

建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称：年产 2 万套高档环保家具加工项目

建设单位（盖章）：安徽华瑞达木业有限公司

编制日期：2023 年 6 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 2 万套高档环保家具加工项目		
项目代码	2306-341723-04-01-634366		
建设单位联系人	陈典龙	联系方式	
建设地点	安徽省池州市青阳县杨田镇工业集中区		
地理坐标	(经度: 117° 54' 16.995" , 纬度: 30° 36' 4.144")		
国民经济 行业类别	C211 木质家具制造	建设项目 行业类别	十八、家具制造业 21-木 质家具制造 211
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报 项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项 目
项目审批（核准/ 备案）部门（选 填）	青阳县发展改革委	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	青发改[2023]231 号
总投资（万元）	12076.8	环保投资（万元）	
环保投资占比 （%）		施工工期	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	8938
专项评价设置 情况	/		
规划情况	规划名称：《青阳县杨田镇总体规划（2011-2030）》 审批机关：青阳县人民政府		

规划环境影响 评价情况	/
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	<p>1.1 与《青阳县杨田镇总体规划（2011-2030）》的符合性分析</p> <p>①规划期限</p> <p>近期：2011 年-2015 年</p> <p>远期：2015 年-2030 年</p> <p>远景：2030 年以后</p> <p>②产业布局规划</p> <p>将镇域范围内划分为：北部经济区、东部经济区、南部经济区。</p> <p>北部经济区：全镇的政治经济文化中心，以非金属新型材料加工以及农特产品深加工为主导产业的特色城镇；</p> <p>东部经济区：以矿山保护性开采、药材蚕桑种植为主导产业的特色区域；</p> <p>南部经济区：以农副产品加工为主的高效农业区。</p> <p>③符合性分析</p> <p>本项目位于池州市青阳县杨田镇工业集中区，位于杨田镇北部经济区，所在地块用地性质属于建设用地，主要从事固定家具、活动家具设计与生产，符合杨田镇北部经济区产业布局规划，因此，本项目符合《青阳县杨田镇总体规划（2011-2030）》的规划要求。</p>

其他符合性分析	<p>1.2 产业政策符合性分析</p> <p>本项目为“211 木质家具制造制造业”项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》内容，本项目不在鼓励类、限制类、淘汰类之列，可视为允许类。对照《安徽省工业产业结构调整指导目录》，本项目不属于限制或者禁止类项目，因此本项目的建设符合安徽省地方产业政策。因此，符合国家产业政策。该项目于 2023 年 6 月 2 日获得青阳县发展和改革委员会备案，项目编码 2306-341723-04-01-634366。因此，本项目符合相关产业政策符合性分析。</p> <p>1.3 选址合理性分析</p> <p>对照《限制用地项目目录（2012）年本》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，项目不属于其规定的限值用地和禁止用地范畴，符合土地政策要求。项目位于安徽省池州市青阳县杨田镇工业集中区，用地性质为建设用地。项目建设符合青阳县城市总体规划及土地利用规划。本项目主要从事热塑性高分子材料加工。</p> <p>本项目距 G330 国道 347m，交通发达，项目物资运输方便；项目 500m 范围内为空地 and 既有工业企业，项目周边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等需要特殊保护的环境敏感点（最近敏感点澍冲章家距本项目约 315m），本项目污染物均得到了有效治理。因此本项目选址与周边环境相容。</p> <p>青阳县杨田镇工业集中区，供水、排水、供电管网齐全，为本项目运营提供了良好的前提条件。因此，本项目选址合理。</p> <p>综上所述，项目用地、选址合理可行，与周边环境相容。</p> <p>1.4 “三线一单”符合性分析</p> <p>《“十三五”环境影响评价改革实施方案》要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强化空间、总量、准入环境管理。《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实</p>
---------	---

	<p>“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。</p> <p>(1) 与生态红线相符性分析</p> <p>依据中办、国办《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》和《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。</p> <p>对照池州市三线一单，青阳县为第二批国家重点生态功能区县（区），主导生态功能为“水土保持”。本项目所在地附近主要生态红线区域为东贵青等低山丘陵。</p> <p>水土保持生态保护红线（青阳县中北部）、黄山一天目山生物多样性维护及水源涵养生态保护红线（青阳县南部）。其中，东贵青等低山丘陵水土保持生态保护红线主要涉及保护地为安徽青阳盘台省级自然保护区；黄山一天目山生物多样性维护及水源涵养生态保护红线主要涉及保护地为池州市青阳县牛桥水库水源地、九华山风景名胜区等。</p> <p>经现场勘查，本项目所在地位于安徽省青阳县杨田镇工业集中区，不在东贵青等低山丘陵水土保持生态保护红线（青阳县中北部）及黄山一天目山生物多样性维护及水源涵养生态保护红线区域内，符合《池州市生态保护红线》要求。项目区域生态保护红线分布图见下图。</p>
--	--

其他符合性分析

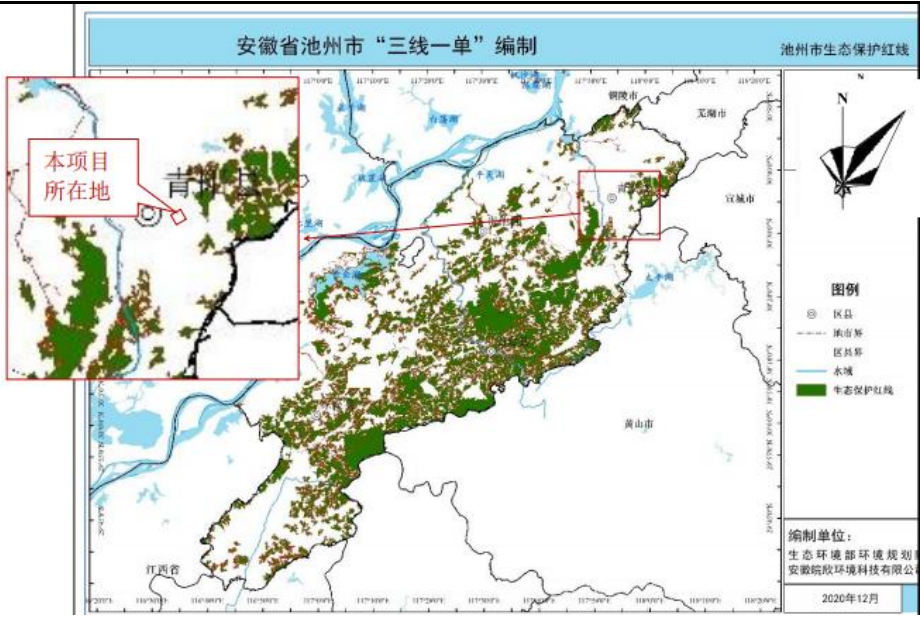


图 1.4-1 本项目在生态保护红线中位置图

(2) 与环境质量底线相符性分析

①水环境

依据《中华人民共和国水污染防治法》、《水污染防治行动计划》等文件对重点管控区湿式管控；根据池州市水环境管控分区图，本项目属于一般管控区，具体见下图。

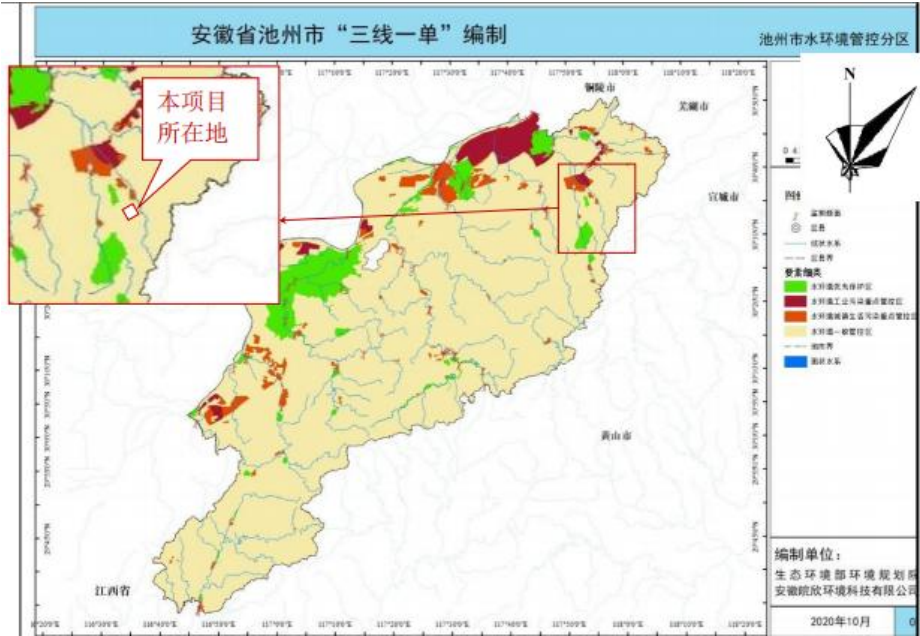


图 1.4-2 本项目在池州市水环境管控分区中位置

②大气环境

落实《安徽省大气污染防治条例》、《池州市“十三五”环境

保护规划》、《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。新建、改建、扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。根据池州市大气环境管控分区图，本项目属于受体敏感重点管控区，具体见下图。

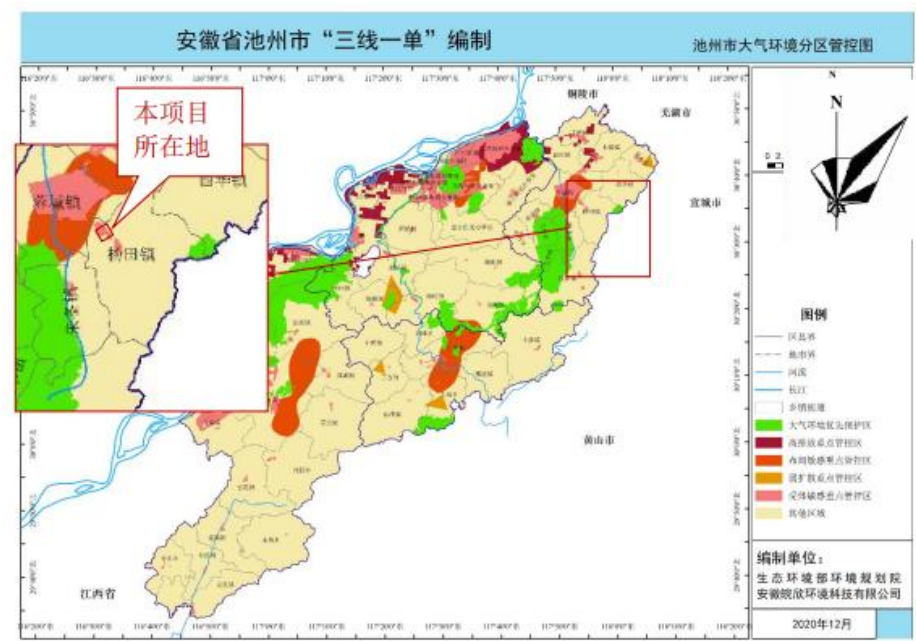


图 1.4-3 本项目在池州市大气环境分区管控图中位置

根据《2021 年青阳县环境质量状况公报》，2021 年，青阳县城区环境空气质量达到优、良天数共 331 天，优良率 90.7%。影响城区环境空气质量的主要污染物是可吸入颗粒物、细颗粒物和臭氧。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 7 微克/立方米、21 微克/立方米、62 微克/立方米、27 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.2 毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度为 144 微克/立方米。城区降水 pH 值年均值为 6.76，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 2.4 吨/平方千米·月。环境空气质量较 2020 年没有明显变化。本项目项目营运期排放的污染物主要为颗粒物和甲烷总烃，颗粒物

有组织排放量为 0.781t/a，非甲烷总烃有组织排放量为 0.956t/a，能够满足相应排放标准要求，不会降低区域环境功能类别。

③土壤环境

依据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》、《安徽省“十三五”环境保护规划》等要求对一般管控区实施管控。

根据“池州市土壤环境风险分区防控图”，项目区属于其他区域。具体见下图。本项目危废间采取重点防渗措施，不会对项目区土壤环境造成危险。

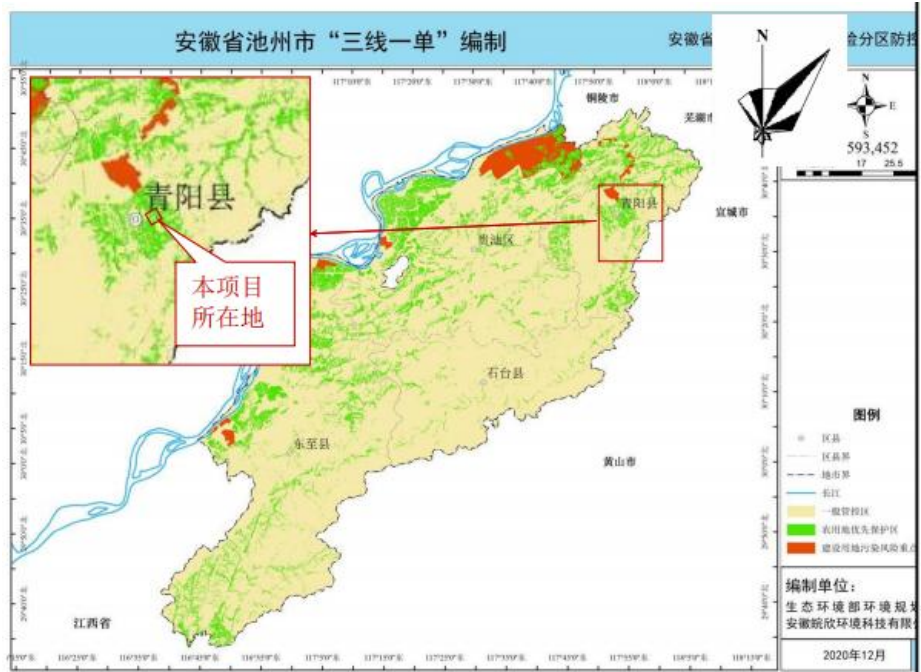


图 1.4-4 本项目在池州市土壤风险分区分区管控图中位置

(3) 与资源利用上线相符性分析

本项目位于青阳县杨田镇工业集中区，用水来自园区供水管网，当地自来水厂能满足本项目的新鲜水要求；园区电网能满足本项目需求。因此，本项目用水、用地等均在园区供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。因此，建设项目符合资源利用上线要求。

(4) 与环境准入负面清单相符性分析

本项目行业类别为 211 木质家具制造，位于青阳县杨田镇工业集中区。根据《长江经济带发展负面清单指南》（2022 年）（试

	<p>行)以及《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》可知,本项目不属于负面清单行业范畴。且项目属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中“允许类”项目,因此,符合相关要求。</p> <p>对照《市场准入负面清单》(2022 年版),本项目不属于规定的“禁止类”和“许可类”项目,属于《市场准入负面清单》(2022 年版)中规定以外的行业、领域、业务等,可依法建设,因此,本项目符合《市场准入负面清单》(2022 年版)。</p> <p>根据《安徽省发展改革委关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》内容,本项目建设不涉及负面清单中限制类或禁止类项目。本项目不属于负面清单行业范畴。</p> <p>本项目位于青阳县杨田镇工业集中区,行业类别为 C211 木质家具制造。对照池州市三线一单准入清单,项目所在地不在优先保护单元内,不在禁止、限制开发建设活动的要求内。项目符合源利用效率要求、符合岸线管控要求、环境风险管控等要求。因此本项目符合池州市三线一单准入清单要求。</p> <p>综上所述,本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单、池州市生态环境准入清单管控要求。</p> <p>1.5、与相关政策符合性分析</p> <p>对照《中共安徽省委、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》、《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》、《中华人民共和国长江保护法》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》、《安徽省“十四五”生态环境保护规划》、《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》(皖大气办〔2022〕37 号)、《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办〔2021〕4 号)、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》等相关政策要求,具体分析如下:</p>
--	---

表 1-5-1 项目与各项文件符合性分析表				
序号	相关文件	相关要求	本项目情况	是否符合
1	《中共安徽省委、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江(安徽)经济带的实施意见（升级版）》	严控 5 公里范围内新建项目：长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁审批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建扩建化工项目。	本项目位于青阳县杨田镇工业集中区，距离最近河流青通河 3.66 公里，距离长江干流 27.60 公里，不在长江干流岸线 5 公里范围内。本项目为“211 木质家具制制造业”项目，不属于化工项目	符合
2	安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知	严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。	本项目为“211 木质家具制制造业”项目，不属于化工项目	符合
3	《中华人民共和国长江保护法》	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于青阳县杨田镇工业集中区，距离最近河流青通河 3.66 公里，距离长江干流 27.60 公里，不在长江干支流岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。	符合
4	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	（一）全面加强无组织排放控制：重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和	本项目非甲烷总烃采用集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理，达标后经 15m	符合

			<p>输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>高排气筒排放，含有机物的废活性炭委托具有资质的单位进行处理。减少无组织非甲烷总烃排放量。</p>	
			<p>①推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率；</p>	<p>本项目挤出过程会产生少量非甲烷总烃，采用集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理，达标后经 15m 高排气筒排放。不使用低温等离子、UV 光解等低效治理技术。废气治理设施按照相关要求维护、运行，确保非甲烷总烃治理效率符合要求。</p>	符合
	5	《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》	<p>第十条 长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江</p>	<p>项目位于青阳县杨田镇工业集中区，距离最近河流青通河 3.66 公里，距离长江干流 27.60 公里，不在长江干支流岸线一公里范围内，不在</p>	符合

			岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。	
			第十二条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资。对属于国家《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资，沿江各级投资管理部门不予审批、核准或备案。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目为木质家具制品制造项目，不属于鼓励、限制、淘汰以及禁止类项目，属于允许类项目。	符合
	6	《安徽省“十四五”生态环境保护规划》	强化挥发性有机物（VOCs）治理精细化管理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。	本项目排放的有机废气申请总量控制。本项目非甲烷总烃采用集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理，达标后经 15m 高排气筒排放，含有有机物的废活性炭委托具有资质的单位进行处理。减少无组织非甲烷总烃排放量。	符合
			以钢铁、水泥、石化、化工、玻璃、有色、印染等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，在火电、钢铁、建材等行业开展减污降碳协同增效。支持各市因	本项目属于木质家具制造业，位于青阳县杨田镇工业集中区。项目产生的不合格品、除尘灰经处理后回用于产品生产；	符合

			地制宜制定化工项目入园标准，建立入园项目准入评审制度。加快淘汰落后低端产能，加大新基建、高新技术产业、新能源汽车等产业的支持力度，构建高效节能、先进环保和资源循环利用的绿色产业体系，充分发挥生态环境保护引导、优化和倒逼作用，加快生产方式绿色转型，提升经济发展质量。	用于成型的冷却水循环使用，不外排，倡导资源循环利用。	
			强化能源消费总量和强度双控制度，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。发挥市场配置资源作用，引导能源要素合理流动和高效配置。	本项目用电量 210 万 kW·h/a,用水量 1230 t/a, 不属于高耗能项目。	符合
	7	《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（皖大气办〔2022〕37 号）	优化产业结构及布局。严格按照《产业结构调整指导目录》，支持发展先进产能，依法淘汰落后产能，建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移，严防死灰复燃。	本项目为木质家具制造项目，不属于鼓励、限制、淘汰以及禁止类项目，属于允许类项目。	符合
			加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程，严格落实《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品 VOCs 含量限值标准，推进家具制造、汽车制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低 VOCs 含量原辅材料替代。实施重点企业 VOCs 综合治理工程，编制执行“一企一策”，推进治污设施改造升级。提升涉 VOCs 企业“双随机一公开”执法水平，加强无组织排放管控，9 月底前，各地集中开展一次 VOCs 整治专项行动执法行动。	本项目位于青阳县杨田镇工业集中区，不使用含高 VOCs 原辅料，生产过程产生的有机废气均采取有效方式收集治理达标后排放。	符合

	8	《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）	坚持精准施治。以 VOCs 项目“签单销号式”治理为引领，分行业推动企业结合“一企一策”开展精准治理，落实源头削减、过程控制、末端治理以及大气特别排放限值等全过程管控要求，深挖减排潜力。以科学治污为抓手，梯度推进园区采取傅里叶红外、激光雷达、走航监测等科技手段，结合园区 VOCs 污染物排放源清单，精准定位、精准治理存在问题。	本项目挤出过程会产生少量非甲烷总烃，采用集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理，达标后经 15m 高排气筒排放。不使用低温等离子、UV 光解等低效治理技术。废气治理设施按照相关要求维护、运行，确保非甲烷总烃治理效率符合要求。有机废气排放申请总量控制。	符合
	9	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生 大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本项目使用的原辅材料均为低 VOCs 原辅材料，企业再运营过程中，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、回收式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	符合
			全面落实标准要求，强化无组织排放控制 企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中	本项目原辅材料均在密闭的仓库，含 VOCs 物料均在密闭条件生产。 本项目产生的废活性炭封装密封放置在危废仓库，交由有资质单位处置	符合

			操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃		
综上，本项目符合相关政策的要求。					

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

安徽华瑞达木业有限公司成立于 2023 年 3 月 8 日，主要从事固定家具、活动家具设计与生产等。

安徽华瑞达木业有限公司落户于池州市青阳县杨田镇工业集中区，公司拟投资 12076.8 万元，租赁青阳县杨田镇工业集中区地块池州市九子山节能保温材料有限公司，新建安徽华瑞达木业有限公司高档环保家具加工项目。该项目已于 2023 年 6 月 2 日在青阳县发展改革委备案，项目代码为：2306-341723-04-01-634366。

项目租赁池州市九子山节能保温材料有限公司四间厂房及办公楼共计 4500 平方米，购置双面刨、单片锯、高速截锯机、带锯机、电子开料锯、木工排钻、UV 涂装线、中央吸尘系统等关键生产设备及相关检验、检测设备，建成年产 2 万套高档环保家具的生产能力。

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》[国务院682号令]的有关规定和要求，该项目需要进行环境影响评价。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）相关规定，本项目环评类别判定如下表：

表 2-1 本项目环评类别判定情况一览表

项目类别	环评类别			本项目判定结果
	报告书	报告表	登记表	
十八、家具制造业 21-木质家具制造 211	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOC _s 含量涂料10吨以下的除外）	/	本项目属于该类别中的“其他”，应编制报告表

为此，于 2023 年 6 月 25 日委托我司开展环境影响报告表的编制工作。

我司接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对项目有

关环境现状和环境影响进行分析后，编制了《安徽华瑞达木业有限公司年产 2 万套高档环保家具加工项目环境影响报告表》，报请生态环境主管部门审批，以期项目的实施和管理提供依据。

2、项目建设内容和工程规模

项目租赁池州市九子山节能保温材料有限公司四间厂房及办公楼共计 4500 平方米，购置双面刨、单片锯、高速截锯机、带锯机、电子开料锯、木工排钻、UV 涂装线、中央吸尘系统等关键生产设备及相关检验、检测设备，建成年产 2 万套高档环保家具的生产能力，建设内容详见下表。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	项目内容	建设内容	备注
主体工程	1#生产车间	位于一号厂房，建筑面积 1480 平方米，主要设有木工下料区、组装区等；布置裁板锯、切割锯、迷你字全自动雕刻机等设备。	租赁
	2#生产车间	位于二号厂房，建筑面积 2520 平方米，主要设有面漆房及烘干房	租赁
	面漆房	位于 2#生产车间内，调漆、喷漆在同一喷漆房内，尺寸为 8m*11m*2.5m。	租赁
	面漆烘干房	位于 2#生产车间内，面漆烘干房位于面漆房东侧，与面漆房相连，尺寸为 8m*21m*2.5m，烘干采用电加热。	租赁
	底漆房	位于 2#生产车间内，调漆、喷漆、烘干均在底漆房内，尺寸为 7m*8m*4m。	租赁
辅助工程	办公	办公室位于办公楼，建筑面积为 200m ² ，用于日常办公。	租赁
储运工程	原料仓库	原料板材堆放区位于 1#生产车间，面积为 100 m ² ；设置油漆仓库一座，位于 2#生产车间，面积为 50 m ² ，用于存放油漆、固化剂及稀释剂。	租赁
	成品仓库	成品堆放区位于 1#生产车间，面积为 150 平方米，用于存放成品家具。	租赁
公用工程	供水系统	用水由园区给水管网供给，用水量共约为 814.35t/a	

		排水系统	项目排水实行雨污分流，雨水进入园区雨水管网，生活污水经化粪池处理后随着冷却废水一起排入青阳县杨田镇工业集中区污水管网，进入杨田镇污水处理厂。
		供配电系统	青阳县杨田镇工业集中区供电管网供给，用电量 210 万 kWh/a。
	环保工程	废水	水帘除漆雾废水收集进入收集水池，清渣后循环使用，补充新水，定期更换，更换产生的废水作为危废处理；生活污水及食堂废水经化粪池预处理达到《综合污水排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后随着冷却废水一起排入园区污水管网，进入杨田镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入东河。
		废气	喷漆废气采用“湿式水帘+二级干式过滤处理联合装置”去除漆雾，再经过一套“二级活性炭吸附装置”去除挥发性有机物，处理后经不低于 18m 高排气筒（DA001）排放；木加工区粉尘经集气罩收集后，经脉冲式布袋除尘器处理后，经 18 米高排气筒（DA002）排放；底漆打磨粉尘经吸风系统收集后，经脉冲式布袋除尘器处理后，经 18 米高排气筒（DA003）排放。
		噪声	减震安装，厂房隔声，隔声，消声等措施。
		固废	设危废暂存库一座，位于 1#生产车间内北侧，面积约 20m ² ；设一般固废暂存间一座，位于 1#生产车间内西侧，面积为 20 m ² ；厂内职工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理。

3、产品方案及规模

本项目产品为高档环保家具，具体产品方案详见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案、规模一览表

序号	产品种类	单位	数量	备注
1	酒店客房/生活家具	套	12000	包括床、台、橱、柜、桌、椅、门等
2	厅堂楼阁装饰材料	套	6000	
3	木雕工艺品	套	2000	
	合计		20000	

4、主要原辅材料

本项目原辅材料消耗情况详见表 2-4 所示。

表 2-4 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	年消耗量	储存方式
1	原木	1000m ³ /a	堆放
2	板材	8000m ³ /a	库存
3	PU 面漆	2.5t/a	桶装
4	PU 底漆	3.5t/a	桶装
5	白乳胶	0.5t/a	桶装
6	面漆固化剂	0.5t/a	桶装
7	稀释剂	1.5t/a	桶装
8	五金配件	2.5t/a	桶装

主要原辅材料理化性质

1、PU 面漆

固相：为聚氨酯树脂、色片、填料，比例约为 55%~60%；

液相：为甲苯（约 20%）、二甲苯（约 20%），还有少量的环己酮。

PU 面漆为在木制品最后一道用漆，漆一道；先按油漆:稀释剂:固化剂为 1:0.5:1 进行调漆，然后进行喷漆。

2、PV 底漆

固相：为酯类及苯乙烯等的共聚树脂、色片、填料，，比例约为 60%；

液相：为醋酸丁酯（约 15%）、甲苯（约 15%）、二甲苯（约 10%）。

PV 底漆为在木制品上打底用漆，一般漆两道，先按主剂:稀释剂 2:1 进行调漆，然后进行喷漆。

3、固化剂（TDI、TMP 等）

TDI 指甲苯异氰酸酯类物质，TMP 指甲级卡按嘧啶类物质，粉末或液状，调入油漆中与油漆中固相树脂的不饱和键或线型结构高分子反应交链，促使油漆干化形成漆膜。

4、稀释剂

即溶剂，用于调稀油漆，降低油漆的粘度，以能够用喷枪进行喷漆。本项目的稀释剂由甲苯、二甲苯组成，比例大体上为 30%:70%。

5、白乳胶

为白色乳状液体，溶于水，无毒无味、无腐蚀、无污染；具有很强的粘结

力和成膜性，可在室温下干燥，粘合面柔软、抗冲击、耐老化性能优良。

5、项目主要生产设备见下表。

本项目主要生产设备详见表 2-5 所示。

表 2-5 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台套）	型号
一	主要生产设备		
1	双面刨		MMB204
2	单片锯	1	MJ153
3	冷压机	1	MX3510
4	纵向接木机	3	MH1526
5	四面木工刨床	2	MB4016
6	高速截锯机	2	MJ2415
7	开榫机	2	MD2108A
8	气动榫眼机	2	MK513A
9	镂铣机	2	MX505
10	雕刻机	1	SHM1325
11	精密裁板机	1	MJ90
12	万能曲面砂光机	1	FS1000
13	无缝拼缝机	1	SG630
14	新式裁皮机	1	MH2325
15	油漆喷淋机	3	MF9230
16	涂胶机	1	MH6216B
17	热压机	1	BY925A
18	带锯机	1	MJ346
19	合页开孔机	1	MM2030
20	拉丝机	1	ZT-200A
21	电子开料锯	1	
22	自动直线封边机	1	MF45×3
23	双面涂胶封边机	1	MD515A
24	往复裁板锯	1	MJ6226A
25	直线导轨锯	1	MJ263C
26	木工六排钻	1	MZB73216
27	木工四排钻	1	MZB73214
28	U V 光氧催化设备	1	MZB73213

29	油漆 UV 线	1	MZB73212
30	中央吸尘系统	1	MZB73211
31	家具拼装机	1	BJZ1421
32	干燥机	1	3 立方
33	烘炕设备	1	
二	辅助生产设备	1	
34	变压器	1	

6、项目物料衡算

本项目喷漆使用 PU 底漆及 PU 面漆。油漆配比固化剂及稀释剂使用，根据建设单位提供资料，底漆及面漆使用过程中按油漆：固化剂：稀释剂的质量比为 1：0.5：0.2 进行配比。因此项目全厂喷漆物料平衡及有机废气平衡见表 2-6。

表 2-6 项目漆喷涂物料平衡表 (t/a)

序号	投入			产出		
	物料名称	数量 (t/a)		名称	数量 (t/a)	
1	PU 底漆	2.8		进入产品	3.215	
2	其中	醇酸树脂	2.24	进入 大气	VOCs 排放	0.3
3		二甲苯	0.14		无组织	0.058
4		乙酸乙酯	0.14		漆雾 (颗粒物)	DA001 排放
5		丙二醇甲醚 醋酸酯	0.14		无组织	0.018
6		环己酮	0.14	固废	进入漆渣	0.459
7	PU 面漆		1.44		进入过滤棉	0.81
8	其中	醇酸树脂	1.08		进入废有机溶剂	0.45
9		二甲苯	0.144	“二级活性炭吸附”装置 净化		2.7
10		乙酸乙酯	0.072			
11		丙二醇甲醚 醋酸酯	0.072			
12		环己酮	0.072			

13	固化剂		2.12			
14	其中	聚氨酯固化剂	1.272			
15		乙酸丁酯	0.424			
16		乙酸乙酯	0.212			
17		丙二醇甲醚醋酸酯	0.212			
18	稀释剂		0.84			
19	其中	乙酸丁酯	0.168			
20		丙二醇甲醚醋酸酯	0.252			
21		二甲苯	0.168			
22		环己酮	0.084			
23		乙酸乙酯	0.084			
24		三甲苯	0.084			
25	清洗剂（乙酸乙酯）		0.9			
合计			8.1	合计		8.1

注：油漆的固体成分 70%附着在成品上，20%成为喷漆废气中的颗粒物，其余 10%成为漆渣。

7、水平衡

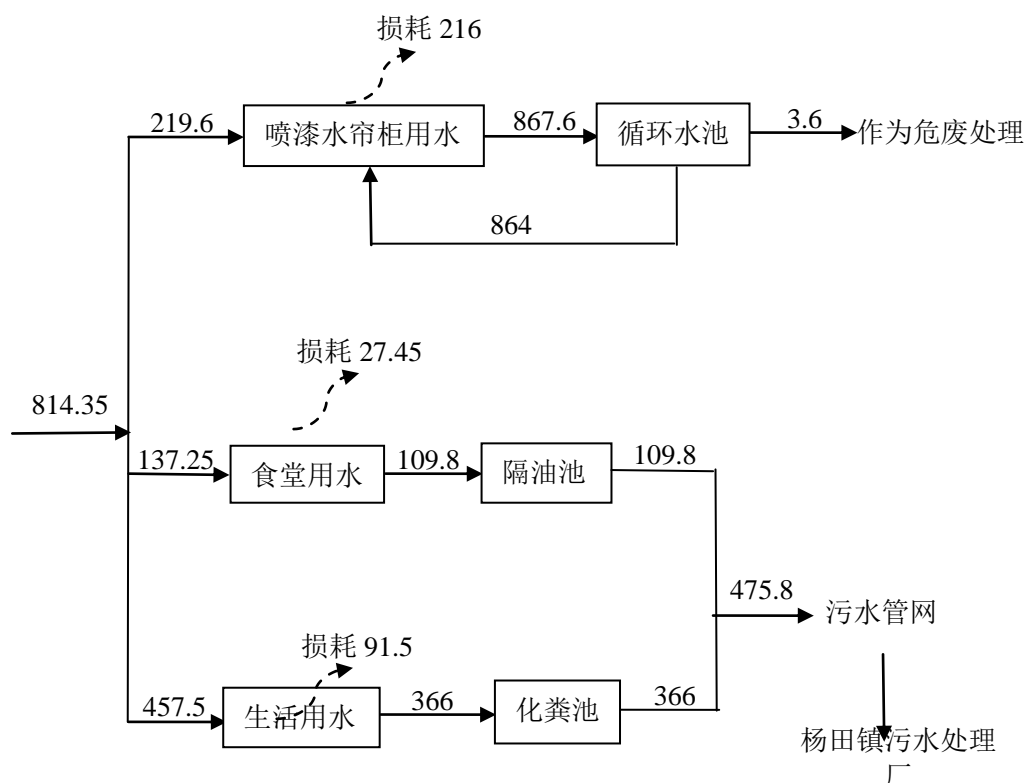


图 2-1 项目水平衡图 单位 m^3/a

8、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 30 人,年有效生产 300 天,生产工序均采用一班制生产,每班 8 小时,全年生产共计 2400 小时。

9、厂区平面布置

总平面布置原则:结合场地现状条件,合理布置建、构筑物,使工艺流程合理,管线短捷,人货流畅通;符合防火、安全、卫生等,有关规范的要求,为工厂安全生产创造有利条件。

本项目租赁青阳县杨田镇工业集中区地块池州市九子山节能保温材料有限公司厂房及办公用房共 4500 平方米。其中一号厂房布置木工下料区、组装区以及贴皮区等,二号厂房主要包括面漆房及烘干房、底漆房等。具体项目厂区平面布置见附图 3。

1、本项目生产工艺流程

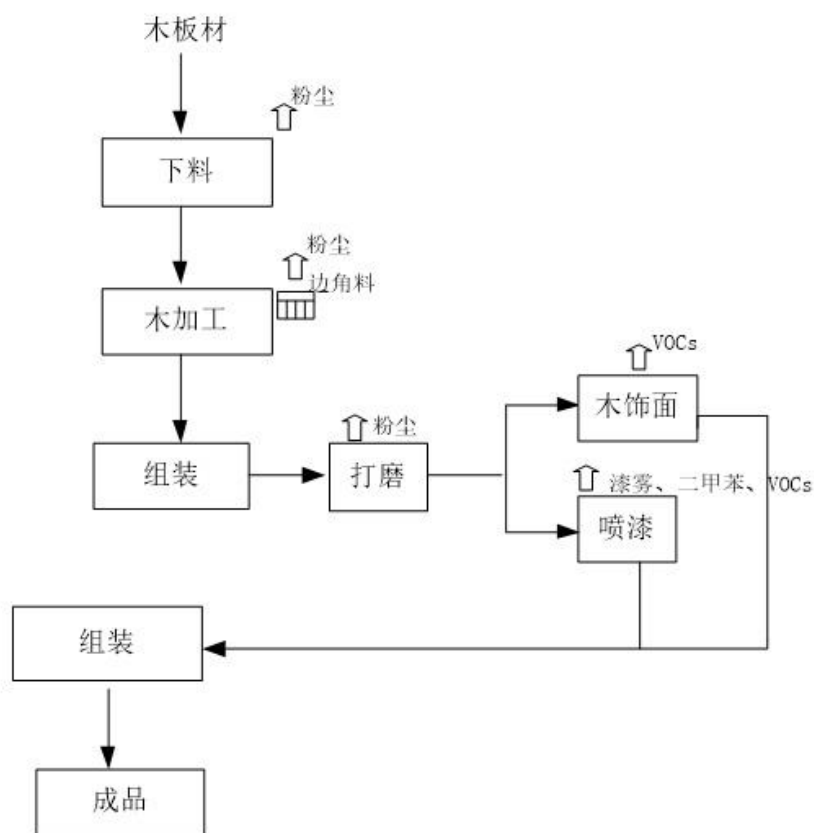


图 2-2 项目生产工艺流程及主要产污环节图

工艺流程说明：

①木加工：将外购的木板材经切割下料后进行钻、雕刻等木材加工，加工后的板材再使用螺丝钉等拼装，木加工过程中会产生一定量的粉尘及木屑边角料。

②打磨：针对组装完成的半成品柜采用小型打磨机和砂纸对齐表面进行手工打磨处理，加工过程中根据需要，在喷漆前、喷漆后以及其他加工需要，对板材进行砂光打磨加工，此过程会有粉尘排放。要求将喷漆前和喷漆后的打磨分开进行，便于后期收集粉尘的分开收集、分类处理。

③木饰面：根据客户需要部分产品需对其表面进行贴木皮处理，使用白乳胶涂刷其表面，此过程中会挥发少量有机废气；

④喷漆：项目设置 1 个底漆喷漆房（配 2 个水帘柜）、1 个面漆喷漆房（配

2 个水帘柜) 以及一个调色房, 采用喷枪进行手工喷漆, 喷漆加工在封闭的喷漆房内进行, 底漆和面漆均同稀释剂、固化剂配合使用, 比例均为 1: 0.5: 0.2, 调漆工序在喷漆房内进行。砂磨好的工件进入喷漆房进行底漆喷涂, 底漆喷涂后工件直接在底漆房进行烘干后进入打磨工作区采用砂纸细磨; 再进行面漆喷涂, 进入烘干房烘干。在温度较低或者需要缩短烘干时会采用加热柜 (电加热) 对烘干房制暖, 以达到加快烘干的效果。喷漆过程中会有喷漆废气产生。

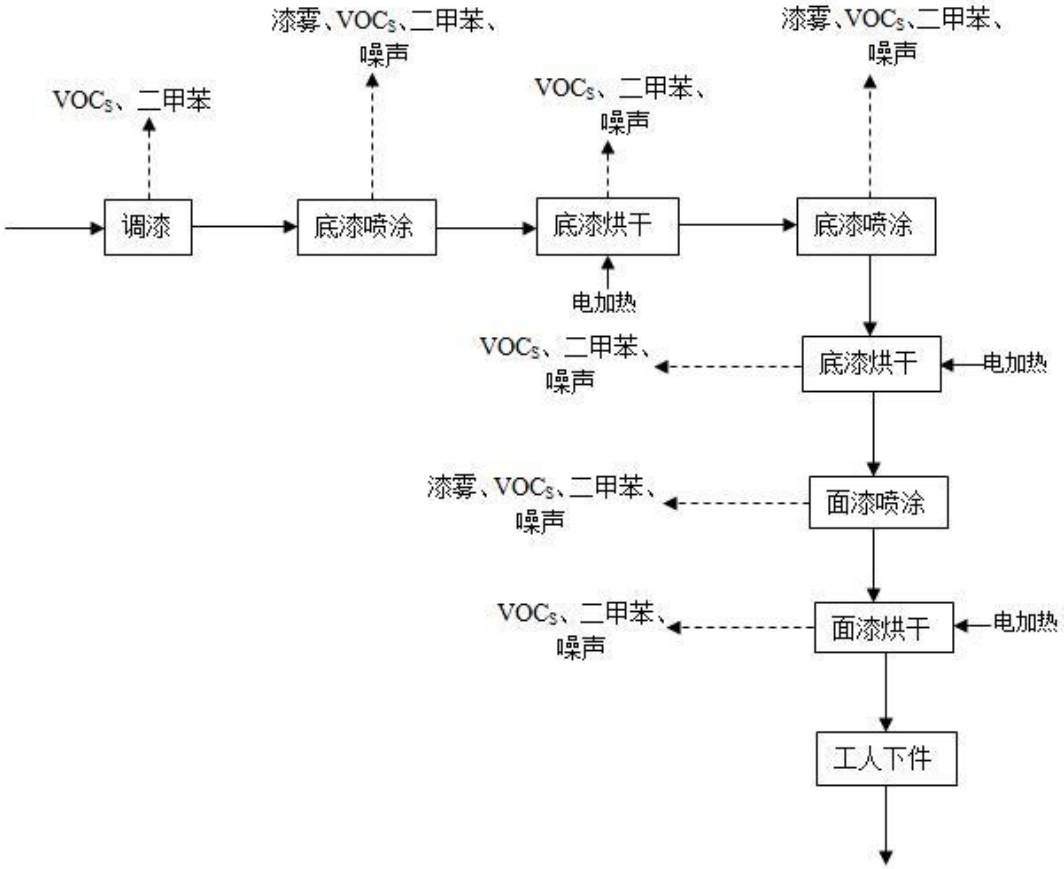


图 2-3 喷漆工艺流程及产污环节图

⑤组装成品：将加工后的铁工件与木材半成品再次组装即成成品。

2、主要污染工序

本项目运营期主要污染分析详见下表：

表 2-18 项目产污环节污染物对照表

类别	污染源名称	污染工序	主要污染物
废水	喷漆房	除漆雾废水	SS

		办公、生活区	生活污水	COD、氨氮、SS、BOD ₅
	废气	喷漆房、烘干房	调漆、喷漆、烘干、喷枪清洗废气 G ₁	VOCs、漆雾、二甲苯
		生产车间	木饰面贴皮废气 G ₂	VOCs
		生产车间	下料、雕刻、木加工废气 G ₃	颗粒物
		生产车间	底漆打磨废气 G ₄	颗粒物
		生产车间	焊接废气 G ₅	颗粒物
	噪声	生产车间	设备运行	设备运行噪声
	固废	生产车间	下料、雕刻、木加工	废边角料
		生产车间	底漆打磨	废砂纸
		生产车间	喷枪清洗	废有机溶剂
		生产车间	废气治理	漆渣、除尘器收集的木粉尘、除尘收集含漆粉尘、废活性炭、除漆雾废水、废过滤棉
		原料仓库	原料包装	废包装桶
		办公区	职工办公	生活垃圾
与项目有关的环境污染问题	<p>安徽华瑞达木业有限公司拟投资 12076.8 万元，租赁青阳县杨田镇工业集中区地块池州市九子山节能保温材料有限公司，属规划建设用地，且该地块原有项目不属于池州市土壤重点监管企业。因此，没有与本项目有关的污染。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

(1) 项目区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。故本次评价采用《2021 年青阳县环境状况公报》相关数据，环境空气质量达标情况评价指标为 SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO 和 O3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域空气质量现在评价结果详见下表。

表 3-1 项目区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m3)	标准值 (ug/m3)	占标 率(%)	达标 情况
SO2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO2	年平均质量浓度	21	40	52.50	达标
PM10	年平均质量浓度	62	70	88.57	达标
PM2.5	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标
CO	24h 平均质量浓度	1200	4000	30.00	达标
O3	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	144	160	90.00	达标

由上表可知，项目所在区域基准年（2021 年）中 SO2、NO2、PM10、PM2.5、

年平均质量浓度全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-2015）及其修改单中的二级标准，CO 日平均质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2015）及其修改单中的二级标准，O3 日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2015）及其修改单中的二级标准，故项目所在区域为达标区。

(2) 环境空气质量现状监测（特征污染物）

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.2.2.2 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史资料”。

本项目环评引用《安徽壹叁高分子材料有限公司年产 15000 吨热塑性高分子材料加工项目环境影响报告书》中的项目地监测点位的大气监测数据。

1) 监测时间：2021 年 12 月 9 日至 2021 年 12 月 11 日。

2) 监测项目：TSP、非甲烷总烃。

3) 监测点位：本区域主导风向为东北风，按本区域主导风向，考虑区域功能，在厂界下风向设置 1 个监测点位，详见下表

表 3-2 环境空气监测点位置布设表

序号	点位名称	方位、距离	目的
1	G1	厂界下风向 200m	下风向，监控点



图 3-1 声环境监测点位图

位置合理性：《安徽壹叁高分子材料有限公司年产 15000 吨热塑性高分子材料加工项目环境影响报告书》中的项目地监测点位在本项目南侧约 60m，所引用监测点位位于本项目评价范围内，故数据具有一定代表性。

4) 监测统计结果

监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 区域环境空气质量现状监测结果统计（单位：mg/m³）

监测点位		G1 厂界下风向 200m	
监测日期	监测时间	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	VOCs (mg/m ³)

	2021 年 12 月 9 日	2:00	—	0.0212
		8:00	—	0.0186
		14:00	—	0.0223
		20:00	—	0.0195
		日均值	0.185	—
	2021 年 12 月 10 日	2:00	—	0.0253
		8:00	—	0.0221
		14:00	—	0.0196
		20:00	—	0.0213
		日均值	0.179	—
	2021 年 12 月 11 日	2:00	—	0.0203
		8:00	—	0.0189
		14:00	—	0.0192
		20:00	—	0.0261
		日均值	0.188	—
	标准（日均值）		0.3	2
	最大浓度占标率（%）		62.67%	1.305%
	超标率（%）		0	0
	<p>由表 3-3 可知：评价因子 TSP、非甲烷总烃的 1 小时平均值最大浓度占标率小于 100%，未有超标现象，说明评价区域内环境空气质量现状总体良好。</p> <p>2、水环境质量现状</p> <p>本项目位于杨田镇工业集中区内，本项目产生的生活污水、食堂污水和冷却废水均接管至杨田镇污水处理厂进一步处理，经其处理达标后排入东河，因此本次地表水环境质量现状调查主要分析受纳水体的环境达标情况。</p> <p>根据《2021 年青阳县环境质量状况公报》，2021 年 1-12 月对境内湖泊</p>			

	<p>和河流地表水开展监测（境内主要河流——青通河、七星河、东河、九华河、陵阳河、牛桥水库的共十三个断面，其中：牛桥水库、青通河牛桥断面、青通河青山断面、青通河大桥断面、青通河元桥断面、青通河河口断面、东河杨田断面、东河元桥断面、七星河南河 330 国道断面和七星河河口断面水质监测 12 次，九华河三元桥断面、九华河庙前断面、陵阳河陵阳断面水质监测 4 次），共检测 24 项指标，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，水质优良，达标率为 100%，满足地表水功能要求。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，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）中要求，可不进行声环境现状检测。</p> <p>4、地下水、土壤环境质量现状</p> <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）》（2021 年），本项目化粪池、废水收集池等均采取硬化、防渗措施，无地下水、土壤污染途径，且项目厂界外 500m 范围内无地下水环境敏感保护目标，因此，本评价不开展地下水、土壤环境质量现状监测。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>本次项目在青阳县杨田镇工业集中区内租赁池州市九子山节能保温材料有限公司 4500 m²，进行本项目的建设，该地块用地性质为工业用地，位于工业集中区内，不含特殊生态环境保护目标，因此，本报告不开展生态现状调查。</p>										
环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于青阳县杨田镇工业集中区，本项目厂界外 500 米范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区等特殊环境制约因素，其环境保护目标见下表</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要大气环境保护目标一览表</p> <table><tr><th>名称</th><th>坐标</th><th>保护</th><th>保护内容</th><th>位置</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	名称	坐标	保护	保护内容	位置					
名称	坐标	保护	保护内容	位置							

	Y	X	对象		
仙梅村	117.904093	30.606021	居民	15 户，60 人	N: 449m
澍冲章家	117.904469	30.598469	居民	35 户，140 人	SW: 315m
田坂村	117.912075	30.602395	居民	30 户，120 人	NE: 580m

图 3-2 本项目环境敏感目标分布图

2、声环境

本项目 50 米范围内无声环境目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水环境环境保护目标。

4、生态环境

本项目租赁安徽省池州市青阳县杨田镇工业集中区闲置低效工业用地，不是新增用地，无生态环境保护目标。

	t/a	无组织	0.078	0.234
		合计	0.378	0.35
<p>根据分析，项目新增的排放总量必须由建设单位向环保管理部门申请，经审批同意后方可实施项目，并按核定的总量进行排污。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产区域在现有厂区进行改造，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。</p> <p>1、施工期废水</p> <p>本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活废水，将生活污水集中收集，依托厂区现有化粪池处理后通过杨田镇污水管网排入杨田镇污水处理厂。</p> <p>2、施工期噪声</p> <p>施工期噪声主要来源于设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白天，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。</p> <p>3、施工期固废</p> <p>项目施工期产生的固体废弃物主要为施工人员的生活垃圾。建议建筑垃圾应集中处理，分类收集并充分回收利用；生活垃圾应及时交由环卫部门集中处理。</p> <p>因此，项目施工期固废对周围环境的影响较小。</p>
-----------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

1.1 废气污染源强汇总

项目废气污染物排放源详见下表。

表 4-1 建设项目有组织废气源强及排放情况

序号	污染源	编号	排 气 量 (m ³ /h)	污 染 物 名 称	产生情况			排放情况			治理措施		排 放 方 式	排 气 筒 编 号
					浓 度 (mg /m ³)	速 率 (kg/ h)	产 生 量 (t/a)	浓 度 (mg /m ³)	速 率 (k g/ h)	排 放 量 (t/a)	措 施 类 别	处 理 效 率		
1	喷漆 工序 废气	G ₁	10 36 0	非甲 烷总 烃	120. 65	1.2 5	3	12.0 7	0. 13	0.3	集气 罩+二 级活 性炭 吸附 装置	90 %	稳定 连续	DA 001
				二甲 苯	17.3 8	0.1 8	0.44 2	1.73	0. 01 7	0.0 48		90 %		
				颗粒 物	36.6 8	0.3 8	0.9	3.67	0. 04	0.0 9		90 %		
2	木工 区废 气	G ₂	50 00	颗粒 物	62	0.3 1	0.74	1.24	0. 00 6	0.0 15	脉冲 式布 袋除 尘器	98 %	稳定 连续	DA 002
3	底漆 打磨 废气	G ₃	50 00	颗粒 物	92	0.4 6	0.55	1.84	0. 01	0.0 11	脉冲 式布 袋除 尘器	98 %	稳定 连续	DA 003
合计				非甲 烷总 烃			3			0.3				
				二甲 苯			0.44 2			0.0 48				
				颗粒 物			2.19			0.1 16				

表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求

排气筒		坐标	排气筒参数			污染因 子	执行标准		监测 频次
编 号	名 称	经度	高 度 (m)	直 径 (m)	温 度 (℃)		标准名称	限值 要求	
DA 001	喷漆工 序排气 筒	117.54 5235/ 30.706 724	18. 0	0.6	60. 0	非甲烷 总烃	GB31/933- 2015	70mg/ m ³	1 次/ 年
						二甲苯		20mg/ m ³	

						颗粒物 (树脂 尘)		20mg/ m ³	
DA 002	木加工 区废气 排气筒	117.53 0665/ 30.715 275	18. 0	0.3	20. 0	颗粒物	GB31/933- 2015	30mg/ m ³	1 次/ 年
DA 003	底漆打 磨废气 排气筒	117.53 0730/ 30.714 980	18. 0	0.3	20. 0	颗粒物 (树脂 尘)	GB31/933- 2015	20mg/ m ³	1 次/ 年

表 4-3 建设项目无组织废气污染源强

污染物产生单元或装置	污染因子	产生量		排放量		面积	高度	执行标准		监测要求		备注
		kg/h	t/a	kg/h	t/a	m ²	m	标准名称	限值要求	地点	频次	
G ₁ 中未收集	颗粒物	0.0 08	0.0 18	0.0 08	0.0 18							
	二甲苯	0.0 05	0.0 1	0.0 05	0.0 1							
	非甲烷总烃	0.0 25	0.0 58	0.0 25	0.0 58							
G ₂	非甲烷总烃	0.0 08	0.0 2	0.0 08	0.0 2							
G ₃ 中未收集	颗粒物	0.0 6	0.0 7	0.0 6	0.0 7							
G ₄ 中未收集	颗粒物	0.1 2	0.1 4	0.1 2	0.1 4							
G ₅	颗粒物	0.0 25	0.0 3	0.0 05	0.0 06							
生产车间	颗粒物	0.2 13	0.2 58	0.1 93	0.2 34	(60×40)	8	DB31/933- 2015	0.5 mg/m ³	企业 边界	1 次/ 年	
	二甲苯	0.0 05	0.0 1	0.0 05	0.0 1				0.2 mg/m ³	企业 边界	1 次/ 年	
	非甲烷总烃	0.0 33	0.0 38	0.0 33	0.0 38				4.0 mg/m ³	企业 边界	1 次/ 年	

表 4-4 项目实施后废气排放汇总

序号	污染物名称	单位	产生量	削减量	排放量	备注
1	颗粒物	t/a	2.19	2.074	0.116	有组织
			0.258	0.024	0.234	无组织
			2.448	2.098	0.35	合计
2	非甲烷总烃	t/a	3	2.7	0.3	有组织
			0.078	0	0.078	无组织

			3.078	2.7	0.378	合计
3	二甲苯	t/a	0.442	0.394	0.048	有组织
			0.01	0	0.01	无组织
			0.452	0.394	0.058	合计

1.2 废气污染源强核算

本项目废气主要为调漆、喷漆、烘干及喷枪清洗废气 G_1 ，木饰面贴皮废气 G_2 ，木工区废气 G_3 ，底漆打磨废气 G_4 ，焊接烟尘 G_5 。

1.2.1 调漆、喷漆、烘干及喷枪清洗废气 G_1

本项目设置 2 座喷漆房（1 座底漆喷漆房及 1 座面漆喷漆房），1 座调漆房；设置 1 座面漆烘干房，底漆烘干在底漆房内进行，烘干工序采用电加热。喷漆及烘干过程中产生的废气主要为油漆、固化剂及稀释剂内有机物挥发产生一定量的挥发性有机物，根据项目所用油漆 MSDS 报告，喷漆废气污染物主要包括 VOC_s 、二甲苯。

调漆、喷漆及烘干废气主要包括漆雾及有机废气。漆雾全部在喷漆工序产生，40%的有机废气在调漆及喷漆工序产生的，其余 60%在烘干过程产生的。

项目所用油漆分为 PU 底漆与 PU 面漆两种，根据厂家提供资料，项目调漆时，PU 底漆：固化剂：稀释剂的比例为 1:0.5:0.2；PU 面漆：固化剂：稀释剂比例为 1:0.5:0.2，其中含有 VOC_s 、二甲苯等污染物。根据厂家提供的 MSDS 报告和资料，本项目油漆、固化剂及稀释剂的有机物挥发量见下表：

表 4-5 油漆、固化剂及稀释剂的有机物挥发量一览表

序号	物料名称	消耗量 (t/a)	各组分含量 (t/a)		其中二甲苯含量 (t/a)
			固体分	挥发分	
1	PU 底漆	2.8	2.24	0.56	0.14
2	PU 面漆	1.44	1.08	0.36	0.144
3	固化剂	2.12	1.272	0.848	0
4	稀释剂	0.84	0	0.84	0.168
合计		7.2	4.592	2.608	0.452

本项目喷枪清洗用清洗剂，油性清洗剂为 100%乙酸乙酯，喷漆房喷枪一天清洗一次，清洗之后的废有机溶剂采用回收罐回收，回收的废有机溶剂中含有漆渣等，作为危废处置，废溶剂回收率为 50%，本项目喷枪清洗剂使用量为 0.9t/a，则喷枪清洗时 VOC_S 产生量为 0.45t/a。

由上可知，本次环评按油漆中所有挥发分全部挥发计算，则 VOC_S 挥发量为 3.058t/a，二甲苯挥发量为 0.452t/a。另外底漆和面漆固体份中约 70% 在喷漆过程中附着在工件表面，其 30% 固形物成为漆渣和漆雾，未附着在喷漆件上的固形物约 10% 成为漆渣，20% 成为漆雾，因此漆雾的挥发量为 0.918t/a。

根据设计资料，本项目设置 2 座喷漆房，分别进行底漆及面漆喷涂，喷漆及喷枪清洗工序均在喷漆房内进行，调漆工序在调漆房内进行，面漆烘干工序在面漆烘干房内进行，底漆烘干直接在底漆房内烘干，喷漆及烘干工序每天加工 8 小时，一般喷漆（包括调漆、清洗）：烘干工序挥发性有机物产生量约为 4：6，则喷漆房废气产生量如下：

表 4-6 喷漆房及烘干房废气产生情况 单位：t/a

项目		漆雾（颗粒物）	非甲烷总烃	
			总量	其中
				二甲苯
喷漆房及烘干房	喷漆（包括调漆、清洗）	0.918	1.223	0.18
	烘干	/	1.835	0.272
	总量	0.918	3.058	0.452

根据生态环境部（原环境保护部）印发的《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、安徽省生态环境厅发布的《关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》等相关规定，为了降低喷漆废气的影响，拟采取如下防治措施：

①调漆、喷漆、烘干、喷枪清洗等产生 VOC_S 的工序应在密闭空间内进行，油漆、固化剂、稀释剂在调漆室内现场调配，用多少调多少，喷漆房及烘干房（包括调漆、喷漆、烘干及喷枪清洗工序）设计为封闭的空间，废气由引风机抽出，理论上废气全部收集，考虑到喷漆房门开关时会有少量废气

逸出，因此废气收集率按 98% 计算。

②本项目喷漆房均采用水帘柜，调漆、喷漆及喷枪清洗工序均在喷漆房内进行，烘干工序在烘干房内进行，所有喷漆废气（包括调漆、喷漆、烘干及喷枪清洗工序废气）收集后先经“水帘柜+二级干式过滤处理联合装置“处理”后，再通过一套“二级活性炭吸附”装置净化处理，处理后的废气经一根 18 米高排气筒排放（DA001），设计处理风量为 10360m³/h，保证漆雾（颗粒物）去除率 90% 以上、挥发性有机物去除率 90% 以上。

喷漆房及烘干房收集处理风量核算如下：

表 4-7 挥发性有机物收集、处理风量核算

名称	建筑尺寸	通风次数	通风量	设计风量	是否满足
面漆喷漆房	面积 88 m ² , 高度 2.5m	12 次/时	2640m ³ /h	10360m ³ /h	满足
底漆房	面积 56 m ² , 高度 4m		2680m ³ /h		
面漆烘干房	面积 168 m ² , 高度 2.5m		5040m ³ /h		
合计					

经过上述处理措施，本项目喷漆过程（包括调漆、喷漆、烘干及喷枪清洗工序）废气排放情况如下：

表 4-8 喷漆房废气产生及排放情况

工序及污染源	污染物	产生量 t/a	有组织（DA001）						无组织		总排放量 t/a
			产生情况			排放情况			排放量 t/a	速率 kg/h	
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³			
调漆、喷漆及清洗	非甲烷总烃	1.223	1.2	0.5	48.26	0.12	0.05	4.83	0.023	0.01	/
	二甲苯	0.18	0.176	0.07	6.76	0.018	0.007	0.67	0.004	0.002	/
	颗粒物	0.918	0.9	0.38	36.68	0.09	0.04	3.67	0.018	0.008	/
烘干	非甲烷总烃	1.835	1.8	0.75	72.39	0.18	0.08	7.24	0.035	0.015	/
	二甲苯	0.272	0.266	0.11	10.62	0.03	0.01	1.06	0.006	0.003	/
喷漆合计	非甲烷总烃	3.058	3	1.25	120.65	0.3	0.13	12.07	0.058	0.025	0.358
	二甲苯	0.452	0.442	0.18	17.38	0.048	0.017	1.73	0.01	0.005	0.058
	颗粒物	0.918	0.9	0.38	36.68	0.09	0.04	3.67	0.018	0.008	0.108

注：非甲烷总烃指全部挥发性有机物，包含二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、环己酮、三甲苯等。

1.2.2 木饰面贴皮废气 G₂

本项目部分产品根据客户要求需进行木饰面贴木皮处理，项目木饰面过程中使用白乳胶涂刷在板材上进行贴木皮，使用白乳胶的过程中会挥发少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计），本项目使用白乳胶为水性胶粘剂，根据本项目水性胶粘剂 MSDS 报告（见附件），其中水性胶粘剂 VOC（挥发份）含量占 2%，白乳胶使用量为 1t/a，计算得挥发性有机物（VOCs）量为 0.02t/a，该部分废气产生量较少，以无组织形式排放。

表 4-9 本项目木饰面贴皮废气产生及排放情况

污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放方式
木饰面贴皮 废气 G ₂	0.02	0.02	/	0.008	无组织排放

1.2.3 木工区废气 G₃

本项目使用的板材原料有两种，一种是木板材，另一种是亚克力板材，其中亚克力板材是一种有机玻璃板材，生产加工时无粉尘产生。本项目木板材切割、加工及打磨过程中均会产生一定量的粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 203 木质制品制造行业系数手册-木质制品制造行业系数表中数据，板材下料粉尘产污系数为 0.245 千克/立方米-产品；板材机加工粉尘产污系数为 0.045 千克/立方米-产品；打磨粉尘产污系数为 1.6 千克/立方米-产品，本项目单张木板材加工面面积约为 2.88m²，按照最不利情况核算，板材最大厚度为 30mm，木板材的年使用量约 5000 张，约 432m³，根据上述系数计算得木加工区粉尘产生量约为 0.82t/a。

本项目木加工区位于 1#生产车间，布置截板锯 1 台、合页开孔机 1 台、木工雕刻机 1 台、电子开料锯 1 台，在每台截板锯、合页开孔机、木工雕刻机、电子开料锯的切割下料、打孔、开槽、打磨处分别设置集气罩，废气负压收集后接入一根主管道，进入一套脉冲袋式除尘器进行处理，处理后经 1 根 18m 高排气筒 DA002 排放，捕集率 90%，10%颗粒物无组织排放，除尘

效率为 98%，装置的风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，具体排放情况如下：

表 4-10 木工区粉尘 G_3 产生和排放情况

排放源	污染因子		产生量			排放量			处理效率
			mg/m^3	kg/h	t/a	mg/m^3	kg/h	t/a	
木工区粉尘 G_3	颗粒物	有组织	62	0.31	0.74	1.24	0.006	0.015	98%
		无组织	/	0.03	0.08	/	0.03	0.08	/
		合计	/	/	0.82	/	/	0.095	/

1.2.4 底漆打磨粉尘 G_4

项目板材在喷底漆后，需对板材进行砂光打磨，此过程中会产生粉尘 G_4 ，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 203 木质制品制造行业系数手册-木质制品制造行业系数表中数据，板材打磨粉尘产污系数为 1.6 千克/立方米-产品，本项目单张木板材加工面面积约为 2.88m^2 ，按照最不利情况核算，板材最大厚度为 30mm，木板材的年使用量约 5000 张，约 432m^3 ，根据上述系数计算得底漆打磨粉尘产生量约为 0.69t/a。

本项目 2#生产车间打磨区共设置 3 个打磨工位，每个打磨工位配置一个吸风系统，打磨工作时启动吸风系统，将打磨过程产生的粉尘引风收集后进脉冲除尘器收尘，处理后经 18 米高排气筒 DA003 排放。收集效率可达 80%，脉冲除尘器的收尘效率可达 98%，装置的风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，底漆打磨工作时间约为 4h/d，具体排放情况如下：

表 4-11 底漆打磨粉尘 G_4 产生和排放情况

排放源	污染因子		产生量			排放量			处理效率
			mg/m^3	kg/h	t/a	mg/m^3	kg/h	t/a	
底漆打磨粉尘 G_4	颗粒物	有组织	92	0.46	0.55	1.84	0.01	0.011	98%
		无组织	/	0.12	0.14	/	0.12	0.14	/
		合计	/	/	0.69	/	/	0.151	/

1.2.5 焊接烟尘 G₅

项目采用氩弧焊机，焊接过程中产生焊接烟尘，焊接烟气中 90% 的污染物来源于焊材的高温气化和氧化，焊烟的成分因使用的焊条不同而有所差异。焊接烟尘的产生过程是在高温电弧情况下，焊条（丝）端部及其母材相互被熔化，熔液表面剧烈喷射由药皮及焊芯产生的高温高压蒸汽（蒸汽压达 0.5~100mmHg），并向四周扩散，当蒸汽进入周围的空气中时，被冷却并氧化，部分凝聚成固体微粒，这种由气体和固体微粒组成的混合物，就是所谓的焊接烟尘。焊接时烟尘产生量及主要有害物质随焊接工艺、焊条（丝）类型而异。

本项目不锈钢管材采用氩弧焊，使用焊条，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37，431-434 机械行业技术手册》，参考手册中“33 金属制品业 行业系数手册”，中焊接工序中使用焊条的产污系数，其颗粒物产生量为 20.2kg/t-原料，本项目使用焊条 1.5t/a，则焊接烟尘产生量为 0.03t/a。本项目共设置 1 个焊接工位，拟采用 1 台移动式净化设备对焊接烟尘进行处理，处理效率以 80%计，经处理后，焊接烟尘排放量为 0.006t/a。本项目每个焊接工位处，施焊时间为每天 4h，每年 300 天，则本项目焊接烟尘排放速率按最大排放速率 0.005kg/h 计。本项目焊接烟尘产生及排放具体情况见下表。

表 4-12 本项目生产过程中焊接烟尘产生及排放情况

污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放方式
焊接烟尘 G ₅	0.03	0.006	0.005	无组织排放

1.3 废气污染防治措施及达标分析

本项目运营期有组织废气主要为调漆、喷漆、烘干及喷枪清洗废气 G₁，木工区废气 G₃，底漆打磨废气 G₄。

调漆、喷漆、烘干及喷枪清洗废气 G₁：本项目采用封闭式喷漆房及烘干房，调漆、喷漆及清洗工序均在喷漆房内进行，烘干工序在烘干房内进行，并设置负压引风装置，喷漆房废气经负压收集后，一起经过“湿式水帘+二

	<p>级干式过滤处理联合装置”去除漆雾，再经过一套“二级活性炭吸附装置”去除挥发性有机物，处理后经不低于 18m 高排气筒（DA001）排放，其颗粒物排放浓度及排放速率分别为 $3.67\text{mg}/\text{m}^3$、$0.04\text{kg}/\text{h}$，非甲烷总烃排放浓度及排放速率分别为 $12.07\text{mg}/\text{m}^3$、$0.13\text{kg}/\text{h}$，二甲苯排放浓度及排放速率分别为 $1.73\text{mg}/\text{m}^3$、$0.017\text{kg}/\text{h}$，喷涂废气可达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准限值的要求。</p> <p>木工区废气 G3：本项目木加工区位于 1#生产车间，布置截板锯 1 台、合页开孔机 1 台、木工雕刻机 1 台、电子开料锯 1 台，在每台截板锯、合页开孔机、木工雕刻机、电子开料锯的的切割下料、打孔、开槽、打磨处分别设置集气罩，废气负压收集后接入一根主管道，进入一套脉冲袋式除尘器进行处理，处理后经 1 根 18m 高排气筒 DA002 排放，其颗粒物排放浓度及排放速率分别为 $1.24\text{mg}/\text{m}^3$、$0.006\text{kg}/\text{h}$，可达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准限值的要求（颗粒物浓度$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$、速率$\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$）。</p> <p>底漆打磨废气 G₄：本项目 2#生产车间打磨区共设置 3 个打磨工位，每个打磨工位配置一个吸风系统，打磨工作时启动吸风系统，将打磨过程产生的粉尘引风收集后进脉冲除尘器收尘，处理后经 18 米高排气筒 DA003 排放，其颗粒物排放浓度及排放速率分别为 $1.84\text{mg}/\text{m}^3$、$0.01\text{kg}/\text{h}$，可达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准限值的要求（颗粒物（树脂尘）浓度$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$、速率$\leq 0.8\text{kg}/\text{h}$）。</p> <p>为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，主要措施为：</p> <p>（1）油漆、固化剂、稀释剂、有机溶剂及白乳胶等液体原料必须储存于密闭的物料桶中。</p> <p>（2）盛装油漆、固化剂、稀释剂及有机溶剂等液体原料的物料桶必须存放在原料库内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>（3）废活性炭、漆渣、废有机溶剂、废过滤棉等均密封储存于危废暂存间内。</p>
--	---

	<p>(4)VOC_S 物料转移和输送采用密闭容器;水帘柜配套循环水池应密闭。</p> <p>(5) 生产车间四周设置机械排风装置,加强车间内通风换气。</p> <p>(6) 设置封闭的喷漆房及烘干房,喷漆房及烘干房应委托有资质的专业设计公司设计。</p> <p>(7) 加强车间的清扫、保洁,避免产生二次污染。</p> <p>1.4 废气处理措施可行性分析</p> <p>本项目废气治理流程图如下:</p> <div></div>
	<p style="text-align: center;">图 4-1 废气治理流程图</p> <p>1、有机废气</p> <p>根据文献资料《有机废气治理技术的研究进展》(易灵,四川环境,2011.10,第30卷第5期),目前国内外治理有机废气比较普遍的方法有吸附、燃烧(高温焚烧和催化燃烧)、吸收、冷凝、生物处理及其组合技术等,以上方法的使用范围比较如下:</p> <p>活性炭吸附技术效率高、无二次污染、投资成本较低,一般适合于污染物浓度低于2000mg/m³以下的有机废气处理,在酸性环境下的吸附效果优于碱性环境,且其他温度最好为常温,若废气温度过高,可选配气体冷却装置来降低废气温度,使之达到活性炭最佳吸附状态;溶剂吸收法脱臭效率低、</p>

无二次污染、投资和运行成本较低，主要适用于高浓度有机废气或者大风量低浓度的有机废气处理。

催化燃烧技术脱臭效率高、会产生二次污染、投资和运行成本较高，一般适合污染物浓度在 $2000\sim 6000\text{mg/m}^3$ 之间的有机废气处理，若废气温度大于 180°C ，废气浓度可低于 2000mg/m^3 也可，但废气中如含有硫等有害于催化剂中毒的成分不适合该技术。

生物处理技术脱臭效率一般、无二次污染、投资成本较低，适宜于处理净化气量较小、污染物浓度较大、易溶于生物代谢速率较低的废气处理，通常废气中的 TOC（总有机碳）应在 1000mg/m^3 以下，废气流量小于 $50000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气温度小于 40°C 。

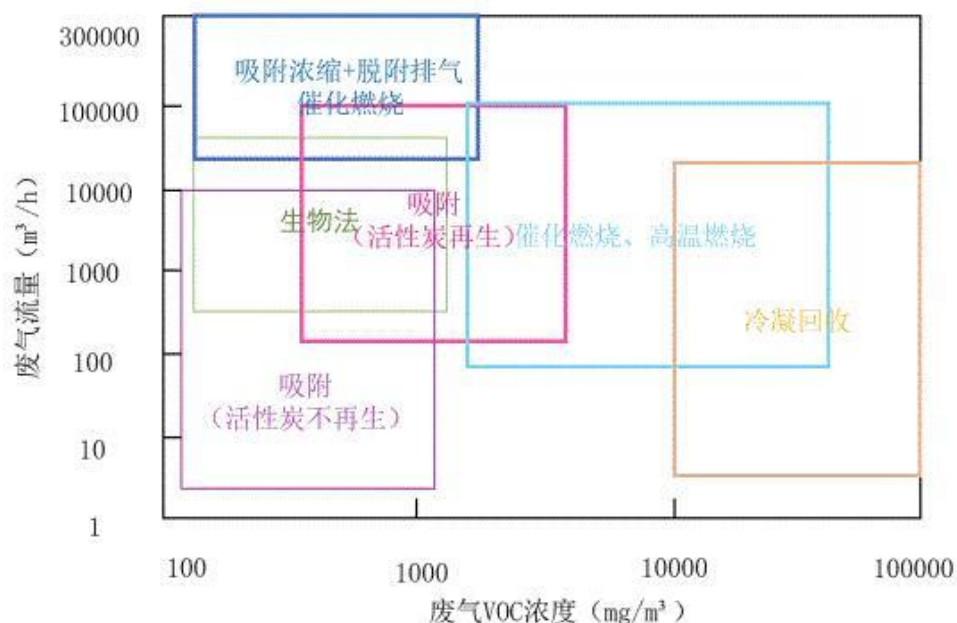


图 4-2 VOC_s 治理技术适用范围（浓度、风量）

从上述分析可见，同其几种治理有机废气的方法比较，活性炭（更换活性炭）吸附法适用于低风量、低浓度 VOC_s 废气的治理，同时具有处理效率高，投资费用较低的特性。

就本项目而言，本项目喷漆房废气具有低风量、低浓度的特点，因此对于有机废气采取活性炭吸附的污染防治措施可在取得较好的环境效益的前提下，资金保证设施的持续运行。

本项目采用二级活性炭过滤净化装置处理调漆、喷漆、烘干及清洗工序中产生的有机废气，工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，能够确保尾气达标排放，具有技术可行性。活性炭吸附箱规格参数和设计参数详见下表：

表 4-13 本项目有机废气处理设备参数表

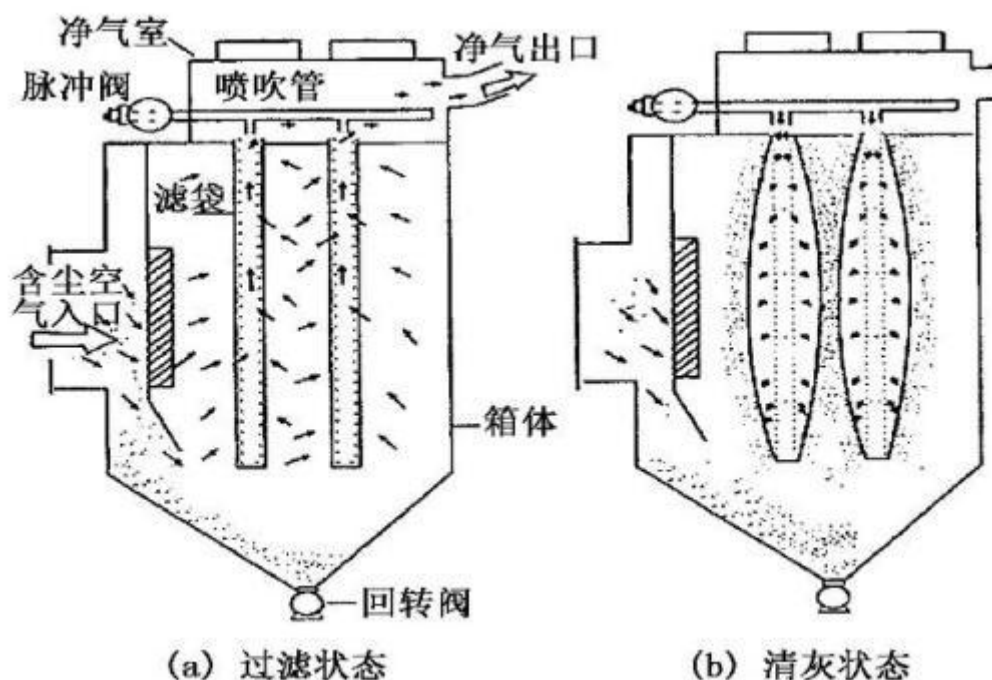
名称	活性炭吸附箱 A1	活性炭吸附箱 B1
风量	10360m ³ /h	10360m ³ /h
吸附剂	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭
规格尺寸	2500×1500×1500mm	2500×1500×1500mm
活性炭含量	0.4t~0.5t	0.4t~0.5t
材质	碳钢	碳钢

根据以上表格中参数可计算出，活性炭吸附箱面积为 3.75 m²，废气风量为 10360m³/h，则计算出气体流速为 0.76m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置，气体流速宜低于 1.20m/s”的要求。且参照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，明确活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。

处理后的废气可达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准限值的要求，从经济技术角度分析可行。

2、颗粒物

布袋除尘器原理：布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。含尘气体由进气口进入中部箱体，从袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。布袋除尘的原理示意图见下图。



布袋除尘器优点：①净化效率高。符合国家和地方所规定的排放标准。②且运行稳定。检修方便，检修人员在上箱体换滤袋可不与灰尘接触。③合理的利用空间，尽可能的占地面积小。④所收集的粉尘属干式，且集尘量大，清灰方便。⑤不会产生二次污染。⑥采用自动控制，是目前国内外各行各业首选的除尘设备。

本项目采用布袋除尘器分别处理木工区粉尘及底漆打磨工序产生的颗粒物，工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，能够确保尾气达标排放，具有技术可行性。布袋除尘器规格参数和设计参数详见下表：

表 4-14 布袋除尘器工艺参数表

序号	名称	技术参数
1	外形尺寸	2545*2305*5400mm(实际按设计图纸为准)
2	处理风量	5000m ³ /h
3	布袋尺寸	Ø2×2.5mm
4	布袋数量	50 个
5	布袋材质	涤纶针刺钻(防静电)
6	布袋寿命	1~3 年
7	过滤面积	10m ²

	8	过滤风速	<0.4m/min					
	9	过滤效率	一般在 90% 以上					

本项目木工区颗粒物及底漆打磨工序颗粒物排放浓度及排放速率，均可达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）标准限值，从经济技术角度分析可行。

2、废水

2.1 项目废水产生及排放情况

(1) 生产废水

喷漆水帘柜设有废水收集槽，喷漆废气（漆雾）经过水幕帘过滤后以漆渣形式沉入收集循环水池中，上浮漆渣定期打捞。

项目共使用 2 个底漆水帘柜配有 2 个收集循环水池（1m×3m×0.3m），2 个面漆水帘柜配有 2 个收集循环水池（1m×3m×0.3m），项目喷漆水帘柜循环水量共计约 3.6t。按每天损耗 20% 计算，每天补充水量约为 0.72t/d，216t/a。循环水平均每年更换一次，更换量 3.6t/次，作为危废处理。

(2) 生活污水

项目劳动定员 30 人，年工作 300d。生活用水按 50L/人·天计算，则本项目职工生活用水量为 1.5t/d，457.5 t/a。生活用水损耗以 20%，则本项目生活污水产生量为 1.2t/d，366t/a，生活污水中主要污染物为 COD、NH₃-N 及 SS。类比同类项目分析 COD、NH₃-N 及 SS 浓度约为 300mg/l、25mg/l 及 200 mg/l，则污染物产生量为 COD: 0.110t/a，NH₃-N: 0.009t/a，SS: 0.073t/a。项目厂区所在位置具备纳管条件，本项目生活污水及食堂废水经隔油池和化粪池预处理达标后排入杨田镇污水处理厂，经杨田镇污水处理厂处理达标后排入东河。

表 4-15 本项目废水源强及排放情况表

污染源	污水量 (t/a)	名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	污水处理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活	366	SS	200	0.073	化粪池	/	/	生活污水及食堂废水经
		COD	300	0.110		/	/	

污水		NH ₃ -N	25	0.009		/	/	园区污水管网至杨田镇污水处理厂处理达标后排入东河。
食堂废水	109.8	COD	300	0.033	隔油池	/	/	
		SS	200	0.022		/	/	
		NH ₃ -N	25	0.003		/	/	
		动植物油	25	0.003		/	/	
综合废水	475.8	COD	300	0.143	/	50	0.024	
		SS	200	0.095		10	0.005	
		NH ₃ -N	25	0.012		5	0.002	
		动植物油	6	0.003		1	0.0005	

2.2 废水污染防治措施

喷漆废水进入废水收集槽，喷漆废气（漆雾）经过水幕帘过滤后以漆渣形式沉入收集循环水池中，上浮漆渣定期打捞。循环水平均每年更换一次，更换量 3.6t/次，作为危废处理。

项目生活污水产生量约为 366t/a，生活污水中主要污染物为 COD、NH₃-N 及 SS。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及杨田镇污水处理厂接管标准后接入园区污水管网进杨田镇污水处理厂处理。本项目食堂废水产生量约为 109.8t/a，食堂废水中主要污染物为 COD、NH₃-N、SS 及动植物油。本项目食堂废水收集后经隔油池处理后与生活污水一并接入园区污水管网至杨田镇污水处理厂处理达标后排放至东河。

接管可行性分析：

本项目员工生活污水经化粪池预处理后，通过标准化排放口排入污水管网，送杨田镇污水处理厂处理。青阳县杨田镇污水处理厂位于青阳县杨田镇川西路与 S103 省道交口西南角，目前污水处理规模为 300 m³ /d。收集污水主要为杨田镇中心镇区的生活污水及杨田镇工业园区废污水，采用 A₂/O 处理工艺，目前，杨田镇污水处理厂已投入运营，污水管网已铺设到位。本

项目位于杨田镇工业集中区，属于杨田镇污水处理厂收水范围，项目区域目前已经配套污水管网，可以容纳本项目的废水。本项目废水排放量约1.56m³/d，为冷却废水、生活污水及食堂废水，生活污水及食堂废水通过厂内隔油池加化粪池预处理设施处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值后，通过园区污水管网排入杨田镇污水处理厂，处理达标后排入东河。冷却废水直接通过园区污水管网排入杨田镇污水处理厂，处理达标后排入东河。

综上所述，本项目废水经预处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18978-2002)一级标准中A标准，且杨田镇污水处理厂有能力接管本项目废水，因此，本项目污水处理措施合理可行。

本项目废水排放口情况如下表所示。

表 4-16 本项目废水排放口设置情况一览表

序号	排放口 编号	排放口 名称	排放口 类型	排放口地理位置		排放标准		
				经度	纬度	标准名称	浓度限值 mg/L	
1	DW001	废水总 排口	一般排 放口	117°54' 19.588"	30°36'4. 940"	《城镇污 水处理厂 污染物排 放标准》 (GB1897 8-2002)一 级标准中 A 标准	COD	50
							氨氮	5(8)
							SS	10
							BOD5	10

2.3 废水环境监测计划

本项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则 (HJ942-2018)》中相关要求，制定本项目废水监测计划，具体见下表所示。

表 4-17 本项目废水环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测点数	监测因子	监测频次
废水	厂区污水总排口	1	流量、pH、COD、氨氮、SS、动植物油	1次/年

3、噪声

3.1 项目噪声源强

营运期主要噪声源是车间生产时设备运行产生的噪声，主要产噪设备噪

声源强见表 4-18。

表 4-18 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	设备名称	数量 (台)	噪声级 (dB(A)/1m)	拟采取的措施	降噪效果 dB(A)
1	往复裁板锯	1	70~75	车间内布置、减振安装	15
2	高速截锯机	1	75~80	车间内布置、减振安装	15
3	精密裁板机	1	85~90	车间内布置、减振安装	15
4	木工六排钻	1	80~85	车间内布置、减振安装	15
5	木工四排钻	1	80~85	车间内布置、减振安装	15
6	雕刻机	1	70~75	车间内布置、减振安装	15
7	万能曲面砂 光机	10	75~80	车间内布置、减振安装	15
8	无泵水幕	2	75~80	车间内布置、减振安装	15
9	水帘机	2	75~80	车间内布置、减振安 装、隔声	15

3.2 项目噪声影响分析预测

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

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

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} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

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_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)

③户外声传播衰减

噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑

到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

④无指向点声源几何发散衰减基本模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ 、 $L(r_0)$ —分别为测点 r 和 r_0 的噪声声级，dB(A)；

r 、 r_0 —分别为测点 1 和 2 对噪声源的距离，m，($r > r_0$)。

3.3 预测结果

详见表 4-19。

表 4-19 项目厂界噪声贡献值预测

单位：dB(A)

序号	预测点	贡献值
1	东边界	47.3
2	南边界	46.2
3	西厂界	46.2
4	北厂界	48.5

由预测结果可知，项目营运后，各厂界昼间噪声排放值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。为确保整个企业在日常生产过程中设备噪声不对周边环境产生不良影响，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位做好以下工作，具体如下：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，高噪声设备采用基础减振措施。

②合理布局。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，以防噪声对工作、休息环境产生影响。

③空压机、风机等置于隔声间内，进气口装消声装置。

④定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

⑤生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

该项目在严格落实环评提出的以上措施后不会对建设项目周围声环境造成不良影响。

表 4-20 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季度

4、固废

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见下表。

表 4-21 项目危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量	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
S ₄	打磨粉尘	HW12	900-252-12	0.539t/a	废气处理	固态	木屑、有机树脂	二甲苯、VOCs	1月	T/I	密封收集后暂存与危废暂存间，委托有资质单位回收处置
S ₅	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5t/a	原料暂存	固态	塑料桶、有机树脂	二甲苯、VOCs	1月	T/In	
S ₆	废活性炭	HW49	900-039-49	11.7t/a	废气处理	固态	活性炭、有机树脂	二甲苯、VOCs	3月		
S ₈	废过滤棉	HW49	900-041-49	2.16t/a	废气处理	固态	过滤棉、有机树脂	二甲苯、VOCs	3月		
S ₉	废有机溶剂	HW06	900-404-06	0.45t/a	喷漆清洗	液态	有机溶剂	VOCs	1月	T/I	
S ₇	漆渣	HW12	900-252-12	0.459t/a	喷漆工序	固态	有机树脂	二甲苯、VOCs	1月		
S ₁₀	除漆雾废水	HW12	900-252-12	3.6t/a	废气处理	液态	水、有机树脂	VOCs	1年		

本项目营运期产生固废包括加工过程中产生的废边角料 S₁、袋式除尘器收集的木粉尘 S₂、废砂纸 S₃、袋式除尘器收集的打磨粉尘 S₄、废包装桶 S₅、废活性炭 S₆、漆渣 S₇、废过滤棉 S₈、废有机溶剂 S₉、除漆雾废水 S₁₀、生活垃圾 S₁₁。

(1) 废边角料 S₁

本项目木板加工及不锈钢管材加工过程中会产生边角料，类比同类项目分析，木材边角料量约为 3t/a，不锈钢管材边角料量约为 2t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。

	<p>(2) 袋式除尘器收集的木粉尘 S₂</p> <p>根据计算，项目袋式除尘器收集木工区的粉尘量约 0.725t/a，为木粉尘，暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。</p> <p>(3) 废砂纸 S₃</p> <p>由业主提供资料，本项目砂纸用量为 5000 张/a，则本项目废砂纸产生量为 5000 张/a，袋装收集，暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。</p> <p>(4) 袋式除尘器收集的打磨粉尘 S₄</p> <p>根据计算，项目袋式除尘器收集底漆打磨粉尘量约 0.539t/a，为喷漆后打磨的含漆粉尘，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW12 染料、涂料废物“非特定行业 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”，袋装收集后暂存于危废暂存间，统一收集后委托有资质单位处理。</p> <p>(5) 废包装桶 S₅</p> <p>本项目使用的原料白乳胶、油漆、固化剂、稀释剂及有机溶剂以桶装形式进厂，使用完毕后会产废包装桶，废包装桶量约为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）HW49 其他废物，废包装桶加盖收集后暂存于危废暂存间，统一收集后委托有资质单位处理。</p> <p>(6) 废活性炭 S₆</p> <p>项目采用活性炭吸附装置处理喷漆废气，活性炭需定期更换（具体可根据生产中实际废气处理饱和度情况及时更换，以免影响处理效率）。活性炭吸附量按 0.3kg/kg 计算，项目有机废气被活性炭吸附量约为 2.7t/a，则废活性炭的产生量（含吸附的有机废气）为 11.7t/a，对照《国家危险废物管理名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49（900-039-49），袋装收集后暂存于危废暂存间，委托资质单位处置。</p> <p>(7) 漆渣 S₇</p> <p>项目采用水帘除漆雾，收集水池需定期打捞漆渣，漆渣量约 0.459t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW12 染料、涂料废物“非特定行业 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</p>
--	--

	<p>生的废物”。袋装收集后暂存于危废暂存间，统一收集后委托有资质单位处理。</p> <p>(8) 废过滤棉 S₈</p> <p>项目采用过滤棉处理漆雾，过滤棉需定期更换（具体可根据生产中实际废气处理饱和度情况及时更换，以免影响处理效率）。过滤棉吸附量按 0.6kg/kg 计算，项目漆雾被过滤棉吸附量约为 0.81t/a，则废过滤棉的产生量（含吸附的漆雾）为 2.16t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中危险废物，废物类别为 HW49（900-041-49），袋装收集后暂存于危废暂存间，委托资质单位处置。</p> <p>(9) 废有机溶剂 S₉</p> <p>喷枪清洗设置废有机溶剂回收罐，回收废清洗剂（S12），暂存于厂区危废库，定期交由有资质的危险废物处置单位处置。年用油性清洗剂 0.9t/a，清洗过程回收率 50%，回收废清洗 0.45t/a。属于危险废物 HW06，废物代码 900-404-06。</p> <p>(10) 除漆雾废水 S₁₀</p> <p>项目除漆雾废水清渣后循环使用，补充新水，平均每年更换一次，更换产生的废水量约 3.6t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW12 染料、涂料废物“非特定行业 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”，收集后密封储存暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。</p> <p>(11) 生活垃圾 S₁₁</p> <p>项目劳动定员为 30 人，无人在厂区内住宿，不住宿的人生活垃圾产生量按 0.5kg/人/d。年工作日 300 天。根据上式预测，生活垃圾产生量 15kg/d，即 4.5t/a。生活垃圾委托园区环卫部门定期清运。</p> <p>一般固废库建设内容及管理要求：</p> <p>根据业主提供的资料及现场踏勘，本项目 1#生产车间内西侧，设置一座一般固废暂存间，面积为 20 m²，用于存放废边角料、袋式除尘器收集的木粉尘以及废砂纸；一般固废暂存间应做到“放扬散、防渗漏、防流失”。</p>
--	---

	<p>因此本项目一般固废暂存间可以满足本项目一般固体废物贮存的要求。</p> <p>本项目一般固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，不会对周围环境造成不利影响。</p> <p>危废库建设内容及管理要求：</p> <p>根据业主提供的资料及现场踏勘，本项目 1#生产车间内北侧，设置一座危废暂存间，面积为 20 m²。项目废气处理过程中废活性炭、废包装桶、废过滤棉、漆渣、废有机溶剂、除漆雾废水等均属于危险废物，均密封后在危废暂存间进行暂存，委托有资质单位回收处置。本环评对危险固废暂存间提出如下要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 在项目危险固废临时贮存方面，本环评要求危废贮存池必须依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，采用玻璃钢防渗处理，四周封闭处理。 2) 基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s； 3) 危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，定期对暂存间进行检查，发现破损，应及时进行修理； 4) 必须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称；记录需在危险废物外销日期后保留 3 年； 5) 危废暂存间按照《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志，并且表明废物的特性，装载危险废物的容器内应留有足够空间。 <p>5、地下水和土壤</p> <p>本项目涉及油漆、固化剂、稀释剂及有机溶剂等液态原料的贮存和使用，各生产设施均位于地面硬化后的室内，主要污染因子为非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯等，土壤和地下水的污染途径主要为大气沉降、地面漫流等，根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区三类地下水和土壤污染防治区域。</p>
--	---

重点防渗区为：油漆仓库、喷漆房、烘干房、底漆打磨区、贴皮区、危废暂存间、循环水池。

一般防渗区为：其他生产和储存区域。

非污染防治区：生活办公区和绿化区域等。

本项目防渗分区设施见下表。

表 4-22 本项目地下水防渗分区表

序号	类别	区域
1	重点防渗区	油漆仓库、喷漆房、烘干房、底漆打磨区、贴皮区、危废暂存间、循环水池
2	一般防渗区	其他生产区域、原料库和成品库
3	非污染防治区	生活办公区和绿化区域

重点污染区防渗措施：

采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

液体原料存放在容器内并地上放置，四周应设置围堰，发生泄漏时通过围堰收集泄漏液并引入事故池。

废水收集装置及运行管线尽量在地上铺设，加强检查、维护和管理，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。用于运送废水的碳钢污水管道设计壁厚应适当加厚，并采用最高级别的外防腐层。管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染地下水。

一般污染区防渗措施：

采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 ≥ 0.95 ）进行防渗。

6、环境风险

环境风险评价目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应

	<p>急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。</p> <p>(1) 风险潜势初判及评价等级</p> <p>根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级，根据建设项目设计的物质和工艺系统的危险性及其所在地环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。</p> <p>按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：</p> <p>1) 当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；</p> <p>2) 当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$ <p>式中：q1,q2, …,qn——每种危险物质的最大存在量，t；</p> <p>Q1,Q2, …,Qn——每种危险物质的临界量，t；</p> <p>当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；</p> <p>当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。</p> <p>本项目涉及到的危险物质主要为油漆、固化剂、稀释剂及有机溶剂，油漆主要成分为醇酸树脂、乙酸丁酯、丙二醇甲醚醋酸酯、环己酮等，稀释剂主要成分为乙酸丁酯、丙二醇甲醚醋酸酯、二甲苯、乙酸乙酯及环己酮，固化剂主要成分为乙酸丁酯、丙二醇甲醚醋酸酯、乙酸乙酯，有机溶剂主要成分为乙酸乙酯，本项目油漆、固化剂、稀释剂及有机溶剂最大暂存量为 0.75t，本项目生产过程所涉及到的各类危险物质的最大数量（生产场所使用量和储存量之和）和临界量比值计算见下表。</p>
--	--

表 4-23 危险物质数量与临界量的比值 Q 计算情况

危险源物质	储存量(t)	临界量 (t)	Q
二甲苯	0.0425	10	0.00425
环己酮	0.0275	10	0.00275
乙酸乙酯	0.135	10	0.0135
乙酸丁酯	0.0775	10	0.00775
危险废物	19.0846	100	0.1908
合计	-	-	0.21905

由上表可知，本项目环境风险物质与临界量的比值 $Q < 1$ ，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

因此，本项目环境风险潜势为 I 级。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分办法对本项目风险评价工作等级进行划分。

表 4-24 建设项目环境风险评价等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	二	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I 级，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

（2）环境风险识别

项目不设储罐、天然气管道等，使用的原料均为非易燃物质。根据项目分析，潜在的风险可以分为两类，一为油漆、固化剂、稀释剂及有机溶剂等泄漏导致的环境污染；二类为泄漏引起的火灾事故导致的次生污染排放。以上风险均可能导致项目周边地表水、地下水和大气环境受到一定的影响。

（3）环境风险防范措施及应急措施

1) 泄露应急处理

①泄漏防范措施：

泄漏是本项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏的主要措施为：

a 严格按照相关设计规范和落实防护设施，制定安全操作规程制

	<p>度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。</p> <p>b 尽量减少危化品的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强。</p> <p>c 车间及仓库房间必须通过消防、安全验收，配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔储存，有不同的消防措施，危化品库内设置围堰、托盘及导流沟。</p> <p>d 加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援。</p> <p>e 操作风险防范措施：为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响，建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。工作人员必须严格执行各自的具体工艺的操作规程及安全规程，并通过定期培训和宣传，掌握危险化学品的自我防范措施、危险品泄漏的应急措施以及正确的处置方法。</p> <p>f 加强危险废物收集储存系统管理。</p> <p>加强员工的环保安全意识，确保危险废物安全集中收集，严禁出现将危险废物混入生活垃圾或随意丢弃现象发生。确保危险废物集中存放于专用的危废暂存区，并交由资质单位集中收运并安全处置。</p> <p>②泄漏应急处理</p> <p>一旦原料发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全距离，并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物，遮盖下水地漏，防止泄漏物进入下水道，尽可能切断泄漏源，可用砂土或其他不燃材料吸收或吸附。由于本项目原料存储量小，配有专业知识的技术人员，且均按照操作使用手册使用，即使发生泄漏其影响也仅限于在厂区范围内，对外部环境影响较小。</p> <p>③设置事故应急池</p> <p>为应对项目事故状态下废水收集，企业须设置事故应急池。</p> <p>根据《水体污染防控紧急措施设计导则》中对事故应急池大小的规定：</p>
--	---

	$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ <p>注：(V₁+V₂-V₃) max 是指对收集系统范围内不同瓶组或装置分别计算。</p> <p>V₁+V₂-V₃，取其中最大值。</p> <p>V₁——收集系统范围内发生事故的一个瓶组或一套装置的物料量。本项目 V₁=0m³。</p> <p>V₂——发生事故的储瓶或装置的消防水量，m³；本项目为室内消防用水，用水量 15L/s，消防设施对应的设计消防历时，建设消防事故持续时间假定为 2.0h，则消防废水量为 108m³。</p> <p>V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；本项目为 0 m³；</p> <p>V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；本项目发生事故进入该系统的废水量为 0；</p> <p>V₅——事故时可能进入收集系统降雨量。其中 V₅=10qF</p> <p>由于本项目生产及物料存储均在室内，不存在露天装置区，无需对厂区的初期雨水进行收集，故评价不考虑雨水影响，V₅取值为 0；</p> <p>根据以上计算 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0 + 108 - 0 + 0 + 0 = 108\text{m}^3$。</p> <p>另考虑到事故应急池的有效容积，建议企业设置应急事故池容积为 110m³，可满足本项目事故废水收集要求。</p> <p>2) 火灾应急措施</p> <p>对燃烧事故，应迅速切断着火源，关闭电源，做好防护措施。疏散泄漏污染区人员至安全区禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员带好面罩、穿化学防护服。合理通风，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（纸、油等）接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土。干燥石灰混合，然后收集运至废物处理所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堰收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p> <p>(4) 环境风险分析小结与建议</p>
--	---

通过风险防范措施的落实和应急预案的建立，可以较为有效的防治风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断判定和完善的风险防范措施和应急预案。本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目的事故风险属于可接受水平。

项目运营期间为了防范事故和减少危害，需制定风险事故的应急预案。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，必要时，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

本项目环境风险简单分析内容见表 4-27。

表 4-25 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 2 万套高档环保家具加工项目
建设地点	安徽省池州市青阳县杨田镇工业集中区
地理坐标	经度 117 度 54 分 16.995 秒，纬度 30 度 36 分 4.311 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：油漆、固化剂、稀释剂、有机溶剂；位于车间内油漆仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏引起附近火灾、土壤及地下水污染
风险防范措施要求	1、原料区地面进行防渗漏和防腐设计； 2、完善消防设施； 3、加强管理 4、设置事故应急池（容积为 110m ³ ）
填表说明	简单分析

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

8、排污许可管理

根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号），排污单位应当按照条例规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。通过对照现行《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“十六、家具制造业 21”中“木质家具制造 211”，属于排污许可登记管理类别。

本项目建成后，建设单位应在“全国排污许可证管理信息平台”进行固定污染源排污登记。

相关排污许可管理要求内容如下：

表 4-26 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十六、家具制造业 21				
35	木质家具制造 211， 竹、藤家具制造 212， 金属家具制造 213， 塑料家具制造 214， 其他家具制造 219	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的	其他
<p>9、建设项目环境影响评价与排污许可联动</p> <p>根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。</p> <p>本项目排污许可类别为登记管理，无需对环评与排污许可联动内容进一步分析。</p>				

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	喷漆工序 废气排气筒	颗粒物、二甲苯、VOCs 密闭喷漆房及烘干房，采用“湿式水帘+二级干式过滤处理联合装置”去除漆雾，再经过一套“二级活性炭吸附装置”去除挥发性有机物，处理后经不低于 18m 高排气筒（DA001）排放	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）排放限值
	DA002	木工区废气排气筒	颗粒物 本项目木加工区位于 2#生产车间，布置截板锯 3 台、打孔钻 1 台、木工雕刻机 5 台、打磨机 6 台，在每台截板锯、打孔钻、木工雕刻机、打磨机的切割下料、打孔、开槽、打磨处分别设置集气罩，废气负压收集后接入一根主管道，进入一套脉冲袋式除尘器进行处理，处理后经 1 根 18m 高排气筒 DA002 排放	
	DA003	底漆打磨 废气排气筒	颗粒物 每个打磨工位配置一个吸风系统，打磨工作时启动吸风系统，将打磨过程产生的粉尘引风收集后进脉冲除尘器收尘，处理后经 18 米高排气筒 DA003 排放	
	生产区无组织废气	颗粒物、二甲苯、VOCs	（1）油漆、固化剂、稀释剂、有机溶剂及白乳胶等液体原料必须储存于密闭的物料桶中。 （2）盛装油漆、固化剂、稀释剂及有机溶剂等液体原料的物料桶必须存放在原料库内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 （3）废活性炭、漆渣、废有机溶剂、废过滤棉等均密封储存于危废暂存间内。 （4）VOCs 物料转移和输送采用密闭容器；水帘柜配套循环水池应密闭。 （5）生产车间四周设置机械排风装置，加强车间内通风换气。 （6）设置封闭的喷漆房及烘干房，喷漆房及烘干房应委托有资质的专业设计公司设计。 （7）加强车间的清扫、保洁，避	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中无组织排放特殊排放限值及上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）排放限值

			免产生二次污染。	
地表水环境	生活废水	COD、氨氮、SS、动植物油	经化粪池预处理后，排入园区污水管网，进杨田镇污水处理厂处理	达 GB8978-1996 三级标准
声环境	各产噪设备	L_{Aeq}	选用低噪声设备，高噪设备安装减振基础，生产车间安装隔声门窗。	GB12348-2008 中 3 类
电磁辐射	无			
固体废物	设置一座一般固废暂存间，位于 1#生产车间内西侧，面积为 20 m ² 。 设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置，危废暂存间一座，位于 1#生产车间内北侧，面积为 20 m ² 。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：油漆仓库、喷漆房、烘干房、底漆打磨区、贴皮区、危废暂存间、循环水池，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s； 一般防渗区：其他生产和储存区域，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s			
生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。			
环境风险防范措施	1、原料区及危废暂存间地面进行防渗漏和防腐设计； 2、完善消防设施； 3、加强管理； 4、设置事故应急池（容积为 110m ³ ）			
其他环境管理要求	1、环境管理机构 安徽华瑞达木业有限公司拟设安全环保部工作人员 1~2 人，分工负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。为保证工作质量，上述人员需定期培训。 2、环境管理机构主要职责包括： 1) 贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准。 2) 制定并组织实施各项环境保护的规则和计划。 3) 组织制定和修改本单位的环境保护管理规章制度并监督执行。 4) 领导和组织环境监测计划。 5) 检查本单位环境保护设施运行状况。 6) 组织开展本单位环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。 7) 加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。 3、环境管理措施 1) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态；			

	<p>2) 对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训,使各项环保设施的操作规范化,保证环保设施的正常运转;</p> <p>3) 加强对环保设施的运行管理,制定定期维修制度,如环保设施出现故障,应立即停产检修,严禁事故排放;</p> <p>4) 加强环境监测工作,重点是各污染源的监测,并注意做好记录,监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报,及时采取应急措施,防止事故排放;</p> <p>5) 建立本企业的环境保护工作档案,包括污染物排放情况;污染治理设施的运行、操作和管理情况;监测记录;污染事故情况及有关记录;其他与污染防治有关的情况和资料等。</p> <p>3、环境保护管理制度</p> <p>1) “三同时”制度</p> <p>①污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>②完成排污口规范化建设,应在排污口设置统一标志。</p> <p>③防治污染设施必须经验收合格后,建设项目方可正式投入生产。</p> <p>2) 报告制度</p> <p>按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定,本项目在竣工后,必须对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。</p> <p>项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报,经审批同意后方可实施。</p>
--	---

六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.35	0	0.35	+0.35
	非甲烷总烃				0.378	0	0.378	+0.378
	二甲苯				0.058	0	0.058	+0.058
废水	废水量				475.8	0	475.8	+475.8
	COD				0.143	0	0.143	+0.143
	动植物油				0.003	0	0.003	+0.003
	SS				0.095	0	0.095	+0.095
	氨氮				0.012	0	0.012	+0.012
一般工业 固体废物	废边角料				5	0	5	+5
	袋式除尘器收 集的木质粉尘				0.725	0	0.725	+0.725
	废砂纸				5000 张/a	0	5000 张/a	+5000 张 /a
危险废物	袋式除尘器收 集的打磨粉尘				0.539	0	0.539	+0.539
	废活性炭				11.7	0	11.7	+11.7
	废包装桶				0.5	0	0.5	+0.5
	废过滤棉				2.16	0	2.16	+2.16

	废有机溶剂				0.45	0	0.45	+0.45
	漆渣				0.459	0	0.459	+0.459
	除漆雾废水				3.6	0	3.6	+3.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a