

仅供生态环境主管部门公示使用

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年产木饰面板 700 套、免漆面板 2000 套项目

建设单位（盖章）：泉州市合福装饰工程有限公司

编制日期：2022 年 08 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	年产木饰面板 700 套、免漆面板 2000 套项目		
项目代码	2207-350505-04-01-615762		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	福建省（自治区）泉州市泉港区南埔镇柳厝村通港路 2684 号		
地理坐标	（118 度 53 分 57.673 秒，25 度 10 分 58.753 秒）		
国民经济行业类别	C2029 其他人造板制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-34、人造板制造 202
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	泉州泉港区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2022]C040122 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	50	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 <sup>2</sup> ）	租赁福泉州泉昱实业有限公司现有生产厂房，建筑面积 3000 平方米

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（污染影响类）（试行）》项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 项目专项评价设置表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>本项目主要排放颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯和非甲烷总烃，不属于排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的建设项目</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">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>项目生产废水喷漆废液委托有危险废物处置资质单位进行处理，不外排</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量<sup>3</sup>的建设项目</td> <td>本项目风险物质为油漆、稀释剂及生产过程中生的危险废物，Q值小于1，不超过临界量</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>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</td> <td>项目位于泉港区南埔镇，利用出租方现有生产厂房，不新增建用地，不属于取水口下游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</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td style="text-align: center;">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	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目主要排放颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯和非甲烷总烃，不属于排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的建设项目	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生产废水喷漆废液委托有危险废物处置资质单位进行处理，不外排	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目风险物质为油漆、稀释剂及生产过程中生的危险废物，Q值小于1，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	项目位于泉港区南埔镇，利用出租方现有生产厂房，不新增建用地，不属于取水口下游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	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
	专项评价的类别	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 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目主要排放颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯和非甲烷总烃，不属于排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的建设项目	否																							
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生产废水喷漆废液委托有危险废物处置资质单位进行处理，不外排	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目风险物质为油漆、稀释剂及生产过程中生的危险废物，Q值小于1，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	项目位于泉港区南埔镇，利用出租方现有生产厂房，不新增建用地，不属于取水口下游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	否																							
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否																							
<p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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）。</li> <li>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。</li> <li>3. 临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</li> </ol>																											
规划情况	<p>规划名称：《泉州市泉港石化港口新城总体规划（调整）》</p> <p>审批机关：泉港区人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：</p>																										
规划环境影响评价情况	无																										

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1.1 与《泉州市泉港石化港口新城总体规划（调整）》符合性分析</b></p> <p>项目位于泉港区南埔镇柳厝村通港路2684号，根据《泉州市泉港石化港口新城总体规划（调整）》，项目所在用地规划为工业用地，且项目出租方已取得国有土地使用证（编号：泉港国用（2002）字第066号），用地性质为工业用地，项目主要从事木饰面板和免漆面板生产加工，为工业项目，与《泉州市泉港石化港口新城总体规划（调整）》规划相符。</p>																						
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.2 生态功能相符性</b></p> <p>项目位于泉港区南埔镇柳厝村通港路2684号，根据《泉港区生态功能区划》，项目所在区域的生态功能区划属于“泉港区东北部石化工业污染控制和港城生态功能小区（520250504）”，其主导功能：石化工业污染控制生态环境和港域生境。辅助功能：现代工业旅游景观生态环境。项目为木饰面板和免漆面板生产加工，为工业项目，其建设性质与该区域生态功能区划相符合。</p> <p><b>1.3 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析</b></p> <p>项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》，其符合性分析如下：</p> <p><b>表 1-2 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="483 1115 1375 1489"> <thead> <tr> <th>要求</th> <th>本项目</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；</td> <td>项目使用高固份涂料，喷漆晾干在密闭的喷漆晾干房内进行，有机废气经收集处理后排放，无露天喷涂作业</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。</td> <td>项目喷漆晾干废气经密闭收集后经活性炭吸附处理后排达标排放，</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1.5 与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求》（试行）符合性分析</b></p> <p>本项目与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求》（试行）中具体要求符合性分析见表。</p> <p><b>与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求》符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="483 1691 1375 2007"> <thead> <tr> <th colspan="2">要求</th> <th>本项目</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">工艺过程控制要求</td> <td>含 VOC<sub>s</sub> 物料的储存</td> <td>含 VOC<sub>s</sub> 物料应储存于密闭容器中，盛装 VOC<sub>s</sub> 物料的容器应存放于室内或至少设置遮阳挡雨设施</td> <td>项目所用油漆、稀释剂等液态原料均采用密闭桶装且设置专门化学品仓库</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>含 VOC<sub>s</sub> 物料的转移和输送</td> <td>含 VOC<sub>s</sub> 物料应优先采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移</td> <td>项目所用油漆、稀释剂在厂区内运输时不打开包装，密闭运输，到喷漆房</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	要求	本项目	符合性	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；	项目使用高固份涂料，喷漆晾干在密闭的喷漆晾干房内进行，有机废气经收集处理后排放，无露天喷涂作业	符合	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目喷漆晾干废气经密闭收集后经活性炭吸附处理后排达标排放，	符合	要求		本项目	符合性	工艺过程控制要求	含 VOC <sub>s</sub> 物料的储存	含 VOC <sub>s</sub> 物料应储存于密闭容器中，盛装 VOC <sub>s</sub> 物料的容器应存放于室内或至少设置遮阳挡雨设施	项目所用油漆、稀释剂等液态原料均采用密闭桶装且设置专门化学品仓库	符合	含 VOC <sub>s</sub> 物料的转移和输送	含 VOC <sub>s</sub> 物料应优先采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移	项目所用油漆、稀释剂在厂区内运输时不打开包装，密闭运输，到喷漆房	符合
要求	本项目	符合性																					
根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；	项目使用高固份涂料，喷漆晾干在密闭的喷漆晾干房内进行，有机废气经收集处理后排放，无露天喷涂作业	符合																					
含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目喷漆晾干废气经密闭收集后经活性炭吸附处理后排达标排放，	符合																					
要求		本项目	符合性																				
工艺过程控制要求	含 VOC <sub>s</sub> 物料的储存	含 VOC <sub>s</sub> 物料应储存于密闭容器中，盛装 VOC <sub>s</sub> 物料的容器应存放于室内或至少设置遮阳挡雨设施	项目所用油漆、稀释剂等液态原料均采用密闭桶装且设置专门化学品仓库	符合																			
	含 VOC <sub>s</sub> 物料的转移和输送	含 VOC <sub>s</sub> 物料应优先采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移	项目所用油漆、稀释剂在厂区内运输时不打开包装，密闭运输，到喷漆房	符合																			

		VOCs 物料时, 应采用密闭容器, 并运输和装卸期间保持密闭	使用前才进行开封	
废气收集、处理与排放		各类表面涂装和烘干等产生 VOCs 废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内, 集中排风并导入废气污染控制设备进行处理	本项目设置独立、密闭的喷漆晾干房, 调漆喷漆晾干在密闭喷漆晾干房内进行, 有机废气集中收集、净化处理后有组织排放	符合
<p><b>1.4 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</b></p> <p>对照《泉州市生态环境局关于印发&lt;泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案&gt;的通知》(泉环保大气[2020]5号), 项目属于木质礼盒制造, 不属于泉环保大气[2020]5号文件中臭氧污染防控重点行业。</p> <p>项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务如下: 1、大力推进源头替代, 有效减少VOCs产生; 2、全面落实标准要求, 强化无组织排放控制; 3、聚焦治污设施“三率”, 提升综合治理效率。</p> <p>①实施方案重点任务要求: “大力推进源头替代, 有效减少VOCs产生”。</p> <p>项目使用的油漆、稀释剂、固化剂等原辅材料均属于GB30981-2020《工业防护涂料中有害物质限制》和GB38597-2020《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》中低挥发性有机化合物涂料, 且原材料运输及存放过程中应密闭存放, 减少挥发性有机物产生; 在生产过程中全密闭负压底漆房和面漆房喷漆, 通过“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后再排放, 有效减少挥发性有机物产生。项目原辅材料使用, 符合实施方案的规定要求。</p> <p>②实施方案重点任务要求: “全面落实标准要求, 强化无组织排放控制”。为了尽量减少项目无组织排放废气, 项目拟采取以下控制措施: 加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理, 避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放。通过以上无组织废气控制措施, 项目生产车间内无组织排放废气可得到有效控制。项目无组织排放控制措施, 符合实施方案的规定要求。</p> <p>③实施方案重点任务要求: “聚焦治污设施“三率”, 提升综合治理效率”。要关注收集率和去除率, 重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造, 将无组织转化为有组织进行控制, 优先采取密闭设备、密闭空间进行操作; 要及时添加和更换活性炭, 废活性炭交有资质的单位处理处置, 完善台帐, 记录更换时间和使用</p>				

量。项目建有密闭喷漆晾干房，有机废气经活性炭吸附装置处理后排放。废活性炭定期交有危险废物资质处置，符合实施方案要求。

### 1.5产业政策符合性分析

项目主要从事木饰面板和免漆面板生产加工，经查国家发展和改革委员会2019年第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，不属于国家限制类、淘汰类产业，属于允许建设项目。同时，项目已于2022年7月27日取得了德化县发展和改革委员会的备案（闽发改备[2022]C040122号）。综上所述，本项目符合国家产业政策。

### 1.6“三线一单”控制要求的符合性分析

#### （1）生态红线相符合性分析

项目位于泉港区南埔镇柳厝村通港路 2684 号，项目不在当地饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，不在生态环境保护红线范围内。

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目所在区域水环境质量较好，且项目生产废水不外排；项目主要从事木饰面板和免漆面板生产加工，不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“空间布局约束”、“环境风险防控”特别规定的行业内，项目建设符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）要求。

#### （2）环境质量底线相符合性分析

项目所在区域的环境空气质量可以符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，湄洲湾水质可以符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准，声环境质量可以符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

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

#### （3）与资源利用上线的对照分析

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

#### （4）与环境准入清单的对照

对照泉州市人民政府于2021年11月05日发布的《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)中全市生态环境总体准入要求,拟建项目不属于全市陆域中空间布局约束、污染物排放管控项目。未列为优先保护单元和重点管控单元,属于“泉港区一般管控单元”环境管控单元。

**表1-3 项目与泉州市“三线一单”符合性分析**

适用范围	准入要求		本项目情况	是否符合
陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外,其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区(鲤城园)、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目,现有化工(单纯混合或者分装除外)、蓄电池企业应限制规模,有条件时逐步退出;福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目;福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业,禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区(石狮园)禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目;福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意,禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目不涉及泉州市全市布局约束的相关行业,与空间布局约束要求不相冲突。	符合
	污染物排放管控	涉新增VOCs排放项目,实施区域内VOCs排放1.2倍削减替代。	项目新增VOCs排放按1.2倍削减替代	符合
泉港区一般管控单元	空间布局约束	1.一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。 2.禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。	项目租赁现有生产厂房,不涉及永久基本农田,不涉及防风固沙林和农田保护林的砍伐。	符合

综上所述:项目符合“三线一单”的控制要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

泉州市合福装饰工程有限公司选址于泉港区南埔镇柳厝村通港路 2684 号，生产厂房系向福泉州泉昱实业有限公司租赁，租赁建筑面积 3000m<sup>2</sup>，设计产木饰面板 700 套、免漆面板 2000 套。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的有关规定，该项目属“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-34、人造板制造 202-其他”，应编制环境影响报告表。因此，建设单位于 2022 年 8 月委托我司编制该项目的的环境影响报告表。我司接受委托后，派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

### 2.2 项目概况

- (1) 项目名称：年产木饰面板 700 套、免漆面板 2000 套项目
- (2) 建设单位：泉州市合福装饰工程有限公司
- (3) 建设地点：泉港区南埔镇柳厝村通港路 2684 号
- (4) 总投资：100 万元
- (5) 建设性质：新建
- (6) 建设规模：租赁福泉州泉昱实业有限公司现有生产厂房，建筑面积 3200m<sup>2</sup>
- (7) 生产规模：产木饰面板 700 套、免漆面板 2000 套
- (8) 项目组成情况见表 2-1。

**表2-1 项目组成情况一览表**

项目	名称		规格/规模
主体工程	生产车间		建有木材加工区（下料、加工、雕刻、冷庄）、打磨区、喷漆晾干区、封边区
辅助工程	办公区		位于生产车间西侧，主要用于办公
储运工程	成品仓库		利用生产车间的剩余区域，用于储存成品
	原料仓库		利用生产车间的剩余区域，用于储存原料
公用工程	供水		依托市政给水管网
	供电		依托市政电网
	排水		采取雨、污分流的排水体制
环保工程	废水	生活污水	近期：经自建一体式污水处理设施（化粪池+厌氧+好氧生物处理+沉淀）处理后用于周边林地灌溉；远期：经化粪池处理后排入泉港污水处理厂
		喷漆废液	喷漆废液（水帘柜废水和喷淋塔废水）经沉淀池（混凝沉淀+过滤，处理能力 1t/d）处理后循环使用，喷漆废液定期

建设内容



			委托有危险废物处置资质单位进行处置
废气		木材加工粉尘	经移动式布袋除尘器处理直接排放
		打磨粉尘	经“水帘过滤+布袋除尘器”处理后通过1根15m高排气筒排放（DA001）
		封边喷漆晾干废气	喷漆废气经水帘过滤处理后与封边、晾干废气一并经“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒排放（DA002）
		噪声	隔声、消声、基础减振
固废		一般工业固废	建有1处一般工业固废临时贮存场，位于生产车间北侧，建筑面积约15m <sup>2</sup>
		危险废物	建有1处危险废物临时贮存场，位于生产车间西南侧，建筑面积约10m <sup>2</sup>
		生活垃圾	生活垃圾由当地环卫部门统一清运

### 2.3 产品产能

项目主要产品产能见表 2-2。

表2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能
1	木饰面板	700 套/年
2	免漆面板	2000 套/年

### 2.4 主要生产单元、主要工艺及生产设备

项目主要生产单元、主要工艺及生产设备见表 2-3。

表2-3 项目主要生产单元、主要工艺及生产设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	数量（台）	规格（型号）
机加工	下料	推台锯	5	/
	下料	电子锯	1	/
	封边	封边机	2	/
	冷压	冷压床	3	/
	加工	锣机	2	/
	加工	铣床	2	/
	加工	台钻	1	/
	雕刻	雕刻机	2	/
打磨	打磨	水帘柜	2	9.0m×4.75m×0.25m
喷涂	喷底漆	水帘喷漆柜	1	6.75m×4.75m×0.25m
	喷面漆	水帘喷漆柜	1	6.75m×2.0m×0.25m
辅助工程	/	空压机	2	/
	废气治理	喷淋塔	1	容积 1.0m <sup>3</sup>

		活性炭吸附装置	1	活性炭装载量 1.0t
		风机	1	20000m <sup>3</sup> /h
			1	25000 m <sup>3</sup> /h

## 2.5 主要原辅助材料、能源用量

项目主要原辅助材料、能源用量见表 2-4。

**表2-4 项目主要原辅助材料消耗情况一览表**

序号	原辅助材料名称	设计年用量	最大存量	物理性质
主要原辅助材料				
1	多层板	40000m <sup>2</sup> /a	4000 m <sup>2</sup> /a	固态
2	五金配件	2700 套/a	500 套/a	固态
3	聚氨脂漆	2.0t/a	0.2 t/a	液态
4	稀释剂	0.8 t/a	0.1 t/a	液态
5	固化剂	1.0 t/a	0.2 t/a	液态
6	封边胶	1.0t/a	0.2 t/a	液态
主要能源消耗				
1	水	1025.8 吨/年	/	/
2	电	15 万 kwh/年	/	/

原辅材料性质：

根据业主提供的资料，本项目拟采用的各种油漆、稀释剂、固化剂等涂料均采购佛山市高明区首邦化工有限公司，封边胶采购顶立新材料科技有限公司。喷涂的底漆和面漆均为聚氨酯漆，其中底漆：固化剂：稀释剂=1：0.3：0.5，面漆：固化剂：稀释剂=1：0.5：0.5。从各涂料配方可以看到，本项目采用的涂料不含苯、甲苯（含有二甲苯等其他苯系物）。

（1）多层板是由三层或者多层的单板或者薄板经过木板胶贴高温高压制作而成，是以纵横交错排列的多层胶合板为基材，辅以高分子胶水，表面用优质实木贴皮，经过冷压、热压、砂光等多道工序制作而成人造板。

（2）油漆：根据建设单位提供的成份表，见附件七，项目使用面漆和底漆均为聚氨酯漆，主要成份为醇酸树脂 70%、滑石粉 10%、哑粉 4%、二甲苯 10%、乙酸正丁酯 6%。其中二甲苯、乙酸正丁酯属于挥发性有机物成份，占比 16%。

（3）稀释剂：根据建设单位提供的成份表，见附件八，项目使用聚氨酯漆稀释剂，聚氨酯漆稀释剂全部为挥发性有机物，主要为二甲苯 25%、乙酸乙酯 25%、环己酮 25%、乙酸正丁酯 25%。

（4）固化剂：又名硬化剂，热化剂或变定剂，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。固化剂是必不可少的添加物，无论是作粘接剂、涂料、浇注料都需添加固化剂，否则不能固化。根据建设单位提供的成份表，见附件九，主要成份为甲苯二异氰酸酯和三羟甲基丙烷的加成物 70%、甲苯二异氰酸酯 1%、乙酸乙酯 12%、乙酸正丁酯 12%、二甲苯 5%。其中甲苯二异氰酸酯、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、二甲苯属于挥发性有机物成份，占比 30%。

（5）封边胶：原名聚乙酸乙烯胶酯乳液，封边胶可常温固化、固化较快、粘接强度较高，粘接层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。可广泛应用于粘接纸制品(墙纸)，也可作防水涂料和木材的胶粘剂及木质材料粘接。主要成份为聚乙烯醇 7%、聚乙酸乙烯酯 50%、乙酸乙烯酯 0.5%、水 42.5%。根据通标标准技术服务（上海）有限公司检测结果显示，见附件十，该封边胶内不含有游离甲醛，其中乙酸乙烯酯属于挥发性有机物成份，占比 0.5%。

## 2.6 项目水平衡

### （1）生活用水

项目职工定员 20 人，均不住厂，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），不住宿职工生活用水排放定额取 50L/d·人，则生活用水量约 1.0t/d，生活污水排放系数为 80%，生活污水排放量为 0.8t/d（240t/a）。

### （2）生产用水

#### ①喷漆水帘柜用水

项目喷漆工序在水帘柜内进行，密闭喷漆室内共设置 2 套水帘喷漆柜，总容积约 11.4m<sup>3</sup>，有效储水量按 60%计，则水帘喷漆柜实际储水量约 6.8m<sup>3</sup>。根据设计资料，水帘柜每天需要补充 0.68m<sup>3</sup>（204m<sup>3</sup>/a）的新鲜水。水帘喷漆用水循环使用，每年定期更换一次，每次更换量 6.8m<sup>3</sup>/a，水帘柜废水经沉淀处理后循环使用，委托有危险废物处置资质单位进行处理。

#### ②打磨水帘柜用水

项目打磨粉尘采用水帘柜除尘，打磨室内共建有 2 套水帘柜，总容积 21.4m<sup>3</sup>，有效储水量按 60%计，则水帘喷漆柜实际储水量约 12.8m<sup>3</sup>。根据设计资料，每天需要补充 1.28m<sup>3</sup>（384m<sup>3</sup>/a）的新鲜水。打磨水帘柜用水循环使用，定期清理除尘渣后循环使用，不外排。

#### ③喷淋塔用水

根据设计资料，项目建有 1 个喷淋塔用于处理喷漆废气，单个喷淋塔内储水池的储水量约为 1.0m<sup>3</sup>，喷淋塔水循环使用，不外排，因蒸发需进行补充水量，每天喷淋塔需补充水量约为 0.1m<sup>3</sup>/d（130m<sup>3</sup>/a），喷淋塔底部配有一个浮标，当水位低于设定的水位时，自动补充新鲜水至最低水位处，保证喷淋塔水位达到设计要求。

为保证水质满足废气的处理效果，喷淋塔用水经沉淀处理（混凝沉淀+过滤）后循环使用，每周需对沉淀处理设施清捞漆渣，喷淋塔用水每年更换一次，更换废水量约为 1.0m<sup>3</sup>/a，喷淋塔废水委托有危险废物处置资质单位进行处理。

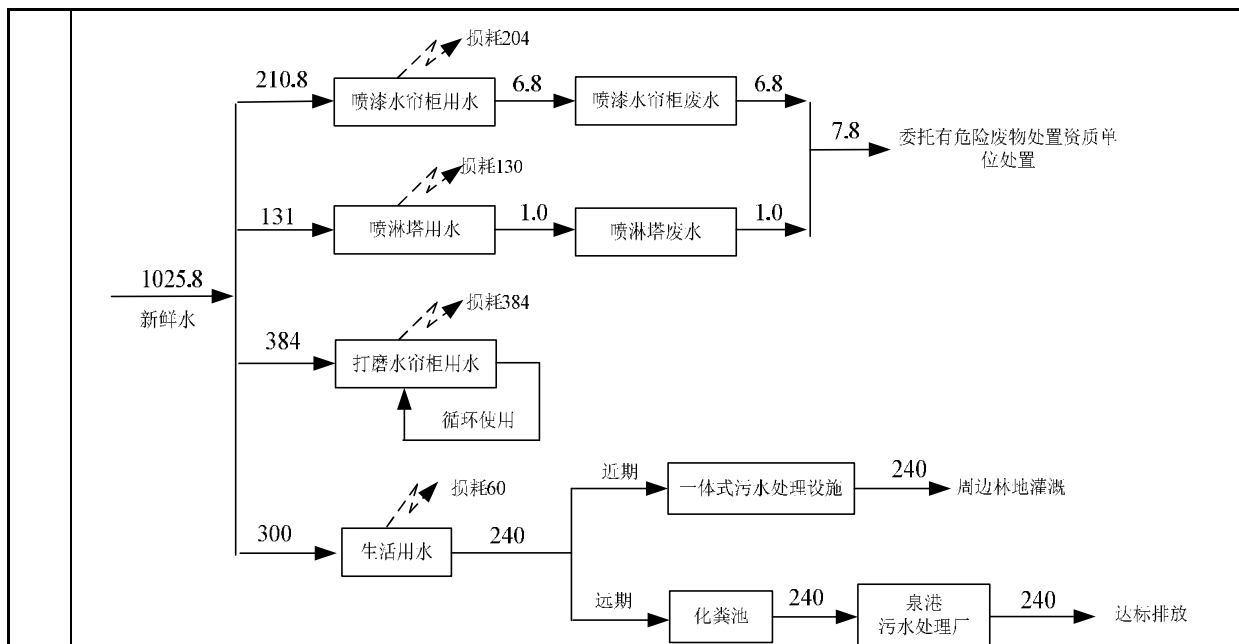


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

## 2.7 项目物料平衡

项目按油漆、稀释剂、固化剂和封边胶中的有机溶剂全部挥发的最不利影响考虑，其挥发性有机物物料平衡见表 2-5。

表 2-5 挥发性有机物物料平衡一览表

原料项 (t/a)			产出项 (t/a)		
挥发性有机物	油漆	0.32	挥发性有机物	活性炭吸附	0.7695
	稀释剂	0.8		有组织排放	0.513
	固化剂	0.3		无组织排放	0.1425
	封边胶	0.005	/		
合计	1.425	合计	1.425		

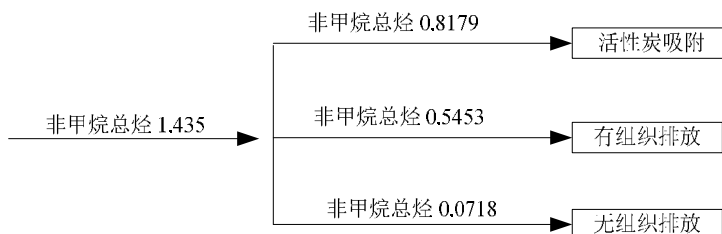


图 2-2 项目非甲烷总烃平衡图 单位: t/a

## 2.8 劳动定员

项目新增职工定员 20 人（均不住厂），年工作 300 天，实行一班工作制，每班工作 8 小时（均为昼间）。

## 2.9 厂区平面布置

根据项目总平面布置图，对项目布局合理性分析如下：

(1) 总平面布置功能分区明确，主要生产设备均采取基础减震和墙体隔声，高噪声的机械设备均位生产厂房内，可以有效降低噪声对外环境的影响。

(2) 项目厂房总平面布置合理顺畅、各个功能分区明确。生产区布置比较紧凑、物料流程短，总体布置有利于生产操作和管理；项目厂房出入口位于北面，靠近主入口道路，有利于产品及原料的进出；车间能按照生产工序进行布局，原料仓库靠近生产车间，确保物料输送便利，有效提高生产效率，产品直接存放在成品仓库，靠近出入口，方便运输。

(3) 各废气均通过处理设施处理后通过排气筒高空排放，能够有效降低对周边环境的影响。

综上所述，项目总平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性、节能等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。

## 2.10 工艺流程及产污环节

### 2.10.1 木生产工艺流程

#### (1) 木饰面板

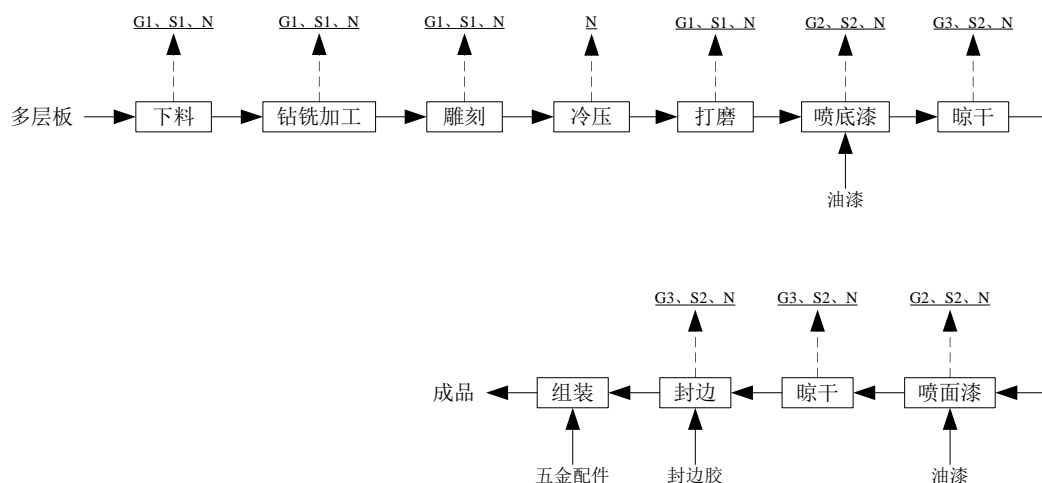


图 2-3 木饰面板生产工艺流程图

#### (2) 免漆面板

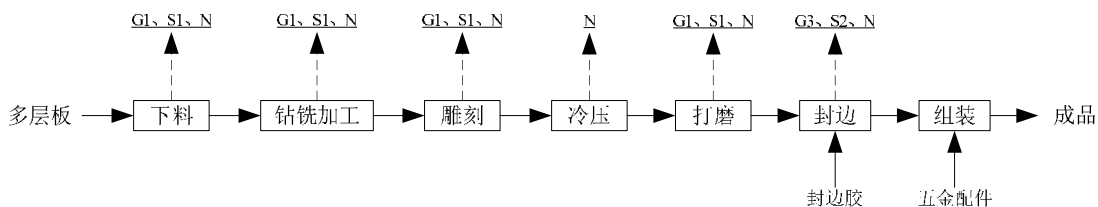


图 2-3 免漆面板生产工艺流程图。

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

### 2.10.2 工艺流程说明

- ①下料：将外购的多层板通过切割成产品所需要的尺寸。
- ②钻铣加工：将下料后的多层板根据产品规格大小进行打孔、开槽等加工处理。
- ③雕刻：通过电脑控制，在木板表面雕刻出图案。
- ④冷压：通过冷压机对木板进行冷压成型，形成产品所需要的弧度。
- ⑤打磨：为了更好的喷漆光滑，使用砂带对木板进行打磨。
- ⑥喷漆晾干：项目产品均在喷漆房内进行，采用空气辅助高压无气喷涂方式，雾化的涂料除了大部分附着到工件表面，还有一些会散逸到空气中，形成漆雾。喷漆房采用上送风、下抽风的方式，喷涂时过喷的漆雾随气流下降，被水帘装置二次吸收，进入循环水池中，并在添加的漆雾絮凝剂的作用下凝结成渣块，漆渣压干后定期由有资质的单位处置。本项目在喷底漆、喷面漆、晾干过程中有机物会挥发，产生的有机废气经“水帘过滤+喷淋塔+活性炭吸附”处理后外排，喷漆房循环水定期排放，沉淀预处理后委托有危险废物处置单位进行处置。
- ⑦封边组装：通过封边胶，对各成型的木板进行封边组装，最终为成品。

### 2.10.3 产排污环节分析

项目产污节点情况，见表 2-6。

表2-6 项目产污节点一览表

类型	编号	生产设备/工艺	主要污染物
废气	G1	下料、钻铣加工、雕刻、打磨	颗粒物
	G2	喷底漆、喷面漆	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃
	G3	晾干、封边	二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃
废水	W1	生活污水	pH、COD、NH <sub>3</sub> 、SS、BOD <sub>5</sub>
	W2	生产废水	经沉淀处理后循环使用，定期委托有危险废物处置单位进行处置
噪声	N	主要生产设各噪声见表 4-10	Leq(A)
固废	S1	下料、钻铣加工、雕刻、打磨	木材边角料、除尘灰
	S2	喷底漆、喷面漆	废活性炭、喷漆废液、废漆渣、原料空桶
	S3	晾干、封边	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题

无

### 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	<b>3.1 区域环境质量现状</b>				
	<b>3.1.1 大气环境质量现状</b>				
	<b>1、大气环境质量标准</b>				
	(1) 常规因子				
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，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 2018 年修改单要求，详见表 3-1。				
	<b>表3-1 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准</b>				
	序号	污染物名称	取值时间	单位	浓度限值
	1	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	μg/m <sup>3</sup>	60
			24 小时平均	μg/m <sup>3</sup>	150
			1 小时平均	μg/m <sup>3</sup>	500
2	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	μg/m <sup>3</sup>	40	
		24 小时平均	μg/m <sup>3</sup>	80	
		1 小时平均	μg/m <sup>3</sup>	200	
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	mg/m <sup>3</sup>	4	
		1 小时平均	mg/m <sup>3</sup>	10	
4	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	μg/m <sup>3</sup>	160	
		1 小时平均	μg/m <sup>3</sup>	200	
5	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	μg/m <sup>3</sup>	70	
		24 小时平均	μg/m <sup>3</sup>	150	
6	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	μg/m <sup>3</sup>	35	
		24 小时平均	μg/m <sup>3</sup>	75	
(2) 特征污染物					
项目特征污染物苯、甲苯、二甲苯执行《环境影响评价技术导则》大气环境 (HJ2.2-2018) 中附录 D；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》，见表 3-2。					
<b>表3-2 特征污染物大气质量参考评价标准 单位: mg/m<sup>3</sup></b>					
项目	1 小时均值	标准来源			
非甲烷总烃	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》			
苯	0.11	《环境影响评价技术导则》大气环境 (HJ2.2-2018) 中附录 D			
甲苯	0.20				
二甲苯	0.20				



## 2、大气环境质量现状

### (1) 常规污染物

根据泉州市生态环境局网上公示的《2021年泉州市城市空气质量通报》，2021年泉港区SO<sub>2</sub>浓度为0.005mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub>浓度为0.011mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub>浓度为0.035mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub>浓度为0.017mg/m<sup>3</sup>、CO-95per浓度为0.7mg/m<sup>3</sup>、O<sub>3</sub>-8h-90per浓度为0.123mg/m<sup>3</sup>，泉港区2021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)二级标准，项目所在评价区域为达标区，泉港区环境空气质量较好。

### (2) 特征污染物

为了解项目所在区域苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的环境质量现状，建设单位委托泉州安嘉环境检测有限公司(证书编号:17132050312)对项目东南侧柳厝村进行大气环境质量现状监测。监测时间为2022年07月27日至07月29日，监测点位见附图2，监测结果见下表3-3。

表3-3 环境空气质量现状监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测点位	监测因子	检测结果			
		第1次	第2次	第3次	第4次
2022.7.27	苯	ND	ND	ND	ND
2022.7.28		ND	ND	ND	ND
2022.7.29		ND	ND	ND	ND
2022.7.27	甲苯	ND	ND	ND	ND
2022.7.28		ND	ND	ND	ND
2022.7.29		ND	ND	ND	ND
2022.7.27	二甲苯	ND	ND	ND	ND
2022.7.28		ND	ND	ND	ND
2022.7.29		ND	ND	ND	ND
2022.7.27	非甲烷总烃	0.39	0.56	0.42	0.37
2022.7.28		0.35	0.33	0.51	0.57
2022.7.29		0.24	0.28	0.55	0.47

注:上表中“ND”表示未检出,其中“苯”的检出限为5.0×10<sup>-4</sup>mg/m<sup>3</sup>、“甲苯”的检出限为5.0×10<sup>-4</sup>mg/m<sup>3</sup>、“二甲苯”的检出限为5.0×10<sup>-4</sup>mg/m<sup>3</sup>。

根据上表可知,项目所在区域非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放详解》中标准限值,苯、甲苯、二甲苯能够满足《环境影响评价技术导则》大气环境(HJ2.2-2018)中附录D,评价区域大气环境质量状况良好,具有一定的环境容量。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

#### 1、地表水环境质量标准

根据《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划(修编)的通知》(闽政[2011]文45号)及《福建省近岸海域环境功能区划(修编)》(2011-2020年),湄洲湾三类区主导功能为工业用水、航运,辅助功能为旅游、养殖、纳污,执行《海水水质标准》(GB3097-1997)的第

二类海水水质标准，见表 3-4。

**表3-4 《海水水质标准》( GB3097-1997 ) 单位: mg/L**

项目	第二类
pH (无量纲)	7.8~8.5 同时不超过该海域正常变动范围的 0.2pH 单位
SS	人为增加的量≤100
溶解氧 (DO) >	5
化学需氧量 (COD) ≤	3
生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) ≤	3
无机氮 (以 N 计)	0.30
活性磷酸盐≤ (以 P 计)	0.030
石油类 ≤	0.05
水温 (°C)	人为造成的海水温升夏季不超过当时当地 1°C，其它季节不超过 2°C

## 2、地表水环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报 2021 年度》(泉州市生态环境局, 2022 年 6 月 3 日): 2021 年, 全市近岸海域水质监测站位共 36 个 (含 19 个国控站位, 17 个省控站位), 一、二类海水水质站位比例 91.7%。其中, 泉州湾 (晋江口) 平均水质类别为三类; 泉州湾洛江口平均水质类别为四类; 泉州安海石井海域平均水质类别为四类。

### 3.1.3 声环境质量现状

#### 1、声环境质量标准

项目所在区域声环境功能区划规划为 2 类区, 声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 见表 3-5。

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

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

#### 2、声环境质量现状

为了解项目建设区域声环境质量现状, 建设单位委托泉州安嘉环境检测有限公司于 2022 年 7 月 27 日对本项目所在区域环境噪声值进行监测, 具体监测结果见表 3-6。

表3-6 噪声现状监测值

单位: dB (A)

时段	检测点位	监测结果		
		检测结果 $L_{eq}$	执行标准	达标情况
昼间	项目西侧▲1	51.6	60	达标
	项目北侧▲2	52.4	60	达标
	项目东侧▲3	50.3	60	达标
	项目南侧▲4	55.7	60	达标
夜间	项目西侧▲1	44.8	50	达标
	项目北侧▲2	45.2	50	达标
	项目东侧▲3	44.0	50	达标
	项目南侧▲4	46.1	50	达标

由上表可知,项目所处区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,项目所在区域声环境质量现状良好。

### 3.2 环境敏感目标

根据现场勘察,本项目厂界外 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;50 米范围内无噪声敏感目标;项目无新增用地,故不涉及生态环境保护目标。项目环境敏感保护目标见下表 3-7。

表3-7 环境敏感环境保护目标一览

保护目标	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	柳厝村	118.901510	25.181248	居住区	人群	GB3095-2012 二类区	SE	105
	裕盛雅苑	118.904219	25.181152	居住区	人群		E	495
	枫林坑自然村	118.900254	25.178620	居住区	人群		S	480
水环境	湄洲湾	/	/	/	/	GB3097-1997 第二类	SE	5300

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废水排放标准

项目生产废水不外排,项目所在区域污水管网尚未完善。近期,生活污水经出租方自建一体式污水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中旱作标准后用于周边林地灌溉;远期,生活污水经化粪池处理达《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/T31962-2015)B等级标准)后排入泉港污水处理厂处理;泉港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,见表3-7。

**表3-7 污水污染物排放标准表**

类别	标准名称	项目	标准限值
近期	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 表 1 中旱作标准	pH	5.5~8.5 (无量纲)
		COD	200 mg/L
		BOD <sub>5</sub>	100 mg/L
		SS	100 mg/L
远期	污水综合排放标准 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9 (无量纲)
		COD	500mg/L
		BOD <sub>5</sub>	300mg/L
		SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准	NH <sub>3</sub> -N	45mg/L
	《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	pH	6-9 (无量纲)
		COD	50mg/L
		BOD <sub>5</sub>	10mg/L
		SS	10mg/L
		NH <sub>3</sub> -N	5mg/L

**3.3.2 废气排放标准**

项目打磨过程中颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

项目封边、喷漆、晾干过程中产生的二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中涉涂装工序的其他行业标准限值；

项目厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值；无组织二甲苯、非甲烷总烃、乙酸乙酯排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 3、4 标准限值。

根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》(闽环保大气[2019]6 号)，厂区内监控点非甲烷总烃浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 表 A.1 中限值。

**表3-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)**

污染物	有组织			标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	
颗粒物	120	20	5.9	GB16297-1996

**表3-9 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)**

污染物	有组织			标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	
非甲烷总烃	60	20	5.1	DB35/1783-2018
苯	1	20	0.4	
甲苯	5	20	1.2	
二甲苯	15	20	1.2	
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	50	20	2.0	

**表 3-10 企业边界无组织排放标准限值**

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	企业边界监控点浓度限值	1.0	GB16297-1996
苯	企业边界监控点浓度限值	0.1	DB35/1783-2018
甲苯	企业边界监控点浓度限值	0.6	
二甲苯	企业边界监控点浓度限值	0.2	
乙酸乙酯	企业边界监控点浓度限值	1.0	
非甲烷总烃	企业边界监控点浓度限值	8.0	

**表 3-11 企业厂区内无组织排放标准限值**

污染因子	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	厂区内监控点任意一次浓度值	30	GB37822-2019

**3.3.3 噪声排放标准**

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) 2类标准, 见表 3-12。

**表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)**

类别	时段	
	昼间	夜间

	2 类	60	50
	<p><b>3.3.4 固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单中相关要求。</p>		
总量控制指标	<p>根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1 号), 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。</p> <p><b>(1) 水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>项目无生产废水产生, 近期, 生活污水经处理后用于周边林地灌溉, 远期, 生活污水经化粪池处理后排入泉港污水处理厂。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), 项目生活污水不需购买相应的排污交易权指标, 不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> <p><b>(2) 大气污染物排放总量控制指标</b></p> <p>项目挥发性有机物排放量为 0.513t/a。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), 辖区建设项目挥发性有机物 (VOCs) 排放总量指标实行全区域 1.2 倍调剂管理, 调剂量为 0.6156t/a。</p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目用地系向福泉州泉昱实业有限公司租赁现有生产厂房，仅进行设备安装，无新基建。工程量小，基本不存在施工期污染及生态影响问题，故本次评价不对其施工期进行环境影响分析</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.1 废气</b></p> <p>根据《污染源源强核算技术指南准则》规定，污染源源强核算方法有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法和实验法等等几种方法。</p> <p>结合项目生产过程污染源和污染物特性，项目生活污水采用产污系数法进行核算、噪声采用类比法核算、固废采用物料平衡核算及产污系数法。废气源强根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1066-2019）附录 H 推荐采用物料衡算法核算排污单位全厂挥发性有机物排放量。</p> <p><b>4.1.1 污染源分析</b></p> <p>（1）木材加工粉尘</p> <p>项目在下料、钻铣加工工序中产生的少量粉尘，根据国务院第二次全国污染源普查领导小组办公室编制的《第二次全国污染源普查工业污染源产污系数手册（上册）中》“203 木质制品制造行业产排污系数”，下料（包括切割/旋切）产污系数为 <math>0.245\text{kg}/\text{m}^3</math> 产品、机加工（打孔、开槽）产污系数为 <math>0.045\text{kg}/\text{m}^3</math> 产品。项目拟用 <math>40000\text{m}^2</math> 的多层板（厚 <math>0.015\text{m}</math>），原料体积约 <math>600\text{m}^3</math>。经计算，项目下料、钻铣加工等加工粉尘产生量约 <math>0.174\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>项目拟在推台锯、铣床、台钻等设备侧边安装配套安装移动式布袋除尘器，粉尘经收集后通过移动式布袋除尘器处理后直接排放，木材加工粉尘收集效率按 80% 计，袋除尘器处理效率按 95% 计，每台设计风机风量为 <math>5000\text{m}^3/\text{h}</math>，则木材加工粉尘经该措施处理后，颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。</p> <p>（2）打磨粉尘（DA001）</p> <p>项目在喷漆前需要对工件进行打磨，使工件表面平整光滑，使板材表面平整光滑，该工序将产生少量的打磨粉尘，根据国务院第二次全国污染源普查领导小组办公室编制的《第二次全国污染源普查工业污染源产污系数手册（上册）中》“203 木质制品制造行业产排污系数”，砂光/打磨产污系数为 <math>1.6\text{kg}/\text{m}^3</math> 产品，项目拟用 <math>40000\text{m}^2</math> 的多层板（厚 <math>0.015\text{m}</math>），原料体积约 <math>600\text{m}^3</math>。经计算，项目打磨加工粉尘产生量约 <math>0.96\text{t}/\text{a}</math>。</p>

项目已建 2 间密闭打磨房，在生产时，要求工人应在固定工位进行加工，保证产生的粉尘均在收集范围内，打磨粉尘经“水帘柜+布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，项目的集气效率以 90% 计，袋式除尘器去除效率按 95% 计，风机风量 20000 m<sup>3</sup>/h。

项目袋式除尘系统包括污染源（尘源）控制装置、集气罩、除尘管道、袋式除尘器、风机、排气筒、卸灰和输灰装置应根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）相关要求进行，通过该措施处理后，颗粒物排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

### （3）有机废气（DA002）

项目喷漆废气经水帘柜处理后与封边、晾干废气一并经 1 套“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放（DA002）。

#### ①封边废气

项目采用封边胶对木料进行封边组装，根据封边胶成份检测报告，封边胶不含甲醛，主要挥发性有机物为占比约 0.5%，项目年用封边胶 1t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.005t/a。

#### ②喷漆晾干废气

项目调漆工序也在喷漆房内工作台操作，考虑调漆量较少，且频次低、时间短，故调漆阶段挥发的少量有机废气并入喷漆阶段，不单独核算。

项目喷漆后的喷枪需进行清洗，喷枪清洗均在密闭喷漆房内进行，每把喷枪清洗所需的时间约为 5min/次，喷漆作业结束后喷枪每天只需清洗 1 次。喷枪采用稀释剂进行清洗，即利用稀释剂溶解喷枪表面的油漆，清洗后的稀释剂去除漆渣后回用于次日油漆调漆稀释，不外排，喷枪清洗时间短（每次 5min），喷枪清洗过程中挥发的少量有机废气并入喷漆阶段，不单独核算。

项目拟建密闭喷漆晾干房（拟建 1 间密闭喷底漆房、1 间密闭喷面漆房和 1 间密闭晾干房），进出口设置密闭门帘，喷涂作业主要在水帘柜内进行，其采用上送风、下抽风的通风方式，喷漆时一部分漆液附着于工件表面，还有部分以雾状形式散布于空气中，飞散的漆雾随气流吸引至喷淋塔内，水幕捕捉到的漆雾随水流泻入水内，经水泵抽吸过滤，油漆残渣浮于水面，从而完成漆雾净化目的，喷淋塔内的水经过滤、沉淀处理后可循环使用，漆渣定期清理。油漆涂料中的有机溶剂全部在喷漆过程以及晾干阶段过程中挥发，喷漆以及晾干工艺分别位于密闭的喷漆晾干房内进行，均采用负压设计，可有效确保有机废气不溢出室外。

#### ①漆雾

经查阅《油漆作业有机废气发生量的确定》等学术文献，喷漆过程中，油漆在高压下由喷枪喷出而雾化，其中大约 75% 可以附着在产品表面构成漆膜，其余 25% 则散



逸在空气中，形成过喷漆雾。喷漆水帘柜以上送风、下排风的方式控制漆雾的扩散，被水帘柜截留下的漆雾大部分漂浮于循环水池内的水面上，被加入絮凝剂的水充分吸收形成漆渣，漆渣定期打捞，其余部分被干式过滤中的过滤材料吸附，定期清理形成漆渣。项目喷漆房设置为密闭且微负压设计，漆雾收集率按 90% 计，剩余 10% 以无组织形式排放，项目漆雾经过“水帘柜处理+喷淋塔”处理，去除效率为 90%。

②调漆、喷漆、晾干产生的有机废气

油漆中包含的可挥发有机溶剂不会附着在喷漆物表面，考虑有机溶剂全部挥发的最不利影响，根据《涂装技术实用手册》（机械工业出版社）分析，项目喷漆晾干的过程中将全部释放形成有机废气，喷漆、晾干过程挥发比例 60: 40，主要污染物为二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯和非甲烷总烃，根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，活性炭日常稳定效率按 60% 分析。

根据建设单位提供的油漆和稀释剂成分，油漆和稀释剂成分表不含苯、甲苯等，但根据对同类型企业的验收情况调查，有机废气在复杂的环境下可能产生其他化学反应，产生少量苯、甲苯等，结合成分表及对同类型企业的调查，苯、甲苯含量较少，无法核算其源强，故本次评价不进行定量分析，只进行定性分析及对后续企业正产运行进行管控要求。

项目喷漆和晾干期间产生的喷漆废气、晾干废气经“水帘过滤+喷淋塔+活性炭吸附装置”理后，颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，二甲苯、乙酸乙酯和乙酸丁酯合计、非甲烷总烃可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中涉涂装工序的其他行业标准，

项目各油漆固份及挥发份含量见表 4-1，项目废气排放情况见表 4-2。

表4-1 各油漆固份及挥发份含量一览表

种类	年用量	固份含量		污染物产生量										VOC 含量 g/L
				颗粒物		二甲苯		乙酸乙酯		乙酸丁酯		非甲烷总烃		
	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%
聚氨脂漆	2	84	1.68	/	0.42	10	0.2	/	/	6	0.12	16	0.32	373
稀释剂	0.8	/	/	/	/	25	0.2	25	0.2	25	0.2	100	0.8	
固化剂	1	70	0.7	/	0.175	5	0.05	12	0.12	12	0.12	30	0.3	
合计	3.8	/	2.38	/	0.595	/	0.45	/	0.32	/	0.44	/	1.42	/

注：项目底漆、面漆中 VOC 的含量限制符合 GB30981-2020《工业防护涂料中有害物质限制》表 1 中 VOC 含量的限制要求，即油性底漆、油性面漆中 VOC 的含量限制分别≤540g/L、≤550g/L；同时符合 GB38597-2020《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》表 1 中 VOC 含量的限制要求，即油性底漆、油性面漆中 VOC 的含量限制分别≤420g/L、≤480g/L。项目使用的底漆和面漆属于低挥发性有机化合物涂料。

表4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	产生源强			排放形式	治理设施	处理能力 m <sup>3</sup> /h	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放源强			排气筒概况						排放标准 mg/m <sup>3</sup>	是否达标
		主要污染物产生量(t/a)	主要污染物产生速率(kg/h)	污染物产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )							主要污染物排放量(t/a)	污染物排放速率(kg/h)	污染物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	编号及名称	高度m	内径m	温度℃	类型	地理坐标		
打磨粉尘	颗粒物	0.768	0.320	16.0	有组织	袋式除尘器	20000	80	95	是	0.0384	0.016	0.8	DA001	15	0.5	25	一般排放口	118°53'56.660"E, 25°10'57.864"N	120	是
	颗粒物	0.192	0.080	4.0	无组织		/	/	/	/	/	0.096	0.040	2.0	/	/	/	/	/	/	1.0
封边喷漆、晾干废气	颗粒物	0.5355	0.223	8.9	有组织	喷漆废气经水帘过滤处理后与封边、晾干废气一并经“喷淋塔+活性炭吸附装置”	25000	90	90	是	0.054	0.022	0.9	DA002	15	0.6	25	一般排放口	118°53'57.838"E, 25°10'57.604"N	120	是
	二甲苯	0.405	0.169	6.8					60		0.162	0.0675	2.7							15	是
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	0.684	0.285	11.4					60		0.2736	0.114	4.6							50	是
	非甲烷总烃	1.2825	0.534	21.4					60		0.513	0.21375	8.6							60	是
	颗粒物	0.0595	0.025	/	无组织	/	/	/	/	/	0.0595	0.025	/	/	/	/	/	/	1.0	是	
	二甲苯	0.045	0.019	/		/	/	/	/	/	0.045	0.019	/	/	/	/	/	/	0.2	是	
	乙酸丁酯	0.076	0.032	/		/	/	/	/	/	0.076	0.032	/	/	/	/	/	/	1.0	是	
	非甲烷总烃	0.1425	0.059	/		/	/	/	/	/	0.1425	0.059	/	/	/	/	/	/	2.0	是	
木材加工粉尘	颗粒物	0.174	0.073	/	无组织	布袋除尘器	/	80	95	是	0.007	0.003	/	/	/	/	/	/	1.0	是	

#### 4.1.2 达标排放分析

依据源强核算分析可知：项目打磨和喷漆过程产生的颗粒物污染物可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值；封边、晾干过程中产生的二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中涉涂装工序的其他行业标准。

#### 4.1.3 废气治理措施可行性

本项目行业涉及通用工序的表面处理的涂装工序，污染治理设施可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027-2019）“A.4 简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表。项目打磨粉尘经集气罩收集后采用袋式除尘器处理后排放；二甲苯、乙酸乙酯和非甲烷总烃采用活性炭吸附装置处理后排放，属于推荐可行技术。

##### （1）打磨过程中产生的粉尘

###### ①袋式除尘器工作原理：

A、重力沉降作用——含尘气体进入吸尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在重力作用下沉降下来。

B、筛滤作用——当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来。

C、惯性力作用——气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获。

D、热运动作用——质轻体小的粉尘(1 微米以下)，随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动(即布朗运动)的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。

###### ②处理可行性分析

项目打磨粉尘经“水帘过滤+袋式除尘器”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒高空排放，根据工程分析，项目打磨粉尘的排放浓度和排放速率均可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，处理措施可行。

##### （2）有机废气

喷漆废气经水帘柜处理后与封边、晾干废气一并经“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后排放。

###### ①水帘喷漆

水帘喷漆原理简介：项目共设置 2 台水帘喷漆柜。喷漆过程中含有漆雾的空气经过水帘喷漆台前面水帘后进行第一次的拦截，随即进入沸腾搅拌通道，气流掠经通道下方的水面时由于高速作用将水带起进入通道内，气流到达通道的上方后由于流速

的降低，被带起的水因为重力的作用会有一些水落回到通道口下方，这样就会与继续带起的水产生撞击从而形成沸腾状，呈沸腾状的水珠与气流充分混合搅拌后，颗粒物将被彻底清洗到水中，从而达到对漆雾颗粒清洗净化的目的。而被提起的水其中一部分跟随气流组织进入集气箱，经过分流格栅将空气与水分离，分离后的净化空气由排风机排向室外，分离后的水则沉积在集气箱底部，汇集到溢水槽后溢流到水幕板上形成循环水帘，从而有效地除去空气中的漆雾颗粒，给操作人员以洁净的工作环境。

#### ②喷淋塔

喷淋塔原理：废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与水进行气液两相充分接触吸收中和反应，废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。水在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。本项目所使用的喷淋塔只是针对吸附漆雾的作用。

#### ③活性炭吸附

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶剂，设备简单、紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点。活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔--毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。活性炭表面有疏水性，比表面积大，因而具有优异的吸附性能，可使有机溶剂吸附在其表面上，从而使废气得到净化，经净化后的气体可直接排放。

根据生态环境部“关于活性炭碘值问题的回复”：采用蜂窝状活性炭吸附的，建议选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换。鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放。要求建设单位应选择碘值较高的蜂窝状活性炭，每两个月对活性炭进行检查，及时更换活性炭，更换后的废活性炭属于危险废物，危废类别为 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），委托有危险废物处置资质的单位处置。

#### 4.1.4 非正常情况下废气产排情况及防治措施

##### （1）非正常排放情形及排放源强

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

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接经排气

筒 15m 排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-3。

**表4-3 非正常状态下废气的产生及排放状况**

污染源	污染物名称	非正常排放原因	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
DA001	颗粒物	袋式除尘器损坏	16.0	0.320	0.320	1h	1次/年	发现非正常排放情况时,立即暂停生产,进行环保设备检修
DA002	颗粒物	喷淋塔、活性炭吸附装置损坏	8.9	0.223	0.223	1h	1次/年	发现非正常排放情况时,立即暂停生产,进行环保设备检修
	二甲苯		6.8	0.169	0.169			
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计		11.4	0.285	0.285			
	非甲烷总烃		21.4	0.534	0.534			

**(2) 非正常排放防治措施**

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

①规范生产操作,避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护,杜绝非正常工况发生,避免非正常排放出现后才采取维护措施。

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

**4.1.5 废气监测要求**

根据《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。根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ 1027-2019)的要求,本评价建议制定如下监测计划,废气监测计划见表 4-4。

表4-4 废气监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	打磨废气排放口 (DA001)	颗粒物	1次/年
2	喷漆晾干排放口 (DA002)	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	1次/年
3	厂界	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸丁酯	1次/年
4	厂区内	非甲烷总烃	1次/年

## 4.2 废水

### 4.2.1 废水产排情况

#### (1) 生活污水

生活污水排放量为 0.8t/d (240t/a)，生活污水水质情况大体为：COD：350~500mg/L、BOD<sub>5</sub>：150~250mg/L、SS：100~200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：10~35mg/L。

近期，项目生活污水经自建污水处理设施处理后用于周边林地灌溉；远期，项目生活污水经出租方化粪池处理后排入市政污水管网，外排废水处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(NH<sub>3</sub>-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准)后，通过污水管网排入泉港污水处理厂，泉港污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。

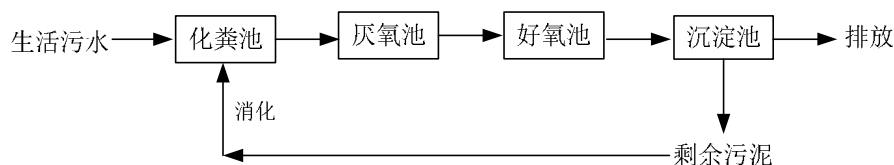


图 4-1 近期生活污水处理工艺流程图

#### (2) 生产废水

项目水帘柜用水和喷淋塔用水经沉淀处理(混凝沉淀+过滤)后循环使用，每年更换一次，更换水量约 7.8t/a，喷漆废水集中收集后委托有危险废物处置资质单位进行处理。

项目废水污染产排环节、类别、污染物种类、污染物产生量及产生浓度、污染治理设施情况见下表 4-5；废水排放量、污染物排放量和浓度、排放方式、排放去向及排放规律见表 4-6；排污口基本情况及排放标准见表 4-7。

表4-5 废水产污源强及治理设施情况一览表								
产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度	产生量 (t/a)	治理设施			
					处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术
职工生活污水	生活污水 (近期)	COD	400	0.096	15t/d	化粪池+ 地埋式 处理设施 (厌氧 +好氧生物处理+ 沉淀)	70	是
		BOD <sub>5</sub>	200	0.048			90	
		SS	220	0.053			80	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.007			50	
	生活污水 (远期)	COD	400	0.096	10t/d	化粪池	50	否
		BOD <sub>5</sub>	200	0.048			30	
		SS	220	0.053			23	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.007			/	

表4-6 废水污染物排放情况一览表							
产排污环节	类别	污染物种类	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放去向
职工生活污水	生活污水 (近期)	COD	0	0	0	不排放	用于林地灌溉
		BOD <sub>5</sub>		0	0		
		SS		0	0		
		NH <sub>3</sub> -N		0	0		
	生活污水 (远期)	COD	240	50	0.012	间接排放	泉港污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>		10	0.002		
		SS		10	0.002		
		NH <sub>3</sub> -N		5	0.001		

表4-7 排污口及排放标准							
产排污环节	类别	污染物种类	排污口基本情况			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
职工生活污水	生活污水 (远期)	pH	生活污水排放口 DW001	一般排放口	118°53'54.120"E 25°10'51.588"N	6~9	GB8978-1996、 GB/T31962-2015
		COD				500	
		BOD <sub>5</sub>				300	
		SS				400	
		NH <sub>3</sub> -N				45	

**4.2.2 达标情况分析**

项目外排废水主要为生活污水，近期，生活污水经一体式污水处理设施（化粪池+厌氧+好氧生物处理+沉淀）处理后可以满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准；远期，生活污水经化粪池处理后可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值。



### 4.2.3 治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ1027-2019),生活污水配套的“地理式”污水处理设施采用“化粪池+好氧生物处理+沉淀+消毒”工艺,均属于规范列出的废水污染防治可行技术,而化粪池不属于可行技术,本评价仅对化粪池处理可行性作简要分析。

#### ①化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池,三级化粪池由相联的三个池子组成,中间由过粪管联通,主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理,粪便在池内经过30天以上的发酵分解,中层粪液依次由1池流至3池,以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的,第3池粪液成为优质化肥。

#### ②化粪池处理效果分析

根据工程分析及相关类比数据,该处理工艺对生活污水的处理效果见下表4-8。

表4-8 化粪池处理效果

污染物	COD (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
源强浓度	400	200	220	30
污染物去除率 (%)	50	30	23	/
排放浓度	200	140	169.4	30

根据上表可知,生活污水经化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准限值,废水治理措施可行。

### 4.2.4 近期生活污水灌溉可行性分析

#### (1) 生活污水消纳方案

根据分析,项目生活污水产生量为0.8m<sup>3</sup>/d,生活污水经化粪池+地理式污水处理设施处理后用于周边林地灌溉。项目北侧有大片的林地,林地主要植被为马尾松和杉木,林地属于南埔镇柳厝村所有。

根据《福建省地方标准行业用水定额》,每亩林地浇灌用水为50-100m<sup>3</sup>/666.7m<sup>2</sup>(本项目取值50m<sup>3</sup>/666.7m<sup>2</sup>),项目以1亩林地作为消纳地,则灌溉用水量为50m<sup>3</sup>/亩·次。

南安市一年中3月至9月为雨季,5、6月份降雨最多(5、6月份按雨天算,此期间不浇灌),秋冬(10~12月份、1~2月份共6个月)少雨季浇灌频次为3天一次,春夏(3~4月份、7~8月份共4个月)多雨季浇灌频次为7天一次,下雨期间不浇灌,因此计算得受纳对象需浇灌77次/年。项目生活污水排放总量为240m<sup>3</sup>/a,仅占灌溉用水量(3850m<sup>3</sup>/a)的6.2%,因此正常情况下,受纳对象完全有能力消纳项目产生的生活污水。此外,项目5~6月份雨季,下雨期间不浇灌,本次评价按连续10天降雨期为准,此期间经处理后的生活污水产生量约8m<sup>3</sup>,可暂存于项目建设单位的储水池内,待雨天过后用作周边林地

灌溉施肥。

综上所述，近期项目生活污水经“化粪池+埋地式”污水处理设施处理后用于周边林地灌溉是可行的。

#### (2) 远期生活污水处理措施可行性分析

泉港区污水处理厂位于峰尾石狗尾海边，配套的主要市政污水收集干管已铺设完成，包括驿峰中路、驿峰西路、奎峰路、滨海东路等污水干管等。污水处理厂于 2007 年 12 月正式投入运营，采用“AAO 生物池+高效沉淀池+微过滤+反硝化滤池”处理工艺。本次评价从污水处理厂处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析外排废水依托污水处理厂处理的可行性。

##### ①处理能力

查阅《福建省 2020 年第三季度重点污染源执法监测废水监测数据审核表》，泉港污水处理厂设计污水处理量为 2.5 万 t/d，目前接纳污水量约 5745t/d，工况负荷 22.98%，剩余处理能力为 19255t/d。项目生活污水排放量 0.8t/d，仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.004%，不会对泉港污水处理厂处理能力造成负荷冲击。

##### ②处理工艺

泉港区污水处理厂采用“AAO 生物池+高效沉淀池+微过滤+反硝化滤池”处理工艺，项目外排废水为生活污水，水质简单，污水处理厂设计处理工艺能有效处理项目外排废水；

##### ③设计进出水水质

本项目排放污水主要为生活污水，水中主要污染物为 COD、BOD 和 SS 等，经厂区化粪池预处理后可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，项目废水预处理后可以满足污水处理厂进水水质要求。

综上所述，项目位于泉港区污水处理厂服务范围内，废水排放量较少且水质简单，预处理后水质符合污水处理厂进水水质要求，因此，项目远期生活污水经化粪池处理后纳入泉港区污水处理厂处理是可行的，正常情况下不会对泉港区污水处理厂的运行产生不利影响。

#### 4.2.4 监测要求

项目废水监测点位、监测因子、监测频次等要求见表 4-9。

表4-9 废水监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水处理设施排放口	废水量、pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	1 次/年

## 4.3 噪声

### 4.3.1 噪声源强情况

项目设备噪声主要为推台锯、铣床、空压机等设备运行时产生的噪声，噪声源源强、降噪措施、排放强度、持续时间等见下表 4-10。

表4-10 主要设备噪声源强及控制措施

序号	设备名称	数量(台)	产生强度[dB(A)]	降噪效果	持续时间
1	推台锯	5	80~85	隔声、减振、 设备维护等	8h/天
2	电子锯	1	80~85		
3	封边机	2	70~75		
4	冷压床	3	75~80		
5	锣机	2	80~85		
6	铣床	2	75~80		
8	台钻	1	80~85		
9	雕刻机	2	75~80		
10	水帘柜	4	75~80		
11	空压机	2	85~90		
12	喷淋塔	1	80~85		
13	风机	2	80~85		

### 4.3.2 达标情况分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标，为了评价项目厂界噪声达标情况，将项目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》(HJ2.4-2021)推荐的方法，厂区所有设备噪声照最大影响计算。

厂房(车间)内多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：L—n 个噪声源的合成声压级，dB(A)；

$L_i$ —第 i 个噪声源至预测点处的声压级，dB(A)；

N—噪声源的个数。

根据噪声的传播规律，从噪声源至受声点的噪声衰减量由噪声源到受声点的距离、车间墙体隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成。选用半自由场空间点源距离衰减模式进行预测，估算设备噪声对周围环境的影响。机械设备噪声随传播距离的衰减值：

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg r - 8 - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距离  $r$  处的 A 声功率级，dB (A)；

$L_{WA}$ ——声源的 A 声功率级，dB (A)；

$r$ ——声源至受点的距离，m。

$\Delta L_A$ ——因各种因素引起的附加衰减量，dB (A)。

在采取降噪措施后，项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4-11。

**表4-11 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)**

预测点	坐标位置 (x, y, z)	厂界噪声贡献值	执行标准	达标情况
东厂界	(95, 13, 1.2)	56.2	60	达标
南厂界	(44, -7, 1.2)	58.7	60	达标
西厂界	(4, 27, 1.2)	40.8	60	达标
北厂界	(57, 39, 1.2)	57.5	60	达标

注：预测坐标以西南角场界为原点。

预测结果可知：项目夜间不进行生产，项目昼间各侧厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

#### 4.3.3 监测要求

项目厂界噪声监测要求具体见下表 4-12。

**表4-12 噪声监测计划一览表**

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周外 1m 处	等效 A 声级	1 次/年

## 4.4 固体废物

### 4.4.1 固废产生及处置情况

#### (1) 生活垃圾

生活垃圾产生量可由下式计算：

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

式中： $G$ ——生活垃圾产量 (吨/年)； $K$ ——人均排放系数 (kg/人·天)； $N$ ——人口数 (人)； $P$ ——年工作天数。

依照我国生活污染物排放系数，项目员工人数为 20 人 (均不住厂)，不住厂员工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为  $10\text{kg}/\text{d}$  (约  $3\text{t}/\text{a}$ )，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

#### (2) 一般固体废物

##### ①木材边角料

项目生产固废主要为多层板加工过程产生的边角料，约占原材料的 5%，本项目多层板使用量为  $528\text{t}/\text{a}$  (体积  $600\text{m}^3$ ，密度  $880\text{kg}/\text{m}^3$ )，则边角料产生量约为  $26.4\text{t}/\text{a}$ ，边角料

属于一般固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，木材边角料废物代码 203-001-01，集中收集后外售给其他单位综合利用。

②除尘灰

根据工程分析，项目布袋除尘器收集的除尘灰约 0.897t/a，除尘灰属于一般固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，木材边角料废物代码 203-002-66，集中收集后外售给其他单位综合利用。

(3) 危险废物

①废漆渣

项目喷淋塔捕集漆雾废漆渣产生量约为 0.48t/a。根据《国家危险废物名录》，废漆渣属于危险废物，编号为 HW12（染料、涂料废物），废物代码 900-252-12（使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物)，废漆渣集中收集后委托有危险废物处置资质单位进行处置。

②喷漆废液

根据项目水平衡图，项目喷漆废液产生量约为 7.8t/a（水帘柜废水 6.8t/a，喷淋塔废水 1.0t/a），根据《国家危险废物名录》，喷漆废液属于危险废物，编号为 HW12（染料、涂料废物），废物代码 900-252-12（使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物)，喷漆废液集中收集后委托有危险废物处置资质单位进行处置。

③废活性炭

项目配备 1 套活性炭吸附装置用于处理喷漆晾干工艺产生的有机废气，保证废气的净化效率，废气处理系统使用的活性炭需定期更换，活性炭对有机废气的吸附容量为 0.25kg/kg（活性炭）计算，项目有机废气去除量约 0.7695t/a，本次评价按活性炭吸附全部有机废气进行计算，则需理论更换活性炭量约 3.078t/a，废活性炭理论产生量为 3.8475t/a。

活性炭吸附器内的活性炭量约为 0.96t（活性炭箱设置三格，一格装有 800 块蜂窝状活性炭，活性炭规格为 100\*100\*50mm，密度约 0.8g/cm<sup>3</sup>，活性炭重量约 0.96t），建设单位每三个月更换一次饱和的活性炭，保证处理设施的去除效率，则更换活性炭量 3.84t/a，废活性炭实际产生量为 4.61t/a。

根据《国家危险废物名录》(2021 年 1 月 1 日起施行)附录，废活性炭属于危险废物，编号为 HW49 染料、涂料废物，危险废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），集中收集后委托有危险废物处置资质单位进行处置。

④原料空桶

根据企业提供资料，原料空桶年产生量约 0.2t。原料空桶属于危险废物，编号为 HW49 染料、涂料废物，危险废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险

废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质), 收集后委托有危险废物处置资质单位进行处置。

表4-13 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废漆渣	HW12	900-252-12	0.48	喷漆	固态	涂料废物	二甲苯、非甲烷总烃	每天	T	委托有资质的单位进行处理
喷漆废液	HW49	900-252-12	7.8	喷漆	液态	涂料废物、水等		一年	T/In	
废活性炭	HW49	900-041-49	4.61	废气处理	固态	活性炭、二甲苯、非甲烷总烃		三个月	T/In	
原料空桶	HW49	900-041-49	0.2	喷漆	固态	涂料废物		每天	T/In	

表4-14 项目固废产生、排放情况一览表

固废名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性质	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)
木材边角料	木材加工	一般固废	/	固态	/	26.4	袋装	外售给其他单位综合利用	26.4
除尘灰	废气治理		/	固态	/	0.897	袋装		0.897
废漆渣	废气治理	危险废物	二甲苯、非甲烷总烃	固态	T	0.48	桶装	委托有资质的单位进行处理	0.48
喷漆废液	废气治理			液态	T/In	7.8	桶装		7.8
废活性炭	废气治理			固态	T/In	4.61	桶装		4.61
原料空桶	喷漆			固态	T/In	0.2	/		0.2
生活垃圾	职工生活	/	/	固态	/	3	垃圾桶	由环卫部门清运处理	3

#### 4.4.2 固废管理要求

##### (1) 一般固体废物

项目的一般工业固体废物暂存场所的建设要求应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定:

- a、地面应采取硬化措施应满足承载力要求, 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;
- c、按照《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2) 设置警示标志;
- d、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中其他要求。

##### (2) 危险废物

废漆渣、喷漆废液、废活性炭、原料空桶按危险废物暂存要求暂存, 由有危险废物处置资质单位进行处置。危险废物的收集、贮存及运输要求:

a、废漆渣、喷漆废液、废活性炭应采用钢圆桶、钢罐或塑料制品（内衬 PVC 塑料袋）等容器装置盛装，原料空桶采用袋装。所用装满待运走的容器或贮罐都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，设置危险废物识别标志。

b、建造具有防水、防渗、防扬散、防流失的专用危险废物贮存设施贮存危险废物，并设立明显废物识别标志，施应具备半年以上的贮存能力。

c、危险废物临时暂存场应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行建设。

危险废物的运输应采取电子转移联单，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。

项目拟建 1 处危险废物临时贮存场，位于生产车间南侧，建筑面积约 10m<sup>2</sup>，设计最大贮存危险废物量为 20t，项目危险废物预计产生量为 13.09t/a，危险废物临时贮存场能够满足项目实际产生的危险废物，设计合理。危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-15。

**表4-15 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	最大贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存区	废漆渣	HW12	900-252-12	生产车间内	10m <sup>2</sup>	密闭容器	20t	半年
2		喷漆废液	HW49	900-252-12					
3		废活性炭	HW49	900-041-49					
4		原料空桶	HW49	900-041-49			袋装		

**(3) 生活垃圾**

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

通过以上措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

**4.5、地下水、土壤**

**1、污染源、污染物类型及污染途径**

根据分析，项目建成运营后可能产生的地下水、土壤污染源及污染途径见下表 4-16。

**表4-16 项目主要地下水、土壤污染源及污染途径一览表**

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	危险废物暂存间	危险废物	危险废物泄漏，污染地下水及土壤
2	化学品仓库	危险化学品	化学品泄漏，污染地下水及土壤

**2、分区防控措施**

根据项目生产设施、单位的特点及所处区域，将本项目划分为重点污染防治区、一

般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

### (1) 重点污染防治区

指为污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，主要为危险废物暂存场所和化学品仓库，对于重点污染防治区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）的重点污染防治区进行防渗设计。即防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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）。

### (2) 一般污染防治区

指污染地下水环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。通过在抗渗钢筋(钢纤维)混凝土面层中掺水泥基防水剂，其下垫砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

主要包括生产作业区，防渗要求为防渗层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的黏土防渗层，防渗系数 $< 10^{-7}$ cm/s。

### (3) 非污染防治区

指不会对地下水环境造成污染的区域，主要为原料堆场。

防渗要求：对于基本上不产生污染的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

## 3、地下水、土壤环境影响分析

项目运营过程中危险废物暂存场所和化学品仓库地面破裂，导致危险废物和危险化学品泄漏，也将会对地下水环境产生一定的影响。本评价要求建设单位应严格按照环评要求分区防渗，在采取相应的措施后，本项目正常运营对地下水及土壤环境影响较小。

## 六、生态环境

项目用地范围为已建成厂区，不涉及生态环境保护目标，生态环境影响极小。

## 七、环境风险

### 1、风险源调查

对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B，项目涉及危险化学品为油漆、稀释剂和固化剂。

表4-14 危险化学品最大储存量和临界量

序号	危险物质	最大储存总量(t)	临界量(t)	q/Q	
1	聚氨酯漆	二甲苯	0.02	10	0.002
		乙酸正丁酯	0.012	10	0.0012
2	稀释剂	二甲苯	0.025	10	0.0025
		乙酸乙酯	0.025	10	0.0025



		环己酮	0.025	10	0.0025
		乙酸正丁酯	0.012	10	0.0012
3	固化剂	乙酸乙酯	0.024	10	0.0024
		乙酸正丁酯	0.024	10	0.0024
		二甲苯	0.01	10	0.001
4	合计				0.0177

## 2、环境风险影响途径

项目厂区内主要风险物质为油漆、稀释剂等液体，项目危险单元主要为化学品仓库和危险废物临时贮存场，环境风险类型主要是油漆泄漏以及油漆等易燃物质火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染排放。

表 4-15 环境风险识别结果

事故类型	事故原因	危险物质向环境转移可能途径	影响程度
物料泄漏	由于碰撞或人为等原因造成盛装化学品的包装桶和危险废物储存桶破裂	化学品和危险废物均为小容量包装，泄漏量小。且危险废物贮存场内设置围堰，化学品储存于托盘内，可拦截泄漏的液体	及时处置，不会造成大的环境风险
废气事故排放	废气处理设施故障	废气超标排放	及时处置，对外环境影响不大
化学品仓库和危险废物贮存场发生火灾产生的次生污染	遇明火发生火灾事故	主要为燃烧后产生的 SO <sub>2</sub> 、CO <sub>2</sub> 和水蒸汽对环境空气的影响和消防灭火水流造成水环境污染	对周围大气环境和地表水环境产生一定的影响

根据环境风险识别结果及风险事故情形设定原则，并结合泉州市近年喷涂生产企业的统计结果，确定本项目主要事故类型如下表所示。

表 4-16 项目最大可信度事故设定

危险源	危险物质	最大可信事故
化学品仓库和危险废物贮存场	危险化学品和危险废物	化学品和危险废物火灾事故

## 3、环境风险防范措施

①车间、仓库内设置视频监控探头，专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患。

②全厂铺设消防给水管网，并设置消防灭火栓，便于消防用水。各厂房均设安全出口、疏散指示标志、应急照明等。

③选用防腐、防水、防尘的电气设备、并设置防雷、防静电设施和接地保护。

④建立健全各项安全生产规章制度并贯彻执行。

⑤生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识，严格执行用火安全管理制度。

⑥建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

⑦化学品仓库按照物化性质分类储存，化学品储存于托盘内，其有效容积满足一次最大储存液态物料容积。

## 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	打磨废气 DA001	颗粒物	水帘过滤+布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准	
	封边喷漆晾干废气 DA002	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃	密闭喷漆晾干房；喷漆废气经水帘过滤处理后与封边、晾干废气一并经“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒排放	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准；苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中涉涂装工序的其他行业标准	
	厂界	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯合计、非甲烷总烃	木材加工粉尘经移动式布袋除尘器处理后排放；加强车间密闭	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 标准无组织排放监控浓度限值，苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4 企业边界监控点浓度限值	
	厂区内	监控点处1h平均浓度值	非甲烷总烃	/	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3 厂区内监控点浓度限值
	厂区内	监控点处任意一次浓度值	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A 表A.1 标准
	地表水环境	废水排放口 DW001	pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	近期：化粪池+地埋式污水处理设施（厌氧+好氧生物处理+沉淀）  远期：化粪池	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1 旱作标准  《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准(氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级中的氨氮值)
	生产废水	SS	经絮凝沉淀池处理后回用于生产，不外排	落实情况	
声环境	厂界	连续等效A声级	选用低噪声设备，加强设备维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	
电磁辐射	—	—	—	—	

固体废物	<p>生活垃圾委托当地环卫部门统一清运；木材边角料和除尘灰集中收集后外售给其他单位综合利用；废漆渣、喷漆废液、废活性炭、原料空桶委托有危险废物处置资质单位进行处置。</p> <p>一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求。</p>																																				
土壤及地下水污染防治措施	①厂区全部水泥硬化；②危险化学品储存在规范的化学品仓库内，并做好防渗处理；③危险废物储存在规范的危险废物临时贮存场，并做好防渗处理。																																				
生态保护措施	—																																				
环境风险防范措施	①生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识，严格执行用火安全管理制度。②建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。③化学品仓库按照物料理化性质分类储存，化学品储存于托盘内，其有效容积满足一次最大储存液态物料容积。																																				
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理要求</b></p> <p>①建立环境管理机构，进行日常环境管理；②规范化污水排放口、废气排放口；③生活污水总量不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，项目生产废水污染物排放指标应采取排污权交易方式取得；④项目投产前应按要求取得相应固定污染源排污许可证；⑤按要求定期开展日常监测工作；⑥落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作。</p> <p><b>2、固定污染源排污许可证</b></p> <p>根据国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于“十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20：34 木质制品制造 203：其他”，须实行排污许可登记管理。应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前填报完成排污许可证登记管理。</p> <p><b>3、环保投资估算</b></p> <p>建设项目采取的环境工程投资估算见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 环保投资估算一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>阶段</th> <th>项目</th> <th>措施内容</th> <th>工程投资（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">生活污水</td> <td>近期：一体式污水处理设施</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>远期：化粪池</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>生产废水</td> <td>废水处理设施（混凝沉淀+过滤，1t/d）</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">运营期</td> <td rowspan="4">废气</td> <td>木材加工粉尘</td> <td>移动式布袋除尘器</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>打磨粉尘</td> <td>水帘过滤+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>封边喷漆晾干废气</td> <td>密闭喷漆、晾干房；喷漆废气经水帘过滤处理后与封边、晾干废气一并经“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>减振垫、隔声等</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>固体废物</td> <td>垃圾桶、一般固体废物暂存场所、危险废物暂存场所</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">总计</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目环保投资为 50 万元，占总投资 100 万元的 50%。项目如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水、废气、噪声治理达标排放，同时减少固废对周围环境的影响，将可使企业做到各种污染物达标排放。同时项目的正常运行可增加当地的劳动就业率和地方税收，具有良好的社会和经济效益。</p>	阶段	项目	措施内容	工程投资（万元）		生活污水	近期：一体式污水处理设施	6	远期：化粪池	0		生产废水	废水处理设施（混凝沉淀+过滤，1t/d）	2	运营期	废气	木材加工粉尘	移动式布袋除尘器	3	打磨粉尘	水帘过滤+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）	10	封边喷漆晾干废气	密闭喷漆、晾干房；喷漆废气经水帘过滤处理后与封边、晾干废气一并经“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）	25	噪声	减振垫、隔声等	1		固体废物	垃圾桶、一般固体废物暂存场所、危险废物暂存场所	3	总计			50
阶段	项目	措施内容	工程投资（万元）																																		
	生活污水	近期：一体式污水处理设施	6																																		
		远期：化粪池	0																																		
	生产废水	废水处理设施（混凝沉淀+过滤，1t/d）	2																																		
运营期	废气	木材加工粉尘	移动式布袋除尘器	3																																	
		打磨粉尘	水帘过滤+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）	10																																	
		封边喷漆晾干废气	密闭喷漆、晾干房；喷漆废气经水帘过滤处理后与封边、晾干废气一并经“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）	25																																	
		噪声	减振垫、隔声等	1																																	
	固体废物	垃圾桶、一般固体废物暂存场所、危险废物暂存场所	3																																		
总计			50																																		

## 六、结论

泉州市合福装饰工程有限公司所在区域环境质量现状较好，项目用地、选址可行，与周边环境相容。项目在采取报告表要求的环保措施下，污染物可以达标排放，对周围环境影响较小。从环保角度分析，项目建设可行。

深圳正棋环保科技有限公司

2022年08月

