

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供生态环境主管部门信息公开使用)

项目名称： 年加工定制家具 6500 套项目

建设单位（盖章）： 福建大美家居有限公司

编制日期： 2021 年 11 月 10 日

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	年加工定制家具 6500 套生产项目		
项目代码	2110-350504-04-03-547499		
建设单位联系人	林**	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市洛江区河市镇庄田村下庄 273 号		
地理坐标	(<u>118 度 38 分 12.48 秒</u> , <u>25 度 1 分 59.09 秒</u>)		
国民经济行业类别	C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24：41、工艺美术及礼仪用品制造 243-年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的
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	洛江区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2021]C030156 号
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	12.5	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2200
专项评价设置情况	无		
规划情况	《洛江片区单元控制性详细规划》(2016.09)，泉州市城乡规划局。		
规划环境影响评价情况	《洛江经济开发区规划环境影响报告书》，福建省环境保护厅的审批；批文号为闽环保监[2010]12号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>(1) 规划符合性分析</p> <p>项目租赁位于洛江区河市镇庄田村下庄273号的泉州大美轻工有限公司的已建空置厂房，出租方已取得土地证(洛国用(2011)第34号)，其用途为工业用地。根据《洛江片区单元控制性详细规划》(2016.09)，项目所在区域规划为二类工业用地。因此项目符合洛江片区单元控制性详细规划。</p> <p>(2) 规划环境影响评价符合性分析</p> <p>根据《福建省洛江经济开发区的总体规划环境影响评价报告书》及环评批复可知，洛江经济开发区是集五金机电产业、鞋服箱包、陶瓷和树脂工艺品、电子信息等产业、生活居住为主的综合性片区。本项目位于泉州市洛江经济开发区-</p>		

	<p>河市片区，河市片区的产业定位为“五金机电、树脂陶瓷、箱包鞋服、工艺品加工等”，今后发展的方向：形成技术含量较高、低能耗、污染小的产业集群。</p> <p>本次建设项目主要为家具的加工生产，属能耗低、污染小产业，项目建设不与洛江经济开发区用地规划及产业定位相违背。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>(1) 本项目主要从事定制家具的加工、生产，检索《产业结构调整指导名录(2019年本)》、《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》，本项目不属于国家政策中鼓励、限制和禁止(淘汰)之列。</p> <p>(2) 对照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》，本项目主要生产工艺及设备未列入淘汰名单内。</p> <p>(3) 根据福建省企业投资项目备案证明(闽发改备[2021]C030156号)，本项目建设运营符合洛江区的产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>项目选址于洛江区河市镇庄田村下庄 273 号，项目用地性质为工业用地，对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目所在地不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，项目建设符合生态保护红线要求。</p> <p>根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文[2021]50 号)和《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政[2020]12 号)中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目所在区域水环境质量较好，项目生产废水经废水处理设施处理后排入城东污水处理厂处理；本项目主要为定制家具的加工生产，不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”、“环境风险防控”特别规定的行业内。因此，项目建设符合生态红线管控要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；纳污水体水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V 类标准，周边水体水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类。</p> <p>项目生产过程中废水、废气达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线</p>

项目用水来自于市政供水管网供水，用电来自市政供电网统一提供。项目运营后通过采取强化运行管理、合理选用设备及原辅材料、强化各项污染治理等多方面合理可行的措施，以“节能、降耗、减污”为目标，可有效地降低能源消耗、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。同时，拟建项目不涉及新增建设用地，土地利用不会突破区域土地资源上线。

(4) 环境准入负面清单

① 根据《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 号文)，本项目不在其禁止投资和限制投资类中。

② 根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单(2020 年版)》的通知(发改体改规[2020]1880 号文)，本项目不在禁止准入类和限制类准入类中。

③ 项目位于洛江经济开发区内，对照《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)中附件 3“泉州市生态环境准入清单”，项目和区域环境准入清单不冲突。

综上，本项目符合“三线一单”管控要求。

3、与生态功能区划符合性分析

根据《泉州市三区生态功能区划图》，项目所在地的生态功能区划属于“泉州市中心城区生态功能小区(520550204/520550302/520550401/410150401)”。主要功能：城市生态，辅助功能：工业环境生态和污染物控制。本项目为定制家具生产项目，符合泉州市三区生态功能区划要求。

4、环境功能区划符合性分析

A.水环境

项目选址于福建省泉州市洛江区河市镇庄田村下庄 273 号，生活污水依托出租方化粪池预处理、生产废水拟建设“过滤+氧化催化+混凝+ACO 吸附”处理工艺的设施预处理达标后排入区域污水管网，纳入城东污水处理厂处理，项目排污不会对洛阳江水质有直接的影响。项目建设符合水环境功能区划的要求，不改变区域水环境功能区划。

B.大气环境

项目所处区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。从环境空气质量监测结果看，项目所在区域环境空气质量良好，符合《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中的标准，甲苯、二甲苯符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中相关空气质量浓度限值，环境空气尚有一定的环境容量。项目选址符合大气环境功能区划。

C.声环境

项目区域声环境为 2 类功能区，项目所在区域声环境质量现状良好，符合《声

环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,项目选址与周围声环境功能区划相适应。

5、周围环境相容性分析

项目位于洛江区河市镇庄田村下庄273号泉州大美轻工有限公司的已建厂房内,出租方厂区内为在产的福建省美典家具装饰有限公司;项目东北侧为福建鲤东机械有限公司;东南侧为福建维斯凯鞋业有限公司;北侧隔洛滨北路为亚伦电子电器科技有限公司。项目最近的敏感点为西北侧约103m的河市卫生院。

本项目建设、运营过程中对周边环境会造成一定影响,建设单位优化厂区平面布置和完善环保设施可确保污染物达标排放,项目建设运营对周边环境影响在接受范围内,与周边环境相容。

6、与废气相关污染防治方案符合性分析

(1)与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求:“2.严格建设项目环境准入。新建涉VOCs排放的工业企业要入园,新、改、扩建涉VOCs排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。”

项目属于泉州市洛江经济开发区-河市片区,项目使用低VOCs含量的原辅材料,产生的有机废气采用相应的处理措施后经排气筒排放,因此,项目基本符合此方案中的要求。

(2)与《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》附录D的符合性分析

对照《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)附录D中对涂装企业的工艺措施和管理要求,项目建设符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)附录D中对工业涂装企业的工艺措施和管理要求。

(3)与《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》相符性分析

根据《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》,项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务如下:1、大力推进源头替代,有效减少VOCs产生;2、全面落实标准要求,强化无组织排放控制;3、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率。

项目采取符合要求的低VOCs原辅料,建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节采用密闭容器等。装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等。生产和使用环节进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭,有机废气得到有效收集,并采用碘值不低于800毫克/克的活性炭吸附设施处理,提高废气净化效率,严格落实了挥发性有机物的治理要求。因此,项目的建设符合《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况				
	<p>福建大美家居有限公司(以下简称“大美公司”)成立于 2019 年 3 月, 是一家专业生产、加工家具、厨具、定制家具等的企业。现拟投资 400 万元, 租用泉州大美轻工有限公司位于洛江区河市镇庄田村下庄的建筑面积为 2200m² 的已建厂房进行“年加工定制家具 6500 套生产项目”的建设(地理坐标为: 北纬 25°1'59.09", 东经 118°38'12.48"。根据泉州大美轻工有限公司提供的土地证, 土地证号为: 洛国用(2011)第 34 号, 该地块地类(用途)为工业用地。</p> <p>大美公司于 2021 年 10 月 28 日在洛江区发展和改革局完成了对该项目的备案, 生产规模为: 年加工定制家具 6500 套, 生产人员共 10 人, 其中 6 人住厂, 年工作 300 天, 日工作 8 小时, 夜间不生产; 并于 2021 年 10 月委托辽宁丰木生态环境技术有限公司编制该项目的环境影响报告表, 项目目前未进行建设, 计划开工时间为 2022 年 2 月。</p>				
	2、主要工程组成				
	项目主要建设内容详见表 2-1。				
	表 2-1 项目主要工程组成				
	工程名称		建设内容		备注
	主体工程		1#厂房 4F、建筑面积 1400m ² , 包括: 打磨区、组装区、打包区、成品区		依托出租方空置厂房
			2#厂房 4F、建筑面积 800m ² , 包括: 喷漆区、晾干区		
	仓储工程		位于 1#厂房生产车间内, 包括原料仓库、成品区		
	行政、生活设施		租用泉州大美轻工有限公司部分宿舍楼		租用出租方宿舍楼
	公用工程		市政供水; 雨污分流		依托出租方
			市政供电		
	环保工程	废水	生活污水依托出租方化粪池处理后经市政污水管网汇入城东污水处理厂处理		化粪池依托出租方
			生产废水经拟建污水处理设施处理达标后经市政污水管网汇入城东污水处理厂处理		拟新建
		废气	喷漆房、晾干房密闭建设, 废气有效收集后经“水帘柜+气动旋流塔+过滤箱+活性炭吸附箱”处理后由排气筒排放		拟新建
木作加工粉尘经双筒布袋除尘器收集、打磨粉尘经打磨除尘柜收集后车间无组织排放			拟新建		
固体废物		一般固废暂存间		拟新建	
		危废暂存间		拟新建	
	生活垃圾由垃圾桶收集, 环卫部门清运		拟新建		
3、主要原辅材料					
表 2-2 项目主要原辅材料及能源消耗情况					
序号	名称	规格	来源	年消耗量	
1	木质半成品	/	美典家具生产	6500 件	
2	水性油漆	液态, 25kg/桶	外购	*	
3	底漆	液态, 25kg/桶	外购	*	
4	面漆	液态, 25kg/桶	外购	*	

5	固化剂	液态, 20kg/桶	外购	*
6	稀释剂	液态, 20kg/桶	外购	*
7	白乳胶	液态, 25kg/桶	外购	*
8	水	/	市政供水	388.83m ³
9	电	/	市政供电	8 万 kWh

主要原辅料理化性质:

(1) 水性油漆

根据建设单位提供资料, 项目使用丙烯酸水性单组份高性能清面漆, 由树脂、颜/填料、溶剂、助剂等按一定比例经混合、过滤、包装工艺加工而成。根据建设单位提供 MSDS 资料, 本项目拟使用水性漆的成分为: 丙烯酸乳液*%、二丙二醇甲醚*%、助剂*%, 挥发性有机物主要为二丙二醇甲醚, 本次环评以*%计。

(2) 底漆

项目拟使用 PU 水晶透明底漆, 它的成膜方式为自然成膜, 无须特殊工艺, 漆膜硬度好、丰满度好、附着力好、耐久性好、手感好。根据建设单位提供底漆 MSDS, 底漆中含二甲苯*%、乙酸乙酯*(本次环评取最高百分比含量*%计算), 同时根据油漆检测报告, 底漆中挥发性有机物含量*g/L。

(3) 面漆

项目拟使用聚氨酯面漆。聚氨酯面漆漆膜强韧, 光泽丰满, 附着力强, 耐水耐磨、耐腐蚀性, 被广泛用于高级木器家具, 也可用于金属表面。漆膜颜色及外观: 符合标准样板及其色差范围, 漆膜平整; 粘度(涂-4 粘度计)S \geq 80; 干燥时间: h \leq 实干 24(100 $^{\circ}$ C); 硬度: (双摆) \geq 0.5; 附着力: 1 级; 耐水性(浸渍 24h): 不起皱, 不起泡, 不脱落。根据建设单位提供面漆 MSDS, 面漆中含丙二醇甲醚醋酸酯*%、二甲苯*%、乙酸乙酯*%; 同时根据面漆检测报告, 面漆中挥发性有机物含量为*g/L。

(4) 固化剂

聚氨酯固化剂是指双组分聚氨酯漆中含多异氰酸酯基的组分。干燥时间: 表干 15-20min, 实干<24h。可在常温气干或低温(50 $^{\circ}$ C)烘干。涂层中溶剂挥发, 含异氰酸基组份与含羟基组份之间发生加成聚合反应固化成。存放于密闭容器中, 防潮、防高温避光保存。根据建设单位提供固化剂 MSDS 资料, 其中挥发性有机物主要是乙酸乙酯, 含量*%。

(5) 稀释剂

项目拟使用稀释剂主要由苯类、酯类、酮类等有机溶剂经去除水分和残留酸和醇等过程配制而成。这种稀释剂除要求能溶解聚氨酯树脂外, 不能含有任何水分和羟基溶剂, 以防引起异氰酸基团的反应而影响涂料成膜的质量。稀释剂中均为挥发份有机物, 根据建设单位提供稀释剂 MSDS, 其中包括*%甲苯、*%二甲苯、*%乙酸乙酯。

(6) 白乳胶

是以聚乙烯醇与甲醛聚合而成的高分子化合物, 主要成分为聚醋酸乙烯乳液、水、玉米粉, 主要以水为分散介质进行乳液聚合而得, 是一种水性环保胶。具有成膜性好、粘结强度

高，固化速度快、耐稀酸稀碱性好、使用方便、价格便宜、使用过程中挥发的 VOCs 较少等特点。项目拟使用三棵树生态装修压板胶，根据建设单位提供检测报告，其中总挥发性有机物含量为*g/L。

4、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量(台)
1	精密推台锯		2
2	摇臂式圆锯机		1
3	液压冷压机		2
4	打磨除尘柜		3
5	双头门锁机		1
6	底漆房		1
7	底漆晾干房		1
8	面漆房		1
9	面漆晾干房		1
10	水帘柜		4
11	气动旋流塔+过滤器+活性炭	/	1

5、劳动定员及工作制度

项目招聘生产人员 10 人，均住厂；年工作 300 天，日工作 8 小时。

6、厂区平面布置

本项目利用泉州大美轻工有限公司已建厂房的 1#厂房 4F、2#厂房 4F 部分车间作为生产场所，项目厂内各侧建筑退距、厂内道路宽度均满足建筑、环保及消防间距要求。

车间平面布置功能分区明确，1#厂房 4F 为打磨包装车间、2#厂房 4F 为喷漆车间，项目主要生产设备推台锯、冷压机、喷漆房等均位于生产车间内部，噪声源强较低，均采取基础减震和墙体隔声，可以有效降低噪声对外环境的影响；排气筒位于常年主导风向的侧风向；废气均经处理后可达标排放，对下风向的敏感点影响较小。

项目总平面布置合理顺畅、车间功能分区明确。生产区布置比较紧凑、物料流程短；车间总体布置有利于生产操作和管理，出入口位于西南面，靠近道路，方便进出。项目总平面布置图详见附图 2。

7、物料平衡和水平衡

(1) 物料平衡

项目油漆中主要污染物为非甲烷总烃，其物料平衡见下图。

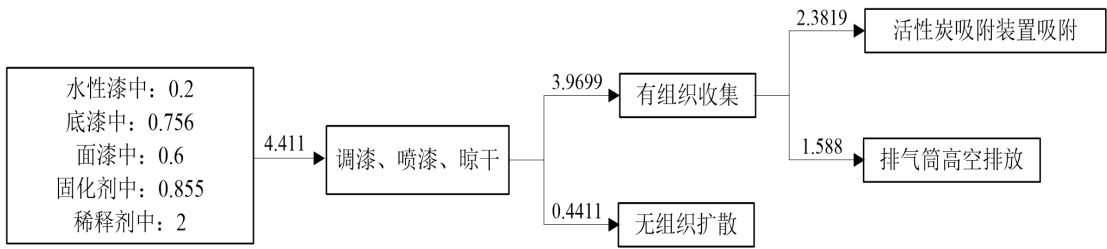


图 2-1 项目漆料中非甲烷总烃物料平衡图(单位: t/a)

(2) 水平衡

① 用水分析

A、生活用水

项目拟招聘员工 10 人, 其中 6 人住厂, 根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2015) 和《福建省地方标准行业用水定额》及泉州市实际用水情况, 住厂职工生活用水取 150L/(d·人), 不住厂职工生活用水取 50L/(d·人), 工作时间 300 天/年, 则生活用水量为 1.1m³/d(330m³/a)。生活污水以生活用水的 90%计, 则生活污水量为 0.99m³/d(297m³/a)。

B、生产用水

主要为喷漆房的水帘柜用水, 项目设底漆、面漆房各 1 间, 喷漆拟在水帘柜内进行, 本项目共设置 4 套水帘柜; 水帘柜的规格为: 2.8m×1.5m×2.5m, 其中水池规格为 2.8m(长)×1.5m(宽)×0.3m(高), 储水量约为 80%, 所以每个水帘柜储水量为 1.008m³, 则总的水帘柜储水量约为 4.032m³。水帘柜水循环使用, 仅损耗添加, 耗量约为循环水量的 1%, 则需每天对水帘柜进行补充水量约为 0.04m³/d(12m³/a)。为保证水质满足废气的处理效果, 水帘系统循环水使用一段时间后需定期更换, 预计每月更换一次, 每次更换废水量约为 4.032m³, 更换下来的废水量约 40.32m³/a, 水帘柜新鲜水使用量为 52.32m³/a。

为了进一步去除漆雾, 项目设有 1 个气动旋流塔, 塔底部配有一个循环水池(尺寸 R=1.2m, H=4.5m), 蓄水量约为 0.5m³, 循环水池因蒸发等损耗, 每天需补充的水量约蓄水量的 1%, 年作业时间 300d, 循环期间喷淋塔补充新鲜水量约 0.005m³/d(1.5m³/a)。为保证对漆雾的处理效果, 气动旋流塔循环水使用一段时间后需定期更换, 预计一个月更换一次, 企业年生产 10 个月, 每次更换废水量约为 0.5m³, 更换下来的废水量为 5t/a, 气动旋流塔新鲜水总使用量为 6.5t/a。

综上所述, 项目总用水量为 388.82t/a, 废水产生量为 342.32t/a(其中生活污水量 297m³/a)。

② 水平衡图

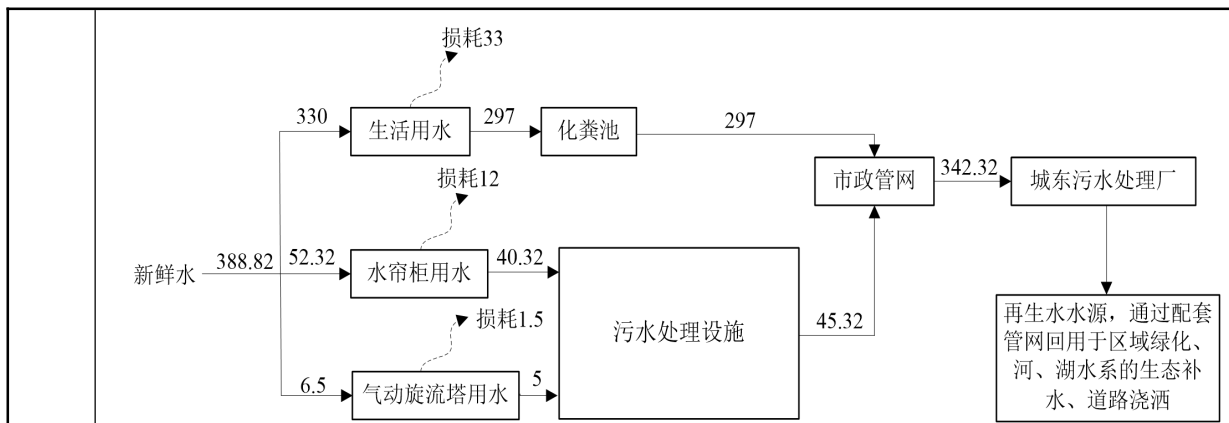


图 2-2 项目水平衡图(单位: t/a)

	<p>1、生产工艺流程及产污图</p> <p>项目生产工艺流程及产污环节见图 2-3。</p> <p style="text-align: center;"><i>涉及公司机密，删除</i></p> <p style="text-align: center;">图 2-3 项目生产工艺及产污环节示意图</p> <p>2、生产工艺流程及产污说明</p> <p>(1) 生产工艺说明</p> <p style="text-align: center;"><i>涉及公司机密，删除</i></p> <p>(2) 产污环节说明</p> <p>① 废水：水帘柜、气动旋流塔废水及职工生活污水；</p> <p>② 废气：木材锯、打磨产生的粉尘废气，主要成分为颗粒物；板材胶粘废气，少量的有机废气；调漆、喷漆、晾干过程中产生的漆雾和有机废气，其成分主要为颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯；</p> <p>③ 噪声：设备运行过程中产生的噪声；</p> <p>④ 固废：项目员工产生的生活垃圾；除尘器收集和沉降的粉尘；木材边角料；油漆原料空桶；喷漆过程产生的漆渣；废气处理设施定期更换的废活性炭、废过滤棉以及污水处理设施产生的污泥。</p>
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	<p>1、地表水环境</p> <p>(1) 水环境质量标准</p> <p>区域附近水体为洛阳江(高速公路以上), 根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》(泉州市人民政府, 2004年3月), 洛阳江高速公路以上主要功能为集中式生活饮用水地表水源地二级保护地, 鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域, 水环境功能类别为III类水域, 水体水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准, 详见表3-1。</p> <p>城东污水处理厂尾水近期回用于城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体的生态补水; 远期经进一步消毒后回用于绿化浇洒和道路浇洒等。因此, 近期项目纳污水体为浔美渠及东澄湖公园内庄任滞洪带区等水体, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类水质标准, 详见表3-1。</p>							
	<p>表 3-1 GB3838-2002《地表水环境质量标准》(摘录) 单位: mg/L</p>							
	序号		项目		III类标准		VI类标准	
	1		pH(无量纲)		6~9		6~9	
	2		溶解氧(DO)		≥5		≥2	
	3		高锰酸盐指数		≤6		≤15	
	4		生化需氧量(BOD ₅)		≤4		≤10	
	5		化学需氧量(COD)		≤20		≤40	
	6		氨氮(NH ₃ -N)		≤1.0		≤2.0	
	7		总磷(TP)		≤0.2		≤0.4	
<p>(2) 水环境质量现状</p> <p>根据泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境状况公报(2020年度)》(2021年6月5日), 2020年, 泉州市水环境质量总体保持良好。晋江水系水质为优; 13个县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率为100%; 山美水库和惠女水库总体为II类水质, 水体均呈中营养状态; 小流域水质稳中向好; 近岸海域一、二类水质比例91.7%。</p> <p>本项目附近水域为洛阳江, 根据2021年第36周(2021年8月30日~2021年9月5日), 洛阳江流域水质自动监测站八项指标(水温、pH、浊度、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮和总磷)的监测结果如下:</p>								
<p>表3-2 洛阳江流域水质自动监测站监测结果</p>								
水系	点位名称	断面情况	主要监测项目*(单位: mg/L, pH除外)					水质类别
			pH	DO	COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP	
洛阳江	--	支流	7.23	6.3	3.0	0.31	0.100	II
<p>注: *采用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)评价。</p>								
<p>(3) 水环境达标情况分析</p> <p>监测结果表明, 达I类水质的项目有pH, 占20%; 达II类水质的项目有DO、COD_{Mn}、NH₃-N、TP, 占80%。本周次本断面水质达II类标准。因此, 洛阳江流域水环境质量现</p>								

状良好。

2、大气环境

(1) 环境空气质量标准

A、基本项目

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，本项目所在地环境空气功能划分为二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，部分指标详见表3-3。

表 3-3 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1(摘录)

序号	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值
1	二氧化硫(SO ₂)	年平均	60μg/m ³
		24 小时平均	150μg/m ³
		1 小时平均	500μg/m ³
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40μg/m ³
		24 小时平均	80μg/m ³
		1 小时平均	200μg/m ³
3	颗粒物(粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m ³
		24 小时平均	150μg/m ³
4	颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35μg/m ³
		24 小时平均	75μg/m ³
5	臭氧	小时平均	200μg/m ³
		8 小时平均	160μg/m ³
6	CO	日平均	4mg/m ³
		小时平均	10mg/m ³

B、其他因子

项目特征污染物为甲苯、二甲苯、乙酸乙酯及非甲烷总烃。甲苯、二甲苯的环境质量标准参考执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中相关空气质量浓度限值；乙酸乙酯参考执行前苏联“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”(H245-71)标准中浓度限值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社国家环境保护局科技标准司)中规定：2.0mg/m³，详见表3-4。

表 3-4 特征因子环境空气执行标准

序号	污染物名称	取值时间	标准浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	非甲烷总烃	短期	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D
2	甲苯	1h平均	0.2	
3	二甲苯	1h平均	0.2	
5	乙酸乙酯	最大一次	0.1	前苏联“居住区大气中有害物质的最大允许浓度”(CH245-71)标准

(2) 环境空气质量现状

项目污染物为颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸乙酯。

① 基本污染物环境质量现状

根据泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境状况公报(2020年度)》(2021年6月5日), 2020年, 按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价, 泉州市区空气质量持续保持优良水平, 细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度达二级标准, 可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)和二氧化氮(NO₂)年均浓度达一级标准, 一氧化碳(CO)浓度(日均值的第95百分位数)达到二级标准和臭氧(O₃)浓度(日最大8小时平均值的第90百分位数)达到二级标准; 全市11个县(市、区)和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量达标天数比例范围为96.7%~100%, 全市平均为98.4%。

② 其他污染物环境质量现状

为了解项目所在区域其他污染因子质量现状, 本项目引用***委托***于2020年3月14日~3月20日对项目区域环境空气甲苯、非甲烷总烃进行监测的数据; ***委托***于2020年4月7日~4月13日对项目区域环境空气二甲苯进行监测的数据; ***委托***于2020年11月25日~12月01日对项目区域环境空气乙酸乙酯进行监测的数据。

现状评价结果详见表3-5。

表 3-5 特征污染物补充监测点位基本信息

编号	监测点位	与项目距离(m)	监测点位方位	监测因子	引用报告编号
1	1#		西南侧	甲苯、非甲烷总烃	
2	2#		西北侧	二甲苯	
3	3#		东南侧	乙酸乙酯	

表 3-6 其它特征物环境现状监测值(单位: mg/m³)

引用报告编号	监测点位	监测项目	监测结果		
			评价标准(mg/m ³)	浓度范围(mg/m ³)	达标情况
	1#	甲苯	0.20		达标
		非甲烷总烃	2.0		达标
	2#	二甲苯	0.20		达标
	3#	乙酸乙酯	0.1		达标

(3) 环境空气达标情况分析

由上表3-6可知, 项目所在区域环境空气中二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃现状均达标, 评价区域环境空气质量现状良好, 具有一定的大气环境容量。

3、声环境

(1) 声环境质量标准

根据《泉州市中心城区声环境功能区划分图》, 项目所在区域环境噪声规划为2类标准适用区域, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的2类区标准, 即昼间环境噪声≤60dB(A), 夜间环境噪声≤50dB(A)。

根据现场勘查, 项目厂界50m范围内无声环境保护目标, 可不进行声环境现状监测。

根据泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境状况公报(2020年度)》(2021年6月5日): 2020年, 泉州市区功能区声环境质量昼间监测点次达标率为100%, 项目所在区域

	<p>声环境质量现状良好。</p> <p>4、土壤和地下水环境调查</p> <p>项目所在厂区地面均已进行硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，故根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”(环办环评【2020】33号)，原则上不开展土壤和地下水环境现状调查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目为租赁已建厂房进行建设，不涉及新增用地。</p>																																																	
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于洛江区河市镇庄田村泉州大美轻工有限公司厂内，出租方厂区内为在产的福建省美典家具装饰有限公司；项目东北侧为福建鲤东机械有限公司；东南侧为福建维斯凯鞋业有限公司；北侧隔洛滨北路为亚伦电子电器科技有限公司；西北侧约 103m 为河市卫生院；西南侧隔滨水路约 116m 为工业区生活配套用房设施及大宏商业大厦；东侧 130m 处为惠女水库支流；西北侧约 216m 为下庄自然村。项目最近的敏感点为西北侧约 103m 的河市卫生院。项目周围环境示意图见附图 3，项目环境保护目标见表 3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护目标</th> <th colspan="2">坐标(°)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区划</th> <th rowspan="2">相对厂址</th> <th rowspan="2">相对厂界距离</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">大气环境</td> <td>工业区生活配套用房</td> <td>118.63515</td> <td>25.03169</td> <td>居民点</td> <td>约 300 人</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单</td> <td>SW</td> <td>116m</td> </tr> <tr> <td>河市卫生院</td> <td>118.63527</td> <td>25.03362</td> <td>卫生院</td> <td>约 100 人</td> <td>NW</td> <td>103m</td> </tr> <tr> <td>下庄</td> <td>118.63465</td> <td>25.03431</td> <td>自然村</td> <td>约 738 人</td> <td>NW</td> <td>216m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地表水环境</td> <td>洛阳江</td> <td colspan="2">--</td> <td>水环境</td> <td>--</td> <td rowspan="2">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类</td> <td>W</td> <td>590m</td> </tr> <tr> <td>惠女水库支流</td> <td colspan="2">--</td> <td>水环境</td> <td>--</td> <td>E</td> <td>130m</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：①项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标；500m 范围内无地下水环境保护目标。 ②大气保护目标的人口数为 500m 范围内的人口数。</p>	保护目标	坐标(°)		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址	相对厂界距离	经度	纬度	大气环境	工业区生活配套用房	118.63515	25.03169	居民点	约 300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单	SW	116m	河市卫生院	118.63527	25.03362	卫生院	约 100 人	NW	103m	下庄	118.63465	25.03431	自然村	约 738 人	NW	216m	地表水环境	洛阳江	--		水环境	--	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类	W	590m	惠女水库支流	--		水环境	--	E	130m
保护目标	坐标(°)		保护对象	保护内容						环境功能区划	相对厂址		相对厂界距离																																					
	经度	纬度																																																
大气环境	工业区生活配套用房	118.63515	25.03169	居民点	约 300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单	SW	116m																																										
	河市卫生院	118.63527	25.03362	卫生院	约 100 人		NW	103m																																										
	下庄	118.63465	25.03431	自然村	约 738 人		NW	216m																																										
地表水环境	洛阳江	--		水环境	--	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类	W	590m																																										
	惠女水库支流	--		水环境	--		E	130m																																										
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、污水排放标准</p> <p>运营期，生产废水拟经污水处理设施预处理、生活污水经化粪池预处理后排入城东污水处理厂进一步处理。污水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中 NH₃-N 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准(45mg/L)，城东污水处理厂尾水排放执行严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，除粪大肠菌群指标外，其他指标均可满足《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)、《城市污水再生利用-景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)、《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 3-8。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 废水排放执行标准 单位: mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>标准名称</th> <th>项目</th> <th>排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">厂区外排废水</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准</td> <td>pH(无量纲)</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}≤</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>BOD₅≤</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>	类别	标准名称	项目	排放限值	厂区外排废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH(无量纲)	6-9	COD _{Cr} ≤	500	BOD ₅ ≤	300																																					
类别	标准名称	项目	排放限值																																															
厂区外排废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH(无量纲)	6-9																																															
		COD _{Cr} ≤	500																																															
		BOD ₅ ≤	300																																															

		SS≤	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N≤	45
城东污水处理 厂尾水	城东污水处理厂出水水质要求	pH(无量纲)	6-9
		COD _{Cr} ≤	30
		BOD ₅ ≤	6
		SS≤	10
		NH ₃ -N≤	1.5

2、废气排放标准

裁锯、打磨过程中排放的颗粒物以及喷漆产生的漆雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放标准；胶粘产生的非甲烷总烃以及调漆、喷漆、晾干产生的甲苯、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 1 中“家具制造行业”的相关标准及表 3、4 标准限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。详见表 3-9~表 3-15。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2(摘录)

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率		场界无组织排放浓度限值(mg/m ³)
		排放高度(m)	二级速率(kg/h)	
颗粒物	120	20	5.9	1.0

表 3-10 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)

污染物	排气筒高度(m)	有组织		无组织	
		最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	厂区内监控点浓度限值(mg/m ³)	企业边界监控点浓度限值(mg/m ³)
甲苯	20	5	0.8	/	0.6
二甲苯	20	15	1.0	/	0.2
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	20	40	2.0	/	1.0(乙酸乙酯)
非甲烷总烃	20	50	3.4	8.0	2.0

^a当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

表 3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1

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

3、噪声排放标准

项目厂界外区域为 2 类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，详见表 3-12。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(摘录)

厂界	声环境功能区类别	昼间	夜间
四周	2 类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物控制标准

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

危险工业固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单要求。危险废物鉴别执行《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)及其修改单标准。

生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)的相关规定。

福建省政府已出台《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》(闽政[2014]24 号),实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物,现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。

同时根据《福建省人民政府关于印发大气污染防治行动计划实施细则的通知》(闽政[2014]1 号文)中“二、重点工作(五)严格节能环保准入,优化产业空间布局”中的第 2 小点可知,国家强力推行强化节能环保指标的约束,严格实施污染物排放总量控制,根据国家统一部署,将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

考虑项目污染物实际排放情况,确定本项目总量控制因子如下:化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、颗粒物、VOC_S。

(1) 废水污染物

表 3-13 项目运营后水污染物排放总量控制表

项目		标准排放浓度(mg/m ³)	核定排放量(t/a)
生活污水	水量	/	297
	COD	30	0.0089
	NH ₃ -N	1.5	0.0004
生产废水	水量	/	45.32
	COD	30	0.0014
	NH ₃ -N	1.5	0.0001

总量
控制
指标

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1 号)通知,全市范围内工业排污单位实行排污权有偿使用和交易,对水污染仅核定工业废水部分,因此项目生活污水不纳入排污权交易范畴。

本次纳入总量控制的生产废水量 45.32t/a、COD 排放量 0.0014t/a、NH₃-N 排放量 0.0001t/a。根据福建省生态环境厅关于印发《进一步优化环评审批服务助推两大协同发展区高质量发展的意见》的函(闽环发[2018]26 号),对实行排污权交易的二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮指标,调整管理方式,不再要求建设单位在环评审批前取得,建设单位在书面承诺投产前取得上述指标并依法申领排污许可证后,即可审批,进一步缩短项目开工建设时间。建设单位承诺在投产前会取得 COD 和氨氮的排污权。

(2) 废气污染物

本评价建议非甲烷总烃控制指标见表 3-14。

表 3-14 项目运营后废气污染物排放总量控制表

污染物	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)
颗粒物	2.4426	2.2455	0.1971
VOCs(以非甲烷总烃计)	4.4278	2.3819	2.0459

本项目 VOCs 排放量 2.0459t/a，根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法(试行)》要求，辖区建设项目挥发性有机物(VOCs)排放总量指标实行全区域 1.2 倍调剂管理，故本项目的 VOCs 的总量控制量为 2.4551t/a。鉴于目前海峡股权交易中心排污权交易平台尚无挥发性有机物出让、受让信息，建设单位承诺在挥发性有机物倍量调剂政策出台后或可在排污权交易平台上购买时，依法取得挥发性有机物总量指标。同时，项目运行过程中，颗粒物排放量 0.1971t/a，不应超过此排污量，总量控制计划管理。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁出租方已建厂房进行建设，不涉及新增建设用地或厂房基建，施工期仅为单纯的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。</p>																																																				
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>项目生产废气主要有裁锯、打磨废气、胶粘废气、调漆、喷漆、晾干废气。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 项目废气产污节点、污染物及污染治理设施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">对应产污环节名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="3">污染治理设施</th> <th rowspan="2">有组织排放口编号</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施编号</th> <th>污染治理设施工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>裁锯废气</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>双筒布袋除尘器</td> <td>是</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>打磨废气</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>打磨除尘柜</td> <td>是</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>胶粘废气</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">喷漆、晾干废气</td> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>TA001</td> <td>水帘柜+气动旋流塔+过滤箱</td> <td>是</td> <td>DA001</td> </tr> <tr> <td>甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>TA001</td> <td>活性炭吸附箱</td> <td>否</td> <td>DA001</td> </tr> </tbody> </table>									对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施			有组织排放口编号	污染防治设施编号	污染治理设施工艺	是否为可行技术	裁锯废气	颗粒物	无组织	/	双筒布袋除尘器	是	/	打磨废气	颗粒物	无组织	/	打磨除尘柜	是	/	胶粘废气	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	喷漆、晾干废气	颗粒物	有组织	TA001	水帘柜+气动旋流塔+过滤箱	是	DA001	甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	有组织	TA001	活性炭吸附箱	否	DA001
	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施			有组织排放口编号																																														
				污染防治设施编号	污染治理设施工艺	是否为可行技术																																															
	裁锯废气	颗粒物	无组织	/	双筒布袋除尘器	是	/																																														
	打磨废气	颗粒物	无组织	/	打磨除尘柜	是	/																																														
	胶粘废气	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/																																														
	喷漆、晾干废气	颗粒物	有组织	TA001	水帘柜+气动旋流塔+过滤箱	是	DA001																																														
		甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	有组织	TA001	活性炭吸附箱	否	DA001																																														
	<p>① 裁锯废气</p> <p>根据建设单位提供资料，本项目大多使用木质半成品，需要裁锯木工板的量为 3600 张/a，规格：1.2m×2.4m，平均厚度约 0.9cm；木材的密度平均值按 0.5t/m³ 计，则其年用量约为 46.656t/a，木质粉尘的产生量大约为木材用量的*%，则可知木质粉尘的产生量约 0.4666t/a。</p> <p>建设单位拟在台锯机及圆锯机设置双筒布袋除尘器收集，粉尘经除尘器处理后无组织排放。台锯机及圆锯机旁设置侧吸集气罩，每个集气罩尺寸约 0.4m×0.5m，距设备距离约 0.2m，设备工作时，均在集气罩的收集范围内，收集率以*%计；同时根据行业经验，双筒布袋除尘器处理效率不小于 99%。另有*%未被收集的粉尘，其中*%粉尘经重力作用沉降及墙壁阻隔，其余*%粉尘以细小弥漫在空间内的粉尘呈无组织的形式排放。排放情况见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 项目裁锯加工粉尘无组织排放情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th rowspan="2">排放时间 h</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>产生量 t/a</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>核算方法</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>裁锯废气</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>产污系数法</td> <td>0.4666</td> <td>0.1944</td> <td>物料衡算法</td> <td>0.0224</td> <td>0.0093</td> <td>2400</td> </tr> </tbody> </table>									污染源	污染物	排放方式	产生情况			排放情况			排放时间 h	核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h	裁锯废气	颗粒物	无组织	产污系数法	0.4666	0.1944	物料衡算法	0.0224	0.0093	2400																		
	污染源	污染物	排放方式	产生情况			排放情况						排放时间 h																																								
核算方法				产生量 t/a	产生速率 kg/h	核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h																																													
裁锯废气	颗粒物	无组织	产污系数法	0.4666	0.1944	物料衡算法	0.0224	0.0093	2400																																												
<p>② 打磨废气</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“木质家具</p>																																																					

制造行业系数表”，打磨工序颗粒物的产物系数为* g/m^2 产品，根据建设单位提供产量，项目打磨废气产生量为 0.4399t/a。建设单位配套打磨除尘柜收集处理，采用侧吸集气罩，每个集气罩尺寸约 2.1m \times 0.8m，距设备距离约 0.2m，设备工作时，均在集气罩的收集范围内，收集率以*%计，根据行业经验系数，除尘柜处理效率为*%。另有*%未被收集的粉尘，其中*%粉尘经重力作用沉降及墙壁阻隔，其余*%粉尘以细小弥漫在空间内的粉尘呈无组织的形式排放。废气排放情况详见下表：

表 4-3 项目打磨粉尘无组织排放情况一览表

污染源	污染物	排放方式	产生情况			排放情况			排放时间 h
			核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
打磨废气	颗粒物	无组织	产污系数法	0.4399	0.1833	物料衡算法	0.0211	0.0088	2400

③ 胶粘废气

根据建设单位提供白乳胶检测报告，白乳胶中总挥发性有机物含量为* g/L ，项目白乳胶使用量为 0.8t/a，使用白乳胶进行木板胶粘过程有机物会全部挥发，则白乳胶产生的有机废气量为* t/a 。

根据生态环境部《关于引发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》中“控制思路与要求：加大政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。项目拟使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”

根据检测报告，项目胶粘工序中拟使用的白乳胶中总挥发性有机物含量为* g/L ，工序 VOCs 含量(质量比)为*%，低于 10%，符合生态环境部《关于引发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》规定，可不要求采取收集措施无组织排放。

④ 调漆、喷漆、晾干废气

项目调漆均在各喷漆房内进行，故底漆、面漆的调漆废气分别计入底漆、面漆的喷漆、晾干废气，不再另外计算。

A、底漆调漆、喷漆、晾干废气

项目设底漆房 1 间，配备 1 个晾干房，根据企业提供，项目底漆房使用底漆 1.8t/a、固化剂 0.8t/a、稀释剂 1t/a。

底漆调漆、喷漆、晾干期间，漆料中有机溶剂将全部挥发，根据建设单位提供的漆料成分表，底漆主要污染因子为甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、挥发性有机物 VOCs(以非甲烷总烃计)，漆料中污染物含量详见下表：

表4-4 底漆污染物含量情况一览表

物料名称	用量 (t/a)	污染物含量											
		固份		非甲烷总烃		其中	甲苯		二甲苯		乙酸乙酯		
		%	t	%	t		%	t	%	t	%	t	
底漆	1.8												

固化剂	0.8											
稀释剂	1											
合计	3.6	-	1.388	-	2.212		-	0.16	-	0.48	-	0.936

喷漆工序油漆中固体份在高压作用下雾化成微粒，部分未达到喷涂物表面的油漆颗粒随气流弥散形成漆雾。项目喷漆拟采用人工喷涂方式，根据实际喷涂效率及建设单位提供资料，油漆中的固形物为大部分(65%~75%)附着在工件表面，本项目油漆利用率取*%计算，底漆日工作时间为 8h，则项目底漆喷漆过程中漆雾的产生量为 0.4858t/a(0.2024kg/h)。

B、面漆调漆、喷漆、晾干废气

根据建设单位提供资料，项目面漆房年使用水性漆 2 吨、面漆 1.5 吨、固化剂 0.7 吨、稀释剂 1 吨，每日喷漆时间约 8h，根据建设单位提供的漆料成分表，面漆房漆料中污染物含量详见下表：

表4-5 面漆房漆料污染物含量情况一览表

物料名称	用量(t/a)	污染物含量										
		固份		非甲烷总烃		甲苯		二甲苯		乙酸乙酯		
		%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	
水性漆	2											
面漆	1.5											
固化剂	0.7											
稀释剂	1											
合计	5.2	-	3.001	-	2.199		-	0.16	-	0.36	-	0.744

本项目油漆利用率取*%计算，面漆日工作时间为 8h，则项目喷漆过程中漆雾的产生量为 1.0503t/a(0.4376kg/h)。调漆、喷漆、晾干期间，漆料中有机溶剂将全部挥发。

C、调漆、喷漆、晾干废气排放

项目底漆房、面漆房喷漆废气分别通过引风机经水帘柜后与晾干房废气进入 1 套“气动旋流塔+过滤箱+活性炭吸附箱”处理后尾气经 20m 高的 DA001 排气筒排放。

喷漆车间均采用微负压密闭车间，考虑到人员进出及物料运输，收集效率取*%；晾干房密闭建设，由引风机统一收集，收集效率取*%。引风机水帘柜+气动旋流塔+过滤箱对漆雾的处理率可达到*%以上；根据《长三角典型城市工业 VOCs 处理技术应用状况分析》(徐遵主，陆朝阳，张纪文)，活性炭吸附用于处理经过预处理且温度较低的非极性较强的 VOCs，采用多级吸附的，实际净化效率可以达到 90%以上。项目喷漆废气颗粒物经“水帘柜+气动旋流塔+过滤箱”预处理，废气在常温下进行处理，有机废气主要成分甲苯、二甲苯以及乙酸乙酯均为弱极性分子，活性炭吸附装置对有机废气处理效率保守取*%，拟配套风机量为 15000m³/h，则调漆、喷漆、晾干工序废气排放情况详见表 4-6。

表 4-6 项目调漆、喷漆、晾干废气排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况				排放情况				排放时间 h
		核算方法	产生(收集)量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	核算方法	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
底漆、	颗粒物	产污	1.3825	0.5761	38.4	物料	0.0691	0.0288	1.92	2400

面漆喷漆、晾干废气(DA001)	甲苯	系数法	0.288	0.12	8	衡算法	0.1152	0.048	3.2	2400
	二甲苯		0.756	0.315	21		0.3024	0.126	8.4	
	乙酸乙酯		1.512	0.63	42		0.6048	0.252	16.8	
	非甲烷总烃		3.9699	1.6541	110.28		1.588	0.6617	44.1	
底漆、面漆、晾干废气合计(无组织)	颗粒物	产污系数法	0.1536	0.064	/	物料衡算法	0.1536	0.064	/	2400
	甲苯		0.032	0.0133	/		0.032	0.0133	/	
	二甲苯		0.084	0.035	/		0.084	0.035	/	
	乙酸乙酯		0.168	0.07	/		0.168	0.07	/	
	非甲烷总烃		0.4411	0.1838	/		0.4411	0.1838	/	

(2) 排放口设置情况

表 4-7 大气排放口基本情况表

排放口编号	污染物种类	排放口类型	坐标	排气筒情况			执行标准
				高度	出口内径	排气温度	
DA001	颗粒物	一般排放口	E118.63700° N25.03306°	20m	0.5m	25°C	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
	甲苯						《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中“家具制造”的相关标准
	二甲苯						
	乙酸乙酯						
	非甲烷总烃						

(3) 废气污染源强核算

根据以上分析，项目废气污染物排放量核算详见表 4-8-4-10。

表 4-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)	年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	1.92	0.0288	0.0691
		甲苯	3.2	0.048	0.1152
		二甲苯	8.4	0.126	0.3024
		乙酸乙酯	16.8	0.252	0.6048
		非甲烷总烃	44.1	0.6617	1.588
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.0691
		甲苯			0.1152
		二甲苯			0.3024
		乙酸乙酯			0.6048
		非甲烷总烃			1.588

表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
1	裁锯	颗粒物	双筒布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.0224

2	打磨	颗粒物	除尘柜		1.0	0.0211	
3	胶粘	非甲烷总烃	/		2.0	0.0168	
4	喷漆、晾干	颗粒物	/	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	1.0	0.1536	
		甲苯			0.6	0.032	
		二甲苯			0.2	0.084	
		乙酸乙酯			/	0.168	
		非甲烷总烃			厂界	2.0	0.4411
					厂内	8.0	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	监控点处 1h 均值浓度		10				
					任意一次	30	
无组织排放总计							
无组织排放 总计	颗粒物				0.1971		
	甲苯				0.032		
	二甲苯				0.084		
	乙酸乙酯				0.168		
	非甲烷总烃				0.4579		

表4-10 大气污染物年放量核算汇总表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.2662
2	甲苯	0.1472
3	二甲苯	0.3864
4	乙酸乙酯	0.7728
5	非甲烷总烃	2.0459

(4) 非正常工况

本项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑：①因风机故障或环保设施检修过程中企业不停产，导致废气收集效率降低，而造成废气非正常排放，本次环评分析最坏情况，即收集效率为0，全部呈无组织排放；②因有机废气处理设施故障，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为0，废气收集效率以正产收集效率计，未收集废气按正常工况无组织排放量核算。则异常情况下，项目运营后生产废气非正常排放量核算见表4-11。

表4-11 项目运营后废气非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	排放类型	污染物	非正常排放浓度/mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次	排放量/(kg/a)	应对措施
裁锯工序	风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	颗粒物	/	0.1944	0.5	1	0.0972	立即停止裁锯作业
打磨工序		无组织	颗粒物	/	0.1833			0.0926	立即停止打磨作业
调漆、喷漆、晾干		无组织	颗粒物	/	0.64			0.32	立即停止喷涂
			甲苯	/	0.133			0.067	

工序			二甲苯	/	0.35			0.175	生产
			乙酸乙酯	/	0.7			0.35	
			非甲烷总烃	/	1.838			0.919	
DA001	废气处理设施发生故障	有组织	颗粒物	38.4	0.5761	0.5	1	0.288	立即停止喷漆生产
			甲苯	8	0.12			0.06	
			二甲苯	21	0.315			0.158	
			乙酸乙酯	42	0.63			0.31	
			非甲烷总烃	110.28	1.6541			0.827	

(5) 措施可行性分析

① 可行技术判定

本项目为定制家具加工生产，其可行性技术参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ 1027-2019)中表 6 废气治理可行技术参照表。

表4-12 项目废气产污节点、污染物及污染治理设施一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施						有组织排放口编号
			污染防治设施编号	污染治理设施工艺	是否为可行技术	处理能力	收集效率	处理效率	
裁锯工序	颗粒物	无组织	TA001~TA003	双筒布袋除尘	是	/			/
打磨工序	颗粒物	无组织	TA004~TA006	干式打磨除尘柜	是	/			/
喷漆、晾干工序	颗粒物	有组织	TA007	水帘柜+气动旋流塔+过滤器	是	15000 m ³ /h			DA001
	甲苯			活性炭吸附装置	否				
	二甲苯								
	乙酸乙酯								
	非甲烷总烃								

根据表 4-12，本项目喷漆、晾干工序中的有机废气采用的活性炭吸附装置不属于《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ 1027-2019)中表 6 的可行技术。

② 废气可行性技术分析

活性炭吸附装置工作原理：

以活性炭作为挥发性有机物和酮类污染物吸附剂已经有许多年的应用经验。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。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，因此被广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理，尤其是酮类的处理。由于喷漆时有大量的漆雾随废气排出，若这些漆雾

直接吹到活性炭吸附层上，会很快使活性炭层发生板结，导致气阻增大，处理效果丧失。因此，本项目喷漆房废气被风机抽入活性炭吸附装置前，首先利用“水帘柜+气动旋流塔+过滤器”去除漆雾，从而保证活性炭吸附层能够正常工作。

本项目拟采用的是颗粒活性炭吸附剂，本项目活性炭吸附器规格为 3.0m×1.0m×1.5m，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，要求建设单位应定期对活性炭进行检查，并及时更换活性炭，更换后的废活性炭属于危险废物，应委托有危险废物处置资质单位处置。

③ 处理可行性分析

根据工程分析，项目底漆房、面漆房废气分别通过引风机经水帘柜后与晾干房废气进入 1 套“气动旋流塔+过滤箱+活性炭吸附箱”处理后尾气经 20m 高的 DA001 排气筒排放。

经处理后 DA001 排气筒排放颗粒物可以符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关标准限值要求；甲苯、二甲苯、乙酸乙酯排放浓度、速率可以符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中“家具制造”的相关标准限值要求。综上，项目调漆、喷漆、晾干废气可达标排放，因此，本项目调漆、喷漆、晾干废气处理设施可行。

(6) 废气监测计划

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目年使用的溶剂型涂料或胶黏剂(含稀释剂、固化剂)未超过 10 吨、年使用的水性涂料未超过 20 吨，属于排污登记管理类。《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ1027-2019)于 2019 年 05 月 31 日实施，故本项目监测频次参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ1027-2019)的要求制定监测计划。

表4-13 监测计划一览表

污染物类别	排污口编号及名称	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)		甲苯、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃	
无组织	厂界	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	厂界	颗粒物	1 次/年
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)		甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	
	厂内	(GB37822-2019)表 A.1	厂内	非甲烷总烃	1 次/年

2、废水

项目外排废水为员工生活污水以及生产废水，生活污水依托出租方已建化粪池预处理、项目生产废水拟建日处理量为 0.5m³ 的“氧化催化+混凝+ACO 吸附”工艺的处理设施处理后，排入城东污水处理厂进一步处理。

(1) 水污染源强分析

① 生活污水

根据水平衡分析，产生生活污水量 297t/a，生活污水水质参考《给排水设计手册》，选取 COD_{Cr}: 400mg/L、BOD₅: 250mg/L、SS: 250mg/L、NH₃-N: 45mg/L、pH: 6.5-7.5。

本项目位于城东污水处理厂服务范围，生活污水经化粪池预处理后，可通过污水管网排入城东污水处理厂集中处理后排放。出水执行城东污水厂设计出水要求，即 COD: 30mg/L、BOD₅: 6mg/L、SS: 10mg/L、NH₃-N: 1.5mg/L。

② 生产废水

根据水平衡分析，项目产生生产废水量 45.32t/a。根据《化学工程与装备》2012 年第 7 期以及项目环保工程设计单位提供的设计进水水质情况，同时类比泉州市内同类的相关企业，可知项目生产废水水质情况大体为：COD_{Cr}: 800~1000mg/L(以 1000mg/L 计)、SS: 800~1200mg/L(以 1200mg/L 计)、pH: 6.8~7.2、BOD₅: 200~250mg/L(以 250mg/L 计)、NH₃-N: 30~75mg/L(以 75mg/L 计)。

根据以上分析，本项目废水源强产生量和排放量见表 4-13。

表4-13 项目运营后废水污染物产排情况一览表

源强	项目	COD _{Cr}		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		污水量 (t/a)
		浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	
生活污水										
产生源强		400	0.1188	250	0.0742	250	0.0742	45	0.0134	297
排放源强		30	0.0089	6	0.0018	10	0.0030	1.5	0.0004	
生产废水										
产生源强		1000	0.0453	250	0.0113	1200	0.0544	75	0.0034	45.32
排放源强		30	0.0014	6	0.0003	10	0.0005	1.5	0.0001	

根据表 4-13 可知，项目生产废水和生活污水经处理后，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N 参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准“45mg/L”)，进入市政管网，最终排入城东污水处理厂。

(2) 废水排放口情况

表4-14 废水排放口信息表

废水类型	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	执行标准
		经度	纬度					
生活污水	DW001	118.63585°	25.03232°	0.0297	城东污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	08:00-12:00; 14:00-18:00	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
生产废水	DW002	118.63615°	25.03198°	0.00453	城东污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	08:00-12:00; 14:00-18:00	

(3) 废水污染物排放量核算

表4-15 废水污染物排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)
1	DW001	COD	30	0.000030	0.0089
		BOD ₅	6	0.000006	0.0018
		SS	10	0.000010	0.0030
		氨氮	1.5	0.000001	0.0004
2	DW002	COD	30	0.000005	0.0014
		BOD ₅	6	0.000001	0.0003
		SS	10	0.000001	0.0005
		氨氮	1.5	0.000000	0.0001
全厂排放口合计		COD			0.0103
		BOD ₅			0.0021
		SS			0.0035
		氨氮			0.0005

(4) 废水处理设施技术可行性说明

本项目为定制家具加工生产，其可行性技术参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ 1027-2019)中表 7 水污染物处理可行技术参照表，具体分析如下。

表4-16 项目废水产污节点、污染物及污染治理设施一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施					有组织排放口编号
			污染防治设施编号	污染治理设施工艺	是否为可行技术	处理能力	处理效率	
职工生活	COD	间接排放	TW001	化粪池	否	30t/d	15%	DW001
	BOD ₅						9%	
	SS						30%	
	氨氮						3%	
生产废水	COD	间接排放	TW002	过滤+氧化催化+混凝+ACO吸附	是	0.5t/d	80%	DW002
	BOD ₅						72%	
	SS						78%	
	氨氮						60%	

项目外排废水经处理达标后汇入城市污水处理厂，属于间接排放，生产废水采用“过滤+氧化催化+混凝+ACO 吸附”处理属于表 7 可行技术。

(5) 废水间接排放可行性分析

① 生活污水依托出租方化粪池处理的可行性分析

项目生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政管网排入城东污水处理厂。出租方化粪池处理量为 30t/d，根据出租方提供资料，该化粪池除美典公司生活污水排入(排放量为 10.51t/d(3153t/a))外，无其他企业排入，故出租方化粪池剩余处理能力为 19.49t/d，本项目生活污水排放量为 0.99t/d(297t/a)，不超过化粪池的剩余处理能力。因此，出租方化粪池有足够能力处理本项目生活污水。

故项目的生活污水依托出租方化粪池预处理可行。

② 项目废水排入城东污水处理厂的可行性分析

A. 泉州市城东污水处理厂简介

泉州市城市污水处理厂位于城东片区，泉州市第一医院城东分院东北侧。一期规模日处理污水 4.5 万吨，远期规模日处理污水 9.0 万吨，建设用地面积 5.8hm²，泉州市城东污水处理厂于 2007 年开始动工建设，一期工程已于 2008 年年底建成运营。泉州市城东污水处理厂主要服务范围包括：城东 组团市政规划区、双阳街道、河市镇、万安街道及工业区，服务面积 37.9km²，服务人口 34.5 万人。

泉州市城东污水处理厂的污水处理工艺方式为：CAST。CAST 工艺是循环式活性污泥法的简称。整个工艺在一个反应器中完成，工艺按“进水—出水”、“曝气—非曝气”顺序进行，属于序批式活性污泥工艺，是 SBR 工艺的一种改进型。它在 SBR 工艺基础上增加了生物选择器和污泥回流装置，并对时序做了调整，从而大大提高了 SBR 工艺的可靠性及处理效率。反应器分为三个区，即生物选择区、兼氧区和主反应区。生物选择区在厌氧和兼氧条件下运行，是污水与回流污泥接触区，充分利用活性污泥的快速吸附作用而加速对溶解性底物的去除，并对难降解有机物起到酸化水解作用，同时可使污泥中过量吸收的磷在厌氧条件下得到有效释放。兼氧区主要是通过再生污泥的吸附作用去除有机物，同时促进磷的进一步释放和强化氮的硝化/反硝化，并通过曝气和闲置还可以恢复污泥活性。主反应区除去除 BOD₅ 和脱氮外，另有一部分污泥回流至生物选择区，污泥回流量约为进水量的 20%左右。

项目于 2018 年进行提标改造，改造将污水厂二级处理优化运行(通过调整曝气量、充水比、等量多段进水及增加搅拌设施等优化运行方式，强化二级处理的处理效果，确保氨氮达标，并尽可能的降低 TN 出水)，再增加深度处理工艺(高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒)。

泉州市城东污水处理厂建成后，污水处理厂服务范围内的排水工程实施雨污分流制。其中在洛江区范围内的污水是通过主要交通道路(万虹路和滨江大道)配套的市政污水管网截污，最终送至污水处理厂。

B. 污水纳入泉州市城东污水处理厂的可行性分析

项目位于河市镇霞溪村，属于城东污水处理厂集水范围内。根据现场勘察，目前区域滨水路市政污水管道已铺设完毕，因此，本项目废水能够顺利排入区域市政污水管网，最终排至污水处理厂。

泉州市城东污水处理厂设计处理能力为 4.5 万 t/d，目前处理量为 3.8 万 t/d，剩余 0.7 万 t/d 的处理能力，本项目外排废水总量为 1.1411t/d(342.32t/a)，仅占剩余处理量的 0.016%，不会对泉州市城东污水处理厂的水量及水质造成冲击，因此，泉州市城东污水处理厂有足够能力处理本项目外排废水。项目生活污水经化粪池预处理后、生产废水经污水处理设施预处理，其水质均可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)，均能满足污水处理厂进水水质标准要求，因此，项目废水排放对城东污水处理厂影响不大。

因此，本项目废水纳入泉州市城东污水处理厂统一处理是可行的。

(6) 废水处理设施可行性分析

① 生活污水污染防治措施可行性分析

项目生活污水依托出租方的化粪池，本项目的生活污水排放量为 0.99t/d，本项目生活污

水经过三级化粪池处理后排入市政管网，最后进入城东污水处理厂进行处理。

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。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

生活污水经化粪池处理后水质符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)，能满足污水处理厂进水水质要求，可达标排放，因此，项目生活污水采用三级化粪池处理可行。

② 生产废水污染防治措施可行性分析

项目生产废水拟采用“过滤+氧化催化+混凝+ACO 吸附”工艺处理，处理达标后经过市政污水管网进入城东污水处理厂。

A、处理工艺流程

涉及公司机密，删除

图 4-1 生产废水处理工艺流程图

B、处理工艺流程简介

水帘柜废水、旋流塔废水收集通过收集水池的沉淀格栅过滤后，加入硫酸调节 pH，将废水 pH 调至 2-3 左右；再往反应池内加入一定量的 $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ，搅拌均匀。亚铁离子作为芬顿反应的催化剂，过氧化氢和亚铁离子混合后产生具有强氧化性的·OH 自由基，能够氧化生产废水中的复杂有机物，使之分解成为小分子有机物，或 CO_2 、 H_2O ，降低废水中的 COD。

废水经以上工序处理后 pH 值呈酸性，通过系统加碱，将废水 pH 调至中性；废水进入混凝池，加入混凝剂 PAC、絮凝剂 PAM 等，对石油类及悬浮物进行去除；药剂与废水充分混合后使用压滤机进行在线压滤，滤液抽至过滤池，通过焦炭活性炭吸附氧化，进一步去除小分子物质，出水至沉淀池进行固液分离，出水水质达标排放。

本项目拟排放生产废水量约 0.15t/d(45.32t/a)，占设计污水处理设施日处理量的 30%；项目生产废水经污水处理站处理后可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准)，因此，项目生产废水经“过滤+氧化催化+混凝+ACO 吸附”污水处理设施处理后纳入城东污水处理厂集中处理，措施可行。

(7) 废水达标分析

项目生产废水采用的处理工艺为《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ 1027-2019)中的可行性技术，生活污水采用的处理工艺不是《排污许可证申请与核发技术规

范 家具制造业》(HJ 1027-2019)中的可行性技术。

项目生产废水和生活污水经处理可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准),项目废水可达标排放。

(8) 废水监测计划

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目年使用的溶剂型涂料或胶黏剂(含稀释剂、固化剂)未超过 10 吨、年使用的水性涂料未超过 20 吨,属于排污登记管理类。《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ1027-2019)于 2019 年 05 月 31 日实施,故本项目监测频次参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ1027-2019)的要求制定监测计划。

表4-17 监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
DW002	pH、COD、BOD、SS、氨氮	1 次/年

备注:单独排入城镇污水处理厂的生活污水仅说明去向。

3、噪声

(1) 源强分析

项目主要噪声源为机械设备运行时产生的机械噪声,根据类比分析,其噪声值约在 65-90dB(A)之间,详见表 4-18。

表4-18 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值/dB	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值/dB	
1	精密推台锯	设备运行噪声	频发	类比法	75~90	隔声 减振	降噪 10dB	类比 法	70~78	2400
2	摇臂式圆锯机	设备运行噪声	频发	类比法	75~88				65~70	2400
3	液压冷压机	设备运行噪声	频发	类比法	65~72				55~62	2400
4	打磨除尘柜	设备运行噪声	频发	类比法	69~80				55~65	2400
5	双头门锁机	设备运行噪声	频发	类比法	65~72				55~60	2400
6	喷枪	喷枪、风机噪声	频发	类比法	75~80				65~70	2400
7	废气处理设施 风机	风机噪声	频发	类比法	80~90				72~78	2400

(2) 影响分析

项目噪声源基本为室内声源,因此本评价将室内声源等效为室外声源后,按室外声源进行衰减预测。

将室内声源等效为室外声源后,可将声源按点声源处理,且声源多位于地面,可近似认为是半自由场的球面波扩散,仅考虑距离衰减,不考虑地面及空气吸收等因素。

预测模式为:

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L_A \text{ 或者 } L_A(r)=L_{Aw}-20\lg(r)-8-\Delta L_A$$

式中: $L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处声源的 A 声级, dB(A), r_0 取值 1m;

r ——预测点距声源的距离, m;

L_{Aw} ——室外声源或等效室外声源的 A 声功率级, dB(A);

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_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。

多声源叠加噪声贡献值:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} ——第 i 声源至预测点处的声压级, dB(A);

n——声源个数。

多声源叠加噪声预测值:

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

式中: L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB(A);

L_{eqg} ——预测点的噪声贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的噪声背景值, dB(A)。

项目夜间不生产, 因此不对夜间的噪声预测, 结合项目主要高噪声源分布情况, 采用上述预测模式计算得到项目建成投入运营后主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声贡献值, 见表 4-19。

表4-19 运营后环境噪声影响预测及评价结果 dB(A)

	预测点位	贡献值(昼间)	标准值	达标情况
厂界	西侧	40	60	达标
	南侧	37	60	达标
	东侧	39	60	达标
	北侧	42	60	达标

预测结果表明: 项目正常生产运营期间, 厂界预测点昼间环境噪声预测值可满足厂界噪声排放标准限值, 项目正常运营对周围声环境影响很小。

(3) 噪声污染防治措施可行性分析

经预测, 项目生产时厂界噪声可达标排放, 项目噪声处理措施可行。为了更进一步减少噪声对周围环境的影响, 建议项目采取以下降噪措施:

- ① 选用低噪声设备;
- ② 为高噪声设备加装减震垫, 风机加装消声器;
- ③ 加强设备日常维护, 定期检修, 使设备处于良好的运转状态, 避免因设备运转不正常时噪声的增高;
- ④ 合理安排生产时间, 尽量避免在中午及晚间加班。

综上所述, 所采取的噪声治理措施可行。

(4) 监测计划

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录(2019

年版)》可知,本项目属于登记管理类,无自行监测管理要求。如政策变化或者主管部门要求监测,项目可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的要求制定监测计划,详见表 4-20。

表4-20 项目噪声监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度

注:项目夜间无生产,可不进行监测。

4、固体废物

(1) 源强及影响分析

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)及《国家危险废物名录》(2021 版),对项目产生固废进行判定。

① 一般工业固废

主要包括裁锯边角料、沉降及布袋除尘器、除尘柜收集的粉尘以及废包装材料。

A、边角料

据业主提供,边角料的产生量为原料用量的 2%,则边角料约为 0.933t/a,属于一般固体废物,分类代码为 211-001-03,集中收集后出售给有关物资回收部门。

B、沉降及布袋除尘器、除尘柜收集粉尘

根据物料平衡,项目裁锯、打磨工序地面沉降的粉尘量为 0.1450t/a、布袋除尘器收集的裁锯粉尘、除尘柜收集打磨粉尘量共计 0.7003t/a,收集后交由相关单位进行回收利用。对照《一般固体废物分类与代码(GB/T 39198-2020)》,项目收集粉尘的编号为 211-001-66。

C、废包装材料

项目包装过程及原辅材料的废弃包装材料产生量约 0.2t/a,收集后交由相关单位进行回收利用。对照《一般固体废物分类与代码(GB/T 39198-2020)》,项目废包装材料的编号为 243-009-07。

② 危险废物

主要包括活性炭吸附装置更换的废过滤棉、废活性炭、喷漆房漆渣、污水处理设施污泥以及废劳保用品。

A、废活性炭

项目废气处理设施为活性炭吸附装置,活性炭吸附一段时间后即失效,需定期更换,根据废气污染源分析,活性炭吸附装置有机废气去除量为 2.3819t/a,活性炭吸附废气的吸附量取最大值*,所需活性炭总用量为 7.94t/a,根据活性炭吸附装置的承载量,活性炭吸附装置的初装量为 0.45t,更换周期为 15 天,一年更换 20 次,根据承载量分析,项目的活性炭用量为 9t/a,因此活性炭吸附装置内的活性炭量足够吸附本项目的有机废气。则项目废活性炭的产生量约为 9t/a,属于危险废物,编号为 HW49(900-039-49),收集后暂存于危废间,委托有危废处理资质单位处置。

B、废漆渣

根据工程分析，项目漆雾喷房内沉降、水帘柜内积聚均形成漆渣，每月打捞一次，产生量约 1.31t/a，漆渣属于危险废物，根据《国家危险废物名录》(2021 年)，属于危废类别为 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)。

C、废过滤棉

项目废气处理设施中的废过滤棉定期更换，根据建设单位提供，其产生量约为 0.58t/a。属于危险废物，编号为 HW49(900-039-49)，收集后暂存于危废间，委托有危废资质的单位处置。

D、污泥

项目污泥主要为生产废水处理装置产生的沉淀污泥，按处理水量的 0.5%计，则污泥产生量预计约为 0.2266t/a，属于危险废物，编号为 HW49(772-006-49)，收集后暂存于危废间，委托有危废处理资质单位处置。

E、废劳保用品

项目喷漆过程使用的手套等废劳保用品约 50kg/a，属于危险废物。根据《国家危险废物名录》(2021 年)，其危废代码为 HW12(900-252-12)，集后暂存于危废间，委托有危废资质的单位处置。

项目危险废物产生处置情况详见表 4-21。

表4-21 项目危险废物汇总一览表

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	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	1.31	喷漆	固态	废漆渣	有机成份	每月	T、I	设危废暂存间，委托有资质单位清运
废活性炭	HW49	900-039-49	9	废气处理		废活性炭		每半月	T	
废过滤棉	HW49	900-039-49	0.58	废气处理		废过滤棉		每季度	T	
污泥	HW49	772-006-49	0.2266	废水处理		污泥		每年	T、I	
废劳保用品	HW49	900-041-49	0.05	喷漆		废手套、口罩等		每天	T	

③ 废原料空桶

项目生产中使用水性漆、油漆等会产生废原料空桶，其产生量约 0.81t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)第 6.1 节：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或在生产点经过修复和加工后满足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”可知，原料废空桶不属于危险废物，其储存和运输应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年的修订单相

关要求。业主使用的废原料空桶，暂存于危废暂存间后，由生产厂家回收利用。

④ 生活垃圾

生活垃圾：按 $G=K \cdot N$ 计算

式中：G—生活垃圾产量(kg/d)；

K—人均排放系数(kg/人·d)；

N—人口数(人)。

依据我国生活污染物排放系数，不住厂员工每人每天生活垃圾产生量取 $K=0.5\text{kg}/\text{人} \cdot \text{d}$ 、住厂员工每人每天生活垃圾产生量取 $K=1.0\text{kg}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，该项目拟招聘职工人数 10 人，其中 6 人住厂，工作天数 300d/a，则项目生活垃圾产生量约 2.4t/a。拟由垃圾桶分类收集后委托当地环卫部门统一清运处理。

综上，项目固体废物产生情况见下表。

表4-22 项目固体废物产生情况一览表

固废类别	产生量(t/a)	属性		贮存方式	处置方式和排放去向	利用或者处置量(t/a)
边角料	0.933	一般固废	211-001-03	一般固废间	交由相关单位进行回收利用	利用 1.9783
沉降、收集粉尘	0.8453		211-001-66			
废包装材料	0.2		243-009-07			
废活性炭	9	危险废物	900-039-49	危废暂存间	委托有危废处理资质的单位进行处置	处置 11.1666
漆渣	1.31		900-252-12			
废过滤棉	0.58		900-039-49			
污泥	0.2266		772-006-49			
废劳保用品	0.05		900-252-12			
生活垃圾	2.4	生活垃圾		垃圾桶	当地环卫部门统一清运	处置 2.4
原料空桶	0.81	其他		危废暂存间	由生产厂家直接回收	利用 0.81

(2) 处置措施及管理要求

① 一般工业固废处置措施

建设单位拟设置一般固废暂存间，其建设应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求规范化建设。临时堆放场四周建有围挡，且有防雨淋、防渗透措施，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。

② 危险废物处置措施

建设单位拟于喷漆车间设置建筑面积约为 5m²的危废暂存间，周边无环境敏感目标，具有防风、防雨、防晒、防渗漏的特性，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单要求，项目拟设置的危险废物暂存间选址合理；项目危险废物拟根据生产情况，每季度进行委托转运处置，根据工程分析，一季度约产生危废约 2.8t，拟建危废暂存间容积为 5m³可满足暂存要求。

危险废物临时贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年

修改单进行环保设计，暂存场做到防风、防雨、防渗，在暂存场所醒目的位置设置危险废物警告标识。建立危险废物的存贮、处置、管理计划和台账等管理措施。项目应根据运营后危险废物的实际产生情况，危险废物临时贮存仓库的统计以及产生量，制定详细的危险废物厂区内转移单制度，确保危险废物不能在厂区内转移的道路上出现撒漏等现象，建立危险废物产生、处置情况的台账制度，对项目危险废物的产生量、处置量、处置去向进行登记，认真落实危险废物转移“电子联单”制度。

③ 生活垃圾

建设单位拟设置若干垃圾桶，禁止职工随意丢弃生活垃圾，生活垃圾以及混入生活垃圾的废劳保用品分类收集后由当地环卫部门定期进行清运。通过以上措施，可使生活垃圾得到及时、妥善地处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

若落实了以上的规定措施，项目产生的固体废物不会对周围环境造成不良影响。

5、土壤

本项目为租赁已建厂房，根据现场勘查，项目所在场地均采用水泥硬化。项目生活污水经三级化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理，再通过市政污水管网纳入城东污水处理厂进行深度处理，不会对土壤环境造成污染。项目危险废物应按标准收集后，并将其放置于危险废物暂存间内，项目危废间设在厂房内，并根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025)设置，不会对土壤环境造成污染。

综上所述，项目废水和固体废物不会对项目所在区域的土壤环境产生不利影响。

6、地下水

(1) 地下水环境影响分析

本项目位于已建厂房，排放的废水污染物主要为职工生活污水收集系统、生产废水处理系统。

生活污水收集系统泄漏：项目生活污水收集系统沿用厂房原有收集系统，正常情况下不存在泄漏可能，基本不会对地下水环境产生污染。

生产废水处理系统泄漏：项目生产废水处理系统拟由专业环保工程设计单位进行设计、施工，定期进行检查、维护。故泄漏能及时发现，不会对地下水环境产生影响。

(2) 地下水污染防治措施

A、地下水保护措施应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，工程前期应做好地下水分区防渗。

B、日常需派专门人员进行巡查，禁止跑冒滴漏的情况发生。

C、厂区废水收集方式应为明沟套明管。

7、环境风险

(1) 风险源调查

根据本项目的特点，厂区内危险单元主要为化学品仓库以及危废暂存间，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险物质为化学品仓库的底漆、面漆、固化剂、稀释剂以及危废间的废漆渣、废过滤棉、废活性炭等。

根据企业提供资料，底漆中二甲苯含量 10%、乙酸乙酯含量 10%，面漆中二甲苯含量 4%、乙酸乙酯含量 3%，固化剂中乙酸乙酯含量 57%，稀释剂中甲苯含量 16%、二甲苯含量 30%、乙酸乙酯含量 30%。项目风险物质及临界量如下：

表4-23 风险物质数量与临界量比值(Q)确定

物质名称	最大储存量(t)	CAS 号	临界量(t)	qi
甲苯	0.32	108-88-3	10	0.032
二甲苯	0.84	1330-20-7	10	0.084
乙酸乙酯	1.68	141-78-6	10	0.168
危废	11.1666	/	50**	0.2233
Q				0.5073

**该物质临界量参考欧盟《塞维索指令III》(2012/18/EU)

项目危险物质数量与临界量比值(Q)=0.5073<1，判定项目环境风险潜势为I，环境风险评价等级定为简单分析。

本项目油漆用量少，由供货厂家负责运送到厂，到厂后由专人负责管理，主要的风险类型为火灾、原辅材料泄露，在加强厂区防火管理等基础上，事故发生概率很低；项目拟规范化建设危废暂存间，危险废物经及时收集贮存于危废间内，危废间收集桶设置托盘、门口设置围堰，危废发生洒落概率很低；项目污水处理设施拟建设在地面，四周建设围堰，同时拟配套建设容积约 0.5m³ 的应急桶，在发生泄漏或者设备异常时可将废水导入应急桶内暂存，废水泄漏至外环境概率很小。

(2) 环境风险防范措施及应急要求

本项目环境风险发生几率极低，但不为零，为预防和控制突发泄露事故，应做好以下措施：

① 预防措施

A、制定有安全生产责任制度和管理制度，明确规定了员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时也对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作做出相应的规定。

B、危险化学品等物料入库时，对物料的质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。

C、在车间、仓库配备有消防水泵、灭火器等火灾消防器材，并有专人管理和维护。

D、化学品仓库设置围堰，化学品仓库局部发生火灾，可将其消防废水控制在化学品仓库内。

E、项目厂区内应设置有专门的化学品原料仓库，原料存取均由专门人员进行操作使用。因此对周边环境影响不大，但仍需要加强对不饱和树脂、油漆等原料的管理及风险事故防范。

② 应急措施

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

A、不饱和树脂、油漆泄漏的应急措施

本项目油漆包装规格为每桶 25kg，最大泄漏量以 1 桶计，即 25kg。当发生泄漏时尽可能切断泄露源，及时采用消防沙覆盖吸附，沾染油漆的消防沙作为危险废物委托有资质的单位处置。

B、危险废物洒落的应急措施

本公司存在的危险废物主要为废活性炭、漆渣、废过滤棉等，拟建设危险废物储存场所，统一暂存后由有资质的危废处理单位进行处理。项目危废非液体，若泄漏物不与水混合，则不会流出仓库，且仓库门口已设置高度约 5cm 的围堰，地面进行防渗措施，不会对外环境造成影响。

C、原辅料泄漏发生火灾的次生污染源项应急措施

原料的泄露有可能会引起火灾风险，泄漏量较小，发生火灾后应用干粉灭火器于上风向灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。

项目应建立环境风险管理制度，严格按照上述措施要求开展环境风险防控工作。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001/喷漆、晾干废气	颗粒物	水帘柜+气动旋流塔+过滤箱+活性炭吸附箱	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
			甲苯、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中“家具制造”的相关标准
		裁锯废气	颗粒物	双筒布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
		打磨粉尘	颗粒物	除尘柜	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
		厂界无组织	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)
			甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中“家具制造”的相关标准
	厂内无组织	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)
监控点处的任意一次浓度值		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)			
地表水环境		DW001/生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1(B)
		DW002/生产废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	“过滤+氧化催化+混凝+ACO吸附”	
声环境		厂界噪声	噪声	减振隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	①生活垃圾由环卫部门统一处理； ②边角料、沉降及布袋除尘器、除尘柜收集粉尘以及废包装材料收集后由相关单位回收利用； ③漆渣、废过滤棉、废活性炭、污泥、废劳保用品于危废间暂存后由有资质的单位处置； ④油漆原料空桶危废间暂存后由厂家回收。				

土壤及地下水污染防治措施	分区防渗措施，厂内一般固废仓库、化学品仓库以及危废贮存间分别按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规范化建设，固废并由相关单位回收综合处理。
生态保护措施	项目厂房已建好，无施工期，不会对生态环境产生影响。
环境风险防范措施	<p>a、制定有安全生产责任制度和管理制度，明确规定了员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时也对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作做出相应的规定；</p> <p>b、危险化学品等物料入库时，对物料的质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查；</p> <p>c、对危险废物进行分类储存，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；</p> <p>d、建造具有防水、防渗、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，设施应具备一个月以上的贮存能力；</p> <p>e、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；</p> <p>f、实行双人双锁管理；</p> <p>g、入库时要严格按照规章制度操作，避免泄漏事故的发生；</p> <p>h、加强人员巡查及日常的维护。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)文件要求，项目在环评爱好者公示网上进行两次公示，详见附件10。</p> <p>(2) 设置专门环保人员，保持日常环境卫生，维护各污染设施正常运行。</p> <p>(3) 应规范化排污口建设，并按照相关要求落实好项目排污登记。</p> <p>(4) 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>

六、结论

本项目建设符合国家有关产业政策，选址与洛江片区单元控制性详细规划相符，选址合理可行，项目符合“三线一单”的控制性要求。在采取本报告中提出的环保治理措施后，项目废水、废气、噪声均能达标排放，固废能妥善处理，该项目产生的污染物对环境的影响较小，项目区域环境质量可达功能区要求。在采取本报告提出的各项环保措施与对策，落实环保“三同时”制度前提下，从环境保护的角度分析，该生产项目的建设是可行的。

编制单位（盖章）：辽宁丰木生态环境技术有限公司

2021年11月10日

附表

建设项目污染物排放量汇总表(吨/年)

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物				0.2662		0.2662	+0.2662
		甲苯				0.1472		0.1472	+0.1472
		二甲苯				0.3864		0.3864	+0.3864
		乙酸乙酯				0.7728		0.7728	+0.7728
		非甲烷总烃				2.0459		2.0459	+2.0459
废水		废水量				342.32		342.32	+342.32
		COD				0.0103		0.0103	+0.0103
		NH ₃ -N				0.0005		0.0005	+0.0005
一般工业 固体废物		边角料				0.933		0.933	+0.933
		收集粉尘				0.8453		0.8453	+0.8453
		废包装材料				0.2		0.2	+0.2
危险废物		废活性炭				9		9	+9
		漆渣				1.31		1.31	+1.31
		废过滤棉				0.58		0.58	+0.58
		污泥				0.2266		0.2266	+0.2266
		废劳保用品				0.05		0.05	+0.05
其他		废原料空桶				0.81		0.81	+0.81

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

