污染影响类

建设项目生态环境影响报告表

（报批稿）

项目名称：台州市国初板材有限公司年产 9 万平方米家具技改项目

建设单位（盖章）：台州市国初板材有限公司

编制日期：2026 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目　　录

一、建设项目基本情况.....- 1 -
二、建设项目工程分析.....- 14 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....- 26 -
四、主要环境影响和保护措施.....- 35 -
五、环境保护措施监督检查清单.....- 66 -
六、结论.....- 68 -

附图：
附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目周围环境图
附图 3 台州市生态环境分区管控动态更新方案图
附图 4 车间布置图
附图 5 台州市环境空气功能区划图
附图 6 台州市水环境功能区划图
附图 7 声环境功能区划图
附图 8 路桥区“三区三线”划分图
附图 9《台州市区国土空间总体规划（2021-2035》

附件：
附件 1 企业营业执照
附件 2 不动产权证
附件 3 租赁合同
附件 4 备案项目登记赋码基本信息表
附件 5 物料 MSDS 报告
附件 6 承诺书
附件 7 情况说明
附件 8 环评报告确认书

附表：
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">台州市国初板材有限公司年产9万平方米家具技改项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>郑国初</td><td>联系方式</td><td>13906586151</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（E121°18′42.886″，N28°35′41.056″）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C2111 木质家具制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>“十六、家具制造业”中“36 木质家具制造211”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>■新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>■首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门</td><td>台州市路桥区经济和信息化局</td><td>项目备案文号</td><td>2609-331004-07-02-496136</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>300</td><td>环保投资（万元）</td><td>30</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>10</td><td>施工工期</td><td>24 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>□否
■是
企业部分设备已进场安装。</td><td>用地面积（m^2）</td><td>6296.34（租赁面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目无需设置专项评价，详见表1-1。
表 1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；</td><td>本项目废水纳管排放</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		新增废水直排的污水集中处理厂		
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目	本项目厂区内危险物质数量与临界量比值小于1，未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目未从河道取水，无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			
	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）），土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。 综上所述，本项目不进行专项评价。			
规划情况	/			
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	无			
其他符合性分析	**1.1 “建设项目生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求”符合性分析** 环环评[2016]150 号《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》，“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”等符合性分析如下。 **1.1.1 生态保护红线** 本项目位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区工业厂房（详见			

附图 1~2），根据《自然资源部办公厅关于浙江等省 (市) 启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》 (自然资办函[2022]2080 号) 及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》 (自然资办函[202212072 号)，本项目用地性质为工业用地，对照台州市路桥区“三区三线”划分图（详见附图 8），本项目位于城镇弹性发展区，不在永久基本农田和生态保护红线范围内，符合“三区三线”相关划分要求。

1.1.2 环境质量底线

本项目附近环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值中二级标准的限值，根据 2025 年台州市区环境空气质量的监测数据可知，项目所在区域大气环境为达标区，项目周边大气环境质量良好。

项目附近地表水水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，本环评引用2025年7月路桥坝头闸（南官河）月均水质监测数据，目前项目所在地附近南官河坝头闸断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准中相关要求。

本项目废气、噪声、固废均采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。项目生产废水及生活污水经厂内预处理达标后排入市政污水管网，经路桥污水处理厂处理达标后统一排放。

1.1.3 资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，能有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

1.1.4 生态环境准入清单

本项目位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区工业厂房，根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》，属于台州市路桥桐屿-螺洋产业集聚重点管控单元（单元编码：ZH33100420074），具体见附图 3，

本项目符合生态环境准清单入要求，生态环境准入清单见表 1.1-1。

表 1.1-1　环境管控单元生态环境准入清单

<table>
<tr><td rowspan="6">环境管控单元-单元管控空间属性</td><td colspan="2">环境管控单元编码</td><td colspan="3">ZH33100420074</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境管控单元名称</td><td colspan="3">台州市路桥桐屿-螺洋产业集聚重点管控单元</td></tr>
<tr><td rowspan="3">行政区划</td><td>省</td><td colspan="3">浙江省</td></tr>
<tr><td>市</td><td colspan="3">台州市</td></tr>
<tr><td>县</td><td colspan="3">路桥区</td></tr>
<tr><td colspan="2">管控单元分类</td><td colspan="3">重点管控单元</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生态环境准入清单及符合性分析</td><td colspan="2">生态环境准入清单</td><td>本项目情况</td><td>是否符合</td></tr>
<tr><td>空间布局约束</td><td>优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三 类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构， 逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区 的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。合理规划布 局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企 业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</td><td>项目位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区，用地性质为二类工业用地，从事木质家具生产加工，属于二类工业项目。最近敏感保护目标位于厂界外北侧 100m 处的下庄卢村，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>污染物排放管控</td><td>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量 改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类 工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水 平。深化工业园区（工业企业）“污水零直排区” 建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水 深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解 废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐 分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企 业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企 业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、 挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特 别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放 改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企 业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、 高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法 定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进 减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建 设项目碳排放评价。</td><td>项目符合污染物总量控制要求，生产废水产生量小，经厂区内废水处理设施处理达标外排纳管至路桥污水处理厂处理，项目废水污染物排放水平达到同行业国内先进水平。项目不涉及重金属，不涉及燃煤锅炉，各污染物均可得到有效处理。</td><td>符合</td></tr>
</table>

	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业 企业、工业集聚区环境和健 康风险，落实防控措施。相 关企业按规定编制环境突 发事件应急预案，重点加强 事故废水应急池建设，以及 应急物资的储备和应急演 练。强化工业集聚区企业环 境风险防范设施设备建设 和正常运行监管，落实产业 园区应急预案，加强风险防 控体系建设，建立常态化的 企业隐患排查整治监管机 制。	企业加强环境风险防范，加强应急物质储备及应急演练，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	符合
	资源开发效率要求	推进重点行 业企业清洁 生产改造， 大力推进工 业水循环利 用，减少工 业新鲜水用量，提高企 业中水回用 率。落实最 严格水资源 管理制度， 落实煤炭消 费减量替代要求，提高 能源使用效 率。	项目符合清洁生产要求，新鲜用水量小，不涉及煤炭。	符合

1.2 其他符合性分析

1.2.1 与《浙江省 2026 空气质量持续改善行动计划》（浙政发〔 2026〕 21 号）符合性分析

表 1.2.1《浙江省 2026 空气质量持续改善行动计划》（浙政发〔 2026〕 21 号）

序号	要求		符合性分析
1	源头优化产业准入	坚决遏制高能耗、高排放项目盲目建设，对存量“两高”项目分批实施“一项一策”绿色转型方案。新建及具备条件的改、扩建“两高”项目，应达到大气环境绩效 A 级和能效标杆水平，采用清洁运输方式。空气质量未达标城市新、改、扩建项目严格落实主要大气污染物倍量削减。严控基础石化产品产能和新增化工园区，原则上不再新建生产和使用含高挥发性有机物（VOCs）涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加大重点行业低（无）VOCs 原辅料替代力度，持续推动汽车制造、工程机械、车辆零部件等行业涂装工段、包装印刷、纺织后整理以及皮革制品、制鞋、板材制造等胶粘过程的低（无）VOCs 原辅材料。	本项目不属于“两高一低”项目，符合。项目水性涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GB/T38597-2020）》的要求；热熔胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372—2020）要求。
2	推进产业结构调整	严格落实国家产业结构调整指导目录和省级政策要求，有序推动限制类涉气行业工艺和装备淘汰退出，完成 4 条 2500 吨/日及以下水泥熟料生产线整合或退出。严格落实国家《化工老旧装置淘汰退出和更新改造工作方案》，推进 8 套石化化工行业老旧装置整治提升。金华市开展烧结砖生产线整合提升示范，完成 9 条 6000 万块标砖/年以下烧结砖生产线整合提升；推动全省 6000 万块标砖/年以下烧结砖生产线整合提升，鼓励 1 亿块标砖/年以下的烧结砖生产线参照实施。加快推进传统产业	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类，符合。

			集群大气污染综合治理，以涂装、纺织染整、包装印刷、制鞋、合成革、橡塑制品等行业为重点，完成 20 个以上涉气集群整治。加强工业园区 VOCs 综合治理、完善省级以上经开区 VOCs 环境监测监控设施，主要工业园区 VOCs 平均浓度下降 2%。	
	3	严格调控煤炭消费总量	依法依规落实新改扩建用煤项目煤炭减量替代要求。实施新一代煤电升级行动，有序推进老旧机组关停替代，加快 10 万千瓦及以下燃煤机组（背压除外）关停整合。大力发展清洁低碳能源，全省新增非化石能源装机 1000 万千瓦以上，非化石能源装机占新增电力装机比重达到 55%。天然气消费量达到 220 亿立方米，非化石能源消费比重达到 20%。	本项目采用电能，不涉及煤炭能源，符合。
	4	加快推动锅炉整合提升	各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。新建容量在 10 蒸吨／小时及以下工业锅炉一般应优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。鼓励 65 蒸吨／小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立即淘汰 35 蒸吨／小时以下燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。支持 30 万千瓦及以上燃煤发电机组进行供热改造或异地迁建为热电联产机组。到 2025 年，基本淘汰 35 蒸吨／小时燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，完成全省 2 蒸吨／小时及以下生物质锅炉等落后产品更新改造任务。	本项目不涉及锅炉使用，符合。
	5	实施工业炉窑清洁能源替代	全省不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快玻璃行业清洁能源替代，淘汰石油焦、煤等高污染燃料。	本项目采用电能，符合。
	6	大力推行重点领域清洁运输	推进多式联运和清洁集疏港，宁波舟山港、温州港、嘉兴港、台州港等沿海主要港口及杭州港、湖州港、嘉兴内河港等内河主要港口，新增场内新能源重卡 100 辆以上，公路运输优先采用新能源货车，加快新能源集卡应用推广。内河干线航道通达 48%以上省级及以上产业平台，内河港口集装箱吞吐量、集装箱多式联运量分别达 260 万标箱、570 万标箱，全年	本项目不涉及大宗货物，采用车辆运输物料，符合。

			铁水货运周转量比 2025 年增长 3%、力争集装箱海铁联运量增长 10%以上。沿海主要港口大宗货物清洁运输比例达到 86%，其中铁矿石、煤炭等集疏港清洁运输比例达到 88%。火电、钢铁、水泥、有色行业清洁运输比例达到 83%，玻璃、化纤、水泥粉磨行业比例达到 30%，造纸、印染行业清洁运输比例达到 20%，推动砂石骨料等其他建材清洁运输。全省运输车辆门禁监管系统安装联网累计达到 600 家，实现大气环境绩效 A/B 级和重点行业企业联网全覆盖，推动港。口码头、铁路货场、物流园区等重要清洁运输场景安装运输车辆门禁监管系统。持续推动运输车辆新能源替代，力争国六及以上排放标准货车与新能源货车保有量占比超过 50%，新能源中重型货车保有量占比达到 2.5%，全省淘汰国四及以下排放标准柴油货车 5 万辆以上。指导各地制修订国四柴油货车限行政策，沿海港口区域于 2026 年 10 月 15 日起实施国四排放标准柴油货车限行。（	
	7	加快重点行业超低排放改造。	持续推进生活垃圾焚烧企业超低排放改造，全年新增完成 20 座以上垃圾焚烧厂生产环节超低排放改造，提升清洁运输水平。加快水泥行业全流程超低排放改造和评估监测，力争 60%以上的熟料产能完成国家评估监测公示、50 家以上水泥粉磨站实现全流程超低排放改造。统调燃煤发电企业于 2026 年 6 月底前制定 60 万千瓦以上煤电机组“十五五”超超低排放改造计划，12 月底前完成 10 台以上改造任务；加快浙能六横等电厂煤场封闭改造，推动燃煤热电企业和工业燃煤锅炉实施全流程超低排放改造；加强火电机组全负荷脱硝系统运行管理，推动煤电机组改用等离子点火，确保机组在低负荷或启停等工况下稳定达标排放。巩固钢铁行业超低排放改造成效，推进振石集团东方特钢异地技改项目开展超低排放监测评估。	本项目不属于以上行业，符合。
	8	深化 VOCs 综合治理	结合国家和地方新制（修）订的涉气行业标准要求，完成低效失效治理设施整治提升项目 1000 个以上，其中涉 VOCs 治理设施 900 个以上，锅（窑）炉治理 100 个以上。开展储油库及石化、化工企业储罐存储、装卸、转运等环节无组织排放治理，对照《立式圆筒形钢制焊接储罐附件》（SY/T 0511—2024）等规范要求，完成 500 座以上储罐整治提升。因地制宜建设集中钣喷中心等“绿岛”项目，新增 5000 家中小微企业纳入活性炭集中再生“绿	本项目水性涂装废气经二级水喷淋塔处理后于≥15m 高 DA003 排气筒排放，符合

		岛”设施。	
9	推进恶臭异味治理	聚焦信访投诉集中的工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域，推进臭气治理设施迭代更新，减少臭气异味扰民，完成 100 个异味治理项目。开展大型规模化养殖场氨排放全过程控制，提升畜禽养殖规模化、集约化水平，在大型规模化猪场开展氨排放全过程控制试点。加强餐饮业空间布局管控与源头防治，推动开展第三方运维管理，探索商业综合体餐饮油烟集中治理模式。	本项目水性涂装废气经二级水喷淋塔处理后于≥15m 高 DA003 排气筒排放，符合

1.2.2 浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月）中相关内容对本项目废气进行分析，符合性分析见表 1.2-2。

表 1.2-2 浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）符合性分析

序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	是否符合
1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	涂装工序使用传统高污染原辅料；	①采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术；②采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺；	本项目使用水性涂料，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GB/T38597-2020）》的要求。采用采用空气辅助无气喷涂工艺，**符合**
2	物料调配与运输方式	①VOCs 物料在非取用状态未封口密闭；②调配工序未密闭或废气未收集；	①涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存；②涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施；③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料	本项目水性涂料 VOCs 物料密闭储存，通过对涂装线上集气后处理，含 VOCs 物料均实现密闭转运和输送，**符合**

				送回调漆室或储存间；	
	3	生产、公用设施密闭性	①涂装生产线密闭性能差；②含 VOCs 废液废渣储存间密闭性能差；	①除进出料口外，其余生产线须密闭；②废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间；③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	本项目涂装车间密闭，含 VOCs 废料及 VOCs 物料废包装物等危险废物均密封储存于危废储存间，**符合**
	4	废气收集方式	①密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气；②集气罩控制风速达不到标准要求；	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗；②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；	本项目涂装车间密闭，对水帘喷漆台、烘干房等进行集气，控制点位收集风速不低于 0.3m/s，**符合**
	5	污水站高浓池体密闭性	污水处理站高浓池体未密闭加盖；	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压；②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	本项目污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，**符合**
	6	危废库异味管控	①涉异味的危废未采用密闭容器包装；②异味气体未有效收集处理；	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	本项目危废密闭存放，做到及时转移，**符合**
	7	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利	本项目水性涂装（调漆、喷漆、烘干）废气经二级水

		效的治理工艺；	用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩－燃烧技术处理。	喷淋装置处理后通过≥15m 高的 DA003 排气筒高空排放；属于适宜高效的治理工艺，**符合**
8	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目采用合适的末端治理技术，运营后会按要求建立和管理台账，**符合**

由上可知，本项目建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月）中的相关要求。

1.3 建设项目审批原则相符性分析

1.3.1 “四性五不批”

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求以及《中华人民共和国生态环境法典》第 105 条，本项目符合性分析具体见下表 1.3-1。

表 1.3-1 “四性五不批”要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合国家法律法规；符合环境功能区划；环保措施合理，污染物可稳定达标排放	符合审批要求
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目木加工粉尘经布袋除尘装置处理后通过≥15m的DA001排放；打磨粉尘经水喷淋柜装置处理后通	符合审批要求

			过≥15m的DA002排放；水性涂装（调漆、喷漆、烘干）废气经二级水喷淋装置处理后通过≥15m的DA003排气筒高空排放；根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），项目生产废水经厂内自建废水处理设施（调节池+絮凝沉淀+生化处理）处理达标后与生活污水纳入市政污水管网，由路桥污水处理厂处理达标后排放，本项目生活污水排放量小，不会对路桥污水处理工程造成较大冲击，正常工况下对周边地表水体不产生影响；声环境影响预测与评价根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），采用BREEZE NOISE软件；固体废物环境影响分析根据相关要求进行。	
		环境保护措施的有效性	根据“五、环境保护措施监督检查清单”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放	符合审批要求
		环境影响评价结论的科学性	本项目环境影响评价结论科学、可信	符合审批要求
	五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合生态环境 法律法规规定和相关法定规划；	本项目为年产9万平方米家具技改项目，位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区，用地类型为二类工业用地。项目类 型及其选址、布局、规模等均符合生态环境法律法规规定和相 关法定规划的要求。	符合审批要求
		（二）所在区域、流域、海域生态环境质量未达到生态环境质 量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足生态环境质量改善 目标管理要求；	本项目所在区域环境空气质量和地表水均符合国家生态质量标 准，落实本环评报告提出的各项污染防治措施后，各类污染物 均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对 环境影响不大，环境风险很小，满足区域环境质量改善目标管 理要求。	符合审批要求
		（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到 排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；	本项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方 排放标准。	符合审批要求
		（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染 和生态破坏提出有效防治措施；	本项目为新建项目。	符合审批要求
		（五）建设项目的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表 存在基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假， 生态环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题	本环评报告采用的基础资料均为企业实际申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得，不存在重大缺陷和遗漏。	/
		根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第418		

号，2026 年 9 月 5 日修正）规定，环评审批原则如下：

1.3.2 建设项目是否符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

本项目选址位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区工业厂房，不触及生态保护红线；所在区域环境质量现状达标，在采取本环评提出的相关防治措施后，污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于台州市路桥桐屿-螺洋产业集聚重点管控单元（单元编码：ZH33100420074）），本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

本项目符合《台州市生态环境分区管控动态更新方案》中生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

1.3.3 排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，各项污染物均能做到达标排放，消减替代具体见表 3.4-1，经区域替代削减后满足总量控制的要求。

1.3.4 建设项目是否符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

（1）国土空间规划符合性

本项目位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区工业厂房，根据《台州市区国土空间总体规划（2021-2035》可知，项目所在地为二类工业用地；根据不动产权证，建设用地性质为工业用地，本项目主要从事木制家具制造加工，属于二类工业项目，符合用地规划要求。

（2）产业政策符合性分析

①根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类，符合产业政策要求。

②项目不属于《〈长江经济带发展负面清单指南（2022，试行）〉浙江省实施细则》中禁止建设的项目。

③本项目制造的木质家具产品不属于《环境保护综合名录（2021 年

	版）中高污染、高风险的产品名录。 ④项目已在台州市路桥区经济和信息化局备案，项目代码为：2609-331004-07-02-496136。 **综上所述，本项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则。**

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

台州市国初板材有限公司（营业执照见**附件 1**）租用台州市路桥绿情装饰材料有限公司位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区现有工业厂房（总用地面积为 7267.83m^2，总建筑面积为 6296.34m^2，不动产权证见**附件 2**、租赁合同见**附件 3**），企业拟投资 300 万元，通过合理规划生产厂房布局，购置封边机、裁板机、砂光机、钻床、水性喷漆房、烘干房、打磨房等国产设备，实施年产 9 万平方米家具技改项目。为此，企业已在台州市路桥区经济和信息化局进行备案（项目代码：2609-331004-07-02-496136，具体见**附件 4**）。

根据《中华人民共和国生态环境法典》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，需对该项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），具体见表 2.1-1。

表 2.1-1　环境影响评价分类表

环评类别 / 项目类别		报告书	报告表	登记表
十八、家具制造业 21				
36	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、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）**	/

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求，本项目主要生产工序为木工加工（下料、铣型、平刨、钻孔、砂光等工序）、胶粘、组装、打磨、喷水性漆等工序，因此本项目环评文件类型为报告表。

2.1.2 固定污染源排污许可登记情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业属于木质家具制造，管理类别应为“登记管理”，项目审批后，企业需上报固定污染源排污许可登记，企业排污管理类别判定具体见表 2.1-2。

表 2.1-2　固定污染源排污许可管理类别判定表

管理类别 / 项目类别		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	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**

2.1.3 工程内容

项目主要的工程组成见表 2.1-3。

表 2.1-3　项目主要建设内容

工程类别		建设内容			备注
主体工程	生产厂房	1#厂房	面积 1260.12m²	1F	木工加工车间
				2F	半成品暂存区、成品暂存区、打磨区、涂装区
		2#厂房	面积 2869.56m²	1~3F	展厅、成品暂存区
				4~5F	成品暂存区
		3#厂房	面积 2166.66m²	1F	原辅材料暂存区
辅助工程	门卫	/		1F	安保室
公用工程	给水工程	车间内设置给水管网，生产、生活、消防合用			区块市政自来水管网供给，用水主要为员工生活用水和生产用水
	排水工程	废水收集系统、雨水排放系统			市政污水管网、雨水管网接纳（厂区采用雨、污分流制）
	供电工程	变压器			由当地电网提供
环保工程	废气	木工加工废气			有组织：木工加工废气经布袋除尘装置处理达标，通过高度≥15m 的 DA001 排气筒高空排放；无组织：加强车间通风
		打磨粉尘			有组织：打磨废气经收集后由水喷淋柜装置处理达标，通过高度≥15m 的 DA002 排气筒高空排放；无组织：加强车间通风
		胶粘废气			无组织：加强车间通风
		水性涂装废气			有组织：水性喷漆废气经水帘喷台后与烘干废气、调漆废气整体换风废气一并经二级喷淋塔处理，经高度≥15m 的 DA003 排气筒高空排放；无组织：加强车间密闭
	废水	生产废水处理设施			生产废水经厂区内废水处理设施（调节池+絮凝沉淀+生化处理）处理达标后与生活污水一并排入市政污水管网
		生活污水处理设施			生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网
	噪声	隔声降噪措施			（1）车间降噪设计：日常生产关闭窗户；

			（2）平面合理布置：将高噪声工序布置在远离敏感点的厂房或车间，并保证高噪声设备和敏感点之间有足够的隔声降噪措施；（3）加强管理：定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。
	固废	一般固废暂存场所	设置一般固体废物仓库区（位于 1#厂房 1F，30m^2）
		危险固废暂存场所	设置规范危废仓库（位 1#厂房外 1F 西侧，面积约 6 m^2）
	环境风险	应急措施	企业配套消防设施及应急物质
储运工程	运输	厂区内原辅材料及成品	采用叉车/货运电梯等运输
依托工程	污水处理厂		生产废水经厂区内污水处理设施处理达标后与经厂区内化粪池预处理的生活污水一并纳管送至路桥污水处理厂处理
	危险废物处理		危险废物可就近委托危废处置单位处理
	生活垃圾处理		生活垃圾由当地环卫部门清运

2.1.4 产品方案

本项目具体产品名称及规模详见表 2.1-4。

表 2.1-4 本项目产品名称及规模

产品名称		规模	备注
家具		90000 平方米/年①	由下料、木工加工、胶粘、组装、水性涂装（30%）、打磨等工艺加工制成成品。
其中	护墙板	27000 平方米/年	
	柜子	63000 平方米/年	
注：90000 平方米/年指的是投影面积，其中 30%的产品需要喷涂水性漆处理，剩余 70%的产品采用免漆板加工。			

2.1.5 主要生产设备

企业生产设备清单详见表 2.1-5。

表 2.1-5 主要生产设备汇总 单位：台/套/个

序号	设备名称	型号	单位	数量	车间位置	备注
1	封边机	/	台	6	1F	封边
2	裁板机	金鸿宇 CMJ2850	台	2		切板、切料
3	免拉手封边机	银泰机械 F371(半 J+C)-YT22	台	1		开免拉手
4	雕刻机	赛维雕刻机	台	2		切板
5	砂光机	砂光机	台	1		砂光
6	六面钻打孔机	南兴设备	台	1		打孔

			NCB612DXT				
7	钻床		有龙台式多用钻床 24125A	台	1		打钻孔
8	冷压机		鸿业机械液压式冷压机 MH3248X60	台	2		冷压
9	切割机		极东推推锯 KS-132	台	1		切割
10	侧孔机		赛维智能侧孔机	台	1		打侧孔
11	涂装车间		25×8m×3.2m	间	1	2F	水性涂装及打磨
	其中	水性底漆喷漆房	5×8×3.2m	间	1		用于喷涂底漆
		其中 水帘喷台	5×3×3.2m	个	1		
		其中 喷枪	喷速：5kg/h	把	1		
		水性面漆喷漆房	5m×8m×3.2m	间	1		用于喷涂面漆
		其中 水帘喷台	5m×3.0m×3.2m	个	1		
		其中 喷枪	喷速：2kg/h	把	1		
		烘干房	10m×8m×3.2m	间	1		用于烘干
		油漆暂存、调漆房	5m×8m×3.2m	间	1		用于水性漆暂存及调漆
12	打磨房		15m×8.0m×3.2m	间	1		用于表面打磨
	其中	打磨工位	/	个	3		
		手提抛光机	/	个	3		
13	废气处理设施		/	套	3	/	用于处理废气
	其中	布袋除尘装置	/	套	1		
		水喷淋柜装置	/	套	1		
		二级喷淋塔	/	套	1		
		环保风机	/	套	3		
14	废水处理设施		/	套	1	/	用于处理涂装废水
15	空压机		/	套	2	1~2F	辅助设备

（2）设施产能匹配性分析

企业设置 1 间密闭涂装车间，内含水性底漆喷漆房、油漆暂存、调漆房、烘干房、水性面漆喷漆房以及送风系统，功能房为依次并排分布，每个房间内部均设置进出门，无物料进出时均处于关闭状态，涂料以及喷漆后的半成品均在涂装车间内部转移，涂装车间整体密闭收集，能有效提高废气收集效率，减少无组织废气排放。

根据产品数量、生产安排进行统计分析，涂料用量匹配性分析见表 2.1-6。

表 2.1-6　喷枪与漆料匹配性分析表

漆料名称	喷枪数量（把）	喷枪速率（kg/h）	有效加工时间（h/a）	理论最大喷漆量（t/a）	实际喷漆量（t/a）	是否符合
水性底漆喷漆房	1	5.0	2400	12.0	9.0	符合
水性面漆喷漆房	1	2.0	2400	4.8	3.8	符合
注：水性底漆与水按 1:0.5 进行配比后使用，配比后喷漆量为 9t/a。						

根据上述核算的结果可知，生产设备满足产能要求，因此本项目喷漆设备与产能基本相匹配。

2.1.6 主要原辅材料消耗

企业原辅材料及能源消耗情况详见表 2.1-7。

表 2.1-7　原辅材料及能源消耗汇总　单位：t/a

序号	名称	单位	用量	最大贮存量	包装形式②	备注
原材料						
1	实木板材	m^3/a	1187	40	/	外购成品板材尺寸为 1220×2440mm ，标准板厚度 18mm，总重 2200t
2	免漆板材	m^3/a	2768	60	/	
3	五金配件	t/a	0.1	0.05	散装	外购成品，主要为紧固件等
辅助材料						
1	水性木器漆（底漆）	t/a	6.0	0.5	25kg/桶	外购成品，水性木器漆与水按照 1:0.5 进行配后使用，用于喷涂底漆工序，具体组分见表 2.1-9
2	水性面漆	t/a	3.8	0.5	25kg/桶	外购成品，无需配比，直接使用，用于喷涂面漆工序，具体组份见表 2.1-9
3	热熔胶	t/a	0.40	0.10	25kg/桶	外购成品，用于封边工序
4	液压油	t/a	0.10	0.05	25kg/桶	外购成品，用于液压设备添加
5	润滑油	t/a	0.05	0.05	25kg/桶	外购成品，用于设备维修更换
6	砂纸	万张/年	0.5	0.1	100 张/盒	外购成品，用于打磨工序，尺寸：230×280mm
7	砂轮	个/年	80	40	散装	外购成品，用于线条砂光工序
8	纸箱	万个/年	12	0.05	散装	外购成品，用于产品包装
能源						
1	水	m^3/a	1244.25	/	/	由厂区现有自来水管网提供

2	电	万 Kwh/a	20	/	/	由城市电网提供

部分原材料理化特性见表 2.1-8。

表 2.1-8 原辅材料理化性质

名称	理化性质
润滑油	润滑油主要成分为矿物油，是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。
热熔胶	是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，其无毒无味，属环保型化学产品。因其产品本身系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染；以及生产工艺简单，黏合强度大、速度快等特性。可以通过掺混、接枝等办法对现有品种进行改性，例如添加稳定剂用于防止氧化，增粘剂改善粘接强度，石蜡降低粘度改变表面性质，各种填料可提高粘度、熔点和粘接强度等。具体组分为乙烯-醋酸乙烯 50%、树脂 45%、石蜡 5%。
液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

涂装工序使用的漆料成份见表 2.1-9，MSDS 报告**附件 5**。

表 2.1-9a 水性木器漆涂料（底漆）主要组分表

序号	主要原料名称	MS/DS 配比（%）	环评取值（%）	含量（t/a）	固含量（t/a）	挥发性有机物含量（t/a）*
1	水性丙烯酸树脂	70~75	70	4.2	4.116	0.084
2	消泡剂	0.3~0.5	0.5	0.03	0.03	0
3	分散剂	0.1~1.0	0.7	0.042	0.042	0
4	润湿剂	0.3~0.5	0.5	0.03	0.03	0
5	增稠剂	0.3~1.0	0.8	0.048	0.048	0
6	成膜助剂	3.0~5.0	5	0.3	0	0.3
7	钛白粉	5.0~15.0	7.5	0.45	0.45	0
8	水	2.0~21.0	15	0.9	0	0
9	合计	/	100	6	4.716	0.384

注：考虑消泡剂主要是聚醚硅氧烷共聚物、分散剂主要是有机改性聚丙烯酸酯溶液、润湿剂主要是聚醚硅氧烷共聚物、增稠剂主要是聚氨酯缔合型、成膜助剂主要是醇醚类溶液。水性丙烯酸树脂中含量根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发〔2017〕30 号）进行核算，考虑成膜助剂完全挥发。

表 2.1-9b 水性面漆涂料主要组分表

序号	主要原料名称	MS/DS 配比（%）	环评取值（%）	含量（t/a）	固含量（t/a）	挥发性有机物含量（t/a）
1	丙烯酸共聚物树脂	55~65	58	2.204	2.16	0.044

2	乙醇	2~5	5	0.19	0	0.19
3	水	30~40	33	1.254	0	0
4	成膜助剂	1~2	2	0.076	0	0.076
5	增稠剂	1~2	2	0.076	0.076	0
6	合计	/	100	3.8	2.236	0.31

注：考虑增稠剂主要是聚氨酯缔合型，成膜助剂主要是醇醚类溶液，丙烯酸共聚物树脂根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发〔2017〕30号）进行核算，考虑乙醇成膜助剂完全挥发。

本项目30%的家具需进行涂装处理，根据企业提供的资料，漆料使用情况见表2.1-10。

表2.1-10a 项目水性漆料用量核算情况

家具①					
参数 物料		表面涂装面积(m^2/a)	密度（kg/m^3）	单次厚度均值(μm)	干膜量（t/a）
水性底漆	2遍喷涂	27000	1440	30	2.333
水性面漆	2遍喷涂	27000	1540	20	1.663

注：①家具（护墙板、柜子）产品仅30%的需要喷漆，单次喷涂区域为正面及四边（合计面积约27000m^2），底漆、面漆各喷涂2遍。

表2.1-10b 涂料用量判定

参数 油漆	干膜量（t/a）	油漆固含量	油漆利用率（%）	理论油漆用量（t/a）	实际油漆用量（t/a）
水性底漆	2.333	52.4%	75	5.937	6.00
水性面漆	1.663	58.8%	75	3.77	3.80

项目涂装工序漆料中的水性木器漆（底漆）与水按1:0.5配比后使用，固含量为52.4%，调好的漆料密度约为1.1~1.2g/cm^3，取值1.2g/cm^3，扣除水份后，挥发性有机物占比为89.7g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表1中的木器漆中的色漆≤220g/L；项目涂装工序漆料中的水性漆（面漆）固含量为58.8%，调好的漆料密度约为1.1~1.2g/cm^3，取值1.2g/cm^3，扣除水份后，挥发性有机物占比为163.2g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中“表1中的木器漆中的清漆”≤270g/L，涂料均符合《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）限值要求。

根据热熔胶检测报告，其中总挥发性有机物含量为2g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372—2020）中表3本体型胶粘剂中热塑类其他限值50g/kg。

2.1.7 主要物质物料平衡

（1）漆料有机物平衡

本项目涂料有机废气平衡见表 2.1-11 及图 2.1-1。

表 2.1-11a　项目水性漆物料平衡表　单位（t/a）

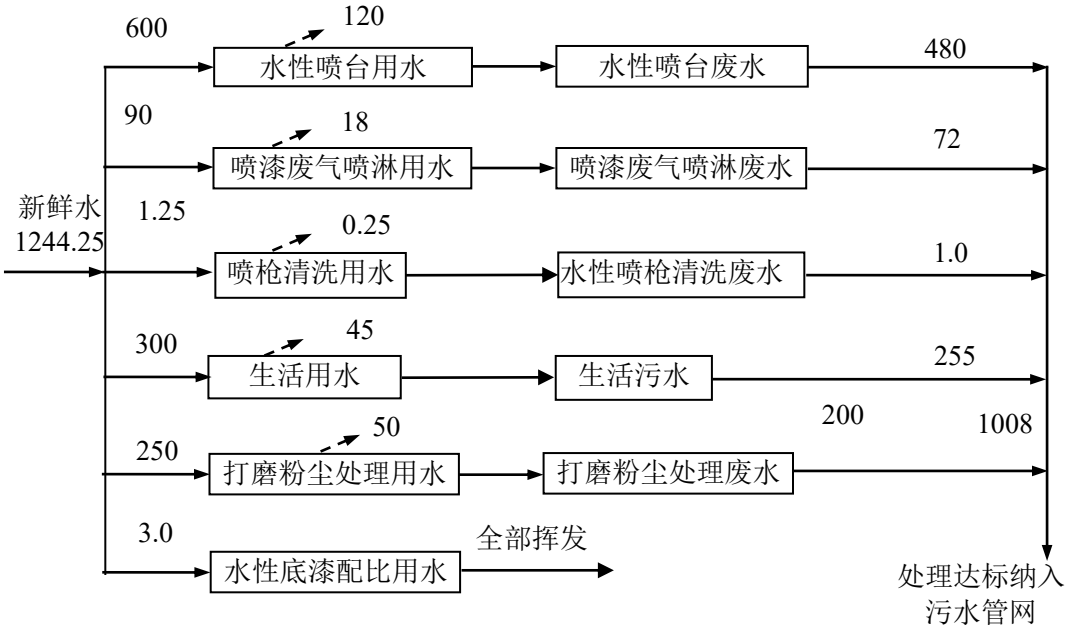
系统输入		系统输出	
物料	**投入量**	**物料**	**产出量**
水性木器漆涂料（底漆）	6.0	工件表面成膜	5.214
水性面漆	3.8	废气排放	0.37
配比水	3.0	废气消减量	0.494
/	/	水性漆渣（绝干）	1.568
/	/	水份	5.154
合计	12.8	合计	12.8

表 2.1-11b　项目涂料有机废气平衡表　单位：t/a

水性漆料					
系统输入			系统输出		
物料		投入量	物料		产出量
水性底漆	挥发性有机物	0.384	有组织	挥发性有机物	0.165
水性面漆	挥发性有机物	0.31	无组织	挥发性有机物	0.035
/	/	/	消减量	挥发性有机物	0.494
合计		0.694	合计		0.694

（2）水平衡

项目水平衡见表 2.1-12、图 2.1-1



注：以上单位均为 t/a

图 2.1-1 项目用水平衡示意图

表 2.1-12　水平衡表　单位：t/a

序号	用水		排水	
	项目	用量	项目	用量
1	新鲜自来水量	1244.25	喷台废水	480
2	/	/	喷台损耗水	120
3	/	/	喷枪清洗废水	1
4	/	/	喷枪清洗水损耗	0.25
5	/	/	喷漆废气喷淋废水	72
6	/	/	喷漆废气喷淋水损耗	18
7	/	/	水性底漆配比用水	3.0
8	/	/	生活废水	255
9	/	/	生活用水损耗	45
10	/	/	打磨粉尘处理废水	200
11	/	/	打磨粉尘处理水损耗	50
12	总计	1244.25	总计	1244.25

2.1.8 劳动定员及工作制度

企业劳动定员 20 人，工作时间采用单班白班制（一班 8h），年工作时间以 300 天计，厂区内不设置员工倒班宿舍及员工食堂。

2.1.9 厂区平面布置及合理性分析

本项目厂区总平面布置情况见表 2.1-13，厂区具体平面布置图见**附图 4**。

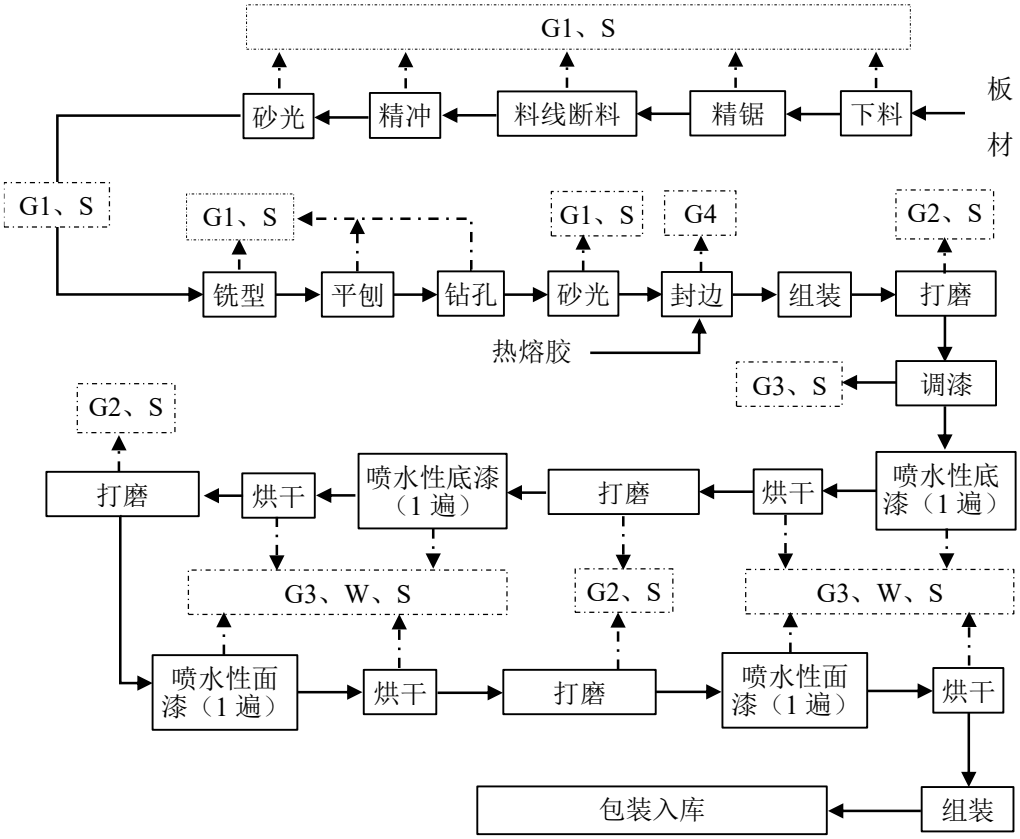
表 2.1-13　主要功能布局

工程类别		建设内容			备注
主体工程	生产厂房	1#厂房	面积 1260.12m²	1F	木工加工车间
				2F	半成品暂存区、成品暂存区、打磨区、涂装区
		2#厂房	面积 2869.56m²	1~3F	展厅、成品暂存区
				4~5F	成品暂存区
		3#厂房	面积 2166.66m²	1F	原辅材料暂存区、一般固废暂存区、危废仓库
辅助工程	门卫	/		1F	安保室
注：环保设备不得占用消防通道。					

工艺流程和产排污环节

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 整体木作生产工艺及产污流程图（见图2.2-1）



注：本项目所有生产工序都会产生噪声，故不在流程图中具体标注。

图 2.2-1　家具生产工艺及产污流程图

2.2.2 整体木作主要生产工艺说明（见表 2.2-1）

表 2.2-1　生产工艺流程说明

序号		工序	备注
整体木作	1	下料	外购成品一级复合板材经切割机等下料，便于后续加工
	2	精锯	将下好料的板材进行精锯，得到所需规格
	3	料线断料	将料线按照所需规格进行断料成更短尺寸
	4	铣型	将下料好的木材切割出美观的槽条形状，便于板材后续安装
	5	平刨	将木材表面加工成平整面，以便于后续进一步加工
	6	钻孔	根据产品尺寸规格等要求，在相应的位置进行钻孔
	7	砂光	采用砂光机对板材进行砂光
	8	封边	热熔胶置于封边机的料仓内经电加热熔化后用于板材封边，木加工好的木材通过封边机自动涂覆热熔胶后进行压合封边。
	9	组装	根据产品规格，将相应的部件进行组装
	10	打磨	组装好的木材需要人工进行打磨处理，以便于后续涂装喷漆

	11	喷水性底漆（2遍）	水性底漆需在调漆房内与水按照1：0.5配比后对木材进行喷涂水性底漆，在密闭微负压的喷漆房内进行，采用水帘喷台加工
	12	烘干	喷涂完毕的木材在密闭的烘干房内进行电加热烘干处理，温度为40℃恒温，烘干房设置送风系统
	13	打磨	经喷涂的木材表面涂层需要由人工进行打磨抛光处理
	14	喷水性面漆（2遍）	对木材进行喷涂水性面漆，采用水帘喷台加工
	15	烘干	喷涂完毕的木材在密闭的烘干房内进行电加热烘干处理，温度为40℃恒温，烘干房设置送风系统
	16	组装	根据产品需要，将其他木配件组装在一起
	17	包装入库	将加工好的产品包装，使其表面免于在运输过程中受损。

2.2.3 污染工序及污染因子

项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声和固废，具体见表2.2-2。

表2.2-2 项目污染工序及污染因子汇总

类别	污染源		主要污染因子
废气	G1 木工加工废气		颗粒物
	G2 打磨废气		颗粒物
	G3 水性涂装工序（调漆、喷漆、烘干）		颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度
	G4 胶粘废气		非甲烷总烃
废水	生产废水 W1		CODcr、NH_3-N、总氮、SS、石油类
	其中	W1.1 水帘喷台废水	CODcr、NH_3-N、总氮、SS、石油类
		W1.2 涂装废气喷淋废水	CODcr、NH_3-N、总氮、SS、石油类
		W1.3 水性喷枪清洗废水	CODcr、NH_3-N、总氮、SS、石油类
		W1.4 打磨废气水喷淋废水	CODcr、NH_3-N、总氮、SS、石油类
	W2 生活污水		COD_{Cr}、NH_3-N、总氮、总磷
噪声	设备运行噪声		等效声级dB（A）
固废	一般固废	S1 木工加工工序	木质边角料
		S2 打磨工序	废砂纸等
		S3 木加工废气处理	集尘灰
		S4 原辅材料使用	一般包装固废
	危险固废	S5 设备维修更换	废液压油
		S6 设备维修更换	废润滑油
		S7 原辅材料使用	废铁质油桶
		S8 原辅材料使用	废包装材料
		S9 水性涂装工序	水性漆渣

		S10 打磨废气处理	沉渣
		S11 废水处理	污泥
	S12 日常生活		生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

台州市国初板材有限公司租用台州市路桥绿情装饰材料有限公司位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区现有工业厂房（总用地面积为7267.83m^2，总建筑面积为6296.34m^2），实施年产9万平方米家具技改项目。根据现场踏勘：该厂房租赁前为闲置空厂房，项目所在地不存在相关历史遗留的环保问题，无需场地调查。企业现场部分设备已进厂安装，未进行生产。因此无与本项目有关的现有污染情况及相关环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

（1）基本污染物环境质量数据

本项目所在地根据空气质量功能区分类属二类区（环境空气功能区划图见附图 5），基本污染因子在 2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值；2031 年 1 月 1 日起实施基本项目浓度限值，具体见表 3.1-1。

表 3.1-1　2025 年区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	GB3095-2026 二级标准中过渡阶段浓度限值		
			标准值 （μg/m³）	占标率 (%)	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	21	30	70	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	50	60	83	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	39	60	65	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	79	120	66	达标
NO_2	年平均质量浓度	17	40	43	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	40	80	50	达标
SO_2	年平均质量浓度	5	60	8	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	7	150	5	达标
CO	年平均质量浓度	-	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	700	4000	18	达标
O_3	最大 8 小时年均浓度	-	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	140	160	88	达标

（2）达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018)中 6.4.1.1“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由上表可知，该六项大气基本污染物年均值、百分位日均值均达标。因此，区域环境质量判定为环境空气质量达标。

由 2025 年的台州市区全年监测数据可知，项目拟建区域环境空气污染物基本项目能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值中二级标

准的限值，项目所在区域的环境空气质量现状良好，属于环境空气质量达标区。

（3）其他污染因子环境质量数据

为了解本项目所在区域空气质量现状，本环评引用浙江源信检测服务有限公司于 2025 年 1 月 10 日~2025 年 1 月 17 日在台州市路桥区小国塑料厂北侧附近监测点（距本项目厂界东北 370m）的 TSP、非甲烷总烃监测数据（报告编号：ZJYX2501049）来评价建设项目其他污染物周围大气环境质量。具体监测结果见表 3.1-2。

表 3.1-2a　其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
1#	121.316241°	28.595008°	TSP、非甲烷总烃	2025.1.10~2025.1.17	东北	370

表 3.1-2b　其他污染物监测结果汇总

点位名称	监测点坐标		污染物	平均时段	评价标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/（%）	超标频率/（%）	达标情况
	X	Y							
1#	121.316241°	28.595008°	TSP	24 小时	0.3	0.123~0.294	98	0	达标
			非甲烷总烃	北京时间 2:00、8:00、14:00、20:00 四个时刻	2	0.56~1.42	71	0	达标

由环境质量现状数据可知，项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，项目所在区域的环境空气质量现状良好。

3.1.2 地表水环境

本项目附近水体为南官河，根据浙环[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》,属于椒江（温黄平原）水系（编号：椒江 71），目标水质为 III 类，水功能区属南官河黄岩、路桥农业、工业用水区（编号：G0302400203083），水环境功能区属于农业、工业用水区（编号：331003GA080301000150），详见**附图 6**。为了解项目周边水环境质量现状，本环评引用浙江省生态环境厅公布的 2025 年路桥南官河坝头闸月均水质监测数据，来了解周边水环境质量现状。

（1）水环境质量评价标准

水环境质量评价标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

（2）水环境质量评价方法

水环境质量评价方法根据《环境影响评价技术导则》(HJ2.3-2018)中附录 D 水环境质量评价方法，采用 D.1 水质指数法进行评价。

（1）一般性水质因子（随着浓度增加而水质变差的水质因子）的指数计算公式：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si} \quad （D.1）$$

式中：$S_{i,j}$——评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$——评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

C_{si}——评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L；

（2）pH 值的指数计算公式：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \qquad pH_j \le 7.0 \quad （D.2）$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \qquad pH_j > 7.0 \quad （D.3）$$

式中：pH_{sd}——地面水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su}——地面水质标准中规定的 pH 值上限。

（3）现状监测数据

项目拟建地附近常规监测断面监测数据见表 3.1-3。

表 3.1-3　南官河坝头闸水质监测结果单位：pH 无量纲，其余均为 mg/L

监测时间	pH 值	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	化学需氧量	NH_3-N	总氮	总磷（以 P 计）	石油类
平均值	7.0	3.6	1.9	12.5	0.61	1.8	0.153	0.03
III 类标准限值	6~9	≤6	≤4	≤20	≤1.0	≤12	≤0.2	≤0.05
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据上述检测结果，南官河坝头闸水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值。

3.1.3 声环境质量现状评价

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。

3.1.4 电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，无需监测电磁辐射现状。

3.1.5 地下水、土壤环境质量现状

本项目为木质家具生产制造，生产过程中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取源头控制和分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境

本项目位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区工业厂房，本项目所在地大气评价范围为厂界外 500m 范围内，不存在自然保护区、风景名胜区、文化区，存在居住区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标，具体见表 3.2-1。

3.2.2 声环境

本项目所在地区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准（详见附图7），厂界外50m范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境

本项目厂界外500m范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3.2.4 生态环境

本项目位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区工业厂房，属于工业用地，占地范围内无生态环境保护目标。无新增用地范围内生态环境保护目标。

3.2.5 项目周围环境概况（见表3.2-1~2及图3.2-1）

表 3.2-1 项目周围环境概况

方位	现状
东	东侧紧邻为安益路，隔路以东为伟杰智能科技(台州)有限公司等工业企业
南	南侧为城市支路，隔路以南为浙江顺禄家居用品有限公司等其他工业企业，再往南为 480m 处的下岭村
西	西侧为空地及古窑大道，隔路以西为浙江箔鹿科技有限公司等工业企业
北	北侧为空地及南官河，再往北 100m 处为下庄卢新村村委会，东北 252m 处为桐屿中心幼儿园及 270m 乐湖雅苑。
注：项目厂界外 500m 范围内无规划敏感保护目标。	



图3.2-1　项目周边500m示意图

表3.2-2　主要环境保护目标及分布情况

类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		E	N					
大气环境	下庄卢村	121°18′44.463″	28°35′45.653″	人群	人体健康	环境空气二类功能区	北	100
	下岭村	121°18′43.209″	28°35′23.6905″				南	480
	乐湖雅苑	121°18′53.502″	28°35′47.214″				东北	270
	中心幼儿园	121°18′51.234″	28°35′48.803″				东北	252
声环境：厂界外 50m 范围内无敏感保护目标						/	/	/
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标							

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 污染物排放标准

（1）废气

本项目废气主要为木工加工粉尘（下料、铣型、平刨、钻孔、砂光等工序）、胶粘废气、涂装前处理（抛光、吹灰）废气、水性涂装废气等。

木工加工粉尘（下料、铣型、平刨、钻孔、砂光等工序）、胶粘废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级标准，具体见表 3.3-1。

表 3.3-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值(mg/m³)
		排气筒高度(m)	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
		20	5.9	
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
		20	17	
注：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。				

本项目涂装前处理废气（打磨粉尘）、水性涂装废气等排放标准执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 的排放限值，具体见表 3.3-2。

表 3.3-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018） 单位：mg/m³

序号	污染物项目		适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物		所有	30	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃（NMHC）	其他		80	
3	臭气浓度 [1]			1000	
注：1 臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲；2 排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的距离应根据环境影响评价文件确定。					

本项目企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度排放标准执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 的排放限值，颗粒物无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放浓度限值，具体排放标准见表 3.3-3。

表 3.3-3　厂界排放标准汇总表　单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	执行标准	排放限值
1	非甲烷总烃	所有	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）	4.0
2	臭气浓度			20（无量纲）
3	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放浓度限值	1.0
注：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。				

本项目厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值，具体见表 3.3-4。

表 3.3-4　《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）　单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水

本项目生产废水（涂装废水）经厂区内自建废水处理设施处理达标后与经厂区内化粪池预处理的生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮、总氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB 33/887-2025）后，一并纳入市政污水管网，纳管废水最终由路桥区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中的一级 A 标准），具体纳管及污水处理厂排放标准见表 3.3-5。

表 3.3-5　路桥污水处理厂纳管及排放标准单位：mg/L（pH 除外）

污染物		pH	COD_{Cr}	SS	动植物油	BOD_5	氨氮	总氮	总磷	石油类
纳管标准		6~9	≤500	≤400	≤100	≤300	≤35①	70	≤8.0①	≤20
排放标准②	日均值	/	≤40	≤10	≤1.0	≤10	≤2（4）③	12（15）	≤0.3	≤1.0
	瞬时值	6~9	75	/	/	/	10（15）④	20	1	/

注：①氨氮、总氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/ 887-2025）的间接排放限值；

②化学需氧量、氨氮、总磷、总氮日均值由台州市路桥区污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 中排放限值，瞬时值达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单表 4 中一级 A 标准。

③括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

④括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

根据台州市人民政府关于提高污水处理厂出水排放标准有关问题协调会议纪要《台州市人民政府专题会议纪要》[2015]154 号，全市污水处理厂出水水质

均提至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》，故本项目废水污染物排放限值按“COD_{Cr}≤30mg/L、氨氮<1.5（2.5）mg/L、总氮＜12（15）mg/L、总磷<0.3mg/L”管理控制（氨氮每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值）。

3.3.3 噪声

根据《路桥区声环境功能区划方案》（2023 年修编）声环境功能区划分要求，项目所在地为 3 类区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 3.3-6。

表 3.3-6 噪声排放标准 单位：dB(A)

标准类别	昼间	夜间	适用范围
3 类	65	55	各厂界

3.3.4 固体废弃物

项目危险废物根据《国家危险废物名录》（2025 版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单等标准。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国生态环境法典》中工业固体废物管理条款要求执行。

总量控制指标

3.4 总量控制指标

为控制环境污染的进一步加剧，推行可持续发展战略，国家提出污染物排放总量控制的要求，并把总量控制目标分解到省。根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197 号）、《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33 号）等污染物排放总量控制等要求，需要进行总量控制的指标包括 COD_{Cr}、NH_3-N、SO_2、NOx、VOCs、烟粉尘。

总量控制建议值：“台州市国初板材有限公司年产 9 万平方米家具技改项目”实施后，总量控制指标为化学需氧量、氨氮、总磷、颗粒物及 VOCs。总量控制建议值具体见表 3.4-1。

表 3.4-1　本项目重点污染物排放总量控制要求　单位：t/a

指标		建议值	
		纳管排放量	最终排放量
废水①	废水量	1008	1008
	化学需氧量	0.454	0.03
	氨氮	0.028	0.002
	总磷	0.002	0.0003
	总氮	0.035	0.012
废气②	颗粒物③	/	0.351
	挥发性有机物	/	0.200
注：①废水最终排放量按路桥污水处理厂出水标准计算所得；②废气污染物总量控制值按有组织+无组织排放量统计；③颗粒物暂不进行总量调剂；总磷、总氮目前无调剂交易等要求。			

根据《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函[2022]128 号），按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）规定：“上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代”。上一年度路桥区水环境质量达到年度目标要求，路桥区水相关污染物新增排放量削减替代比例为 1:1。因此化学需氧量、氨氮的削减替代比例为 1:1，企业实际竞拍排污权指标时，以竞拍时的具体政策为准。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号）中的规定：按照“一地一策、一行一策、一园一策、一企一策”原则，科学施策、精准治理，做到问题精准、时间精准、区位精准、对象精准、措施精准，确保治务实有效。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。本项目所在地上一年度为达标区，项目 VOCs 排放量实行等量削减。

总量控制指标削减量详见表 3.4-2。

表 3.4-2　本项目总量控制指标削减量　单位：t/a

序号	指标	单位	企业排放总量	削减比例	区域平衡替代削减量	备注
1	化学需氧量	t/a	0.03	1:1	0.03	交易获得
2	氨氮	t/a	0.002	1:1	0.002	交易获得
3	总磷	t/a	0.0003	/	/	备案指标
4	总氮	t/a	0.012	/	/	备案指标
5	颗粒物	t/a	0.351	/	/	备案指标
6	挥发性有机物	t/a	0.200	1:1	0.200	区域消减替代

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1 施工期环境影响分析

企业利用位于台州市路桥区桐屿街道塑料胶工业园区工业厂房实施生产，项目施工期主要为生产设备安装，要求企业合理降噪、安全施工，施工期基本无废气污染物排放，生活污水利用现有厂房卫生设施纳管排放，因此产生的“三废”较少，故本环评对施工阶段环境影响不做具体说明。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

本项目废气主要为木工加工粉尘（下料、铣型、平刨、钻孔、砂光等工序）、胶粘废气、涂装前处理（打磨粉尘）废气、水性涂装废气等。

（1）源强核算

本项目板材需要封边压合，封边工序年使用热熔胶 0.4t/a，胶粘废气产生的非甲烷总烃量较少，本环评只对其进行定性分析；其他生产工序废气源强核算及集气风量核算具体见表 4.2-1。

表 4.2-1 废气计算参数及结果

序号	产排污环节	污染物	核算方式	产污核算	选取系数	用量	污染物产量（t/a）	来源
1	木加工废气	颗粒物	类比法	污染物产生量=原料用量×产污系数	150g/m^3-原料	3955m^3/a	0.593	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 “201 木质家具制造行业系数表”中“下料工段”

2	打磨粉尘	颗粒物	产污系数法	污染物产生量=原料用量×产污系数	23.5 克/平方米-产品	27000m²/a	0.635	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“201 木质家具制造行业系数表”中“磨光工段”
3	水性涂装废气	非甲烷总烃	物料衡算法	/		底漆（6.0 t/a）	0.384	根据 MSDS 报告
						面漆（3.8t/a）	0.31	
		颗粒物				底漆（6.0 t/a）	1.179	
						面漆（3.8t/a）	0.559	
注：板材用量为 3955m³/a，需打磨产品约为 27000 m²/a，其余为免漆板，无需打磨处理。								

（2）废气收集风量核算

本项目废气的处理设施相关参数见表 4.2-2。

表 4.2-2　废气收集风量及处理能力计算

设备	数量	整体/截口尺寸	罩口风速（m/s）	风量（m³/h）		收集效率（%）	处理设施	处理效率（%）	排气筒编号
木加工设备	10 台	0.4m×0.4m	1.2	6912	环评以 7500 计	85	布袋除尘器	90	DA001
手提抛光机	3 把	0.7m×0.65m	1.0	4914	环评以 5000 计	95	水喷淋柜装置	90	DA002
涂装车间	1 间	25m×8m×3.2m	涂装车间整体密闭换气，换气次数 32 次/h	20480	环评以 21000 计	95	水帘+二级喷淋塔	75（其中颗粒物去除效率 95%）	DA003
注：①涂装废气收集方式参考《喷漆室安全技术要求》（GB14444—2025），喷漆台集气方式采用上送侧排方式进行收集；②参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027—2019），本项目处理设施为可行技术，满足处理要求，技术是可行的。									

（3）污染物产排情况

本项目废气污染源强核算结果及相关参数详见表 4.2-3。

表 4.2-3　本项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

装置/工序	污染源	污染物	污染物产生					治理措施			污染物排放					有效排放时间(h)
			核算方法	产生废气量(m^3/h)	产生浓度(mg/m3）	产生速率(kg/h）	产生量(t/a)	工艺	集气效率（%）	处理效率(%)	核算方法	排放废气量(m^3/h)	排放浓度(mg/m3）	排放速率(kg/h）	排放量(t/a)	
木加工粉尘	有组织(DA001)	颗粒物	类比法	7500	28	0.21	0.504	布袋除尘器	85	90	类比法	7500	2.8	0.021	0.05	2400
	无组织			/	/	/	0.089	/	/	/		/	/	/	0.089	
打磨粉尘	有组织(DA002)	颗粒物	产污	5000	50.2	0.251	0.603	水喷淋柜装置	95	90	产污系数法	5000	5	0.025	0.06	2400
	无组织		系数法	/	/	/	0.032	/	/	/		/	/	/	0.032	
水性涂装废气	有组织(DA003)	非甲烷总烃	物料平衡法	21000	21.857	0.459	0.659	水帘+二级喷淋塔	95	75	物料平衡法	21000	5.476	0.115	0.165	2400
		颗粒物			42.952	0.902	1.651			95			2.143	0.045	0.083	
	无组织	非甲烷总烃		/	/	/	0.035	/				/	/	/	0.035	
		颗粒物		/	/	/	0.087					/	/	/	0.087	
合计		颗粒物	/	/	/	/	2.966	/			/	/	/	/	0.351	/
		非甲烷总烃	/	/	/	/	0.694	/			/	/	/	/	0.200	/

注：①水性涂装工序废气浓度及速率考虑 2 把喷枪同时工作状态下的最大速率及浓度。

（4）非正常工况

根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“末端废气处理设施未正常运转”这一情形。废气收集风机通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应（车间废气浓度有所增加），预计会耗时 30~60min。

企业非正常情况下的污染源排放情况见表 4.2-4。

表 4.2-4　项目废气处理设施非正常工况排放源强一览表

装置/工序	污染源	污染物	污染物产生					治理措施			污染物排放					有效排放时间(h)
			核算方法	产生废气量(m^3/h)	产生浓度（mg/m3）	产生速率（kg/h）	产生量(kg/a)	工艺	集气效率（%）	处理效率(%)	核算方法	排放废气量(m^3/h)	排放浓度（mg/m3）	排放速率（kg/h）	排放量(kg/a)	
木加工粉尘	有组织(DA001)	颗粒物	类比法	7500	28	0.21	0.21	布袋除尘器	85	50	类比法	7500	14	0.105	0.105	1h/次
打磨粉尘	有组织(DA002)	颗粒物	产污	5000	50.2	0.251	0.251	水喷淋柜装置	95	50	产污系数法	5000	25.1	0.126	0.126	1h/次
水性涂装废气	有组织(DA003)	非甲烷总烃	物料平衡法	21000	21.857	0.459	0.459	水帘+二级喷淋塔	95	50	物料平衡法	21000	10.929	0.23	0.23	1h/次
		颗粒物			42.952	0.902	0.902			50			21.476	0.451	0.451	
注：①水性涂装工序废气浓度及速率考虑 2 把喷枪同时工作状态下的最大速率及浓度。																

从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率；根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施；出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

（5）排放口参数

项目废气排放口基本情况见表 4.2-5。

表 4.2-5　废气排放口基本情况表

排气筒编号	废气类型	污染物种类	排气筒底部中心坐标/m		排气量(m^3/h)	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃
			E	N				
DA001	木加工废气	颗粒物	121°18′41.901″	28°35′41.300″	7500	15	0.42	20
DA002	打磨粉尘	颗粒物	121°18′42.592″	28°35′41.750″	5000	15	0.35	20
DA003	水性涂装废气	非甲烷总烃、臭气浓度	121°18′42.851″	28°35′41.834″	21000	15	0.7	25

（6）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027—2019）中有关要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案，项目环境监测计划详见表 4.2-6。

表 4.2-6　废气排放标准及监测要求汇总表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准			监测要求			
			名称	浓度限值（mg/m^3）	速率限值（kg/h）	监测内容	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
有组织（DA001）	木加工废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级标准	120	/	烟气流速，烟气温度，烟气压力，烟气含湿量，烟气量	手工	非连续采样，至少 3 个	1 次/年
有组织（DA002）	打磨粉尘	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1	30	/	烟气流速，烟气温度，烟气压力，烟气含湿量，烟气量	手工	非连续采样，至少 3 个	1 次/年
有组织（DA003）	水性涂装废气	非甲烷总烃		80	/	烟气流速，烟气温度，烟气	手工	非连续采样，至少 3 个	1 次/年
		颗粒物		30					

		臭气浓度		1000（无量纲）		压力，烟气含湿量，烟气量			
无组织	厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	6（1h 平均值）	/	温度、气压、风速、风向	手工	非连续采样，至少 3 个	1 次/年
	厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放浓度限值	1.0					
		非甲烷总烃	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 的排放限值	4.0					
		臭气浓度		20（无量纲）					

（7）影响分析

本项目废气治理达标符合性分析见表 4.2-7。

表 4.2-7　废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率（kg/h）		排放浓度（mg/m³）		标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	木加工废气	颗粒物	0.021	3.5	2.8	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级标准
DA002	打磨粉尘	颗粒物	0.025	/	5.0	30	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 的排放限值
DA003	水性涂装废气	非甲烷总烃	0.115	/	5.476	80	
		颗粒物	0.045	/	2.143	30	

恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质制定浓度标准。项目加工过程中可能产生恶臭，有一定的气味。根据对同类型车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，

且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭6级分级法，项目车间内恶臭等级在2~3级左右，车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在1级左右。臭气浓度有组织排放可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1限值。同时，由于项目无组织废气排放量较小，经通风扩散后可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6浓度限值。

本项目外排大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃以及少量臭气浓度等，经落实相应的污染防治措施后均可做到达标排放，污染物排放量小，正常生产过程中对周边生态环境影响较小。

4.2.2 废水

（1）源强核算

项目在运营过程中主要有涂装废水（水帘喷台废水、水性喷枪清洗废水、水性喷漆废气喷淋废水）、打磨废气水喷淋废水及生活污水外排。

a）生产废水

涂装废水产生的生产废水源强，具体核算见表 4.2-7。

表 4.2-7 生产废水水量核定

名称		槽体规格	有效容积 m^3	槽数(个)	更换频率	更换频次	废水产生系数	废水量(m^3/a)
涂装工序	水性底漆喷台循环水槽	5.0×3.0×0.4m	6	1	6 天/次	50	0.8	240
	水性面漆喷台循环水槽	5.0×3.0×0.4m	6	1	6 天/次	50	0.8	240
	水性喷枪清洗废水	1.每把喷枪清洗 1 次需使用 2.0kg 水，共 2 把喷枪			1 天/次	300	0.8	1.0
	小计							481
喷淋塔循环槽		/	1.5	2	5 天/次	60	0.8	72
打磨废气水喷淋废水		/	5.0	1	6 天 1 次	50	0.8	200

合计	753

根据污染物产生特性并类比同类型企业生产情况，对各工序废水水质情况进行分析，具体核算见表 4.2-8。

表 4.2-8　项目各废水水质情况　单位:mg/L

废水种类	废水产生量(t/a）	COD_{Cr}		NH_3-N		总氮		SS		石油类	
		产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
水帘喷台水+喷枪清洗水	481	2500	1.203	15	0.007	25	0.012	800	0.385	50	0.024
水喷淋塔	72	2000	0.144	18	0.001	28	0.002	600	0.043	40	0.003
打磨废气水喷淋废水	200	600	0.12	10	0.002	15	0.003	1100	0.22	20	0.004
合计	753	/	1.467	/	0.01	/	0.017	/	0.648	/	0.031

b）生活污水

生活污水产生的生产废水源强，具体核算见表 4.2-9。

表 4.2-9　项目用水情况一览表

内容	基数	用水系数	年工作日	用水量	排水系数	排放量
员工生活用水	20 人	50L/人 d	300d	300m^3/a	0.85	255m^3/a
注：生产人员共 20 人，每人每天用水量按 50L 计。生活污水产生系数按 0.85 计。						

本项目在生产运营过程中外排废水主要为生产废水及生活污水，具体见表 4.2-10。

表 4.2-10a　本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生情况		治理措施				污染物纳管情况			环境排放情况		
			产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	处理能力（m^3/h）	效率（%）	是否为可行技术	纳管去向	纳管浓度（mg/L）	纳管量（t/a）	环境去向	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
日常运营	生产废水	废水量	/	753	调节池+絮凝沉淀+生化处理	1.5	/	是	路桥污水处理厂	/	753	附近海域	/	/
		CODcr	1948	1.467						500	0.377		/	/
		NH_3-N	13	0.01						35	0.01		/	/
		总氮	23	0.017						70	0.017		/	/
		SS	861	0.648						400	0.301			
		石油类	41	0.031						20	0.015		/	/
日常生活	生活污水	废水量	/	255	化粪池	/	/	/	路桥污水处理厂	/	255		/	/
		COD_{Cr}	300	0.077						300	0.077		/	/
		NH_3-N	30	0.008						30	0.008		/	/
		总磷	8	0.002						8	0.002		/	/
		总氮	70	0.018						70	0.018		/	/
日常运营	生产废水、生活污水	废水量	/	1008	/	/	/	/	/	/	1008	/	/	1008
		COD_{Cr}	/	1.544	/	/	/	/	/	500	0.454	/	30	0.03
		NH_3-N	/	0.018	/	/	/	/	/	35	0.028	/	1.5	0.002
		总磷	/	0.002	/	/	/	/	/	8	0.002	/	0.3	0.0003
		总氮	/	0.035	/	/	/	/	/	70	0.035	/	12	0.012
		SS	/	0.648	/	/	/	/	/	400	0.301	/	5	0.005
		石油类	/	0.031	/	/	/	/	/	20	0.015	/	0.5	0.0005

注：依据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027—2019），处理工艺为可行技术。

表 4.2-10b　本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

/	水量	COD_{Cr}	氨氮	总氮	SS	石油类	总磷
生产废水产生量	753	1.467	0.01	0.017	0.648	0.031	0
生活污水产生量	255	0.077	0.008	0.018	0	0	0.002
合计	1008	1.544	0.018	0.035	0.648	0.031	0.002
厂区削减量	0	1.09	0	0	0.347	0.016	0
纳管浓度	—	500	30	70	400	20	8
纳管量	1008	0.454	0.028	0.035	0.301	0.015	0.002
总削减量	0	1.514	0.016	0.023	0.643	0.0305	0.0017
污水处理厂出水水质	—	30	1.5	12	5	0.5	0.3
排入环境量	1008	0.03	0.002	0.012	0.005	0.0005	0.0003

（2）废水治理设施及可行性分析

企业拟设置一套生产废水处理装置，处理工艺详见图 4.2-1，工艺原理分析详见表 4.2-11。

表 4.2-11　项目废水处理工艺原理分析

废水处理工序	工序原理
调节池	通过搅拌、缓冲，进行均质均量处理，同时调节废水 pH 值至 7~8.5
絮凝沉淀池	随后进入絮凝区，按需投加 PAC 混凝剂、阴离子 PAM 助凝剂，经慢速絮凝反应形成密实矾花；混合液进入斜管沉淀区进行固液分离，上清液溢流至中间水池。
厌氧池	由于废气喷淋废水可生化性差，所以废水首先进入厌氧池，在生化污水的改善下，对难降解的大分子物质进行断环断链作用，将难降解大分子物质降解成易分解的大分子物质。使得缺氧池出水更易于被后段好氧菌降解，从而提高污水的 BOD/COD，降低有机负荷。
缺氧池	随后废水进入缺氧池，在缺氧系统的产酸菌的水解酸化作用下，进一步将有机物降解为较简单结构的易降解的小分子有机物。
好氧池	进入好氧池后，活性污泥中的细菌以异养型的原核细菌为主，它们通过一些细菌分泌的黏性物质，以菌胶团、活性污

	泥絮体的形式存在。此时废水中残留污染物质为容易好氧生物降解的半径小、结构简单的小分子有机物质。因此大部分余留的有机污染物质在此进行彻底为二氧化碳和水等无机物，同时获得合成新细胞所需的能量，另外一部分有机物质通过合成代谢，合成为新细胞。其中的硝化菌利用水中余留的碱度和缺氧段回收的部分碱度，将剩余的氨态氮氧化成硝态氮和亚硝态氮。好氧池内 DO 控制 2～4mg/L，MLSS 约 3.8～4.2g/L。
二沉池	好氧池后面设置二沉池，二沉池的作用除从好氧池混合液中分离出符合设计要求的澄清水外，还具有将回流污泥进行浓缩的作用，底部浓缩污泥回流至厌氧池进水端，使回流的活性污泥与进水充分混合，并维持其中 MLSS。多余的生化活性污泥则排往污泥池压滤。出水经排放口检测合格后排入污水管网，未达标出水则进入废水处理系统重新处理。

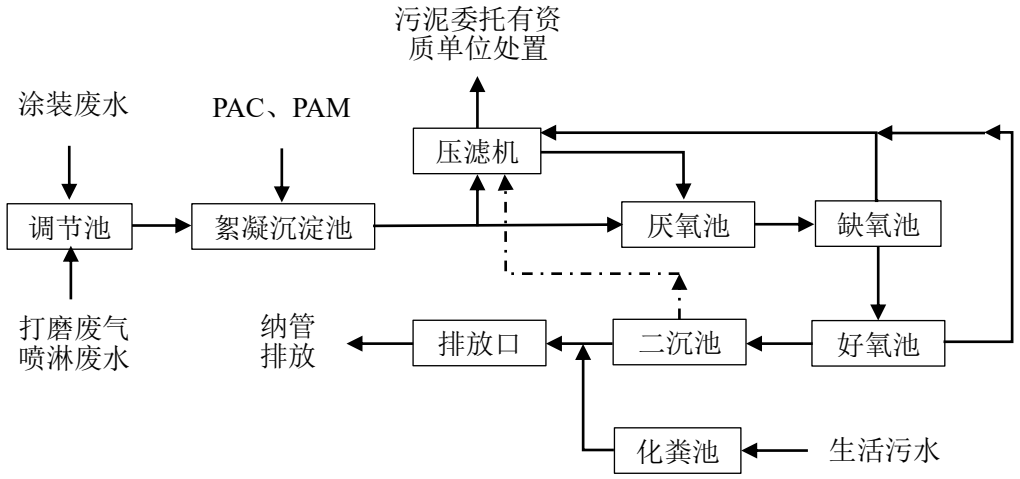


图 4.2-1　项目废水处理工艺流程图

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4.2-12。

表 4.2-12　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别[a]	污染物种类[b]	排放去向[c]	排放规律[d]	污染治理设施			排放口编号[f]	排放口设置是否符合要求[g]	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称[e]	污染治理设施工艺			
1	生产废水	COD、氨氮、SS、石油类、总氮	进入城市污水处理厂	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	TW001	生产废水处理设施	调节池+絮凝沉淀+生化处理	DW001	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放
2	生活污水	COD 氨氮、总氮、总磷			TW002	化粪池	化粪池		☑是 □否	

[a] 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

[b] 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

[c] 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

[d] 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。

[e] 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

[f] 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

[g] 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

（3）排放口基本情况

废水排放间接口基本情况见表 4.2-13。

表 4.2-13　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标（a）		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				
		经度	纬度					名称（b）	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)		
										纳管浓度	纳管量（t/a）	排放浓度
1	DW001	E 121°18′44.595″	N 28°35′40.526″	0.1008	纳管	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	昼间	路桥污水处理厂	COD_{Cr}	500	0.454	30
									NH_3-N	35	0.028	1.5
									总磷	8	0.002	0.3
									总氮	70	0.035	12
									SS	400	0.301	5
									石油类	20	0.015	0.5

注：[a] 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。
[b] 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

（4）监测要求

项目水环境监测计划及记录信息表见表 4.2-14。

表 4.2-14　环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数（a）	手工监测频次（b）
1	DW001	COD_{Cr}	□自动 √手工	/	/	否	/	4 个 混合样	1 次/年
		氨氮							
		总氮							
		SS							
		石油类							
		总磷							

注：[a] 指污染物采样方法，如“混合采样（3 个、4 个或 5 个混合）”“瞬时采样（3 个、4 个或 5 个瞬时样）”；[b] 指一段时期内的监测次数要求，如

1 次/周、1 次/月等。

（5）依托可行性分析

路桥污水处理厂位于路桥区路南街道张李村，一期工程占地 71 亩，总投资 6500 万元，处理规模 4 万 t/d，采用奥贝尔氧化沟工艺，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准，出水就近排入青龙浦。该工程于 1998 年批准立项，1999 年 11 月动工建设，2001 年 12 月底完工并投入试运行，2005 年 11 月 17 日完成工程竣工综合验收。建成污水处理厂一座、污水截流一级干管 30km、二级管线 45.55km、三级管网 103.5km 和污水提升泵站 4 座。服务范围基本覆盖路桥、路南、路北主城区，部分管网也铺设至桐屿、峰江、螺洋等街道。

二期工程也位于路南街道张李村(一期工程南侧)，占地 56.7 亩，总投资 7666 万元，处理规模 5 万 t/d，采用深沟氧化沟工艺，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准。该工程于 2008 年 3 月动工，同年 12 月完工，并于 2009 年 3 月中旬投入试运行，4 月 13 日开始商业运行。该工程出水稳定，达标率为 100%。服务于路桥、路南、路北、峰江、桐屿、螺洋等 6 个街道以及新桥、横街两个镇，每年 COD 减排能力可新增 5000 多吨。

根据《台州市城市总体规划大纲》，路桥污水处理有限公司远期规划扩建到 25 万吨/日的规模。

目前路桥污水处理厂提标改造工程已实施，在现有工程处理设施基础上增加高效沉淀池、活性砂滤池、膜池等设施，污水排放标准由原一级 A 标准提高至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（俗称“准IV类”）中的相关标准。目前日平均污水处理量约 8.9 万吨，污水处理能力仍有余量。

路桥污水处理厂 2026 年 09 月 01 日~2026 年 09 月 07 日的监测数据，近期污水处理厂尾水排放情况见表 4.2-15。

表 4.2-15　路桥污水处理厂监测数据　单位：mg/L（除 pH 外）

序号	监测时间/项目	pH 值(无量纲)	化学需氧量	氨氮*	总氮	总磷	废水流量 m^3/h
1	2026/9/7	6.47~6.53	8.48	0.4642	7.15	0.0314	3510.54
2	2026/9/6	6.51~6.56	8.03	0.4605	6.697	0.0369	3735.54

3	2026/9/5	6.50~6.58	7.41	0.1606	6.101	0.0327	3759.98
4	2026/9/4	6.54~6.62	7.04	0.4224	4.667	0.0351	3788.32
5	2026/9/3	6.56~6.64	6.76	0.1945	3.297	0.0362	3749.4
6	2026/9/2	6.54~6.63	6.82	0.1491	3.339	0.044	3775.03
7	2026/9/1	6.45~6.53	6.46	0.169	3.038	0.067	3715.6
8	出水水质要求	6~9	30	1.5（2.5）	12(15)	0.3	/
9	是否达标	是	是	是	是	是	/
*注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日按括号内的水质要求。							

本项目投产后，废水排放量约 1008m^3/a，且水质相对简单，为 COD_{Cr}、氨氮、SS 及石油类等，经处理后达纳管标准（纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准其中总磷、氨氮、总氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中的标准）），不会对路桥污水处理工程造成较大冲击，路桥污水处理厂出水水质能达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 排放限值后排放（该标准中没有的其余污染物控制项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中的一级 A 标准）后排入青龙浦，正常工况下对周边地表水体不产生影响。

4.2.3 噪声

（1）源强核算

项目噪声源主要为生产加工过程中设备的噪声，具体见表 4.2.16。

表 4.2-16　噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表　单位：dB(A)

建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段/h	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声/声压级/dB(A)	
		声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z						
1#厂房	封边机	80	1	合理布	74.7	123.7	1	4.54	67.5	2400h	21	47.28	1m

					局、基础减振				36.19	59.24			40.26	1m
									29.99	59.42			39.19	1m
									6.3	65.18			46.2	1m
		裁板机	88	1		79.4	122.9	1	4.38	75.78		21	55.55	1m
									31.4	67.37			48.39	1m
									30.14	67.41			47.18	1m
									11.06	69.99			51.02	1m
		免拉手封边机	80	1		89.5	120.6	1	4.6	67.42		21	47.19	1m
									21.02	59.96			40.98	1m
									29.9	59.42			39.19	1m
									21.43	59.92			40.94	1m
		雕刻机	83	1		73	118.5	1	9.99	65.48		21	45.25	1m
									36.98	62.22			43.24	1m
									24.54	62.68			42.45	1m
									5.74	68.82			49.84	1m
		砂光机	86	1		87.8	114	1	11.41	67.86		21	47.63	1m
									21.56	65.91			46.93	1m
									23.09	65.78			45.55	1m
									21.17	65.94			46.96	1m
		六面钻打孔机	78	1		98.6	118.8	1	4.52	65.54		21	45.31	1m
									11.71	59.75			40.77	1m
									29.96	57.42			37.19	1m
									30.72	57.39			38.41	1m
		钻床	80	1		97.5	111	1	12.4	61.51		21	41.28	1m
									11.45	61.84			42.86	1m

									22.08	59.86			39.63	1m
									31.3	59.37			40.39	1m
		冷压机	76	1		71.1	111.5	1	17.24	56.42		21	36.19	1m
									37.65	55.21			36.23	1m
									17.29	56.41			36.18	1m
									5.36	62.29			43.31	1m
		切割机	88	1		94.7	104.6	1	19.24	68.15		21	47.92	1m
									13.12	69.29			50.31	1m
									15.24	68.77			48.55	1m
									29.91	67.42			48.44	1m
		侧孔机	78	1		83.4	101.9	1	24.18	57.71		21	37.48	1m
									23.83	57.73			38.75	1m
									10.33	60.32			40.09	1m
									19.43	58.12			39.14	1m
		水性底漆喷漆房	78	1		77.2	124.4	10	3.35	70.71		21	50.48	1m
									33.84	57.72			38.74	1m
									31.17	57.87			37.64	1m
									8.59	63.42			44.44	1m
		水性面漆喷漆房	78	1		84.7	122.9	10	3.31	67.97		21	47.74	1m
									26.16	57.59			38.61	1m
									31.2	57.37			37.15	1m
									16.25	58.58			39.6	1m
		打磨房	82	1		102.4	118.4	10	4.15	70.19		21	49.96	1m
									7.88	65.77			46.79	1m
									30.32	61.41			41.18	1m

								34.52	61.28			42.3	1m
	空压机	90	1		70	113.1	10	15.89	70.65		21	50.42	1m
								39.01	69.18			50.2	1m
								18.64	70.22			49.99	1m
								3.94	78.58			59.6	1m
注：同一车间内的多台同类型设备已按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的点声源叠加公式进行声压级的叠加，表中设备的声压级为叠加后的结果；源强数据参照《污染源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）等文件。													

表 4.2-15b　室外噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表　单位：dB(A)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段/h
			X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离/m		
1	废气处理设施风机(DA001)	/	66.3	115	1	78	1	基础减振、隔声降噪、软连接等	2400
2	废气处理设施风机(DA002)	/	101.7	121	1	76	1		
3	废气处理设施风机(DA003)	/	75.5	128	1	86	1		
4	废水处理设施水泵	/	68.4	125	1	70	1		

（2）噪声预测

本项目噪声预测采用满足新导则要求的噪声预测软件进行预测，预测结果见表 4.2-17。

表 4.2-17　噪声预测结果 单位：dB(A)

点位位置	时段	贡献值	GB12348 标准值	厂界贡献值达标情况
厂界东面 1m 处	昼间	48.0	65	达标
厂界南面 1m 处		46.7	65	达标
厂界西面 1m 处		58.1	65	达标

厂界北面 1m 处		61.8	65	达标
注：夜间不进行生产。				

（3）降噪措施

为确保项目实施后企业厂界噪声能够达标，环评要求采取以下噪声防治措施：①设备购置时采用高效低噪设备；②高噪声设备加装减振基础，减少噪声外扬；③加强生产管理，日常密闭操作，面向厂界的门窗紧闭，尽可能减少噪声外扬；④平时生产时加强对各机械设备的维修与保养，并注意对各设备的主要磨损部位添加机油，确保正常运行；⑤严格按照生产班次生产。

（4）达标排放及影响分析

根据预测结果，经采取各项噪声污染防治措施后，项目正常生产时，各厂界的昼间噪声预测贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准中的 3 类标准。

（5）监测计划

噪声监测计划情况具体见表 4.2-18。

表 4.2-18　声环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	LAeq	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

4.2.4 固废

（1）源强核算

项目固体废物核算依据见表 4.2-19，分析结果汇总见表 4.2-20。

表 4.2-19　项目固废产生量核算　单位:t/a

序号	固体废物名称	产生工序	产生量	核算依据
1	木质边角料	木工加工工序	264.0	根据类比同类型生产情况统计：边角料产生量约为原料用量（2200t）的12%
2	废砂纸等	打磨工序	0.056	根据表 2.1-8 进行核算，砂纸重约 0.04t/a，考虑 20%损耗；砂轮一个重约 0.3kg/个
3	集尘灰	木加工废气处理	0.454	根据表 4.2-3 进行核算，集尘灰主要为木屑粉
4	一般包装固废	原辅材料使用	0.8	根据表 2.1-8 进行核算，考虑废纸箱等产生，废纸箱产生约为 0.8t/a
5	废液压油	设备维修更换	0.08	根据表 2.1-8 进行核算，考虑 20%的损耗
6	废润滑油	设备维修更换	0.01	根据表 2.1-8 进行核算，考虑 80％的损耗
7	废铁质油桶	原辅材料使用	0.009	根据表 2.1-8 进行核算，包装物重 1.5kg/桶，
8	废包装材料	原辅材料使用	0.612	根据表 2.1-6 进行核算，热熔胶包装物重 1.5kg/桶，水性漆包装物重 1.5kg/桶
9	水性漆渣	水性涂装工序	5.23	上漆率为 75%，以及表 4.2-3 进行核算中漆雾削减量为 1.568t/a，考虑漆渣含水率为 70%
10	沉渣	打磨废气处理	0.217	根据表 4.2-3 进行核算，打磨废气削减量的 30%通过捞渣去除水中主要的杂质，则沉渣产生量为 0.217t/a
11	污泥	废水处理	5.02	根据 4.2-10 进行核算，生产废水处理量的 0.2%为污泥产生量，考虑污泥含水率按 70%计，则污泥产生量约为 5.02t/a。
12	生活垃圾	日常生活	6.00	员工 20 人，每日每天产生量 1kg

表 4.2-20　固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	名称	产生工序	固废属性	废物代码	产生情况				最终去向
					核算方法	产生量(t/a)	形态	主要成分	
1	木质边角料	木工加工工序	一般固废	SW17（900-009-S17）	产污系数及类比法	264.0	固态	木料	分类收集后外售
2	废砂纸等	打磨工序		SW59（900-099-S59）		0.056	固态	砂纸等	
3	集尘灰	废气处理		SW17（900-009-S17）		0.454	固态	木屑粉等	

4	一般包装固废	原辅材料使用		SW17（900-005-S17）		0.8	固态	包装纸等	
5	废液压油	原辅材料使用	危险废物	HW08（900-218-08）		0.08	液态	液压油	委托有资质的单位进行安全处置
6	废润滑油	设备维修更换		HW08（900-217-08）		0.01	液态	润滑油	
7	废铁质油桶	油漆、稀释剂等使用		HW08（900-249-08）		0.009	固态	包装桶	
8	废包装材料	原辅材料使用		HW49（900-041-49）		0.612	固态	包装桶	
9	水性漆渣	喷漆工序		HW12（900-252-12）		5.23	半固态	漆渣	
10	沉渣	打磨废气处理		HW12（900-252-12）		0.217	半固态	木屑、漆渣等	
11	污泥	废水处理		HW49（772-006-49）		5.02	半固态	污泥	
12	生活垃圾	日常生活	一般固废	SW64（900-099-S64）		6.00	固态	生活垃圾	环卫部门清运处置
注：根据《国家危险废物名录（2025 年版）》：水性漆渣及包装桶等未说明其危险特性，若企业经有资质的单位鉴定上述物质不为危险废物，则按照工业固体废物处置；若企业未经鉴定或鉴定为危险废物，则从严按照油性漆渣等危险废物管理并委托有资质的单位处置。									

（2）污染防范措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年 第 43 号)要求，针对本项目危险废物收集、贮存、运输、利用等环节采取的污染防治措施，具体见表 4.2-21。

表 4.2-21 本项目危险废物收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施

危废名称	废物类别（代码）	污染防治措施			
		收集	贮存	运输	处置
废液压油	HW08（900-218-08）	制定收集计划，做好台账和安全防护	设置危废暂存库，并做好“四防”措施	委托有资质的单位定期进行安全运输、利用、处置	
废润滑油	HW08（900-217-08）				
废铁质油桶	HW08（900-249-08）				
废包装材料	HW49（900-041-49）				
水性漆渣	HW12（900-252-12）				
沉渣	HW12（900-252-12）				
污泥	HW49（772-006-49）				

注：项目危废收集、暂存应满足《中华人民共和国生态环境法典》和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关要求。

企业危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等具体见表 4.2-22。

表 4.2-22　本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所（设施）	危险废物名称	产废周期	危险特性	位置	占地面积（m^2）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
危废暂存库	废液压油	1 年	T，I	1#厂房 1F 西侧	6	桶装加盖	0.08	3 个月
	废润滑油	1 年	T，I				0.01	
	废铁质油桶	不定期	T，I			/	0.009	
	废包装材料	不定期	T/In			/	0.612	
	水性漆渣	不定期	T，I			袋装后桶装	2.0	
	沉渣	不定期	T，I				0.06	
	污泥	不定期	T/In				1.5	
注：T—毒性（Toxicity），I—易燃性（Ignitability），C—腐蚀性（Corrosivity,C），In—感染性（Infectivity, In）。								

本项目危废仓库位于 1#厂房 1F 西侧，面积约 6m^2，项目所产生的危废较少，且大多数为不定期产生，危废暂存期较短，危废仓库的大小基本符合危废管理要求。

（3）一般工业固体废物收集、暂存措施

一般固体废物在储存的过程中应妥善保管，并有专人管理，按照《中华人民共和国生态环境法典》中的相关要求执行。厂区内应设防雨淋堆场，并对储存的固废及时清运，以免因雨水冲刷造成二次污染。建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。企业应分类投放生活垃圾，禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾，由环卫部门定期清运处理应当依法在指定的地点。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

（4）危险废物收集、暂存措施

危险废物在厂内暂存期间企业应该严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《中华人民共和国生态环境法典》的相关要求执行，建造专用的危险废物暂存场所，将危险废物分类转入容器内，并按《危险废物识别标志设置技术规范 》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单要求设置相关的标识标牌，做好相应的记录。对相应的暂存场应建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等，并与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离。对危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》（2021 年 11 月 30 日生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号公布 自 2022 年 1 月 1 日起施行）执行。同时建立危险废物台帐制度及申报制度，以便管理部门对危险废物的流向进行有效控制，防止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台帐，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。

危废暂存库内用于存放危险废物的容器必须与所存放的危废具有良好的相容性，暂存库地面设置良好的防渗漏处理，使得暂存过程中万一泄漏出来的废液能得到有效收集，不会经地面渗入地面下，污染土壤和地下水环境。

只要建设单位严格落实本评价提出的各项固废处置措施，分类管理，做好收集和分类堆放工作，并及时处置、落实综合利

用，则企业产生的固体废弃物均可能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来“二次污染”。

4.2.5 地下水、土壤

（1）污染影响识别

地下水、土壤环境影响源及影响因子识别见表 4.2-23。

表 4.2-23 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	污染物指标	备注
涂装区、危废仓库、油漆暂存区、废水处理设施（楼顶）	原料泄漏、危废泄漏	油类物质、废液压油、废润滑油、废铁质油桶、废包装材料、水性漆渣、沉渣、污泥等	地面漫流、垂直入渗	石油烃（C_{10}-C_{40}）	事故

（2）地下水、土壤污染防治措施

本项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。入渗污染主要产生可能性来自事故排放。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于涂装区、危废仓库、油漆暂存区、废水处理设施（楼顶），针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求，详见表 4.2-24。

表 4.2-24 项目分区防渗及技术要求

防渗级别		工作区	防渗技术要求
重点防渗区		涂装区、危废仓库、废水处理设施	防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，渗透系数≤10^{-10}cm/s；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚≥6.0m，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，或者参考 GB18598 执行
一般防渗区		木工加工车间	等效黏土防渗层厚≥1.5m，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s；或者参考 GB16889 执行
		工业固体废物仓库	
简单防渗区	办公区	一般地面硬化	
	仓库		
	厂区道路		

	配电房	

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，本项目运营期不会对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

（3）跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目土壤、地下水环境无需跟踪监测。

4.2.6 环境风险分析

（1）风险源调查

项目风险源主要来自原辅材料（油类物质），油类物质的使用及危险固废，具体风险源-基本情况见表 4.2-25

表 4.2-25 建设项目风险源调查表

序号	危险物质	储存量	分布情况
1	液压油	0.05	原材料存放区、生产区
2	润滑油	0.05	
3	乙醇（水性漆中）	0.025	
4	废液压油	0.08	危废仓库
5	废润滑油	0.01	
6	废铁质油桶	0.009	
7	废包装材料	0.612	
8	水性漆渣	2.0	
9	沉渣	0.06	
10	污泥	1.5	

（2）环境风险物质与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录

B 中对应临界量的比值 Q。

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；

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）：

$$Q= q_1/Q_1+ q_2/Q_2+……+q_n/Q_n$$

式中：q_1，q_2，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

项目风险源主要来自原辅材料（油类物质）、有毒有害物质等，油类物质的使用及危险固废，具体危险物质存储情况见表 4.2-26。

表 4.2-26　建设项目风险源调查表

序号	危险物质	储存量	风险物质临界量(t)	q/Q	分布情况
1	液压油	0.05	2500	0.00004	原材料存放区、生产区
2	润滑油	0.05			
3	乙醇（水性漆中）	0.025	500	0.00005	
4	废液压油	0.08	50	0.08542	危废仓库
5	废润滑油	0.01			
6	废铁质油桶	0.009			
7	废包装材料	0.612			
8	水性漆渣	2.0			
9	沉渣	0.06			
10	污泥	1.5			

合计	0.08551	/

根据以上分析，项目环境风险物质暂存未超过临界量。

（3）环境风险分析

根据对企业各功能单元的功能特征及污染物特性分析，企业环境危险源主要为原料仓库、生产车间、危废存贮间等风险单元。主要环境风险事故有火灾事故、泄漏事故、交通运输泄漏事故、废水/废气处理设施超标排放事故等。污染特征主要表现为大气环境污染、水环境污染及土壤污染等。另外具体事故类型及其环境污染特征如表 4.2-27。

表 4.2-27　环境风险影响途径分析

危险单元	潜在危险环节	风险类别	主要风险物质	主要危害对象
生产车间	电器电路	火灾	/	整个厂区
危废仓库	危废暂存	火灾、爆炸、泄漏	油类物质、健康危险急性毒性物质等	地表水体、环境空气、土壤、操作人员
原料仓库	原料储存	火灾、爆炸、泄漏	油类物质等	地表水体、环境空气、土壤、操作人员
原料运输	原料运输	泄漏	油类物质等	地表水体、环境空气、土壤、操作人员
环境保护系统	废水收集管路	失效	CODcr、氨氮等	周边地表水体
	危废存贮库	渗漏	水性漆渣、污泥、废液压油、废润滑油、废铁质油桶、废包装材料、沉渣等	地表水体、土壤、地下水
恶劣自然条件		泄漏、火灾	厂区内所有危险源	地表水体、环境空气、土壤

（4）环境风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的泄漏风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

①强化风险意识、加强安全管理

必须将“安全第一，预防为主”作为企业经营的基本原则。必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，

树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

②物料转移过程环境风险防范

本项目油类物质、涂料等物料转移过程中需严格按要求操作，并保持转移路线的通畅，地面进行防腐防渗处理。

③贮存过程环境风险防范

原料设置专门的油品区并定期检查。危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

④生产过程环境风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修。

⑤火灾爆炸事故环境风险防范

加强生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾等的可能。

⑥洪水、台风等风险防范

由于本项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将油品库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

（5）结论分析

本项目投入正常生产后，必须保证废气处理设施的正常稳定运行。根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部 <关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知>》（安委办明电[2022]17号）及《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅 <关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见>》（浙应急基础[2022]143号）中相关内容：推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统和联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。

根据环境风险事故分析，项目存在的潜在事故风险主要是油类物质及危险废物等泄露、废气污染物超标排放等。只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率；并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，将事故风险控制在可以接受的范围内，本项目环境事故风险水平不大，是可以接受的。

4.2.7 监测计划汇总

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理属于登记管理；根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027—2019），企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。企业应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，并做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社保公开监测结果。自行监测计划详见表 4.2-28。

表 4.2-28　项目日常污染源监测计划汇总表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	监测频率	监测单位	国家或地方污染物排放标准名称
有组织（DA001）	木加工废气	颗粒物	1 次/年	委托有资质的环境监测单位	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
有组织（DA002）	打磨粉尘	颗粒物	1 次/年		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
有组织（DA003）	水性涂装废气	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年		
厂界无组织	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	厂界	颗粒物	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		非甲烷总烃			《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
		臭气浓度			
污水一般排放口	废水总排口 DW001	化学需氧量、SS、石油类	1 次/年		《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）
		氨氮、总氮、总磷			《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）
	雨水排放口 YS001	pH、COD_{Cr}、NH_3-N	/		/
噪声	各厂界	L_{Aeq}	1 次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
注：①仅在昼间生产，监测昼间即可。					

4.3 环保设施投入情况

项目投资 300 万元，环保投资 30 万元，环保投资占总投资 10%，具体见表 4.3-1。

表 4.3-1　建设项目环保投资　单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额
废气	木加工废气	有组织：集气系统+布袋除尘器+排气管道；无组织：加强车间通风	6
	打磨粉尘	有组织：集气系统+水喷淋柜装置+排气管道；无组织：加强车间通风	4

		水性涂装废气	有组织：集气系统+喷淋塔+排气管道；无组织：加强车间密闭	9
	废水	生产废水	调节池+絮凝沉淀+生化处理	7
		生活污水	厂区现有化粪池+排放设施	0
	噪声	设备噪声	减振等降噪措施	2
	固废	日常生产	一般固废：临时收集、贮存和处置	0.5
			危险固废：规范的危废暂存场所建设	1.5
	合计			30

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	木加工废气	颗粒物	组织：木工加工废气经集气罩收集后由布袋除尘装置处理达标，通过高度≥15m 的 DA001 排气筒高空排放；无组织：加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA002	打磨粉尘	颗粒物	有组织：打磨粉尘经水喷淋柜装置处理达标，通过高度≥15m 的 DA002 排气筒高空排放；无组织：加强车间通风	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
	DA003	水性涂装废气	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织：水性喷漆废气经水帘喷台后与烘干废气整体换风废气一并经二级喷淋塔处理，经高度≥15m 的 DA003 排气筒高空排放；无组织：加强车间密闭	
	厂区内		非甲烷总烃	（1）物料储存：物料应储存于密闭容器中，在非即用状态应加盖密封；（2）物料转移和运输：采用密闭容器转运；（3）工艺过程：在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施。	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	厂界		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
			非甲烷总烃、臭气浓度		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
地表水环境	生产废水、生活污水		化学需氧量、总氮、总磷、SS、氨氮、石油类	生产废水经厂区内废水处理设施（调节池+絮凝沉淀+生化处理）处理达标后与生活污水一并排入市政污水管网，由路桥污水处理厂统一处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中准IV类标准后排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）
声环境	设备噪声		噪声	（1）车间降噪设计：日常生产关闭窗户；（2）平面合理布置：将高噪声工序布置在远离敏感点的厂房或车间，并保证高噪声设备和敏感点之间有足够的隔声降噪措施；（3）加强管理：定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
固体废物	（1）一般固废：收集后出售给物资回收部门进行综合利用； （2）危险固废：收集后暂存于危废暂存库，并委托有资质的危废处置单位安全处置				

	（3）生活垃圾：委托当地环卫部门清运处理
土壤及地下水污染防治措施	（1）源头控制：涂料、润滑油等包装容器应具有密封性能，避免渗漏或泄漏。 （2）防渗控制：危废贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》中防腐防渗要求，并设置导流和泄漏收集设施。油类物质储存区防渗性能应满足国家和地方标准、防渗技术规范要求。 （3）渗漏、泄漏检测：定期进行泄漏、渗漏检查和维护。厂区内场地硬化处理。
生态保护措施	（1）做好项目绿化工作，减小对周围环境的影响。 （2）做好外排水的达标排放工作，以减少对纳污河段水质的影响。 （3）做好噪声的达标排放工作，减少对周围声学环境的影响。 （4）妥善处置固体废物，杜绝二次污染。 （5）做好废气的达标排放工作，减少其对周围环境的影响，保护员工的身体健康。
环境风险防范措施	（1）企业雨水排放口应设置截止阀； （2）企业在厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，不会发生大面积的火灾事件； （3）在涂料、润滑油等辅料储存和利用过程，包装桶等固体废物堆放时采取相应的防渗漏、泄漏措施； （4）危废仓库按规范建设，做到“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物等”要求。
其他环境管理要求	（1）建立健全企业环保规章制度和企业环境管理责任体系。 （2）建立完善相关台账，记录每日的废水、废气处理设施运行及加药情况，确保污染物稳定达标排放；制定危险废物管理计划并报环保部门备案，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况。 （3）落实日常环境管理和污染源监测工作。

六、结论

6.1 综合结论

“台州市国初板材有限公司年产 9 万平方米家具技改项目选址符合《台州市生态环境分区管控动态更新方案》的要求；污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准；符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目新增污染物排放对周围环境影响可接受，能够符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；环境风险可控；符合主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求；符合环境准入条件要求。

综上所述，本项目在实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。

从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

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	/	/	/	0.351	/	0.351	0.351
	VOC_s	/	/	/	0.200	/	0.200	0.200
废水	废水量	/	/	/	1008	/	1008	1008
	化学需氧量	/	/	/	0.03	/	0.03	0.03
	氨氮	/	/	/	0.002	/	0.002	0.002
	总磷	/	/	/	0.0003	/	0.0003	0.0003
一般工业固体废物	木质边角料	/	/	/	264.0	/	264.0	264.0
	废砂纸等	/	/	/	0.056	/	0.056	0.056
	集尘灰	/	/	/	0.454	/	0.454	0.454
	一般包装固废	/	/	/	0.8	/	0.8	0.8
危险废物	废液压油	/	/	/	0.08	/	0.08	0.08
	废润滑油	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废铁质油桶	/	/	/	0.009	/	0.009	0.009
	废包装材料	/	/	/	0.612	/	0.612	0.612
	水性漆渣	/	/	/	5.23	/	5.23	5.23
	沉渣	/	/	/	0.217	/	0.217	0.217
	污泥	/	/	/	5.02	/	5.02	5.02
一般固废	生活垃圾	/	/	/	6.00	/	6.00	6.00

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a