

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(重新报批)

(公示本)

项目名称：四川兴伟博家具有限责任公司石材台面家具生
产线项目（重新报批）

建设单位（盖章）：四川兴伟博家具有限责任公司

编制日期：二〇二五年十二月

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.....	- 46 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 129 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 140 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 206 -
六、结论.....	- 213 -
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	- 214 -

附图：

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 成雅工业园区用地布局规划图
- 附图 3 成雅工业园区排水工程规划图
- 附图 4 项目总平面布置及分区防渗图
- 附图 5 项目外环境关系示意图
- 附图 6 项目 500m 范围内环境保护目标分布示意图
- 附图 7 项目卫生防护距离包络线示意图
- 附图 8 项目与区域地表水位置关系示意图
- 附图 9 项目大气环境质量引用监测点位示意图

附件：

- 附件 1 项目环评委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 建设单位营业执照
- 附件 4 项目大气环境质量现状监测报告（引用）
- 附件 5 成雅工业园区规划环评审查意见
- 附件 6 四川成雅工业园区规划环境影响跟踪评价报告书专家论证意见
- 附件 7 四川兴伟博家具有限责任公司不动产权证

附件 8 企业入园证明

附件 9 《雅安市生态环境局关于四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目环境影响报告表的批复》雅新环审〔2024〕26 号文

附件 10 油性石材防护剂、树脂防护剂、云石胶、胶粘剂、白乳胶、水性底漆、水性面漆检测报告

附件 11 现有工程环评批复

附件 12 四川兴伟博家具有限责任公司排污许可证

附件 13 现有工程验收监测报告

附件 14 夜间不生产承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	四川兴伟博家具有限责任公司石材台面家具生产线项目 (重新报批)					
项目代码	2402-511803-07-02-367335					
建设单位联系人	喻X	联系方式	153XXXXX608			
建设地点	四川省雅安市名山区成雅工业园工业大道					
地理坐标	(102 度 16 分 58.742 秒, 30 度 9 分 46.879 秒)					
国民经济行业类别	C2190 其他家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 21 其他家具制造 219* 其他 (仅分割、组装的除外; 年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)			
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建/迁建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目			
项目审批(核准/备案)部门	名山区经济和信 息化局	项目审批(核准/备案)文号	川投资备 【2402-511803-07-02-367335】 JXQB-0024 号			
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	23.8			
环保投资占比(%)	2.975	施工工期	3 个月			
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	40225.29m ² (不新增占地)			
专项评价设置	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)》“表 1 专项评价设置原则表”, 详见下表: <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">表 1-1 专项评价设置原则表</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 0 auto;"> <tr> <td style="width: 15%;">专项评价的类别</td> <td style="width: 35%;">涉及项目类别</td> <td style="width: 50%;">本项目</td> </tr> </table>			专项评价的类别	涉及项目类别	本项目
	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目			

情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并（α）芘、氰化物、氯气且厂界外500m范围内有环境空气敏感目标的建设项目。	本项目主要大气污染物为VOCs、颗粒物不涉及《有毒有害大气污染物名录》（公告2019第4号）中的有毒有害污染物，不涉及二噁英、苯并（α）芘、氰化物、氯气，因此项目不需进行大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目食堂废水经隔油池处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河；喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排；湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m ³ ）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。因此项目不需进行地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量Q=0.096888<1。因此项目不需进行环境风险专项评价。
	生态	取水口下游500m范围内有很重要水生生物的自然卵场、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。	本项目水源由市政管网提供，不涉及河道取水。因此项目不需进行生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。因此项目不需进行海洋专项评价。
	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。		
规划情况	规划名称：《四川成雅工业园总体规划》 审批机关：四川省人民政府 审批文件名称及文号：《四川省人民政府关于设立四川蒲江经济开发区等64家省级开发区的批复》（川府函〔2019〕20号）		
规划环境影响	规划环境影响评价文件名称：《四川成雅工业园区规划环境影响报告书》 审查机关：四川省生态环境厅（原四川省环境保护厅） 审查文件名称及文号：《四川省环境保护厅关于印发<四川成雅工业园区规划环境影响报告书>审查意见的函》（川环建函〔2013〕24号）		

<p>评价情况</p>	<p>规划环境影响跟踪评价文件名称：《四川成雅工业园区规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审查文件名称及文号：《<四川成雅工业园区规划环境影响跟踪评价报告书>专家论证意见》（2023年8月25日）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与四川成雅工业园区总体规划的符合性分析</p> <p>按照四川省加快区域经济发展的要求，成都、雅安两市签订了《关于共建工业集中发展区的协议》，名山县决定成立成雅工业园管委会（名委〔2012〕15号）。在此基础上，名山县组织编制了《四川成雅工业园总体规划》；《四川成雅工业园区规划环境影响报告书》已于2012年编制完成并取得了四川省环境保护厅审查意见的函（川环建函〔2013〕24号）。</p> <p>（1）规划范围</p> <p>规划区北至108国道、南至成雅高速路、西至百丈镇的百马路、东至规划纵四路，规划范围为29.83km²。</p> <p>（2）规划年限</p> <p>2012年-2030年。</p> <p>（3）产业定位</p> <p>电子信息产业、机械制造业、表面处理、战略性新兴产业（新材料、生物技术、生物能源、环保产业）、轻加工产业（家具制造业）、现代服务业等产业。</p> <p>（4）排水工程计划</p> <p>污水量近期为 3.5 万 m³/d，远期为 13.0 万 m³/d，经污水处理厂处理后的尾水排放应达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表 1 标准后排至临溪河。</p> <p>（5）行业准入</p> <p>1）鼓励入园行业类型</p> <p>符合园区规划产业，经济效益明显，对区域环境不造成明显影响，遵循清洁生产及循环经济的项目。</p> <p>2）禁止发展的行业类型</p> <p>A、禁止水泥、燃煤发电机组、矿石金属冶炼等大气污染物排放量大的企业。</p>

B、禁止新建制革、化学制浆、屠宰、印染、化纤等水污染物排放量大的企业。

3) 允许类

除上述禁止、鼓励以外，园区及各功能区同时也不排斥本片区主业的上下游企业、循环经济项目；以及与片区主业不相忌和不形成交叉影响的企业。

(6) 符合性分析

本项目选址于四川省雅安市名山区成雅工业园区工业大道，属于C2190其他家具制造，不属于园区禁止类、鼓励类项目，属于允许类项目。

本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，建设单位已取得成雅工业园区管委会的入园证明文件（附件8）。根据成雅工业园区用地布局规划图（附图2）及建设单位不动产权证（附件7）可知：项目用地性质为工业用地。

综上，本项目符合四川成雅工业园总体规划要求。

2、与四川成雅工业园区规划环评及其审查意见的符合性分析

根据四川省环境保护厅关于印发《四川成雅工业园区规划环境影响报告书》审查意见的函（川环建函〔2013〕24号），本项目与园区规划环评符合性如下：

表1-2 项目与规划环评符合性分析

《四川成雅工业园区规划环境影响报告书》 及审查意见		本项目情况	符合性
产业定位	电子信息产业、机械制造业、表面处理、战略性新兴产业（新材料、生物技术、生物能源、环保产业）、轻加工产业（家具制造业）、现代服务业等产业。	本项目为 C2190 其他家具制造，属于家具制造业，建设单位已取得成雅工业园区管委会的入园证明文件（附件 8），符合园区产业定位——轻加工产业（家具制造业）。	符合
用地布局	根据入驻行业类别分为电子信息产业发展区、轻型工业产业区、机械制造产业发展区、高技术创新产业发展区，同时在园区配套了综合服务区。	根据成雅工业园区土地利用规划以及成雅工业园区产业规划，项目所在地块规划用地性质为“工业用地”，位于轻型工业产业区，本项目属于 C2190 其他家具制造，属于园区产业定位中的轻加工产业（家具制造业），符合该区域用地布局规划。	符合

	环境影响措施	<p>废气：（1）园区新入驻企业优先使用清洁能源天然气和电，限制燃煤；</p> <p>（2）引进企业必须采取先进、可靠治理措施，确保废气排放优于《大气污染物综合排放标准》二级标准或相应行业标准。</p>	<p>本项目使用的能源主要为电能，不使用燃煤；大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》二级标准或相应行业标准，本项目采取了先进、可靠治理措施，确保废气排放优于《大气污染物综合排放标准》二级标准或相应行业标准。</p>	符合
		<p>地下水污染防治：园区及企业必须采取严格的地下水污染防治措施，防止由于跑、冒、滴、漏造成区域地下水污染。</p>	<p>本项目采取分区防渗，防止由于跑、冒、滴、漏造成区域地下水污染。</p>	符合
		<p>固废处置：入区企业产生的工业固废（含危险废物）按“三化”的原则（资源化、无害化、减量化）落实妥善地综合利用和处置措施。生活垃圾各集中区统一收集送环卫部门处置。</p>	<p>本项目产生的固废（含危险废物）按“三化”的原则（资源化、无害化、减量化）落实妥善地综合利用和处置措施，生活垃圾集中收集后统一送环卫部门处置。</p>	符合
	行业准入要求	<p>鼓励类</p> <p>符合园区规划产业，经济效益明显，对区域环境不造成明显影响，遵循清洁生产及循环经济的项目。</p> <p>禁止类</p> <p>1、禁止水泥、燃煤发电机组、矿石金属冶炼等大气污染物排放量大的企业；</p> <p>2、禁止新建制革、化学制浆、屠宰、印染、化纤等水污染物排放量大的企业。</p> <p>允许类</p> <p>除上述禁止、鼓励以外，园区及各功能区同时也不排斥片区业主的上下游企业、循环经济项目；以及与片区业主不相禁忌和不形成交叉影响的企业。</p>	<p>本项目为 C2190 其他家具制造，家具制造业。符合园区规划产业，不属于园区禁止类、鼓励类项目，属于允许类项目。</p>	符合
规划环评其他要求	<p>穿越园区的右干渠为蒲江县城饮用水源的上游区域，禁止任何废水排入右干渠；右干渠两侧禁止引入涉及重金属和有毒有害化学品使用的企业。</p>	<p>右干渠位于本项目东侧，与项目最近距离约 3800m。本项目食堂废水经隔油池（1 座，容积 5m³）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河；喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排；湿式作业废水经 1 套“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m³）”</p>	符合	

		+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。不会对右干渠水质造成影响。	
	在确保有色金属总量指标的前提下，电镀废水等含重金属废水经深度处理后回用率达到 70%，浓水经物理化学方法处理进一步降低重金属浓度后进入园区污水处理厂；在园区污水处理厂投产前，不得引入含铅、汞、镉、铬、砷污染物排放的企业；其他涉重企业在园区污水处理厂投产前，重金属废水必须实现“零排放”。	本项目无重金属废水产生及排放。	符合
清洁生产要求	入驻企业必须采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗等均应达到相应行业的清洁生产水平或国内同类企业先进水平。	本报告要求项目采用国内先进的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗等达到相应行业的清洁生产水平或国内同类企业先进水平。	符合
能源规划	规划区使用清洁能源天然气、电为主，限制燃煤。	本项目使用电能，不使用煤炭。	符合

本项目为 C2190 其他家具制造，根据规划环评的描述，本项目为园区允许入园企业类型，符合四川成雅工业园区规划的产业定位和用地布局；同时，本项目不属于园区环境准入负面清单相关内容。

综上，本项目符合四川成雅工业园区规划环评及其审查意见相关要求。

3、与四川成雅工业园区规划环境影响跟踪评价及其专家意见的符合性分析

根据《四川成雅工业园区规划环境影响跟踪评价报告书》及其专家意见，四川成雅工业园区环境准入负面清单见下表：

表 1-3 四川成雅工业园区规划环境影响跟踪评价中环境准入负面清单

类别	《四川成雅工业园区规划环境影响跟踪评价报告书》及其专家意见相关要求	本项目情况	符合性分析
产业定位	四川成雅工业园区后续主导发展应适度精减产业门类，优化产业结构，集中精力重点发展装备制造、表面处理等产业，积极培育电子信息产业，鼓励家具、建材等传统行业企业升级转型。	本项目为 C2190 其他家具制造，不属于园区禁止类项目，为允许类项目。	符合
行业准入条件规划	禁止类： 1、按《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》要求禁止新建、扩建“高污染”项目；		

		<p>2、禁止引入不符合重金属污染防治相关要求的项目；</p> <p>3、禁止引入耗、排水量大的集成电路、光电显示器件制造等项目，陶瓷、平板玻璃生产项目、前端有色或黑色金属冶炼项目（再生金属、利用单质金属混配重熔生产合金的项目除外）；</p> <p>4、禁止引入化工类生产项目及需要取得危险化学品安全生产许可证的项目。</p>		
	用地布局及空间管控	<p>1、轻工产业园移至园区中部；</p> <p>2、在生活配套区与园区工业用地之间设置50m的隔离带；</p> <p>3、对于区域内属于基本农田的区域需按照《基本农田保护条例》要求对其加以保护，严格周边用地环境准入；</p> <p>4、右干渠两侧1km范围内禁止引入排放重金属（汞、铬、铅、砷、镉五类重金属）和有毒有害化学品（根据GB8978中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》《有毒有害大气污染物名录》《有毒有害水污染物名录》确定）废水的企业。</p>	<p>本项目为C2190其他家具制造，位于成雅工业园区内，不涉及重金属和有毒有害化学品的排放。</p>	符合
	能源规划	<p>1、维持以天然气、电等清洁能源为主，锅炉废气排放执行特别排放限值要求，新建燃气锅炉加装低氮燃烧装置；</p> <p>2、鼓励在后续修编规划中规划集中供热，推进园区能效梯级利用；</p> <p>3、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>项目使用能源为电能，不涉及高污染燃料的使用。</p>	符合
	排水方案	<p>1、结合园区实际，适时启动配套污水处理厂后续扩建工程，满足园区排水需求；</p> <p>2、园区污水处理厂尾水执行《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）工业园区集中式污水处理厂的标准限值，尾水排入临溪河；</p> <p>3、视实际开发情况合理调整配套污水处理厂建设进度，确保区域工业废水收集率100%，处理率100%；</p> <p>4、提高园区企业水的循环使用率（园区综合废水回用率达40%以上），落实园区工业污水处理厂配套再生水回用设施，再生水回用率不低于20%，进一步削减废水污染物入河排放量。</p>	<p>本项目食堂废水经隔油池（1座，容积5m³）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河；喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排；湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m³）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。</p>	符合

综上，项目与四川成雅工业园区规划环评及其审查意见、四川成雅工业园区规划环境影响跟踪评价及其专家意见的相关要求相符。

1、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》及第 1 号修改单（GB/T 4754-2017/XG1-2019），本项目属于 C2190 其他家具制造。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范围，其产品及所用设备也不属于其中的限制类和淘汰类，本项目为允许类。同时，项目已取得名山区经济和信息化局《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2402-511803-07-02-367335】JXQB-0024 号）。综上，项目建设符合国家现行产业政策要求。

2、“生态环境分区管控”符合性分析

根据四川省生态环境厅办公室关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（川环办函〔2021〕469 号），“生态环境分区管控”符合性分析要求如下：

其他符合性分析

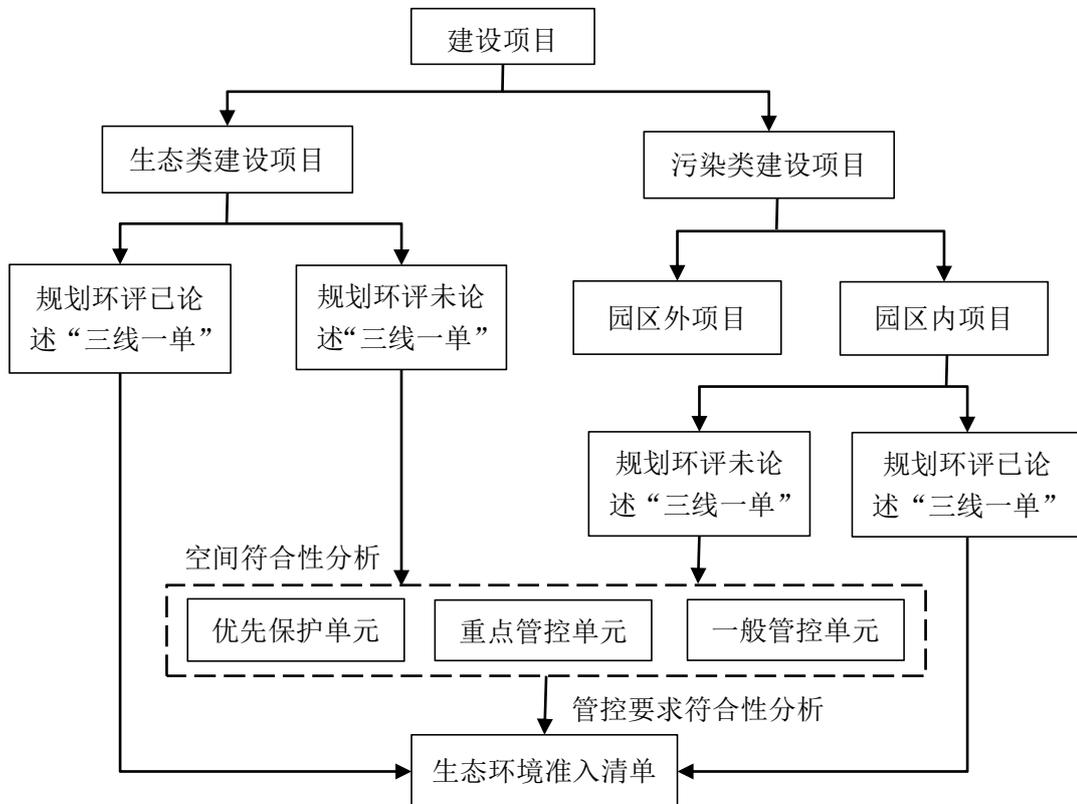


图 1-1 建设项目环境影响评价中“生态环境分区管控”符合性分析结构示意图

(1) 与区域管控要求符合性分析

本项目为污染类建设项目，位于四川省雅安市名山区成雅工业园区工业大道，属于园区内项目，《四川成雅工业园区规划环境影响报告书》中已论述“三线一单”，本项目需要进行“空间符合性分析”。

经查询“四川政务服务网”-“生态环境分区管控公众服务”在线系统-“辅助研判”可知：

四川兴伟博家具有限责任公司石材台面家具生产线项目涉及的生态环境管控单元有 1 个，分别是：

表1-3 项目涉及生态环境管控单元一览表

序号	涉及环境管控单元名称	涉及环境管控单元编码	行政区划	环境管控单元类型
1	成雅工业园区	ZH51180320003	雅安市名山区	工业重点管控单元

项目涉及的环境要素管控单元有 5 个，分别是：

表1-4 项目涉及环境要素管控单元一览表

序号	涉及环境管控单元名称	涉及环境管控单元编码	行政区划	环境要素类型	环境要素细类
1	临溪河-名山区-团结堰-控制单元	YS5118032210003	雅安市名山区	水	水环境工业污染重点管控区
2	成雅工业园区	YS5118032310001	雅安市名山区	大气	大气环境高排放重点管控区
3	名山区城镇开发边界	YS5118032530001	雅安市名山区	自然资源	土地资源重点管控区
4	名山区自然资源重点管控区	YS5118032550001	雅安市名山区	自然资源	自然资源重点管控区
5	名山区其他区域	YS5118033110001	雅安市名山区	生态	一般管控区

项目与管控单元相对位置如下图所示（图中●表示项目位置）：



图 1-1 项目与环境综合管控单元的位置关系图

生态环境分区管控公众服务辅助研判查询结果截图如下：

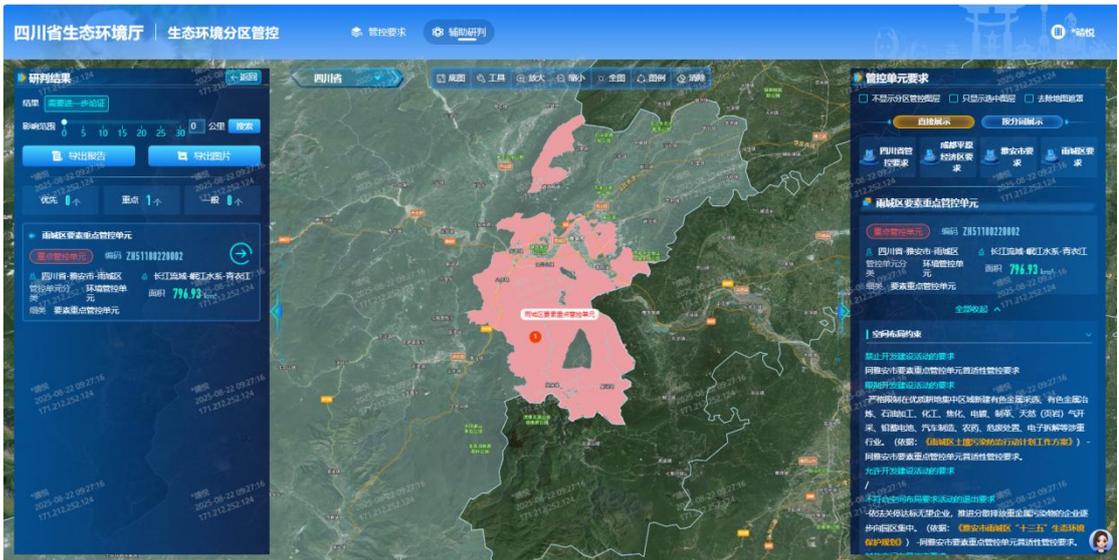


图 1-2 生态环境分区管控符合性分析查询结果截图

项目与所在环境管控单元管控要求的符合性分析详见下表：

1-4 项目与各管控单元要求的符合性分析

生态环境分区管控的具体要求			项目对应情况介绍	符合性分析
类别	对应管控要求			
雅安市工业空间重点单元普适性管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	-禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	符合
		禁止开发建设活动的要求	-禁止在青衣江河道管理范围界限水平外延十米的河岸控制区内新建工业企业。（依据：《雅安市青衣江流域水环境保护条例》）	符合
		禁止开发建设活动的要求	-未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。	符合
		限制开发建设活动的要求	-磷肥行业需满足《肥料制造（磷肥）清洁生产评价指标体系》二级及以上要求。（依据：《雅安市环境污染防治“三大战役”实施方案》）	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	-现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。（依据：《产业结构调整指导目录》等）	符合

		其他空间布局约束要求	/	/	/
污染物排放管控	现有源提标升级改造	-名山区、雨城区属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值要求。（依据：《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》）		本项目位于四川省雅安市成雅工业园区，属于名山区辖区范围，本项目已执行大气污染物排放特别限值要求。	符合
		-名山区执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 2311-2016）要求。（依据：《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 2311-2016））		本项目位于四川省雅安市成雅工业园区，属于名山区辖区范围，本项目已执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 2311-2016）要求。	符合
		-石棉县、汉源县为重金属省控重点区域，按照“减量置换”或“等量置换”的原则，前置审批新（改、扩）建重点行业生产类项目重金属总量替代与削减要求，重点防控区禁止新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。（依据：《四川省“十三五”重金属污染防治实施方案》）		本项目位于四川省雅安市成雅工业园区，不在石棉县、汉源县区域内。	符合
		-在石棉县、汉源县的相关企业，执行国家现有行业污染物排放标准中规定的重金属污染物特别排放限值。（依据：《雅安市矿产资源开发活动集中区域执行重点污染物特别排放限值实施方案》）		本项目位于四川省雅安市成雅工业园区，不在石棉县、汉源县区域内。	符合
		-到 2025 年底前，现有钢铁行业 80%以上产能完成超低排放改造，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克立方米。（依据：《四川省推动钢铁行业超低排放改造实施清单》）		项目属于 C2190 其他家具制造，不属于钢铁行业。	符合
		-实施最新排放标准、老旧车淘汰、摩托车淘汰、公交车燃气车辆管控、小型载客车保有量管控、新能源车推广、货运结构调整、工程机械燃油品质改善、高排放工程机械禁用及改造。钢铁与水泥行业超低排放改造、玻璃、砖瓦、采矿、有色冶炼行业深度治		项目属于 C2190 其他家具制造，不属于钢铁、水泥、玻璃、砖瓦、采矿、有色冶炼行业。	符合

		理、工业锅炉深度治理，污染物稳定达标排放。（依据：大气环境质量底线）		
		-完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。	项目实行雨污分流制度，雨污分流制度，初期雨水依托厂区内已建雨水收集沟排至园区雨水管网；喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m ³ ）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m ³ ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	符合
	其他污染物排放管控要求	1、新增源等量或倍量替代： -上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。（依据：《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》）	本项目喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m ³ ）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m ³ ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	符合
		-上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。（依据：《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》）	项目生产过程中，大气污染物为VOCs、颗粒物，废气污染物排放进行总量削减替代，总量控制指标由生态	符合

				环境部门审核后下达。	
		2、削减排放量要求： -为了达到 2025 年及 2035 年环境空气质量目标，根据雅安市大气污染物排放特征及污染治理现状测算，2025 年底前，雅安市全市大气污染物在 2019 年基础上削减：SO ₂ 0.57%、NO _x 0.69%、PM _{2.5} 0.61%、VOCs 0.51%；2035 年底前，雅安市全市大气污染物在 2019 年基础上削减：SO ₂ 1.26%、NO _x 2.21%、PM _{2.5} 1.57%、VOCs 1.57%（依据：大气环境质量底线专题）		项目生产过程中，大气污染物为 VOCs、颗粒物，废气污染物排放进行总量削减替代，总量控制指标由生态环境部门审核后下达。	符合
		3、污染物排放绩效水平准入要求： -重金属重点排污企业达标排放率达 100%，重有色金属矿采选业、重有色金属冶炼行业、金属表面处理及热处理加工行业、皮革及其制品制造业、化学原料及化学制品制造业、铅酸蓄电池制造行业等应满足重点重金属排放行业污染治理相关要求，重金属重点行业清洁生产总体上达到国内先进水平。（依据：《四川省“十三五”重金属污染防治实施方案》）		项目属于 C2190 其他家具制造；不属于重有色金属矿采选业、重有色金属冶炼行业、金属表面处理及热处理加工行业、皮革及其制品制造业、化学原料及化学制品制造业、铅酸蓄电池制造行业等。	符合
		-石油炼制与石油化工、涂料、油墨、胶粘剂、农药、汽车、包装印刷、橡胶、合成革、家居、制鞋等排放挥发性有机污染物的重点行业，应当按照有关有机物控制技术指南进行综合治理，有机废气应在密闭装置或空间内进行并有效收集，禁止露天和敞开式汽修喷漆作业，严禁露天焚烧建筑垃圾；新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园（依据：《四川省“十三五”环境保护规划》《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》、《重点行业挥发性有机物削减行动计划》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》）		项目属于 C2190 其他家具制造；不属于石油炼制与石油化工、涂料、油墨、胶粘剂、农药、汽车、包装印刷、橡胶、合成革、家居、制鞋等排放挥发性有机污染物的重点行业。本项目为扩建项目。	符合
		-按照“减量置换”或“等量置换”的原则，前置审批新（改、扩）建重点行业（包括重有色金属矿采选业（铅锌矿采选、铜矿采选、铋矿采选、金矿采选等）、重有色金属冶炼业（铅锌冶炼、铜冶炼等）、金属表面处理及热处理加工业（电镀）、铅蓄电池制造		项目属于 C2190 其他家具制造，不属于前置审批新（改、扩）建重点行业。	符合

		业、皮革制造业、化学原料及化学制品制造业（聚氯乙烯、铬盐等基础化学原料制造、硫化物矿制酸等）生产类项目重金属总量替代与削减要求。（依据：《四川省“十三五”重金属污染防治实施方案》）		
		-产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。（依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》）	本项目隔油池定期清掏交由有资质的单位进行处理，湿式作业废水处理系统泥饼经泥饼暂存区暂存后定期外售予其他生产厂家作为生产原料，废包装材料、废木质边角料、除尘器回收尘、废布料废海绵边角料、废砂纸收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用；废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废涂料桶、废胶桶、废机油、废机油桶、沾染具有危险特性物质的废手套和抹布、漆渣、漆面打磨粉尘、废过滤棉经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。	符合
		-提升发展冶炼、化工、水泥、石膏、家具制造等重点产业，严格资源环境绩效水平要求。	本项目属于 C2190 其他家具制造，将严格资源环境绩效水平要求。	符合
		4、化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到 100%。入河排污口设置应符合相关规定。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区，不属于化工园区。	符合
		5、重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。重金属污染物	项目属于 C2190 其他家具制造，不属于重点行业，不产生重金属污染物。	符合

			排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》。		
			6、落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，持续开展 VOCs 治理设施提级增效，强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉 VOCs 产业集群治理提升，推进油品 VOCs 综合管控。	本项目使用的水性、水性面漆符合《木器涂料中有害物质限值》（GB18581-2020）表 1 的限量值；油性石材防护剂和树脂防护剂均满足《建筑装饰石材安全技术要求》（GB46028-2025）表 7 的限量值要求；白乳胶、胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2-3 的限量值要求。	符合
环境 风险 防控	联防联控要求		-园区风险防控体系要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。（依据：《化学品环境风险防控“十二五”规划》）	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区，不属于化工园区，不涉及危化品，企业加强日常运行管理，环境风险可控。	符合
			-园区应做好与下游需保护目标的联动，其中四川石棉工业园区应与汉源县与下游相关的甘洛、雅安市、乐山市的联动机制。（依据：《雅安市生态环境保护“十三五”规划》）		符合
	其他环境风险防控要求		1、企业环境风险防控要求： -涉及有毒有害（（根据 GB 8978 中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》、《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》确定））、易燃易爆物质新建、扩建项目，严控准入要求。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量 $Q=0.096888 < 1$ ，环境风险可控。	符合
			2、用地环境风险防控要求： -有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业及其他可能影响土壤环境质量的生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施的拆除，按照有关规定制定残	本项目属于 C2190 其他家具制造。不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解	符合

			留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。（依据：《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》）。	等行业，不涉及污染地。	
			-到 2025 年，污染地块安全利用率达 90%以上，到 2030 年，污染地块安全利用率达 95%以上。（依据：《雅安市土壤污染防治行动计划》）		
			3、化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区，不属于化工园区。	符合
			-到 2025 年，全市平均工业用水重复利用率达 85%以上，管网漏损率控制在 12%以下，自来水普及率达 90%；到 2030 年，平均工业用水重复利用率达 92%以上，管网漏损率不超过 8%，自来水普及率达 100%（依据：《雅安市水资源保护规划报告》）	食堂废水经隔油池处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河；喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排；湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m ³ ）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。	符合
	资源 开发 利用 效率 要求	能源利用总量及效率要求	-实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。（依据：《四川省蓝天保卫战实施方案》）	本项目使用能源为电能，不使用煤炭。	符合
			-提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和“煤改气”。	本项目使用能源为电能，不涉及煤炭和天然气使用。	符合
禁燃区要求		-禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目使用能源为电能，属于清洁能源。	符合	
名山区工业空间重点单元普适性管控要求	空间布局约束		-优化调整产业结构，严格生态环境准入要求；	本项目属于家具制造业，项目采用先进设备，实现产业结构优化，并满足严格的资源环境绩效要求。	符合
			-统筹工业布局与茶园发展的关系，推动城市建成区内企业“退城入园”，严格控制园外企业无序扩张。	本项目为园区内项目。	符合

		污染物排放管控		-加强区域大气污染治理，推进化工、表面处理、家具制造等重点行业废气深度治理改造；	本项目属于 C2190 其他家具制造，项目废气治理措施均采用先进有效设施。	符合
				-加强名山河流域污染治理，严格执行名山河流域水污染物排放量替代；加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药使用量；加强城乡废水收集处理基础设施建设。	本项目不涉及化肥农药使用。	符合
		环境风险防控		/	/	/
		资源开发利用效率要求		/	/	/
环境 管 控 单 元 准 入 清 单	成雅工业园 区 ZH51180320 003	空间 布局 约束	禁止开发建设活动的要求	-禁止新建制革、化学制浆、屠宰、印染等水污染物排放量大的企业。 -禁止任何废水排入右干渠，右干渠两侧 1km 范围内禁止引入排放重金属（汞、铬、铅、砷、镉五类重金属）和有毒有害化学品（根据 GB 8978 中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》、《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》确定）废水的企业。	本项目属于 C2190 其他家具制造。	符合
			限制开发建设的活动	-同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市要素重点管控单元普适性管控要求中本条论述一致。	符合
			不符合空间布局要求活动的退出要求	-同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市要素重点管控单元普适性管控要求中本条论述一致。	符合
			其他空间布局约束要求	-同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市要素重点管控单元普适性管控要求中本条论述一致。	/
			污染源排放管控	现有源提标升级改造	-木制家具制造行业：大力推广使用水性、紫外光固化等低挥发性涂料，VOCs 废气捕集率不低于 90%，喷漆室漆雾去除率达 95% 以上，调漆时应密闭调漆罐或在调漆点安装废气收集处理系统。（依据：《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《四	本项目喷漆涂料均为水性，VOCs 废气捕集率 95%（喷漆房密闭负压收集），漆雾经水帘捕集，未捕集的漆雾再进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸

			川省家居制造行业挥发性有机物控制技术指南》)	附浓缩+催化燃烧”处理，总去除效率98.55%。	
			-2025年前单位食堂高效油烟净化装置(含独立电表)的安装率达100%。(依据:《名山区打赢蓝天保卫战实施方案》)	本项目在灶头上方安装去除效率不低于85%的小型油烟净化器进行处理。	符合
			-2025年前完成工业园区工业废水集中处理设施和管网配套系统建设(依据:《名山区水污染防治行动计划》)	本项目生产废水(湿式作业废水及喷漆废水)均不外排。	
			-其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中本条论述一致。	符合
		新增源等量或倍量替代	-同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中本条论述一致。	/
		新增源排放标准限值	-同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中本条论述一致。	/
		污染物排放绩效水平准入要求	-园区在引入表面处理及电镀行业时,在确保有重金属总量指标的前提下,电镀废水等含重金属废水经深度处理后回用率达到70%,浓水经物理化学方法处理进一步降低重金属浓度后进入园区污水处理厂处理(若无法取得重金属总量指标,重金属废水必须“零排放”)。	本项目属于C2190其他家具制造。	符合
			-暂未制订行业排放标准的工业炉窑、包括铸造、日用玻璃、玻璃纤维、耐火材料、氮肥、工业硅、金属冶炼废渣(灰)二次提取等有色金属行业,电石、有机磷、活性炭等化工行业,应参照相关行业已出台的标准,全面加大污染治理,列入“大气污染防治重点区域”(名山、雨城区、经开区)的前述行业企业按照颗粒物、二氧化硫按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造,其中,日用玻璃、玻璃棉行业氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米(依据:《雅安市雨城区工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》)	本项目属于C2190其他家具制造;不属于表面处理及电镀行业,亦不属于工业炉窑、包括铸造、日用玻璃、玻璃纤维、耐火材料、氮肥、工业硅、金属冶炼废渣(灰)二次提取等有色金属行业,电石、有机磷、活性炭等化工行业、电子信息产业、机械制造业、表面处理、战略性新兴产业(先进材料、生物技术、生物能源、环保	符合

				-电子信息产业、机械制造业、表面处理、战略性新兴产业（先进材料、生物技术、生物能源、环保产业）：单位工业增加值 COD 排放量≤1.2kg/万元，单位工业增加值 SO2 排放量≤2kg/万元，单位工业增加值 NH3-N 排放量≤0.2kg/万元，单位工业增加值 NOx 排放量≤1.3kg/万元，（依据：《四川省综合类生态工业园区建设指标》）。	产业)		
				-其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中本条论述一致。	/	
		环境 风险 防控	园区环境 风险 防控要求		-园区穿越河流右干渠为蒲江县城的饮用水源，跨越右干渠的园区道路桥梁需设置减速带、事故收集池、防撞墩等风险防范措施；	园区道路桥梁已设置减速带、事故收集池、防撞墩等风险防范措施	符合
					-其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	其他与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中的该条例要求的项目对应情况介绍一致。	/
			企业环境 风险 防控要求		-涉及金属表面处理及热处理加工的厂区必须进行分区防渗，建立三级防控体系。	本项目不涉及金属表面处理及热处理加工。	符合
			其他环境 风险 防控要求		-同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中本条论述一致。	/
		资源 开发 效率 要求	水资源利用 效率要求		-电镀废水等含重金属废水经深度处理后回用率达到 70%。	与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中本条论述一致。	/
			能源利用效 率要求		-同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中本条论述一致。	/
			其他资源利 用效率要求		-同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	与雅安市工业空间重点单元普适性管控要求中本条论述一致。	/
		要素 管 控 分	名山区自然 资源重点管 控区 YS51180325 50001	空间布局约束	/	/	/
污染物排放管控	/			/	/		
环境风险防控	土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上限控制性指标。			本项目不新增占地。	符合		
资源开发利用效率 要求	/			/	/		

区 管 控 要 求	成雅工业园 区 YS51180323 10001	空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级。	本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级	符合
		环境风险防控	1、全面淘汰 10 蒸吨小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。	本项目使用能源为电能，属于清洁能源。	符合
			2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。持续开展 VOCs 治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化 VOCs 无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉 VOCs 产业集群治理提升。	本项目属于 C2190 其他家具制造，使用能源为电能，属于清洁能源。	符合
		资源开发利用效率要求	/	/	/
	名山区城镇 开发边界 YS51180325 30001	空间布局约束	1、以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延。科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有开发空间。城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区。	符合
			2、城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批。	本项目不新增占地。	符合
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上限控制性指标。	本项目不新增占地。	符合

		资源开发利用效率要求	/	/	/
名山区其他区域 YS51180331 10001		空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发利用效率要求	/	/	/
临溪河-名山区-团结堰-控制单元 YS51180322 10003		空间布局约束	严控磷铵、黄磷等产业违规新增产能。加快退出不符合产业政策和环保要求、不满足安全生产条件的涉磷企业。	本项目属于 C2190 其他家具制造。	符合
	污染物排放管控		1、深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。	本项目喷漆废水及湿式作业废水均不外排。	符合
			2、强化工业集聚区污水治理，推进工业污水集中处理设施及配套收集系统建设与提标升级改造，大力推进现有污水收集、处理设施问题排查及整治；完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。	本项目喷漆废水及湿式作业废水均不外排；初期雨水依托厂区内已建雨水收集沟排至园区雨水管网。	符合
			3、加强工业园区集中污水处理设施运行监管，强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。	本项目喷漆废水及湿式作业废水均不外排。	符合
			4、加强新化学物质环境管理，严格执行《新化学物质环境管理登记办法》，落实企业新化学物质环境风险防控主体责任。落实国家《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染物清单（2023年版）》环境风险管控措施。	本项目不涉及新化学物质使用。	符合
		环境风险防控	/	/	/
	资源开发利用效率要求	/	/	/	

由上表可知，项目符合各管控单元的相关要求。

(2) 《雅安市人民政府办公室关于印发雅安市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（雅府发〔2024〕12 号）符合性分析

雅安市人民政府于 2024 年 5 月 31 日发布了《雅安市人民政府办公室关于印发雅安市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（雅府发〔2024〕12 号）（以下简称《通知》），文件明确了从生态环境保护角度将全市国土空间划分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类环境管控单元共 33 个。优先保护单元 8 个，主要包括生态保护红线、集中式饮用水水源保护区等。重点管控单元 19 个，主要包括 8 个县（区）县城规划区（城镇重点管控单元）、8 个工业产业园区（工业重点管控单元）和 3 个要素重点管控单元。一般管控单元 6 个，为优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

对照雅安市环境管控单元图，本项目所在地属于“工业重点管控单元”。项目与雅安市环境管控单元图的位置关系详见下图：

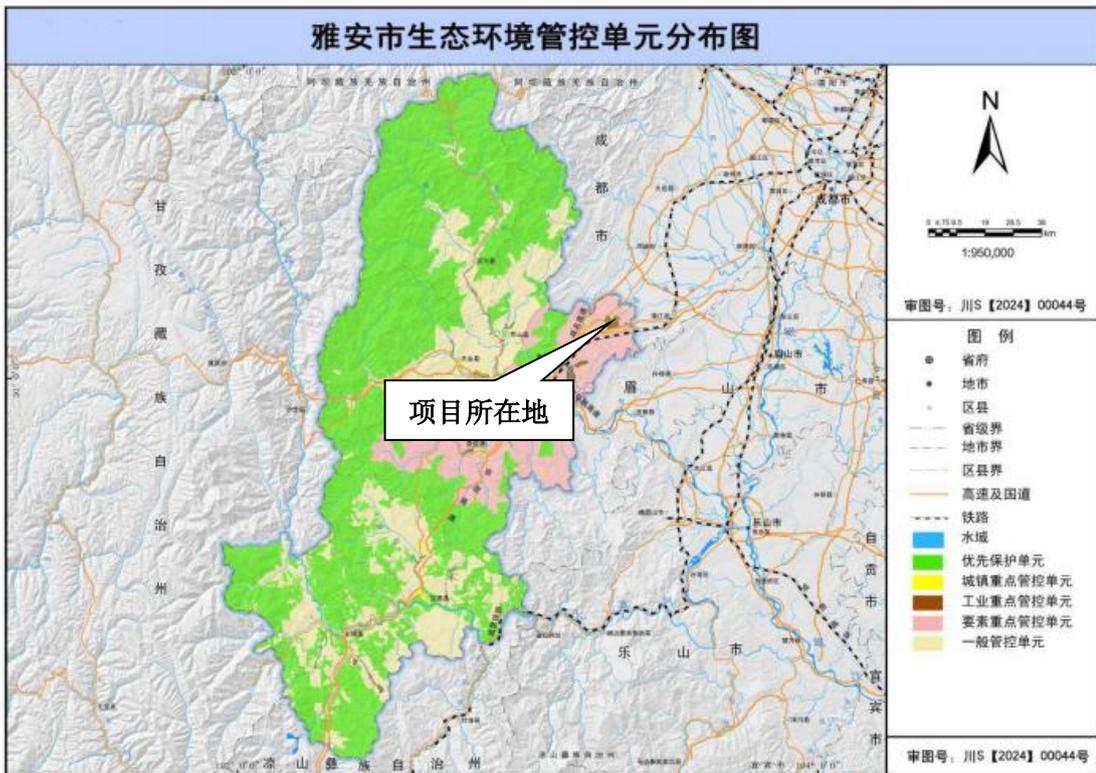


图 1-3 雅安市环境管控单元图

对照雅安市生态保护红线分布图，本项目所在地不涉及生态保护红线。项目与雅安市生态保护红线分布图的位置关系详见下图：

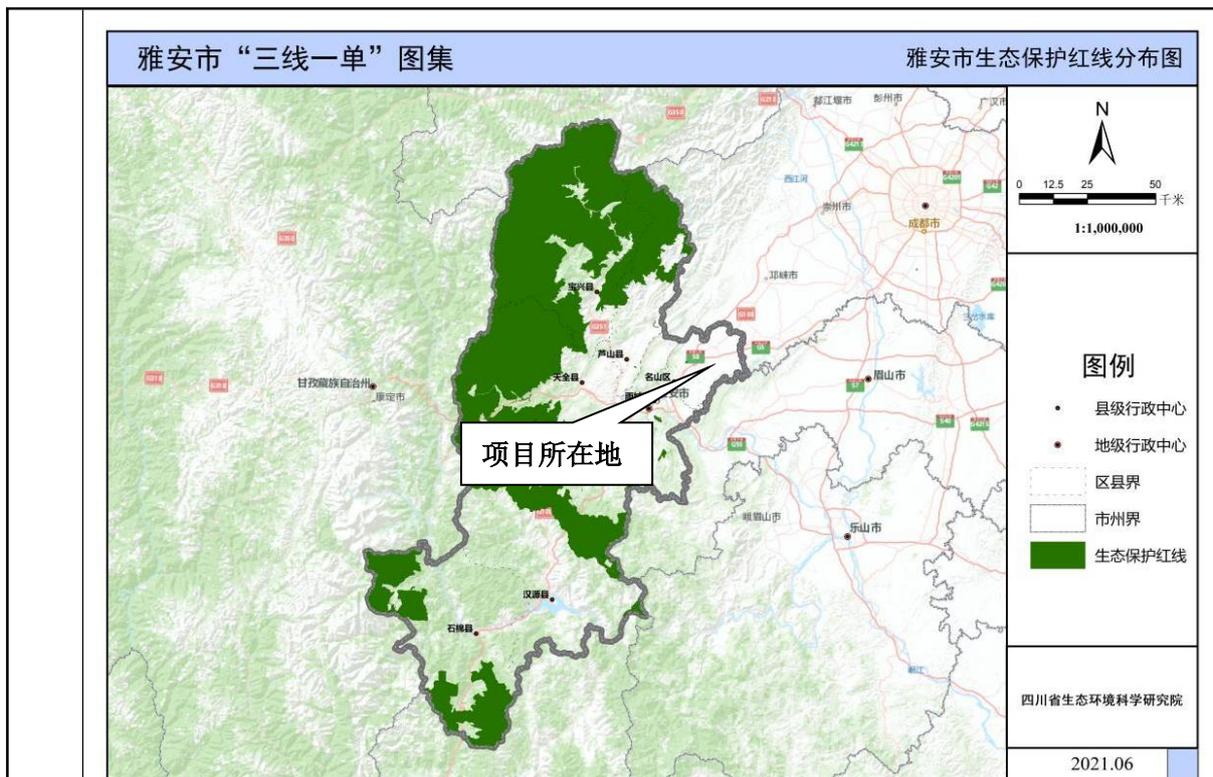


图1-4 雅安市生态保护红线分布图

本项目与《雅安市人民政府办公室关于印发雅安市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（雅府发〔2024〕12 号）符合性分析见下表：

表 1-5 项目与《通知》的符合性分析

行政区域	总体生态环境管控要求	本项目	符合性
雅安市	(1) 优化产业结构，提升发展冶炼、化工、水泥、石膏、家具制造等重点产业严格资源环境绩效水平要求。	本项目属于家具制造业，项目采用先进设备，实现产业结构优化，并满足严格的资源环境绩效要求。	符合
	(2) 严控小水电开发，落实现有小水电整改及监管。	本项目不属于小水电开发项目。	符合
	(3) 加强绿色矿山生态环境建设和废弃矿山的生态恢复。	本项目不属于采矿业项目。	符合
	(4) 汉源县、石棉县等重金属重点防控区新建、改建、扩建增加重点重金属污染物排放的建设项目需满足区域重点重金属总量管控要求，并执行重点重金属污染物特别排放限值。	本项目不涉及重金属污染物排放。	符合
	(5) 统筹生态环境保护与经济社会发展的关系，强化重点生态功能区的主体功能区定位，宝兴县、芦山县、天	本项目不属于农产品开发与生产。	符合

	全县农产品主产区和重点生态功能区限制大规模高强度的工业化城镇化开发。		
	(6) 严格控制高耗能、高排放项目，严格执行能源消费总量和强度双控制度，严格执行煤炭消费总量控制要求。	本项目使用能源为电能，属于清洁能源。	符合
	(7) 引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。	本项目符合园区规划及区域产业准入清单要求。	符合
名山区	(1) 优化调整产业结构，严格生态环境准入要求。	本项目选址于四川省雅安市名山区成雅工业园区工业大道，属于C2190其他家具制造，不属于园区禁止类、鼓励类项目，属于允许类项目。	符合
	(2) 统筹工业布局与茶园发展的关系，推动城市建成区内企业“退城入园”，严格控制园外企业无序扩张。		
	(3) 加强区域大气污染治理，推进化工、表面处理、家具制造等重点行业废气深度治理改造。	项目生产过程中的废气污染物主要为颗粒物及VOCs，落实本评价提出的各项废气防治措施后可得到达标排放。	符合
	(4) 加强名山河流域污染治理，严格执行名山河流域水污染物排放减量替代，加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药使用量，加强城乡废水收集处理基础设施建设。	本项目喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m ³ ）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m ³ ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河；项目不涉及化肥农药使用。	符合

由上述分析可知，本项目符合《雅安市人民政府办公室关于印发雅安市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（雅府发〔2024〕12 号）的相关要求。

3、与长江相关政策符合性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《中华人民共和国长江保护法》、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办〔2022〕17 号）符合性分析详见下表：

表 1-6 本项目与长江相关政策符合性分析

序号	指南要求	本项目	符合性
一、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》			
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于C2190其他家具制造，不属于码头、过长江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，成雅工业园区内的项目，选址不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段，不涉及风景名胜区。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽。养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，不在饮用水水源保护区保护范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园保护范围内；项目属于C2190其他家具制造，不属于上述投资建设项目。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，不在长江流域河湖岸线范围内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不设置入河排污口。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一	本项目属于C2190其他家具制	符合

	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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	造，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于成雅工业园区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目属于C2190其他家具制造，不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
11	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。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于C2190其他家具制造，项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能、国家产能置换要求的严重过剩产能行业、高耗能高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目按照相关法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合
二、《中华人民共和国长江保护法》			
第二十六条	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。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，所在区域地表水水体为厂界北侧的临溪河（属于长江流域岷江水系），最近距离约2400m，本项目属于C2190其他家具制造，不属于化工项目；成雅工业园区不属于化工园区。	符合
	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。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，所在区域地表水水体为厂界北侧的临溪河（属于长江流域岷江水系），最近距离约2400m，本项目属于C2190其他家具制造，不属于新建、改建、扩建尾矿库。	符合
三、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》			
第二十条	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等。	本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	符合

第二十六条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目生产过程中使用能源为电能，属于清洁能源，废气排放优于《大气污染物综合排放标准》二级标准或相应行业标准，本项目喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m ³ ）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m ³ ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	符合
-------	-----------------------------	---	----

由上表可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《中华人民共和国长江保护法》、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）相关要求。

4、项目用地规划符合性分析

本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，建设单位已取得成雅工业园区管委会的入园证明文件（附件8）。

根据成雅工业园区用地布局规划图（附图2）可知：项目用地性质为工业用地。根据四川兴伟博家具有限责任公司不动产权证（附件7）可知：用地面积40225.29m²，本项目在原有厂区内进行改建，不新增占地。

综上，本项目用地性质符合该区域土地利用总体规划。

5、项目与现有污染防治政策的符合性

本项目与现有相关污染防治政策文件的符合性分析详见下表：

表 1-7 项目与现有污染防治政策的符合性分析

相关规划、方案	具体要求	本项目建设情况	符合性
一、大气污染防治相关政策			
《中华人民共和国大气污染防治法》	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废	本项目喷涂工序在密闭空间中进行，生产车间为封闭框架结构，并采取治理措施。	符合

		气排放。		
	《四川省“十四五”生态环境保护规划》	控制挥发性有机物（VOCs）排放。严格控制 VOCs 排放总量，新建 VOCs 项目应实施等量或倍量替代。强化 VOCs 源头削减，以工业涂装、家具制造、包装印刷等行业为重点，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。严格控制生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。强化 VOCs 综合治理，以石化、化工、工业涂装、包装印刷、电子、纺织印染、制鞋、家具制造、油品储运销等行业为重点，提升废气收集率、治污设施同步运行率和去除率，科学合理选择治理工艺，推进设施设备提标升级改造。强化无组织排放管控，加大含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散等管控力度，开展泄漏检测与修复工作。强化企业 VOCs 排放达标监管，实施季节性调控。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。	喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放；修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）；石材防护间上方设置顶吸式集气罩，防护工序产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放；封边、拼版（冷压）工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。	符合
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放；对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外线高级氧化技术等净化后达标排放。	喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放；修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）；石材防护间上方设置顶吸式集气罩，防护工序产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒	符合

			(DA008) 排放; 封边、拼版(冷压) 工序设备上方设置集气罩, 封边及拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA009) 排放。	
	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)	排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时, 排气筒高度还应高出最高建筑物 3m 以上。不能达到该要求的排气筒, 按其高度对应的表列排放速率标准限值严格 50% 执行。	本项目排气筒半径 200m 范围内有建筑物, 项目已设置的排气筒 DA003、DA005 为 15m, 新设置排气筒 DA007, 排放速率按其高度对应的表列排放速率标准限值严格 50% 执行	符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭; 3、液态 VOCs 物料应在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 4、使用 VOCs 产品过程应采用密闭设备或在密闭空间操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 	<p>本项目涉及含 VOCs 的物料主要为机油、废机油、云石胶、胶粘剂、白乳胶、水性底漆、水性面漆、油性石材防护剂、树脂防护剂, 均储存于密闭的容器桶中, 盛装含 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时均加盖、封口, 保持密闭; 喷胶工作区上方设置集气罩, VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA009) 排放; 修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施, 调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集, 进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA003); 石材防护间上方设置顶吸式集气罩, 防护工序产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA008) 排放; 封边、拼</p>	符合

			版（冷压）工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。	
		排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定；	本项目排气筒均高度为 15m。	符合
		企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、更换周期等关键参数。台账保存期限不少于 3 年。	本评价已要求企业建立废气治理设施运行和维护台账并按要求存档。	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	<p>1、重点区域范围：京津冀及周边地区；长三角地区；汾渭平原；</p> <p>2、重点为含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备管线组件泄漏、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>3、推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，不在重点区域；本项目涉及含 VOCs 的物料主要为机油、废机油、云石胶、胶粘剂、白乳胶、水性底漆、水性面漆、油性石材防护剂、树脂防护剂，均储存于密闭的容器桶中，盛装含 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时均加盖、封口，保持密闭；喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放；修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）；石材防护间上方设置顶吸式集气罩，防护工序产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效</p>	符合

			过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放；封边、拼版（冷压）工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。	
	《国务院大气污染防治十条措施》	1、一是减少污染物排放。全面整治燃煤小锅炉，加快重点行业脱硫脱硝除尘改造。 2、二是严控高耗能、高污染行业新增产能。	本项目生产过程中采用电能，不涉及使用锅炉和高污染燃料。项目属于金属结构制造，不属于高耗能、高污染行业。	符合
	《四川省大气污染防治行动计划实施细则 2017 年度实施计划》	1、严控钢铁、水泥、平板玻璃、石化、化工、有色金属冶炼等高污染、高耗能项目。各市（州）不得新建不符合国家产业政策和行业准入条件的高污染项目； 2、强化节能环保指标约束。严格落实污染物排放总量控制制度，把二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物等主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。新建项目实行污染物排放减量替代。国控重点控制区成都市和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代。	本项目属于 C2190 其他家具制造，不属于高耗能、高污染行业，符合国家产业政策。项目所在名山区为大气环境达标区，项目为扩建项目，大气污染物为颗粒物、VOCs，废气污染物排放进行总量削减替代，总量指标由雅安市名山生态环境局进行审核。	符合

	<p>《雅安市生态环境保护“十四五”规划》</p>	<p>深化工业源污染防治。开展平板玻璃、砖瓦、锂电池材料等行业深度治理，稳步推进钢铁等存量工业企业超低排放改造，完成水泥等传统制造企业烟尘深度治理及产能置换等工作。加快推进“一园一策”废气治理要求，成雅工业园、雅安经开区等省级园区力争2023年前完成方案编制。推广成雅工业园区配备VOCs催化氧化设施的家具喷涂工序集中作业模式，探索区县层面汽修行业集中喷涂中心建设项目可行性，有条件的园区谋划建设集中式抑尘喷洒工程中心、溶剂回收中心等设施。建立工业园区水、气、土自动监测预警和应急处理体系1，鼓励对标A类园区标准。到2025年，省级及以上工业园区空气质量达标比例达到80%。</p>	<p>本项目属于 C2190 其他家具制造，喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放；修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）；石材防护间上方设置顶吸式集气罩，防护工序产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放；封边、拼版（冷压）工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。</p>	<p>符合</p>
	<p>《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020）》</p>	<p>加强全过程控制，推广使用低(无)VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。</p>	<p>本项目使用的水性底漆、水性面漆符合《木器涂料中有害物质限值》（GB18581-2020）表1的限量值；油性石材防护剂和树脂防护剂均满足《建筑装饰石材安全技术要求》（GB46028-2025）表7的限量值要求；白乳胶、胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表2-3的限量值要求，云石胶中VOCs含量满足《建筑装饰石</p>	<p>符合</p>

			材安全技术要求》(GB46028-2025)表6的限量值要求。	
		产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并按照规定安装、使用污染防治设施;无法密闭的,应当采取措施减少废气排放。	本项目所有生产设备均置于封闭车间内。	符合
		依法依规设置排放口,建立台账,记录VOCs产生、收集、处理、排放等情况。	本评价要求建设单位依法依规设置排放口,建立台账,记录VOCs产生、收集、处理、排放等情况。	符合
		大力推广使用水性、紫外线固化等低挥发性涂料,到2020年底前,替代比例达到60%以上。	本项目喷漆全部使用水性漆。	符合
		加强源头控制。推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术,到2019年底前,替代比例不低于60%。	本项目使用的白乳胶、胶粘剂均属于“水基型胶黏剂—醋酸乙烯—乙烯共聚乳液类”,云石胶属于本体型石材胶粘剂。	符合
	《四川省工业领域重点行业低(无)挥发性有机物原辅材料替代实施方案》	加强低(无)VOCs原辅材料和产品供给。全面推行绿色设计理念,推动涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等重点行业开发低(无)VOCs绿色产品,鼓励低(无)VOCs原辅材料高质量发展。	本项目使用的水性底漆、水性面漆符合《木器涂料中有害物质限值》(GB18581-2020)表1的限量值;油性石材防护剂和树脂防护剂均满足《建筑装饰石材安全技术要求》(GB46028-2025)表7的限量值要求;白乳胶、胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表2-3的限量值要求,云石胶中VOCs含量满足《建筑装饰石材安全技术要求》(GB46028-2025)表6的限量值要求。	符合
		加强原辅材料替代监督管理。严把项目环境影响评价、节能审查入口关,严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目,鼓励企业采取自我声明和自愿认证方式提供低(无)VOCs的产品生产或使用比例情况。推动建立部门监管信息联动机制,定期共享新批、在建、在用、退出涉VOC生产和使用项目的信息。		
	二、水污染防治相关政策			
	《水污染防治行动计划》	取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前,按照水污染防治法律法规要求,全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污	本项目使用工艺设备等均不属于“十小”企业,不属于取缔项目。	符合

	染水环境的生产项目；		
《<水污染防治行动计划四川省工作方案>2018年度实施方案》	长江干流及主要支流岸线1公里范围内不得新建布局重化工园区。	本项目属于 C2190 其他家具制造，不属于重化工类项目；项目北侧约 2400m 为临溪河。	符合
《雅安市青衣江流域水环境保护条例》	<p>第十三条：禁止在青衣江流域内实施下列行为：</p> <p>（一）通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式排放污染物；</p> <p>（二）在禁渔区、禁渔期进行捕捞，或者使用禁用渔具以及炸鱼、毒鱼、电鱼等破坏渔业资源的方法进行捕捞；</p> <p>（三）使用外来种、杂交种、转基因种以及其他不符合生态要求的水生生物物种进行增殖放流；</p> <p>（四）在河道管理范围内围垦河道、围湖造地、围库造地，修建围堤、阻水渠道、阻水道路和妨碍行洪的建筑物、构筑物，种植高秆农作物、芦苇、荻柴和树木（堤防防护林除外）；</p> <p>（五）在河道管理范围内堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体，清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器；</p> <p>（六）向水体排放、倾倒有毒有害固体废物、废水废渣或者其他废弃物，在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、容器；</p> <p>（七）法律法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m³）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m³）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。</p>	符合
	<p>第二十三条：工业集聚区应当配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，与环境保护主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。</p> <p>第二十四条：排放工业废水的企业应当</p>	<p>喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m³）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m³）处理后同</p>	符合

	<p>采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。化工、医药等生产企业和储存危险化学品的企业事业单位，应当按照规定建设事故应急池等水污染应急设施。</p> <p>第二十九条：在雨水、污水分流的区域，任何单位和个人不得向雨水收集口、雨水管道排放或者倾倒生活污水、餐厨垃圾和其他废弃物。</p>	<p>其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。</p> <p>本项目雨污分流，严禁向雨水收集口、雨水管道排放或者倾倒生活污水、餐厨垃圾和其他废弃物。</p>	符合
《雅安市生态环境保护“十四五”规划》	<p>加强水资源保护及水污染防控。全面落实最严格水资源管理制度，坚守“三条红线”，落实“四项制度”。推进灌区渠系防渗改造，探索铺管输水、喷灌等高效节水技术应用。稳步推动水资源均衡布局，研究临溪河向名山区、芦山县增加供水量的可行性。局部资源性、水质性缺水地区，探索工业园区污水处理厂出水深度处理、重复利用、补充小流域生态流量的可行性。全面推进青衣江流域水污染防治，严格实施优良水体保护，筑牢长江上游重要生态屏障。持续加强农业面源污染治理，强化名山河、两合水河流域茶叶种植农药、化肥施用量零增长，加大畜禽粪污直排整治力度。加快完善雨城区、荥经县、天全县等城镇污水收集管网及处理设施，重点加强城中村、老旧城区合流制排水系统雨污分流改造，加快收集管网提质增效。实施“一厂一策”提升污水处理厂进水生化需氧量浓度，到2023年底，雅安市中心城区基本实现城镇污水“零直排”，进水生化需氧量浓度平均达105毫克/升、区县平均达90毫克/升。</p>	<p>本项目喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m³）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m³）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。</p>	符合
三、土壤污染防治相关政策			
《土壤污染防治行动计划》	<p>1、防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐；</p> <p>2、强化空间布局管控。……严格执行</p>	<p>本项目占地为工业用地，不占用基本农田，符合园区用地规划；项目C2190其他家具制造，不属于有色金属冶炼或焦化行业；项目不外排重金属污染物，项目厂区进</p>	符合

	<p>相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；</p> <p>3、严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，……继续淘汰涉重金属重点行业落后产能，完善重金属相关行业准入条件，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。按计划逐步淘汰普通照明白炽灯。提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。制定涉重金属重点工业行业清洁生产技术推行方案，鼓励企业采用先进适用生产工艺和技术；</p> <p>4、加强工业固体废物综合利用。对电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用活动进行清理整顿，引导有关企业采用先进适用加工工艺、集聚发展，集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。</p>	<p>行分区防渗。本项目生产过程中，各类固体废物分类收集，合理处置，不会对地下水和土壤造成污染。</p>	
《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》	<p>1、从2018年起，排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；</p> <p>2、严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，涉重金属产业发展规划必须开展规划环境影响评价，严禁在生态红线管控区、人口集聚区新建涉及重金属排放的项目。深化重金属污染治理，采取“以奖代补”方式鼓励现有重金属污染企业升级改造，降低重金属排放强度，实现稳定达标排放。……2020年，重点行业的重点重金属排放量要比2013年下降10%。继续淘汰涉重金属重点行业落后产能，执行重金属相关行业准入条件，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。认真执行国家涉重金属重点行业清洁生产技术推行方案，鼓励企业采用先进的生产工艺和技术；</p>	<p>本项目属于C2190其他家具制造，不涉及重金属排放；项目厂区进行分区防渗，同时加强废水、固废管理后，不会对地下水和土壤造成污染。</p>	符合
《雅安市	(十五) 防范建设用地新增污染。严格	项目严格落实土壤污染防治	符

	<p>土壤污染防治行动计划工作方案》</p>	<p>环境准入。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响评价的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；市、县（区）环境保护部门要做好风险管控、污染防治措施落实情况的监督管理工作。自2017年起，各县（区）政府、飞地园区（经开区）管委会要与辖区内的重点行业企业签订土壤污染防治责任书，明确相关措施和责任，责任书向社会公开。</p> <p>（二十）加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，相关县（区）、飞地园区（经开区）要制定综合整治方案并有序实施。加强工业固体废物综合利用。对全市电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用活动进行清理整顿，引导有关企业采用先进适用加工工艺、集聚发展，集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。</p>	<p>设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，严格执行环保“三同时”制度。</p>	<p>合</p>
	<p>《雅安市生态环境保护“十四五”规划》</p>	<p>推进土壤、地下水污染协同防治。对大渡河流域铅锌矿区及尾矿库等周边地下水环境风险隐患进行调查评估。进一步深化流域工矿企业污水散排问题排查整治，以涉重尾矿库、垃圾填埋场为重点，开展防渗情况排查和检测，对渗漏严重的提出防渗整治措施。探索工业园区土壤、地下水存量污染治理路径。加强农田地下水污染风险管控，避免在土壤渗透性强、地下水位高、地下水露头区进行再生水灌溉，最大程度降低农业面源污染对地下水影响。</p>	<p>本项目营运期针对土壤、地下水污染，采取分区防渗、源头控制等措施后，对土壤、地下水影响较小。</p>	<p>符合</p>
<p>四、长江流域相关环境保护和污染防治相关要求</p>				
	<p>《长江经济带生态环境保护规划》</p>	<p>严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。</p>	<p>本项目属于C2190其他家具制造，不属于重化工类项目；项目北侧约2400m处为临溪河。</p>	<p>符合</p>

	<p>《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》</p>	<p>1、禁止在长江干流和主要支流（包括：岷江干流、沱江干流、赤水河干流、嘉陵江干流、雅砻江干流）1公里（指长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里）范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>2、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区指列入《中国开发区审核公告目录（2018年版）》或由省级人民政府批准设立的园区。高污染项目应严格按照《环境保护综合目录（2017年版）》“高污染”产品名录执行。</p> <p>3、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《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；对限制类的新建项目，禁止投资，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。</p> <p>4、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。</p>	<p>本项目属于 C2190 其他家具制造，不属于重化工类项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，且项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道；项目符合产业政策，属于允许类项目。</p>	<p>符合</p>
五、固体污染防治相关政策				
	<p>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第二次修订）</p>	<p>第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的环境污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>第三十七条 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约</p>	<p>本项目设置有专人负责项目的环境保护工作，包括：建立废弃物管理台账、签订危险废物处置协议等；项目依托现有工程已建的危废暂存间，该危废暂存间采取有符合国家环境保护标准的防护措施；项目产生的危险废物分类收集暂存于危废暂存间后，委托有资质单位处理，并建立危险废物管理台账。</p>	<p>符合</p>

		<p>定污染防治要求。</p> <p>第四十条 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。</p> <p>第七十八条 产生危险废物的单位，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账，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。</p> <p>第七十九条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。</p> <p>第八十五条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。</p>		
	<p>《印刷工业污染防治可行技术指南》</p>	<p>废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。</p>	<p>本项目产生的废活性炭、废催化剂、废过滤棉、沾染具有危险特性物质的废手套和抹布、漆渣、漆面打磨尘采用袋装密封；废胶桶、废涂料桶、废机油桶加盖密封；废机油桶装密封，分类放置</p>	<p>符合</p>

并贴有标识，暂存周期不超过1年。

由上表可知，本项目符合现有相关污染防治政策文件。

6、项目选址合理性及外环境相容性分析

(1) 外环境关系

本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，原有厂区内进行改建，不新增占地。

根据现场踏勘，项目厂界四周主要分布为园区其他企业及农户，项目外环境关系如下：

东侧：紧邻为四川龙展跃新材料科技有限公司；约140m为四川聚兴银丰实业有限公司；约3800m为右干渠；

东北侧：约20m为成雅工业园智能制造产业园；约125m为雅安市兴元塑料制品有限公司；约300m为四川伟裕铝业有限公司；约225m为川海创公用设施有限公司；约350m为四川君益电气有限公司；约340m为四川壹堂智能家居有限公司；

北侧：约20m为坤三孵化园；约2400m为临溪河；

西北侧：约30m为凯奇丽家具有限公司；约350m为成雅工业园区管委会（职工约200人）；约370m为红星镇居民1（约30户，90人）；

西侧：约80m为四川莱威阁家具有限公司家具生产基地；约200m为在建工地；约300m为红星镇居民2（约60户，180人）；约380m为蜀乡酒厂；

西南侧：约150m为散居住户1（约2户，6人）；

南侧：约330m为散居住户2（约5户，15人）；

东南侧：约340m为散居住户3（约3户，9人）；约400m为散居住户4（约2户，6人）。

项目所在区域500m范围内，以园区企业为主；环境保护目标主要为项目厂界外500m范围内的居民。本项目所在区域地表水为厂界北侧约2400m处的临溪河，该河段属III类水域，主要功能为行洪、灌溉。

表 1-8 项目外环境关系表

序号	名称	相对厂址方向	相对厂界距离/m	规模
----	----	--------	----------	----

1	四川龙展跃新材料科技有限公司	东侧	紧邻	/
2	四川聚兴银丰实业有限公司	东侧	140	/
3	右干渠	东侧	3800	/
4	成雅工业园智能制造产业园	东北侧	20	/
5	雅安市兴元塑料制品有限公司	东北侧	125	/
6	四川伟裕铝业有限公司	东北侧	300	/
7	川海创公用设施有限公司	东北侧	225	/
8	四川君益电气有限公司	东北侧	350	/
9	四川壹堂智能家具有限公司	东北侧	440	/
10	坤三孵化园	北侧	20	/
11	临溪河	北侧	2400	/
12	凯奇丽家具有限公司	西北侧	30	/
13	成雅工业园区管委会	西北侧	350	职工约 200 人
14	红星镇居民 1	西北侧	370	约 30 户，90 人
15	四川莱威阁家具有限公司家具生产基地	西侧	80	/
16	在建工地	西侧	200	/
17	红星镇居民 2	西侧	300	约 60 户，180 人
18	蜀乡酒厂	西侧	380	/
19	散居住户 1	西南侧	150	约 2 户，6 人
20	散居住户 2	南侧	330	约 5 户，15 人
21	散居住户 3	东南侧	340	约 3 户，9 人
22	散居住户 4	东南侧	400	约 2 户，6 人

根据项目所在区域目前的环境质量现状可知，项目所在区域有一定的环境容量，且项目周边 500m 范围内不涉及生态保护红线、风景名胜区、自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区。

本项目以生产车间边界设置 50m 卫生防护距离，根据现场踏勘，本项目卫生防护距离范围内无居民和其他敏感点，亦无医药和食品等对外环境要求较高的企业。

(2) 项目选址合理性与外环境相容性分析

相容性分析：项目位于成雅工业园区内，园区内已聚集多家家具制造及机械制造企业，共同构成了良好的产业生态，本项目可与周边企业在技术交流、供应链配套等方面形成协同，共同壮大产业集群；家具生产所需的金属配件、五金构件等，可便捷地从园区内的机械制造企业就近采购；本项目可与园区规划的会展、物流、研发等服务功能紧密结合。通过园区会展平台展示产品，利用高效物流网络进行配送，并借助研发资源推动产品创新，不仅能提升本项目竞争力，也有助

于增强园区的综合服务能力，吸引更多优质企业入驻。

综上所述，本项目与成雅工业园区的产业定位、资源配套及发展方向高度相容。

本项目选址位于工业园区范围内；项目所在地地势较为平坦，无不良地质情况，适宜项目建设。区域供电、供水、排水、道路等基础设施良好，有利于项目建设。项目所在区域周围评价范围内无珍稀动植物、文物古迹、自然保护区、不涉及城镇饮用水水源取水口等环境敏感目标。根据项目外环境关系介绍可知，项目外环境关系简单，无明显环境制约因素。

项目营运期产生的废气污染物主要为废气、废水、噪声和固废。项目产生的各项污染物在采取相应污染防治措施处理后，可得到有效治理，实现达标排放，对环境保护目标影响较小；项目生产过程中不会对当地外环境造成明显影响，不改变区域环境质量。

综上，项目外环境关系简单，与外环境相容，无明显环境制约因素。从环保角度看，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来及变动情况</p> <p>(1) 项目背景</p> <p>2019年1月15日，四川兴伟博家具有限责任公司（以下简称“建设单位”）注资成立，注册地位于四川省雅安市名山区成雅工业园区工业大道，法定代表人为喻伟，经营范围主要包括家具制造、家具零配件生产、家具零配件销售、家具销售等。</p> <p>2019年4月，建设单位投资9044.26万元，在四川省雅安市名山区成雅工业园区工业大道新建“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（下称“现有工程”）。</p> <p>2019年4月24日，现有项目经名山区发展和改革局备案，《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备案【2019-511803-21-03-330731】FGQB-0012号），其备案建设内容为：本项目占地面积40225.293平方米（约60.34亩），主要建设内容有生产性工业用房4栋，建筑面积26684.99平方米，非生产性工业用房建筑面积5722.08平方米，其中：综合办公楼1栋。生产线共4条，木工、机加工、油漆、软包各一条。可以解决就业300人左右。</p> <p>2019年4月，建设单位委托南京向天歌环保科技有限公司完成了《兴伟博酒店别墅家具生产线环境影响报告表》的编制。</p> <p>2020年4月3日，雅安市生态环境局以《雅安市生态环境局关于兴伟博酒店别墅家具生产线环境影响报告表的批复》雅环审批（2020）20号文对该报告表下达了环评批复。</p> <p>2022年4月26日，建设单位对“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（一期）进行了自主验收，委托四川洁臻环保技术有限公司承担了该项目的验收调查及编制工作，并取得竣工环境保护验收意见。</p> <p>2024年1月，建设单位拟投资150元，在现有厂区内扩建“四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目”（下称“本项目”）。</p> <p>2024年2月19日，本项目经名山区经济和信息化局备案，《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备案【2402-511803-07-02-367335】JXQB-0024号），其备案建设内容为：本项目利用闲置厂房500m²进行建设，主要建设内容包括：</p>
------	---

扩建1条家具配套石材加工生产线，生产酒店吧台、卫生间洗手台、书桌配套石材，项目设计年生产酒店吧台、卫生间洗手台、书桌配套石材300套。

2024年5月，建设单位委托成都碧水天晟环保科技有限公司完成了《四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目环境影响报告表》的编制。

2024年7月29日，雅安市生态环境局以《雅安市生态环境局关于四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目环境影响报告表的批复》雅新环审〔2024〕26号文对该报告表下达了环评批复。

2025年7月30日，雅安市生态环境局对建设单位进行了调查，经查建设单位存在以下环境违法行为：四川兴伟博家具有限责任公司1#车间的UV生产线于2023年12月完成安装并开始调试运行投运，截至2025年7月30日调查时仍处于正常运行状态，但该公司无法提供该UV生产线的环保验收资料（注：该UV生产线为“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目建设内容）。

2025年8月21日，雅安市生态环境局出具《责令改正违法行为决定书》（雅环责改字〔2025〕44号）：责令改正“环境保护设施未验收即投入生产”的违法行为。

2025年9月8日，建设单位按照相关规定进行了固定污染源排污许可证重新申请，证书编号：91511803MA65F7FGXM001Q。

2025年9月28日，建设单位对“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（二期）进行了自主验收，并取得竣工环境保护验收意见（注：“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（二期）包含UV生产线）。

建设单位环保手续办理情况汇总一览表如下：

表 2-1 建设单位环保手续办理情况汇总一览表

项目名称	时间阶段	环保和手续类型	主要内容/文号	备注
兴伟博酒店别墅家具生产线（现有工程）	2019年4月	立项备案	川投资备案【2019-511803-21-03-330731】FGQB-0012号	/
	2019年4月	环评报告表编制	委托南京向天歌环保科技有限公司编制报告表	/
	2020年4月3日	环评批复	《雅安市生态环境局关于兴伟博酒店别墅家具生产线环境影响报告表的批复》雅环审批〔2020〕	/

			20号文	
	2022年4月26日	竣工环保验收（一期）	自主验收	/
	2023年12月	/	UV生产线调试运行	未经验收即投产，构成违法行为
	2025年8月21日	责令改正违法行为	《责令改正违法行为决定书》（雅环责改字（2025）44号）	针对UV生产线
	2025年9月28日	竣工环保验收（二期）	自主验收（包含UV生产线）	/
家具配套石材加工项目（扩建工程）	2024年2月19日	立项备案	川投资备案【2402-511803-07-02-367335】JXQB-0024号	/
	2024年5月	环评报告表编制	委托成都碧水天晟环保科技有限公司编制报告表	/
	2024年7月29日	环评批复	《雅安市生态环境局关于四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目环境影响报告表的批复》雅新环审（2024）26号文	/
其他手续	2025年9月8日	排污许可证	证书编号：91511803MA65F7FGXM001Q	排污许可证重新申请

（2）变动情况

1）变动情况简述

“四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目”于2024年8月开工建设，目前已完成家具配套石材加工生产线（后称石材台面生产线）建设。

2025年10月，因“四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目”环评实际未涉及产品木质底部的生产，导致无法产出完整的石材台面家具产品。为保障项目顺利运行，本次拟做出如下变动：

表 2-2 变动情况一览表

内容	变动前	变动情况	变动后
投资项目备案	川投资备案【2402-511803-07-02-367335】JXQB-0024号	/	川投资备案【2402-511803-07-02-367335】JXQB-0024号
项目名称	四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目	更改为“四川兴伟博家具有限责任公司石材台面家具生产线项目”	四川兴伟博家具有限责任公司石材台面家具生产线项目
主要建设内容	扩建1条家具配套石材加工生产线（石材台面生产线）	新增1条木质底部生产线，配套新增生产设备	新增石材台面家具生产线1条（该生产线由1条石材台面生产线、1条

			木质底部生产线组成)
产品方案	年产酒店吧台,书桌,餐桌,卫生间洗手台 300 套	年产酒店吧台,书桌,餐桌,卫生间洗手台不在生产,新增年产石材台面家具 8000 套	新增年产石材台面家具 8000 套
工作制度	年工作 100 天,每天 1 班制,每班 3 小时,夜间不生产	年工作 330 天,每天 2 班制,每班 8 小时,夜间不生产	年工作 330 天,每天 2 班制,每班 8 小时,夜间不生产
总投资	500 万元	增加 300 万元	800 万元
注:项目产能扩大主要由于工作制度变化,工作时间增加。			

2025 年 10 月 27 日,建设单位修改本项目《四川省固定资产投资项目备案表》(川投资备案【2402-511803-07-02-367335】JXQB-0024 号)内容:

项目名称变更为“四川兴伟博家具有限责任公司石材台面家具生产线项目”;总投资变更为 800 万元;建设内容及规模变更为:本项目在原有厂区内进行改扩建,不新增占地,利用现有的生产车间,新增石材台面家具生产线 1 条,主要新增数控电子锯、推台锯、封边机、冷压机、石材切割机、磨边机等,新建综合办公楼 1 栋,配套新增环保治理设施,其他生产设施、辅助设施等均利用现有设施,项目改扩建后,新增生产石材台面家具 8000 套/a。

2) 产品方案变动

本次变动后,本项目产品方案见下表:

表 2-1 本项目产品方案表

序号	产品名称	规格	年产量			备注
			变动前	本次变动	变动后	
1	酒店吧台,书桌,餐桌,卫生间洗手台	按照客户要求定制	+300 套	-300 套	0	外售
2	石材台面家具	尺寸	0	+8000 套	8000 套	外售

注:项目产能扩大主要由于工作制度变化(年工作 100 天,每天 1 班制,每班 3 小时变更为年工作 330 天,每天 2 班制,每班 8 小时,夜间均不生产),工作时间增加。

3) 原辅料变动

本次变动后,本项目主要原辅材料消耗及能耗情况如下表所示:

表 2-2 本项目主要原辅材料消耗及能耗情况一览表

物料	名称	单位	年用量			规格	备注
			变动前	本次变动	变动后		
原辅	大理石	t	150	-150	0	/	外购
	云石胶	t	0.5	+2	2.5	/	外购

料	包装材料	套	300	+7700	8000	/	外购
	大理石毛板	t	0	+1500	1500	/	外购
	防护剂	t	0	+1.5	1.5	/	外购
	实木板材	m ³	0	+2000	2000	2440mm× 1220mm× 30mm	外购
	多层板材	万张	0	+60	60	200mm×75mm ×9mm	外购
	水性底漆	t	0	+18.71	18.71	25kg/桶	外购
	水性面漆	t	0	+8.82	8.82	25kg/桶	外购
	胶粘剂	t	0	+17.5	17.5	20kg/桶	外购
	白乳胶	t	0	+6.8	6.8	20kg/桶	外购
	腻子粉	t	0	+1.8	1.8	/	外购
	色精	kg	0	+80	80	/	外购
	砂纸	万张	0	+8	8	/	外购
	五金配件	套	0	+0.8	0.8	/	外购
	木皮	万张	0	+1.5	1.5	/	外购
	AB剂	t	0.6	+0.05	0.05	/	外购
	油性石材防护剂	L	0	+2160	2160	40L/桶	外购
	树脂防护剂	L	0	+2160	2160	40L/桶	外购
	机油	t	1	+0.5	0.5	/	外购
能源	水	m ³ /a	2000	1181.2	3181.2	/	市政给水
	电	万 kWh/a	50	+50	100	/	市政供电

4) 主要生产设备变动

本次变动后，本项目主要生产设备如下表所示：

表 2-3 本项目主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	单位	数量（台/套）			备注
				变动前	本次变动	变动后	
石材台面生产线							
1	水刀石材切割机	WZSD-DZ4020	台	1	0	1	切割
2	五轴桥机	ZDH-350-5	台	1	0	1	切割
3	倒边机	SJQ-600	台	1	0	1	打磨
4	打磨机	/	台	4	0	4	打磨
5	倒边机	QLZ-5-45	台	1	0	1	打磨
6	磨边机	SY-90-2	台	1	0	1	打磨
7	圆边机	XNKS6-1500	台	1	0	1	打磨
8	切割机	/	台	1	0	1	切割
9	压滤机	XMAY8/500-U	台	1	0	0	废水治理

木质底部生产线							
10	数控电子锯	XJ-1325G	台	0	+3	3	切割
11	排钻机	MZ-3B	台	0	+3	3	造型
12	开榫机	MX3510	台	0	+3	3	造型
13	切割机	/	台	0	+2	2	切割
14	断料锯	/	台	0	+1	1	切割
15	细木工带锯机	/	台	0	+3	3	切割
16	小型推台锯	/	台	0	+3	3	切割
17	方眼机	/	台	0	+1	1	造型
18	砂带机	/	台	0	+1	1	打磨
19	开料锯	/	台	0	+1	1	切割
20	镂铣机	MXS5115A	台	0	+3	3	造型
21	封边机	FN-150	台	0	+3	3	封边
22	拉丝机	/	台	0	+1	1	造型
23	锁孔机	MXZ2060	台	0	+1	1	造型
24	钻床	MZ73213	台	0	+2	2	造型
25	推台锯	MJ6132D	台	0	+8	8	切割
26	冷压机	MH3248X50T	台	0	+5	5	冷压
27	带锯机	MJ346A/MJ345A	台	0	+2	2	切割
28	打眼机	/	台	0	+1	1	造型
29	布袋除尘器	/	台	1	0	1	废气治理
30	高效过滤棉+二级活性炭吸附装置	/	套	1	0	1	废气治理

2、重大变动判定

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》（国务院令第 682 号）和《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）等文件的有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批建设项目环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

本次变动新增木质底部生产线 1 条，木质底部生产线与已建好的石材台面生产线共同组成石材台面家具生产线，产品规模扩大至年产石材台面家具 8000 套，属于重大变动，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》

(环办环评函〔2020〕688号)，应当重新报批建设项目环境影响评价文件。

为此，四川兴伟博家具有限责任公司委托四川楷大博越环境工程有限公司重新报批建设项目环境影响评价文件。经工作人员现场实地踏勘，结合现场的具体情况，依据有关环评技术规范，编制本项目的的环境影响报告表（重新报批）。

3、项目概况

项目名称：四川兴伟博家具有限责任公司石材台面家具生产线项目

建设单位：四川兴伟博家具有限责任公司

建设性质：扩建

建设地点：四川省雅安市成雅工业园区工业大道

总投资：800万元

4、建设内容与规模

本项目在原有厂区内进行改扩建，不新增占地，利用现有的生产车间，新增石材台面家具生产线1条，主要新增数控电子锯、推台锯、封边机、冷压机、石材切割机、磨边机等，新建综合办公楼1栋，配套新增环保治理设施，其他生产设施、辅助设施等均利用现有设施，项目改扩建后，新增生产石材台面家具8000套/a。

5、产品方案

本项目产品方案见下表：

表 2-4 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产量			备注（产品示意图）
			现有工程	本次扩建	扩建后	
1	石材台面家具	按照客户要求定制尺寸	0	+8000套	8000套	

本项目建成后全厂产品方案一览表：

表 2-5 本项目建成后全厂产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产量	备注
----	------	----	-----	----

	1	木门	按照客户要求定制尺寸	2000 套	
	2	木饰面		10000 平方米	
	3	电视背景墙		10000 平方米	
	4	衣柜		2000 套	
	5	连体台		3000 套	
	6	茶几		5000 件	
	7	椅子		11000 把	

	8	沙发		7000 套	
	9	硬包		10000 平方米	
	10	床屏		6000 套	
	11	石材台面家具		8000 套	
<p>6、项目组成及主要环境问题</p> <p>项目组成及主要环境问题见下表：</p>					

表 2-6 项目组成及主要环境问题一览表

类别	工程名称	建设内容及规模			主要环境问题		备注	
		现有工程已建	本次扩建	本次扩建后全厂	施工期	营运期		
建设内容	主体工程	1#车间	将 1#车间内包覆生产 1 条移动至 4#车间；1#车间内空置区域设置石材台面生产线 1 条，主要生产设备：水刀石材切割机、倒边机、磨边机等，配套新增环保治理设施；新建石材防护间 1 间。	建筑面积约 5692.07m ² ，1F，主要为机加车间，设不锈钢加工线 1 条，UV 处理线 1 条，木皮处理线 1 条，包覆生产线 1 条，待料区 1 处。	建筑面积约 5692.07m ² ，1F，主要为机加车间，设不锈钢加工线 1 条，UV 处理线 1 条，木皮处理线 1 条，石材台面生产线 1 条，石材防护间 1 间，待料区 1 处。	施工噪声、施工人员生活污水、生活垃圾、施工固废、施工废气等	车间依托；包覆生产线移动至 4#车间；石材台面生产线、石材防护间新建	
		2#车间	/	建筑面积约 5692.07m ² ，1F，主要为木工车间，设置木工处理线 1 条，待料区 1 处。	建筑面积约 5692.07m ² ，1F，主要为木工车间，设置木工处理线 1 条，待料区 1 处。	/	废水、废气、固废、噪声	/
		3#车间	/	建筑面积约 5692.07m ² ，共 1F，主要为喷涂车间，设置喷涂处理线 1 条，主要设置 6 个喷漆房（烘干均在漆房内进行、不单独设置房间，其中 1-4#喷漆房末端处置措施为 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置，5-6#喷漆房末端处置措施为 1 套	建筑面积约 5692.07m ² ，共 1F，主要为喷涂车间，设置喷涂处理线 1 条，主要设置 6 个喷漆房（烘干均在漆房内进行、不单独设置房间，其中 1-4#喷漆房末端处置措施为 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置，5-6#喷漆房末端处置措施为 1 套“高	/	/	本项目喷漆工序依托已建的 1-4#喷漆房进行

		“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”装置），设置修色间1个、调色房1个、打磨房1个，以上生产用房均密闭；设置办公室1间，占地面积约80m ² ，用于员工办公；待料区1处。		效过滤绵+二级活性炭吸附装置”装置），设置修色间1个、调色房1个、打磨房1个，以上生产用房均密闭；设置办公室1间，占地面积约80m ² ，用于员工办公；待料区1处。			
	4#车间	1间，封闭式钢架结构，位于厂区内东南部，建筑面积约9204.94m ² ，共2F。1F空置；2F设置原料区1处（用于原料堆放），成品区1处（用于成品堆放），均未设置生产设备。	在4#车间1F空置区域设置木质底部生产线1条，主要生产设备：数控电子锯、推台锯、封边机、冷压机、等，配套新增环保治理设施，新增待料区1处；将1#车间内包覆生产线1条移动至4#车间2F空置区域。	1间，封闭式钢架结构，位于厂区内东南部，建筑面积约9204.94m ² ，共2F；1F设置木质底部生产线1条；2F设置原料区1处（用于原料堆放），成品区1处（用于成品堆放），包覆生产线1条。	施工噪声、施工人员生活污水、生活垃圾、施工固废、施工废气等		车间依托；木质底部生产线新建；包覆生产线位置移动
	原料区	原料区1处，位于4#车间2F，占地面积约1000m ² 。	/	原料区1处，位于4#车间2F，占地面积约1000m ² 。	/	噪声	依托
	待料区	待料区共3处，占地面积均约150m ² ，1处位于1#车间，1处位于2#车间，1处位于3#车间，用于物料暂存。	新增待料区1处，位于4#车间1F，占地面积约150m ² ，用于物料暂存。	待料区共4处，占地面积均约150m ² ，1处位于1#车间，1处位于2#车间，1处位于3#车间，1处位于4#车间1F，用于物料暂存。	施工噪声、施工人员生活污水、生活垃圾、施工固废、施工废气等	噪声	4#车间1F待料区新建，其余依托
	毛板堆料区	/	新建毛板堆料区1处，	毛板堆料区1处，占地		噪声	新建
	辅助工程						

			占地面积约 100m ² ，位于厂区内西南部，半封闭钢架结构，用于毛板堆料暂存。	面积约 100m ² ，位于厂区内西南部，半封闭钢架结构，用于毛板堆料暂存。			
	五金库房	五金库房 1 间，位于 3#车间与 4#车间之间，占地面积约 56m ² 。	/	/	/	噪声	依托
	养生房	养生房 1 间，位于 3#车间与 4#车间之间，占地面积约 200m ² ，要用于木质原料抽湿、干燥。	/	/	/	噪声	依托
	涂料库	涂料库 1 间，位于 3#车间与 4#车间之间，占地面积约 96m ² ，主要用于堆放桶装油漆、固化剂等涂料。	/	/	/	环境风险、 废气	依托
	成品区	成品区 1 处，位于 4#车间 2F，占地面积约 1000m ² 。	/	/	/	噪声、固废	依托
	危废暂存间	危废暂存间 1 间，位于 3#车间与 4#车间之间，占地面积约 48m ² ，地面为重点防渗，用于危险废弃物的暂存。	/	/	/	废气、环境 风险	依托
公用 工	供水系统	由园区市政给水管网供给。	/	/	/	/	依托
	供电系统	来自园区市政电网。	/	/	/	/	依托

	程	排水系统	实行“雨污分流”，初期雨水依托厂区内已建雨水收集沟排至园区雨水管网，喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；生活污水由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	喷漆废水依托喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m ³ ）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m ³ ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理。	实行“雨污分流”，初期雨水依托厂区内已建雨水收集沟排至园区雨水管网，喷漆废水经喷漆房内沉淀池絮凝沉淀处理后，循环回用，定期补充蒸发部分，不外排；石材湿式作业废水经1套“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m ³ ）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排；食堂废水经隔油池（1座，容积5m ³ ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	施工噪声、施工人员生活污水、生活垃圾、施工固废、施工废气等	/	湿式作业废水处理系统、隔油池新增，其余依托
	办公生活设施	综合楼	/	综合楼1栋，占地面积约1160m ² ，5F，主要用于办公、职工生活，1F为食堂及展厅，2F为职工宿舍及展厅，3-4F为研发中心，5F为职工宿舍及办公室。	综合楼1栋，占地面积约1160m ² ，5F，主要用于办公、职工生活，1F为食堂及展厅，2F为职工宿舍及展厅，3-4F为研发中心，5F为职工宿舍及办公室。		固废、噪声、废水	新建
		门卫室	门卫室1间，1F，位于厂区西南部，占地面积	/	/	/	/	固废、噪声、废水

环保工程	废气治理	发电机房		约 50m ² 。						
		发电机房		发电机房 1 间，1F，位于厂区西南部，占地面积约 50m ² 。	/	/	/	噪声	依托	
	废气治理	食堂油烟		/	设置油烟净化器 1 套，用于净化食堂饮食油烟，净化效率≥85%，风量为 4000m ³ /h。	设置油烟净化器 1 套，用于净化食堂饮食油烟，净化效率≥85%，风量为 4000m ³ /h。				新建
		不锈钢加工线	焊接烟尘	1#机加车间设置 1 台移动式焊烟净化器，焊接烟尘经移动式焊烟净化器自带的抽风系统收集后通过移动式焊烟净化器处理后无组织排放于车间内。	/	1#机加车间设置 1 台移动式焊烟净化器，焊接烟尘经移动式焊烟净化器自带的抽风系统收集后通过移动式焊烟净化器处理后无组织排放于车间内。			/	/
			金属粉尘	不锈钢切割产生的金属粉尘：散落的金属粉尘及时清扫，收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由废品收购商回收。	/	不锈钢切割产生的金属粉尘：散落的金属粉尘及时清扫，收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由废品收购商回收。	/	/	/	/
		UV 处理线	打磨粉尘	UV 处理线打磨单元腔体整体密闭，打磨工序中产生的粉尘经腔体顶部集气口引至中央除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放。	/	UV 处理线打磨单元腔体整体密闭，打磨工序中产生的粉尘经腔体顶部集气口引至中央除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放。	/	/	/	/
			VOCs	UV 处理线辊涂及光固	/	UV 处理线辊涂及光固	/	/	/	/

				化单元设备上方各设置1个顶部集气罩(四周设置软帘),共6个,辊涂固化产生的VOCs经收集后进入1套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒(DA005)排放。		化单元设备上方各设置1个顶部集气罩(四周设置软帘),共6个,辊涂固化产生的VOCs经收集后进入1套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒(DA005)排放。		
		木工处理线	木质粉尘	下料、二次开料、钻孔、造型、砂磨等工序设备上方均设置集气罩,木质粉尘经收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放。	/	下料、二次开料、钻孔、造型、砂磨等工序设备上方均设置集气罩,木质粉尘经收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放。	/	
	砂磨粉尘		砂磨等工序设备上方均设置集气罩,木质粉尘经收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放。	/	砂磨等工序设备上方均设置集气罩,木质粉尘经收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放。	/		
	批灰粉尘		批灰工序在砂磨工作区进行,依托砂磨设备上方集气罩收集废气,经收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放。	/	批灰工序在砂磨工作区进行,依托砂磨设备上方集气罩收集废气,经收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放。	/		
	VOCs		封边、拼版(冷压)、	/	封边、拼版(冷压)、	/		

				饰面粘合等工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入1套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 排气筒（DA002）排放。		饰面粘合等工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入1套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 排气筒（DA002）排放。			
		包 覆 生 产 线	VOCs	涂胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入1套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 排气筒（DA002）排放。	喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 排气筒（DA007）排放。	喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 排气筒（DA007）排放。			新建
		喷 涂 处 理 线	漆 雾	1-4#喷漆房：漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入到1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过15m 排气筒排放（DA003）。	漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过15m 排气筒排放（DA003）。	1-4#喷漆房：漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入到1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过15m 排气筒排放（DA003）。			依托
				5-6#喷漆房：漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入到1套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 排气筒排放（DA006）。	/	5-6#喷漆房：漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入到1套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 排气筒排放（DA006）。	/	/	

				漆面打磨工序在打磨房内进行，打磨台一侧设置侧吸式集气罩，含尘废气经集气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。					依托
			VOCs	1-4#喷漆房：修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。	修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。	1-4#喷漆房：修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。			依托
				5-6#喷漆房：色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入到 1 套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放（DA006）。	/	5-6#喷漆房：色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入到 1 套“高效过滤绵+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放（DA006）。			/
		石材台	石材加工粉尘	/	新增设备中涉及切割、打磨、雕刻等工序的，均采用湿式作业：产生	新增设备中涉及切割、打磨、雕刻等工序的，均采用湿式作业：产生			新建

			面生产		设备的刀具或加工部位安装喷淋头，用水捕集加工作业中产生的粉尘。	设备的刀具或加工部位安装喷淋头，用水捕集加工作业中产生的粉尘。		
				VOCs	/	石材防护间上方设置顶吸式集气罩，防护工序产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放。	石材防护间上方设置顶吸式集气罩，防护工序产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放。	新建
		木质底部生产		木质粉尘	/	下料、二次开料、钻孔、造型等工序设备上方均设置集气罩，木质粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	下料、二次开料、钻孔、造型等工序设备上方均设置集气罩，木质粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	新建
				砂磨粉尘	/	单独设置砂磨工作区，砂磨工作区半封闭，进出口设置软帘，砂磨等工序设备上方均设置集气罩，木质粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	单独设置砂磨工作区，砂磨工作区半封闭，进出口设置软帘，砂磨等工序设备上方均设置集气罩，木质粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	新建
					批灰粉尘	/	批灰工序在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上	批灰工序在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上

				方集气罩收集废气，经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。	方集气罩收集废气，经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。		
		VOCs	/	封边、拼版（冷压）工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的VOCs经集气罩收集后进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒（DA009）排放。	封边、拼版（冷压）工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的VOCs经集气罩收集后进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒（DA009）排放。		新建
		运输扬尘	运输过程采用篷布覆盖；厂区道路地面硬化，定期洒水降尘，加强对出入车辆的管理，控制车速。	运输过程采用篷布覆盖；厂区道路地面硬化，定期洒水降尘，加强对出入车辆的管理，控制车速。	运输过程采用篷布覆盖；厂区道路地面硬化，定期洒水降尘，加强对出入车辆的管理，控制车速。		依托
		物料暂存产生的VOCs	暂存过程中均采用加盖密封处理，并放置于室内。	暂存过程中均采用加盖密封处理，并放置于室内。	暂存过程中均采用加盖密封处理，并放置于室内。		依托
	废水治理	食堂废水	/	食堂废水经隔油池（1座，容积5m ³ ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	食堂废水经隔油池（1座，容积5m ³ ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。		新建
		喷漆废气	各喷漆房均设置循环水	本项目依托1-4#喷漆房	各喷漆房均设置循环水		依托

			池 1 座，共 6 座，单个容积 5.4m ³ ，喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排。	内设置的循环水池，共 4 座，单个容积 5.4m ³ ，喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排。	池 1 座，共 6 座，单个容积 5.4m ³ ，喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排。			1-4#喷漆房内循环水池
		湿式作业废水	/	湿式作业废水经 1 套“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m ³ ）+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。	湿式作业废水经 1 套“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m ³ ）+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。			依托
		生活污水	生活污水经化粪池（1 座，容积 48m ³ ）处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	生活污水（含新增食堂废水）经化粪池（1 座，容积 48m ³ ）处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	生活污水（含新增食堂废水）经化粪池（1 座，容积 48m ³ ）处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。			依托
	噪声治理	机械噪声	选用低噪设备，设备基础减震，封闭车间隔声，合理布设产噪设备，合理安排生产时间，定期维护设备等。	选用低噪设备，设备基础减震，封闭车间隔声，合理布设产噪设备，合理安排生产时间，定期维护设备等。	选用低噪设备，设备基础减震，封闭车间隔声，合理布设产噪设备，合理安排生产时间，定期维护设备等。			依托
		运输噪声	加强管理、车辆限速、夜间禁止鸣笛等。	加强管理、车辆限速、夜间禁止鸣笛等。	加强管理、车辆限速、夜间禁止鸣笛等。			依托
	固废处置	一般固废						
		隔油池油渣	/	定期清掏交由有资质的单位进行处理。	定期清掏交由有资质的单位进行处理。			新增
		生活垃圾	经垃圾桶收集、袋装后，清运至当地垃圾中转站，由当地环卫部门负	经垃圾桶收集、袋装后，清运至当地垃圾中转站，由当地环卫部门负	经垃圾桶收集、袋装后，清运至当地垃圾中转站，由当地环卫部门负			依托

			责统一清运处置。	责统一清运处置。	责统一清运处置。			
		弃物	湿式作业废水处理系统泥饼	/	压滤机下方设置泥饼暂存区，泥饼经一般固废暂存区暂存后定期外售予其他生产厂家作生产原料。	压滤机下方设置泥饼暂存区，泥饼经一般固废暂存区暂存后定期外售予其他生产厂家作生产原料。		新增
			化粪池污泥	定期清掏交环卫部门清运。	定期清掏交环卫部门清运。	定期清掏交环卫部门清运。		/
			废包装材料	收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。	收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。	收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。		依托
			废金属边角料				/	
			金属粉尘				/	
			废布料和废海绵				依托	
			焊渣				/	
			焊烟净化器回收焊接烟尘				/	
			废砂纸				依托	
			废三胺纸				/	
			废木质边角料				依托	

			除尘器 回收木 质粉尘						依托		
		危 险 废 物	废漆渣	危废暂存间 1 间，位于 3#车间与 4#车间之间， 占地面积约 48m ² ，地面 为重点防渗；危险废物 经分类收集后，暂存 于危废暂存间，定期交 由有资质单位回收处 理。	危废暂存间 1 间，位于 3#车间与 4#车间之间， 占地面积约 48m ² ，地面 为重点防渗；危险废物 经分类收集后，暂存 于危废暂存间，定期交 由有资质单位回收处 理。	危废暂存间 1 间，位于 3#车间与 4#车间之间， 占地面积约 48m ² ，地面 为重点防渗；危险废物 经分类收集后，暂存 于危废暂存间，定期交 由有资质单位回收处 理。			依托		
			废活性 炭								依托
			废涂料 桶								依托
			废催化 剂								依托
			废胶桶								依托
			废机油								依托
			漆面打 磨尘								依托
			废机油 桶								依托
			废过滤 棉								依托
			沾染具 有危险 特性物 质的废 手套和 抹布								依托
	地下水 及土壤 防治	源头控 制	积极推行实施清洁生 产，实现各类废物循环 利用，减少污染物排放	积极推行实施清洁生 产，实现各类废物循环 利用，减少污染物排放	积极推行实施清洁生 产，实现各类废物循环 利用，减少污染物排放			依托			

			量；对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。	量；对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。	量；对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。		
		分区防渗	<p>根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区，一般防渗区和简单防渗区，并采取对应的措施。</p> <p>重点防渗区：UV 处理线、喷漆区、危废间、涂料库。</p> <p>一般防渗区：化粪池。</p> <p>简单防渗区：其他区域。</p>	<p>根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区，一般防渗区和简单防渗区，并采取对应的措施。</p> <p>新增一般防渗区：隔油池、湿式作业废水处理系统。</p>	<p>根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区，一般防渗区和简单防渗区，并采取对应的措施。</p> <p>重点防渗区：UV 处理线、喷漆区、危废间、涂料库。</p> <p>一般防渗区：化粪池、隔油池、湿式作业废水处理系统。</p> <p>简单防渗区：其他区域。</p>		隔油池、湿式作业废水处理系统新建，其余依托

本项目主要依托可行性分析见下表：

(1) 喷漆房依托可行性

本项目喷漆工序依托现有工程1-4#喷漆房进行，1-4#喷漆房总面积约700m²，根据现有工程环评及验收资料可知：1-4#喷漆房目前现有工程年喷116025m²。

1) 理论最大面积计算

本计算基于：喷漆房始终满负荷、不间断地以“喷涂3小时+烘干3小时”为一个周期进行循环。

年总工时：5280小时

单次循环时间：喷涂（3小时）+烘干（3小时）=6小时

年循环次数：5280小时÷6小时/次=880次

年最大喷涂面积：880次×700平方米/次=616000平方米

2) 现实生产中的效率折损

由于工件进出、人员准备、清洁换色、实际用地效率等，参考行业经验，在管理良好的工业涂装线上，喷漆房的时间利用率（喷涂时间占总时间的比例）能达到30%-70%，本项目取50%，则1-4#喷漆房最大年喷涂面积为308000m²，现有工程已用116025m²，剩余191975m²。

3) 可行性分析

由下文计算可知：本项目石材台面家具年表面喷涂面积为40000m²，其中底漆喷涂1次，面漆喷涂2次，总面积120000m²<191975m²，1-4#喷漆房剩余满足本项目喷涂工作需要。

7、主要原辅材料消耗及能耗情况

项目主要原辅材料消耗及能耗情况如下表所示：

表 2-5 项目主要原辅材料消耗及能耗情况一览表

物料	名称	单位	年用量			规格	最大暂存量	备注
			现有工程	本次扩建	扩建后			
原辅料	大理石毛板	t	0	+1500	1500	/	20	外购
	云石胶	t	0	+2.5	2.5	/	0.5	外购
	包装材料	万套	9.8	+0.8	10.6	/	3	外购
	油性石材防护剂	L	0	+2160	2160	40L/桶	200	外购

	树脂防护剂	L	0	+2160	2160	40L/桶	200	外购
	实木板材	m ³	2800	+2000	4800	2440mm× 1220mm×30mm	800	外购
	多层板材	万张	100	+60	160	200mm×75mm×9 mm	50	外购
	水性面漆	t	25.59	+18.71	44.3	25kg/桶	0.5	外购
	水性底漆	t	7.7	+8.82	16.52	25kg/桶	0.5	外购
	胶粘剂	t	26	+17.5	43.5	20kg/桶	5	外购
	白乳胶	t	9.5	+6.8	16.3	20kg/桶	3	外购
	腻子粉	t	2.5	+1.8	4.3	/	1	外购
	色精	kg	143	+80	223	/	40	外购
	砂纸	万张	20	+8	28	/	5	外购
	五金配件	万套	2	+0.8	2.8	/	0.5	外购
	木皮	万张	2.3	+1.5	3.8	/	0.5	外购
	海绵	万张	1.8	0	1.8	3m×2m	0.5	外购
	布艺面	万卷	2.5	0	2.5	/	0.3	外购
	弹簧线圈	卷	500	0	500	/	100	外购
	充包	万个	1	0	1	/	0.2	外购
	AB 剂	t	0.6	+0.05	0.65	/	0.3	外购
	机油	t	1	+0.5	1.5	10kg/桶	0.2	外购
能源	水	m ³ /a	3768	+1518	5286	/	/	市政供水
	电	万 kWh/a	160	+100	260	/	/	市政供电

原辅料理化性质如下：

(1) 大理石毛板

主要成分为碳酸钙（占比 90%以上，含少量杂质），常温下耐弱酸，遇强酸易腐蚀；物理上密度 2.6-2.8g/cm³，抗压强度 70-150MPa、抗折强度 8-15MPa，结构致密但脆性强，孔隙率<1%、吸水率 0.1%-0.5%，防潮性较好，表面粗糙，导热系数低（0.8-1.2W/(m·K)，且具有独特天然纹理。

(2) 云石胶

云石胶主要成分为不饱和聚酯树脂，常温下呈黏稠液体或膏状，固化后为硬质固体；耐弱酸弱碱，遇强酸强碱易变质，固化后抗压、粘接强度较高，但脆性较强、耐老化性一般，且多数品种不防水，需搭配固化剂使用，固化速度受环境温度影响明显。

(3) 包装材料

包装材料用于保护产品免受运输、仓储等环节的损害，种类多样：珍珠棉、气泡膜、泡沫板主打缓冲防磕碰；牛皮纸、瓦楞纸箱防刮擦且具有支撑性；缠绕膜防尘固件，护角强化边角抗撞，高端家具还可用无纺布等，需依家具材质与环境选择适配类型。

(4) 油性石材防护剂

油性石材防护剂多以溶剂型树脂（如氟碳树脂、硅烷树脂）为核心成分，常温下呈透明或淡黄色液体，具有良好的渗透性；化学性质稳定，耐弱酸弱碱，能在石材表面或内部形成疏水防油膜，阻断水分、污渍渗入；但易燃，需远离明火，且部分产品含挥发性溶剂，施工时需通风，固化后防护层耐候性较强，适用于大理石、花岗岩等多种石材。

(5) 实木板材

实木板材主要成分为纤维素、半纤维素和木质素，物理上质地坚韧有弹性，密度因木材品种差异较大，具有一定抗压抗折性但易受湿度影响收缩或膨胀；化学性质相对稳定，耐弱酸弱碱，遇强酸强碱易分解，且易燃，需做防火处理，同时天然含水分，干燥后需防潮以避免霉变虫蛀。

(6) 水性底漆

水性底漆以水为主要稀释剂，常温下呈乳白色或透明液体，无明显刺激性气味；化学性质稳定，耐弱酸弱碱，干燥后形成的漆膜附着力强，能封闭基材（如木材、金属）毛孔、减少后续涂层消耗；物理上流动性好、易施工，且不易燃、环保性优于溶剂型底漆，但干燥速度受环境湿度影响较大，低温高湿环境下易慢干，水性底漆密度通常为 $1.1-1.3\text{g/cm}^3$ ，本项目取 1.1g/cm^3 ，根据水性底漆检测报告（附件）可知：本项目使用的水性底漆 VOCs 含量为 54g/L ，含固率为 59.8% 。

(7) 水性面漆

水性面漆以水为稀释剂，常温下多为乳白色或透明液体，气味温和；化学性质稳定，耐弱酸弱碱，干燥后形成的漆膜光泽度可调（哑光、半哑光、亮光），且附着力强、耐擦洗；物理上易施工、流平性好，不易燃、环保性优，但干燥速度受温湿度影响大，低温高湿环境下易出现漆膜发白问题，适用于木材、金属等基材表面装饰保护，水性面漆密度通常为 $1.05-1.3\text{g/cm}^3$ ，本项目取 1.1g/cm^3 ，根

据水性面漆检测报告（附件）可知：本项目使用的水性面漆 VOCs 含量为 42g/L，含固率为 31.3%。

（8）胶粘剂

胶粘剂因类型（如水型、溶剂型、热熔型）差异理化性质略有不同，以常见水性胶粘剂为例：常温下多为乳白色或透明黏稠液体，气味温和；化学上具有良好黏结活性，能与基材（木材、塑料、金属等）表面形成稳定结合，耐弱酸弱碱；物理上黏度可调，固化后黏结强度高、韧性好，不易燃、环保性优（VOCs 含量低），但固化速度受温湿度影响，低温高湿环境下易延长固化时间，且部分类型需避免长期接触强溶剂以防黏结层失效，本项目胶粘剂属于水基型胶黏剂，密度通常为 1.0-1.2g/cm³，本项目取 1.1g/cm³。根据胶粘剂检测报告（附件）可知：本项目使用的胶粘剂 VOCs 含量为 <10g/L（本评价后续计算以 10 计）。

（9）白乳胶

白乳胶（主要成分为聚醋酸乙烯酯乳液）是典型水性胶粘剂，常温下呈乳白色黏稠液体，无强烈刺激性气味，环保性优于溶剂型胶黏剂；化学性质稳定，对木材、纸张、织物等多孔基材附着力强，能通过水分挥发固化形成坚韧胶膜，耐弱酸弱碱，但长期接触强溶剂（如丙酮）可能导致胶膜溶胀；物理上黏度较高，流平性适中，固化速度受温湿度影响大，固化后胶膜呈半透明状，具备一定柔韧性，且不易燃、存储运输安全性较高，白乳胶普遍密度为 1.0-1.15g/cm³，本项目取 1.1g/cm³。根据白乳胶检测报告（附件）可知：本项目使用的白乳胶 VOCs 含量为 18g/L。

（10）腻子粉

腻子粉是常见的表面找平材料，常温下多呈膏状或黏稠液体，颜色以白色、浅灰色为主，无强烈刺激性气味，环保性优于溶剂型腻子；化学性质稳定，对木材、墙面、金属等基材有良好附着性，干燥过程中通过水分挥发固化，固化后形成细腻平整的膜层，耐弱酸弱碱，且与后续涂料兼容性强，不易出现层间剥离；物理上黏度较高，刮涂性好、不易流挂，固化后硬度适中，具备一定柔韧性，可轻微缓冲基材收缩变形，但若长期处于高湿环境，未完全固化或劣质产品可能出现返潮、粉化，且固化速度受温湿度影响明显。

(11) 色精

喷漆调色用的色精是高饱和度调色剂,外观为透明至半透明液体,颜色呈红、黄、蓝、黑等纯色系。化学性质稳定,与同体系喷漆兼容性强,分散性好不易分层沉淀,调色后能均匀融入漆料,干燥后颜色稳定性高。

(12) 砂纸

一种供研磨用的材料。用以研磨金属、木材等表面,以使其光洁平滑,通常在原纸上胶着各种研磨砂粒而成。根据不同的研磨物质,有金刚砂纸、人造金刚砂纸、玻璃砂纸等多种。

(13) 五金配件

家具生产常用五金配件分几类:连接类有三合一连接件、铰链、螺丝,实现板材拼接与柜门开合;滑动类含滑轨、滚轮,保证抽屉、推拉门顺畅移动;功能类包括拉手、挂钩,方便操作与挂物;还有支撑类的气压杆、脚垫,助力柜门升降与家具防潮防滑。

(14) 木皮

多由天然木材切片或重组木制成,外观呈薄片状且保留木材纹理。物理上质地柔韧,能贴合板材曲面,厚度通常较薄(0.1—0.6mm),耐磨度随木材种类差异,硬木皮优于软木皮;化学性质稳定,耐常见温湿度,不易与板材黏合剂发生反应,压合后不易开裂、变形,还能一定程度隔绝水分,保护板材,同时提升家具外观质感。

(15) 海绵

多为聚氨酯泡沫材质,外观呈多孔状。物理上质地柔软且有弹性,按压后能快速回弹,密度不同硬度各异(高密度海绵支撑性更强),同时具有良好的透气性;化学性质稳定,耐常见温湿度,不易与包覆面料、家具基材发生反应,不易老化变质,还能一定程度隔绝噪声,为家具提供舒适的触感与支撑。

(16) 布艺面

多为棉、麻、涤纶、丝等纤维织造,外观纹理多样且质感柔软。物理上触感舒适,透气性依材质差异,棉麻优于化纤,部分面料经防污处理后抗渗性提升,耐磨度随纤维密度和织造工艺变化。

(17) 弹簧线圈

多为高碳钢材质经卷制、热处理制成，常见螺旋状结构。按类型可分为独立袋装弹簧和连锁弹簧，能根据家具需求调整线径、高度与密度。它物理上弹性优异、抗压耐磨，长期使用不易变形，可提供稳定支撑，提升家具坐卧舒适度，同时配合海绵、布艺等材料，增强家具整体承托性与耐用性。

(18) 充包

是填充于框架与布艺面之间的柔性部件，核心作用是优化家具触感与形态。它多以海绵、羽绒、化纤棉等为内芯，外覆透气无纺布或薄棉布封装制成，可根据家具部位（如靠背、扶手、坐垫）需求，定制不同厚度、密度与形状。

(19) 树脂石材防护剂

树脂石材防护剂是一种以环氧树脂、聚酯树脂或丙烯酸树脂等合成树脂为主要成膜物质，溶解或分散于有机溶剂或水中形成的液态材料。它通过涂刷或喷施用于石材表面，能有效渗入石材微孔并固化成一层坚韧、连续的透明保护膜。这层膜能显著提升石材的防水、防污、抗风化能力，同时保持其天然色泽与纹理，广泛用于建筑外墙、地面、台面等石材的防护与翻新工程。

(20) 机油

机油由基础油和添加剂两部分组成，基础油可通过人工合成，也可由石油提炼，常见的添加剂有分散剂，抗氧化剂等；外观为油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，遇明火、高温可燃，燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳，密度约为 0.91kg/m^3 ，机油稳定性好，不易分解，对人体健康有一定的危害。其侵入途径有吸入、食入和皮肤接触等。急性吸入机油会导致乏力、头晕、头痛、恶心等症状，严重者可能引起油脂性肺炎。长期接触机油还可能引起神经衰弱综合征、呼吸道和眼刺激症状以及慢性油脂性肺炎等。

8、涂料用量估算

(1) 喷漆涂料用量估算

根据建设单位提供数据可知：石材台面家具木质板材每套喷漆面积平均约 5m^2 ，则本项目产品喷漆面积估算一览表如下：

表 2-6 喷漆面积估算一览表

序号	产品名称	年产量	每套喷涂面积	总喷涂面积 (m^2)
----	------	-----	--------	------------------------

			(套/a)	(m ²)	
1	石材台面家具	木质板材部分	8000	5	40000
合计					40000

则本项目喷漆涂料用量情况一览表如下：

表 2-7 本项目涂料用量情况一览表

名称	喷涂面积 (m ²)	涂层厚度 (um)	密度 (kg/L)	喷涂次数	含固率 (%)	附着率 (%)	年用量 (t)
水性底漆	40000	90	1.1	1	59.8	75	8.82
水性面漆	40000	50	1.1	2	31.2	75	18.71
合计	120000	/					

注：喷漆附着率参考张禾《喷漆废气和废漆雾的估算及处理措施》的数据，喷漆附着率一般在 75%以上，本次喷涂的附着率取 75%。

(2) 刷涂涂料用料估算

根据建设单位提供数据可知：石材台面家具石材台面部分每套涂刷面积平均约 1.8m²，涂刷 2 次，一半采用油性石材防护剂，一半使用树脂防护剂，则本项目产品涂刷面积估算一览表如下：

表 2-8 涂漆面积估算一览表

序号	产品名称		年产量(套/a)	每套喷涂面积 (m ²)	总喷涂面积 (m ²)
1	石材台面家具	石材台面部分	8000	1.8	14400
合计					14400

根据相关经验数据可知：石材表面涂刷防护剂常见参考用量范围为 0.1—0.2L/m²，本项目取 0.15L/m²，则油性石材防护剂用量约为 2160L/a，树脂防护剂用量为 2160L/a。

(3) 云石胶用量估算

根据行业经验，云石胶用量约为成品面积的 0.03—0.06L/m²，本项目取 0.045L/m²，根据建设单位提供资料可知：本项目产品石材台面面积约为 9000m²/a，则云石胶用量为 405L/a。

9、原辅料 VOCs 含量符合性分析

(1) 涂料

根据水性底漆、水性面漆 VOCs 检测报告（附件）可知：本项目使用的水性底漆、水性面漆均满足《木器涂料中有害物质限值》（GB18581-2020）表 1 的限量值要求，详见下表：

表 2-9 项目涂料 VOCs 含量达标分析

原辅材料类别	限值依据		限值			本项目中含量		判定
			分类	VOCs	甲苯及二甲苯	VOCs	甲苯及二甲苯	
涂料	水性底漆	《木器涂料中有害物质限值》 (GB18581-2020) 表 1 的限量值要求	水性涂料	250g/L	/	54g/L	/	达标
	水性面漆					42g/L	/	达标

根据油性石材防护剂 VOCs 检测包括（附件）可知：本项目使用的油性石材防护剂和树脂防护剂均满足《建筑装饰石材安全技术要求》（GB46028-2025）表 7 的限量值要求，详见下表：

表 2-10 项目涂料 VOCs 含量达标分析

原辅材料类别	限值依据		限值			本项目中含量		判定
			分类	VOCs	甲苯及二甲苯	VOCs	甲苯及二甲苯	
石材防护剂	油性石材防护剂	《建筑装饰石材安全技术要求》 (GB46028-2025) 表 7 的限量值要求	溶剂型	≤ 500g/L	≤5%	150g/L	/	达标
	树脂防护剂		水基型	≤ 120g/L	/	未检出	/	达标

（2）胶粘剂

本项目使用的白乳胶、胶粘剂均属于“水基型胶黏剂—醋酸乙烯—乙烯共聚乳液类”。

根据胶粘剂、白乳胶的检测报告（附）可知：上述胶粘剂中 VOCs 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2-3 的限量值要求，详见下表：

表 2-11 项目胶水 VOCs 含量达标分析

原辅材料类别			VOCs 限值依据	应用领域	VOCs 限值	本项目中 VOCs 含量	判定
水基型胶黏剂	醋酸乙烯—乙烯共聚乳液类	胶粘剂	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (GB33372-2020) 表 3 的限量值要求	室内装饰装修	50g/L	<10g/L	达标
		白乳胶				18g/L	达标

本项目使用的云石胶属于本体型石材胶粘剂，根据云石胶 VOCs 检测报告可知：云石胶中 VOCs 含量满足《建筑装饰石材安全技术要求》（GB46028-2025）

表 6 的限量值要求，详见下表：

表 2-10 项目云石胶 VOCs 含量达标分析

原辅材料类别	限值依据		限值			本项目中含量		判定
			分类	VOCs	甲苯及二甲苯	VOCs	甲苯及二甲苯	
本体型石材胶粘剂	云石胶	《建筑装饰石材安全技术要求》 (GB46028-2025) 表 6 的限量值要求	环氧类	≤ 50g/L	≤ 50g/kg	6.5g/L	/	达标

10、主要生产设备

本项目主要生产设备如下表所示：

表 2-8 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量（台/套）			备注
				扩建前	本次新增	扩建后	
石材台面生产线							
1	水刀石材切割机	WZSD-DZ4020	台	0	+1	1	切割
2	五轴桥机	ZDH-350-5	台	0	+1	1	切割
3	倒边机	SJQ-600	台	0	+1	1	打磨
4	打磨机	/	台	0	+4	4	打磨
5	倒边机	QLZ-5-45	台	0	+1	1	打磨
6	磨边机	SY-90-2	台	0	+1	1	打磨
7	圆边机	XNKSY6-1500	台	0	+1	1	打磨
8	切割机	/	台	0	+1	1	切割
9	压滤机	XMAY8/500-U	台	0	+1	1	废水治理
木质底部生产线							
10	数控电子锯	XJ-1325G	台	0	+3	3	切割
11	排钻机	MZ-3B	台	0	+3	3	造型
12	开榫机	MX3510	台	0	+3	3	造型
13	切割机	/	台	0	+2	2	切割
14	断料锯	/	台	0	+1	1	切割
15	细木工带锯机	/	台	0	+3	3	切割
16	小型推台锯	/	台	0	+3	3	切割
17	方眼机	/	台	0	+1	1	造型
18	砂带机	/	台	0	+1	1	打磨
19	开料锯	/	台	0	+1	1	切割
20	镂铣机	MXS5115A	台	0	+3	3	造型
21	封边机	FN-150	台	0	+3	3	封边
22	拉丝机	/	台	0	+1	1	造型
23	锁孔机	MXZ2060	台	0	+1	1	造型

24	钻床	MZ73213	台	0	+2	2	造型
25	推台锯	MJ6132D	台	0	+8	8	切割
26	冷压机	MH3248X50T	台	0	+5	5	冷压
27	带锯机	MJ346A/MJ345A	台	0	+2	2	切割
28	打眼机	/	台	0	+1	1	造型
29	喷漆房	/	个	4	0	+4	依托
30	布袋除尘器	/	台	1	0	1	废气治理
31	高效过滤棉+二级活性炭吸附装置	/	套	1	0	1	废气治理
包覆生产线（本项目进行位置移动）							
32	缝纫机	/	台	20	0	20	缝纫
33	电剪刀	/	把	4	0	4	剪裁
34	空压机	W-0918	台	1	0	1	粘合
35	喷胶枪	/	把	15	0	15	粘合
36	马钉枪	/	把	16	0	16	固定
37	泡钉枪	/	把	10	0	10	固定

12、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目不新增劳动定员，仅在内部调动（全厂劳动定员 300 人）。

工作制度：工作 330 天，每天 2 班制，每班 8 小时，夜间不生产（与现有工程一致）。

13、公辅工程

（1）给排水

1) 给水

给水依托现有市政给水管网提供，本项目用水主要包括食堂用水、喷漆用水、石材湿式作业用水。

A、食堂用水

本项目建成后全厂劳动定员 300 人，全部食宿在厂内，根据《四川省用水定额》（2021 年版），食堂用水量按 8L/（人·d）计算，本项目食堂用水量为 2.4m³/d（720m³/a）。

B、喷漆用水

本项目为人工利用喷枪喷涂，参考行业经验估算：每平方米工件喷涂面积，循环水量需求约为 1-3 升，本项目取 2L，本项目年喷漆面积为 120000m²，现有工程年喷涂面积 116025m²，则 1-4#喷漆房全厂喷漆用水量为 472.596m³/a

(1.43m³/d)，本项目喷漆用水量为 240m³/a (0.73m³/d)

本项目喷漆工序依托现有工程已建的 1-4#喷漆房进行，房内各设置 1 座循环水池，水池规格均为 3.6m×3m×0.5m，单个容积 5.4m³，水池上方设置格栅，喷漆工作在水池上方进行。

依托可行性分析：现有工程已建的循环水池容积满足现有工程喷漆用水及本项目喷漆用水总消纳，水利停留时间长，漆雾可与絮凝剂充分结团。

C、石材湿式作业用水

本项目石材加工采用湿式作业，用水参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中 3032 建筑用石加工行业系数，详见下表：

表 2-8 建筑用石加工行业产污系数一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
建筑板材（毛板、毛光板、规格板）	荒料（花岗岩、板岩等）	锯解、磨抛、裁切	所有规模	工业废水量	吨/平方米-产品	0.311

根据建设单位提供资料可知：本项目产品石材台面面积约为 9000m²/a，则本项目石材湿式作业废水量为 2799m³/a (8.48m³/d)，用水损耗按照 20%计算，则石材湿式作业用水量为 10.6m³/d (3498m³/a)。

2) 排水

本项目排水采用雨、污分流制，整个生产场地内无露天区域，依托厂界已建雨水收集沟，雨水通过雨水收集沟排至园区雨水管网，本项目废水主要为食堂废水、喷漆废水、湿式作业废水。

A、食堂废水

根据《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册试用版》，生活污水（含食堂废水）排污系数按 85%计，则本项目食堂废水产生量为 2.04m³/d (673.2m³/a)。

食堂废水经隔油池（1 座，容积 5m³）处理后同其他生活污水一起由化粪池（1 座，容积约 48m³）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入区域市政污水管网，排入成雅工业园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表 1 标准后排入临溪河。

B、喷漆废水

喷漆用水蒸发损耗按照 10%计算，则喷漆废水量为 0.65m³/d（216m³/a），经喷漆房内循环水池（共 4 个，单个容积 5.4m³，总容积 21.6m³）絮凝沉淀后回用于喷漆，不外排。

C、石材湿式作业废水

石材湿式作业废水产生量为 8.48m³/d（2799m³/a），经 1 套石材废水处理系统“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m³，水力停留时间 5.6h）+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。

本项目给排水情况一览表如下：

表 2-8 本项目给排水情况一览表 单位：m³/d

序号	用水类别	规模	用水定额	用水量	产污系数	废水量	备注
1	食堂	300 人	8L/ (人·d)	2.4	0.85	2.04	经隔油池处理后同其他生活污水一起由化粪池后，进入区域市政污水管网，排入成雅工业园区污水处理厂，处理达标后排入临溪河。
2	水旋喷漆用水	16h	0.8m ³ /h	51.2（其中 40.96 来自喷漆房内循环水池回用）	0.8	40.96	经喷漆房内循环水池絮凝沉淀后回用于水旋喷漆，不外排。
3	石材湿式作业用水	9000m ² /a	0.311 吨/平方米-产品	10.6（其中 8.48 来自石材废水处理系统回用）	0.8	8.48	经石材废水处理系统处理后回用于生产，不外排。
合计				9.64	/	2.04	/

本项目水平衡见下图：

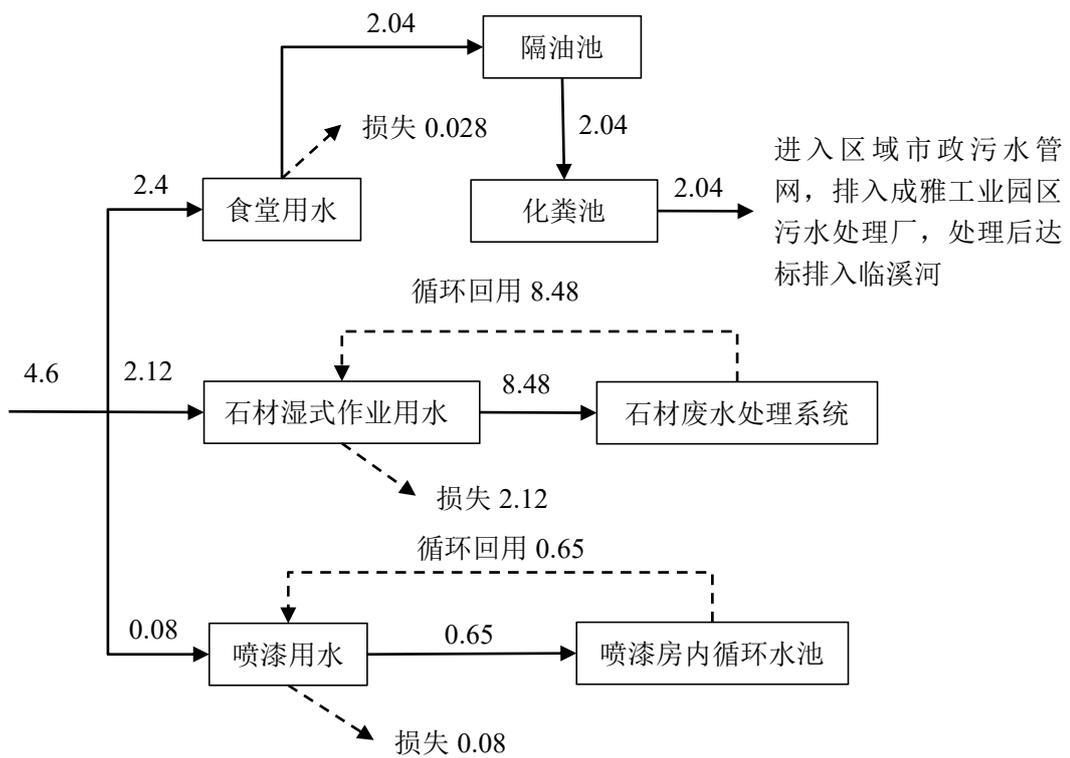


图 2-1 本项目水平衡图 单位 m³/d

(2) 供电

供电由市政电网统一供给。

(3) 消防系统

依托现有工程消防系统:室外设置两个消防栓按照《民用建筑设计防火规范》(GB50045-95)的标准供给,室外消防栓供水量为 20L/s,厂区周围形成环形消防通道,厂房设置室内消火栓,并配置干粉灭火器。

14、厂区总平面布置

(1) 总平面布置原则

- 1) 严格执行国家及地方有关标准、规范;
- 2) 充分、科学地考虑所在开发区内供水、供电及其他公用工程供给条件和与相关生产环节的各种生产关系,力求工艺流程顺畅,分区清晰。
- 3) 充分考虑风向、朝向、通风、采光、施工、安装、检修等因素,满足国家现行防火、安全、卫生、环境保护及交通运输等设计规范、规定的相关要求。
- 4) 充分考虑厂区内物流、人流流向合理,避免相互交叉干扰;充分考虑消

防及安全防护。

(2) 厂区总平面布置情况

项目地块呈较规则的形状，在厂区北侧设置整个厂区出入口，出入口紧邻进厂道路，便于材料运输以及车辆的出行。本项目建成后，全厂区主要由4个生产车间（依托）及办公生活楼（新建）构成。

本项目依托现有工程已建的生产车间进行石材台面家具生产线建设；办公生活楼位于厂区内西南角，与生产区距离较远，避免了生产与办公生活作业交叉，确保了生产运营和消防安全。

综上，项目平面布置遵循紧凑布局、节约用地的原则，使项目内原料及成品运输线路短捷，总运输量少，从而提高了产品的生产效率和降低运输成本。项目厂区进行了合理布置，企业在功能单元设置方面，做到了功能完整、分区合理明确，有利于提高企业生产效率和环境管理可操作性。

另外，在功能单元布局方面，生产线高噪声设备布置在封闭车间内，有利于噪声的消减，减少污染影响。从环境角度而言，本项目总平面布置合理。

15、项目 VOCs 平衡分析

本项目营运期 VOCs 平衡情况见下表：

表 2-10 项目 VOCs 平衡一览表

原料带入 (t/a)		带出 (t/a)	
物料名称	带入量	种类	产出量
云石胶	1.007	有组织排放	0.127
油性石材防护剂		无组织排放	0.135
树脂防护剂		废气治理设施处理	0.755
胶粘剂		/	/
白乳胶		/	/
水性底漆		/	/
水性面漆		/	/
合计		1.007	合计

本评价将从施工期和营运期两个部分的工艺流程及产污环节分别对环境可能造成的影响进行说明。

1、施工期工艺流程和产污环节

(1) 施工期工艺

1) 施工期工艺流程简述

本项目依托现有工程已建的生产车间进行建设，施工期不涉及基坑开挖、土石方工程等，施工期主要进行厂房适应性改造及设备的安装调试等。

预计施工期 2 个月，建设过程中的主要污染物为废水、废气、噪声和建筑垃圾。

施工期项目不设置施工营地，施工期工艺流程及产物如下图所示。

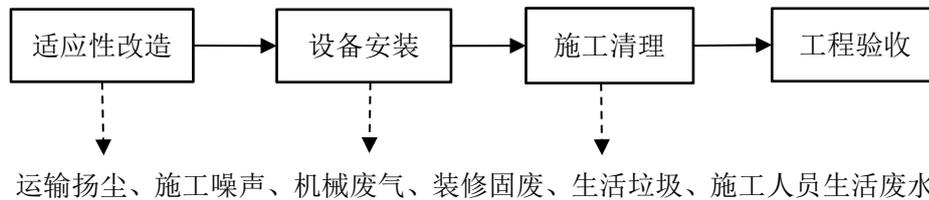


图 2-2 项目施工期生产工艺流程及产污环节示意图

2) 施工期主要污染工序

废气：运输扬尘、施工机械废气。

废水：施工人员产生的生活污水。

噪声：本项目施工噪声主要来源于电钻、圆锯等机械设备。

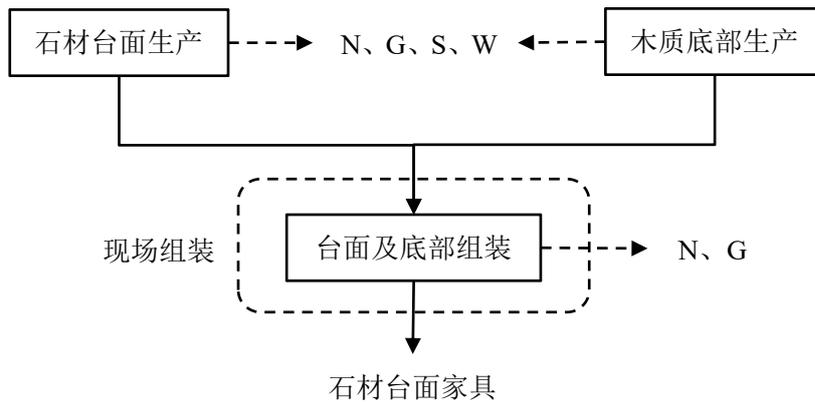
固废：建筑垃圾、设备安装时产生的废包装材料、施工人员的生活垃圾等。

2、营运期工艺流程和产排污环节

本项目主要新建石材台面家具生产线 1 条、同时对现有工程已建的包覆生产线 1 条进行位置变化。

(1) 石材台面家具生产线

石材台面家具生产线主要包括石材台面生产、木质底部生产、台面及底部组装，工艺流程示意图如下：

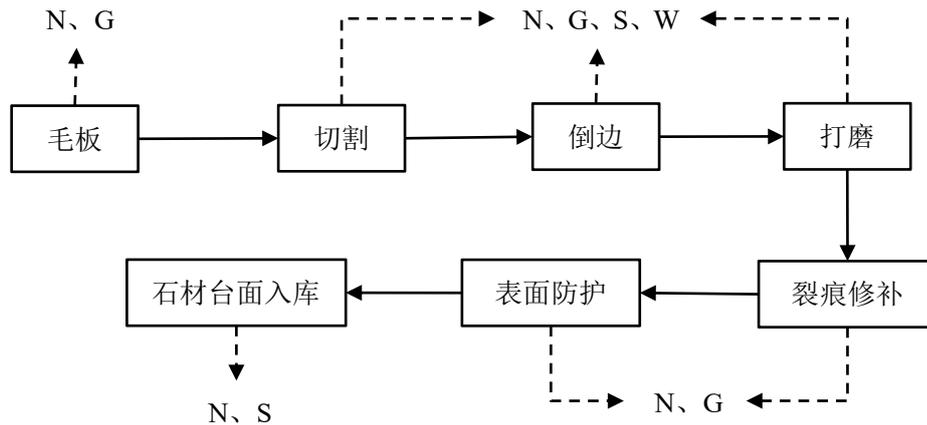


注：N-噪声 G-废气 S-固废 W-废水

图 2-3 本项目石材台面家具生产线工艺流程示意图

1) 石材台面生产

石材台面生产工艺流程示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废 W-废水

图 2-3 石材台面生产线工艺流程示意图

A、毛板

本项目使用的石材毛板主要来自雅安宝兴本地石材生产企业，建设单位委托专业的物流公司运送物料进场，其运输方式为汽车运输，运输过程采用篷布覆盖，毛板于原料区完成卸料，随后通过叉车运送至水刀切割机、五轴桥式切石机等设备等待后续加工。

本工序主要污染物为运输噪声及运输扬尘。

B、切割

毛板经水刀切割机、五轴桥式切石机等设备进行裁切与分割，加工成规定尺寸的坯料，整个作业过程采用湿式作业，可有效抑制切割粉尘。

本工序主要污染物为设备噪声、废边角料、湿式作业废水、石材加工粉尘。

C、倒边

对切割后的坯料进行边缘加工，通过倒边机、磨边机、圆边机等设备对其进行倒角、磨圆或塑形处理，以消除崩边、提升边缘质感与使用安全性。整个作业过程采用湿式作业。

本工序主要污染物为设备噪声、废边角料、湿式作业废水、倒边打磨粉尘。

D、打磨

对倒边后的板材进行表面精磨，利用打磨机对其平面进行“粗磨-精磨-细磨”的多道次处理，项目打磨区设置的水帘除尘柜。

本工序主要污染物为设备噪声、湿式作业废水，打磨粉尘。

E、裂痕修补

打磨后板面存在的天然微裂缝或缺陷，采用云石胶进行人工填补修复，刮抹填充于裂缝处，待其固化后并对修补点进行局部手工打磨修整，裂痕修补工序在石材防护间进行，该房间整体密闭，裂痕修补使用云石胶产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。

本工序主要污染物为噪声、裂痕修补产生的 VOCs。

F、表面防护

为提升成品石材的防水、防污及耐久性能，对完成裂痕修补的板材进行表面防护处理，在石材防护间内对板材表面进行人工涂刷，使用树脂防护剂和油性石材防护剂，涂刷后的板材在防护间内自然干燥，干燥时间 4h，上述工序全部在石材防护间进行，该房间整体密闭，裂痕修补使用云石胶产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。

本工序主要污染物为噪声、表面处理产生的 VOCs、废防护剂桶等。

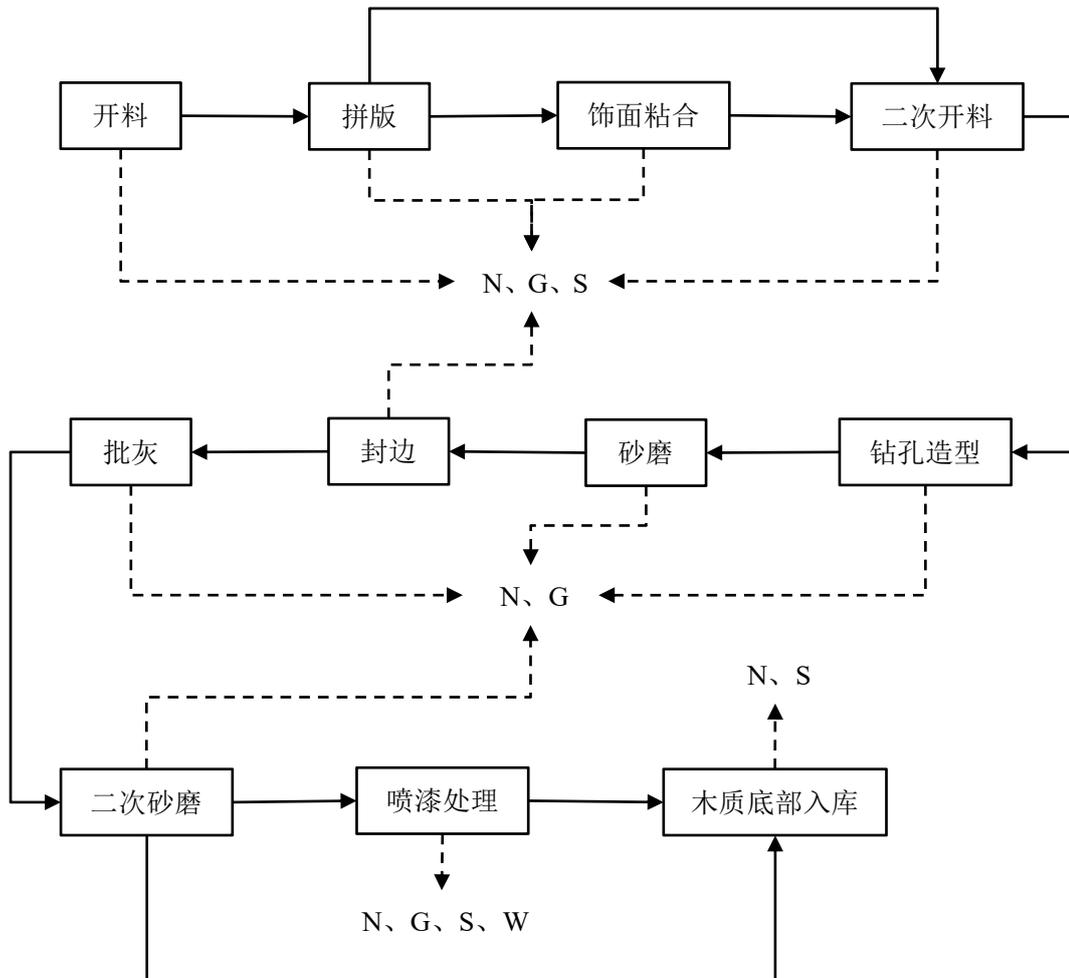
G、石材台面入库

干燥后的石材台面板材即为石材台面成品，经检验合格后，由叉车转运至车间内的打包区进行打包，随后入库暂存。

本工序主要污染物为噪声、废包装材料。

2) 木质底部生产

木质底部生产工艺流程示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废 W-废水。

图 2-4 木质底部生产工艺流程示意图

A、开料

木质底部原料为实木板材及多层板材，建设单位委托专业的物流公司运送物料进场，其运输方式为汽车运输，运输过程采用篷布覆盖，于原料区完成卸料，而后经叉车由原料区运输至木质底部生产线，利用数控电子锯、推台锯、开料锯、带锯机及断料锯等设备，将实木板材及多层板材裁切、断料为后续加工所需尺寸

的毛坯料，数控电子锯、推台锯、开料锯、带锯机及断料锯等设备上方设置顶吸式集气罩，加工粉尘经集气罩收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、开料粉尘、废边角料。

B、拼版

首先将粘合剂、白乳胶人工刷胶至开料后的毛坯料拼接处，随后利用冷压机加压拼接成所需宽度的板件，为后续更精细的加工做准备，拼版后的板材约70%需进行饰面粘合，剩余30%进行二次开料，冷压机上方设置集气罩，拼版产生的VOCs经集气罩收集后进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs、废胶桶。

C、饰面粘合

拼版后的板材约70%需进行饰面粘合，首先在板材表面人工涂刷白乳胶，随后将木皮通过冷压机贴合到板材表面，冷压贴合木皮原理：常温下冷压机施压，让板材与木皮紧密贴合、白乳胶均匀成膜，随后胶层水分挥发使乳胶粒子凝聚，与木材形成机械嵌合；冷压机上方设置集气罩，拼版产生的VOCs经集气罩收集后进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs、废胶桶。

D、二次开料

拼版后不需要进行饰面粘合的板材和饰面粘合后的板材进入二次开料工序，利用数控电子锯、小型推台锯等设备进行精切，加工成最终的部件外形尺寸；数控电子锯、小型推台锯等设备上方设置顶吸式集气罩，加工粉尘经集气罩收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、开料粉尘、废边角料。

E、钻孔造型

二次开料后的物料使用排钻机、开榫机、铣床、方眼机、锁孔机、钻床及打眼机等多种设备，进行开榫、铣型、钻孔等精细加工，以完成结构连接与造型

塑造，排钻机、开榫机、镂铣机、方眼机、锁孔机、钻床及打眼机等多种设备上设置顶吸式集气罩，加工粉尘经集气罩收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、加工粉尘、废边角料。

F、砂磨

钻孔造型后的板材利用砂带机、拉丝机等设备，利用砂带机对已完成造型的板材进行初步砂光，以消除加工刀痕、整平表面，项目单独设置砂磨工作区，砂磨工作区半封闭，进出口设置软帘，砂带机等设备上面设置顶吸式集气罩，木质粉尘经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、加工粉尘。

G、封边

采用封边机，以白乳胶、粘合剂为胶黏剂，木皮作为封边材料，对砂磨后板材的裸露断面进行封边条处理，封边机上方设置集气罩，拼版产生的VOCs经集气罩收集后进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs、废边角料。

H、批灰

利用腻子粉进行人工批灰，使其板材表面更加平整，批灰作业在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上方集气罩收集废气，经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、批灰粉尘。

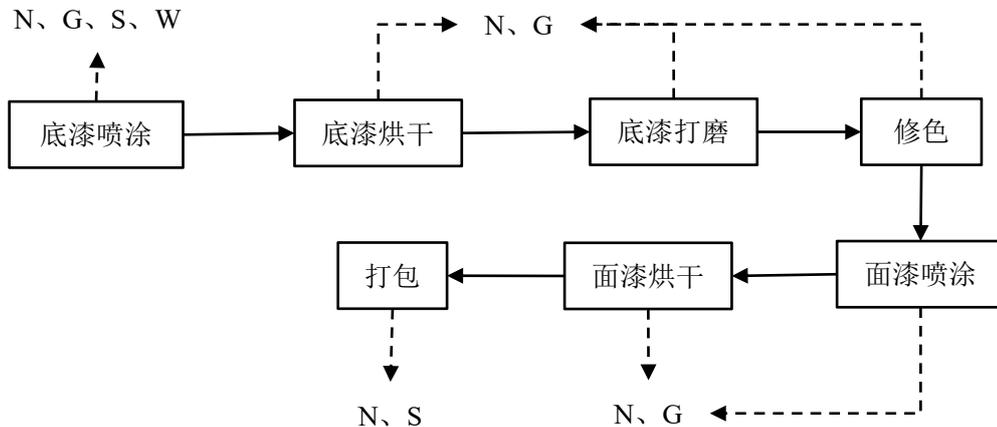
G、二次砂磨

在批灰后，使用砂带机对部件表面进行二次砂磨，确保板材基底绝对平整，项目单独设置砂磨工作区，砂磨工作区半封闭，进出口设置软帘，砂带机上方均设置集气罩，木质粉尘经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、加工粉尘。

H、喷漆处理

二次砂磨后部分板材无需进行表面处理（背板等占比约 20%），即为木质底部板材成品，剩余板材进入表面处理线进一步加工，项目表面处理为水性漆喷涂工艺，依托现有工程已建的 4 个喷漆房进行，工艺流程示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废 W-废水

图 2-5 项目喷漆处理工艺流程示意图

a、底漆喷涂

二次砂磨后需要进行表面处理的板材进入喷漆房利用手工喷枪进行底漆喷涂，喷涂采用湿式喷漆——水帘喷漆，喷漆作业中产生的过喷漆雾随层流状态的空气被水帘吸收，然后在循环水池中与含有 AB 剂的循环水混合并分离；调漆工序在调色房内进行。调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。

本工序主要污染物为水帘喷漆废水、噪声、喷涂产生的 VOCs、漆渣。

b、底漆烘干

底漆喷涂后的板材在喷漆房内进行底漆烘干，喷漆房内设置红外线灯，烘干时长 3 小时，喷漆房为密闭设施，烘干固化产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。

本工序主要污染物为噪声、烘干固化产生的 VOCs。

c、底漆打磨

完全烘干的板材进入打磨房进行打磨，使表面更加平整光滑，漆面打磨工序在打磨房内进行，打磨台一侧设置侧吸式集气罩，含尘废气经集气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。

本工序主要污染物为噪声、底漆打磨粉尘。

d、修色

打磨处理完的板材进入修色间，根据产品的颜色要求，对经过底漆打磨的板材表面进行修色操作，调整颜色至符合标准。修色间为密闭设施，修色产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。

此过程会产生 VOCs、噪声。

e、面漆喷涂

修色后的板材回到喷漆房进行面漆喷涂，同样在喷漆房利用手工喷枪进行面漆喷涂，喷涂采用湿式喷漆——水帘喷漆。喷漆作业中产生的过喷漆雾随层流状态的空气被水帘吸收，然后在循环水池中与含有 AB 剂的循环水混合并分离；调漆工序在调色房内进行。调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。

本工序主要污染物为水帘喷漆废水、噪声、喷涂产生的 VOCs、漆渣。

f、面漆烘干

面漆喷涂后的板材在喷漆房内进行底漆烘干，喷漆房内设置红外线灯，烘干时长 3 小时，喷漆房为密闭设施，烘干固化产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003），面漆烘干后即为木质底部板材成品。

本工序主要污染物为噪声、烘干固化产生的 VOCs。

I、木质板材底部入库

二次砂磨后无需表面处理的板材及表面处理后的板材即为木质板材底部成品，经检验合格后，由叉车转运至车间内的打包区进行打包，随后入库暂存。

本工序主要污染物为噪声、废包装材料。

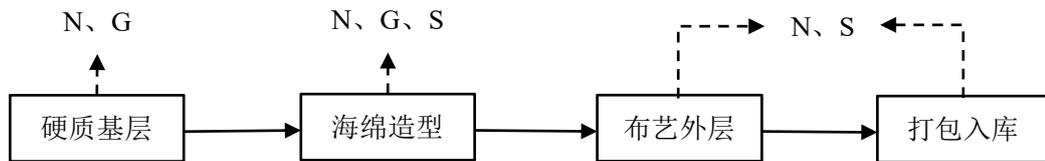
J、现场组装

将石材台面成品、木质板材底部成品、与对应数量五金配件，云石胶等核对打包外运，现场进行组装。

本工序主要污染物为噪声、废包装材料、VOCs。

(2) 包覆生产线

本项目将对现有工程已建的包覆生产线 1 条进行位置变化，其工艺流程示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废 W-废水

图 2-6 项目（二期）营运期硬包生产线工艺流程示意图

1) 硬质基层

包覆生产线基层主要包括不锈钢基层和木质基层，基层来自现有工程已建的木工生产线一次砂磨后的板材，不锈钢基层来自现有工程已建的不锈钢生产线，通过叉车运至包覆生产线。

本工序主要污染物为噪声、扬尘。

2) 海绵造型

利用喷胶枪，将粘合剂均匀地喷涂在海绵和硬质基层上，然后把海绵粘贴到硬质基层表面，通过合理的裁剪与造型，让海绵形成符合设计要求的形状，为家具增添柔软的质感与合适的厚度。喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为噪声、VOCs、废边角料。

3) 布艺外层

利用缝纫机，把布料按照设计尺寸和样式进行裁剪、缝制，制作成所需的布艺罩面。之后，借助电剪刀对布料进行精准修剪，再用马钉枪将缝制好的布艺紧紧地固定在带有海绵造型的木质基层上，确保布艺外层平整、服帖，使家具外观

更加美观。

此过程会产生噪声、废边角料。

4) 打包入库

布艺外层制作完成即为成品——床屏、硬包、沙发，由叉车转运至车间内的打包区进行打包，对其进行妥善包装，防止在运输和存储过程中受到损坏，随后入库暂存。

本工序主要污染物为噪声、废包装材料。

(2) 营运期主要污染工序

表 2-9 本项目营运期主要污染工序一览表

污染类别	产污环节	污染源名称	主要污染因子	
废气	食堂	食堂油烟	油	
	包覆生产线	包覆生产线喷胶产生的 VOCs	VOCs	
	喷漆处理线	喷漆产生的漆雾	漆雾	
		漆面打磨粉尘	颗粒物	
		修色、调色、喷涂工序产生的 VOCs	VOCs	
	石材台面生产线	石材加工粉尘	颗粒物	
		石材防护工序产生的 VOCs	VOCs	
	木质底部生产	开料、砂磨工序产生的木质粉尘	颗粒物	
		批灰产生的粉尘	颗粒物	
		封边、拼版工序产生的 VOCs	颗粒物	
物料暂存	物料暂存产生的有机废气	VOCs		
厂区道路	厂区道路扬尘	颗粒物		
废水	石材加工	石材湿式作业废水	颗粒物	
	喷涂处理	喷漆废水	漆雾	
	食堂	食堂废水	COD、NH ₃ -N 等	
噪声	生产设备、环保设备	机械噪声	等效连续 A 声级	
	运输车辆	交通噪声	等效连续 A 声级	
固废	一般固废	石材湿式作业	湿式作业废水处理系统泥饼	一般固废
		隔油池	隔油池油渣	一般固废
		打包	废包装材料	一般固废
		布袋除尘器	布袋除尘器回收尘	一般固废
		生产	废木质边角料	一般固废
		包覆生产线	废布料和废海绵	一般固废
		砂磨	废砂纸	一般固废
	危险废物	废气治理	废活性炭	危险废物
		废气治理	废过滤棉	危险废物
废气治理		废催化剂	危险废物	

	物	表面处理	废涂料桶	危险废物
		胶合	废胶桶	危险废物
		设备维护	废机油	危险废物
		设备维护	废机油桶	危险废物
		设备维护及生产	沾染具有危险特性物质的废手套和抹布	危险废物
		喷涂	漆渣	危险废物
		打磨	漆面打磨尘	危险废物

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程基本情况

2019年1月15日，四川兴伟博家具有限责任公司（以下简称“建设单位”）注资成立，注册地位于四川省雅安市名山区成雅工业园区工业大道，法定代表人为喻伟，经营范围主要包括家具制造、家具零配件生产、家具零配件销售、家具销售等。

2019年4月，建设单位投资9044.26万元，在四川省雅安市名山区成雅工业园区工业大道新建“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（下称“现有工程”）。

其建设内容为：本项目占地面积40225.293平方米（约60.34亩），主要建设内容有生产性工业用房4栋，建筑面积26684.99平方米，非生产性工业用房建筑面积5722.08平方米，其中：综合办公楼1栋。生产线共4条，木工、机加工、油漆、软包各一条。可以解决就业300人左右。

目前，厂区内实际未建设综合办公楼，其余建设情况与现有工程环评一致，年产木门2000套、木饰面10000平方米、衣柜2000套、连体台3000套、茶几5000件、电视背景墙1000套、椅子11000把、沙发7000套、硬包10000平方米，床屏6000套。

2025年7月30日，雅安市生态环境局对建设单位进行了调查，经查建设单位存在以下环境违法行为：四川兴伟博家具有限责任公司1#车间的UV生产线于2023年12月完成安装并开始调试运行投运，截至2025年7月30日调查时仍处于正常运行状态，但该公司无法提供该UV生产线的环保验收资料。

2025年8月21日，雅安市生态环境局出具《责令改正违法行为决定书》（雅环责改字〔2025〕44号）：责令改正“环境保护设施未验收即投入生产”的违法行为。

2025年9月28日，建设单位对“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（二

期)进行了自主验收,并取得竣工环境保护验收意见。

现有工程产品方案如下:

表 2-10 现有工程实际产品方案及规模

序号	产品名称	规格	年产量	备注
1	木门	按照客户要求定制尺寸	2000 套	
2	木饰面		10000 平方米	
3	电视背景墙		10000 平方米	
4	衣柜		2000 套	
5	连体台		3000 套	
6	茶几		5000 件	

7	椅子	11000 把	
8	沙发	7000 套	
9	硬包	10000 平方米	
10	床屏	6000 套	

2、现有工程环评、验收、排污许可情况

2019 年 4 月，建设单位投资 9044.26 万元，在四川省雅安市名山区成雅工业园区工业大道新建“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（下称“现有工程”）。

2019 年 4 月 24 日，现有项目经名山区发展和改革局备案，《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备案【2019-511803-21-03-330731】FGQB-0012 号），其备案建设内容为：本项目占地面积 40225.293 平方米（约 60.34 亩），主要建设内容有生产性工业用房 4 栋，建筑面积 26684.99 平方米，非生产性工业用房建筑面积 5722.08 平方米，其中：综合办公楼 1 栋。生产线共 4 条，木工、机加工、油漆、软包各一条。可以解决就业 300 人左右。

2019 年 4 月，建设单位委托南京向天歌环保科技有限公司完成了《兴伟博酒店别墅家具生产线环境影响报告表》的编制。

2020 年 4 月 3 日，雅安市生态环境局以《雅安市生态环境局关于兴伟博酒店别墅家具生产线环境影响报告表的批复》雅环审批（2020）20 号文对该报告

表下达了环评批复。

2022年4月26日，建设单位对“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（一期）进行了自主验收，委托四川洁臻环保技术有限公司承担了该项目的验收调查及编制工作，并取得竣工环境保护验收意见。

2024年1月，建设单位拟投资150元，在现有厂区内扩建“四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目”（下称“本项目”）。

2024年2月19日，本项目经名山区经济和信息化局备案，《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备案【2402-511803-07-02-367335】JXQB-0024号），其备案建设内容为：本项目利用闲置厂房500m²进行建设，主要建设内容包括：扩建1条家具配套石材加工生产线，生产酒店吧台、卫生间洗手台、书桌配套石材，项目设计年生产酒店吧台、卫生间洗手台、书桌配套石材300套。

2024年5月，建设单位委托成都碧水天晟环保科技有限公司完成了《四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目环境影响报告表》的编制。

2024年7月29日，雅安市生态环境局以《雅安市生态环境局关于四川兴伟博家具有限责任公司家具配套石材加工项目环境影响报告表的批复》雅新环审（2024）26号文对该报告表下达了环评批复。

2025年7月30日，雅安市生态环境局对建设单位进行了调查，经查建设单位存在以下环境违法行为：四川兴伟博家具有限责任公司1#车间的UV生产线于2023年12月完成安装并开始调试运行投运，截至2025年7月30日调查时仍处于正常运行状态，但该公司无法提供该UV生产线的环保验收资料。

2025年8月21日，雅安市生态环境局出具《责令改正违法行为决定书》（雅环责改字（2025）44号）：责令改正“环境保护设施未验收即投入生产”的违法行为。

2025年9月8日，建设单位按照相关规定进行了固定污染源排污许可证重新申请，证书编号：91511803MA65F7FGXM001Q。

2025年9月28日，建设单位对“兴伟博酒店别墅家具生产线”项目（二期）进行了自主验收，并取得竣工环境保护验收意见。

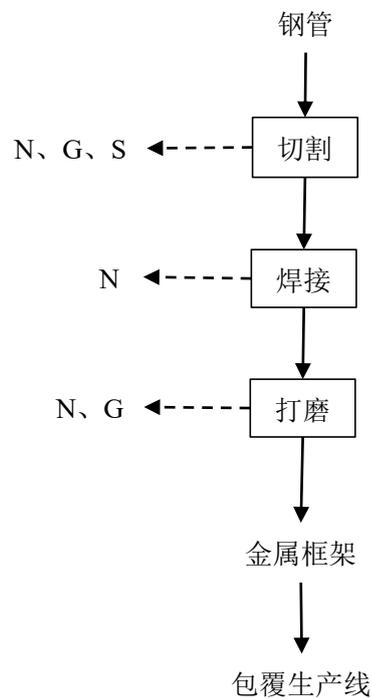
3、现有工程生产工艺和产排污环节

现有工程生产木质家具（木门、衣柜、连体台、茶几等）、包覆家具（沙发、硬包、床屏），生产过程主要包括不锈钢加工线、表面处理线（含 UV 处理线和喷漆处理线）、木工处理线、包覆生产线。

其主要工艺如下：

（1）不锈钢加工线

不锈钢加工线主要生产沙发及床屏的内部金属框架，工艺流程及产排污示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废。

图 2-4 现有工程钢结构制造工艺流程示意图

1) 切割

将外购的不锈钢管通过叉车运至 1#车间，利用切割机进行精确下料，产生的金属粉尘质量较大，一般在 5m 范围内自行沉降，散落的金属粉尘及时清扫，收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由废品收购商回收。

本工序主要污染物为设备噪声、金属粉尘、废边角料。

2) 焊接

将切割好的管件定位、组对，形成框架雏形，随后利用氩弧焊机、二氧化碳

保护弧焊机进行连接处焊接固定，焊接烟尘经移动式焊烟净化器自带的抽风系统收集后通过移动式焊烟净化器处理后无组织排放于车间内。

本工序主要污染物为设备噪声、焊接烟尘、焊渣。

3) 打磨

使用角磨机配备砂磨片，对焊接后的框架进行打磨，打磨去除焊缝处的焊渣和飞溅，对切割断面、毛刺进行倒角抛光，确保框架光滑无锐角，满足安全性和后续包覆工艺要求。

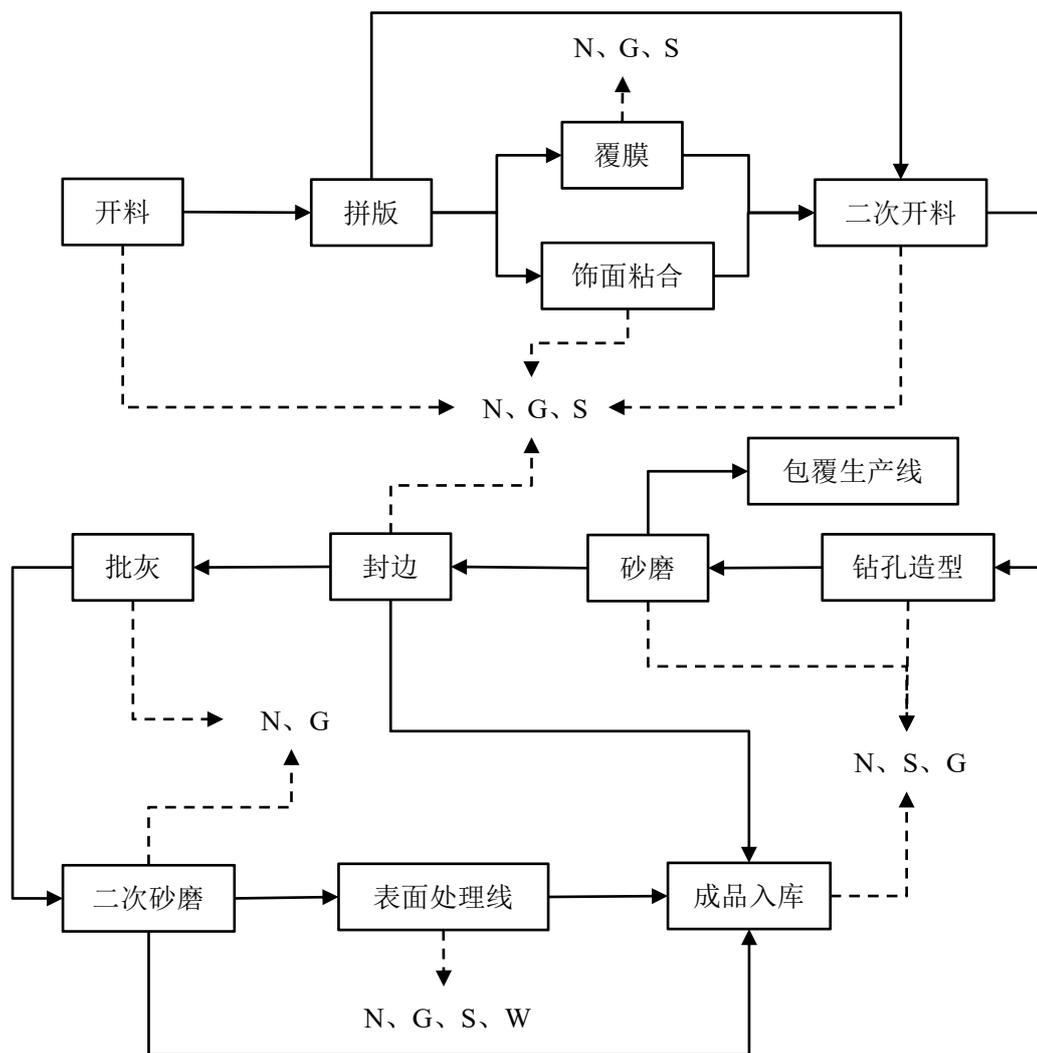
本工序主要污染物为设备噪声、打磨金属粉尘、废砂磨片。

4) 金属框架

不锈钢加工线成品为光洁的成品金属框架，由人工转运至包覆生产线等待后续生产工艺。

(2) 木工处理线

木工处理线主要生产木门、木饰面、电视背景墙、衣柜、连体柜、茶几、椅子，工艺流程及产排污示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废 W-废水。

1) 开料

木质底部原料为实木板材及多层板材，建设单位委托专业的物流公司运送物料进场，其运输方式为汽车运输，运输过程采用篷布覆盖，于原料区完成卸料，而后经叉车由原料区运输至木工生产线，利用开料锯、断料锯等将实木板材及多层板材裁切、断料为后续加工所需尺寸的毛坯料，开料锯、断料锯等设备上方设置顶吸式集气罩，加工粉尘经集气罩收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒（DA001）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、开料粉尘、废边角料。

2) 拼版

首先将粘合剂、白乳胶人工刷胶至开料后的毛坯料拼接处,随后利用冷压机、全自动木工冷压机拼接成所需宽度的板件,为后续更精细的加工做准备,拼版后的板材约 70%需进行饰面粘合, 剩余 30%进行二次开料, 冷压机上方设置集气罩, 拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA002) 排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs、废胶桶。

3) 饰面粘合

拼版后的板材约 70%需进行饰面粘合, 首先利用涂胶机对板材底面进行涂胶, 随后利用热压机将涂胶后的木皮与木质板材(实木板材、多层板材)进行热压, 热压原理为加热使白乳胶加速固化并增强粘性, 同时施加压力让木皮与板材表面紧密接触, 待白乳胶完全固化后, 实现两者稳固粘接。热压后 90%的板材进入二次开料, 10%的板材进行覆膜工序。热压机上方设置集气罩, 热压产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA005) 排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs、废胶桶。

4) 覆膜

热压后 10%的板材进行覆膜工序, 利用覆膜机将三胺纸加覆于热压后的板材表面, 覆膜后的板材即为覆膜板材。覆膜机上方设置集气罩, 覆膜产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA005) 排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs、废三胺纸。

5) 二次开料

饰面粘合后的板材以及覆膜板材进入二次开料工序, 利用细木工带锯机、小型推台锯等, 进行精切, 加工成最终的部件外形尺寸。细木工带锯机、小型推台锯等设备上方设置顶吸式集气罩, 加工粉尘经集气罩收集后进入 1 套中央除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放。

本工序主要污染物为设备噪声、开料粉尘、废边角料。

6) 钻孔造型

二次开料后的物料使用线条机、数控雕刻机等多种设备，进行精细加工，线条机、数控雕刻机等设备上方设置顶吸式集气罩，加工粉尘经集气罩收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒（DA001）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、加工粉尘、废边角料。

7) 砂磨

钻孔造型后的板材利用砂带机、宽带砂光机等对已完成造型的板材进行初步砂光，以消除加工刀痕、整平表面，部分砂磨后的板材进入硬包生产线作为基层板材，砂带机、宽带砂光机等上方设置顶吸式集气罩，砂磨粉尘收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒（DA001）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、砂磨粉尘。

8) 封边

部分经砂磨后的板材需开展封边处理，采用封边机、动曲直线封边机等设备，以白乳胶、粘合剂为胶黏剂，将木皮、三胺纸作为封边材料进行封边作业。其中覆膜板材（三胺纸）封边后即为成品，不再进行后续的工序，该部分板材由叉车转运至车间内的打包区进行打包，对其进行妥善包装，防止在运输和存储过程中受到损坏，随后入库暂存。

本工序主要污染物为粉尘、噪声、废边角余料。

9) 批灰

利用腻子粉进行人工批灰，使其板材表面更加平整，批灰作业在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上方集气罩收集废气，经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA001）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、批灰粉尘。

10) 二次砂磨

利用腻子粉进行人工批灰，使其板材表面更加平整，批灰作业在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上方集气罩收集废气，经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA001）排放。

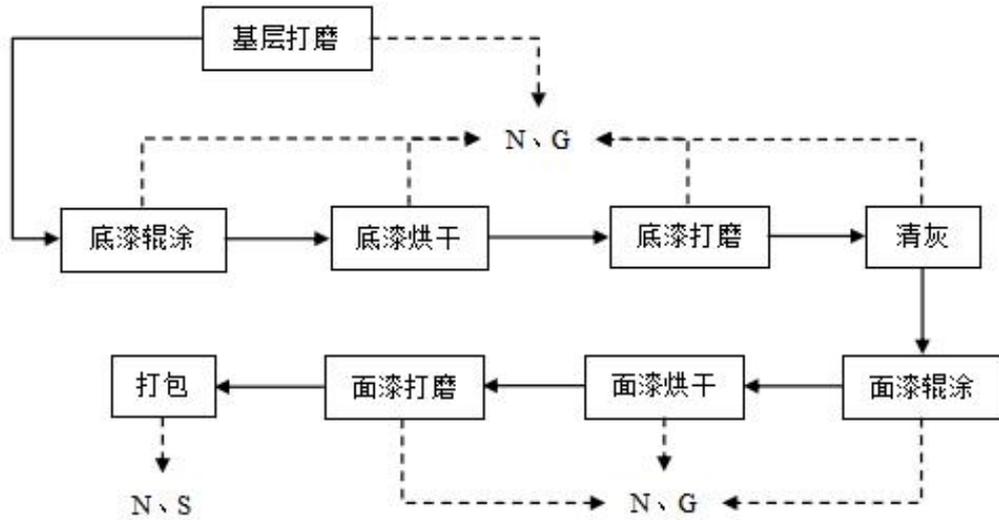
本工序主要污染物为设备噪声、砂磨粉尘。

11) 表面处理线

现有工程表面处理主要为 UV 处理线及喷漆处理线。

A、UV 处理线

UV 处理线工艺流程示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废

图 2-4 现有工程运营期 UV 处理线工艺流程示意图

a、基层打磨

利用砂光机对木工处理完毕的板材进行基层打磨，利于后续辊涂表面附着，UV 处理线打磨单元腔体整体密闭，打磨工序中产生的粉尘经腔体顶部集气口引至中央除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、打磨粉尘。

b、底漆辊涂

利用单辊涂布机对木工处理完毕的板材进行底漆辊涂，底漆使用 UV 底漆，UV 处理线辊涂及光固化单元设备上方各设置 1 个顶部集气罩（四周设置软帘），共 6 个，辊涂固化产生的 VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs。

c、底漆烘干

已辊涂底漆的板材通过输送机传送至双灯 UV 干燥剂进行底漆烘干，UV 处理线辊涂及光固化单元设备上方各设置 1 个顶部集气罩（四周设置软帘），共 6

个，辊涂固化产生的 VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs。

d、底漆打磨

完全烘干的板材通过输送机传送至底漆砂光机进行底漆打磨，UV 处理线打磨单元腔体整体密闭，打磨工序中产生的粉尘经腔体顶部集气口引至中央除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、打磨粉尘。

e、清灰

打磨后的板材进入与底漆砂光机紧邻的粉尘清除机，进行清灰处理，保障后续面漆的辊涂。

本工序主要污染物为设备噪声、粉尘。

f、面漆辊涂

清灰后的板材利用全精密双辊涂布机进行面漆辊涂，面漆使用 UV 面漆，UV 处理线辊涂及光固化单元设备上方各设置 1 个顶部集气罩（四周设置软帘），共 6 个，辊涂固化产生的 VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs。

g、面漆烘干

利用三灯 UV 干燥机对面漆辊涂后的板材进行面漆烘干，UV 处理线辊涂及光固化单元设备上方各设置 1 个顶部集气罩（四周设置软帘），共 6 个，辊涂固化产生的 VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。

本工序主要污染物为设备噪声、VOCs。

h、面漆打磨

完全烘干的板材通过输送机传送至双带面漆砂光机进行面漆打磨，UV 处理线打磨单元腔体整体密闭，打磨工序中产生的粉尘经腔体顶部集气口引至中央除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放。

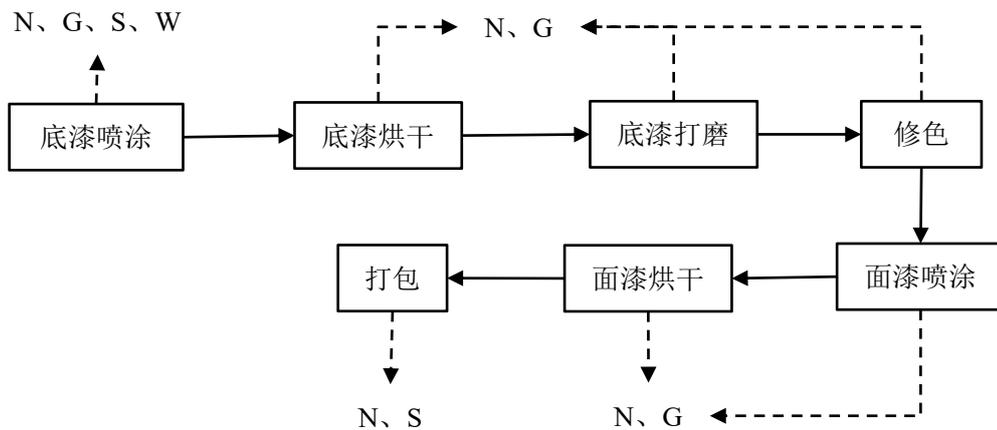
本工序主要污染物为设备噪声、打磨粉尘。

i、打包

面漆打磨后即为成品 UV 板材（产品均为现场安装），到车间打包区进行打包入库，此过程会产生废包装材料、噪声。

B、喷漆处理线

喷漆处理线工艺流程示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废 W-废水

图 2-5 现有工程喷漆处理工艺流程示意图

a、底漆喷涂

二次砂磨后需要进行表面处理的板材进入喷漆房利用手工喷枪进行底漆喷涂，喷涂采用湿式喷漆——水帘喷漆，喷漆作业中产生的过喷漆雾随层流状态的空气被水帘吸收，然后在循环水池中与含有 AB 剂的循环水混合并分离；调漆工序在调色房内进行。调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。

本工序主要污染物为水帘喷漆废水、噪声、喷涂产生的 VOCs、漆渣。

b、底漆烘干

底漆喷涂后的板材在喷漆房内进行底漆烘干，喷漆房内设置红外线灯，烘干时长 3 小时，喷漆房为密闭设施，烘干固化产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放

(DA003)。

本工序主要污染物为噪声、烘干固化产生的 VOCs。

c、底漆打磨

完全烘干的板材进入打磨房进行打磨，使表面更加平整光滑，漆面打磨工序在打磨房内进行，打磨台一侧设置侧吸式集气罩，含尘废气经集气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。

本工序主要污染物为噪声、底漆打磨粉尘。

d、修色

打磨处理完的板材进入修色间，根据产品的颜色要求，对经过底漆打磨的板材表面进行修色操作，调整颜色至符合标准。修色间为密闭设施，修色产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA003)。

此过程会产生 VOCs、噪声。

e、面漆喷涂

修色后的板材回到喷漆房进行面漆喷涂，同样在喷漆房利用手工喷枪进行面漆喷涂，喷涂采用湿式喷漆——水帘喷漆。喷漆作业中产生的过喷漆雾随层流状态的空气被水帘吸收，然后在循环水池中与含有 AB 剂的循环水混合并分离；调漆工序在调色房内进行。调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA003)。

本工序主要污染物为水帘喷漆废水、噪声、喷涂产生的 VOCs、漆渣。

f、面漆烘干

面漆喷涂后的板材在喷漆房内进行底漆烘干，喷漆房内设置红外线灯，烘干时长 3 小时，喷漆房为密闭设施，烘干固化产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA003)，面漆烘干后即成为木质底部板材成品。

本工序主要污染物为噪声、烘干固化产生的 VOCs。

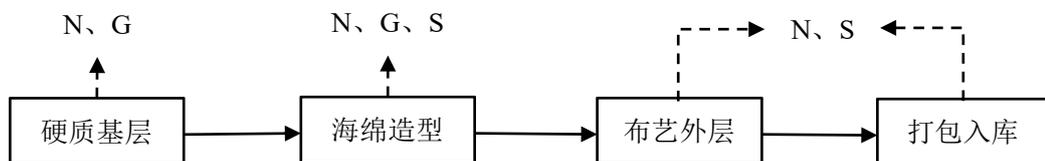
12) 成品入库

部分二次砂磨后不需进行表面处理的板材、表面处理后的板材、覆膜三胺纸后封边的板材即为成品，与对应数量五金配件核对，由叉车转运至车间内的打包区进行打包，对其进行妥善包装，防止在运输和存储过程中受到损坏，随后入库暂存，售出后外运，现场进行安装。

本工序主要污染物为噪声、废包装材料、运输扬尘。

(3) 包覆生产线

本项目将对现有工程已建的包覆生产线 1 条进行位置变化，其工艺流程示意图如下：



注：N-噪声 G-废气 S-固废 W-废水

图 2-6 项目（二期）营运期硬包生产线工艺流程示意图

1) 硬质基层

包覆生产线基层主要包括不锈钢基层和木质基层，基层来自现有工程已建的木工生产线一次砂磨后的板材，不锈钢基层来自现有工程已建的不锈钢生产线，通过叉车运至包覆生产线。

本工序主要污染物为噪声、扬尘。

2) 海绵造型

利用喷胶枪，将粘合剂均匀地喷涂在海绵和硬质基层上，然后把海绵粘贴到硬质基层表面，通过合理的裁剪与造型，让海绵形成符合设计要求的形状，为家具增添柔软的质感与合适的厚度。喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。

本工序主要污染物为噪声、VOCs、废边角料。

3) 布艺外层

利用缝纫机，把布料按照设计尺寸和样式进行裁剪、缝制，制作成所需的布艺罩面。之后，借助电剪刀对布料进行精准修剪，再用马钉枪将缝制好的布艺紧

紧地固定在带有海绵造型的木质基层上，确保布艺外层平整、服帖，使家具外观更加美观。

此过程会产生噪声、废边角料。

4) 打包入库

布艺外层制作完成即为成品——床屏、硬包、沙发，由叉车转运至车间内的打包区进行打包，对其进行妥善包装，防止在运输和存储过程中受到损坏，随后入库暂存。

本工序主要污染物为噪声、废包装材料。

4、现有工程污染物排放情况

现有工程污染物排放量数据均源自《兴伟博酒店别墅家具生产线环境影响报告表》及其验收监测报告。

(1) 废气

现有工程废气主要为木质加工粉尘、焊接烟尘、金属粉尘、有机废气（胶合废气、喷漆废气）、批灰粉尘、漆面打磨粉尘、运输扬尘、漆雾等（其中运输扬尘及批灰粉尘原环评及验收未设置，本评价进行补充）。

1) 木质粉尘

产生情况：现有工程在对木质板材加工时，下料、二次开料、钻孔、造型、砂磨、精砂等工序会产生大量的粉尘。金属粉尘产生量为 2.47t/a。

治理措施：下料、二次开料、钻孔、造型、砂磨、精砂等工序设备上方设置顶吸式集气罩，加工粉尘经集气罩收集后进入 1 套中央除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

排放情况：颗粒物有组织排放 0.02t/a，无组织排放 0.275t/a，总计 0.295t/a。

2) 漆面砂磨粉尘

产生情况：现有工程工件进行喷面漆前需要利用砂磨机工件表面进行打磨处理，砂磨粉尘产生量为 0.591t/a。

治理措施：UV 处理线打磨单元腔体整体密闭，打磨工序中产生的粉尘经腔体顶部集气口引至中央除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放；喷漆处理线面打磨工序在打磨房内进行，打磨台一侧设置侧吸式集气罩，含尘废气经集

气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。

排放情况：颗粒物有组织排放 0.014t/a，无组织排放 0.075t/a，总排放 0.089t/a。

3) 金属粉尘

产生情况：不锈钢材切割过程中，会产生金属粉尘，金属粉尘质量较大，沉降较快，不易扩散，污染物的产生量较小，大部分于车间内沉降，产生为 0.027t/a。

治理措施：收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由废品收购商回收。

排放情况：定期交由废品收购商回收，不作为大气污染物排放。

4) 焊接烟尘

产生情况：焊接过程中产生焊接烟尘，焊接烟尘主要成分为氧化铁、氧化锰、二氧化硅、硅酸盐等。产生量为 0.025kg/a。

治理措施：焊接烟尘经移动式焊烟净化器自带的抽风系统收集后通过移动式焊烟净化器处理后无组织排放于车间内。

排放情况：极少，可忽略不计。

5) 胶合废气

产生情况：现有工程使用胶粘剂、白乳胶，生产过程中会有 VOCs 挥发出来，考虑最不利情况，该过程 VOCs 的全部挥发，VOCs 产生量为 0.359t/a。

治理措施：热压机、覆膜机上方设置集气罩，热压产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。

排放情况：VOCs 有组织排放 0.003t/a，无组织排放 0.036t/a，总排放 0.039t/a。

6) 喷漆废气

产生情况：现有工程喷漆、调色、烘干等工序会产生 VOCs，考虑最不利情况，水性底漆、水性面漆、油性底漆、油性面漆、UV 底漆、UV 面漆中 VOCs 全部挥发，VOCs 产生量为 12.238t/a。

治理措施：UV 处理线辊涂及光固化单元设备上方各设置 1 个顶部集气罩（四周设置软帘），共 6 个，辊涂固化产生的 VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放；修色间、调色

房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）；水性漆房为密闭设施，喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放（DA006）。

排放情况：VOCs 有组织排放 1.211t/a，无组织排放 0.538t/a，总排放 1.749t/a。

7) 漆雾

产生情况：喷漆工序会产生漆雾，产生量为 9.983t/a。

治理措施：油性漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。水性漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放（DA006）。

排放情况：漆雾（颗粒物）有组织排放 0.185t/a，无组织排放 0.222t/a，总排放 0.407t/a。

8) 批灰粉尘

产生情况：现有工程批灰工序产生的粉尘，参考根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中涂装，可知：

表 4-4 机械行业涂装工序产污系数一览表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	单位	产污系数
涂装	涂装件	腻子类	涂腻子、腻子打磨	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	166

本项目年用腻子粉及原子灰 2.5t/a，则本项目批灰及腻子打磨产生的粉尘量为 0.415t/a。

治理措施：批灰工序在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上方集气罩（收集效率 90%）收集废气，经收集后进入 1 套中央除尘器（根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33-37，431-434 机械行业系数手册”，可知涂腻子及腻子打磨粉尘末端治理技术名称为袋式除尘，末端治理技术平均去除效率为 95%）

处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放。

排放情况: 颗粒物有组织排放 0.019t/a, 无组织排放 0.042t/a, 总排放 0.061t/a。

9) 运输扬尘

现有工程车辆行驶产生的扬尘, 在道路完全干燥的情况下, 可按下列经验公式计算:

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$

式中:

Q_y —— 交通运输起尘量, $\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$;

V —— 车辆行驶速度, km/h ;

M —— 车辆载重, t ;

P —— 路面状况, 以每平方米路面灰尘覆盖率表示, kg/m^2 。

车辆在厂区行驶距离按 100m 计, 全厂平均每天约发空、重载各 10 辆·次, 空车自重 10t, 载重后总量 30t。以速度 5km/h 行驶, 本评价对道路路况以 $0.2\text{kg}/\text{m}^2$ 计, 经计算, $Q_{\text{空}}=0.088\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$; $Q_{\text{重}}=0.223\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$, 则厂区道路运输车辆起尘量约 0.102t/a。

治理措施: 现有工程运输方式为汽车运输, 运输过程采用篷布覆盖; 厂区道路地面硬化, 定期洒水降尘, 加强对出入车辆的管理, 控制车速等措施来控制厂区道路扬尘量。该治理措施除尘效率可达 60%。

排放情况: 无组织排放 0.042t/a。

9) 废气达标排放情况

现有工程已取得《兴伟博酒店别墅家具生产线 (一期) 竣工环境保护验收意见》及《兴伟博酒店别墅家具生产线 (二期) 竣工环境保护验收意见》, 根据其验收情况可知:

现有工程 (一期) 于 2022 年 3 月 16 日-2022 年 3 月 17 日委托四川九诚检测技术有限公司进行现场验收监测, 该公司于 2022 年 4 月 7 日出具了验收监测报告, 检测结果详见下表:

表 2-11 现有工程 (一期) 有组织废气排放监测结果

检测 点位	检测项目	检测结果	
		2022 年 3 月 16 日	2022 年 3 月 17 日

		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
喷漆房排气筒 (DA003)	/	排气筒高度(m)	15								
		标干流量(Nm ³ /h)	19427	37268	40799	32498	52173	37411	50478	43354	
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	4.34	3.67	4.68	4.23	7.99	7.69	6.02	7.23	
		排放速率(kg/h)	0.084	0.137	0.191	0.137	0.337	0.288	0.304	0.310	
	VOCs	排放浓度(mg/m ³)	12.4	15.7	12.3	13.5	9.72	14.5	19.3	14.5	
		排放速率(kg/h)	0.241	0.583	0.504	0.433	0.410	0.542	0.976	0.643	
	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	/	
	甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.139	0.313	0.173	0.175	0.268	0.191	0.298	0.252	
		排放速率(kg/h)	2.7×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.06×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	0.268	0.191	0.298	0.252	
	二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	3.81	3.06	3.16	3.34	9.14	3.30	6.06	6.17	
		排放速率(kg/h)	0.074	0.114	0.129	0.106	0.385	0.124	0.306	0.272	
	甲醛	排放浓度(mg/m ³)	0.245	0.443	0.346	0.345	0.348	0.395	0.496	0.414	
		排放速率(kg/h)	0.004	0.017	0.014	0.012	0.015	0.015	0.025	0.018	
木工处理线排气筒 (DA001)	/	排气筒高度(m)	15								
		标干流量(Nm ³ /h)	315838	31166	29646	30783	28439	30369	29962	29590	
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	4.07	4.08	4.76	4.30	5.11	4.79	4.77	4.89	
		排放速率(kg/h)	0.128	0.127	0.141	0.132	0.145	0.145	0.143	0.144	
木工处理线排气筒 (DA002)	/	排气筒高度(m)	15								
		标干流量(Nm ³ /h)	8903	8893	8790	8862	8062	8300	8134	8165	
	VOCs	排放浓度(mg/m ³)	8.03	7.79	5.81	7.21	4.61	7.74	5.38	5.91	
		排放速率(kg/h)	0.07	0.06	0.05	0.06	0.03	0.06	0.04	0.04	

			1	9	1	4	7	4	4	8
		排放浓度 (mg/m ³)	0.39 4	0.24 7	0.29 6	0.31 2	0.44 7	0.29 8	0.29 9	0.34 8
	甲醛	排放速率(kg/h)	3.15 ×10 ⁻³	2.2× 10 ⁻³	2.6× 10 ⁻³	2.77 ×10 ⁻³	3.6× 10 ⁻³	2.48 ×10 ⁻³	2.43 ×10 ⁻³	2.84 ×10 ⁻³

表 2-12 现有工程（一期）无组织废气排放监测结果

监测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)							
		2022 年 3 月 16 日				2022 年 3 月 17 日			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
项目北侧厂界外 1#	颗粒物	0.353	0.236	0.292	0.318	0.265	0.345	0.399	0.319
项目北侧厂界外 2#		0.397	0.367	0.345	0.291	0.293	0.425	0.372	0.319
项目南侧厂界外 3#		0.353	0.367	0.239	0.212	0.238	0.266	0.186	0.293
项目南侧厂界外 4#		0.314	0.393	0.424	0.344	0.370	0.423	0.399	0.346
项目北侧厂界外 1#	VO Cs	0.84	0.89	0.90	0.86	0.83	0.85	0.87	0.81
项目北侧厂界外 2#		0.87	0.87	0.91	0.76	0.77	0.86	0.91	0.76
项目南侧厂界外 3#		0.75	0.80	0.83	0.83	0.78	0.76	0.77	0.78
项目南侧厂界外 4#		0.82	0.81	0.81	0.84	0.78	0.76	0.79	0.77
项目北侧厂界外 1#	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目北侧厂界外 2#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目南侧厂界外 3#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目南侧厂界外 4#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目北侧厂界外 1#	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目北侧厂界外 2#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目南侧厂界外 3#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目南侧厂界外 4#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目北侧厂界外 1#	二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目北侧厂界外 2#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目南侧厂界外 3#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目南侧厂界外 4#		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目北侧厂界外 1#	甲醛	ND	ND	ND	0.037	0.037	ND	0.037	0.050
项目北侧厂界外 2#		0.049	0.037	0.037	ND	0.062	0.050	0.037	ND
项目南侧厂界外 3#		0.049	0.037	0.062	0.050	0.062	0.075	0.037	0.062
项目南侧厂界外 4#		0.049	0.061	0.037	ND	ND	ND	0.037	0.050

现有工程（二期）于 2025 年 9 月 22 日-9 月 23 日委托四川中正源环保科技有限公司进行现场验收监测，该公司于 2025 年 9 月 26 日出具了验收监测报告，检测结果详见下表：

表 2-12 现有工程（二期）有组织排放废气监测结果

采样日期	点位编号	检测项目		检测结果				标准限值	
				第一次	第二次	第三次	均值		
202 5.9. 22	D A0 04	标干流量 (m ³ /h)		17469	17723	17966	/	/	
		颗粒物	实际浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	120	
			排放速率 (kg/h)	<0.349	<0.354	<0.359	<0.354	3.5	
	D A0 05	标干流量 (m ³ /h)		5337	5401	5329	/	/	
		VOCs	实际浓度 (mg/m ³)	3.41	3.04	2.63	3.03	40	
			排放速率 (kg/h)	1.82×10 ⁻²	1.64×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	/	
		甲醛	实际浓度 (mg/m ³)	0.118	0.153	0.162	0.144	5	
			排放速率 (kg/h)	6.30×10 ⁻⁴	8.26×10 ⁻⁴	8.63×10 ⁻⁴	7.73×10 ⁻⁴	0.2	
	D A0 06	标干流量 (m ³ /h)		57173	57586	59244	/	/	
		颗粒物	实际浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	120	
			排放速率 (kg/h)	<1.14	<1.15	<1.18	<1.16	3.5	
		甲醛	实际浓度 (mg/m ³)	0.066	0.061	0.061	0.063	5	
			排放速率 (kg/h)	3.77×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	3.61×10 ⁻³	3.63×10 ⁻³	0.2	
		VOCs	实际浓度 (mg/m ³)	1.62	2.11	1.96	1.90	40	
			排放速率 (kg/h)	9.26×10 ⁻²	0.122	0.116	0.110	/	
		二甲苯	实际浓度 (mg/m ³)	6.89	10.6	6.56	8.02	15	
			排放速率 (kg/h)	0.394	0.610	0.389	0.464	0.9	
		甲苯	实际浓度 (mg/m ³)	0.0565	0.0840	0.0587	0.0664	5	
			排放速率 (kg/h)	3.23×10 ⁻³	4.84×10 ⁻³	3.48×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	0.6	
		苯	实际浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	
			排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	ND	0.2	
	202 5.9. 23	D A0 04	标干流量 (m ³ /h)		18621	15737	14335	/	/
			颗粒物	实际浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	120
				排放速率 (kg/h)	<0.372	<0.315	<0.287	<0.325	3.5
D A0 05		标干流量 (m ³ /h)		5406	5312	5450	/	/	
		VOCs	实际浓度 (mg/m ³)	3.65	5.22	4.55	4.47	40	
			排放速率 (kg/h)	1.97×10 ⁻²	2.77×10 ⁻²	2.48×10 ⁻²	2.41×10 ⁻²	/	
		甲醛	实际浓度 (mg/m ³)	0.129	0.102	0.138	0.123	5	
			排放速率 (kg/h)	6.97×10 ⁻⁴	5.42×10 ⁻⁴	7.52×10 ⁻⁴	6.64×10 ⁻⁴	0.2	
D		标干流量 (m ³ /h)		49126	51507	53623	/	/	

A006	颗粒物	实际浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	120
		排放速率 (kg/h)	<0.982	<1.03	<1.07	<1.03	3.5
	甲醛	实际浓度 (mg/m ³)	0.060	0.063	0.061	0.061	5
		排放速率 (kg/h)	2.95×10 ⁻³	3.24×10 ⁻³	3.27×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	0.2
	VOCs	实际浓度 (mg/m ³)	3.74	2.56	3.56	3.29	40
		排放速率 (kg/h)	0.184	0.132	0.191	0.169	/
	二甲苯	实际浓度 (mg/m ³)	10.7	9.50	9.90	10.0	15
		排放速率 (kg/h)	0.526	0.489	0.531	0.515	0.9
	甲苯	实际浓度 (mg/m ³)	0.109	0.101	0.117	0.109	5
		排放速率 (kg/h)	5.35×10 ⁻³	5.20×10 ⁻³	6.27×10 ⁻³	5.61×10 ⁻³	0.6
	苯	实际浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1
		排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	ND	0.2

注：1、排气筒高度 15m；
2、参照执行标准由委托单位提供。

表 2-13 现有工程（二期）无组织排放废气监测结果（单位：mg/m³）

采样日期	检测项目	点位编号	点位名称	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三次	均值	
2025.9.22	非甲烷总烃 (VOCs)	G1	厂界下风向	0.54	0.49	0.35	0.46	2.0
		G2	厂界下风向	0.42	0.28	0.36	0.35	
	颗粒物	G1	厂界下风向	0.056	0.088	0.052	0.088	1.0
		G2	厂界下风向	0.058	0.061	0.060	0.061	
	甲醛	G1	厂界下风向	0.050	0.048	0.052	0.050	0.1
		G2	厂界下风向	0.016	0.015	0.014	0.015	
	二甲苯	G1	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	0.2
		G2	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	
	甲苯	G1	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	0.2
		G2	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	
	苯	G1	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	0.1
		G2	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	
2025.9.23	非甲烷总烃 (VOCs)	G1	厂界下风向	0.44	0.32	0.34	0.37	2.0
		G2	厂界下风向	0.28	0.43	0.38	0.36	
	颗粒物	G1	厂界下风向	0.051	0.078	0.073	0.078	1.0
		G2	厂界下风向	0.043	0.085	0.071	0.085	
	甲醛	G1	厂界下风向	0.034	0.031	0.046	0.037	0.1
		G2	厂界下风向	0.013	0.013	0.014	0.013	

	二甲苯	G1	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	0.2
		G2	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	
	甲苯	G1	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	0.2
		G2	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	
	苯	G1	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	0.1
		G2	厂界下风向	ND	ND	ND	ND	
注：参照执行标准由委托单位提供。								

监测结果可知：现有工程无组织废气监测点位中的总悬浮颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值；甲醛满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 6 中无组织排放浓度限值；非甲烷总烃（VOCs）、二甲苯、甲苯、苯满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中无组织排放浓度限值；有组织废气监测中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值；非甲烷总烃满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》表 36-2 中“家具制造绩效分级指标”B 级企业排放限值；甲醛满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 4 中排放限值；二甲苯、甲苯、苯满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“家具制造”排放限值。

（2）废水

现有工程废水主要为生产污水、喷漆废水。

1) 生活污水

产生情况：现有工程劳动定员 300 人，仅在厂内办公，生活污水产生量为 25.5m³/d。

治理措施：生活污水经生活污水处置设施（化粪池 1 座，容积约 48m³）处理。

排放情况：生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入区域市政污水管网，排入成雅工业园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表 1 标准后排入临溪河，排放量 25.5m³/d。

2) 喷漆废水

产生情况：喷漆废水产生量为 69.12m³/d。

治理措施：经喷漆房内循环水池（容积 5.4m³）絮凝沉淀后回用于水帘，不外排。

排放情况：不外排。

3) 废水达标排放情况

现有工程已取得《兴伟博酒店别墅家具生产线（一期）竣工环境保护验收意见》及《兴伟博酒店别墅家具生产线（二期）竣工环境保护验收意见》，根据其验收情况可知：

现有工程（一期）于 2022 年 3 月 16 日-2022 年 3 月 17 日委托四川九诚检测技术有限公司进行现场验收监测，该公司于 2022 年 4 月 7 日出具了验收监测报告，现有工程二期未新增废水排放，故未进行废水检测。

检测结果详见下表：

表 2-13 现有工程废水水质监测结果

检测指标	检测结果（单位：mg/L）									
	2022 年 3 月 16 日					2022 年 3 月 17 日				
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
pH（无量纲）	7.7	7.7	7.6	7.7	/	7.7	7.7	7.6	7.7	/
氨氮	7.58	7.37	7.33	7.37	7.41	6.69	6.79	6.67	6.50	6.66
化学需氧量	330	308	314	304	314	314	296	302	306	304
五日生化需氧量	139	125	129	121	128	129	115	126	123	123
悬浮物	170	128	148	160	152	109	93	117	100	105
总磷	7.15	7.18	7.78	7.90	7.50	7.37	7.15	6.78	7.68	
动植物油	7.28	6.48	7.40	7.19	7.09	12.3	11.0	11.7	10.3	11.3
石油类	0.78	0.68	0.57	0.30	0.58	0.98	0.54	0.30	0.51	0.58
阴离子表面活性剂	0.40	0.49	0.47	0.44	0.45	0.34	0.31	0.37	0.39	0.35
	4	9	8	9	7	2	0	0	2	3

监测结果可知：现有工程排水口水质所测指标检测符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

(3) 噪声

现有工程主要噪声是机械设备运转时产生的噪声，噪声源强一般在 60-90dB

(A) 之间。

现有噪声防治措施为：

- 1) 生产设备合理布局，并将高噪设备远离厂界；
- 2) 采用密闭的方式隔音，将窗做成定窗，门采用隔音门，设置为常闭形式，并适当放置室外通风设备；
- 3) 选用低噪设备，对机座进行减振处理（如加装防震垫），做好高噪设备的隔音消声工作，并定期维护设备；
- 4) 在噪声传播路途中设置隔音墙或种植树木。

现有工程已取得《兴伟博酒店别墅家具生产线（一期）竣工环境保护验收意见》及《兴伟博酒店别墅家具生产线（二期）竣工环境保护验收意见》，根据其验收情况可知：

现有工程（一期）于 2022 年 3 月 16 日-2022 年 3 月 17 日委托四川九诚检测技术有限公司进行现场验收监测，该公司于 2022 年 4 月 7 日出具了验收监测报告，检测结果详见下表：

表 2-13 现有工程（一期）噪声监测结果

检测日期	点位编号	检测点位	检测结果 (Leq) dB (A)
			昼间
2022 年 3 月 16 日	1#	项目北侧厂界外 1m 处	56
	2#	项目北侧厂界外 1m 处	57
	3#	项目南侧厂界外 1m 处	53
	4#	项目南侧厂界外 1m 处	55
2022 年 3 月 17 日	1#	项目北侧厂界外 1m 处	59
	2#	项目北侧厂界外 1m 处	57
	3#	项目南侧厂界外 1m 处	54
	4#	项目南侧厂界外 1m 处	54

现有工程（二期）于 2025 年 9 月 22 日-9 月 23 日委托四川中正源环保科技有限公司进行现场验收监测，该公司于 2025 年 9 月 26 日出具了验收监测报告，检测结果详见下表：

表 2-14 现有工程（二期）噪声监测结果

检测日期	点位编号	点位名称	测量值 Leq	标准限值
			昼间	
2025.9.22	N1	项目东侧厂界外 1m 处	64.6	昼间≤65
	N2	项目南侧厂界外 1m 处	53.2	

2025. 9.23	N3	项目西侧厂界外 1m 处	56.2
	N4	项目北侧厂界外 1m 处	59.8
	N1	项目东侧厂界外 1m 处	62.1
	N2	项目南侧厂界外 1m 处	55.4
	N3	项目西侧厂界外 1m 处	60.2
	N4	项目北侧厂界外 1m 处	56.9
<p>注：1、根据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ706-2014）6.1 对于只需判断噪声源排放是否达标的情况，若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，可以不进行背景噪声的测量及修正，注明后直接评价为达标；</p> <p>2、参照执行标准由委托单位提供。</p>			
<p>监测结果可知：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p> <p>（4）固体废物</p> <p>现有工程固体废物主要为一般固废和危险废物，其中一般固废包括生活垃圾、废金属边角料、废木质板材边角料、除尘器回收尘、废布料和废海绵、废包装材料、化粪池污泥、焊渣、金属粉尘、焊烟净化器回收焊接烟尘、废砂纸、废三胺纸（其中废不锈钢边、焊渣、金属粉尘、焊烟净化器回收焊接烟尘、废砂纸、废三胺纸角料原环评未计算，本评价进行补充）；危险危废包括废活性炭、废涂料桶、废催化剂、废胶桶、废机油、漆渣、漆面打磨尘、废机油桶、废过滤棉、沾染具有危险特性物质的废手套和抹布。</p> <p>（1）一般固废</p> <p>1) 生活垃圾</p> <p>产生情况：现有工程劳动定员 300 人，生活垃圾产生量约为 45t/a。</p> <p>治理措施：厂区设置生活垃圾桶，经垃圾桶收集、袋装后，清运至当地垃圾中转站，由当地环卫部门负责统一清运处置。</p> <p>2) 废金属边角料</p> <p>产生情况：现有工程废金属边角料产生量约 1t/a。</p> <p>治理措施：定期交由其他企业进行资源化利用。</p> <p>3) 废木质板材边角料</p> <p>产生情况：现有工程废木质板材边角料产生量为 270t/a。</p> <p>治理措施：外售中纤板生产商回收利用。</p>			

4) 除尘器回收尘

产生情况：现有工程除尘器回收尘产生量为 2.57t/a。

治理措施：外售中纤板生产商回收利用。

5) 废布料和废海绵

产生情况：现有工程废布料和废海绵为 2t/a。

治理措施：外售废品收购站。

6) 废包装材料

产生情况：现有工程废包装材料产生量为 2t/a。

治理措施：外售废品收购站。

7) 化粪池污泥

产生情况：现有工程劳动定员 300 人，则化粪池污泥产生量约为 3t/a。

治理措施：定期清掏交环卫部门清运。

8) 焊渣

产生情况：现有工程焊渣产生量为 0.002t/a。

治理措施：定期交由其他企业进行资源化利用。

9) 金属粉尘

产生情况：现有工程金属切割产生的粉尘经自然沉降后收集做固废处理，产生量为 0.027t/a。

治理措施：散落的金属粉尘及时清扫，定期交由其他企业进行资源化利用。

10) 焊烟净化器回收焊接烟尘

产生情况：现有工程焊烟净化器回收焊接烟尘产生量约为 0.02kg/a。

治理措施：定期交由其他企业进行资源化利用。

11) 废砂纸

产生情况：现有工程废砂纸产生约为 0.5t/a。

治理措施：定期交由其他企业进行资源化利用。

12) 废三胺纸

产生情况：现有工程废三胺纸产生量约为 0.2t/a。

治理措施：定期交由其他企业进行资源化利用。

(2) 危险废物

1) 废漆渣

产生情况：现有工程废漆渣产生量为 9t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

2) 废活性炭

产生情况：现有工程废活性炭产生量为 19.25t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

3) 废涂料桶

产生情况：现有工程废涂料桶产生量为 1.5t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

4) 废催化剂

产生情况：现有工程废催化剂产生量为 0.06t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

5) 废胶桶

产生情况：现有工程废胶桶产生量为 0.5t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

6) 废机油

产生情况：现有工程废机油产生量 0.01t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

7) 漆面打磨尘

产生情况：现有工程漆面打磨尘产生量为 0.8t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

8) 废机油桶

产生情况：现有工程废机油桶产生量为 0.05t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

9) 废过滤棉

产生情况：现有工程废过滤棉产生量为 1.2t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

10) 沾染具有危险特性物质的废手套和抹布

产生情况：现有工程沾染具有危险特性物质的废手套和抹布产生量为0.05t/a。

治理措施：分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

2) 分区防治措施

根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区，并采取对应的措施，详见下表：

表 2-14 现有工程分区防渗及要求一览表

防渗区域	防渗等级	防渗技术要求	防渗措施
危废暂存间、喷漆房、水性漆房	重点防渗	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s; 或 参照 GB18598 执行	危废暂存间、涂料及油类仓库设置不锈钢托盘；采用 2.0mm 厚单层 HDPE 膜+防渗钢纤维混凝土压实作为基础防渗，表层采用防渗水泥进行硬化
化粪池	一般防渗	等效粘土防水层 Mb≥1.5m, K≤ 1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或参 照 GB16889 执行	采用现浇防渗钢纤维混凝土层作为基础防渗措施，上层铺 10—15cm 的水泥进行硬化
其他区域	简单防渗	一般地面硬化	采取粘土铺底，上层铺 10—15cm 的水泥进行硬化

根据现场调查，现有工程防渗措施切实可行。

(6) 环境风险

现有工程环境风险识别主要为火灾伴生环境事件、环保设施故障。

防范措施：定期对废水处理设备进行全面检查；建立完善的废水处理安全操作规程，明确操作步骤和注意事项；根据化粪池外漏，制定相应的应急预案；定期组织人员进行应急演练；生产装置四周的消防水管网上应按规定设置室外消防栓；生产过程中加强管理，严禁在厂房内吸烟或使用明火；涂料及油类仓库派专人进行管理，严禁闲杂人员进入，并配备了足量的与贮存物质相对应的灭火装置，可有效地控制火情；在危废暂存间设置防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；建立健全生产经营单位安全生产投入的长效保障机制，从资金和设施装备等物质方面保障安全生产工作正常进行。

建设单位采取的环境风险防范及应急措施应有针对性,可将风险事故隐患及风险事故对环境的影响降至最低,达到环境可以接受的水平;现有工程风险防范措施及应急预案应可靠且可行。

(7) 现有工程污染物产排情况汇总

现有工程污染物排放量数据均源自《兴伟博酒店别墅家具生产线环境影响报告表》及其验收监测报告。

现有工程污染物产排情况汇总表如下:

表 2-14 现有工程“三废”治理及排放情况一览表

内容	污染源	污染物	治理措(设)施	排放量	排放去向
废气	木工处理线	木质粉尘	下料、二次开料、钻孔、造型、砂磨、精砂等工序设备上方设置顶吸式集气罩,加工粉尘经集气罩收集后进入1套中央除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放。	有组织 0.02t/a	大气环境
				无组织 0.275t/a	大气环境
	喷涂处理线	漆面打磨粉尘	UV处理线打磨单元腔体整体密闭,打磨工序中产生的粉尘经腔体顶部集气口引至中央除尘器处理后通过15m排气筒(DA004)排放;喷漆处理线面打磨工序在打磨房内进行,打磨台一侧设置侧吸式集气罩,含尘废气经集气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。	有组织 0.014t/a	大气环境
				无组织 0.075t/a	大气环境
	不锈钢处理线	金属粉尘	金属粉尘质量较大,沉降较快,不易扩散,污染物的产生量较小,大部分于车间内沉降,收集后暂存于一般固废暂存区,定期交由废品收购商回收。	0.027t/a	废品收购商回收
焊接	焊接烟尘	焊接烟尘经移动式焊烟净化器自带的抽风系统收集后通过移动式焊烟净化器处理后无组织排放于车间内	极少,可忽略不计	大气环境	

		胶合	胶合废气 (VOCs)	热压机、覆膜机上方设置集气罩，热压产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA005) 排放。喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA007) 排放	有组织 0.003t/a	大气环境
					无组织 0.036t/a	大气环境
		喷漆	喷漆废气 (VOCs)	UV 处理线辊涂及光固化单元设备上方各设置 1 个顶部集气罩 (四周设置软帘)，共 6 个，辊涂固化产生的 VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (DA005) 排放；修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA003)；水性漆房为密闭设施，喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA006)。	有组织 1.124t/a	大气环境
					无组织 0.541t/a	大气环境
		喷漆	漆雾	油性漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA003)。水性漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA006)。	有组织 0.185t/a	大气环境
					无组织 0.222t/a	大气环境

		批灰	批灰粉尘	批灰工序在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上方集气罩（收集效率 90%）收集废气，经收集后进入 1 套中央除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。	有组织 0.019t/a	大气环境	
					无组织 0.042t/a	大气环境	
		车辆运输	运输扬尘	有工程运输方式为汽车运输，运输过程采用篷布覆盖；厂区道路地面硬化，定期洒水降尘，加强对出入车辆的管理，控制车速等措施来控制厂区道路扬尘量。	无组织 0.042t/a	大气环境	
	废水	员工生活	生活污水	生活污水经生活污水处置设施（化粪池 1 座，容积约 48m ³ ）处理。	25.5m ³ /d	成雅工业园区污水处理厂	
		喷漆	喷漆废水	经喷漆房内循环水池（容积 5.4m ³ ）絮凝沉淀后回用于水帘，不外排。	69.12m ³ /d	不外排	
	固体废物	一般固体废物	员工生活	生活垃圾	厂区设置生活垃圾桶，经垃圾桶收集、袋装后，清运至当地垃圾中转站，由当地环卫部门负责统一清运处置。	45t/a	当地环卫部门
			不锈钢加工	废金属边角料	定期交由其他企业进行资源化利用。	1t/a	其他企业
			不锈钢加工	金属粉尘	定期交由其他企业进行资源化利用。	0.027t/a	其他企业
			木工处理线	废木质板材边角料	外售中纤板生产商回收利用。	270t/a	中纤板生产商
			环保设施	除尘器回收尘	外售中纤板生产商回收利用。	2.57t/a	中纤板生产商
包覆生产线			废布料和废海绵	外售废品收购站。	2t/a	废品收购站	
包装			废包装材料	外售废品收购站。	2t/a	废品收购站	
化粪池			化粪池污泥	定期清掏交环卫部门清运。	3t/a	环卫部门	
焊接			焊渣	定期交由其他企业进行资源化利用。	0.002t/a	其他企业	
焊烟净化			焊烟净化器回收焊接烟尘	定期交由其他企业进行资源化利用。	0.02kg/a	其他企业	
	砂磨工序	废砂纸	定期交由其他企业进行资源	0.5t/a	其他企业		

			化利用。			
		覆膜工序	废三胺纸	定期交由其他企业进行资源化利用。	0.2t/a	其他企业
	危险废物	喷漆	废漆渣	设置危废暂存间 1 间，位于 3#车间与 4#车间之间，占地面积约 48m ² ，地面为重点防渗；危险废物经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。	9t/a	资质单位回收处理
		废气处理	废活性炭		19.25t/a	
		喷漆	废涂料桶		1.5t/a	
		废气处理	废催化剂		0.06t/a	
		胶合	废胶桶		0.5t/a	
		设备维修	废机油		0.01t/a	
		打磨	漆面打磨尘		0.8t/a	
		设备维护	废机油桶		0.05t/a	
		废气治理	废过滤棉		1.2t/a	
		设备维护	沾染具有危险特性物质的废手套和抹布		0.05t/a	
噪声	机械设备	厂界噪声	通过选用低噪声设备，合理布置，并对噪声源采取基础减振措施，加强生产管理；同时采用封闭彩钢棚车间、加强设备的维护保养等措施，合理安排作业时间等。	昼间<65dB(A)；夜间<55dB(A)，厂界达标		

6、现有工程污染物排放情况汇总

现有工程污染物排放情况如下表所示：

表 2-15 现有工程污染物排放量汇总表

内容		污染物	排放量 (t/a)	
废气	VOCs	有组织	1.214	
		无组织	0.574	
		合计	1.788	
	颗粒物	有组织	0.238	
		无组织	0.656	
		合计	0.894	
废水	COD _{Cr}	5.791		
	NH ₃ -N	0.521		
	TP	0.093		
固体废物	一般固废	生活垃圾	45	
		金属粉尘	0.027	
		废金属边角料	1	
		废木质板材边角料	270	

		除尘器回收尘	2.57
		废布料和废海绵	2
		废包装材料	2
		化粪池污泥	3
		焊渣	0.002
		焊烟净化器回收焊接烟尘	0.02*10 ⁻³
		废砂纸	0.5
		废三胺纸	0.2
	危 险 废 物	废漆渣	9
		废活性炭	19.25
		废涂料桶	1.5
		废催化剂	0.06
		废胶桶	0.5
		废机油	0.01
		漆面打磨尘	0.8
		废机油桶	0.05
		废过滤棉	1.2
		沾染具有危险特性物质的废手套和抹布	0.05

7、现有工程主要环境问题及“以新带老”措施

(1) 现有工程环境问题

根据现有工程验收监测数据、竣工环境保护验收意见、现场踏勘实际调查，企业现有工程验收期间生产过程中产生的废气、噪声经治理后均能做到达标外排，同时企业固体废弃物均得到合理处置。

现有工程主要环境问题：1、排气筒（DA005 及 DA006）监测点位未规范设置；2、现有工程危废暂存间未进行分区存放。

整改措施一览表如下：

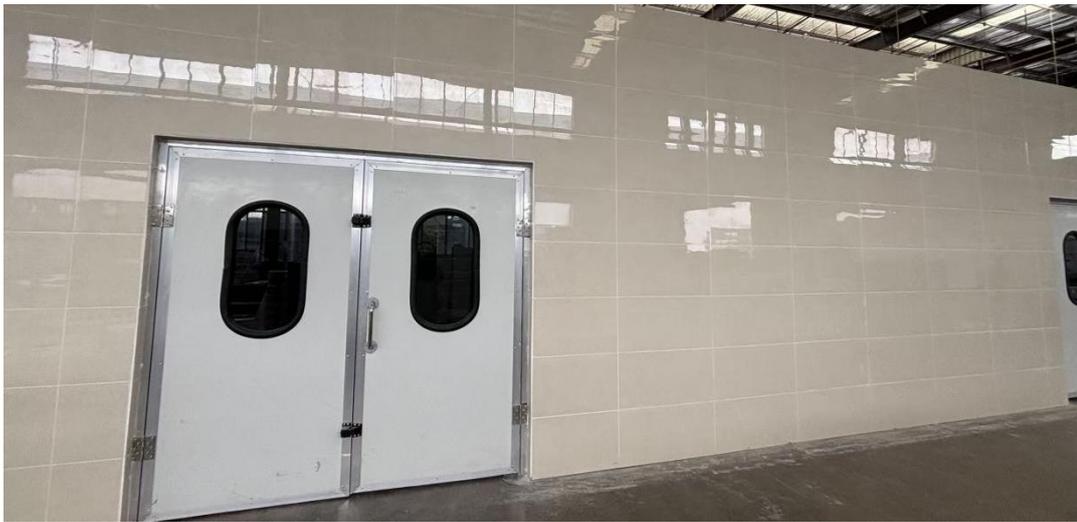
表 2-16 现有工程环境问题整改措施一览表

序号	环境问题	整改措施
1	排气筒监测点位未规范设置。	确保监测孔位置合规、孔径足够、密封良好，并配套建设安全采样平台；监测断面位置：气流方向上，距上游弯头/阀门/变径管 ≥4 倍直径，距下游 ≥2 倍直径；监测孔孔径：一般应 ≥80mm；工作平台：监测断面距坠落基准面 ≥2m 时，需建立永久性安全平台；平台长度 ≥2m，宽度根据烟道直径设置（>1m 时宽 ≥2m）。
2	现有工程危废暂存间未进行分区存放。	物理分区改造：按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）要求，划分独立区域，分区间以防渗隔墙或挡板分隔，高度不低于危废堆存高度。 标识与台账管理：每个分区设置标牌，注明危废名称、类

别（HW08 等）、危险特性及最大允许存量；完善危废入库台账，记录来源、种类、数量、入库时间及去向，确保与转移联单一致。

(2) “以新带老”措施

本项目将 1#车间内包覆生产 1 条移动至 4#车间，位置调整过程中，严格落实“以新带老”原则。结合设备搬迁及安装过程，对原生产线配套的全部环保设施实施系统性检修、复位及密封性强化，确保其污染处理效率不低于搬迁前水平。同时针对性防控位置变动可能引发的新增环境问题，实现环境绩效优化



喷漆房



二级活性炭吸附装置及排气筒



催化燃烧设备及排气筒



静压打磨房



集气罩



打磨房



UV 生产线

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、环境空气质量现状					
	(1) 达标区判定					
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中有关基本污染物环境质量现状数据的规定，可优先采用国家或地方生态环境主管部门公布的评价基准（近3年中1个完整日历年）环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>本项目位于四川省雅安市成雅工业园区工业大道，区域环境空气质量现状达标判定选用雅安市生态环境局发布的《雅安市生态环境质量状况（2024年）》中名山区环境空气质量统计数据进行达标判断。</p> <p>雅安市名山区环境空气质量年均浓度及达标情况见下表：</p>					
	表 3-1 雅安市名山区 2024 年大气环境质量现状评价表					
	污染物	年度评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40.00%	达标
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.8	4000	0.02%	达标
	O ₃	最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	142	160	88.75%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.14%	达标	
<p>由上表可知，本项目大气基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的限制要求。</p> <p>因此，雅安市名山区 2024 年环境空气质量为达标区，即项目所在区域环境空气质量较好。</p>						
(2) 特征污染物补充监测						
<p>本项目特征大气污染物主要为 TSP、非甲烷总烃、二甲苯，为了解项目所在地的大气环境质量现状，本次评价 TSP、非甲烷总烃、二甲苯引用雅安艺墅木业有限责任公司于 2025 年 2 月 16 日至 2025 年 2 月 22 日对雅安艺墅木业有限责任公司“定制木质家具生产线改建项目”环境质量限值监测数据，引用监测点位位于“定制木质家具生产线改建项目”所在地厂区下风向处。</p>						

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）可知，项目监测引用监测时间在3年期内，监测点位G1距离项目约120m。

同时周围大气环境未引进对大气环境有重大污染的工业企业，周围大气环境变化不大，因此引用可行。



1) 监测布点、监测项目、监测频次

监测布点、监测项目、监测频次详见下表：

表 3-2 环境空气质量监测布点、监测项目、监测频次一览表

检测项目	监测点位	点位编号	监测频次
TSP	“定制木质家具生产线改建项目”厂界下风向西南侧外	G1	日均值，连续监测 7 天
TVOC			8 小时均值，连续监测 7 天
苯			小时均值，连续监测 7 天
甲苯			
二甲苯			

2) 检测结果

表 3-4 环境空气质量现状监测结果 单位：mg/m³

点位编号	点位名称	采样日期	检测项目	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
G1	厂界下风向西南侧外	2025.02.16	苯	0.0022	0.0024	0.0025	0.0018
			非甲烷总烃	0.24	0.19	0.22	0.21
			TSP	0.107			

			甲苯	0.0081	0.0084	0.0090	0.0075
			二甲苯	0.0031	ND	ND	ND
		2025.02.1 7	苯	0.0023	0.0032	0.0019	ND
			非甲烷总烃	0.26	0.17	0.15	0.19
			TSP	0.113			
			甲苯	0.0061	0.0064	0.0055	0.0057
			二甲苯	ND	ND	ND	ND
			2025.02.1 8	苯	0.0019	ND	ND
		非甲烷总烃		0.19	0.22	0.21	0.25
		TSP		0.097			
		甲苯		0.0043	0.0046	0.0039	0.0057
		二甲苯		0.0038	ND	ND	0.0029
		2025.02.1 9	苯	0.0039	0.0023	0.0018	ND
			非甲烷总烃	0.18	0.16	0.20	0.23
			TSP	0.103			
			甲苯	0.0074	0.0096	0.0047	0.0052
			二甲苯	ND	ND	ND	ND
		2025.02.2 0	苯	0.0044	0.0049	ND	ND
			非甲烷总烃	0.24	0.27	0.19	0.18
			TSP	0.114			
			甲苯	0.0041	0.0049	0.0085	0.0077
		2025.02.2 1	二甲苯	ND	ND	ND	ND
			苯	ND	ND	ND	0.0021
			非甲烷总烃	0.23	0.21	0.17	0.16
			TSP	0.108			
		2025.02.2 2	甲苯	0.0057	0.0074	0.0066	0.0061
			二甲苯	ND	0.0016	ND	ND
			苯	0.0030	0.0048	0.0034	0.0029
			非甲烷总烃	0.17	0.23	0.24	0.19
			TSP	0.099			
			甲苯	0.0089	0.0098	0.0104	0.0095
			二甲苯	ND	0.0034	ND	0.0028
注：ND 为未检出。							

3) 评价标准

TSP 按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准评价，TVOC、苯系物按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中参考限值评价。

4) 评价方法

采用单项质量指数法进行评价，公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：

P_i —— i 污染物的空气质量指数；

C_i —— i 污染物的实测浓度值，（ mg/Nm^3 ）；

S_i —— i 污染物的评价标准，（ mg/Nm^3 ）。

当 P_i 值大于1.0时，表明评价区环境空气已受到该项评价因子所表征的污染物的污染， P_i 值愈大，受污染程度越重，否则反之。

5) 评价结果

表 3-4 环境空气现状评价结果

监测点 位	项目	TSP（日均值）	TVOC（8小时均 值）	二甲苯（1小时均 值）
	评价标准 （ mg/m^3 ）	0.3	0.6	0.2
G1	浓度范围 （ mg/m^3 ）	0.099-0.114	0.15-0.27	ND-0.0034
	P_i	0.33-0.38	0.25-0.45	0-0.017
	最大浓度占标 率（%）	38%	45%	1.7%
	超标率（%）	0	0	0
	超标倍数	0	0	0
	达标情况	达标	达标	达标

从上表可知，监测点 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，非甲烷总烃、二甲苯满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中参考限值，项目所在区域环境空气质量状况较好。

2、地表水环境质量现状

本项目所在地表水评价河段为临溪河，评价断面为团结堰断面。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）可知，水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

同时，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）中区域环境质量现状中地表水环境相关要求“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地

方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

因此,本次评价地表水环境质量现状采用雅安市生态环境局发布的《雅安市生态环境质量状况(2024年)》,水质现状详见下表:

表 3-5 2024 年临溪河地表水水质监测结果

断面名称	断面属性	所属河流	水质目标	上年类别	本类别	主要污染指标/超标倍数
团结堰断面	国控、市控、河长制	临溪河	II类	II类	II类	无

注:

- 1、地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)和《地表水环境质量评价办法(试行)》;
- 2、超过III类水质指标为断面污染指标,取超标倍数最大的前三项为主要污染指标;
- 3、国考、国控断面(“十三五”“十四五”新增考核断面)数据来源于采测分离数据。

根据上表可知,临溪河团结堰断面水质类别(指标年均值)为II类,满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准,即项目所在区域地表水环境质量状况较好。

3、声环境质量现状

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)要求可知:若厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标,声环境质量现状应监测保护目标并评价达标情况。

经现场调查,项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标,故本评价不需进行声环境现状监测。

4、生态环境

本项目属于污染影响类项目,位于园区内。根据生态现状调查:本项目场地内人类活动频繁,生态环境简单,无其他珍稀动植物。

5、地下水、土壤环境

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)中区域环境质量现状:“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

	<p>根据项目地下水、土壤影响途径，本评价要求采用分区防控措施，将厂区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。若发生事故，建设单位应及时处理，首先清理泄漏源、收集泄漏的物料，然后清理污染区域，包括被渗入污染的土壤，可以在短时间内处置完善，对土壤、地下水的影响可以接受。</p> <p>综上，本项目在严格落实防渗措施的情况下，物料渗入影响土壤、地下水的 可能性较小。同时本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、 矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标，故本项目不开展土壤、地下水环境质 量现状调查。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、项目外环境关系</p> <p>根据现场踏勘，项目厂界四周主要分布为园区其他企业及农户，项目外环境 关系如下：</p> <p>东侧：紧邻为四川龙展跃新材料科技有限公司；约140m为四川聚兴银丰实 业有限公司；约3800m为右干渠；</p> <p>东北侧：约20m为成雅工业园智能制造产业园；约125m为雅安市兴元塑 料制品有限公司；约300m为四川伟裕铝业有限公司；约225m为川海创公用设 施有限公司；约350m为四川君益电气有限公司；约340m为四川壹堂智能家具 有限公司；</p> <p>北侧：约20m为坤三孵化园；约2400m为临溪河；</p> <p>西北侧：约30m为凯奇丽家具有限公司；约350m为成雅工业园区管委会 (职工约200人)；约370m为红星镇居民1(约30户, 90人)；</p> <p>西侧：约80m为四川莱威阁家具有限公司家具生产基地；约200m为在建 工地；约300m为红星镇居民2(约60户, 180人)；约380m为蜀乡酒厂；</p> <p>西南侧：约150m为散居住户1(约2户, 6人)；</p> <p>南侧：约330m为散居住户2(约5户, 15人)；</p> <p>东南侧：约340m为散居住户3(约3户, 9人)；约400m为散居住户4 (约2户, 6人)。</p> <p>项目所在区域500m范围内，以园区企业为主；环境保护目标主要为项目厂 界外500m范围内的居民。本项目所在区域地表水为厂界北侧约2400m处的临</p>

溪河，该河段属III类水域，主要功能为行洪、灌溉。

根据项目所在区域目前的环境质量现状可知，项目所在区域有一定的环境容量，且项目周边 500m 范围内不涉及生态保护红线、风景名胜区、自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区。

2、项目主要环境保护目标

(1) 环境空气

本项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，主要环境保护目标为项目厂界外 500m 范围内的居民及学校。

(2) 声环境

项目厂界外 50m 范围内敏感目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

(3) 地表水环境

本项目所在区域地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准；项目所在评价河段为临溪河，该河流为III类水域。

项目的主要环境保护目标如下表：

表 3-7 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护内容	保护级别	备注
环境空气	红星镇居民 1	居民	西北	370	约 30 户，90 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准	厂界外 500m 范围
	红星镇居民 2	居民	西	300	约 60 户，180 人		
	散居住户 1	居民	西南	150	约 2 户，6 人		
	散居住户 2	居民	南	330	约 5 户，15 人		
	散居住户 3	居民	东南	340	约 3 户，9 人		
	散居住户 4	居民	东南	400	约 2 户，6 人		

声环境	50m 范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	厂界外 50m 范围
地表水环境	临溪河	河流	北	2400	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	项目所在区域
	右干渠	河流	东	3800	/		
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标						厂界外 500m 范围
生态环境	生态环境以不减少区域内濒危珍稀动植物和不破坏生态系统完整性为标准，水土流失以不改变土壤侵蚀类型为标准						项目所在区域及 周边

污染物排放控制标准

1、废气

本项目施工期施工场地扬尘参照执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)；运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中限值要求。

根据雅安市生态环境保护委员会办公室关于印发《雅安市 2024-2025 年度大气污染防治攻坚方案的通知》(雅环保委办〔2024〕14 号)文件，推动工业减排，宣传、鼓励并指导有条件的工业企业申报绩效分级 B 级(或引领性企业)，新改扩建涉气项目，应达到绩效分级 B 级(含引领性绩效)排放限值要求，则本项目运营期 VOCs 有组织排放执行《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》中表 36-2 家具制造绩效分级指标中 B 级企业排放限值标准，上述文件中未对 VOCs 无组织排放限值作出要求，故 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 特别排放限值。

表 3-8 《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)

项目	施工阶段	监测点排放限值 (ug/m ³)	监测时间
TSP	土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟
	其他工程阶段	250	

表 3-9 大气污染物综合排放标准值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³

颗粒物	120（其他）	15	3.5	周围外浓度最高点	1.0
-----	---------	----	-----	----------	-----

表 3-11 污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南—家具制造绩效分级指标中 B 级企业排放限值标准 单位：mg/m³

污染物项目	污染物排放标准
VOCs（以 NMHC 计）	排放浓度 mg/m ³
	40

表 3-12 挥发性有机物无组织排放控制标准 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
VOCs	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目废水主要为喷漆废水、食堂废水、石材湿式作业废水。

食堂废水经隔油池（1 座，容积 5m³）处理后同其他生活污水一起由化粪池（1 座，容积约 48m³）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入区域市政污水管网，排入成雅工业园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表 1 标准后排入临溪河；

喷漆废水量经喷漆房内循环水池（共 4 个，单个容积 5.4m³，总容积 21.6m³）絮凝沉淀后回用于喷漆，不外排。

石材湿式作业废水经 1 套石材废水处理系统“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m³，水力停留时间 5.6h）+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。

根据《关于成雅工业园区（一期）污水处理厂、截污干管及配套项目工程环境影响》（川环审批〔2018〕54 号）可知：成雅工业园污水处理厂进水标准参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准执行，其中总磷、氨氮标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），出水标准执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表 1 工业园区集中式污水处理厂排放限值，表 1 中未列入的污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标。

表 3-12 废水污染物排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

污染物	成雅工业园污水处理厂进水标准	成雅工业园污水处理厂出水标准
-----	----------------	----------------

		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016) 中表 1 标准											
	pH	6-9	6-9											
	COD _{Cr}	500	40											
	BOD ₅	300	10											
	SS	400	10											
	氨氮	45*	3											
	总磷	8*	0.5											
	动植物油	100	1 [^]											
	注：*参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准限值。 ^参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标限值。													
	<p>3、噪声</p> <p>本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，排放标准具体值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th rowspan="2">噪声限值</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> <tr> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </table> <p>本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，排放标准具体值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> <tr> <td>3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </table> <p>4、固体废弃物</p> <p>一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订) 相关要求进行妥善处置；项目一般固废暂存参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准 (GB18599-2020)》中部分要求，不得形成二次污染。项目危险废物暂存及处理处置过程满足《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》(HJ1276-2022)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022) 中相关要求。</p>			噪声限值	昼间	夜间	70	55	类别	昼间	夜间	3 类	65	55
噪声限值	昼间	夜间												
	70	55												
类别	昼间	夜间												
3 类	65	55												
总量控制指标	(1) 废气总量控制指标													
	项目建成后全厂大气污染物排放情况见下表：													
	表 3-14 全厂建成后大气污染物排放情况表 单位：t/a													
	污染物名称	现有工程已批复总量	以新带老	本项目总量	扩建后全厂总量									
颗粒物	0.894	0	2.346	3.24										
VOCs	1.788	0.0035	0.353	2.1375										

(2) 水污染物总量

本项目废水主要为喷漆废水、食堂废水、石材湿式作业废水。

食堂废水经隔油池（1座，容积5m³）处理后同其他生活污水一起由化粪池（1座，容积约48m³）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入区域市政污水管网，排入成雅工业园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表1标准后排入临溪河；

喷漆废水量经喷漆房内循环水池（共4个，单个容积5.4m³，总容积21.6m³）絮凝沉淀后回用于喷漆，不外排。

石材湿式作业废水经1套石材废水处理系统“废水收集沟+三级沉淀（总容积3m³，水力停留时间5.6h）+压滤机1台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。

本项目建成后，全厂食堂废水排放量约2.04m³/d（673.2m³/a）。

本项目水污染物排放量核算如下：

1) 排至成雅工业园区污水处理厂（厂区总排口）

COD_{cr}: 673.2m³/a×500mg/L×10⁻⁶≈0.337t/a

NH₃-N: 673.2m³/a×45mg/L×10⁻⁶≈0.030t/a

TP: 673.2m³/a×8mg/L×10⁻⁶≈0.005t/a。

2) 排至临溪河（成雅工业园区污水处理厂总排口）

COD_{cr}: 673.2m³/a×40mg/L×10⁻⁶≈0.027t/a

NH₃-N: 673.2m³/a×3mg/L×10⁻⁶≈0.002t/a

TP: 673.2m³/a×0.5mg/L×10⁻⁶≈0.0003t/a

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>施工期大气污染物主要来自运输扬尘，其次有施工车辆等燃油机械作业时排放的 NO_x、CO、烃类等污染，以及装修废气。</p> <p>(1) 运输扬尘</p> <p>本项目在已建的生产厂房基础上进行厂房适应性改造及设备的安装调试，不涉及土建工程，因此施工废气主要为材料和设备运输过程中产生的扬尘。</p> <p>本评价要求在施工期间，施工单位采取如下措施：</p> <ol style="list-style-type: none">1) 运输车辆限速运行，减少车辆运输过程中产生的扬尘量；2) 装卸设备及材料时轻拿轻放；3) 对场内的废包装材料等垃圾要及时清运，严禁随意抛撒垃圾等行为；4) 定期对运输道路进行清扫、洒水，减少运输道路扬尘的产生量。 <p>(2) 施工机械废气</p> <p>施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，属间断性排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常地运行，提高设备原料的利用率。</p> <p>采取以上措施后，施工扬尘能够满足《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51 2682-2020），对环境空气的影响较小。</p> <p>(3) 装修废气</p> <p>本项目对厂房进行适应性改造会产生装修废气。本评价要求在施工期间，施工单位采取如下措施：</p> <ol style="list-style-type: none">1) 选择环保材料：在装修过程中，尽量选用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂、油漆等环保材料，从源头上减少有害气体的释放。2) 优化施工工艺：采用先进的施工技术和方法，减少有害气体的产生。3) 自然通风：施工期间利用自然风进行通风换气，降低室内有害气体的浓度。
--	---

2、废水

(1) 生活污水

本项目施工人员约 20 人左右，生活污水排放按照 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，日排生活污水为 $1\text{m}^3/\text{d}$ 。施工期生活污水依托四川玖名展览展示有限公司生活污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表 1 标准排入临溪河。

(2) 施工废水

在工程的整个施工期，废水污染物以 SS 为主。治理措施：要求施工单位在建设施工过程中，施工废水采用沉淀处理后回用降尘。

综上，本项目施工期废水不外排，不会对所在区域地表水环境产生影响。

3、噪声

施工期噪声主要来源于施工现场各类机械设备和物料运输的车辆噪声，施工单位采取以下措施降低施工噪声：

(1) 选用低噪设备，并采取有效的隔声减振措施；

(2) 合理安排作业时间，尽量缩短施工周期；

(3) 电钻等强噪声作业安排在白天进行，杜绝午间（12：00-14：00），夜间（22：00-6：00）施工；

(4) 文明施工，装卸、搬运建材时严禁抛掷。

施工期噪声经过治理后，场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准的要求，实现达标排放，对所在区域声环境影响不明显。

4、固体废弃物

施工期产生的固体废弃物主要为建筑垃圾、设备安装时产生的废包装材料、施工人员的生活垃圾等。

项目施工过程中产生的建筑垃圾包括渣土、碎石块、废塑料、废金属等，产生量约为 $0.03\text{t}/\text{d}$ ；废包装材料约为 0.015t ；生活垃圾按施工人员 20 人， $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，产生量约为 $10\text{kg}/\text{d}$ 。

建筑垃圾应运往当地管理部门指定的建筑弃渣专用堆放场，严禁随意倾倒、

	<p>填埋，造成二次污染；包装材料经分类收集后外售回收站；生活垃圾应经袋装收集后，由市政环卫人员统一清运处理。</p> <p>综上，本项目施工期固废处置合理，去向明确，不会对环境造成不良影响。</p>														
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 污染物源强核算</p> <p>本项目运营期废气主要为石材台面生产线废气、木质底部生产线废气、喷漆处理线产生的废气、包覆生产线废气、运输扬尘、物料暂存产生的有机废气、食堂油烟。</p> <p>1) 石材台面生产线废气</p> <p>石材台面生产线废气主要包括：石材切割打磨产生的粉尘、裂缝修补产生的 VOCs、石材表面防护产生的 VOCs。</p> <p>A、石材切割打磨产生的粉尘</p> <p>源强核算：</p> <p>根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中 3032 建筑用石加工行业系数，可知：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 建筑用石加工行业粉尘产污系数一览表</p> <table border="1" data-bbox="280 1267 1390 1480"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>原料名称</th> <th>工艺名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物指标</th> <th>系数单位</th> <th>产污系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建筑板材（毛板、毛光板、规格板）</td> <td>荒料（花岗岩、板岩等）</td> <td>锯解、磨抛、裁切（有涂胶）</td> <td><40 万平方米/年</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/平方米-产品</td> <td>0.037</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据建设单位提供资料可知：本项目产品石材台面面积约为 9000m²/a（非石材台面涂刷面积，成品台面平铺面积粗算），则本项目石材切割打磨等工序产生的粉尘量为 0.333t/a，产生时间 5280h/a，产生速率 0.063kg/h。</p> <p>治理措施：</p> <p>本评价要求石材切割、打磨等工序均采用湿法作业——是指以水为主的防尘措施，在切割设备上方设置喷头，作业时由喷头喷淋出水以捕捉工序产生的粉尘；在打磨区设置水帘柜（原理：通过高速喷淋水雾，将粉尘与水蒸气结合，然后通过水帘效应将粉尘存留在水帘中，从而达到除尘效果，属于湿法作业的</p>	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	建筑板材（毛板、毛光板、规格板）	荒料（花岗岩、板岩等）	锯解、磨抛、裁切（有涂胶）	<40 万平方米/年	颗粒物	千克/平方米-产品	0.037
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数									
建筑板材（毛板、毛光板、规格板）	荒料（花岗岩、板岩等）	锯解、磨抛、裁切（有涂胶）	<40 万平方米/年	颗粒物	千克/平方米-产品	0.037									

一种），以捕捉工序产生的粉尘，防止粉尘逸出，其处理效率为 90%。

排放情况：

本项目石材切割打磨等工序产生的粉尘排放量为 0.033t/a，排放时间 5280h/a，排放速率 0.006kg/h，呈无组织排放

B、裂缝修补产生的 VOCs

源强核算：

本项目裂痕修补工序会使用云石胶，云石胶挥发会产生有机废气 VOCs，考虑最不利情况，挥发性有机化合物全部挥发，根据云石胶监测报告（附件）可知：本项目云石胶中 VOCs 含量为 6.5g/L，项目年用云石胶 405L，云石胶密度，则 VOCs 产生量为 0.003t/a，产生时间 5280h/a，产生速率 5.68×10^{-4} kg/h。

治理措施：

裂痕修补工序在石材防护间进行，该房间整体密闭，裂痕修补使用云石胶产生的 VOCs 经负压收集（收集效率 95%），进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放，风机风量 10000m³/h。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中 3032 建筑用石加工行业系数“产品名称为建筑板材（毛板、毛光板、规格板），污染物指标为挥发性有机物，末端治理技术名称为吸附法，末端治理技术平均去除效率（%）为 80%。”可知二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率约为 80%。

排放情况：

裂痕修补产生的 VOCs 有组织排放量为 5.7×10^{-4} t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 1.08×10^{-4} kg/h，风机风量为 10000m³/h，排放浓度为 0.011mg/m³；有机废气 VOCs 无组织排放量为 1.5×10^{-4} t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 2.84×10^{-5} kg/h。

C、石材表面防护产生的 VOCs

源强核算：

本项目表面防护工序会使用油性石材防护剂和树脂防护剂，上述物质会产生有机废气 VOCs，考虑最不利情况，挥发性有机化合物全部挥发，根据油性石

材防护剂和树脂防护剂监测报告（附件）可知：本项目油性石材防护剂中 VOCs 含量为 150g/L，树脂防护剂中 VOCs 含量为未检出，项目年用油性石材防护剂 2160L，树脂防护剂 2160L，则 VOCs 产生量为 0.324t/a，产生时间 5280h/a，产生速率 0.061kg/h。

治理措施：

石材表面防护工序在石材防护间进行，该房间整体密闭，裂痕修补使用云石胶产生的 VOCs 经负压收集（收集效率 95%），进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放，风机风量 10000m³/h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中 3032 建筑用石加工行业系数“产品名称为建筑板材（毛板、毛光板、规格板），污染物指标为挥发性有机物，末端治理技术名称为吸附法，末端治理技术平均去除效率（%）为 80%。”可知二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率约为 80%。

排放情况：

石材表面防护产生的 VOCs 有组织排放量为 0.062t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.012kg/h，风机风量为 10000m³/h，排放浓度为 1.17mg/m³；有机废气 VOCs 无组织排放量为 0.016t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.003kg/h。

2) 木质底部生产线废气

木质底部生产线废气主要包括：开料粉尘，拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs，钻孔造型产生的粉尘、砂磨产生的粉尘、批灰产生的粉尘。

A、开料粉尘

源强核算：

根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知：

表 4-3 木质制品制造行业、产污系数一览表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	单位	产污系数
下料	建筑用木料、实木地板、其他木制品（木质	木材	切割、旋切	所有规模	颗粒物	千克/立方米—原料	0.245

	容器、软木制品)						
<p>本项目生产工序需进行 2 次开料，项目年用实木板材 2000m³，多层板材 60 万张（规格：200mm×75mm×9mm），折合 81m³，则本项目开料产生的粉尘量为 1.02t/a，产生时间 5280t/a，产生速率 0.193kg/h。</p> <p>治理措施：</p> <p>数控电子锯、推台锯、开料锯、带锯机及断料锯等设备上方各设置顶吸式集气罩，共 23 个，加工粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放，集气罩收集效率取 90%，根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知开料粉尘及开榫、打孔、雕刻、修边、砂光产生的粉尘末端治理技术名称为袋式除尘，末端治理技术平均去除效率为 90%。</p> <p>排放情况：</p> <p>开料粉尘有组织排放量为 0.092t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.017kg/h，风机风量为 20000m³/h，排放浓度为 0.87mg/m³；开料粉尘无组织排放量为 0.102t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.019kg/h。</p> <p>B、拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs</p> <p>源强核算：</p> <p>本项目拼版及饰面粘合会使用粘合剂、白乳胶，上述物质会产生有机废气 VOCs，考虑最不利情况，挥发性有机化合物全部挥发，根据白乳胶、胶粘剂检测报告可知：本项目粘合剂 VOCs 含量为 <10g/L，本次计算取最大值 10g/L，白乳胶 VOCs 含量为 18g/L，本项目年用胶粘剂 17.5t，白乳胶 6.8t，则拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs 量为 0.383t/a，产生时间 5280t/a，产生速率 0.073kg/h。</p> <p>治理措施：</p> <p>冷压机、封边机上方各设置顶吸式集气罩，共 8 个，拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。集气罩收集效率取 90%，根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告</p>							

2021 年第 24 号) 中“203 木质制品制造行业系数手册”可知，拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs 末端治理技术名称为活性炭吸附/脱附催化燃烧法，尾端治理技术平均去除效率为 80%。

排放情况：

饰面粘合产生的 VOCs 有组织排放量为 0.056t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.011kg/h，风机风量为 10000m³/h，排放浓度为 1.06mg/m³；无组织排放量为 0.103t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.02kg/h。

C、钻孔造型产生的粉尘

源强核算：

根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知：

表 4-3 木质制品制造行业、产污系数一览表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	单位	产污系数
机加工	木门窗、木楼梯、实木复合地板、强化木地板、其他木制品（木制容器、软木制品）	木材、实木、表板	切割、打孔、开槽	所有规模	颗粒物	千克/立方米—原料	0.045

项目年用实木板材 2000m³，多层板材 60 万张（规格：200mm×75mm×9mm），折合 81m³，则本项目钻孔造型产生的粉尘量为 0.094t/a，产生时间 5280t/a，产生速率 0.018kg/h。

治理措施：

排钻机、开榫机、镂铣机、方眼机、锁孔机、钻床及打眼机等多种设备上各设置顶吸式集气罩，共 15 个，加工粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放，集气罩收集效率取 90%，根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知开料粉尘及开榫、打孔、雕刻、修边、砂光产生的粉尘末端治理技术名称为袋式除尘，尾端治理技术平均去除效率为 90%。

排放情况：

钻孔造型粉尘有组织排放量为 0.008t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.002kg/h，风机风量为 20000m³/h，排放浓度为 0.08mg/m³；无组织排放量为 0.009t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.002kg/h。

D、砂磨产生的粉尘**源强核算：**

根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知：

表 4-3 木质制品制造行业、产污系数一览表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	单位	产污系数
砂光/打磨	木门窗、木楼梯、实木地板、实木复合地板	实木、表板、基材	表面处理	所有规模	颗粒物	千克/立方米—原料	1.52

本项目生产工序需进行 2 次砂磨，项目年用实木板材 2000m³，多层板材 60 万张（规格：200mm×75mm×9mm），折合 81m³，则本项目砂磨产生的粉尘量为 6.326t/a，产生时间 5280t/a，产生速率 1.198kg/h。

治理措施：

项目单独设置砂磨工作区，砂磨工作区半封闭，进出口设置软帘，砂带机等设备上面设置顶吸式集气罩，共 1 个，木质粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。集气罩收集效率取 90%，根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知开料粉尘及开榫、打孔、雕刻、修边、砂光产生的粉尘末端治理技术名称为袋式除尘，尾端治理技术平均去除效率为 90%。

排放情况：

砂磨粉尘有组织排放量为 0.569t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.109kg/h，风机风量为 20000m³/h，排放浓度为 5.39mg/m³；无组织排放量为 0.633t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.12kg/h。

E、批灰产生的粉尘

源强核算：

根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中涂装，可知：

表 4-4 机械行业涂装工序产污系数一览表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	单位	产污系数
涂装	涂装件	腻子类	涂腻子、腻子打磨	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	166

本项目年用腻子粉 1.8t/a，则本项目批灰产生的粉尘量为 0.299t/a，产生时间为 5280h/a，产生速率为 0.057kg/h。

治理措施：

批灰作业在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上方集气罩收集废气，经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。集气罩收集效率取 90%，根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知开料粉尘及开榫、打孔、雕刻、修边、砂光产生的粉尘末端治理技术名称为袋式除尘，尾端治理技术平均去除效率为 90%。

排放情况：

批灰粉尘有组织排放量为 0.027t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.005kg/h，风机风量为 20000m³/h，排放浓度为 0.255mg/m³；无组织排放量为 0.03t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.006kg/h。

3) 喷漆处理线产生的废气

喷漆处理线产生的废气主要包括：调漆、喷涂、修色等工序产生的 VOCs，漆面打磨产生的粉尘、喷漆产生的漆雾。

A、调漆、喷涂、修色等工序产生的 VOCs

源强核算：

本项目调漆、喷涂、修色等工序会使用水性底漆及水性面漆，上述物质挥

发会产生有机废气 VOCs，考虑最不利情况，挥发性有机化合物全部挥发，根据水性底漆及水性面漆监测报告（附件）可知：本项目水性底漆中 VOCs 含量为 54g/L，水性面漆中 VOCs 含量为 42g/L，项目年用水性底漆 8.82t，水性面漆 18.71t，水性面漆密度通常为 1.05-1.3g/cm³，本项目取 1.1g/cm³，水性底漆密度通常为 1.1-1.3g/cm³，本项目取 1.1g/cm³，则 VOCs 产生量为 1.147t/a，产生时间 5280h/a，产生速率 0.217kg/h。

治理措施：

本项目喷涂采用湿式喷漆——水帘喷漆，喷漆作业中产生的过喷漆雾随层流状态的空气被水帘吸收，然后在循环水池中与含有 AB 剂的循环水混合并分离；调漆工序在调色房内进行。调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003），该装置处理效率按 95%计，喷漆房密闭收集效率取 95%。

排放情况：

调漆、喷涂、修色等工序产生的 VOCs 有组织排放量为 0.054t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.01kg/h，风机风量为 55000m³/h（依托现有风机），排放浓度为 0.188mg/m³；无组织排放量为 0.057t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.011kg/h。

B、漆面打磨产生的粉尘

源强核算：

根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知：

表 4-3 木质制品制造行业、产污系数一览表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	单位	产污系数
砂光/打磨	木门窗、木楼梯、实木地板、实木复合地板	实木、表板、基材	表面处理	所有规模	颗粒物	千克/立方米—原料	1.52

本项目生产工序需进行 1 次漆面打磨，项目年用实木板材 2000m³，多层板

材 60 万张（规格：200mm×75mm×9mm），折合 81m³，需进行喷漆处理的板材约为总量的 80%，则本项目砂磨产生的粉尘量为 2.53t/a，产生时间 5280t/a，产生速率 0.479kg/h。

治理措施：

漆面打磨工序在打磨房（打磨房四周设置软帘）内进行，打磨台一侧设置侧吸式集气罩（收集效率取 90%），含尘废气经集气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”，可知开料粉尘及开榫、打孔、雕刻、修边、砂光产生的粉尘末端治理技术名称为袋式除尘，尾端治理技术平均去除效率为 90%。

排放情况：

漆面打磨产生的粉尘排放量为 0.48t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.091kg/h，呈无组织排放。

C、喷漆产生的漆雾

源强核算：

本项目涂料中未附着的固体成分即为漆雾，喷漆附着率参考张禾《喷漆废气和废漆雾的估算及处理措施》的数据，喷漆附着率一般在 75%以上，本次水性底漆及面漆喷涂的附着率取 80%，根据水性底漆及水性面漆监测报告（附件）可知：本项目水性底漆含固率为 59.8%，水性面漆含固率为 31.2%，则喷漆产生的漆雾量为 2.224t/a，产生时间 5280t/a，产生速率 0.421kg/h。

治理措施：

漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。

水帘喷漆室通过利用水的旋流作用和撞击力，将喷漆雾气中的颗粒和液滴吸附和沉降在水中，从而实现高效的漆雾去除。根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”可知，喷漆产生的漆雾

（颗粒物）末端治理技术名称为其他（水帘湿式喷雾净化），尾端治理技术平均去除效率为 90%，水帘喷漆捕集效率按 90%计。

未被水帘捕集的漆雾经收集后进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置，根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数手册”可知，喷漆产生的漆雾（颗粒物）末端治理技术名称为其他（干式纸壳箱+过滤棉），尾端治理技术平均去除效率为 90%，喷漆房密闭收集效率取 95%。

排放情况

喷漆产生的漆雾有组织排放量为 0.211t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.04kg/h，风机风量为 55000m³/h（依托现有风机），排放浓度为 0.727mg/m³；无组织排放量为 0.111t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.021kg/h。

4) 包覆生产线产生的废气

包覆生产线废气主要包括：海绵造型产生的 VOCs

A、海绵造型产生的 VOCs

源强核算：

本项目海绵造型工序会使用胶粘剂，胶粘剂挥发会产生有机废气 VOCs，考虑最不利情况，挥发性有机化合物全部挥发，根据胶粘剂监测报告（附件）可知：项目使用的胶粘剂 VOCs 含量为 <10g/L（本评价后续计算以 10 计），本项目胶粘剂属于水基型胶黏剂，密度通常为 1.0-1.2g/cm³，本项目取 1.1g/cm³，则 VOCs 产生量为 0.005t/a，产生时间 5280h/a，产生速率 0.001kg/h。

治理措施：

海绵造型工作区上方设置顶吸式集气罩，共 1 个，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。集气罩收集效率取 90%，根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“219 其他家具行业制造手持”可知，产品为“其他家具（座椅、床垫等）”，工艺名称为“施胶/喷胶/流平”，末端治理技术名称为活性炭吸附/脱附催化燃烧法，

末端治理技术平均去除效率为 24%。

排放情况

海绵造型产生的 VOCs 有组织排放量为 0.003t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.001kg/h，风机风量为 10000m³/h，排放浓度为 0.065mg/m³；无组织排放量为 0.0005t/a，排放时间为 5280h/a，排放速率为 0.000095kg/h。

(5) 运输扬尘

源强核算

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$

式中：

Q_y——交通运输起尘量，kg/km·辆；

V——车辆行驶速度，km/h；

M——车辆载重，t；

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²。

车辆在厂区行驶距离按 100m 计，全厂平均每天约发空、重载各 10 辆·次，空车自重 10t，载重后总量 30t。以速度 5km/h 行驶，本评价对道路路况以 0.2kg/m² 计，经计算，Q_空=0.088kg/km·辆；Q_重=0.223kg/km·辆，则厂区道路运输车辆起尘量约 0.103t/a（其中本项目产生量为 0.01t/a），产生时间为 1600h/a，产生速率为 0.064kg/h。

治理措施

本项目委托专业的物流公司运送花岗岩荒料进场，其运输方式为汽车运输，运输过程采用篷布覆盖；厂区道路地面硬化，定期洒水降尘，加强对出入车辆的管理，控制车速等措施来控制厂区道路扬尘量。该治理措施除尘效率可达 60%。

排放情况

厂区道路扬尘排放量约 0.041t/a，排放时间为 1600h/a，排放速率为 0.026kg/h，呈无组织排放。

(6) 涂料及油类物质暂存产生的有机废气

产生情况

白乳胶、水性底漆、水性面漆、机油、胶粘剂、云石胶、油性石材防护剂、树脂防护剂暂存于涂料库，废机油暂存于危废暂存间，暂存过程中会产生挥发性有机废气。

治理措施

参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 VOCs 物料储存控制要求：暂存过程中均采用加盖密封处理，并放置于室内。

排放情况

建设单位采取本评价上述治理措施，物料暂存产生的有机废气极少，可忽略不计。

(7) 食堂油烟

源强核算

本项目设置食堂为员工供应三餐，设灶头 4 个，食物烹饪、加工过程中将产生食堂油烟，全厂职工共计 300 人，所有人员均在食堂就餐。根据《中国居民膳食指南（2022）》推荐，成人每人每天食用油摄入量 25 克至 30 克，本项目日均食用油日用量按 30g/人·d 计。根据类比调查计算，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 2.83%，项目年生产 330 天，则本项目食堂油烟产生量为 0.084t/a，产生时间为 1800h/a，产生速率为 0.047kg/h。

治理措施

在灶头上方安装去除效率不低于 85%的小型油烟净化器进行处理，处理后的烟气经专用烟道引至屋顶排放，引风机风量为 4000m³/h，油烟净化器运行时间为 6h/d，设备捕集效率按 90%计。

排放情况

油烟无组织排放量为 0.008t/a，排放时间为 1800h/a，排放速率为 0.005kg/h，有组织排放量为 0.011t/a，排放时间为 1800h/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 1.575mg/m³，能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中标准限值要求（2mg/m³）。

表 4-1 本项目废气产生、治理措施及排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放				排放方式	排放时间/h
		核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	措施	收集效率 %	处理效率 %	核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		
石材切割打磨产生的粉尘	颗粒物	产污系数法	0.333	0.063	石材切割、打磨等工序均采用湿法作业——是指以水为主的防尘措施，在切割设备上方设置喷头，作业时由喷头喷淋出水以捕捉工序产生的粉尘；在打磨区设置水帘柜。	/	90	物料衡算法	0.033	0.006	/	无组织	5280
裂缝修补产生的 VOCs	VOCs	产污系数法	0.003	5.68×10 ⁻⁴	裂痕修补工序在石材防护间进行，该房间整体密闭，裂痕修补使用云石胶产生的 VOCs 经负压收集（收集效率 95%），进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放。	95	80	物料衡算法	5.9×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻⁴	0.011	有组织 DA008	5280
									1.5×10 ⁻⁴	2.84×10 ⁻⁵	/	无组织	5280
石材表面防护产生的 VOCs	VOCs	产污系数法	0.324	0.061	石材表面防护工序在石材防护间进行，该房间整体密闭，裂痕修补使用云石胶产生的 VOCs 经负压收集（收集效率 95%），进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放。	95	80	物料衡算法	0.062	0.012	1.17	有组织 DA008	5280
									0.016	0.003	/	无组织	5280

开料粉尘	颗粒物	产污系数法	1.02	0.193	数控电子锯、推台锯、开料锯、带锯机及断料锯等设备上方各设置顶吸式集气罩，共 23 个，加工粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	90	90	物料衡算法	0.092	0.017	0.87	有组织 DA007	5280
									0.102	0.019	/	无组织	5280
拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs	VOCs	产污系数法	0.383	0.073	压机、封边机上方各设置顶吸式集气罩，共 8 个，拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	90	80	物料衡算法	0.056	0.011	1.06	有组织 DA009	5280
									0.103	0.02	/	无组织	5280
钻孔造型产生的粉尘	颗粒物	产污系数法	0.094	0.018	排钻机、开榫机、镂铣机、方眼机、锁孔机、钻床及打眼机等多种设备上方各设置顶吸式集气罩，共 15 个，加工粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	90	90	物料衡算法	0.008	0.002	0.08	有组织 DA007	5280
									0.009	0.002	/	无组织	5280
砂磨产生的粉尘	颗粒物	产污系数法	0.076	0.016	项目单独设置砂磨工作区，砂磨工作区半封闭，进出口设置软帘，砂带机等设备上面设置顶吸式集气罩，共 1 个，木质粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	90	90	物料衡算法	0.569	0.109	5.39	有组织 DA007	5280
									0.633	0.12	/	无组织	5280
批灰产生的粉尘	颗粒物	产污系数	0.019	0.004	批灰作业在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上方集气罩收集	90	90	物料衡算	0.027	0.005	0.255	有组织 DA007	5280

		法			废气，经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA007）排放。			法	0.03	0.006	/	无组织	5280
调漆、喷涂、修色等工序产生的VOCs	VOCs	产污系数法	1.147	0.217	本项目喷涂采用湿式喷漆——水帘喷漆，喷漆作业中产生的过喷漆雾随层流状态的空气被水帘吸收，然后在循环水池中与含有AB剂的循环水混合并分离；调漆工序在调色房内进行。调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、喷漆工序产生的VOCs经负压收集，进入1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过15m排气筒排放（DA003）。	95	95	物料衡算法	0.054	0.01	0.188	有组织DA003	5280
								物料衡算法	0.057	0.011	/	无组织	5280
漆面打磨产生的粉尘	颗粒物	产污系数法	2.53	0.479	漆面打磨工序在打磨房内进行，打磨台一侧设置侧吸式集气罩（收集效率取85%），含尘废气经集气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。	90	90	物料衡算法	0.48	0.091	/	无组织	5280
喷漆产生的漆雾	颗粒物	产污系数法	2.224	0.421	喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过15m排气筒排放（DA003）。	90	95	物料衡算法	0.211	0.04	0.727	有组织DA003	5280
								物料衡算法	0.111	0.021	/	无组织	5280

海绵造型产生的 VOCs	VOCs	产污系数法	0.005	0.001	海绵造型工作区上方设置顶吸式集气罩，共 1 个，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	90	24	物料衡算法	0.003	0.001	0.065	有组织 DA009	5280
									0.0005	0.000095	/	无组织	5280
运输扬尘	颗粒物	产污系数法	0.103	0.064	本项目委托专业的物流公司运送物料进出场，其运输方式为汽车运输，运输过程采用篷布覆盖；厂区道路地面硬化，定期洒水降尘，加强对出入车辆的管理，控制车速等措施来控制厂区道路扬尘量。	/	60	物料衡算法	0.041	0.026	/	无组织	1600
食堂油烟	油烟	产污系数法	0.084	0.047	灶头上方安装去除效率不低于 85% 的小型油烟净化器进行处理，处理后的烟气经专用烟道引至屋顶排放。	90	85	物料衡算法	0.008	0.005	1.575	有组织	
									0.011	0.006	/	无组织	

注：运输时间应小于生产时间，运输时间取值源自同类型企业经验值。

表 4-2 本项目废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	地理坐标	排气筒高度/m	排气筒内径/m	排放温度/℃	污染物排放标准		
								排放标准	浓度限值 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA003	喷漆房排气筒	一般排放口	颗粒物	103°16'54.66765" 30°10'2.87223"	15	0.5	25	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3	60	3.4
			VOCs					《污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》—	40	/

								家具制造绩效分级指标中 B 级企业排放限值标准		
DA008	1#车间二级活性炭排气筒	一般排放口	VOCs	103°16'51.19151" 30°9'58.04425"	15	0.5	25	《污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》—家具制造绩效分级指标中 B 级企业排放限值标准	40	/
DA007	4#车间布袋除尘器排气筒	一般排放口	颗粒物	103°16'55.20838" 30°9'57.15590"	15	0.5	25	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017) 表 3	60	3.4
DA009	4#车间二级活性炭排气筒	一般排放口	VOCs	103°16'51.19151" 30°9'58.16425"	15	0.5	25	《污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》—家具制造绩效分级指标中 B 级企业排放限值标准	40	/

(2) 环保措施可行性分析

1) 石材切割打磨产生的粉尘

本项目石材切割打磨等工序采用湿式作业，属于《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）中可行技术。

因此，石材切割打磨产生的粉尘治理措施合理可行。

2) 开料粉尘、钻孔造型产生的粉尘、砂磨产生的粉尘、批灰产生的粉尘、漆面打磨产生的粉尘

本项目开料粉尘、钻孔造型产生的粉尘、砂磨产生的粉尘、批灰产生的粉尘、漆面打磨产生的粉尘，均经集气罩收集后进入1套布袋除尘器处理后。上述装置属于“袋式除尘”技术，且属于《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中可行技术。

因此，本项目钢管打磨，金属板材拉丝、抛光产生的粉尘治理措施合理可行。

3) 裂缝修补产生的 VOCs、石材表面防护产生的 VOCs、拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs

本项目裂缝修补产生的 VOCs、石材表面防护产生的 VOCs、拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs 均经集气罩收集后进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中可行技术。

因此，本项目焊接烟尘治理措施合理可行。

4) 喷漆产生的 VOCs

本项目喷塑固化产生的有机废气、板材冷压、晾干烘干、封边产生的有机废气、喷漆产生的有机废气经收集后进入1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，该装置属于“浓缩+燃烧/催化氧化”技术，且属于《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中可行技术。

因此，本项目喷塑固化产生的有机废气治理措施合理可行。

5) 喷漆产生的漆雾

本项目喷漆产生的漆雾先经水帘处理后进入1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，上述装置属于“水帘过滤”及“干式过滤棉/过滤器”

技术，且属于《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）中可行技术。

因此，本项目喷漆产生的漆雾治理措施合理可行。

6) 风机风量核算

A、石材台面生产线风机

石材防护间整体密闭，负压抽风，根据经验系数，负压抽风负压一般设置为-5Pa至-30Pa，本项目取15Pa，根据伯努利方程得出风的动压公式为：

$$w_p = 0.5 \times \rho \times v^2$$

式中：

w_p ——风的动压，Pa；

ρ ——空气密度， kN/m^3 ，标准状态下，取值0.01225；

重力加速度取 $g = 9.8 \text{m/s}^2$ ，因此风压公式可简化为：

$$P = v^2 / 1600$$

式中：

P ——风压，kPa，本项目取0.015；

则风速 v 为 4.9m/s 。

风量计算公式为：

$$Q = 3600 \times V \times A$$

式中：

V ——风速， m/s ，本项目取4.9；

A ——管道横截面面积， m^2 ，由建设单位提供资料取0.09；

则石材防护间最低风量为 $4233.6 \text{m}^3/\text{h}$ 。

考虑到风机及管道损失（取5%），固化间、横流式晾干车间、水洗喷涂车间换气需求可知：在风机风量为 $9700.53 \text{m}^3/\text{h}$ 情况下，本项目有机废气有组织排放满足《污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》一家具制造绩效分级指标中B级企业排放限值标准，本评价石材台面生产线设置 $10000 \text{m}^3/\text{h}$ 的风机1台，风机风量设置合理可行。

B、木质底部生产线布袋除尘器风机风量

根据《简明通风设计手册》，本项目木质底部生产线粉尘属于“以轻微的速度放散到相当平静的空气中”，其最小控制风速为 0.25—0.5m/s，风量计算公式：

$$Q=3600 \times K \times P \times H \times v_0$$

式中：

Q——设计风量，m³/h；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，取值 1.4；

P——排风罩敞开面周长，m；

H——罩口至废气源距离，m；

v₀——边缘控制点控制风速，m/s，取值 0.3m/s（《工业有机废气收集系统技术规范》（T/ACEF 207-2025）中控制风速不应低于 0.3m/s）。

根据建设单位提供的相关资料，本项目有机废气风量计算公式见下表：

表 4-3 本项目木质底部生产线颗粒物风量计算一览表

设备	集气罩个数	P (m)	H (m)	Q (m ³ /h)
数控电子锯	3	1	0.3	1360.8
排钻机	3	1	0.3	1360.8
开榫机	3	1	0.3	1360.8
切割机	2	1	0.3	907.2
断料锯	1	1	0.3	453.6
细木工带锯机	3	1	0.3	1360.8
小型推台锯	3	1	0.3	1360.8
方眼机	1	1	0.3	453.6
砂带机	1	1	0.3	453.6
开料锯	1	1	0.3	453.6
镂铣机	3	1	0.3	1360.8
拉丝机	1	1	0.3	453.6
锁孔机	1	1	0.3	453.6
钻床	2	1	0.3	907.2
推台锯	8	1	0.3	3628.8
带锯机	2	1	0.3	907.2
打眼机	1	1	0.3	453.6
合计				17690.4

根据计算，风机风量在 17690.4m³/h 的情况下即可满足《简明通风设计手册》中规定的要求，考虑到风机及管道损失（取 5%），木质底部生产线布袋除尘器风机风量最小为 18621.47m³/h，本评价木质底部生产线布袋除尘器设置

20000m³/h 的风机 1 台，风机风量设置合理可行。

C、木质底部生产线二级活性炭吸附装置风机风量

根据《简明通风设计手册》，本项目木质底部生产线 VOCs 及包覆生产线 VOCs 属于“以轻微的速度放散到相当平静的空气中”，其最小控制风速为 0.25—0.5m/s，风量计算公式：

$$Q=3600 \times K \times P \times H \times v_0$$

式中：

Q——设计风量，m³/h；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，取值 1.4；

P——排风罩敞开面周长，m；

H——罩口至废气源距离，m；

v₀——边缘控制点控制风速，m/s，取值 0.3m/s（《工业有机废气收集系统技术规范》（T/ACEF 207-2025）中控制风速不应低于 0.3m/s）。

根据建设单位提供的相关资料，本项目有机废气风量计算公式见下表：

表 4-3 本项目木质底部生产线颗粒物风量计算一览表

设备	集气罩个数	P (m)	H (m)	Q (m ³ /h)
封边机	3	1	0.3	1360.8
冷压机	5	1	0.3	2268
海绵造型工作区	1	1	0.5	756
合计				4384.8

根据计算，风机风量在 4384.8m³/h 的情况下即可满足《简明通风设计手册》中规定的要求，考虑到风机及管道损失（取 5%），木质底部生产线二级活性炭吸附装置风机风量最小为 4615.58m³/h，本评价木质底部生产线二级活性炭吸附设置 10000m³/h 的风机 1 台，风机风量设置合理可行。

（3）污染物排放量核算

1) 正常排放情况

A、有组织排放量核算

表 4-4 主要大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA003	颗粒物	0.727	0.04	0.211
		VOCs	0.188	0.01	0.054

2	DA008	VOCs	1.181	0.012	0.063
3	DA007	颗粒物	6.595	0.133	0.696
4	DA009	VOCs	1.125	0.012	0.059
有组织排放总计		VOCs			0.176
		颗粒物			0.907

B、无组织排放量核算

项目运营期无组织污染物排放量核算结果如下：

表 4-4 主要大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	石材切割打磨产生的粉尘	颗粒物	石材切割、打磨等工序均采用湿法作业——是指以水为主的防尘措施，在切割设备上方设置喷头，作业时由喷头喷淋出水以捕捉工序产生的粉尘；在打磨区设置水帘柜。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中的二级标准	1	0.033
2	开料粉尘		数控电子锯、推台锯、开料锯、带锯机及断料锯等设备上方各设置顶吸式集气罩，共 23 个，加工粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。		1	0.102
3	钻孔造型产生的粉尘		排钻机、开榫机、镗铣机、方眼机、锁孔机、钻床及打眼机等多种设备上方各设置顶吸式集气罩，共 15 个，加工粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。		1	0.009
4	砂磨产生的粉尘		项目单独设置砂磨工作区，砂磨工作区半封闭，进出口设置软帘，砂带机等设备上面设置顶吸式集气罩，共 1 个，木质粉尘		1	0.633

			经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA007)排放。			
5	批灰产生的粉尘		批灰作业在砂磨工作区进行,依托砂磨设备上方集气罩收集废气,经收集后进入1套布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA007)排放。		1	0.03
6	漆面打磨产生的粉尘		漆面打磨工序在打磨房内进行,打磨台一侧设置侧吸式集气罩(收集效率取85%),含尘废气经集气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。		1	0.48
7	喷漆产生的漆雾		喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收集进入1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过15m排气筒排放(DA003)。		1	0.111
8	运输扬尘		本项目委托专业的物流公司运送物料进出场,其运输方式为汽车运输,运输过程采用篷布覆盖;厂区道路地面硬化,定期洒水降尘,加强对出入车辆的管理,控制车速等措施来控制厂区道路扬尘量。		1	0.041
9	裂缝修补产生的VOCs	VO Cs	裂痕修补工序在石材防护间进行,该房间整体密闭,裂痕修补使用云石胶产生的VOCs经负压收集(收集效率95%),进入1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒(DA005)排放。	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/237 7-2017)表5 中标准	2	1.5× 10 ⁻⁴
10	石材表面防护产生的VOCs		石材表面防护工序在石材防护间进行,该房间整体密闭,裂痕修补使用云石		2	0.016

			胶产生的 VOCs 经负压收集（收集效率 95%），进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。				
11	拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs		压机、封边机上方各设置顶吸式集气罩，共 8 个，拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。		2	0.103	
12	海绵造型产生的 VOCs		海绵造型工作区上方设置顶吸式集气罩，共 1 个，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。		2	0.0005	
13	调漆、喷涂、修色等工序产生的 VOCs		本项目喷涂采用湿式喷漆——水帘喷漆，喷漆作业中产生的过喷漆雾随层流状态的空气被水帘吸收，然后在循环水池中与含有 AB 剂的循环水混合并分离；调漆工序在调色房内进行。调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。		2	0.057	
无组织排放总计		VOCs				0.177	
		颗粒物				1.439	

C、项目大气污染物年排放量核算

项目运营期大气污染物年排放量核算如下示：

表 4-5 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织排放量/ (t/a)	无组织排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.907	1.439	2.346

2	VOCs	0.176	0.177	0.353
---	------	-------	-------	-------

2) 非正常状况

非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目非正常工况主要考虑废气处理设施维护不到位、发生故障。

项目非正常排放核算详见下表：

表 4-6 项目非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/ (h)	年发生频次/ (次)	年排放量/ (kg)
石材切割打磨产生的粉尘	湿式作业故障。	0.063	0.5	1	0.0315
裂缝修补产生的 VOCs	“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”故障。	5.68×10^{-4}	0.5	1	2.84×10^{-4}
石材表面防护产生的 VOCs	“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”故障。	0.061	0.5	1	0.0305
开料粉尘	布袋除尘器故障。	0.193	0.5	1	0.0965
拼版、饰面、封边粘合产生的 VOCs	“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”故障。	0.073	0.5	1	0.0365
钻孔造型产生的粉尘	布袋除尘器故障。	0.018	0.5	1	0.009
砂磨产生的粉尘	布袋除尘器故障。	0.016	0.5	1	0.008
批灰产生的粉尘	布袋除尘器故障。	0.004	0.5	1	0.002
调漆、喷涂、修色等工序产生的 VOCs	“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置故障。	0.055	0.5	1	0.0275
漆面打磨产生的粉尘	布袋除尘器故障。	0.479	0.5	1	0.2395
喷漆产生的漆雾	水帘故障，“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置故障。	0.108	0.5	1	0.054
海绵造型产生的 VOCs	“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”故障。	0.001	0.5	1	0.0005
运输扬尘	为洒水控制车速。	0.047	0.5	1	0.0235

治理措施：定期对各污染治理设施进行检查维护，若发现出现破损等不能正

常运行情况应立即暂停生产，并及时对非正常设备进行维修，维修后进行试运行确保设备可正常运行后方可恢复生产，从而减少非正常排放情况下污染物排放。

(4) 卫生防护距离

1) 主要特征大气有害物质的确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中“4 行业主要特征大气有害物质”中要求，当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质，当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

污染物等标排放量 P_o 计算公式采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中 B6.3.2 中确定的计算公式：

$$P_o = Q/C_o \times 10^{12}$$

式中：

P_o ——污染物等标排放量， m^3/a ；

Q ——污染物排放污染源的年排放量， t/a ；

C_o ——污染物的环境空气质量浓度标准， ug/m^3 ，一般选用 GB 3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。

对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本项目位于四川省雅安市名山区成雅工业园工业大道 15 号，不属于一类环境空气功能区，故选用 1h 平均质量浓度的二级浓度限值。

表 4-9 项目 C_o 值确定

序号	污染物名称	标准值 (ug/m^3)			C_o (污染物的环境空气质量浓度标准)
		1h 平均	8h 平均	日平均	
1	TVOC	/	600	/	1200
2	TSP	/	/	300	900

由上式计算可得，颗粒物（不含厂区道路扬尘）的等标排放量 $PTSP =$

1.463×10⁹m³/a, VOCs 的等标排放量 PVOCs=1.125×10⁸m³/a, 则本项目优先选择等标排放量最大的污染物颗粒物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质, 故本项目以颗粒物计算其卫生防护距离初值。

2) 行业卫生防护距离初值计算

为有效减轻该部分废气无组织排放对外环境造成的不利影响, 本次评价对无组织排放控制设置卫生防护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 中 5.1 卫生防护距离初值计算公式采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法 (GB/T1203-91)》中 7.4 推荐的估算方法进行计算, 具体计算公式如下:

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

式中:

Q_c——大气有害气体无组织排放量, kg/h;

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值, mg/m³;

L——大气有害物质卫生防护距离初值, m;

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径, m;

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数, 无因次。

项目卫生防护距离初值计算结果详见下表:

表 4-7 卫生防护距离初值计算系数

位置	污染物	面积 (m ²)	标准限值 (ug/m ³)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)	卫生防护距离初值 m	卫生防护距离终值 m
生产区	颗粒物	22768.28	1200	1.317	0.249	2.419	50

3) 卫生防护距离终值的确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 中卫生防护距离终值的确定相关规定, 确定本项目以生产车间边界设置 50m 卫生防护距离。

根据现场踏勘, 本项目卫生防护距离范围内无居民和其他敏感点, 亦无医药和食品等对外环境要求较高的企业。本项目在严格落实各项环保措施的前提下, 本项

目污染物均达标排放，亦不会对周边居民及其他敏感点构成明显影响。本评价要求本项目卫生防护距离内不得新建居民住宅、医院、学校等对大气环境质量要求较高的敏感点。建设单位应加强环保设施运行管理，保证废气治理设施正常运行。

综上，本项目废气排放对周围环境影响较小。

(5) 环境影响分析

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》（HJ1027-2019）等相关要求，本项目废气自行监测方案如下表所示：

表 4-5 项目运营期废气监测计划

监测点位		监测指标	监测方式	频次
无组织废气	厂界	颗粒物、VOCs	委托有资质的单位监测	1 年/次
有组织废气	DA003	颗粒物、VOCs		
	DA005	VOCs		
	DA007	颗粒物、VOCs		

2、废水

(1) 污染物产生、治理措施及排放

本项目废水主要为食堂废水、喷漆废水、石材湿式作业废水。

1) 食堂废水

本项目食堂废水产生量为 2.04m³/d（673.2m³/a）。食堂废水经隔油池（1 座，容积 5m³）处理后同其他生活污水一起由化粪池（1 座，容积约 48m³）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入区域市政污水管网，排入成雅工业园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表 1 标准后排入临溪河。

2) 喷漆废水

喷漆用水蒸发损耗按照 10%计算，则喷漆废水量为 0.65m³/d（216m³/a），经喷漆房内循环水池（共 4 个，单个容积 5.4m³，总容积 21.6m³）絮凝沉淀后回用于喷漆，不外排。

3) 石材湿式作业废水

石材湿式作业废水产生量为 8.48m³/d（2799m³/a），经 1 套石材废水处理系统“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m³，水力停留时间 5.6h）+压滤机 1 台”处

理后回用于石材湿式作业，不外排。

(2) 废水处理措施可行性分析

1) 食堂废水处理措施可行性分析

A、隔油池处理的可行性

本项目食堂废水产生量为 2.04m³/d (673.2m³/a)，食堂废水经隔油池 (1 座，容积 5m³)，处理后同其他生活污水一起由化粪池 (1 座，容积约 48m³) 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，进入区域市政污水管网，排入成雅工业园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016) 中表 1 标准后排入临溪河，隔油池容积满足其消纳，化粪池 (现有工程生活污水 25.5m³/d，化粪池剩余容积 7.5m³) 剩余容量满足本项目隔油后食堂废水消纳。

B、进入成雅工业污水处理厂可行性分析

成雅工业园区污水处理厂一期位于雅安市名山区成雅工业园，总投资 1.2 亿，占地 30 亩，总规模 10000m³/d，一期建设规模为 5000m³/d，采用改良 A²/O 处理工艺。根据现场踏勘及与成雅工业园区管理委员会核实，园区污水处理厂一期工程已建设完成并于 2020 年运行，服务范围包括成雅工业园区约 20 平方公里范围内 (工业区和新城配套区) 的污水。根据现场调查，本项目所在地污水管网已铺设完毕，并接通成雅工业园污水处理厂。

根据工程分析，本项目建成后，厂内食堂废水排放量为 2.04m³/d，占总处理规模的 0.004%，所占比例较小，项目废水主要为食堂废水，废水水质能够满足其纳管标准。目前该污水处理厂正常运行，仍有余量，能够满足本项目的废水处理，实现达标排放。

食堂废水处置设施处理是合理可行的。

2) 水帘喷漆废水回用可行性分析

水帘喷漆废水，源于喷漆作业中采用的循环水技术，其中富含水性漆微粒、溶剂残留、添加剂及可能的金属离子等复杂成分，这类废水不仅水量稳定，且因含有较高浓度的有机物和悬浮物，若直接排放，将对环境造成显著影响，本项目水帘喷漆废水经喷漆房内循环水池 (总容积 21.6m³) 加入 AB 剂处理后回用于水

帘喷漆，不外排，处理工艺如下：

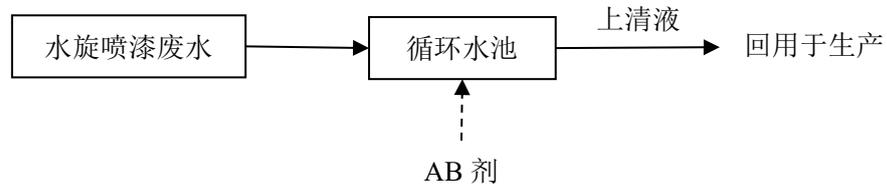


图 4-1 水旋喷漆废水处理工艺流程

处理工艺简述：AB 剂，也被称为漆雾凝聚剂，是一种常用于喷涂废水处理的水处理药剂，AB 剂是由 A 剂和 B 剂组成的双组分药剂。A 剂主要作为消粘剂，用于捕捉进入循环水的过喷漆，包裹并穿透漆滴，进而破坏油漆的功能基团，消除其粘性，并带动被包裹的漆滴上浮或下沉。B 剂则作为悬浮剂，通过聚合物吸附在漆雾颗粒表面，利用“搭桥”原理聚集被 A 剂消黏的漆雾颗粒，形成可以上浮的海绵状大块絮状物，便于打捞清除，从而保持水质的清澈透明。

生产用水对水质要求不高，经 AB 剂处理后的水旋喷漆废水能够满足其生产回用。

因此，水旋喷漆废水回用于生产是可行的。

3) 石材湿式作业废水回用可行性分析

本项目石材湿式作业废水产生量为 $8.48\text{m}^3/\text{d}$ ($2799\text{m}^3/\text{a}$)，经 1 套石材废水处理系统“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m^3 ，水力停留时间 5.6h ）+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。

生产废水处理工艺如下：

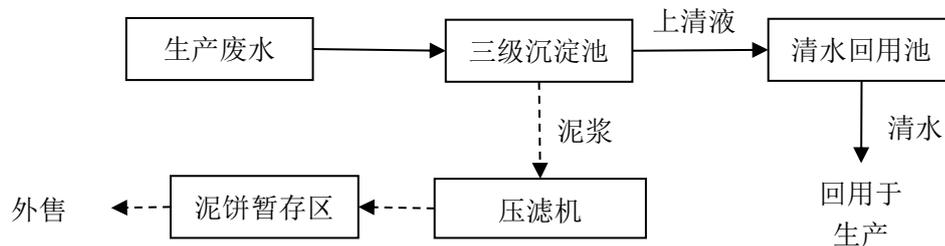


图 4-1 生产废水处理工艺流程

(3) 废水污染物排放信息

本项目排水采取“雨污分流制”，本项目生产场地无裸露，园区已建雨水收集沟，雨水经雨水收集沟排至园区雨水管网。

食堂废水经隔油池（1 座，容积 5m^3 ）处理后同其他生活污水一起由化粪池

(1座, 容积约 48m³) 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 进入区域市政污水管网, 排入成雅工业园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016) 中表 1 标准后排入临溪河; 喷漆用水蒸发损耗按照 10% 计算, 则喷漆废水量为 46.08m³/d (15206.4m³/a), 经喷漆房内循环水池 (共 4 个, 单个容积 5.4m³, 总容积 21.6m³) 絮凝沉淀后回用于喷漆, 不外排; 石材湿式作业废水产生量为 8.48m³/d (2799m³/a), 经 1 套石材废水处理系统“废水收集沟+三级沉淀 (总容积 3m³, 水力停留时间 5.6h)+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业, 不外排。

表 4-8 本项目废水排放情况表

食堂废水							
废水水质		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	动植物油
预处理前 408m ³	产生浓度 mg/L	550	350	500	45	8	100
	产生量 t/a	0.3707	0.2359	0.337	0.03033	0.005392	0.0674
预处理后 408m ³	产生浓度 mg/L	500	300	400	45	8	100
	产生量 t/a	0.337	0.2022	0.2696	0.03033	0.005392	0.0674
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		500	300	400	45*	8*	100
成雅工业园区 污水处理厂 处理后 408m ³	排放浓度 mg/L	50	10	10	5	0.5	1^
	排放量 t/a	0.0337	0.00674	0.00674	0.00337	0.000337	0.00064
成雅工业园区污水处理厂出水标准		50	10	10	5	0.5	1^
注:							
(1) 生活污水及食堂废水出水浓度参照本项目现有工程废水验收监测报告 (附件), 该监测报告监测点为化粪池排放口, 该化粪池容纳生活污水及隔油处理后的食堂废水, 劳动定员与食宿情况一致, 因此参照可行;							
(2) *表示该标准值参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015) 表 1 中 B 级标准执行。							
(3) ^参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标。							

食堂废水经隔油池 (1 座, 容积 5m³) 处理后同其他生活污水一起由化粪池 (1 座, 容积约 48m³) 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 进入区域市政污水管网; 依托现有排放口排放, 不新增排放口。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废	污染	排放	排	污染治理设施	排放	排放口	排放口类型
---	---	----	----	---	--------	----	-----	-------

号	水类别	物种类	去向	放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	口编号	设置是否符合要求	
1	生活污水（包含食堂废水）	pH、BOD5、COD、SS、NH3-N	成雅工业园区污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
					TW002	隔油池	隔油			

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6-9
		CODcr		500
		BOD ₅		150
		SS		300
		NH ₃ -N		45*
		TP		8*
		动植物油		100

注：*表示该标准值参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）表 1 中 B 级标准执行。

（4）环境影响分析

综上，项目废水治理措施合理可行，对所在区域地表水不会产生明显影响，不会改变其水体功能。

（5）监测计划

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》（HJ1027-2019）等相关要求可知：本项目外排废水仅为生活污水，排放方式为间接排放（排污单位向污水集中处理设施排放水污染物的行为），监测频次不作要求。

综上，项目不需要开展废水排放自行监测。

3、噪声

(1) 产生及排放环节

本项目的噪声污染源主要为生产设备运行噪声，噪声值约为 60-90dB（A）。项目噪声污染源主要来自各设备的运行噪声。

(2) 源强及治理措施

为有效降低设备噪声以及不合理作业操作产生的瞬时强噪声对项目所在区域声环境造成的不利影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，本次环评要求建设单位采取如下减缓措施：

A、合理总平面布置：从总平面布置的角度出发，要求项目所有设备均设置在封闭厂房内，尽量远离厂界南侧（此侧离周围居民最近），并加强设备的维护和保养。

B、车间降噪：建设单位在布设生产设备时，注意尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用；生产期间关好门窗。生产车间均为封闭车间，车间结构采用封闭框架结构，墙体采用双层彩钢板夹隔音泡沫板隔声。

C、设备降噪、减振：设备选型上选用先进的、噪声低、振动小的生产设备；在生产运转时定期对设备进行检查，保证设备正常运转。

D、管理措施：本项目通过合理安排生产时间，尽量减少对外界环境的噪声影响。运输、卸料时间均安排在白天，并且避开午休时间，最大程度减少瞬时高噪声对周围环境的影响。同时根据市场需要安排生产，避免产品于厂内大量堆放。并根据生产情况合理存放原料用量，避免产品、原料堆放过程中造成二次污染。

(3) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声计算模式进行预测，利用噪声源距离衰减模式计算出厂界噪声的贡献值，然后根据预测点的贡献值和背景值按能量叠加得到预测值。

考虑对环境有利，本次预测采用点声源自由场衰减模式，仅考虑距离衰减值，忽略大气吸收、障碍物屏障等因素。

本项目噪声预测流程为首先叠加同类声源为一个声源组，其次预测室内声源组到厂房结构内（门窗等隔声薄弱处）的叠加声压级；再计算厂房结构外（门窗等隔声薄弱处）室外声压级；最后预测室外声压级到厂界的噪声预测值。

相关预测方法如下：

1) 同类声源叠加值计算公式：

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

式中：

L_p ——叠加后声压级，dB；

L_{pi} ——单个声源源强，dB；

n ——声源数量。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

3) 所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级按下式：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中：

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

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

n ——室内声源总数。

4) 在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外观护结构处的

声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中:

L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

6) 室外声源的几何发散衰减公式:

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

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

7) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级

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

式中:

L_{p1} ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB; L_w ——一点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$;

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；

当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；

当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

8) 拟建工程声源对预测点产生的贡献值

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级；

L_{Aj} ——第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级。

9) 噪声值预测

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

式中：

L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

10) 预测结果

经预测分析，预测结果如下：

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	设备名称	数量	声源源强	叠加声源源强	空间相对位置/m			距离室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑外噪声	
					X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1#车间	水刀石材切割机	1	70	70	65	45	1	东	23	42.77	昼间	20	22.77	1
					65	45	1	南	6	54.44			34.44	1
					65	45	1	西	85	29.49			9.49	1
					65	45	1	北	85	29.66			9.66	1
	五轴桥机	1	70	70	60	10	1	东	78	32.16			12.16	1
					60	10	1	南	6	54.44			34.44	1
					60	10	1	西	54	35.35			15.35	1
					60	10	1	北	71	32.97			12.97	1
	倒边机	1	70	70	70	65	1	东	75	32.50			12.50	1
					70	65	1	南	6	54.44			34.44	1
					70	65	1	西	54	35.35			15.35	1
					70	65	1	北	85	31.41			11.41	1
	打磨机	4	70	76.02	14	55	1	东	75	38.52			18.52	1
					14	55	1	南	4	63.98			43.98	1
					14	55	1	西	54	41.37			21.37	1
					14	55	1	北	104	35.68			15.68	1
	倒边机	1	75	75	56	32	1	东	76	37.38			17.38	1
					56	32	1	南	8	56.94			36.94	1
					56	32	1	西	56	40.04			20.04	1
					56	32	1	北	105	34.58			14.58	1
磨边机	1	70	70	8	69	1	东	75	32.50	12.50	1			
				8	69	1	南	4	57.96	37.96	1			

				8	69	1	西	54	35.35			15.35	1
				8	69	1	北	105	29.58			9.58	1
	圆边机	1	65	65	48	52	1	东	89	26.01		6.01	1
					48	52	1	南	50	31.02		11.02	1
					48	52	1	西	40	32.96		12.96	1
					48	52	1	北	40	32.96		12.96	1
	切割机	1	75	75	48	40	1	东	89	36.01		16.01	1
					48	40	1	南	40	42.96		22.96	1
					48	40	1	西	40	42.96		22.96	1
					48	40	1	北	60	39.44		19.44	1
	压滤机	1	70	70	50	40	1	东	80	36.94		16.94	1
					50	40	1	南	37	43.64		23.64	1
					50	40	1	西	50	41.02		21.02	1
					50	40	1	北	40	42.96		22.96	1
	数控电子锯	3	75	78.01	94	39	1	东	44	40.04		20.04	1
					94	39	1	南	35	46.74		26.74	1
					94	39	1	西	90	44.12		24.12	1
					94	39	1	北	43	46.06		26.06	1
	排钻机	3	70	74.77	97	98	1	东	40	42.73		22.73	1
					97	98	1	南	90	35.69		15.69	1
					97	98	1	西	10	54.77		34.77	1
					97	98	1	北	20	48.75		28.75	1
	开榫机	3	70	73.01	133	87	1	东	10	53.01		33.01	1
					133	87	1	南	90	33.93		13.93	1
					133	87	1	西	40	40.97		20.97	1
					133	87	1	北	34	42.38		22.38	1
	切割机	2	75	78.01	132	85	1	东	11	48.98		28.98	1

				132	85	1	南	93	35.63			15.63	1
				132	85	1	西	42	41.74			21.74	1
				132	85	1	北	34	47.04			27.04	1
	断料锯	1	75	75	130	75	1	东	20	49.49		29.49	1
					130	75	1	南	93	44.47		24.47	1
					130	75	1	西	46	32.93		12.93	1
					130	75	1	北	25	37.02		17.02	1
	细木工带锯机	3	70	74.77	132	30	1	东	15	48.98		28.98	1
					132	30	1	南	30	45.46		25.46	1
					132	30	1	西	127	33.64		13.64	1
					132	30	1	北	89	35.92		15.92	1
	小型推台锯	3	75	79.77	125	40	1	东	20	44.12		24.12	1
					125	40	1	南	30	45.46		25.46	1
					125	40	1	西	117	35.00		15.00	1
					125	40	1	北	90	36.01		16.01	1
	方眼机	1	75	75	110	45	1	东	35	48.15		28.15	1
					110	45	1	南	30	36.94		16.94	1
					110	45	1	西	100	36.94		16.94	1
					110	45	1	北	89	47.04		27.04	1
	砂带机	1	75	75	126	84	1	东	22	47.77		27.77	1
					126	84	1	南	80	36.41		16.41	1
					126	84	1	西	80	36.94		16.94	1
					126	84	1	北	25	47.77		27.77	1
	开料锯	1	75	75	125	80	1	东	23	53.15		33.15	1
					125	80	1	南	85	41.94		21.94	1
					125	80	1	西	80	41.01		21.01	1
					125	80	1	北	23	52.04		32.04	1

	镗铣机	3	60	64.77	126	84	1	东	22	49.49			29.49	1
					126	84	1	南	80	34.02			14.02	1
					126	84	1	西	89	34.02			14.02	1
					126	84	1	北	25	59.03			39.03	1
	封边机	3	70	74.77	120	90	1	东	15	34.02			14.02	1
					120	90	1	南	89	37.45			17.45	1
					120	90	1	西	89	49.49			29.49	1
					120	90	1	北	5	40.97			20.97	1
	拉丝机	1	70	70	20	60	1	东	89	45.92			25.92	1
					20	60	1	南	60	49.29			29.29	1
					20	60	1	西	15	61.48			41.48	1
					20	60	1	北	40	53.18			33.18	1
	锁孔机	1	85	85	21	59	1	东	90	31.01			11.01	1
					21	59	1	南	61	36.94			16.94	1
					21	59	1	西	15	46.48			26.48	1
					21	59	1	北	39	36.94			16.94	1
	钻床	2	70	73.01	15	62	1	东	89	36.01			16.01	1
					15	62	1	南	45	41.74			21.74	1
					15	62	1	西	15	55.00			35.00	1
					15	62	1	北	45	44.37			24.37	1
	推台锯	8	70	79.03	14	70	1	东	89	40.04			20.04	1
					14	70	1	南	46	45.77			25.77	1
					14	70	1	西	10	59.03			39.03	1
					14	70	1	北	34	48.40			28.40	1
	冷压机	5	65	71.99	8	69	1	东	88	31.11			11.11	1
					8	69	1	南	45	35.19			15.19	1
					8	69	1	西	6	54.44			34.44	1

				8	69	1	北	35	42.04			22.04	1
	带锯机	2	70	73.01	8	55	1	东	88	33.61		13.61	1
8					55	1	南	55	36.94		16.94	1	
8					55	1	西	6	50.00		30.00	1	
8					55	1	北	25	43.98		23.98	1	
12					56	1	东	66	38.61		18.61	1	
	打眼机	1	70	70	12	56	1	南	45	41.94		21.94	1
12					56	1	西	10	55.00		35.00	1	
12					56	1	北	20	45.46		25.46	1	

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	设备名称	数量	空间相对位置/m			声源源强	叠加声源源强	运行时段
			X	Y	Z			
1	高效过滤棉+二级活性炭吸附装置	1	80	15	1	70	70	昼间
2	布袋除尘器	1	80	8	1	70	70	昼间

表 4-12 厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

类别	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
预测时段	昼间	昼间	昼间	昼间
现状值	63.35	54.3	58.2	58.35
贡献值	57.31	59.05	57.34	57.68
预测值	64.32	60.3	60.8	61.02
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

注：现状值来自现有工程验收检测报告。

经预测可知，本项目建成后厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等相关要求，本项目噪声自行监测方案如下表所示：

表4-13 项目营运后噪声监测计划表

项目	监测制度	
噪声	监测项目	昼夜等效连续 A 声级
	监测布点	厂界外 1m 处（4 个监测点位）
	监测频率	1 次/季度
	采样分析、数据处理	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行
委托有资质的第三方检测单位进行监测		

4、固体废物

（1）产生情况及现有治理措施

本项目固体废物主要为一般固废和危险废物，其中一般固废包括湿式作业废水处理系统泥饼、隔油池油渣、废包装材料、布袋除尘器回收尘、木质边角余料、

废布料废海绵、废砂纸。

危险废物包括废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废涂料桶、废胶桶、废机油、废机油桶、沾染具有危险特性物质的废手套和抹布、漆渣、漆面打磨粉尘、废过滤棉。

1) 一般固废

A、湿式作业废水处理系统泥饼

产生情况：本项目湿式作业废水产生量为 2799m³/a，SS 浓度取 1500mg/L，湿式作业废水泥浆经压滤机处理后产生的泥饼含水率约为 35%，则泥饼产生量约为 6.46t/a（其中本项目产生量为 109.641t/a）。废物代码：900-099-S07。

治理措施：厂区已设置湿式作业废水处理区一处，并配套设置压滤机 1 台，下方为泥浆暂存区，泥浆暂存区三侧设置挡墙，地面硬化。湿式作业废水处理系统产生的泥浆经泵抽至压滤机，压滤后成泥饼，堆放至泥饼暂存区，定期外售予其他生产厂家作生产原料。

B、隔油池油渣

产生情况：本项目建成后，全厂劳动定员 300 人，隔油池油渣产生量约 1t/a。废物代码：900-002-S61。

治理措施：定期清掏交由有资质的单位进行处理。

C、废包装材料

产生情况：成品包装工序会产生废包装材料，主要为木托、打包带、缠绕膜等，根据建设单位提供资料，本项目废包装材料年产量约为 1.3t/a。废物代码：900-099-S17。

治理措施：收集外售于废品回收站综合利用。

D、布袋除尘器回收尘

产生情况：本评价前文工程分析可知，本项目木质底部生产线布袋除尘器回收尘产生量为 6.27t/a。废物代码：900-010-S17。

治理措施：收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。

E、废木质边角余料

产生情况：本项目开料工序会产生废木质边角料，类比同类型企业可知，开料工序产生的废边角料产生量为原料的 1%-5%，本项目有拼版等工序，故取 1%，项目实木板材及多层板材总年用量 1144.55t/a，则废木质边角料产生量为 11.45t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）废木基层板材边角料属于 SW17 可再生类废物，废物代码 900-010-S17。

治理措施：收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。

F、废布料和废海绵

产生情况：本项目仅对包覆生产线位置进行调整，本生产线有关固废产生量不变，根据现有工程验收及环评可知，废布料和废海绵产生量为 2t/a（本项目不新增），根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）废木基层板材边角料属于 SW17 可再生类废物，废物代码 900-010-S17

治理措施：收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。

G、废砂纸

产生情况：本项目砂磨等工序会产生废砂纸，产生量约为 0.3t/a。

治理措施：收集后暂存于一般固废暂存区，收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。

2) 危险废物

A、废活性炭

产生情况：本项目使用 2 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”用于处理有机废气，根据上文计算可知此装置吸附 VOCs 量为 0.525t/a，根据《活性炭吸附装置入户核查基本要求》中“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，本项目活性炭更换周期设计为 3 个月；根据《简明通风设计手册》可知：活性炭吸附脱附能力按 0.24kg（废气）/kg（活性炭），则吸附废气后的废活性炭年产生量为 2.713t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净

化过程产生的废活性炭”，代码为“900-039-49”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

B、废过滤棉

产生情况：本项目使用 2 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”及依托现有工程 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”，用于处理有机废气，根据建设单位提供资料可知，废过滤棉产生量约为 0.5t/a。废过滤棉属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，代码为“900-041-49”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

C、废催化剂

产生情况：本项目依托现有工程 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”用于处理喷涂产生的 VOCs，根据建设单位提供资料可知，废催化剂产生量约为 0.02t/a。废催化剂属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，代码为“900-041-49”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

D、废涂料桶

产生情况：本项目年用水性底漆 2.01t，规格 25kg/桶，桶重约 2kg，年用水性面漆 5.28t，规格 25kg/桶，桶重约 2kg，年用油性石材防护剂 2160L，规格 40L/桶，桶重约 1.5kg，年用树脂防护剂，2160L，规格 40L/桶，桶重约 1.5kg，则本项目废涂料桶产生量为 0.748t/a。废涂料桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，代码为“900-041-49”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

E、废胶桶

产生情况：本项目年用胶粘剂 17.5t/a，规格 20kg/桶，桶重约 0.8kg，白乳胶 6.8t/a，规格 20kg/桶，桶重约 0.8kg，则废胶桶产生量为 0.972t/a。废涂料桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，代码为“900-041-49”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

F、废机油

产生情况：本项目运营期将不定期对生产设备进行维护保养，在维修过程中将产生少量废机油，类比同类型企业可知，废机油产生量约为 0.02t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，代码为“900-217-08”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

G、废机油桶

产生情况：本项目运营期将不定期对生产设备进行维护保养，在维修过程中会使用机油，机油年用量为 0.5t/a，规格 10kg/桶，包装桶约重 0.8kg，则本项目废机油桶产生量为 0.04t/a。废机油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，代码为“900-249-08”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

H、沾染具有危险特性物质的废手套和抹布

产生情况：本项目生产过程中会产生沾染具有危险特性物质（水性底漆、水性面漆、白乳胶、云石胶、油性石材防护剂、树脂石材防护剂、胶粘剂）的废手套和抹布，产生量约为 0.5t/a。沾染具有危险特性物质的废手套和抹布属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，代码为“900-041-49”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

I、漆渣

产生情况：本项目喷漆工序会产生漆渣，由上文工程分析可知，水帘喷漆捕集到的漆雾量为 0.513t/a，本项目年用 AB 剂约 0.05t/a，漆渣含水率约 35%，则本项目年产生漆渣约 0.87t/a。漆渣属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW12 使用油漆、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，代码为“900-252-12”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

J、漆面打磨粉尘

产生情况：本项目漆面打磨工序会产生漆面打磨尘，由上文工程分析可知，漆面打磨尘除尘器量约为 2.277t/a。漆面打磨尘属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW12 使用油漆、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，代码为“900-252-12”。

治理措施：经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。

综上，本项目固体废物产生及处置情况一览表见下表。

表 4-18 本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	产生环节	名称	年产生量 (t/a)	处置途径
1	石材湿式作业	湿式作业废水处理系统泥饼	6.46	湿式作业废水处理系统产生的泥浆经泵抽至压滤机，压滤后成泥饼，堆放至泥饼暂存区，定期外售予其他生产厂家作生产原料。
2	隔油池	隔油池油渣	1	定期清掏交由有资质的单位进行处理。
3	打包	废包装材料	1.3	收集外售于废品回收站综合利用。
4	布袋除尘器	布袋除尘器回收尘	6.27	收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。
5	生产	废木质边角料	11.45	
6	包覆生产线	废布料和废海绵	2	

7	砂磨		废砂纸	0.3	经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。
8	废气治理	危险 废物	废活性炭	2.713	
9	废气治理		废过滤棉	0.5	
10	废气治理		废催化剂	0.02	
11	表面处理		废涂料桶	0.748	
12	胶合		废胶桶	0.972	
13	设备维护		废机油	0.02	
14	设备维护		废机油桶	0.04	
15	设备维护 及生产		沾染具有危险 特性物质的废 手套和抹布	0.5	
16	喷涂		漆渣	0.87	
17	打磨		漆面打磨尘	2.277	

表 4-19 本项目危险固废产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	贮存方式	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.713	废气治理	固态	VOCs	袋装密封	T	废活性炭、废催化剂、废过滤棉、沾染具有危险特性物质的废手套和抹布、漆渣、漆面打磨尘采用袋装密封；废胶桶、废涂料桶、废机油桶加盖密封；废机油、桶装密封。
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5	废气治理	固态	VOCs	袋装密封	T, In	
3	废催化剂	HW49	900-041-49	0.02	废气治理	固态	金属	袋装密封	T, In	
4	废涂料桶	HW49	900-041-49	0.748	产品生产	固态	涂料	加盖密封	T, In	
5	废胶桶	HW49	900-041-49	0.972	产品生产	固态	胶类物质	加盖密封	T, In	
6	废机油	HW08	900-217-08	0.02	设备维修	液态	废矿物油	桶装密封	T, I	
7	废机油桶	HW08	900-249-08	0.5	设备维修	固态	废矿物油	加盖密封	T, I	
8	沾染具有危险特性物质的废手套和抹布	HW49	900-041-49	0.5	设备维修及产品生产	固态	废矿物油、涂料、胶类物质	袋装密封	T, In	
9	漆渣	HW12	900-252-12	0.87	产品生产	固态	涂料	袋装密封	T, I	
10	漆面打	HW12	900-252-12	2.277	产品生产	固	涂料	袋装密封	T, I	

磨尘					态		封		
----	--	--	--	--	---	--	---	--	--

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》对危险废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-20 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区中部	48m ²	袋装密封	满足	半年
		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装密封	满足	半年
		废催化剂	HW49	900-041-49			袋装密封	满足	半年
		废涂料桶	HW49	900-041-49			加盖密封	满足	半年
		废胶桶及胶瓶	HW49	900-041-49			加盖密封	满足	半年
		废机油	HW08	900-217-08			桶装密封	满足	半年
		废机油桶	HW08	900-249-08			加盖密封	满足	半年
		沾染具有危险特性物质的废手套和抹布	HW49	900-041-49			袋装密封	满足	半年
		漆渣	HW12	900-252-12			袋装密封	满足	半年
		漆面打磨尘	HW12	900-252-12			袋装密封	满足	半年

（2）固体废物处置措施可行性分析

本项目产生的废木基层板材边角料主要成分为木材，除尘器回收尘主要成分为木粉，废包装物主要为木托、打包带、纸等，上述材料均可资源化利用，本项目设置 1 处一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。

因此，上述固废处置措施是可行的。

（3）环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）本评价针对项目产生的一般工业固废和危险废物的后续管理，提出相关的要求，具体如下：

1) 一般工业固废环境管理要求

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

B、禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

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

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

2) 危险废物环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目对危险废物的管理提出以下要求。

A、根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触；

B、根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

C、根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

D、危废暂存间内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

E、危废暂存间采取技术和管理措施防止无关人员进入。

F、危废暂存间采用 2.00m 厚单层 HDPE 膜+防渗钢纤维混凝土压实作为基础防渗，地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

G、危废暂存间设置明显的警示标识，危险废物要单独设置台账，按每工作日记录危废的产生、堆积、清运量，做到产销有记录，按责任制管理，同时危险废物的移交严格执行危废联单制度。

H、根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），项目危废标识设置见下表所示：

表 4-21 危废标识标牌

项目	危废标志	
标牌 样式	 <p>危险废物标志模板，包含：废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、主要成分、危险特征、有害成分、注意事项、数字识别码、产生/收集单位、联系人和联系方式、产生日期、废物重量、备注、二维码。</p>	 <p>危险废物贮存设施标志模板，包含：单位名称、设施编码、负责人及联系方式、危险废物危险标志。</p>
名称	危险废物标志	危险废物贮存设施标志
<p>3) 危险废物环境管理措施：</p> <p>A、制定危险废物管理制度；</p> <p>B、减少危险废物产生措施，推广清洁生产，避免或减少危险废物的产生；</p> <p>C、做好危险废物情况的记录，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、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；</p> <p>D、定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换；</p> <p>E、按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、生产量、流向、储存、处置等有关资料，如实记录企业生产的危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，与生产记录相结合，建立危险废物台账，并依据台账做好危险废物的申报登记工作；</p> <p>F、产生危险废物的车间按照公司环境保护管理的相关规定对危险废物进行管理、贮存、利用、处置。危险废物暂存时间不得超过一年。</p> <p>4) 危险废物转运方面的措施及要求：</p> <p>废物转运时必须安全转移，防止撒漏，废矿物油等采用专用罐车运输，由具有相应处理资质的单位接收，危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号）相关管理要求。</p> <p>其他管理要求：</p> <p>加强技术人员的技能培训，严禁将危险废物直接外排。危险废物应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物出入实行联单制度，确保危险废物的不遗失。</p>		

危险废物与一般固废应分别收集、暂存。

5、地下水及土壤

(1) 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径

本项目给、排水均不会与地下水直接发生联系，项目的建设仅有可能对地下水的水质造成一定的影响。废气不涉及排放有毒有害重金属及持久性有机物，项目废气经采取治理措施后，排放量较小，通过大气扩散后对土壤环境影响较小。项目废水主要为生活污水、生产废水，在做好收集沟（管）布设及防渗的基础上，一般不会对地下水和土壤产生明显的影响。

据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的途径主要有：危废暂存间内的危险废物泄漏下渗、油类物质暂存间泄漏下渗、维修区油类物质泄漏下渗、废水处理设施及污水输送管道废水泄漏对地下水造成的污染。

(2) 防止土壤及地下水污染的控制措施

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。

工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；采取必要监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。主要采取以下措施：

1) 源头控制措施

A、积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物排放量；

B、项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

C、对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

2) 分区防治措施

根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区，并采取对应的措施，详见

下表:

表 4-22 本项目分区防渗及要求一览表

防渗区域	防渗等级	防渗技术要求	防渗措施
危废暂存间、涂料库、喷涂区域、UV 生产线、石材防护间	重点防渗	等效粘土防渗层 Mb≥、6.0m, K≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s; 或 参照 GB18598 执行	危废暂存间、油墨及胶水仓库设置不锈钢托盘; 采用 2.0mm 厚单层 HDPE 膜+防渗钢纤维混凝土压实作为基础防渗, 表层采用防渗水泥进行硬化
化粪池、隔油池、湿式作业废水处理系统	一般防渗	等效粘土防水层 Mb≥1.5m, K≤ 1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或参 照 GB16889 执行	采用现浇防渗钢纤维混凝土层作为基础防渗措施(防渗等级不低于 P6), 表层采用 20cm 防渗水泥进行硬化
其他区域	简单防渗	一般地面硬化	采取粘土铺底, 上层铺 10—15cm 的水泥进行硬化

综上, 本评价要求项目区域按不同的防渗要求进行分区防渗, 同时加强管控措施, 正常情况下项目对地下水、土壤环境不会产生影响。

6、环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的要求, 环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标, 对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估, 提出环境风险预防、控制、减缓措施, 明确环境风险监控及应急要求, 为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 本项目将整个厂区作为一个功能单元, 并按照风险物质的实际存在量和临界量, 确定风险物质的 Q 值, 当存在多种危险物质时, 按下式进行计算物质总量与其临界量比值 Q:

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中:

q₁、q₂、...q_n——每种危险物质的最大存在量, t;

Q₁、Q₂、...Q_n——每种危险物质的临界值, 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) $10 \leq Q < 100$;

(3) $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 原辅料成分检测报告, 本项目涉及的危险物质为机油、废机油、云石胶、胶粘剂、白乳胶、水性底漆、水性面漆、油性石材防护剂、树脂防护剂。

表 4-23 项目危险物质数量与临界量比值 Q 值确定

序号	危险物质名称	厂区最大暂存量 (t)	储存位置	临界量 (t)	Q
1	废机油	0.02	危废暂存间	2500	0.000008
2	机油	0.2	涂料库	2500	0.00008
3	水性底漆	0.5	涂料库	100	0.005
4	水性面漆	0.5	涂料库	100	0.005
5	胶粘剂	5	涂料库	100	0.05
6	白乳胶	3	涂料库	100	0.03
7	油性石材防护剂	0.34	涂料库	100	0.0034
8	树脂防护剂	0.34	涂料库	100	0.0034

注: 不饱和聚氨酯漆、水性 UV 涂料、聚氨酯天那水、聚氨酯固化剂、502 胶水、白乳胶、玻璃胶、封边胶、切削液临界量参照危害水环境物质临界量 t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 项目危险物质总量与临界量比值 $Q=0.096888 < 1$, 故本项目环境风险潜势为 I, 进行简单分析。

(2) 环境风险识别

根据风险识别要求, 对项目中物质风险、生产设施风险和生产工艺风险进行识别。

1) 防火识别: 本项目所用机械能源均为电, 机器操作不当或电路老化均可能发生电器火灾; 项目所用原辅材料中易燃物质为机油、油性石材防护剂。

2) 生产设施风险识别: 本项目机械加工设备的使用中, 操作不当也容易产生机械伤害事故。

3) 环保设施风险识别: 环保设施风险主要为废水外泄; 未处理废气外排, 当环保设施出现故障时, 将对环境造成污染

综上, 本项目环境风险识别主要为火灾伴生环境事件、环保设施故障。

(3) 环境风险影响分析及风险防范措施

1) 废水、废气处理设施故障

环境风险影响分析：

本项目化粪池、隔油池、湿式作业废水处理系统池体破损，废水直接外排导致水质恶化。

本项目集气罩管道破损、“干式过滤+活性炭吸附浓缩-脱附+RCO催化燃烧”、“干式过滤+二级活性炭吸附装置”、布袋除尘器装置发生故障，废气直接外排导致大气环境恶化。

风险防范措施：

A、加强废水处理设施、废气处理设施日常维护和检修，保证其正常运行；

B、一旦发生故障，应立即停产，并及时检修，待废气、废水处理设施正常运行后才能恢复；

C、定期对废气、废水处理设施进行安全风险评估。

2) 火灾危险防范措施

环境风险影响分析：

生产中使用的电器设施破损、漏电，绝缘性能不好，引起燃烧，发生火灾事故；油性油墨等其他物质易燃，项目生产过程中遇明火会发生火灾、爆炸事故产生 CO、CO₂，可能会对大气环境、地表水环境等产生一定的影响。

风险防范措施：

A、严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求合理布置总图，各生产和辅助装置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置。消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求。

B、生产装置四周的消防给水管网上应按规定设置室外消火栓，其布置应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定，并按规范配置各型灭火器，其配置数量、型号应满足《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的要求。

C、配备足够消防设施，消防水泵采用双电源双泵，以便在事故情况下快速启动消防水系统。生产区配置消防栓、各种手提式灭火器材，以扑救初起火灾。

D、生产过程中加强管理，严禁在厂房内吸烟或使用明火；涂料库派专人进行管理，严禁闲杂人员进入，并配备了足量的与贮存物质相对应的灭火装置，可

有效地控制火情。一旦发生火灾，首先使用与着火材料相对应的灭火器材来控制火情，同时迅速将着火点附近的其他物料进行转移，并采取隔离措施，防止火情进一步扩大。

3) 物料泄漏环境影响分析

环境风险影响分析

项目使用的机油、云石胶、胶粘剂、白乳胶、水性底漆、水性面漆、油性石材防护剂、树脂防护剂等均为桶装或瓶装，最大储存量较小，堆放在专门设置的库房内，通过人工送到用料工段。在不发生爆炸的情况下，所有泄漏的概率几乎为零。

风险防范措施

本项目涂料及胶水库房及危废暂存间地面采取了防渗防腐处理，并设置了防渗漏托盘（四周边缘高10cm），能防止泄漏液体渗漏和腐蚀，采取上述措施后均能将泄漏物质限定在库房内。将泄漏的化学品先经拖把或吸油毡等吸附处理后，再进行地面擦拭清理。废拖把或吸油毡作为危废处理。危废全部用托盘支起，并设置空桶作为备用收容设施。

4) 运行过程安全管理对策措施

A、建立并完善生产经营单位的安全管理组织机构和人员配置，保证各类安全生产管理制度能认真贯彻执行，各项安全生产责任制能落实到人。明确各级第一负责人为安全生产第一责任人。在落实安全生产管理机构和人员配置后，还需建立各级机构和人员安全生产责任制。生产经营单位的主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员和生产一线操作人员，都必须接受相应的安全教育和培训，并且考试合格。

B、建立健全生产经营单位安全生产投入的长效保障机制，从资金和设施装备等物质方面保障安全生产工作正常进行。建设项目安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。安全设施投资应当纳入建设项目概算。建设单位在日常运行过程中应根据国家相关规定提取用于安全生产的专项资金，专款专用，进行安全生产方面的技术改造，增添安全设施和防护设备以及个人防护用品。

C、对于可能引发事故的场所、设备设施应制定必要的应急救援措施和配备相应的消防、救援设施等。

5) 化学品暂存和使用过程中的事故防范措施

A、控制危险品贮存和使用场所控制室内温度，避免室内温度异常升高。厂区危废暂存间，涂料及胶水库房应阴凉、干燥、通风良好，一旦发现桶损坏泄漏及时采取转桶措施。

B、危废暂存间，涂料及胶水库房设置防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施。

C、强制排风换气保持室内空气流通，使挥发性气体不滞留在室内。

D、项目用油性油墨等原辅材料分开存放，定期对储桶等进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。

E、机油、聚酯天那水、不饱和聚酯漆的有机溶剂等多系易燃液体，其蒸气易与空气形成爆炸混合物，有些组分是有毒品，因而经营或仓储场所均系易燃易爆危险区。进入本区，严禁烟火，工作人员或其他人员均禁止抽烟。储存区应远离明火。未采取防火措施，不得动火检修设备或设施。

6) 化学品运输过程中的事故防范措施

A、本项目使用的化学品种类主要为机油、废机油、云石胶、胶粘剂、白乳胶、水性底漆、水性面漆、油性石材防护剂、树脂防护剂等，属于危险类物品。为了尽量减少在运输过程中事故的发生概率，建议采取以下事故防范措施。

B、严格遵守中华人民共和国交通标准《工业企业厂内运输安全规程》（GB4387-84）和《中华人民共和国机动车运行安全技术条件》（GB7258-87）。

C、为了加强对化学危险物品的安全管理，保证安全生产，保护环境，厂方必须严格遵守《危险化学品安全管理条例》，机油及废机油等的贮存过程中必须按照国家《危险化学品安全管理条例》和《仓库防火安全管理规则》等规定做到安全贮存。为了防止原料及危险固废泄漏意外事故的发生，应对涂料及胶水库房、危废暂存间采用防渗漏托盘（四周边缘高10cm），防止固废泄漏。

D、严格运输管理，平时加强车辆保养、维修；按危险废物装卸与运输规定执行。

E、装卸化学品时文明操作，必须防止包装破损。

F、易燃危险品包装外要注明“危险化学品”标志。

(4) 应急预案

对照《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录》（2022年版），本项目属于“C21家具制造业 219其他家具制造 2190其他家具制造”，年用溶剂型涂料（含稀释剂）不在10t以上，不需要制定环境风险应急预案。

企业可根据自身需求制定内部应急预案，应急预案的主要内容可参考下表。

表4-24 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目标、依据等
2	应急计划区	危险目标：生产区、环保治理设施
3	应急组织	由厂内专人负责——负责现场全面指挥，专业救援队伍——负责事故控制、救援和善后处理 邻近地区：由专人负责——负责附近地区全面指挥，救援、管制和疏散
4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序
5	应急设施 设备与材料	消防栓、灭火器等
6	应急通信 通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项
7	应急环境监测 及事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据
8	应急剂量控制 撤离组织计划 医疗救护与保护公众健康	事故现场：事故处理人员现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案 邻近地区：制定受事故影响的邻近地区内人员对公众的疏散组织计划和紧急救护方案
9	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，恢复生产措施；邻近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施
10	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训进行事故应急处理演习；对厂区内工人进行安全卫生教育
11	公众教育信息 发布	对厂区邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息
12	记录和报告	设立应急事故专门记录，建立档案和报告制度，由专人负责管理

(5) 风险评价结论

综上所述，建设单位采取的环境风险防范及应急措施应有针对性，可将风险事故隐患及风险事故对环境的影响降至最低，达到环境可以接受的水平；项目风

险防范措施及应急预案应可靠且可行。在此基础上，项目从环境风险角度分析是可行的。

7、污染物排放情况统计表

本项目污染物排放情况一览表如下：

表4-25 污染物排放情况一览表

分类	污染物名称	本项目排放量t/a	
废气	VOCs	0.353	
	食堂油烟	0.019	
	颗粒物	2.346	
废水	COD _{Cr}	0.337	
	NH ₃ -N	0.03	
	TP	0.005	
固体废物	一般固废	湿式作业废水处理系统泥饼	6.46
		隔油池油渣	1
		废包装材料	1.3
		除尘器回收尘	6.27
		废木质边角料	11.45
		废布料和废海绵	2
		废砂纸	0.3
	危险废物	废活性炭	2.713
		废过滤棉	0.5
		废催化剂	0.02
		废涂料桶	0.748
		废胶桶	0.972
		废机油	0.02
		废机油桶	0.04
		沾染具有危险特性物质的废手套和抹布	0.5
		漆渣	0.87
		漆面打磨尘	2.277

8、环保投资估算

本项目总投资800万元，其中环保投资为23.8万元，占总投资的2.975%，项目环保设施及投资详见下表：

表5-4 项目环保设施（措施）及投资估算表一览表 单位：万元

类别	治理内容	主要治理措施	投资估算	备注
施工 废气	扬尘	运输车辆限速运行，减少车辆运输过程产生的扬尘量；装卸设备及材料时轻拿	1	新增

期			轻放；对场内的废包装材料等垃圾要及时清运，严禁随意抛撒垃圾等行为；定期对运输道路进行清扫、洒水；减少运输道路扬尘的产生量。			
	废水	生活污水	依托现有工程生活污水处置设施处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理后排入临溪河。	/	依托	
		施工废水	要求施工单位在建设施工过程中，施工废水采用沉淀处理后回用降尘。	1	新增	
	噪声	机械噪声	选用低噪设备，并采取有效的隔声减振措施；合理安排作业时间，尽量缩短施工周期；电钻等强噪声作业安排在白天进行，杜绝夜间（22：00-6：00）施工；文明施工，装卸、搬运建材时严禁抛掷。	/	新增	
	固体废物	建筑垃圾	建筑垃圾应运往建筑弃渣专用堆放场；包装材料经分类收集后外售回收站。	0.5	新增	
		生活垃圾	生活垃圾应经袋装收集后，由市政环卫人员统一清运处理。	/	新增	
	营运期	废气	包覆生产线 VOCs	喷胶工作区上方设置集气罩，VOCs 经收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。	5	新增
			木质底部生产线 VOCs	封边、拼版（冷压）工序设备上方设置集气罩，封边及拼版产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。		
			喷涂处理线漆雾	漆喷漆产生的漆雾经水帘湿式喷雾净化后通过负压收进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。	/	依托
			漆面打磨产生的粉尘	漆面打磨工序在打磨房内进行，打磨台一侧设置侧吸式集气罩，含尘废气经集气罩收集后进入一套布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。		
			喷涂处理线产生的 VOCs	修色间、调色房、喷漆房均为密闭设施，调色、修色、喷漆工序产生的 VOCs 经负压收集，进入 1 套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后通过 15m 排气筒排放（DA003）。		
石材加工粉尘			新增设备中涉及切割、打磨、雕刻等工序的，均采用湿式作业；产尘设备的刀	2	新增	

			具或加工部位安装喷淋头，用水捕集加工作业中产生的粉尘。		
		石材防护产生的 VOCs	石材防护间上方设置顶吸式集气罩，防护工序产生的 VOCs 经集气罩收集后进入 1 套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放。	1.5	新增
		木质底部生产线加工粉尘	下料、二次开料、钻孔、造型等工序设备上方均设置集气罩，木质粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。		
		木质底部生产线砂磨粉尘	单独设置砂磨工作区，砂磨工作区半封闭，进出口设置软帘，砂磨等工序设备上方均设置集气罩，木质粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。	3	新增
		木质底部生产线批灰粉尘	批灰工序在砂磨工作区进行，依托砂磨设备上方集气罩收集废气，经收集后进入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放。		
		物料暂存产生的 VOCs	暂存过程中均采用加盖密封处理，并放置于室内。	/	依托
		食堂油烟	设置油烟净化器 1 套，用于净化食堂饮食油烟，净化效率 $\geq 85\%$ ，风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ 。	0.5	新增
		物料暂存产生的有机废气	涂料及胶水、油类物质暂存产生的有机废气：暂存过程中均采用加盖密封处理，并放置于室内，采取上述治理措施后暂存产生的有机废气极少，可忽略不计。	/	新增
	废水	食堂废水	食堂废水经隔油池（1 座，容积 5m^3 ）处理后同其他生活污水一起由化粪池处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达标排入临溪河。	0.1	新增
		喷漆废气	各喷漆房均设置循环水池 1 座，共 6 座，单个容积 5.4m^3 ，喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排。	/	依托
		湿式作业废水	湿式作业废水经 1 套“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m^3 ）+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。	3	新增
		生活污水	生活污水（含新增食堂废水）经化粪池（1 座，容积 48m^3 ）处理后，排入成雅工业园区污水处理厂进行处理，最终达	/	依托

			标排入临溪河。		
噪声	设备噪声		选用低噪设备，设备基础减震，封闭车间隔声，合理布设产噪设备，合理安排生产时间，定期维护设备等。	/	纳入主体投资
	交通噪声		加强管理、车辆限速、夜间禁止鸣笛等。	/	新增
固体废物	一般固废	隔油池油渣	定期清掏交由有资质的单位进行处理。	0.2	新增
		湿式作业废水处理系统泥饼	压滤机下方设置泥饼暂存区，泥饼经泥饼暂存区暂存后定期外售予其他生产厂家作生产原料。	/	新增
		废包装材料	收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。	/	依托
		废木质边角料		/	依托
		除尘器回收尘		/	依托
		废布料废海绵边角料		/	依托
		废砂纸		/	依托
	危险废物	废漆渣		依托已建危废暂存间1间，位于3#车间与4#车间之间，占地面积约48m ² ，地面为重点防渗；危险废物经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。	4
		废活性炭			
		废涂料桶			
		废催化剂			
		废胶桶			
		废机油			
		漆面打磨尘			
废机油桶					
沾染具有危险特性物质的废手套和抹布					
废过滤棉					
地下水及土壤		分区防渗：危废暂存间、涂料库、UV处理线、喷涂区、石材防护间进行重点防渗；化粪池、隔油池、湿式作业废水处理系统进行一般防渗；其他区域进行简单防渗。	2	石材防护间、隔油池、湿式作业废水处理系统防渗新增，其余依托	

环境风险防范	消防设施定期检查、维护；电器线路定期进行检查、维修、保养；各种生产设备应定期检修保养；加强环保设施日常巡查工作，及时发现、处理故障，保证安全生产，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染。	/	依托
其他	制定环境管理制度、设置专职环保管理人员；定期委托有资质的单位进行监测。	/	依托
小计		23.8	/

9、“三本账”分析

本项目“三本账”分析见下表：

表4-26 “三本账”分析

类别	污染物	单位	现有工程排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	本项目建成后全厂排放量	增减量	
废气	颗粒物	t/a	0.894	2.346	0	3.24	+2.346	
	VOCs	t/a	1.788	0.353	0	2.596	+0.353	
	食堂油烟	t/a	0	0.019	0	0.019	+0.019	
废水	COD _{Cr}	t/a	5.791	0.337	0	6.128	+0.337	
	NH ₃ -N	t/a	0.521	0.03	0	0.551	+0.03	
	TP	t/a	0.093	0.005	0	0.098	+0.005	
固体废物	一般固废	生活垃圾	t/a	45	0	0	45	/
		化粪池污泥	t/a	3	0	0	3	/
		隔油池油渣	t/a	0	1	0	1	+1
		金属粉尘	t/a	0.027	0	0	0.027	/
		除尘器回收尘	t/a	2.57	6.27	0	8.84	+6.27
		废金属边角料	t/a	1	0	0	1	/
		废木基层板材边角余料	t/a	270	11.45	0	281.45	+11.45
		焊渣	t/a	0.002	0	0	0	/
		废包装物	t/a	2	1.3	0	3.3	+1.3
		废布料和废海绵	t/a	2	2	0	4	+2
		焊烟净化器回收焊接烟尘	t/a	0.02*10 ⁻³	0	0	0.02*10 ⁻³	/
		废砂纸	t/a	0.5	0.3	0	0.8	+0.3
	废三胺纸	t/a	0.2	0	0	0	/	
	危险废物	废过滤棉	t/a	1.2	0.5	0	1.7	+0.5
		废活性炭	t/a	19.25	2.713	0	21.963	+2.713
废胶桶		t/a	0.5	0.972	0	1.472	+0.972	
废涂料桶		t/a	1.5	0.748	0	2.248	+0.748	

	漆面打磨粉尘	t/a	0.8	2.277	0	3.077	+2.277
	沾染具有危险 特性物质的废 手套和抹布	t/a	0.05	0.5	0	0.55	+0.5
	废机油	t/a	0.01	0.02	0	0.03	+0.02
	废机油桶	t/a	0.05	0.04	0	0.09	+0.04
	废催化剂	t/a	0.06	0.02	0	0.08	+0.02
	漆渣	t/a	9	0.87	0	9.87	+0.87

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		喷漆房 排气筒 DA003	VOCs	喷漆房（密闭负压）+1套“高效过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装房子。	《污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》—家具制造绩效分级指标中 B 级企业排放限值标准
		颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996） 表 2		
	有 组 织	1#车间 二级活 性炭排 气筒 DA008	VOCs	石材防护间+1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”装置。	《污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》—家具制造绩效分级指标中 B 级企业排放限值标准
		4#车间 布袋除 尘器排 气筒 DA007	颗粒物	集气罩+1套布袋除尘器装置	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996） 表 2
		4#车间 二级活 性炭排 气筒 DA009	VOCs	集气罩+1套“高效过滤棉+二级活性炭吸附装置”装置。	《污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》—家具制造绩效分级指标中 B 级企业排放限值标准

		食堂油烟	油烟	经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)
	无组织		VOCs	涉及 VOCs 的原辅料暂存时采用加盖密封处理，并放置于室内；加强车间通风。	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 排放限值
			颗粒物	厂区道路地面硬化，定期洒水降尘，加强对出入车辆的管理，控制车速等。	《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996) 表 2 中限值要求
地表水环境		生活污水（包含食堂废水） 排放口 DW001	COD、 NH ₃ -N 等	食堂废水（本项目新增）经隔油池处理后，同生活污水一起，依托现有工程已建的化粪池处理后，进入区域市政污水管网，排入成雅工业园区污水处理厂处理后排入临溪河。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级 标准
	不外排	喷漆废水	涂料、 SS	各喷漆房均设置循环水池 1 座，共 6 座，单个容积 5.4m ³ ，喷漆废水在循环水池内絮凝沉淀后循环回用，不外排。	不外排
		湿式作业废水	SS	湿式作业废水经 1 套“废水收集沟+三级沉淀（总容积 3m ³ ）+压滤机 1 台”处理后回用于石材湿式作业，不外排。	不外排

声环境	机械设备	厂界噪声	选用低噪设备，设备基础减震，封闭车间隔声，合理布设产噪设备，合理安排生产时间，定期维护设备等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准
	运输车辆	交通噪声	加强管理、车辆限速、夜间禁止鸣笛等。	
电磁辐射	不涉及	/	/	/
固体废物	<p>一般固废：隔油池定期清掏交由有资质的单位进行处理，湿式作业废水处理系统泥饼经泥饼暂存区暂存后定期外售予其他生产厂家作为生产原料，废包装材料、废木质边角料、除尘器回收尘、废布料废海绵边角料、废砂纸收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由其他企业进行资源化利用。</p> <p>危险废物：废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废涂料桶、废胶桶、废机油、废机油桶、沾染具有危险特性物质的废手套和抹布、漆渣、漆面打磨粉尘、废过滤棉经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、源头控制：积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物排放量；项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。</p> <p>2、采取分区防渗措施，将厂区划分为一般防渗区、简单防渗区及重点防渗区。重点防渗区：危废暂存间、涂料库、UV生产线、喷涂区、石材防护间、涂装车间采用 2.0mm 厚 HDPE 膜+防渗钢纤维混凝土压实作为基础防渗，表层采用防渗水泥进行硬化，危废暂存间、涂料库设置不锈钢托盘；简</p>			

	<p>单防渗区：化粪池、隔油池、湿式作业废水处理系统采用现浇防渗钢纤维混凝土层作为基础防渗措施（防渗等级不低于 P6），表层采用 20cm 防渗水泥进行硬化；一般防渗区，除重点防渗区及简单防渗区的其他区域采取粘土铺底，上层铺 10—15cm 的水泥进行硬化。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>1、废气、废水处理设施故障防范措施：加强废水处理设施、废气处理设施日常维护和检修，保证其正常运行；一旦发生故障，应立即停产，并及时检修，待废气、废水处理设施正常运行后才能恢复；定期对废气、废水处理设施进行安全风险评估。</p> <p>2、火灾危险防范措施：严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）要求合理布置总图，各生产和辅助装置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置；配备足够消防设施；油墨及胶水仓库派专人进行管理，严禁闲杂人员进入。</p> <p>3、物料泄漏防范措施：本项目涂料及胶水库房及危废暂存间地面采取了防渗防腐处理，并设置了防渗漏托盘（四周边缘高 10cm）；危废全部用托盘支起，并设置空桶作为备用收容设施。</p> <p>4、安全管理措施：建立并完善生产经营单位的安全管理组织机构和人员配置，保证各类安全生产管理制度能认真贯彻执行，各项安全生产责任制能落实到人；建立健全生产经营单位安全生产投入的长效保障机制，从资金和设施装备等物质方面保障安全生产工作正常进行。</p> <p>5、化学品、暂存、采取运输防范措施：危废暂存间，涂料及胶水库房设置防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；严格运输管理，平时加强车辆保养、维修；按危险废物装卸与运输规定执行；装卸化学品时文明操作，必须防止包装破损。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理和监测计划</p> <p>（1）环境管理</p> <p>1) 环境管理的目的</p>

通过项目的环境管理工作实施，达到预防、消减、缓解项目建设带来的不利影响的最终目标。即在项目生产过程中，通过先进的环境管理方式，指导并监督项目的环境保护工作，预防并减缓项目生产过程中对周围环境的不利影响，保障各污染治理设施的正常运转，通过环境管理的实施，明确各管理部门的职责，更好地落实项目的环境管理工作。

2) 环境管理职责

为加强企业的环境保护管理工作，发挥环保人员的作用，明确其环境管理的主要职责为：

A、贯彻执行国家、地方环境保护法规和标准。

B、制定明确的环境方针，包括对污染防治的承诺、对有关环境法律、法规及其应遵守的规定和承诺。

C、项目建设期间，认真贯彻落实环保“三同时”管理规定，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使环保工程达到预期效果。

D、加强废气、废水等治理设施监督管理，确保处理设施正常运行。

E、加强环境保护宣传和职工环境意识教育及技术培训等工作。

F、检查环境管理工作中的问题和不足，以便及时发现、及时改善。

3) 环境管理监督机构

为加强该项目环境保护管理工作，根据本项目特点拟设置专门的环保机构，建设单位法人是环境管理的第一责任人，同时配备 1 名专职的环保管理人员，负责日常环境管理工作，协调解决生产过程中的环境问题。

建设单位与当地生态环境部门共同承担本项目的环境监督工作，以使本报告提出的环保措施得到落实，并保证营运期环保设施正常运行。

(2) 环境管理计划

1) 定期对污染源进行监测工作，及时发现问题并采取相应对策；

2) 强化环保设施的管理，按污染物排放清单定期检查环保设施的运转情况，排除故障，保证环保设施的正常运转，保证污染物的达标排放。

本项目营运期环境管理实施计划见下表。

表5-1 营运期环境管理实施计划表

环境	主要内容	执行	监督管
----	------	----	-----

问题		单位	理部门
环境管理	(1) 制定环境管理规划与规章制度； (2) 建立定期环境监测制度，加强环境监督、检查； (3) 组织编制项目竣工环境保护验收监测报告； (4) 认真落实各项环保手续，完成各级环保主管部门对本项目提出的环境管理要求。	建设单位	当地生态环境主管部门
污染物治理	(1) 落实三废治理设施的要求，严格执行“三同时”制度； (2) 对各项污染治理设施，建立操作、维护和检修规程，落实岗位责任制； (3) 建立设备运行台账记录。		

(3) 环境监测计划

为了检验环保设施的治理效果、考察污染物的排放情况，需要定期对环保设施的运行情况和污染物排放情况进行监测。通过监测发现环保设施运行过程中存在的问题，以便采取改进措施。

项目环境监测计划见表 4-5、4-13。

(4) 排污口设置及规范化整治

污水排放口、噪声排放源、固体废物贮存（处置）场应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照相关规定，设置相应的图形标志牌。

表5-2 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表5-3 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放

2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

六、结论

本项目符合国家产业政策，所在区域内无明显环境制约要素，选址可行。项目采取的污染物治理措施有效、可行，不会对周边地表水、环境空气、声环境产生明显影响。项目实施后对环境的影响可接受，不会改变当地环境质量现状级别。项目对外环境的环境风险影响处于可接受水平，风险防范措施切实可行。只要严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

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	0.894t/a	/	/	2.346t/a	0	3.24t/a	+2.346t/a
	VOCs	1.788t/a	/	/	0.353t/a	0.0035t/a	2.1375t/a	+0.3495t/a
	食堂油烟	0	/	/	0.019t/a	0	0.019t/a	+0.019t/a
废水	COD _{Cr}	5.791t/a	/	/	0.337t/a	0	6.128t/a	+0.337t/a
	NH ₃ -N	0.521t/a	/	/	0.03t/a	0	0.551t/a	+0.03t/a
	TP	0.093t/a	/	/	0.005t/a	0	0.098t/a	+0.005t/a
固体废物	生活垃圾	45t/a	/	/	0	0	45t/a	/
	化粪池污泥	3t/a	/	/	0	0	3t/a	/
	隔油池油渣	0	/	/	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	金属粉尘	0.027t/a	/	/	0	0	0.027t/a	/
	除尘器回收尘	2.57t/a	/	/	6.27t/a	0	8.84t/a	+6.27t/a
	废金属边角料	1t/a	/	/	0	0	1t/a	/
	废木基层板材边角余料	270t/a	/	/	11.45t/a	0	281.45t/a	+11.45t/a

		焊渣	0.002t/a	/	/	0	0	0	/
		废包装物	2t/a	/	/	1.3t/a	0	3.3t/a	+1.3t/a
		废布料和废海绵	2t/a	/	/	2t/a	0	4t/a	+2t/a
		焊烟净化器回收焊接烟尘	$0.02 \times 10^{-3} \text{t/a}$	/	/	0	0	$0.02 \times 10^{-3} \text{t/a}$	/
		废砂纸	0.5t/a	/	/	0.3t/a	0	0.8t/a	+0.3t/a
		废三胺纸	0.2t/a	/	/	0	0	0	/
	危 险 废 物	废过滤棉	1.2t/a	/	/	0.5t/a	0	1.7t/a	+0.5t/a
		废活性炭	19.25t/a	/	/	2.713t/a	0	21.963t/a	+2.713t/a
		废胶桶	0.5t/a	/	/	0.972t/a	0	1.472t/a	+0.972t/a
		废涂料桶	1.5t/a	/	/	0.748t/a	0	2.248t/a	+0.748t/a
		漆面打磨粉尘	0.8t/a	/	/	2.277t/a	0	3.077t/a	+2.277t/a
		沾染具有危险特性物质的废手套和抹布	0.05t/a	/	/	0.5t/a	0	0.55t/a	+0.5t/a
		废机油	0.01t/a	/	/	0.02t/a	0	0.03t/a	+0.02t/a
		废机油桶	0.05t/a	/	/	0.04t/a	0	0.09t/a	+0.04t/a
		废催化剂	0.06t/a	/	/	0.02t/a	0	0.08t/a	+0.02t/a
		漆渣	9t/a	/	/	0.87t/a	0	9.87t/a	+0.87t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①