< 10^{-10}$ cm/s。一般防渗区防渗要求:防渗层防渗等级应等效于厚度不小于1.5m的黏土防渗层,渗透系数 $< 10^{-7}$ cm/s。

### (4) 地下水、土壤环境影响分析

在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤影响较小。在非正常状况，各原料发生渗漏后，地面硬化防渗层将起到一定程度的截留作用，因此，在非正常状况下发生污染，污染物对土壤和地下水的影响较小。企业应严格落实本环评报告要求的分区防渗措施，同时加强巡视，尽可能减少非正常状况发生的概率，防止土壤污染事故的发生。正常情况下不会对地下水、土壤造成影响。

六、环境风险

(1) 评价依据

查阅《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB182128-2018）、《危险化学品目录》（2015 年）、各类物质安全技术说明书等资料可知，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况如下表所示。

本项目主要涉及的危险物质为不饱和聚酯树脂、固化剂、促进剂、危险废物，风险单元为树脂仓库和危废暂存间。混合物中各成分按原辅材料表格项目含量取值计算。

表 4-23 项目全厂主要危险物质存量及储运方式

序号	物质名称	最大储存(t)	危险成分	储存方式	储存场所	运输方式
1	不饱和聚酯树脂	34	苯乙烯	桶装	树脂仓库	汽车运输
2	危险废物	2.4	/	密闭容器贮存	危废暂存间	/

注：不饱和聚酯树脂中苯乙烯含量通常在 20%~40%之间，项目取 40%，厂区内日常最大储存周期为 1 周

(2) 风险潜势

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 推荐方法，分别计算危险物质数量与临界量比值 Q、行业及生产工艺评分 M，以此来确定项目危险物质及工艺系统危险性（P）等级。

①Q 值计算

当项目存在多种危险物质时，按公式 4.1 计算 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n} \tag{4.1}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t；

根据 HJ169-2018 附录 B 中表 B.1 列出风险物质临界量，已列出的危险物质取其推荐的风险物质临界量，危险废物按未列出的风险物质附录 B 中表 B.2 取值。经

检索上述资料后未得到临界量的危险物质，参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB182128-2018）中临界量推荐值，各风险物质临界量及  $Q$  值见表 4-24。

**表 4-24 项目  $Q$  值确定表**

序号	危险物质名称	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 $Q$ 值
1	苯乙烯	34	10	3.4
2	危险废物	3	50	0.06
项目 $Q$ 值 $\Sigma$				3.46

根据上述计算，本项目  $Q$  值为 3.46， $1 \leq Q < 10$ 。

#### ②行业及生产工艺(M)

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照 HJ169-2018 附录 B 中表 C.1 评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将  $M$  划分为(1) $M > 20$ ；(2) $10 < M \leq 20$ ；(3) $5 < M \leq 10$ ；(4) $M = 5$ ，分别以  $M1$ 、 $M2$ 、 $M3$  和  $M4$  表示。

**4-25 企业生产工艺一览表**

行业	评估依据	分值	企业工艺	本项目分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	不涉及	5
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/每套		
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 <sup>a</sup> 、危险物质贮存罐区	5/每套		
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	不涉及	
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采(含净化)，气库(不含加气站的气库)，油库(不含加气站的油库)、油气管线 <sup>b</sup> (不含城镇燃气管线)	10	不涉及	
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	5	

注：a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（ $p$ ） $\geq 10.0\text{MPa}$ ；b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

根据上述分析，本项目  $M$  值=5，行业及生产工艺为  $M4$ 。

#### ③危险物质及工艺系统危险性(P)分级

根据危险物质数量与临界量比值( $Q$ )和行业及生产工艺( $M$ )，按照表 C.2 确定危险物质及工艺系统危险性等级( $P$ )，分别以  $P1$ 、 $P2$ 、 $P3$ 、 $P4$  表示。

表 4-26 危险物质及工艺系统危险性等级判断(P)

危险物质数量与 临界量比值(Q)	行业及生产工艺(M)			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

根据上述分析，危险物质及工艺系统危险性等级(P)为轻度危害 P4。

#### ④环境风险潜势划分

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 4-27 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害 P1	高度危害 P2	中度危害 P3	轻度危害 P4
环境高度敏感区 (E1)	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

项目所在区域为工业园区，属于环境低度敏感区，因此建设明显环境风险潜势为 I，环境风险较低，只需进行简单分析。

## (2) 风险识别

### ①物质风险识别

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材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品以及生产过程排放的“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表 4-28。

表 4-28 风险识别结果一览表

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
原辅材料	易燃物质	火灾引发的伴生/次生污染物排放	位于树脂仓库	火灾引发的伴生/次生污染物排放通过大气扩散影响周边环境
废气污染物	挥发性有机物	气体泄漏	主要分布于废气产污工序、收集管道及处理设施处	通过大气扩散影响周边环境
废水事故排放	主要为SS等	生产废水泄漏	位于厂区内	废水泄漏经雨水管道或者排入周边地表水体
固废污染物	废活性炭	危险物质泄漏	主要分布在危险废物暂存场所	污染物进入土壤、地下水造成环境危害
火灾伴生/次生物	CO	/	易燃危险物质存放区域或火灾发生点	通过大气扩散影响周边环境

## ②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业温度不属于高温、高压工艺，原料部分属于可燃/易燃、有毒有害物质，本项目风险为不饱和树脂、固化剂、促进剂等化学品泄漏或遇外界明火将可能引发的火灾事故。

### （3）环境风险分析

#### （1）化学品泄漏影响分析

根据项目使用不饱和聚酯树脂的量及周转时间，生产区内化学品储存量不大，为桶装。在使用和运输过程中，盛装桶若发生破裂、破损，则会造成危险化学品泄漏；不饱和聚酯树脂使用均在厂房内进行，若发生泄漏，泄漏的不饱和聚酯树脂可在车间内收集，基本不会泄漏到厂外环境。

#### （2）危险废物泄漏风险影响分析

项目依托现有工程已建危废暂存间，危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防扬尘要求；暂存间进出口设置围堰；地面采用混凝土硬化地面刚性防渗，厚度 200mm；按 GB15562.2 要求设置环境保护图形标志。项目危险废物均为固体，若发生泄漏，可将泄漏的危险废物控制在暂存所内，不会对周边环境造成太大影响。

#### （3）废气事故排放风险分析

废气处理设施正常运营过程，对周围环境影响较小，若废气处理系统发生故障或者停止运行，将导致废气直接排放，对周围大气环境产生影响。

#### （4）废水事故排放风险分析

当废水处理设施发生故障、管道破损、回用水质不达标时，可立即停止输送生产废水或停止生产，废水暂存于沉淀池内，待废水处理设施正常运行后再输送处理，项目车间设有导流沟，若废水发生泄露，可将泄漏的废水依托车间内废水导流沟导流至废水处理设施中，因此废水排放至外环境的可能性较小。

### （4）风险防范措施

#### ①贮存、使用过程中的事故防范措施

1) 厂区严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，留有必要的防火空间。

2) 加强车间、机械设备的管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。

3) 加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动, 以及易燃物品的控制和管理。

4) 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。

5) 制定各种操作规范, 加强监督管理, 严格看管检查制度, 避免事故发生。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。

#### ②生产过程中的事故防范措施

1) 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。

2) 严格操作规程, 加强对生产和辅助设备定期检修, 确保废气处理设施正常运行和加工过程产生的废气达标排放。

3) 加强管理, 定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报, 以便得到有效监管。

#### ③风险有毒气体的事故防范措施

1) 加强安全教育培训和宣传。企业应加强对从业人员的专题教育, 进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平。

2) 加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时, 企业必须加大安全生产的投入, 一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪; 二是采取通风、检测等安全措施; 三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备; 四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。

#### ④火灾风险防范措施

1) 配备完善的消防器材和消防设施, 在各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动, 以及易燃物品堆放区域设置监控探头, 由专人看管, 时刻监控消防隐患。

2) 应急物资储备: 建设项目应备有应急救援保障设备及器材, 包括防护服、消防栓、各式灭火器、氧气呼吸器、防爆手电、对讲机、警戒围绳等, 由生产部门负责储备、保管和维修。建设项目还应配备一些常规检修器具及堵漏密封备件等, 以便监测及排除事故时使用。

3) 按照生产装置的风险区划分, 选用相应防爆等级的电气设备和仪表, 并按规范配线。对厂房、各相关设备及管道设置防雷及防静电接地系统。定期进行演练



和检查救援设施器具的良好度。

#### **(5) 环境风险分析结论**

本项目不存在重大危险源，建设单位建成后将采取相应的风险防范措施，本项目的环境风险水平在可接受的范围，不会对周边环境造成较大影响。项目选址于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区。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，不会对周边环境及居民造成太大影响。

从环境风险角度分析，本项目建设可行。一旦发生事故，建设单位应立即采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

## 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	DA003/搅拌、 布料倒膜、压 制成型、烘干 固化废气	非甲烷总 烃、苯乙烯、 颗粒物	混料、搅拌粉尘经 与压制成型流水 线有机废气收集 后经1套“水喷淋 +活性炭吸附装 置”处理后通过1 根15m高排气筒 (DA003)排放	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 中二级标准及《合成树脂工 业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表4
	无组织废气	颗粒物、非 甲烷总烃、 苯乙烯	定厚、抛光、磨边 工序产生的粉尘 采用湿法作业,加 强车间密闭、加强 对设备的维护 and 管理	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 中二级标准、《合成树脂工 业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表9中排 放标准限值、《恶臭污染物 排放标准》(GB 14554-93) 表1中二级新扩改建标准限 值、《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)表A.1 限值要求
地表水环境	DW001 生活 污水排放口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、悬浮 物、氨氮、 总磷、总氮	生活污水经化粪 池预处理后通过 市政污水管网排 入晋江市泉荣远 东污水处理厂或 晋江经济开发 区安东园综合污 水处理厂处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级 标准(其中氨氮、总磷、总 氮执行《污水排入城镇下水 道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中 B级标准)及晋江市泉荣远 东污水处理厂或晋江经济 开发区安东园综合污水处 理厂进水水质要求
	生产废水	SS	经沉淀池处理后 回用于生产	/
声环境	车间噪声/设 备噪声	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①按照标准要求设置1处面积约20m <sup>2</sup> 的一般工业固废区,1个10m <sup>2</sup> 污泥暂存 区,废包装袋、边角料等一般工业固废收集后外售给其他厂家综合利用; ②废活性炭、原料空桶分类收集、分区暂存于危废暂存间,危险废物暂存间依 托现有工程; ③生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。			

	④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。
土壤及地下水污染防治措施	落实厂区分区防渗措施，避免重点防渗区域危险物质渗漏。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	制定完善的环境管理制度，强化安全生产措施，定期或不定期地进行安全检查，防止生产事故的发生，危废间按规范要求设置，进行三防处理，在储存现场设置禁烟禁火警示标志，配备充足的消防器材和安全防护面具、防护服，设置火灾报警系统。
其他环境管理要求	<p><b>(1) 环境管理</b></p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <p>①协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> <p>⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</p> <p>⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和试运行工作；</p> <p>⑦参加环境污染事件调查和处理工作；</p> <p>⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；</p> <p>⑨负责本企业应办理的所有环境保护事项。</p> <p><b>(2) 排污申报</b></p> <p>①排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。</p> <p>②对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》相关规定，项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30；64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”，本项目实行排污简化管理。项目现有工程已申领排污登记，扩建项目投产前应</p>

对排污许可证进行重新申请。

### (3) 竣工验收

根据生态环境部 2017 年 11 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），本项目应在环境保护设施竣工之日起 3 个月内完成竣工环保验收；环境保护设施需要进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。

### (4) 排污口规范化


建设项目应完成排污口规范建设，投资应纳入正常生产设备之中。各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口(源)》(GB15563.1-1995)。

要求各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色、图形颜色根据下表确定。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

本项目废气、废水、噪声和固废各排污口标志牌示意图如下：

**表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图**

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	废气排放口			表示废气向大气环境排放
3	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
4	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场

	5	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场
<p><b>(5) 信息公示</b></p> <p>泉州艺峰股份有限公司于 2025 年 2 月委托有限公司承担《泉州艺峰股份有限公司年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米项目环境影响报告表》的编制工作，泉州艺峰股份有限公司于 2025 年 2 月 19 日起在福建环保网（<a href="http://www.fjhb.org">www.fjhb.org</a>）上刊登了项目基本情况第一次公示；公司于 2025 年 3 月 14 日起在福建环保网（<a href="http://www.fjhb.org">www.fjhb.org</a>）上刊登了项目第二次公示，公示内容为项目环境影响报告表编写内容征求意见稿和查阅环境影响报告表征求意见稿的方式和期限。公告介绍了建设单位和环评单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措施及环境影响评价总结论等内容。两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。公示截图见附件 10。</p>					

## 六、结论

泉州艺峰股份有限公司年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米项目选址于福建省泉州市晋江市安东园毓仁路 18 号。项目建设符合国家产业政策，选址符合用地规划要求，符合生态环境分区管控和国土空间规划；本项目所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境规划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小项目对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

泉州市蓝天环保科技有限公司

2025 年 6 月

附表

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（t/a）	2.626	/	/	2.626	/	5.252	+2.626
		非甲烷总烃（t/a）	4.190	/	/	1.526	2.664	3.052	-1.138
		苯乙烯（t/a）	0.880	/	/	0.320	0.560	0.640	-0.240
废水		COD（t/a）	0.055	/	/	0.029	/	0.084	+0.029
		氨氮（t/a）	0.0055	/	/	0.0029	/	0.0084	+0.0029
固废	一般工业固体废物	不合格产品（t/a）	635.2	/	/	635.2	/	1270.4	+635.2
		废包装袋（t/a）	2	/	/	2	/	4	+2
		沉淀池污泥（t/a）	8.37	/	/	8.37	/	16.74	+8.37
	危险废物	废活性炭（t/a）	/	/	/	17.212	/	17.212	+17.212
	其他	原料空桶（t/a）	3.6	/	/	3.6	/	7.2	+3.6
		生活垃圾（t/a）	10.2	/	/	4.8	/	15	+14.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

## 关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的泉州艺峰股份有限公司年增产人造石（不饱和聚酯板）150 万平方米项目（环境影响报表）文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照生态环境部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供生态环境部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、删除企业工商信息及法人、联系人相关个人信息，因涉及企业商业秘密和个人隐私；

2、删除监测数据，因涉及商业秘密。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：泉州艺峰股份有限公司

