

确认函

我单位已对《珠宝展柜生产项目环境影响评价报告表》里的各基础数据进行确认、核实，认可报告表中采取的各项措施，并承诺在项目建设和运营过程中严格执行“三同时”制度。



重庆金仕格展览展示有限公司

年 月 日



公示确认函

重庆市綦江区生态环境局：

我公司委托重庆晨之光环保科技有限公司编制的《珠宝展柜生产项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”），我公司已对《报告表》的内容进行了审阅，确认报告表中的内容，并已核实，报告表（公示版）不涉及国家秘密、商业机密、个人隐私等，我公司同意贵局对报告表（公示版）进行全文公示。


重庆金仕格展览展示有限公司
年 月 日



编制单位和编制人员情况表

项目编号	orujln		
建设项目名称	珠宝展柜生产项目		
建设项目类别	18—036木质家具制造; 竹、藤家具制造; 金属家具制造; 塑料家具制造; 其他家具制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆金仕格展览展示有限公司		
统一社会信用代码	91500110MAK881U369		
法定代表人 (签章)	但卓东		
主要负责人 (签字)	但卓东		
直接负责的主管人员 (签字)	但卓东		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆晨之光环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500105MA60E4YH00		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
文家乐	0352025065500000010	BH078328	文家乐
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵良虹	建设项目工程分析, 环境保护目标及评价标准, 环境保护措施监督检查清单, 附图, 附件	BH078370	赵良虹
文家乐	建设项目基本情况, 区域环境质量现状及评价, 主要环境影响和保护措施, 结论	BH078328	文家乐



一、建设项目基本情况

建设项目名称	珠宝展柜生产项目														
项目代码	2601-500110-04-01-637866														
建设单位联系人	但**	联系方式	135*****458												
建设地点	重庆市綦江区古南街道金福一支路 17 号														
地理坐标	106 度 39 分 50.165 秒，28 度 58 分 5.349 秒														
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造； C2130 金属家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业，木质家具制造 211；金属家具制造 213-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10t 以下的除外）												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	綦江区发展改革委	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2601-500110-04-01-637866												
总投资（万元）	4500	环保投资（万元）	200												
环保投资占比（%）	4.44%	施工工期	2 月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	13999												
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">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，本项目无需设置专项评价，对照情况见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1 专项评价设置原则对照表（截取与本项目相关内容）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">项目情况对照</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目</td> <td>本项目不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不设专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目污水排放方式为间接排放，不设置专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>本项目危险物质储存量未超过临界量，不设置专项评价</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	项目情况对照	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不设专项评价	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	本项目污水排放方式为间接排放，不设置专项评价	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 ³ 的建设项目	本项目危险物质储存量未超过临界量，不设置专项评价
类别	设置原则	项目情况对照													
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不设专项评价													
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	本项目污水排放方式为间接排放，不设置专项评价													
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 ³ 的建设项目	本项目危险物质储存量未超过临界量，不设置专项评价													
规划情况	规划名称：《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划》 审批机关：重庆市綦江区人民政府 审查文件名称及文号：《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划》（綦														

	江府〔2016〕31号)
规划环境影响评价情况	<p>规划报告名称：《綦江区工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书》</p> <p>审批单位：重庆市环境保护局（现“重庆市生态环境局”）</p> <p>审批文号：《重庆市环境保护局关于綦江区工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》渝环函〔2018〕671号</p>

规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1.1 与规划的符合性分析

根据重庆环科院博达环保科技有限公司编制的《重庆市綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划》，将原规划西南侧工业用地0.58平方公里调整为园区外用地，新增规划用地4.9平方公里。规划范围：规划区东临綦江河，西至桥口坝河，南至红洞岩，北至桥河上场口，规划面积14.51平方公里。

规划年限：2015-2020年（基准年2015年，水平年2020年）。规划产业定位：以汽摩整车及零部件、新型建材、智能家电、物流业为主导产业的产业基地。

本项目位于綦江工业园区桥河组团内，属于C2110木质家具制造；C2130金属家具制造项目，属于家具制造，与园区主导产业不冲突，符合园区产业定位。本项目位于重庆市綦江区古南街道金福一支路17号，属于M2二类工业用地，符合用地要求。

本项目与綦江工业园区（桥河组团）土地规划图位置关系详见附图2。

1.1.2 与园区规划环评的符合性分析

（1）负面清单

根据《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书》中“环境准入负面清单”要求，规划区“环境准入负面清单”详见下表：

表 1.1-1 环境准入负面清单表

分类		行业/工艺清单	项目情况
禁止准入	总体	禁止高耗能、高污染行业	项目不属于高能耗、高污染企业
		禁止以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺	不涉及该生产工艺
		禁止新建10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉	不涉及燃煤锅炉
	汽摩整车及零部件	禁止新建超过资源环境绩效水平限值的汽车制造行业（涂装）项目	项目未超过资源环境绩效水平
		禁止低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自2015年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；4档及以下机械式车用自动变速	项目主要生产展柜，不属于以上禁止类。

		箱(AT)；低于国五排放的汽车发动机	
		禁止生产糊式锌锰电池、镉镍电池	项目主要生产展柜，不涉及。
	物流	禁止资源占用量大或运输仓储方式落后的物流基地	项目主要生产展柜，不涉及。
限制准入	总体	限制建设高耗水和水污染严重的工业项目	项目不属于高耗水和水污染验收的工业项目。

本项目主要生产展柜，不属于园区禁止入内的产品，符合綦江工业园（桥河组团）控制性详细规划。

(2) 审查意见

2018年6月12日，重庆市生态环境局下发了《重庆市环境保护局关于重庆市綦江区工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》渝环函（2018）671号，本项目与规划环评审查意见符合性分析：

表 1.1-2 与园区审查意见（渝环函（2018）671号）的符合性分析

序号	类别	审查意见内容	本项目情况	分析结果
1	严格执行环境准入负面清单	园区应不断优化产业发展方向，按照报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，落实环境准入负面控制清单，严格建设项目环境准入。入驻工业企业应满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》以及《报告书》确定的环境准入负面清单要求，根据园区产业定位，禁止引入超过资源环境绩效水平限值的汽车制造行业（涂装）项目，禁止引入清洁生产水平达不到国内先进水平的项目，严格限制高能耗、高水耗的工业企业。	项目符合规划环评“三线一单”要求及工业项目准入规定。项目属于家具制造业，未超过资源环境绩效水平，不属于高能耗、高水耗的项目。	符合
2	优化园区规划布置	涉及环境防护距离的项目，其防护距离范围需控制在工业片区范围内并由项目环评确定，其中，铅蓄电池企业必须设置不低于800米防护距离。入园企业应通过选址或调整布局严格控制环境防护距离包络线在园区规划范围内，不得超出园区边界。临近生活居住片区一侧不宜布置大气污染严重、噪声大或其他易扰民的工业项目；喷涂等大气污染项目应远离生活居住片区布置；生活居住片区与工业生产片区之间应设置不低于50米的防护距离。在公交首末站、城郊铁路桥河站附近不得布置污染严重的工业项目。幸福水库四周、天星桥水库四周等水体应设置不小于30米的防护绿地。增加园区整体与周边生态环境的景观协调管理，优化调整生产设施与自然环境的协调性，使设施建设与周边景观逐步保持一致。	本项目不涉及环境防护距离，远离居民区，50m范围内无居民点，500m范围内仅有少量居民点。本项目不属于铅蓄电池企业，厂区范围属于园区规划范围，项目不属于大气污染严重、噪声大或其他易扰民的工业项目。	符合
3	加强大气污染防治	园区内应采用清洁能源，禁止新增燃煤。生产废气应收集治理达标后排放，其中喷涂等排放挥发性有机物的企业应符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求，配套先进完善的收集处理措施，尽量减少排放总量。对产生臭气的生产单元应采取除臭措施，确保	项目生产过程中不使用燃煤，项目喷漆、喷塑固化等有机废气均处理后达标排放，项目位于工业园区内，50m范围内无居	符合

		臭气浓度厂界达标，避免臭气扰民。	民，500m 范围内有少量居民，不会对周边居民造成影响。	
4	加强水环境保护	园区应严格实行“雨污分流”，持续完善管网建设，确保生活污水和生产废水全部收集进入园区污水处理厂进行处理后达标排放。其中，铅蓄电池生产废水中总铅在排入园区污水管网前应达到《重庆市涉铅行业环境保护指导意见》中相关要求。应及时启动园区污水处理厂扩建工作。 采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，开展地下水环境跟踪监测，防止规划实施对区域地下水环境的污染。	本项目采取雨污分流制，生活污水、生产废水均处理后达标排放。本项目采取分区防渗措施，有效防止污染。	符合
5	加强土壤和固体废弃物污染防治	园区应按照《重庆市贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案》和土壤污染防治目标责任书相关要求，有效防控土壤环境风险，防范建设用地新增土壤污染，推进一般工业固体废物的分类收集和综合利用，不能利用的送至工业渣场处置。危险废物的储存和转移应符合国家相关要求，并委托有相应资质的单位妥善处置。生活垃圾经收集后送生活垃圾处理场妥善处理。	本项目采取了分区分级防渗措施，按要求设置了一般固废间和危险废物贮存库，生活垃圾交环卫处理。	符合
6	强化噪声污染防控	合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局应满足相应的卫生防护距离要求；选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标；合理布局、科学设定建筑物与交通干线的防噪声距离，严格落实规划提出的园区内交通主干道两侧的防护绿化带要求	本项目选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，经预测，能够实现达标排放。	符合
7	强化环境风险防范	建立完善环境风险防范体系，制定应急预案，开展应急演练，防止发生环境污染事故。园区污水处理厂应设置事故池，防止事故废水直接排入綦江河。	本项目将完善环境风险防范体系，制定应急预案，开展应急演练。	符合
8	关注环境累积影响和人群健康影响	当地政府和园区管理机构应充分考虑铅排放的环境累积影响和人体健康影响，定期对园区周边开展铅水平调查，落实环境监测计划。	/	/
9	严格执行环评和“三同时”制度	本次规划环评及其审查意见将是本规划区开发建设中环境保护管理的依据，规划区单个建设项目应符合规划环评结论要求，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。入园项目环评文件可根据本规划环评报告内容进行适当简化。规划后续实施过程中，园区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系，并按照规定要求适时开展环境影响跟踪评价，提出改进措施。	本项目将严格执行环评和环保“三同时”制度。	符合
<p>由上表可知，项目符合《重庆市綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书审查意见函》（渝环函〔2018〕671号）相关要求。</p>				
其他符	<p>1.2 产业政策符合性分析</p> <p>1.2.1 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》的符合性分析</p>			

合
性
分
析

本项目属于 C2110 木质家具制造；C2130 金属家具制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合国家产业结构调整政策。

且本项目于 2026 年 1 月 12 日取得綦江区发展改革委核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2601-500110-04-01-637866）。

综上所述，本项目符合国家及相关产业政策要求。

1.2.2 与“生态环境分区管控”符合性分析

根据重庆市生态环境分区管控智检服务网站生成的项目所在地“生态环境分区管控检测分析报告”、重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》的通知渝环规〔2024〕2 号。本项目与“生态环境分区管控”管控要求的符合性分析如下表。

表1.2-1 建设项目与“生态环境分区管控”管控要求的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50011020001		綦江区工业城镇重点管控单元-城区片区	重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性
全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目符合产业空间布局。	符合
		第二条 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。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、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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目位于工业园区内，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库、纸浆制造、印染项目。	符合
		第三条 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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目位于工业园区内，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。满足相关政策要求。	符合
		第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目	本项目位于工业园区内，不属于高耗能、高排放、低水	符合

		外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	平项目。	
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	项目位于工业园区内，不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等项目。	符合
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不涉及上述内容。	符合
		第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	本项目不涉及上述内容。	符合
	污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目属于家具制造业，不涉及上述行业。	符合
		第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	本项目所在区域环境空气质量为不达标区。项目所在园区规划环评规划总量指标限值为：非甲烷总烃126.69t/a、VOCs164.57t/a、SO ₂ 30.57t/a、NO _x 35.13t/a，本项目所在区域整体平衡，满足总量控制要求。	符合
		第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目采取源头替代，主要使用水性漆，油性漆仅占全厂油漆用量的18%，且新建的3条喷漆线，均为密闭喷涂，配备了高效污染设施对废气进行处理。	符合
		第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测	本项目产生的污水预处理达标后排入	符合

		设备，工业集聚区内的企业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。	市政管网。	
		第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	本项目不涉及上述内容。	符合
		第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	项目属于家具制造业，不属于上述行业。	符合
		第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。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。	项目固体废物按照减量化、资源化和无害化的原则进行处置，要求制定工业固体废物责任制度，建立工业固体废物管理台账。	符合
		第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	项目按要求执行。	符合
	环境 风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	项目按要求执行。	符合
		第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	项目不涉及上述内容。	符合
	资源 开发 利用 效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	项目不涉及上述内容。	符合
		第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩	项目不属于高耗能项目。	符合

		机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。		
		第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于两高行业。	符合
		第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	项目用水量较少。	符合
		第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	项目不涉及上述内容。	符合
綦江区 总体管 控要求	空间 布局 约束	执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第五条、第六条、第七条。	符合重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第五条、第六条、第七条要求。	符合
		禁止在合规园区綦江工业园区各组团外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业规划布局的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目位于綦江区桥河组团内，不属于以上高污染项目，符合国家产业政策，不属于“两高”项目。	符合
		严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。加快布局分散的企业向园区集中，鼓励现有工业项目搬入綦江工业园区和中小企业集聚区、化工项目按要求进入綦江工业园区扶欢组团。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区，新建化工项目按要求进入綦江工业园区扶欢组团。	本项目位于綦江区桥河组团内，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
		持续推进历史遗留及关闭矿山生态修复工程，对还未采取生态保护和恢复措施的，严格按照规定和标准开展生态恢复与治理。	不涉及	符合
		以赶水、大通、安稳、石壕四镇为重点区域，加强采煤沉陷区生态环境修复治理，加快接续替代产业培育，开展矿井水治理，实施煤炭渣场及矸石山治理和生态恢复，严格落实生态恢复要求。	不涉及	符合

		加快大中型和骨干矿山企业的建设和发展，促进小型矿山企业的重组改造。新建矿山按照绿色矿山建设标准进行规划、设计、建设和运营管理，生产矿山加快升级改造、逐步达标，因地制宜建设“工厂式”矿山、“花园式”矿山，促进矿区矿容矿貌大改观、大提升。	不涉及	符合
		页岩气开发布井时，应尽量避免地下暗河	不涉及	符合
		严格排放重金属（铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑）相关的重点行业企业准入。	项目不涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等重金属的排放。	符合
		紧邻居住、医疗等环境敏感用地的工业地块严格限制排放恶臭异味物质、《有毒有害大气污染物名录》所列大气环境污染物以及《危险化学品目录》所列剧毒物质的项目建设。	本项目位于工业园区内，周边均为工业用地。	符合
		严格执行钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	不涉及	符合
	污染物排放管控	执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十一条、第十三条、第十五条。	符合重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十一条、第十三条、第十五条要求。	符合
		在重点行业（工业涂装、化工、电子、包装印刷、家具制造、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低（无）挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	项目采取源头替代，采用水性涂料为主，油性物料仅占全厂涂料量的18%。且项目喷漆设有专门的喷漆房，并配备了2套“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理喷漆废气。	符合
		推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂转关口污水处理厂、共同片区、松同片区等污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制石角干坝、东溪竹林堂、三角吉安、大通大罗、郭扶高庙、三角乐兴等乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标排放标准；对现有截流排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经生化池（30m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准）、生产废水经自建生产废水处理设施（调节+芬顿氧化+絮凝沉淀，5m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中二	符合

			<p>甲苯执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准），然后一起经总排口排入市政污水管网，排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标后排入綦江河。</p>	
		<p>固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。推动磷石膏、冶炼废渣、煤矸石、粉煤灰、尾矿等大宗工业固体废物资源化利用，逐步减少一般工业固体废物堆存量；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。</p>	<p>本项目产生的一般固废分类收集，要求设置固废台账，建立环境污染防治责任制度。</p>	符合
		<p>全面推进水泥熟料行业超低排放改造，有序推进现有火电、热电行业超低排放改造，新建燃煤机组实施超低排放；火电、水泥工业企业以及燃煤锅炉使用单位应当按照规定配套建设脱硫、脱硝、除尘等污染防治设施，采用先进的大气污染物协同控制技术和装备。全面实施分散燃气锅炉低氮排放改造；重点推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。</p>	不涉及	符合
		<p>矿产资源开采过程中，应当在矿山开采现场以及堆场配套建设、使用控制扬尘和粉尘等污染治理设施，确保达标排放，并按规定进行生态修复。</p>	不涉及	符合
		<p>加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”、“公转水”，大力发展铁水、公铁、公水等多式联运，大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输；提高燃油车船能效标准，健全交通运输装备能效标识制度，加快淘汰高耗能高排放老旧车船。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。</p>	<p>本项目优先采用新能源车辆运输原辅材料及产品。</p>	符合
		<p>加强农业面源污染治理。引导、鼓励农村“化肥农药减量化生产”行动，推进农药化肥减量增效、秸秆综合利用，强化农膜和农药包装废弃物回收处理。并加强畜禽养殖废弃物污染治理和综合利用，完善畜禽养殖场污染治理配套设施设备，推广、指导畜禽养殖废弃物综合利用，推进畜禽粪污资源化利用，强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理。</p>	不涉及	符合

			执行重点管控单元市级总体要求第十六条。	满足重点管控单元市级总体要求第十六条要求。	符合
		环境 风险 防控	綦江工业园区扶欢组团严格构建不低于“单元—企业—片区—流域”四级事故废水风险防范体系和“政府—园区—企业”的三级环境风险应急体系。	本项目位于綦江工业园区桥河组团。	符合
			磷石膏渣场实现雨污分流、渗滤液有效收集处理，地下水定期监测；加强磷石膏综合利用。	不涉及	符合
			制定页岩气开采地表水、地下水环境监测方案，采用先进环保的钻采工艺。	不涉及	符合
			定期开展环境安全排查整治专项行动，落实企业突发环境事件风险评估制度，严格监管重大突发环境事件风险企业。建立环境风险隐患排查档案，实行销号制度。	要求企业编制环境风险评估及应急预案。	符合
			执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。	满足重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。	符合
		资源 开发 效率 要求	实施能源领域碳达峰碳中和行动，发展壮大清洁能源产业，坚持因地制宜、分布式与集中式并举，充分利用水能、光伏、风能等可再生能源资源，加速对化石能源的替代；因地制宜开发水能资源，推进水电绿色化智能化发展，加快蟠龙抽水蓄能电站等项目建设，推动能源清洁低碳安全高效开发利用，促进重点用能领域能效提升。	/	/
			鼓励高耗能行业生产企业实施技术升级改造，全区工业重点行业建成产能全部达到能效基准水平；鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，钢铁、火电、水泥、电解铝、平板玻璃等主要产品单位能耗应当优于国家能耗限额标准；水泥熟料能效不低于《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》中基准水平 117 千克标准煤/吨；燃煤发电机组不低于《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平（2022年版）》（发改运行〔2022〕559号）中基准水平。加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。	本项目不属于钢铁、火电、水泥、电解铝、平板玻璃、水泥熟料等行业，项目不涉及使用燃煤发电机组。	符合
			新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，鼓励实施先进的节能降碳以及废水循环利用技术，深挖水泥熟料、火电机组等余热余压利用，提升能源资源利用效率；建材等行业重点工业产品能效达到国际先进水平。	本项目不属于“两高”项目	符合
			在高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、电、风能等其他清洁能源。加强页岩气勘探开发利用，鼓励	本项目不涉及。	符合

		页岩气制氢产业发展，推进扶欢循环经济产业园建设，推动延伸页岩气下游精深加工链条。		
		控制煤炭消费总量，电解铝、火电、水泥等重点用煤行业实施煤炭清洁利用，有序推进“煤改电”“煤改气”工程。持续优化现役煤电机组运行管理，推进旗能电铝自备煤电机组等现役煤电机组三改联动，推动具备条件的机组开展热电联产改造，鼓励松藻电力开展锅炉和汽轮机冷端余热深度利用改造、煤电机组能量梯级利用改造。	本项目不使用煤。	符合
管控单元管控要求	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1. 临近工业用地的居住用地应预留合理缓冲带；临近生活居住片区一侧不宜布置大气污染严重、噪声大或其他易扰民的工业项目。 2. 严格重点重金属（铅、铬、汞、镉、类金属砷）行业企业准入，新、改、扩建重点行业重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。 3. 綦江工业园区食品组团：禁止新建、扩建含有电镀、喷漆、磷化、铸造、酸洗等工艺的制造业；日用化学产品制造业仅能实施“单纯混合和分装”类项目。 4. 綦江工业园区桥河组团：铅蓄电池企业环境保护距离按国家和重庆市相关要求执行。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目位于B13/01地块，属于M2二类工业用地，周边均为工业企业。 2. 本项目不涉及铅、铬、汞、镉、类金属砷等重金属的排放。 3. 本项目位于綦江工业园区桥河组团，本项目生产展柜，不属于园区禁止入内的产业，符合园区规划。 4. 本项目不属于铅蓄电池企业。 	符合
	污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 綦江工业园区食品组团：持续推动食品组团污水处理厂及配套管网建设工程，确保组团开发的废污水得到有效收集。 2. 优化入工业园区的企业废气污染治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）、臭氧（O₃）以及温室气体协同减排力度，VOCs等大气污染治理优先采用源头替代措施。 3. 以设施建设和运行保障为重点，强化城市污水治理，优先实施入河口排水管和沿河截污系统整治，分步实现清污分流、雨污分流，实施城市污水处理设施建设与改造，完善污水收集管网，推进雨污合流改造。结合新城开发和城市道路建设同步新建污水管网；城镇新区建设实行雨污分流，有条件的区域要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。推动城镇污水处理厂污泥无害化处置。强化老旧城区和城乡结合部污水截流和收集，针对建成区污水收集系统不完善的区域进行改造，完善污水管网体系。 4. 加快推进完成港口码头、船舶污废水垃圾收集处理设施建设，强化生产污水、初期雨污水、生活污水和船舶污染防治。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、本项目不位于綦江工业园区食品组团。 2、本项目采用了源头替代措施，主要使用水性漆，油性漆仅占涂料用量的18%。 3、本项目所在区域污水管网完善，污水经污水管网排入园区污水处理厂处理后达标排放。 4、本项目不属于码头项目。 	符合
	环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 綦江工业园区食品组团：不宜采用液氨作为制冷剂。 2. 磷石膏渣场实现雨污分流、渗滤液有效收集处理，地下水定期监测；推进重庆华强控股磷石 	1. 本项目不位于綦江工业园区食品组团，且不涉及制冷剂的使用。	符合

		<p>膏的综合利用。</p> <p>3.区内环境风险企业、重金属排放企业、污水处理厂完善污染处理设施、环境风险防控设施和应急处置措施。</p>	<p>2.本项目不涉及。</p> <p>3.本项目风险Q值小于1，采取本评价提出的风险防范措施后，风险较小。</p>	
	资源开发效率要求	<p>1.全面推进城镇绿色规划、绿色建筑、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设；提高建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，积极推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设；推进再生水利用设施建设。</p> <p>2.大力发展循环经济，鼓励园区企业（园区）提高水资源循环利用率，从源头上减少废水产生排放；提倡和鼓励企业进行中水回用，尽量考虑其绿化、道路和厂区浇洒的中水回用，提高中水回用率；以国家、重庆市发布的产业用水定额为指导，进行入区企业节水管理。</p> <p>3.新建、技改项目清洁生产水平不低于国内先进水平。</p>	<p>本项目为新建项目，清洁生产处于国内先进水平。</p>	符合

综上分析，本项目符合重庆市及綦江区“三线一单”相关的管控要求。

1.2.3 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改[2022]1436号）符合性分析

表 1.2-2 本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析

类别	产业投资准入政策	本项目情况	符合性
不予准入类	<p>（一）全市范围内不予准入的产业</p> <p>1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。</p> <p>2. 天然林商业性采伐。</p> <p>3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。</p>	<p>本项目属于家具制造业、位于工业园区内，不属于上述不予准入类产业</p>	符合
	<p>（二）重点区域不予准入的产业</p> <p>1. 外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。</p> <p>2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 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、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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。</p> <p>5. 长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1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）。</p> <p>6. 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资源保护无关的项目。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 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。</p>	<p>本项目属于家具制造业、位于工业园区内，不属于上述不予准入类产业</p>	符合

	9. 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。		
限制准入类	（一）全市范围内限制准入的产业 1. 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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 2. 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。 3. 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。 4. 《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。	本项目属于家具制造业，位于工业园区内，不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目、不属于上述限制类产业。	符合
	（二）重点区域范围内限制准入的产业 1. 长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 2. 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等投资建设项目。	本项目属于家具制造业、位于工业园区内，不属于上述限制准入产业	符合

1.2.4与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（川长江办[2022]17号）的符合性分析

根据《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（川长江办[2022]17号），其管控要求及本项目与该清单符合性见下表：

表1.2-3 与《川长江办[2022]17号》符合性分析

序号	相关内容	本项目情况	符合性
1	第五条禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州一宜宾--乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。	符合
2	第六条禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
3	第七条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。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不在自然保护区范围内。	符合
4	第八条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在风景名胜区范围内。	符合
5	第九条禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不在饮用水水源准保护区范围内。	符合
6	第十条饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、	本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范	符合

	改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	围内	
7	第十一条饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,除遵守二级保护区规定外,禁止新建、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
8	第十二条禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。	符合
9	第十三条禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地,截断湿地水源,挖沙、采矿,倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾,从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动,破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
10	第十四条禁止违法利用、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岸线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。	本项目未占用长江流域河湖岸线,项目选址不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区。	符合
11	第十五条禁止在《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。	本项目不在《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。	符合
12	第十六条禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口,经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目未在长江流域江河、湖泊设置排污口。	符合
13	第十七条禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个(四川省45个、重庆市6个)水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不属于生产性捕捞项目。	符合
14	第十八条禁止在长江干支流、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。	本项目不属于长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内,且不属于化工项目。	符合
15	第十九条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、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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
16	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。	本项目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
17	第二十一条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。	本项目不属于高污染项目。	符合
18	第二十二条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目符合相关规划,不属于石化、现代煤化工项	符合

	<p>(一) 严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。</p> <p>(二) 新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。</p>	目。	
19	第二十三条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“允许类”。	符合
20	第二十四条禁止新建、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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“允许类”不属于产能过剩产业项目。	符合
21	第二十五条禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业； （二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合
22	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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

1.2.5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）

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）》（长江办[2022]7号）相关要求对比分析见下表。

表 1.2-4 与长江经济带发展负面清单指南符合性分析

序号	长江经济带发展负面清单指南	本项目情况	符合性
1	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。	本项目不属于码头项目，位于綦江区工业园区（桥河组团）内，不涉及长江通道。	符合
2	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区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于綦江区工业园区（桥河组团）内，不涉及自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区。	符合
3	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	本项目位于綦江区工业园区（桥河组团）内，不涉及饮用水水源一级保护区，饮用水水源二级保护	符合

	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。	区。	
4	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。	本项目属于家具制造，不涉及以上区域及所述行业。	符合
5	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。	本项目位于綦江区工业园区（桥河组团）内，不涉及以上区域。	符合
6	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。	本项目污水依托园区污水处理厂处理后排入綦江河。不新增排污口。	符合
7	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。	本项目为家具制造业，不涉及。	符合
8	8.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。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。	本项目位于綦江区工业园区（桥河组团）内，属于家具制造业，不涉及以上区域。	符合
9	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。	本项目位于綦江区工业园区（桥河组团）内，属于家具制造业。	符合
10	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。	本项目属于家具制造，不涉及。	符合
11	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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于过剩产能行业。不属于高耗能高排放项目。	符合
12	12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关政策要求。	符合

通过以上分析，本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）相关要求。

1.2.6 与《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日实施）符合性分析

表1.2-5与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目	相关要求	本项目情况	符合性
规划与管控	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。	本项目不在长江支流岸线一公里范围内，且不属于化工园区和化工项目。	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。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内，且不属于尾矿库项目。	符合
资源与保护		长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	不涉及饮用水水源保护区。	符合
生态环境修复		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	项目位于綦江区工业园区（桥河组团），不占用长江流域河湖岸线。	符合
		禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	项目位于綦江区工业园区（桥河组团），不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域。	符合
绿色发展		长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	本项目不属于上述行业，且使用能源为电能，为清洁能源。	符合

综上，本项目与《中华人民共和国长江保护法》相符。

1.2.7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求对比分析情况见下表。

表 1.2-6 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求		本项目情况	符合性	
二、源头和过程控制	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：	2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光烘干（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业。	本项目所用水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、其他涂料均符合《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）要求，属于环保型涂料。涂料均采用人工喷涂方式上漆，喷漆间密闭，均采取了有效环保措施进行收集处理。	符合
		4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术	本项目采用 EVA 热熔胶，使用的白乳胶为水溶性胶粘剂，且符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中规定限值。	符合

		5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置	本项目水性漆喷枪采用清水清洗，清洗水回用于水性漆调配使用；油性漆喷枪采用稀释剂清洗，清洗液回用于油性漆调配使用。	符合
		含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	本项目产生的调漆、喷漆、晾干废气经收集后引至 2 套“水帘装置+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒排放。	符合
三、末端治理与综合利用		（十五）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光高级氧化技术等净化后达标排放。		符合
		（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目废气处理产生的废活性炭定期交给有危险废物处理资质的单位处置。	符合
五、运行与监测		（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	每年开展 VOCs 监测，并及时向环保局报送。	符合
		（二十六）企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护。	符合
		（二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	拟编制应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	符合

根据上表分析可知，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的有关要求。

1.2.8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》符合性分析详见下表。

表1.2-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析（摘录）

类别	相关要求	本项目情况	符合性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目漆料等均采用密封桶装，仅在使用时打开封盖，且设油漆库房存放。	符合
	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。	本项目漆料等均采用密封桶装，仅在使用时打开封盖，且设油漆库房存放。	符合
含 VOCs 产品	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其	项目设有调漆房、喷漆	符合

的使用过程无组织排放控制要求	使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，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。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	房、晾干房，调漆、喷漆、晾干等工序均在密闭空间内操作，废气采用负压抽风收集至2套“水帘装置+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒排放。	
	企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	评价要求企业建立原辅材料台账，记录内容包括含VOCs原辅料，台账保存期限不少于3年。	符合
	盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目漆料等均采用密封桶装，且设油漆库房存放。	符合
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求企业VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，设置专人巡检，一旦发现废气收集处理设施故障，立即停止运行对应的生产设施，并对VOCs废气收集处理系统进行检修。	符合
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）	项目喷漆、调漆、晾干废气均采用负压抽风方式收集，固化废气经排气管排出。	符合
	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。	本项目有机废气中各污染物排放浓度及速率均满足《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）要求	符合
	收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目收集的废气中NMHC初始排放速率均<3kg/h，且本项目不位于重点地区，项目采取的废气处理设施对有机废气处理效率为60%。	符合
<p>由上表可知，本项目采取的措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》。</p> <p>1.2.9与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）符合性分析</p> <p>本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）符合</p>			

性分析详见下表。

表1.2-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析（摘录）

类别	相关要求	本项目情况	符合性
一、大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射烘干等低 VOCs 含量的涂料、水性、辐射烘干、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射烘干、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶黏剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶黏剂，重点区域到 2020 年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。	本项目使用的水性漆中的 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中限值要求，判定项目水性漆均属于低挥发涂料。同时水性漆、PU 漆分别满足《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）中水性漆、聚氨酯类的 VOC 限值要求。白乳胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）。且产生的有机废气均处理达标后有组织排放。	符合
二、全面加强无组织排放控制。	重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目漆料采用胶桶盛装，仅在使用时打开封盖，储存于油漆库房。	符合
	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目漆料采用胶桶盛装，仅在使用时打开封盖，储存于油漆库房。	符合
	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目喷漆、调漆、晾干均在密闭房间内进行，废气均采用负压抽风方式收集。	符合
	加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	本项目不涉及	符合
三、推进建设适宜高效的	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	根据后文分析，项目喷漆、调漆、晾干废气属于低浓	符合

治污设施。	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。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	度、大风量废气，项目采用 2 套“水帘装置+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒达标排放，项目水帘、气旋塔主要针对颗粒物进行处理，VOCs 采用二级活性炭进行处理，活性炭定期更换，废活性炭交由危废处理资质的单位处置。	
	规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。		符合
	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率均 <3kg/h，且本项目不位于重点地区，项目采取的废气处理设施对有机废气处理效率为 60%。	符合

由上表可知，本项目采取的措施满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》。

1.2.10 与《家具制造业大气污染物排放标准》（DB 50/757-2017）符合性分析

表 1.2-9 与《家具制造业大气污染物排放标准》符合性分析

类别	文件要求	本项目情况	符合性
生产工艺与管理要求	4.4.1 木质家具、木门制造企业应使用符合 GB18581 规定的涂料。涂料、稀释剂、固化剂、清洗溶剂等含 VOCs 原辅材料在储存和输送过程中应保持密闭，用时应随取随开，用后应及时密闭。	本项目水性漆、PU 漆均满足《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）中木器涂料的 VOC 限值要求（该标准实施后 GB18581 废止）。涂料、稀释剂、固化剂均采用专用桶密闭存储，仅使用时打开。	符合
	4.4.2 禁止露天喷涂、涂胶、干燥、打磨。	项目设有调漆、喷	符合

			漆、晾干、打磨、油磨、涂胶均设有专用区域，且均为密闭空间。	
		4.4.3 采用有机溶剂进行工件表面脱脂和除旧漆的操作应在密闭工作间内完成，产生的 VOCs 集中收集并导入 VOCs 处理设备或排放管道，并达标排放。	项目不涉及有机溶剂进行工件表面脱脂和除旧漆的操作。	符合
		4.4.4 采用溶剂型涂料的涂料调配、涂覆、干燥环节应在喷房或密闭调漆房内完成，粘接剂的大量使用应在密闭工作间内完成，产生的 VOCs 集中收集并导入 VOCs 处理设备，处理后达标排放。无法在密闭工作间完成的操作，应设置集气罩、排风管道组成的集气系统，将产生的 VOCs 导入 VOCs 处理设备，处理后达标排放。	项目设有调漆房、喷漆房、晾干房、打磨房、油磨房，相关操作均在对应房间内完成；项目冷压拼板工序、组装工序均使用白乳胶进行粘合所用的白乳胶为水基型胶粘剂，产生废气量较少，呈无组织排放。喷漆、调漆、晾干等废气采用 2 套“水帘装置+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒排放。	符合
		4.4.5 采用非溶剂型涂料的涂料调配、涂覆、干燥环节应对其产生的 VOCs 集中收集并导入 VOCs 处理设备或排放管道，并达标排放。	项目采用水性涂料及油性涂料，调漆、喷漆、晾干等工序均在密闭房间内完成，废气经负压抽风收集后引至 2 套“水帘装置+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒排放。	符合
		4.4.6 通风换气设备、密闭排气系统、VOCs 治理设备等应严格按照设计参数，与产生 VOCs 的生产工艺同步运行。热力燃烧类处理设施的温度应严格按照设计温度设置温度，定期养护；催化燃烧处理设施按相应的国家工程技术规范要求执行，包括催化剂的更换等，废气处理效率可采用非甲烷总烃去除率表征。吸附类、吸附浓缩类处理装置按相应的国家工程技术规范要求执行，包括吸附质的更换等。	项目调漆、喷漆、晾干等工序均在密闭房间内完成，废气经负压抽风收集后引至 2 套“水帘装置+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒排放。环保设施与对应生产设备同步运行，过滤棉、活性炭等定期更换，	符合
		4.4.7 排放臭气的相关工段应有除臭措施。	喷漆废气中含有一定的异味，以臭气	符合

			浓度计，引入1#气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒（DA004）排放及2#气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒（DA005）排放。	
		4.4.8 漆渣处理过程产生的 VOCs 应经排气系统导入有效收集设备后处理并达标排放。漆渣处理与存储应按照危险废物管理的相关要求执行。废溶剂、废弃吸附过滤材料、沾有涂料或溶剂的棉纱抹布等废弃物应放入密闭容器内进行“标识”并按照危险废物进行管理。	漆渣处理过程中保持废气处理设施正常运行，以保证废气得到有效处置；漆渣、过滤棉、废活性炭、漆桶等危险废物，采用专用容器暂存于危险废物贮存库，并设置标识牌，定期交有危险废物处置资质的单位处理。	符合
		4.4.9 家具制造业企业应如实记录含 VOCs 原料的购置、储存、使用及处理等台帐，并保存相关原始凭据，供主管部门查验。记录保存时间不少于 3 年。应记录的数据包括： a) 含 VOCs 的涂料、溶剂（稀释剂、固化剂、清洗剂、密封胶等）的名称、型号、生产企业、供应商、月使用量、月回收量(含回收方式、回收量及计算方法)、月处理量(设备净化效率、处理量及计算方法)、废弃量（危险废物的月产生量）； b) 各种含 VOCs 的原辅材料中 VOCs 的重量百分比、主要成分及其所占百分比（如 MSDS）； c) 各类产品月生产量； d) 使用吸附处理装置的应记录吸附剂种类、吸附剂使用量、使用期限和更换周期；使用吸附浓缩处理装置的应定期记录压差和清理程序的启动；有脱附设计的吸附装置应记录脱附处理频率、温度等参数；使用热力燃烧装置的应记录燃烧温度、烟气流量和能源消耗；使用催化燃烧装置的应记录催化剂种类、催化剂更换时间、燃烧温度、烟气流量；其它污染控制设备应记录主要操作参数和维护保养事项。	要求企业按照要求、规范、如实记录以上信息。	符合
		4.4.10 有家具、木门、人造板、橱柜等不同类别产品生产的企业，数据记录应按照产品类别分类进行。		符合
	其他控制要求	4.5.1 企业恶臭污染控制应符合 GB14554 中相关要求。	项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中二级新扩改建标准。	符合
		4.5.2 有机污染物排放连续监测系统的安装及运行	要求企业有机污染	符合

	维护, 按有关法律、《污染源自动监控管理办法》及其他国家和重庆市的有关规定执行。	物排放连续监测系统的安装及运行维护, 按有关法律、《污染源自动监控管理办法》及其他国家和重庆市的有关规定执行。	
--	--	---	--

1.2.11 与《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）的通知》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析

表 1.2-10 与（渝府发〔2022〕11号）符合性分析（节选）

类别	文件要求	本项目情况	符合性
改善水环境质量	<p>加强重点水环境综合治理。推进生活污水集中处理设施新、改、扩建, 补齐城镇污水收集管网短板, 实施错接、漏接、老旧破损管网的更新修复, 对进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的污水厂实施“一厂一策”改造。到 2025 年, 全市城市生活污水集中处理率达到 98% 以上, 建成区城市污水基本实现全收集、全处理, 建制镇污水处理实现全达标排放, 城市生活污水厂污泥无害化处理处置率达到 98% 以上。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网, 升级改造工业园区污水处理设施。推进到港船舶污染物接收设施建设, 实现港口码头船舶污水垃圾接收设施全覆盖。全面摸清长江、嘉陵江、乌江干流重庆段入河排污口底数, 结合排污口类型、监测结果、主要污染源类型等现状, 逐个制定入河排污口“一口一策”方案, 明确规范整治责任、路线图和时间表。到 2025 年, 基本完成长江入河排污口整治工作, 并建立治理长效机制。对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所进行排查, 深入查找污水偷排直排乱排问题源头, 建立问题清单, 持续推进整改。</p>	<p>食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经生化池（30m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准）、生产废水经自建生产废水处理设施（调节+芬顿氧化+絮凝沉淀, 5m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中二甲苯执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准），然后一起经总排口排入市政污水管网, 排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002, 含 2025 年修改单）一级 B 标后排入綦江河。</p>	符合
提升大气环境质量	<p>以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代, 推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落</p>	<p>本项目使用的水性漆中的 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中限值要求, 判定项目水性漆均属于低挥</p>	符合

		实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。	发涂料。同时水性漆、PU 漆均满足《涂料中有害物质限量第 2 部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）中 VOC 限值要求。项目喷漆、调漆、晾干等 VOCs 均收集处置后经排气筒达标排放。	
	协同防治土壤和地下水污染	严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度，防止新增土壤污染。开展城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造、化工污染整治腾退地块专项排查行动，建立高风险地块清单，健全建设用地再开发利用联合监管体系，完善污染地块再开发利用负面清单，分类型、分阶段开展污染地块风险管控和修复。到 2025 年，确保重点建设用地安全利用。	项目采取的分区防渗措施，油料库、油漆库、调漆房、喷漆房、晾干房、危险废物贮存库、污水处理站等区域采取重点防渗，防止土壤及地下水污染。	符合
	管控噪声环境影响	加强建筑施工噪声监管。完善城市夜间作业审核管理，落实城市建筑施工环保公告制度，依法严格限定施工作业时间，严格限制在敏感区内进行产生噪声污染的夜间施工作业。进一步加大对违法夜间施工行为的巡查和行政处罚力度。推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督，鼓励使用低噪声施工设备和工艺，对施工强噪声单元实行全封闭管理。	严格按照建设施工时间进行施工，尽量使用低噪声施工设备和工艺，对施工强噪声单元实行全封闭管理。	符合
		强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目所处区域属于 3 类声环境功能区，本项目采取建筑隔声等措施后，对当地声环境影响较小。	符合

1.2.12 与重庆市人民政府关于印发《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》的通知（渝府发〔2024〕15 号）的符合性分析

表 1.2-11 与（渝府发〔2024〕15 号）符合性分析（节选）

类型	要求	本项目情况	符合性
二、实施产业产品绿色转型升级行动，推动产业结构优化	（二）遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。严禁违规新增钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃产能，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。依法依规淘汰落后产能，大力支持先进材料产品生产和先进生产工艺应用。推动重点区域水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业整合升级。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，项目符合相关产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求。项目采用先进生产工艺，不	符合

	到 2025 年，短流程炼钢产量占比保持在 15%以上；到 2027 年，形成 3 个全国重要的先进材料产业集群。	属于落后产能。	
	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格执行 VOCs 含量限值标准，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。以工业涂装、印刷包装和电子等行业为重点，提高低（无）VOCs 含量产品的数量和比重。室外构筑物防护和城市道路交通标志等推广使用低（无）VOCs 含量的涂料。到 2025 年，推动源头替代生产线 20 条；到 2027 年，推动源头替代生产线 50 条。	本项目使用的水性漆中的 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中限值要求，判定项目水性漆均属于低挥发涂料。同时水性漆、PU 漆均满足《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）中 VOC 限值要求。项目主要使用水性油漆，油性漆仅占涂料用量的 18%。	符合
三、实施能源清洁低碳高效利用行动，推动能源结构优化	（八）开展燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。关停、整合热电联产电厂供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组（含自备电厂）。鼓励工业炉窑改用余热、电能、天然气等。到 2025 年，推进 30 台燃煤锅炉“煤改气”、“煤改电”或淘汰工程，全市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。	项目不涉及使用燃煤锅炉，所用喷塑烘干房采用天然气为能源，属于清洁能源。	符合

1.2.13 与《重庆市生态环境局关于印发《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》的通知》符合性分析

表 1.2-12 与 2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	（一）加快推进超低排放和深度治理重点工程项目。按照《2025 年各区治气攻坚重点工作任务减排清单》，加快中央大气污染防治资金项目和“以奖促治”项目实施进度，推动自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉、钢铁、水泥超低排放改造，推进玻璃、陶瓷行业深度治理和砖瓦行业提标改造。确保重点项目（附件 1）打表推进、高质量完成，部分年底完工项目提前在 9 月底完成主体工程建设。	项目属于家具制造行业，不涉及以上行业及设备。	符合
2	（二）开展活性炭治理设施整治行动。以工业涂装、家具制造、包装印刷、橡塑制品、化工等行业以及机动车维修为重点，参照《废气治理设施整治相关要求》（附件 2）开展问题排查，及时整改预处理工艺不规范、设施风量不匹配以及活性炭填装量不足、更换不及时、以次充好等问题。5 月中旬前，督促相关企业完成一轮活性炭以及过滤棉等耗材更换工作，鼓励使用“扫码换”等数字化手段提升监管效能。	评价要求项目使用蜂窝状活性炭，要求其碘值不宜低于 650mg/g，更换频率不低于 3 个月一次。	符合

3	（三）开展 VOCs 治理设施“三率”提升行动。全面排查涉 VOCs 排放企业废气收集方式及效果，通过优化局部收集、设置生产隔间以及分设中继风机等方式，提升 VOCs 治理设施废气收集率。按照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》，开展单一低效治理设施淘汰升级，通过组合工艺、适宜高效治理设施等方式提升污染物去除率。规范治理设施运维台账管理，强化自动化控制系统规范运行，鼓励安装 VOCs 在线监测和治理设施用电监控等设备，提升治理设施运行效率。7 月底前，完成“三率”提升行动相关整改任务。	项目调漆、喷漆、晾干废气均采用密闭空间负压抽风收集。收集效率可达 95%。采用 2 套“水帘+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理达标后排放。	符合
4	（四）开展低效失效脱硝治理设施整治行动。以玻璃、有色金属等行业以及工业炉窑、锅炉为重点，参照《废气治理设施整治相关要求》（附件 2）开展问题排查，及时整改催化反应温度低、催化剂更换不及时、无自动控制系统、脱硝剂用量不足或过量等常见问题。对脱硝设施同步开展氮氧化物和氨逃逸抽测。7 月底前，完成脱硝治理设施相关整治任务。	项目不涉及脱硝治理设施。	符合
5	（五）开展重点行业 VOCs 无组织排放综合整治行动。按照行业和通用排放控制标准及《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ 1230-2021），开展重点企业（载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个）泄漏检测、修复、质量控制、记录管理等工作。6 月底前，化工、石化行业完成一轮 LDAR 检测。针对石化化工、农药、制药、焦化行业排放的废水，开展管道输送、储存、处理设施的非密闭 VOCs 逸散专项检查，9 月底前完成密闭整改。	项目调漆、喷漆、晾干均在密闭空间内完成，涂料仅在使用时打开。	符合
6	（六）开展油品储运销 VOCs 排放综合整治行动。6 月底前对加油站开展一次加油枪气液比、系统密闭性、管线液阻、油气回收系统密闭点位、油气回收装置排放浓度及在线监控系统检查；对未安装在线监测系统的加油站开展排放浓度抽测，每月开展一次气液比检测。按照《油品运输大气污染物排放标准》（GB20951-2020）标准相关要求，组织开展汽油罐车泄漏值抽测，严禁使用问题罐车。	项目属于家具制造，不涉及。	符合
7	（七）开展餐饮油烟排放综合整治行动。各餐饮企业、食堂建立油烟治理设施运维台账，通过“餐饮在线”数字应用系统上传清洗、维护、运转状态等记录。定期对重点餐饮企业、食堂进行抽查抽测，确保油烟治理设施正常运行。推动重点区域周边大型餐饮企业、食堂开展餐饮油烟深度治理，油烟排放浓度控制在 0.3mg/m ³ 以下。	项目设有食堂，要求建设单位建立油烟治理设施运维台账，按规定上传清洗、维护、运转状态等记录。	符合
8	（八）开展臭氧污染期间错峰削峰减排行动。夏季臭氧污染应对期间，化工、制药、石化等企业在确保安全的前提下合理安排停检修计划；取缔机动车维修、五金加工等行业存在的露天喷涂工艺，不开展道路画线、沥青铺设、储罐清洗、VOCs 治理设施更换过滤棉等作业；重点时段停止汽修钣喷、外立面改造等施工项目；引导储油库、加油站夜间装卸油；在大中型装修、外立面改造、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊要求外，全面推广使用低 VOCs 含量涂料。	建设单位错峰进行 VOCs 治理设施更换过滤棉等作业。	符合
1.2.14 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（渝环〔2022〕			

43号) 符合性分析

表 1.2-13 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划》符合性分析

类别	文件要求	项目情况	符合性
(一) 持续推进 VOCs 全过程 综合治 理。	加强源头控制。实施 VOCs 排放总量控制,涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点,实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。到 2025 年,基本完成汽车、摩托车整车制造底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料替代;在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节,大力推广低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑、市政工程和城市道路交通标志中,除特殊功能要求外,全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂。到 2025 年,全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%,溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。	项目严格执行总量控制,项目主要采用水性涂料,油性漆仅占全厂油漆用量的 18%,且使用的水性涂料属于低 VOCs 含量原辅材料。	符合
	强化 VOCs 无组织排放管控。	项目调漆、喷漆、晾干工序均在密闭空间内进行,所产生的废气经负压抽风收集引至 2 套“水帘+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放。涉 VOCs 物料均采用密闭容器储存,仅使用时打开。	符合
	推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”,引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。石化、化工企业加强火炬系统排放监管,保证燃烧温度和污染物停留时间能有效去除污染物。加强非正常工况废气排放管控,制定非正常工况 VOCs 管控规程,严格按规程操作。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心,配备高效治污设施,替代企业独立喷涂工序,对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。鼓励对中小型企业集群开展企业分散收集—活性炭移动集中再生治理模式的示范推广。	项目调漆、喷漆、晾干等工序均在密闭空间内进行,所产生的废气经负压抽风收集引至 2 套“水帘+气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放。固化废气经 1 套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”装置处理后达标排放。	符合
(六) 持续优 化产业 结构和 布局。	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。严格落实国家和本市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求,严控高耗能、高排放、低水平项目,因地制宜制定“两高”和资源型行业准入标准。适时修订并严格执行产业禁投清单等准入政策,合理控制煤制油气产能规模,未纳入国家有关领域产业规划的新、改、扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目,一律不得建设。新、改、扩建项目所需二氧化硫、氮氧化物、VOCs	本性项目不属于高耗能、高排放、低水平项目;符合国家和本市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等文件要求;项目属于家具制造业,不属于未纳入国家有关领域产业规划的新、改、扩建炼	符合

		<p>排放量指标要进行减量替代,PM_{2.5}或者臭氧未达标区县要加大替代比例。加快推进“两高”和资源型行业依法开展清洁生产审核,推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平,确保新上的“两高”项目达到标杆值水平和污染物排放标准先进值。</p>	<p>油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目;项目严格执行总量控制。</p>	
		<p>持续优化产业结构和布局。严格执行《产业结构调整指导目录》,依法依规淘汰烧结砖瓦等行业落后产能。继续推进城市建成区污染企业“退城进园”,在重点区域推动实施一批水泥、平板玻璃、化工、制药、工业涂装等大气污染企业升级搬迁工程。重点区域严格控制燃煤工业炉窑项目,新建工业炉窑原则上要入园区,并配套建设高效环保治理设施。</p>	<p>项目为家具制造业,属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许类,位于工业园区内。</p>	符合
		<p>持续推进产业集群绿色化发展。以区县为单位制定涉气产业集群发展规划,明确产业集群定位、规模、布局、基础设施建设等要求。对在村、乡镇布局的新建项目,要严格审批把关,严防污染下乡。对现有产业集群,要制定专项整治方案,按照“疏堵结合、分类施治”原则,淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。对烟粉尘无组织排放严重的产业集群,开展专项治理。涂料类企业集中的产业集群,重点推进低(无)VOCs含量涂料替代,引导建设集中喷涂中心,安装高效VOCs治理设施,替代企业独立喷涂工序。对化工类产业集群,推行泄漏检测统一监管。普遍使用有机溶剂的产业集群,统筹规划建设集中回收处置中心,推进实施低(无)VOCs含量油墨、胶粘剂等替代,加强废弃溶剂容器回收处理过程中的废气收集治理。活性炭用量大的产业集群,统筹建设集中再生中心统一处理。</p>	<p>项目主要采用水性涂料,油性漆仅占全厂油漆用量的18%,且使用的水性涂料属于低VOCs含量原辅材料。</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 建设内容 2.1.1 项目由来 重庆金仕榕展览展示有限公司成立于 2025 年 11 月 11 日，主要从事各类展柜生产。
建设内容	<p>重庆金仕榕展览展示有限公司租赁重庆綦江县地骄工贸有限公司已建厂房，投资 4500 万元，拟建设“珠宝展柜生产项目”，新建 3 条展柜生产线（其中包括 1 条金属加工线、1 条喷塑线、1 条玻璃加工线（仅涉及对成品玻璃切割、磨边、组装）、3 条喷漆线、3 条木工线），建成后年产展柜 2 万台。</p> <p>本项目已取得綦江区发展改革委下发的“重庆市企业投资项目备案证”（项目编码：2601-500110-04-01-637866）。</p> <p>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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等法律法规的要求，本项目属于“十八、家具制造业，木质家具制造 211；金属家具制造 213-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10t 以下的除外）”的建设项目，本项目年用油性漆 5.83t、年用水性漆 26.69t，因此应开展环境影响评价工作，编制环境影响报告表。</p> <p>同时，对照《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）〉的通知》（渝环规〔2023〕8 号），项目不属于该文件附件中不纳入环境影响评价的建设项目。</p> <p>为此，建设单位委托我公司开展本项目的环境影响评价工作，我单位接受委托后，立即开展了现场踏勘、资料收集及监测工作，在掌握了充分的资料数据基础上，对有关环境现状和可能产生的环境影响进行分析，编制了环境影响报告表。</p> 2.1.2 项目概况 项目名称：珠宝展柜生产项目； 建设地点：重庆市綦江区古南街道金福一支路 17 号； 建设单位：重庆金仕榕展览展示有限公司； 项目性质：新建； 占地面积：13999m ² ； 建筑面积：10390m ² ； 项目投资：总投资 4500 万元，其中环保投资 200 万元，占总投资 4.44%；

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员合计 80 人，其中生产工人 60 人，管理及技术人员 10 人，其他人员 10 人。年工作 300d，实行 1 班工作制，1 班 8h，设有食堂及住宿。

建设工期：2 个月。

建设内容：租赁已建厂房，占地面积 13999m²，建筑面积 10390m²，新建 3 条展柜生产线（其中包括 1 条金属加工线、1 条喷塑线、1 条玻璃加工线（仅涉及对成品玻璃切割、磨边、组装）、3 条喷漆线、3 条木工线），建成后年产展柜 2 万台。

2.1.3 项目产品及产能

项目产品主要为定制展柜，主要产品为木质展柜、钢质展柜、钢木组合展柜，各展柜根据客户需求进行定制，木质展柜分为免漆件与喷漆件、钢质展柜分为喷塑件与免塑件、钢木组合展柜分为喷漆喷塑件与免漆免塑件。且项目产品均为定制产品，所有展柜可根据客户需求选择是否与玻璃进行组装。项目具体产品方案如下：

表 2.1-1 全厂产品方案一览表

序号	产品名称		产品规格	产能（台/a）
1	木质展柜	油性漆件	1.2m×0.4m×2.4m	600
		水性漆件		2000
		免漆件		2400
2	钢质展柜	喷塑件	1.2m×0.4m×2.4m	1000
		免塑件		2000
3	钢木组合展柜	喷塑+油性漆件	1.2m×0.6m×0.9m	500
		喷塑+水性漆件		5000
		免漆免塑件		6500
合计				20000

注：①本项目产品属于定制产品，实际生产过程中尺寸根据客户需求确定，本次评价以最大产品规格（即最不利情况）核算喷漆量。

②喷塑针对钢质结构、喷漆针对木质结构。

③因油性漆的光泽度优于水性漆，故部分产品需根据客户需求喷涂油性漆，根据建设单位提供资料，项目油性漆光泽（60°）≤80GU。

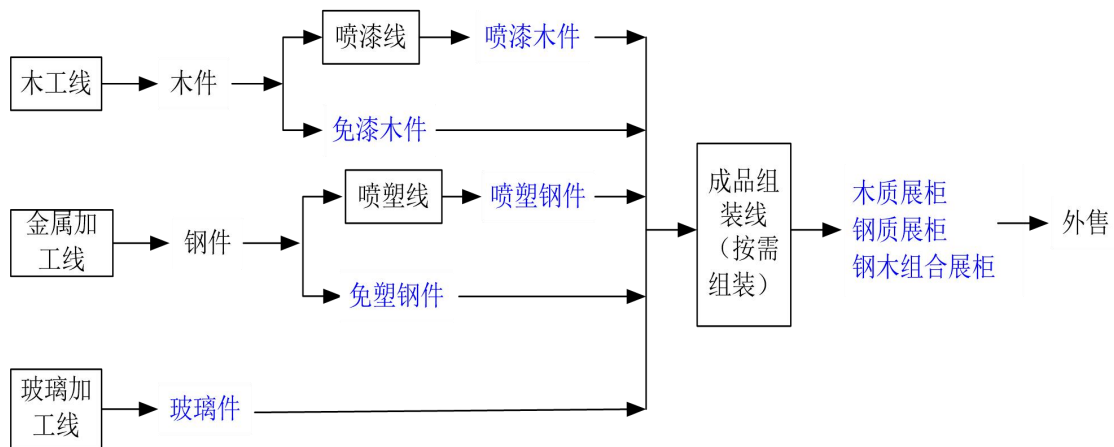
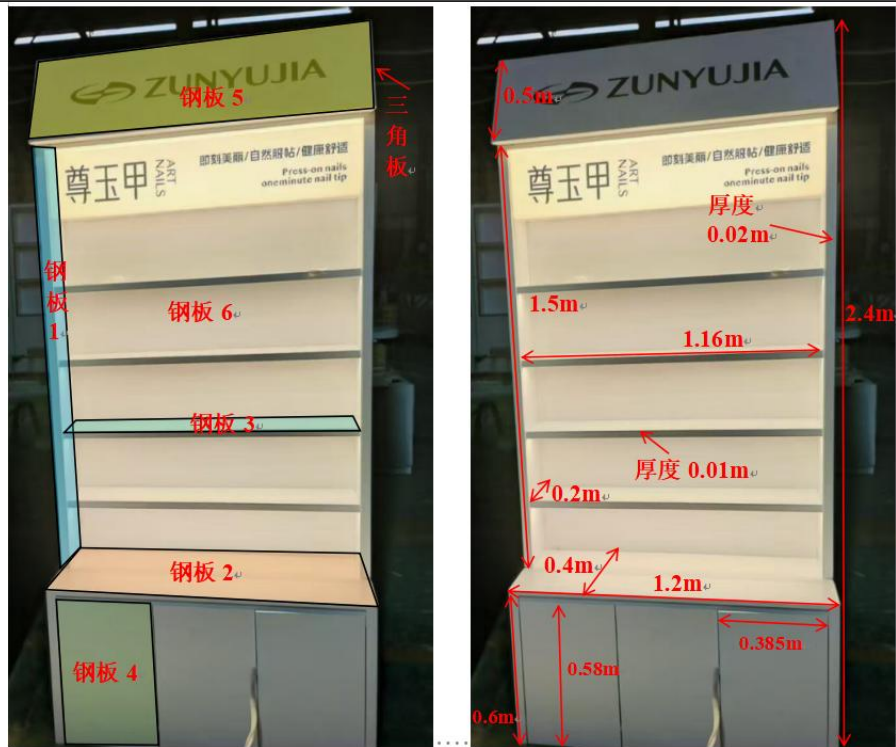


图 2.1-1 项目产品去向流向图

表 2.1-2 喷涂面积核算表

木质展柜图片																																											
	<p>根据上图可知，木质柜喷漆面积=木板 1×2 个+木板 2×2 个+木板 3×6 个+木板 4+木板 5</p> <p style="text-align: center;">单个木质柜喷漆面积一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>长 (m)</th> <th>宽 (m)</th> <th>高 (m)</th> <th>个数 (个)</th> <th>面积 (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>木板 1</td> <td>2.4</td> <td>0.4</td> <td>0.02</td> <td>2</td> <td>4.064</td> </tr> <tr> <td>木板 2</td> <td>0.5</td> <td>0.58</td> <td>0.02</td> <td>2</td> <td>1.246</td> </tr> <tr> <td>木板 3</td> <td>1.16</td> <td>0.4</td> <td>0.04</td> <td>6</td> <td>6.317</td> </tr> <tr> <td>木板 4</td> <td>2.4</td> <td>1.2</td> <td>0.02</td> <td>1</td> <td>5.904</td> </tr> <tr> <td>木板 5</td> <td>1.16</td> <td>0.05</td> <td>0.02</td> <td>1</td> <td>0.164</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">单个木质柜喷漆面积</td> <td style="text-align: right;">17.695</td> </tr> </tbody> </table>		名称	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	个数 (个)	面积 (m ²)	木板 1	2.4	0.4	0.02	2	4.064	木板 2	0.5	0.58	0.02	2	1.246	木板 3	1.16	0.4	0.04	6	6.317	木板 4	2.4	1.2	0.02	1	5.904	木板 5	1.16	0.05	0.02	1	0.164	单个木质柜喷漆面积				
名称	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	个数 (个)	面积 (m ²)																																						
木板 1	2.4	0.4	0.02	2	4.064																																						
木板 2	0.5	0.58	0.02	2	1.246																																						
木板 3	1.16	0.4	0.04	6	6.317																																						
木板 4	2.4	1.2	0.02	1	5.904																																						
木板 5	1.16	0.05	0.02	1	0.164																																						
单个木质柜喷漆面积					17.695																																						
喷漆面积计算过程																																											

钢质展柜图片

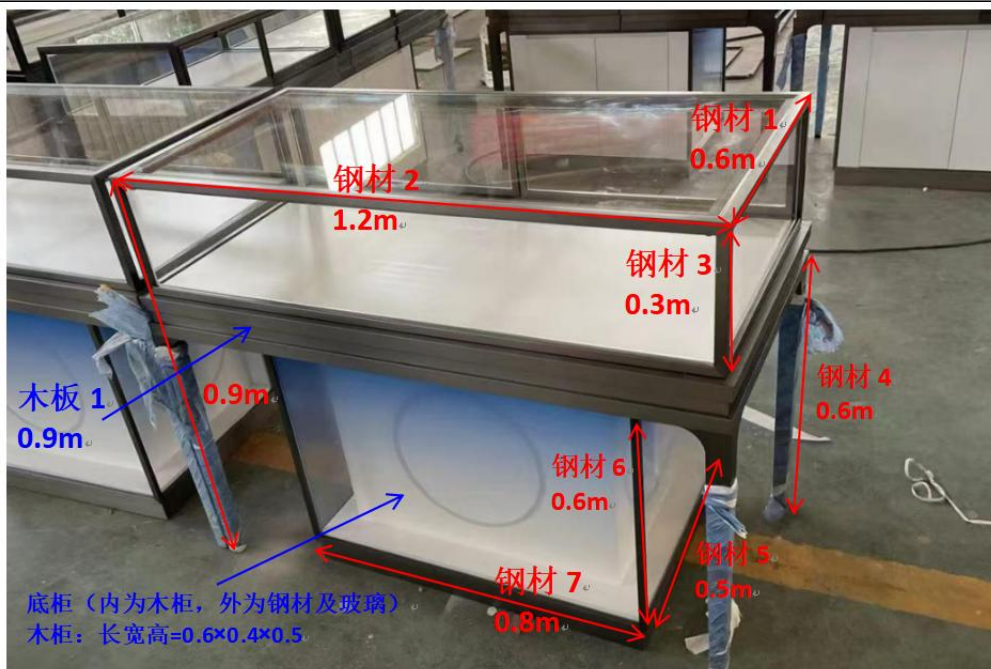


根据上图可知，钢质柜喷漆面积=钢板 1×2 个+钢板 2×2 个+钢板 3×4 个+钢板 4×3 个+钢板 5×2 个+三角板×2 个。

单个钢质柜喷漆面积一览表

名称	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	个数 (个)	面积 (m ²)
钢板 1	1.5	0.2	0.02	2	1.336
钢板 2	1.2	0.4	0.02	2	2.048
钢板 3	1.16	0.2	0.01	4	1.965
钢板 4	0.58	0.385	0.01	3	1.398
钢板 5	1.2	0.5	0.01	2	2.468
三角板	/	0.6 (底)	0.4	2	0.24
钢板 6	2.4	1.2	0.01	1	5.832
单个钢质柜喷漆面积					15.287

钢木组合展柜



根据上图可知，项目钢材喷漆面积=钢材 1×4 个+钢材 2×4 个+钢材 3×4 个+钢材 4×4 个+钢材 5×2

木 组 合 展 柜 喷 涂 面 积	个+钢材 6×4 个+钢材 7×2 个 木材喷漆面积=木板 1×3 个+底柜						
	单个钢木组合展柜喷漆、喷塑面积一览表						
	类型	名称	长	宽	高	个数	面积
	钢材	钢材 1	0.6	0.08	0.004	4	0.406
		钢材 2	1.2	0.08	0.004	4	0.809
		钢材 3	0.3	0.08	0.004	4	0.204
		钢材 4	0.6	0.05	0.05	4	0.5
		钢材 5	0.5	0.08	0.004	2	0.169
		钢材 6	0.6	0.08	0.004	4	0.406
		钢材 7	0.8	0.08	0.004	2	0.27
单个钢木组合展柜合计钢材喷塑面积						2.764	
木材	木板	0.9	0.6	0.04	3	3.6	
	底部木柜	0.6	0.4	0.02	2	1.04	
		0.6	0.5	0.02	2	1.288	
		0.5	0.4	0.02	2	0.872	
单个钢木组合展柜合计木材喷漆面积						6.8	
注：根据建设单位提供资料，钢材 1-3、钢材 5-7 均为角钢，规格为 0.04m*0.04m，即展开后宽度为 0.08m；根据建设单位提供资料，钢材 4 最粗处为 0.06m，最细处为 0.02m，本评价取 0.05m 进行评价。							
根据建设单位提供资料，底柜木板厚度为 0.02m。							

表 2.1-3 项目涂装面积一览表

产品	涂装类型		涂装层数	涂装数量 (台/a)	单件涂装面积 (m ²)	总涂装面积 (m ²)
木质展柜	油性漆	面漆	1 层	600	17.695	10617
		底漆	1 层	600	17.695	10617
	水性漆	面漆	1 层	2000	17.695	35390
		底漆	1 层	2000	17.695	35390
钢质展柜	喷塑		1 层	1000	15.287	15287
钢木组合展柜 (其中的钢结构)	喷塑		1 层	5500	2.764	15202
钢木组合展柜 (其中的木结构)	油性漆	面漆	1 层	500	6.8	3400
		底漆	1 层	500	6.8	3400
	水性漆	面漆	1 层	5000	6.8	34000
		底漆	1 层	5000	6.8	34000

综上，本项目喷水性漆、油性漆、喷塑面积汇总如下：

表 2.1-4 喷涂面积汇总一览表

序号	涂装类型	涂装面积 (m ²)
1	油性面漆	14017
2	油性底漆	14017
3	水性面漆	69390
4	水性底漆	69390
5	喷塑	30489

2.1.4 项目建设内容及规模

本项目租赁重庆綦江县地骄工贸有限责任公司已建 1#厂房、2#厂房、综合楼、食堂，1#厂房共 1F，为钢筋混凝土结构，H=10m，建筑面积 4628m²；2#厂房共 3F，砖混结构，H=15m，本项目仅租赁 2#厂房 1F 使用，建筑面积 4000m²；办公楼共 5F，H=15m，本项目仅租赁 2F、4F、5F，建筑面积 1500m²；食堂共 2F，H=8m，建筑面积 262m²。项目新建 1 条金属加工线、1 条喷塑线、1 条玻璃加工线、3 条喷漆线、3 条木工线。

表 2.1-5 项目组成一览表

项目组成	生产区		建设情况	备注
主体工程	1#厂房	木工线	位于厂房中部、南部，面积约 2500m ² ，设置所有木工加工设备，用于木材加工。	新建
		喷塑线	位于厂房西北侧，面积约 100m ² ，设置 1 间喷塑房、1 间烘干室，用于钢材喷塑加工。	新建
		金属加工线	位于厂内东北侧，面积约 800m ² ，设置所有钢材加工设备，用于钢材加工。	新建
		玻璃加工线	位于厂房东南侧，面积约 200m ² ，设置所有玻璃加工设备，用于玻璃加工。	新建
	2#厂房	喷漆线	位于厂房北侧，共设 3 条喷漆线，每条喷漆线均设有 1 间调漆房、2 间喷漆房、1 间晾干房、1 间油磨房。用于项目木材喷漆加工。	新建
辅助工程	门卫		共 1F，建筑面积 10m ² ，设置在厂区大门口。	新建
	办公楼		共 5F，H=15m，本项目仅租赁其中 3F，分别为 2F、4F、5F 建筑面积 1500m ² ，2F 为办公用房、4F、5F 用作住宿。	新建
	食堂		共 2F，H=8m，食堂位于 2F，1F 用作库房使用，建设面积 262m ² 。	新建
公共工程	供电		市政供电	新建
	给水		市政供水	新建
	排水		雨污分流，雨水直接排入市政雨水管网，污废水经处理达标排入市政污水管网。	新建
	供气		市政供气	新建
储运工程	木材原料区		位于 1#厂房北侧，面积约 500m ² ，用于暂存木材原材料。	新建
	钢材原料区		位于 1#厂房北侧，面积约 500m ² ，用于暂存钢材原材料。	新建
	辅料库房		共设 3 间辅料库房，2#厂房内 1 间，食堂 1F 2 间，面积均为 20m ² ，用于存放外购辅料。	新建
	油漆库房		面积约 20m ² ，位于 2#厂房东南侧，用于暂存油漆。	新建
	油磨区		位于 2#厂房喷漆区，3 条喷漆线共 3 个油磨区，每个油磨区内均设有 1 间油磨房，其余区域用于放置待油磨加工或油磨加工完成的半成品。	新建
	油料库房		位于食堂 1F，面积约 20m ² ，用于暂存项目使用的切削液、机油等油料。	新建
	玻璃库房		位于 1#厂房东北侧，面积约 50m ² ，用于暂存玻璃原片。	新建
	气瓶库房		位于食堂 1F，面积约 10m ² ，用于暂存项目使用的氩气。	新建
环保工程	废气	木工粉尘	经集气罩收集至中央除尘器处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放，风量 80000m ³ /h。	新建

	腻子灰粉尘、批灰打磨粉尘	经负压抽风收集至打磨房自带的布袋式除尘器(1#-3#)处理后汇总至 15m 高排气筒 (DA002) 排放。风量 12500m ³ /h。	新建
	油磨粉尘	经负压抽风收集至油磨房自带的布袋式除尘器(4#-6#)处理后汇总至 15m 高排气筒 (DA003) 排放。风量 11000m ³ /h。	新建
	1#喷漆线调漆、喷漆、晾干废气	先经水帘装置处理后,再由抽风管收集至 1#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA004) 排放。风量 60000m ³ /h。	新建
	2#、3#喷漆线调漆、喷漆、晾干废气	先经水帘装置处理后,再由抽风管收集至 2#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA005) 排放。风量 90000m ³ /h。	新建
	喷塑粉尘	先经喷塑房内设置的滤筒回收装置处理,未被处理的部分经集气罩收集后再由 7#布袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA006) 排放。风量 10000m ³ /h。	新建
	固化废气、天然气燃烧废气	经收集后引至一套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒 (DA007) 排放。风量 600m ³ /h。	新建
	危险废物贮存库废气	引入 1 套活性炭吸附装置处理后就近引入 DA005 排放。风量 1800m ³ /h。	新建
	涂胶废气	加强车间通风,无组织排放。	新建
	封边废气	加强车间通风,无组织排放。	新建
	机加工油雾	加强车间通风,无组织排放。	新建
	焊接废气	经 2 台移动式焊烟净化器处理后无组织排放。	新建
	抛光粉尘	加强车间通风,无组织排放。	新建
	食堂废气	经油烟净化器装置处理后引至楼顶排放。	新建
废水	生产废水	项目地面清洁废水、食堂废水经隔油池 (4m ³ /d) 预处理后与生活污水一起经生化池 (30m ³ /d) 处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (其中石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中一级标准)、生产废水经自建生产废水处理设施 (调节+芬顿氧化+絮凝沉淀, 5m ³ /d) 处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (其中二甲苯执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中一级标准), 然后一起经总排口排入市政污水管网, 排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002, 含 2025 年修改单) 一级 B 标后排入綦江河。	新建
	生活污水		新建
	噪声	从工艺上选用较为先进的环保型设备; 环保设计主要通过降低噪声源、设置噪声传播障碍、合理布局等措施来治理噪声	新建
	一般工业固废	设有 1 间一般固体废物暂存间, 面积 40m ² , 位于厂区南侧, 用于存放一般工业固体废物。	新建
	危险废物	危险废物贮存库位于 2#厂房外北侧, 面积约 20m ² , 用于存放项目产生的危险废物。	新建

	餐厨垃圾	设餐厨垃圾桶。	新建
	生活垃圾	设生活垃圾桶。	新建
环境风险	油料库、油漆库、调漆房、喷漆房、晾干房、危险废物贮存库、污水处理站等采取重点防渗，张贴禁止吸烟、禁火等标识标牌，设置灭火器、消防沙、消防铲、灭火毡等消防物资。油料库、油漆库设置托盘，将物料放置在托盘上，托盘容积要求能满足单桶物料全部泄漏料量盛装。企业建设完成后应及时编制突发环境事件应急预案，并环保部门备案。应急预案必须与园区应急预案响应。		新建

2.1.6 主要设备

(1) 生产设备

表 2.1-6 全厂生产设备一览表

序号	生产设施名称		型号	单位	数量	用途
一	1#厂房					
1	木工线	全自动 PUR 封边机	WD312	台	3	封边
2		异型砂光机	/	台	1	砂光
3		异型封边机	1000*600	台	1	封边
4		雕刻机	TC-60-DK	台	5	雕刻
5		推台锯	MJ6132D	台	6	下料、精裁
6		冷压机	KE-XF	台	4	冷压
7		倒角机	/	台	1	倒角
8		台式锣机	MJ6132B	台	4	打孔
9		台式钻孔机	/	台	3	打孔
10		侧孔机	/	台	2	打孔
11		砂光机	/	台	1	砂光
12	批灰打磨房	尺寸	长×宽×高=8m×3m×2.8m	间	3	批灰打磨
		手持式打磨机	/	个	6	
13	金属加工线	氩弧焊机	/	台	2	焊接
14		抛光机	M3025	台	2	抛光
15		钢材切割机	/	台	4	切割下料
16	喷塑线	喷塑房	长×宽×高=3m×2m×3m	间	1	喷塑
17		喷枪	100g/min	把	1	
18		烘干房	长×宽×高=6m×3m×2m，天然气加热，用气量 30m ³ /h。	间	1	固化
19	玻璃加工线	玻璃磨边机	YC1322，水槽尺寸 8m×1m×0.5m	台	2	磨边
20		玻璃裁片机	/	台	1	裁片
二	2#厂房					
1	1#喷	调漆房	长×宽×高=4m×3m×2.8m	间	1	调漆

2	漆线	底漆房	尺寸	长×宽×高 =10.5m×8m×2.8m	间	1	喷漆
			油性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水帘装置	配备水帘装置,循环水池 尺寸为 8m×1.5m×0.3m	套	1	
3		面漆房	尺寸	长×宽×高 =6m×5.65m×2.8m	间	1	
			油性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水帘装置	配备水帘装置,循环水池 尺寸为 5m×6m×0.5m	套	1	
4		晾干房		长×宽×高 =12m×7m×2.8m	间	1	晾干
5	油磨房	尺寸	长×宽×高 =8m×2.5m×2.8m	间	1	油磨	
		手持打磨机	/	台	2		
6		调漆房		长×宽×高 =7m×1.2m×2.8m	间	1	调漆
7		底漆房	尺寸	长×宽×高 =11.5m×7m×2.8m	间	1	喷漆
			油性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水帘装置	配备水帘装置,循环水池 尺寸为 8m×1.5m×0.3m	套	1	
8	2#喷漆线	面漆房	尺寸	长×宽×高 =6m×5.5m×2.8m	间	1	
			油性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水帘装置	配备水帘装置,循环水池 尺寸为 5m×6m×0.5m	套	1	
9		晾干房		长×宽×高 =10.5m×7.5m×2.8m	间	1	晾干
10	油磨房	尺寸	长×宽×高 =8m×2.5m×2.8m	间	1	油磨	
		手持打磨机	/	把	2		
11		调漆房		长×宽×高 =7.9m×1.5m×2.8m	间	1	调漆
12	3#喷漆线	底漆房	尺寸	长×宽×高 =12.8m×7.5m×2.8m	间	1	喷漆
			油性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
			水性漆	喷出量 50ml/min	把	1	

		喷枪				
		水帘装置	配备水帘装置, 循环水池尺寸为 8m×1.5m×0.3m	套	1	
13	面漆房	尺寸	长×宽×高 =6m×5.5m×2.8m	间	1	
		油性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
		水性漆喷枪	喷出量 50ml/min	把	1	
		水帘装置	配备水帘装置, 循环水池尺寸为 5m×6m×0.5m	套	1	
14	晾干房	长×宽×高 =10.8m×7.56m×2.8m	间	1	晾干	
15	油磨房	长×宽×高 =8m×2.5m×2.8m	间	1	油磨	
三	公用设施					
1	叉车	/	台	1	物料输送	
2	空压机	/	台	2	气动源	
3	气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附	90000m ³ /h、60000m ³ /h	套	2	喷漆废气处理	
4	中央除尘器	80000m ³ /h	套	1	木工粉尘处理	
5	1#-3#布袋除尘器	3 套共 12500m ³ /h	套	3	批灰打磨粉尘处理	
6	4#-6#布袋除尘器	3 套共 11000m ³ /h	套	3	油磨粉尘处理	
7	7#布袋式除尘器	10000m ³ /h	套	1	喷塑粉尘处理	
8	移动式焊烟净化器	3000m ³ /h	台	2	焊接废气处理	
9	废水处理设施	/	套	1	生产废水处理	
10	油烟净化器	/	套	1	食堂废气处理	
11	活性炭吸附装置	1800m ³ /h	套	1	危险废物贮存库废气处理	

对照国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》项目所用设备不属于淘汰落后设备。

项目设有 1 辆柴油叉车：“非道路移动机械的使用人(单位)要及时做好机械备案登记，进、出作业现场做好进出场登记、填写燃料和氮氧化物还原剂使用台账，同时要确保设备达标排放。”根据《重庆市生态环境局等 9 部门关于加强非道路移动机械排放监管工作的通知》(渝环规(2024)1 号)“非道路移动机械环保编码登记全覆盖。全市范围内使用的非道路移动机械，均应由非道路移动机械所有者通过“重庆市非道路移动机械监管平台”微信小程序向生态环境部门申请环保编码登记，获得环保编码。新购置或转入我市使用且尚未申请环保编码登记的，机械所有者应自购置及转入之日起 30 日内在我市申请机械编码登记。已在全国其它省市(自治区)申请环保编码登记的，不需在我市重复申请。”本项目所

用柴油叉车属于非道路移动机械，评价要求建设单位按要求进行相应的环保编码登记

(2) 生产设备生产能力匹配性分析

项目设有 1 间喷塑房、1 间烘干室，均为间断式加工，即一批次工件加工完成后、再加工下一批次。根据建设单位提供资料，项目主要生产设备设计生产能力与产能匹配性如下：

表 2.1-7 喷塑生产能力与产能匹配性分析

生产工序	漆房数量	单位小时喷涂量 (kg) ①	设备设计工作时间 (h/a)	设计喷涂能力 (t/a)	项目实际喷涂能力 (t/a)	匹配性
喷塑	1	6	850	5.1	5.07	匹配

注：①项目塑粉喷枪每分钟喷出量为 100g/min，喷塑房内设置手工喷枪 1 个，则每小时喷涂量=100g/min×60min=6kg/h

表 2.1-8 喷塑烘干能力与产能匹配性分析

生产工序/设备	设备数量 (台/条)	产品名称	设备生产能力	设备设计工作时间 (h/a)	设备最大生产工件数量 (台/年)	设计生产工件数量 (台/年)	匹配性
烘干房	1	钢质展柜	8 台/炉 40min/炉	90	1080	1000	符合
		钢木组合展柜	8 台/炉 40min/炉	460	5520	5500	符合
烘干房合计				550	/	/	/

注：设备生产能力及工作时间均由建设单位提供。

项目共设 3 条喷漆线，每条喷漆线均设有面漆房、底漆房，根据建设单位提供资料，所有漆房 PU 漆和水性漆混合使用。

表 2.1-9 喷漆生产能力与产能匹配性

生产工序	漆房数量	单位小时喷涂量 (kg) ①	设备设计工作时间 (h/a)	设计喷涂量 (t/a)	项目实际喷涂量 (t/a)	匹配性
PU 面漆	3	2.901	360	3.13	3.12	匹配
水性面漆	3	4.152	1280	15.94	15.71	匹配
面漆合计			1640	19.07	18.83	匹配
PU 底漆	3	2.901	320	2.78	2.71	匹配
水性底漆	3	4.152	1320	16.44	16.33	匹配
底漆合计			1640	19.22	19.04	匹配

注：①根据表 2.1-16 可知项目所用涂料调配后密度（即施工漆密度），项目水性漆、PU 漆手工喷枪每分钟喷出量均为 50ml/min 单个漆房均设置手工喷枪 2 个（水性、油性各 1 个），则每小时喷涂量=单个喷枪喷出量×60min×施工漆密度。

表 2.1-10 项目各工序工作时间汇总

生产线	生产设备	年工作时间 (h/a)
木工线	其他设备	2400
	批灰打磨房	1200
金属加工线	焊机	300
	抛光机	300

	切割、冲孔	2400
喷塑线	喷塑房	850
	烘干房	550
玻璃加工线	所有设备	2400
1#、2#、3#喷漆线	调漆房	300
	面漆房	1640
	底漆房	1640
	晾干房	2400
	油磨房	1200

2.1.7 主要原辅材料名称及燃料

(1) 原辅材料

全厂原辅材料消耗情况见下表：

表 2.1-10 项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	规格	单位	年用量	最大储存量	贮存位置	用途
原辅材料							
1	密度板	2.2*0.048*0.04	t/a	1000	10	木材原料区	原料
2	颗粒板	2.2*0.1*0.02	t/a	600	20		
3	木线条	1.22*2.44*	t/a	300	5		
4	其他板材	(0.003/0.005/0.009/0.012/0.015/0.018/0.025)	t/a	100	5		
5	钢材	/	t/a	6000	600	钢材原料区	
6	玻璃	/	t/a	200	8	玻璃库房	
7	玻璃胶（硅酮胶）	/	t/a	1	0.2	辅料库房	组装
8	封边胶条	/	t/a	10	2		封边
9	热熔胶	25kg/袋	t/a	5	1		冷压拼板、组装
10	白乳胶	25kg/桶	t/a	10	2		批灰打磨
11	腻子灰	25kg/袋	t/a	15	3		木柜组装
12	枪钉	/	t/a	1	0.5		包装
13	包装材料	/	t/a	2	0.5		砂光
14	砂纸	/	t/a	0.05	0.01		成品组装
15	五金配件	/	套/a	20000	3000		
16	LED 灯	/	套/a	20000	3000		
17	PU 面漆	25kg/桶	t/a	1.56	0.5	油漆库房	油性漆
18	PU 底漆	25kg/桶	t/a	1.59	0.5		
19	PU 稀释剂	25kg/桶	t/a	1.26	0.5		
20	PU 固化剂	25kg/桶	t/a	1.42	0.5		
21	水性面漆	25kg/桶	t/a	13.09	1		水性漆
22	水性底漆	25kg/桶	t/a	13.6	1		

23	PE 塑粉	25kg/袋	t/a	3.711	0.5	库房	喷塑
24	焊丝	/	t/a	1	0.2		焊接
25	氩气	钢瓶装, 100L/瓶	瓶/a	100	5	气瓶库	氩弧焊
26	切削液	25kg/桶	t/a	2	0.5	油料库 房	下料、冲孔
27	润滑油	25kg/桶	t/a	0.5	0.25		设备维护
28	机油	25kg/桶	t/a	0.5	0.25		
29	柴油	25kg/桶	t/a	0.5	0.25		叉车能源
能耗							
1	水	/	m ³	6336.88	/	/	/
2	电	/	万 kW·h	30	/	/	/
3	天然气	/	万 m ³	1.65	/	/	/

(2) 主要原辅材料理化性质

表 2.1-11 项目主要原辅材料成分及比例

序号	名称	主要成分	性状	性质
1	PU 面漆	醇酸树脂 / 聚氨酯树脂 30-80%、二甲苯 1-35%、乙酸丁酯 0-15%、丙二醇甲醚醋酸酯 0-15%、环己酮 0-10%。	液体	相对密度 1.026, 闪点 26℃, 不溶于水。与强氧化剂等禁配物接触, 有发生火灾和爆炸的危险。
2	PU 底漆	醇酸树脂 / 聚氨酯树脂 30-80%、二甲苯 1-35%、乙酸丁酯 0-15%、丙二醇甲醚醋酸酯 0-15%、环己酮 0-10%。	液体	相对密度 1.026, 闪点 26℃, 不溶于水。与强氧化剂等禁配物接触, 有发生火灾和爆炸的危险。
3	PU 稀释剂	丙二醇甲醚醋酸酯 0-50%、二甲苯 0-40%、乙酸丁酯 5-45%、乙酸乙酯 0-25%、环己酮 0-15%、三甲苯 0-15%。	液体	白色透明液体, 有特殊臭味, 相对密度 (水=1) 0.852, 闪点 50℃, 易燃, 不溶于水、可溶于苯类、醇类、酯类、酮类、醚类等多数有机溶剂。
4	PU 固化剂	聚氨酯固化剂 25-80%、乙酸丁酯 0-50%、乙酸乙酯 0-15%、丙二醇甲醚醋酸酯 0-35%。	液体	相对密度 (水=1) 0.986, 不溶于水, 可溶于苯类、醇类、酯类、酮类、醚类等多数有机溶剂。
5	水性面漆	聚氨酯丙烯酸酯乳液 20-60%、二丙二醇丁醚 2-5%、水 15-35%、钛白粉 5-23%、助剂 0.1-1%。	液体	粘状液体, 物刺激性气味, pH 值 7-9, 不易燃, 相对密度 1.2-1.5g/cm ³ , 溶于水。
6	水性底漆	聚氨酯丙烯酸酯乳液 20-60%、二丙二醇丁醚 2-5%、水 15-35%、钛白粉 5-23%、助剂 0.1-1%。	液体	粘状液体, 物刺激性气味, pH 值 7-9, 不易燃, 相对密度 1.2-1.5g/cm ³ , 溶于水。
7	PE 塑粉	PE 是聚乙烯的简称, 是一种由乙烯单体聚合而成的聚合物, 属于最基础的一种塑料, 色粉末状, 相对密度 1.4~1.8g/cm ³ , 爆炸极限 35~90g/m ³ , 不能溶于水, 燃点 >400℃, 软化点 >100℃。		
8	热熔胶	EVA 热熔胶是一种不需溶剂、不含水分 100% 的固体可溶性聚合物; 它在常温下为固体, 加热熔融到一定温度变为能流动, 且有一定粘性的液体。熔融后的 EVA 热熔胶, 呈浅棕色或白色。EVA 热熔胶由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧剂等成分组成。本项目使用热熔胶为固态 (20℃ 时) 珠状, 软化点为		

		105℃, 闪点>150℃, 密度为 40~100 克/m ² , 在水中不溶解、不混合。推荐使用温度: 190~210℃。
9	白乳胶	白乳胶是一种水溶性胶粘剂, 是由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂。通常称为白乳胶或简称 PVAC 乳液, 化学名称聚醋酸乙烯胶粘剂, 是由醋酸与乙烯合成醋酸乙烯, 添加钛白粉(低档的就加轻钙, 滑石粉等粉料), 再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体, 是一种用途十分广泛的胶粘剂。
10	玻璃胶 (硅酮胶)	硅酮胶是一种类似软膏, 由 A、B 两种胶组成, A 胶和 B 胶混合比(体积比)为 10:1, A 组份主要成分为聚二甲基硅氧烷; B 组份主要成分为聚甲基三乙氧基硅烷<25%、γ-氨丙基三乙氧基硅烷<1%。在常温下, A、B 胶混合后即可固化, 起到连接玻璃和密封中空玻璃的作用。A、B 组份常温下操作, 挥发量极少, 一旦接触空气中的水分就会固化成一种坚韧的橡胶类固体的材料, 俗称玻璃胶。具有耐高温、耐低温、防潮、绝缘、耐老化等性能, 主要用于干洁的金属、玻璃, 大多数不含油脂的木材、硅酮树脂、加硫硅橡胶、陶瓷、天然及合成纤维, 以及许多油漆塑料表面的粘接。本项目所用玻璃胶为调配好的, 不需要再次进行调配。
11	焊丝	主要成分为: C0.06-0.15%、Mn1.40-1.65%、Si 0.80-1.15%、S≤0.025%、P≤0.025%、Mo≤0.30%、V≤0.08%、Cu≤0.50%、Fe 余量。

(3) 漆料 VOCs 含量及其他有害物质含量的符合性判定

①VOCs 含量符合性分析

根据附件 15、附件 16 中 PU 漆、水性漆 VOCs 检测报告, 本项目与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《涂料中有害物质限量 第 2 部分: 工业涂料》(GB 30981.2-2025)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中规定限值符合性分析见下表。

表 2.1-12 本项目使用的原料 VOCs 含量符合性判定

文件名称	具体要求			本项目情况		符合性
	涂料类型	VOCs 含量 限值要求 g/L		涂料类型	VOCs 含量 g/L	
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	水性 涂料	色漆	≤220	水性面漆	144	符合
				水性底漆	123	符合
《涂料中有害物质限量 第 2 部分·工业涂料》 (GB30981.2-2025) ^①	聚氨 酯类	面漆(光 泽(60°) ≤80GU)	≤650	PU 面漆	585	符合
		底漆	≤600	PU 底漆	527	符合
	水性	色漆	≤250	水性面漆	144	符合
		清漆	≤300	水性底漆	123	符合
《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (GB33372-2020)	水基型胶粘剂		≤50	白乳胶	20	符合
	本体 型	建筑/其 他	有机硅≤100	玻璃胶 (硅酮胶)	7	符合

注: ①《涂料中有害物质限量 第 2 部分·工业涂料》(GB30981.2-2025) 2026 年 6 月 1 日实施。
②水性涂料不考虑水的稀释比例。

由上表分析, 本项目使用的水性漆中的 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂

料产品技术要求》(GB38597-2020)中限值要求,判定项目水性漆均属于低挥发涂料。水性漆、PU漆均满足《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》(GB 30981.2-2025)中木器涂料的VOC限值要求。白乳胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)。

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中“8.1 粉末涂料、无机建筑涂料(含建筑无机粉体涂装材料),建筑用有机粉体涂料产品中VOC含量通常很少,属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。”本项目使用塑粉,属于粉末涂料,故符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中要求。

②其他有害物质符合性分析

表 2.1-13 与其他有害物质符合性分析

文件名称	具体要求		本项目情况		符合性	
	涂料类型	限值要求%	涂料类型	限值%		
《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》(GB30981.2-2025) ^①	聚氨酯类	甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量/%	≤20	PU面漆	8.51	符合
				PU底漆	8.51	符合
	木器涂料	多环芳烃总和含量/(mg/kg)(限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料、溶剂型辅助材料)	≤200	PU面漆	0	符合
				PU底漆	0	符合
	水性	苯系物总和含量/%	≤0.03	水性面漆	0	符合
				水性底漆	0	符合

注:①《涂料中有害物质限量 第2部分·工业涂料》(GB30981.2-2025)2026年6月1日实施。

由上表分析,本项目使用的水性漆、PU漆均满足《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》(GB30981.2-2025)中木器涂料的其他有害物质限量要求。

③与《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》(GB/T 14683-2017)的符合性分析

表 2.1-14 与《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》(GB/T 14683-2017)的符合性分析

名称	类型	质量损失率	本项目情况	符合性
硅酮胶	硅酮建筑密封胶	≤8%	0.7%	符合

注:根据硅酮胶检验报告(见附件17):企业使用的硅酮胶中挥发性有机物含量限量为7g/kg,则VOCs质量占比为0.7%,核算为硅酮胶质量损失率为0.7%。

(4) 调配后漆料各组分占比

根据建设单位提供资料,PU面漆:固化剂:稀释剂=1:0.5:0.5(质量比),PU底漆:固化剂:稀释剂=1:0.3:0.4(质量比)、水性面漆/底漆:水=5:1(质量比),均

在调漆房内调配后使用。本次评价根据建设单位提供的涂料 MSDS，调配后涂料密度如下：

表2.1-15 项目漆料调配前后成分一览表

原辅料名称		用量比例 (%)	密度 (g/cm ³)	
PU 面漆	调配前	PU 面漆	50	1.026
		稀释剂	25	0.852
		固化剂	25	0.986
	调配后		100	0.967
PU 底漆	调配前	PU 底漆	58.82	1.026
		稀释剂	17.65	0.852
		固化剂	23.53	0.986
	调配后		100	0.967
水性面漆	调配前	水性漆	83.3	1.5
		水	16.7	1
	调配后		100	1.384
水性底漆	调配前	油性漆	83.3	1.5
		水	16.7	1
	调配后		100	1.384

本次评价挥发性有机物含量根据建设单位提供的调配后的油漆 VOCs 检测报告（见附件 15、附件 16）计算，项目 PU 漆、水性漆调配后组分含量见下表。

表 2.1-16 项目涂料（调配后）成分及挥发性有机物含量一览表

涂料名称	调配后密度 (g/cm ³)	固体份		挥发份		水分 占比	甲苯与二甲苯	
		不挥发物	占比	VOCs 含量	占比		总和含量	占比
PU 面漆	0.967	/	39.5%	585g/L	60.5%	0	13%	13%
PU 底漆	0.967	/	45.5%	527g/L	54.5%	0	9%	9%
水性面漆	1.384	53%	53%	144g/L	10.4%	36.6%	0	0
水性底漆	1.384	51%	51%	123g/L	8.89%	40.11%	0	0

注：①根据 PU 面漆、PU 底漆、PU 稀释剂、PU 固化剂成分表可知，其成分中均不含水，则 PU 面漆、PU 底漆固体份占比=1-挥发分占比。

②根据水性面漆、水性底漆成分表及 VOCs 检测报告可知，水性面漆、水性底漆中均不含甲苯与二甲苯，故水性漆的水分占比=1-固体分占比-挥发分占比。

③挥发分占比=VOCs 含量/调配后密度

④挥发份占比中包含甲苯与二甲苯占比。

(5) 涂料用量核算

①油漆用量核算

本项目采用人工喷涂，根据建设单位提供资料，项目上漆率约为 50%。

表 2.1-17 油漆用量核算一览表

喷涂类型	喷涂总面积 (m ²)	漆膜厚度 (μm)	干膜密度 (g/cm ³)	上漆率 (%)	调漆后固体分占比 (%)	调配后油漆用量 (t/a)
PU 面漆	14017	40	1.1	50%	39.50%	3.12

PU 底漆	14017	40	1.1	50%	45.50%	2.71
水性面漆	69390	40	1.5	50%	53%	15.71
水性底漆	69390	40	1.5	50%	51%	16.33

注：漆膜厚度、干膜密度、上漆率均为建设单位提供，均按照最不利情况进行评价。

根据建设单位提供资料，PU 面漆：固化剂：稀释剂=1：0.5：0.5（质量比），PU 底漆：固化剂：稀释剂=1：0.3：0.4（质量比）、水性面漆/底漆：水=5：1（质量比），则本项目各油漆（调配前）用量如下：

表 2.1-18 调配前油漆用量一览表

序号	名称	用量 (t/a)
1	PU 面漆	1.56
2	PU 底漆	1.59
3	PU 稀释剂	1.26
4	PU 固化剂	1.42
5	水性面漆	13.09
6	水性底漆	13.6
7	水	5.35

③塑粉用量核算

参考《污染源强核算技术指南汽车制造》（HJ1097-2020）附录 E 粉末喷涂-零部件喷涂（静电喷涂）中的物料中固体分附着率 65%。

表 2.1-19 项目塑粉用量核算一览表

产品名称	喷塑面积 m ²	喷粉厚度 μm	塑粉密度 ^① g/cm ³	利用率 ^② %	固体分附着率 (%)	塑粉用量 t/a
喷塑	30489	60	1.8	99.88%	65%	5.07

注：①根据建设单位提供的资料，塑粉干膜密度为 1.4~1.8g/cm³，本次评价取 1.8g/cm³。

②参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中“14 涂装喷塑后烘干工艺挥发性有机物（即非甲烷总烃）产污系数为 1.20kg/t-原料”。则塑粉利用率为 99.88%。

2.1.6 项目水平衡分析

本项目主要包括生产工艺用水、车间地面清洁以及员工生活用水。

(1) 水性漆调配用水

项目水性漆兑水进行配制，根据表 2.12-18 可知，水性漆调配用水为 5.35t/a，平均约 0.018t/d。全部挥发损耗，不外排。

(2) 腻子粉调配用水

腻子粉：水按照 1:1 的比例调和。根据业主提供资料，腻子粉的年用量为 15t/a，则腻子粉稀释用水量为 15t/a（0.05m³/d）。腻子粉调配用水直接进入辅料内随晾干过程挥发，不产生废水。

(3) 喷枪清洗用水

喷枪、喷漆管道使用后需要进行清洗。本项目喷涂油性漆料后，喷枪、输漆管道清洗均以稀释剂为清洗剂，每天喷漆工作结束时，工人在喷漆工位现场用稀释剂对喷枪进行清洗，喷枪清洗过程中产生的洗枪废液全部回用于油漆调配工序中，洗枪废气计入稀释剂挥发废气。

本项目喷涂水性漆料后喷枪、输漆管道清洗均用自来水清洗，每天喷漆工作结束时，工人在喷漆工位现场用自来水对喷枪进行清洗，清洗完成后的废水集中收集后排入水性漆水帘系统。每天水性喷枪清洗用水量约 $0.011\text{m}^3/\text{d}$ ， $3.3\text{m}^3/\text{a}$ 。考虑 10% 的损耗，则排入水性漆水帘系统的量为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ($3\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 切削液配制用水

项目钢材下料、钻孔等加工采用切削液进行冷却，切削液按照切削液：水=1：20 配制，项目年用切削液 $2\text{t}/\text{a}$ ，则用水 $40\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.133\text{m}^3/\text{d}$ 。日常全部挥发损耗，仅设备维护时产生废切削液。

(3) 水帘装置用水

本项目设有 3 条喷漆线，每条喷漆线均设有 1 间底漆房、1 间面漆房，漆房内均设有水帘装置并配套循环水池，底漆房内循环水池尺寸均为 $8\text{m}\times 1.5\text{m}\times 0.3\text{m}$ ，面漆房内循环水池容积均为 $5\text{m}\times 6\text{m}\times 0.5\text{m}$ ，有效容积按照 80% 计，则底漆房内循环水池有效容积为 2.88m^3 、面漆房循环水池有效容积为 12m^3 。水帘装置配套的循环水泵流量均为 $3\text{m}^3/\text{h}$ ，根据表 2.1-9 可知，漆房工作 $1640\text{h}/\text{a}$ ，则水循环量约为 $29520\text{m}^3/\text{a}$ 、 $98.4\text{m}^3/\text{d}$ ，水的损耗量按循环水循环量的 5% 计，则喷漆房循环水损失量为 $1476\text{m}^3/\text{a}$ 、 $4.92\text{m}^3/\text{d}$ ，则补充水量为 $1476\text{m}^3/\text{a}$ 、 $4.92\text{m}^3/\text{d}$ 。

根据建设单位提供资料，为了保证正常生产，建设单位不会对 3 条喷漆线同时进行排水，排水时依次进行，即 1#喷漆线废水排放处理完毕后，再排放 2#喷漆线，如此循环，直至完成所有喷漆房废水排放及处理。项目 3 条喷漆线排水能力相同，每条喷漆的循环水池均为 3 个月更换一次，则日最大更换量为 $14.88\text{m}^3/\text{d}$ ，年更换量为 $178.56\text{m}^3/\text{a}$ 。

(4) 磨边用水

项目玻璃磨边机采用湿式加工，磨边机内设有水槽 $8\text{m}\times 1\text{m}\times 0.5\text{m}$ ，有效容积按照 80% 计，则有效容积 3.2m^3 ，循环水泵循环水量为 $0.5\text{m}^3/\text{h}$ ，磨边机每日工作约 4h，则每日循环水量为 2m^3 ，水的损耗量按循环水循环量的 10%，则每日消耗水量为 0.2m^3 ，则每日补充水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。循环水池 3 个月更换一次，每次更换量为 $3.2\text{m}^3/\text{次}$ ($12.8\text{m}^3/\text{a}$)。

(5) 气旋塔用水

项目设置 2 套“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理项目喷漆线废气。气旋塔采用水喷淋技术，内设循环水槽，循环水泵流量均为 1m³/h，年工作时间 2400h/a，则循环水量为 4800m³/a、16m³/d，水的损耗量按循环水循环量的 5%计，则每日消耗水量为 240m³/a、0.8m³/d；即补充水量为 0.8m³/d，240m³/a。每 3 月更换一次，水槽容积均为 1m³，则每次更换量为 2m³（8m³/a）。

(6) 喷淋塔用水

项目固化废气及天然气燃烧废气采用一套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”处理，喷淋塔内设循环水槽，循环水泵流量均为 1m³/h，年工作 550h，循环水量为 550m³/a、约 1.83m³/d，水的损耗量按循环水循环量的 5%计，则补充水量为 27.5m³/a，0.092m³/d。每 3 月更换一次，水槽容积为 1m³，则每次更换量为 1m³（4m³/a）。

(7) 生活用水

全厂劳动定员 80 人，年工作 300 天，均住宿；根据《重庆市第二三产业用水定额（2020 年版）》（渝水〔2021〕56 号）按每人每天 150L/d 计算，则项目员工生活用水量约为 12m³/d（3600m³/a），废水产生量按 90%计，则生活污水排放量为 10.8m³/d（3240m³/a）。

(8) 地面清洁废水

项目金属加工区、玻璃加工区采用拖把清洁，其余生产区域采用扫帚清洁，清洁面积约 1000m²；食堂、宿舍、办公室等区域采用拖把清洁，清洁区域约 1600m²；用水定额按 0.5L/（m²·次），每周清洁 1 次，则用水量约 1.3m³/次（67.6m³/a）。废水产生量按用水量的 90%计，则地面清洁废水产生量约为 1.17m³/d（60.84m³/a）。

(9) 食堂用水

全厂劳动定员 80 人，均在食堂用餐，提供 1 餐/d，根据《重庆市第二三产业用水定额（2020 年版）》（渝水〔2021〕56 号）按 25L/人次·餐计算，则食堂用水约 2m³/d（600m³/a），排污系数按照 0.9 计，则食堂废水排水量为 1.8m³/d（540m³/a）。

表 2.1-20 项目用水、排水量估算表

用水项目		用水标准	用水量		排水量		备注
			m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
水性漆调配用水		/	0.014	4.12	/	/	/
腻子粉调配用水		/	0.05	15	/	/	/
喷枪清洗用水		0.011m ³ /d	0.011	3.3	0.1	3	排入水帘系统
切削液配制用水		切削液：水=1:20 切削液 2t/a	0.133	40	/	/	/
水帘装置用水	补水	循环补充水 4.92m ³ /d，每天补充一次	4.92	1476	/	/	排入生产废水处理站

	排水	三条喷漆线不同时排水，依次进行，日最大排水水 14.88m ³ ，每 3 月排放一次	14.88	178.56	14.88	178.56	
磨边用水	补水	循环补充水 0.2m ³ /d，每天补充一次	0.2	60	/	/	
	排水	每次更换水 3.2m ³ ，每 3 月排放一次	3.2	12.8	3.2	12.8	
气旋塔用水	补水	循环补充水 0.8m ³ /d，每天补充一次	0.8	240	/	/	
	排水	每次更换水 2m ³ ，每 3 月排放一次	2	8	2	8	
喷淋塔用水	补水	循环补充水 0.092m ³ /d，每天补充一次	0.092	27.5	/	/	
	排水	每次更换水 1m ³ ，每 3 月排放一次	1	4	1	4	
生活用水		150L/人·d，80 人	12	3600	10.8	3240	生化池
地面清洁用水		2600m ² 每周清洁1次	1.3	67.6	1.17	60.84	隔油池
食堂用水		25L/人·餐，80 人	2	600	1.8	540	隔油池
合计			42.6	6336.88	34.95	4047.2	/

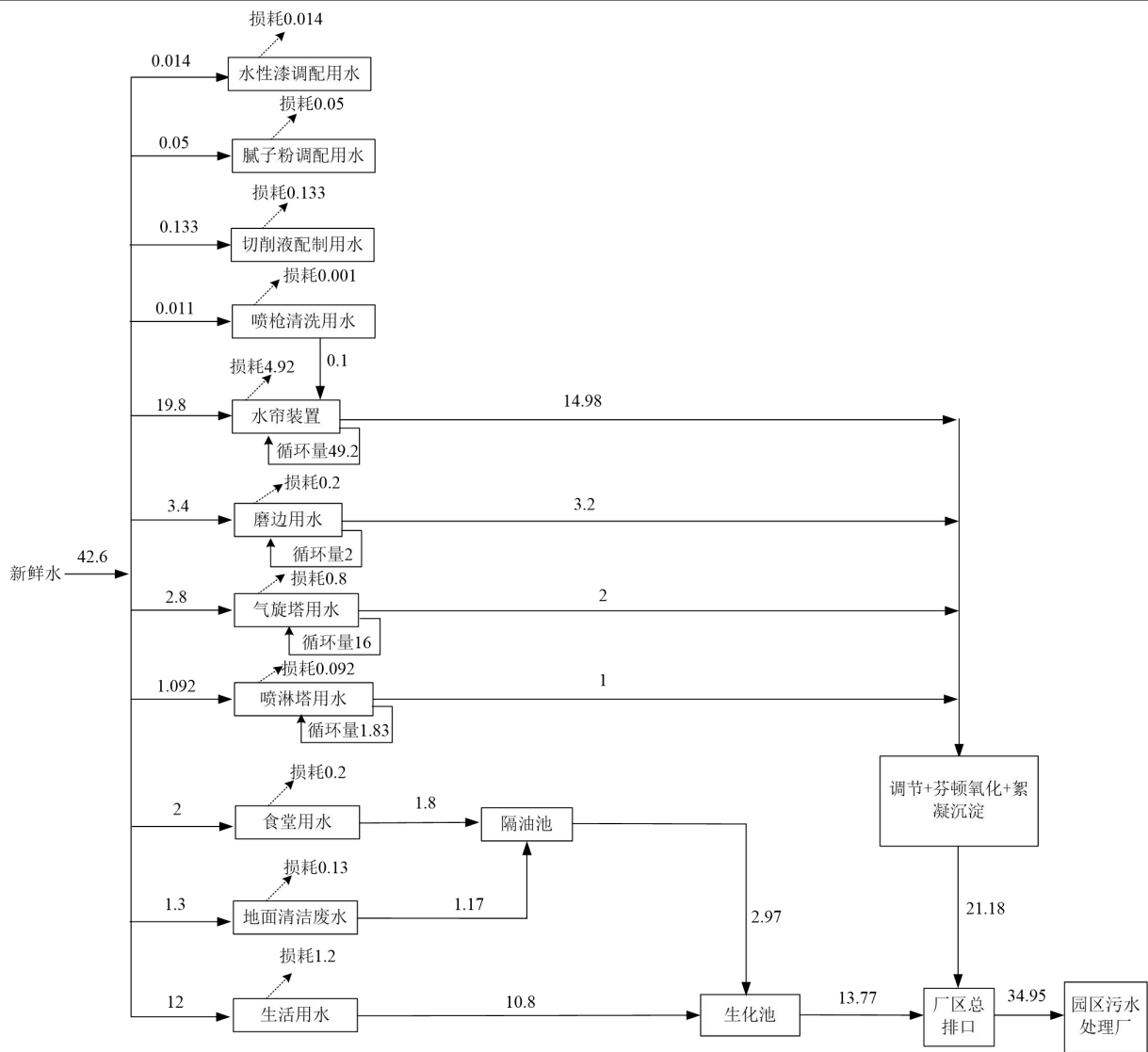


图 2.1-3 项目全厂水平衡图（日最大） 单位：m³/d

2.1.7物料平衡

(1) 塑粉平衡

表2.1-21 本项目塑粉物料平衡表

投入t/a		产出t/a			
新鲜塑粉	3.711	挥发份	产品附着成膜		3.296
			挥发份进入大气环境	有组织	0.00076
				无组织	0.0002
			废气处理设施去除		0.00304
回用塑粉	1.359	颗粒物	进入大气环境		0.057
			有组织	0.354	
		废气处理设施去除（回用）		1.359	
合计	5.07	合计	合计		5.07

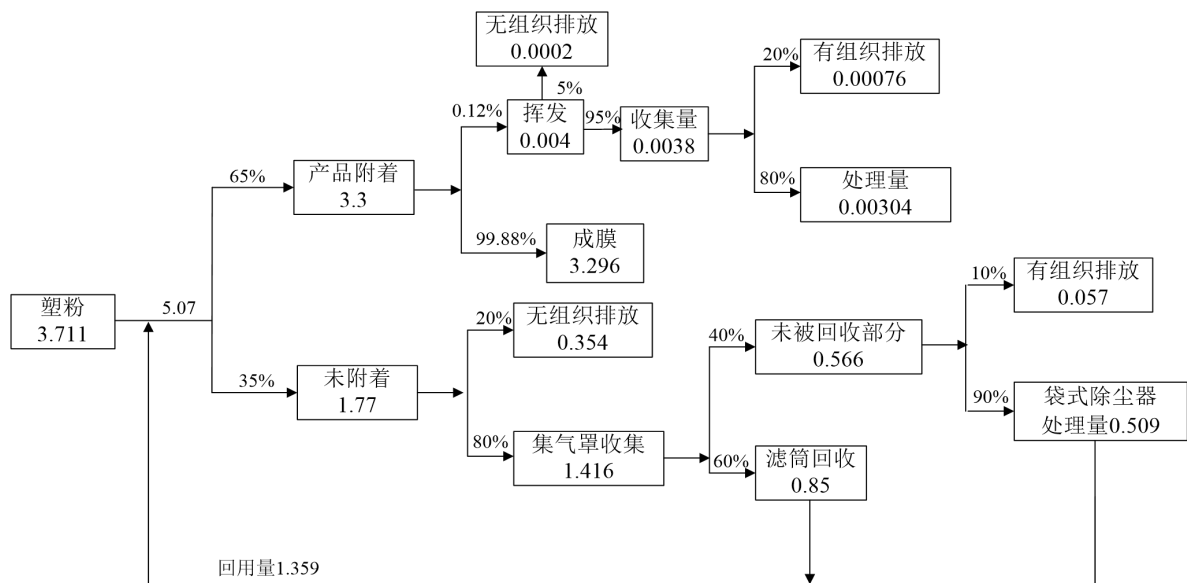


图2.1-4 塑粉物料平衡图

(2) 漆料物料平衡

表2.2-22 本项目漆料物料平衡表

投入t/a			产出t/a			
PU漆	PU 面漆	1.56	固体分	产品附着漆膜		9.557
	PU 底漆	1.59		进入大气环境	有组织	0.045
	PU 稀释剂	1.26			无组织	0.479
	PU 固化剂	1.42		漆渣		9.033
水性漆	水性面漆	13.09	挥发分	进入大气环境		1.2255
	水性底漆	13.6		有组织	0.3225	
	水	5.35		废气处理设施去除		4.906
/	/	/	水分	挥发损失		12.302
合计	37.87	合计	合计		37.87	

建设内容

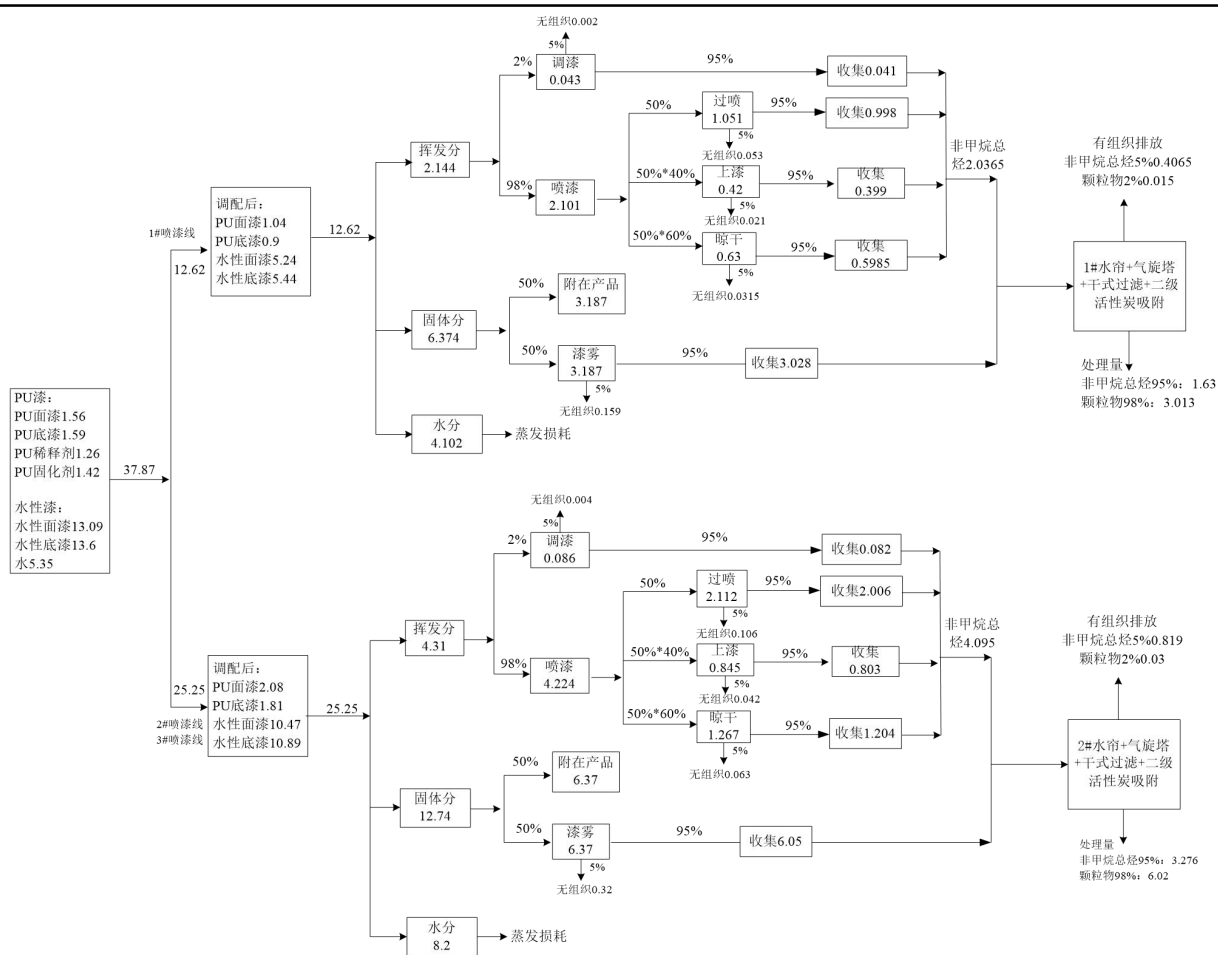


图2.1-7 漆料物料平衡图 单位: t/a

(3) 非甲烷总烃平衡

表2.2-23 非甲烷总烃平衡表

投入t/a			产出t/a			
1#喷漆线	调漆	0.043	DA004	进入大气环境	有组织	0.8145
	喷漆	1.471		无组织	0.1075	
	晾干	0.63		废气处理设施去除	1.222	
2#、3#喷漆线	调漆	0.086	DA005	进入大气环境	有组织	1.639
	喷漆	2.957		无组织	0.215	
	晾干	1.267		废气处理设施去除	2.456	
喷塑	固化	0.004	DA007	进入大气环境	有组织	0.00152
/	/	/		无组织	0.0002	
/	/	/		废气处理设施去除	0.00228	
合计		6.458	合计		6.458	

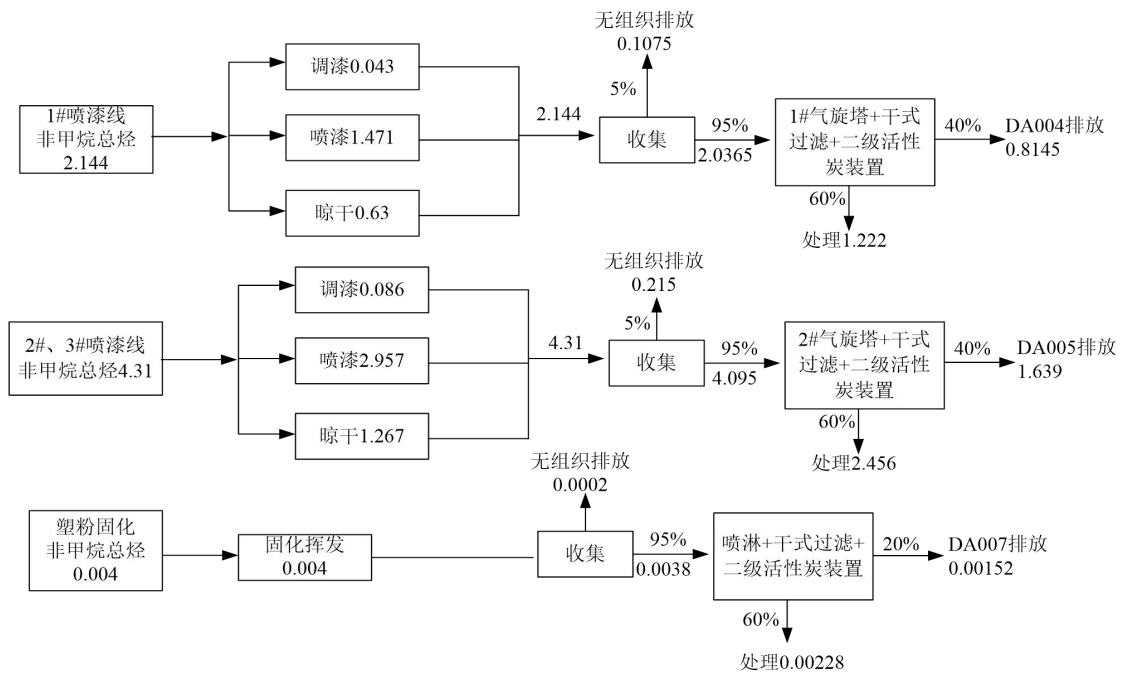


图2.1-8 非甲烷总烃平衡图 单位：t/a

(4) 二甲苯平衡

表2.2-24 二甲苯平衡表

投入t/a			产出t/a			
1#喷漆线	调漆	0.004	DA004	进入大气环境	有组织	0.0833
	喷漆	0.151		无组织	0.0112	
	晾干	0.065		废气处理设施去除	0.1255	
2#、3#喷漆线	调漆	0.009	DA005	进入大气环境	有组织	0.16342
	喷漆	0.295		无组织	0.02145	
	晾干	0.126		废气处理设施去除	0.24513	
合计		0.65	合计		0.65	

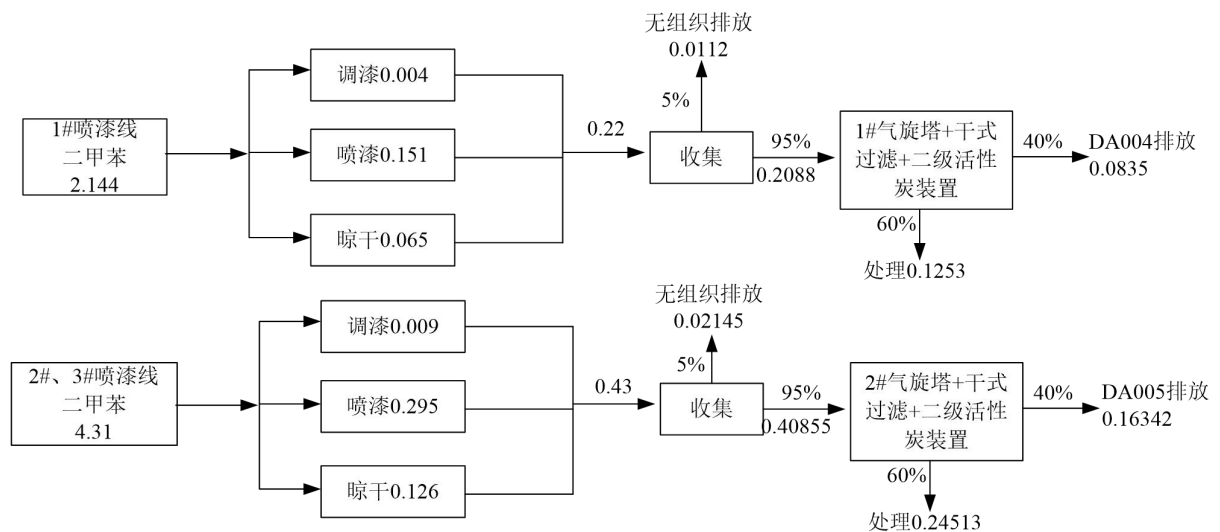


图2.1-9 二甲苯平衡图 单位：t/a

2.1.8 厂区平面布置及合理性分析

厂区主要建有 1 厂房#、2#厂房，办公楼、食堂。厂区设有进厂道路、动线流畅，从原料入场到后续加工，形成一条完整动线。喷漆线位于 2#厂房，厂界周边 50m 内无居民点，500m 范围内仅北侧及西侧有少量居民点，项目喷漆房距离居民较远，布置合理。

设一般固废间位于厂区南侧，危险废物贮存库位于厂区北侧，固废均得到有效处置，不会对周边环境产生影响。

综上，本项目总体布局功能分区明，相互协调，总平面布置方案能够满足生产及环保的需要。项目总平面布置图见附图 5。

2.2 工艺流程及产排污环节

2.2.1 施工期工艺流程

本项目为新建项目，租赁已建厂房，项目施工期主要为设备安装、调试等。产污环节为设备安装噪声、粉尘、包装固废、施工人员少量生活污水及生活垃圾。

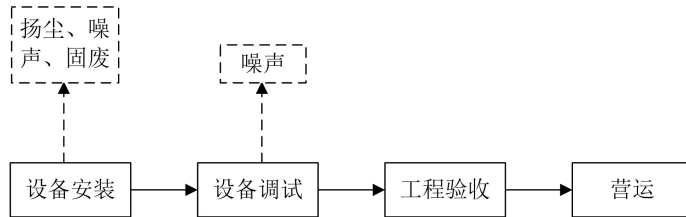


图 2.2-1 施工期工艺流程及产污环节图

2.2.2 运营期工艺流程

项目为新建项目，新建 1 条金属加工线、1 条喷塑线、1 条玻璃加工线、3 条喷漆线、3 条木工线，木材、钢材、玻璃等原材料经各自生产线加工为半成品后，汇总至成品总装线进行总装。

(1) 木工线生产工艺流程

木工线是对木材进行加工，加工后分为免漆件与喷漆件，免漆件直接送至成品组装线进行成品组装，喷漆件进入喷漆线进行后续加工。

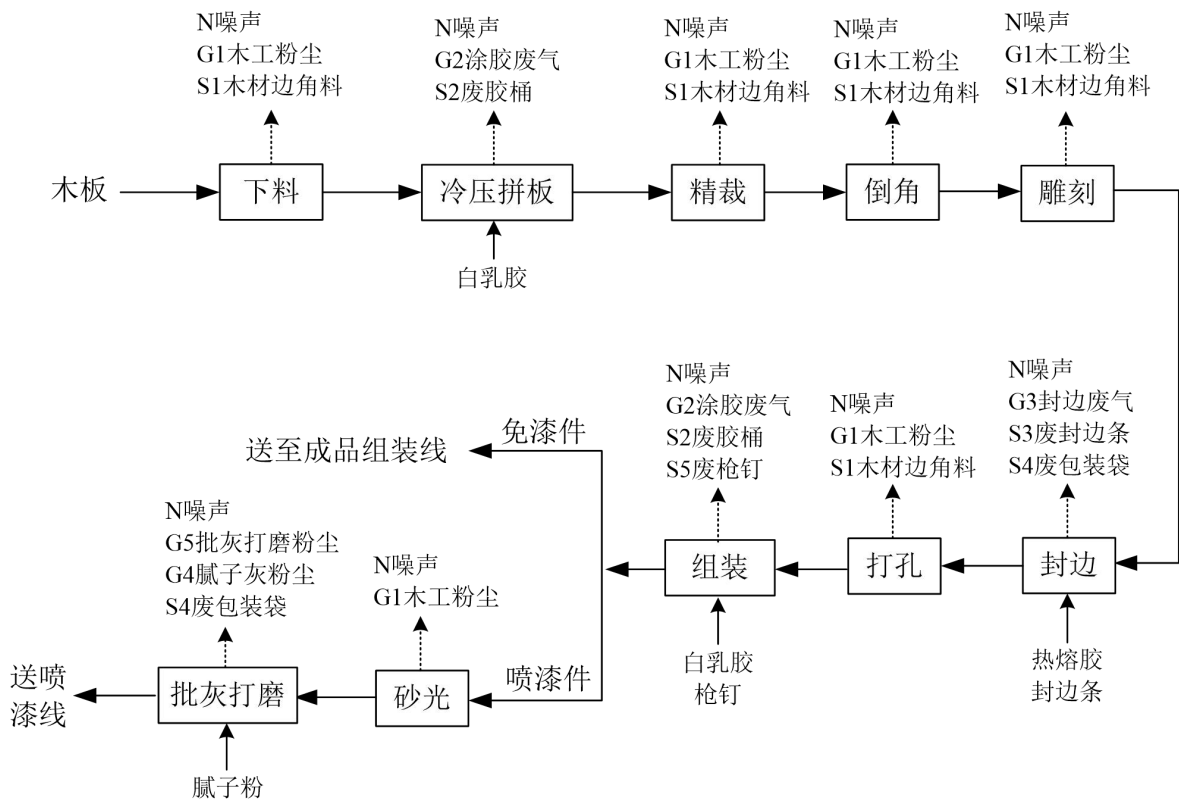


图 2.2-2 木工生产线工艺流程及产污环节图

木工线工艺流程简述:

下料: 按照需要的规格、尺寸要求,用推台锯将外购的板材进行定长、定宽、定厚,得到所需的展柜原料尺寸。此过程中会产生木材边角料 S1、木工粉尘 G1、噪声 N。

冷压拼板: 采用冷压机,将下料得到的板材,人工刷上白乳胶进行黏合然后经冷压达到工艺要求的厚度、宽度。此过程中会产生废胶桶 S2、涂胶废气 G2、噪声 N。

精裁: 根据产品尺寸,采用推台锯进行再次裁切。木材边角料 S1、木工粉尘 G1、噪声 N。

雕刻: 用雕刻机在裁锯好的板材上雕刻出所需的造型,作为展柜面板。此过程产生木材边角料 S1、木工粉尘 G1、噪声 N。

倒角: 采用倒角机对板材进行倒角,此过程产生木材边角料 S1、木工粉尘 G1、噪声 N。

封边: 在封边机内加入颗粒状的热熔胶和封边条,人工投递板材,热熔胶在约 170~190℃条件下加热熔化,在封边机内部将板材与封边条黏附在一起。封边机采用电加热形式,所使用的热熔胶为环保无毒性木工胶,为 100% 固体可溶性聚合物,无溶剂成分。该过程将产生少量封边废气 G3、废封边条 S3、废包装袋 S4。

打孔: 将展柜面板放在台式锣机上,根据设定程序及尺寸对面板进行开槽,便于后续安装线条。过程中将产生木材边角料 S1、木工粉尘 G1、噪声 N。

组装: 人工用毛刷在造型后的展柜拼接处涂覆一层白乳胶,使其具有粘附能力,将不同展柜部件按照顺序粘贴好,再放入冷压机加压压制展柜雏形,然后用枪钉钉装加固,此过程中会产生一定量的废胶桶 S2、废枪钉 S5、涂胶废气 G2、噪声 N。

免漆件直接送至成品组装线进行组装、喷漆件经砂光、批灰打磨后送至喷漆线进行后续加工。

砂光: 在砂光机上进行砂光,去掉毛刺和锐角,使其表面平整、光滑,以便于后续加工。此过程产生一定量的木工粉尘 G1、噪声 N。

批灰打磨: 人工将腻子灰和水按照 1:1 的比例放入搅拌桶内,人工搅拌的方式混合,现混现用,混合后人工用刷子将其均匀地涂覆在展柜表面,对其表面的纤维孔、钉眼、小坑进行填补、封固,待其完全干燥后用小型手提式打磨机进行打磨。该工序均在打磨房内进行。在人工对腻子灰破袋、搅拌时产生腻子灰粉尘 G4、废包装袋 S4、批灰打磨时产生批灰打磨粉尘 G5、噪声 N。

2、喷漆生产线工艺流程

需要喷漆的木质件经喷漆线加工后送至成品组装线。

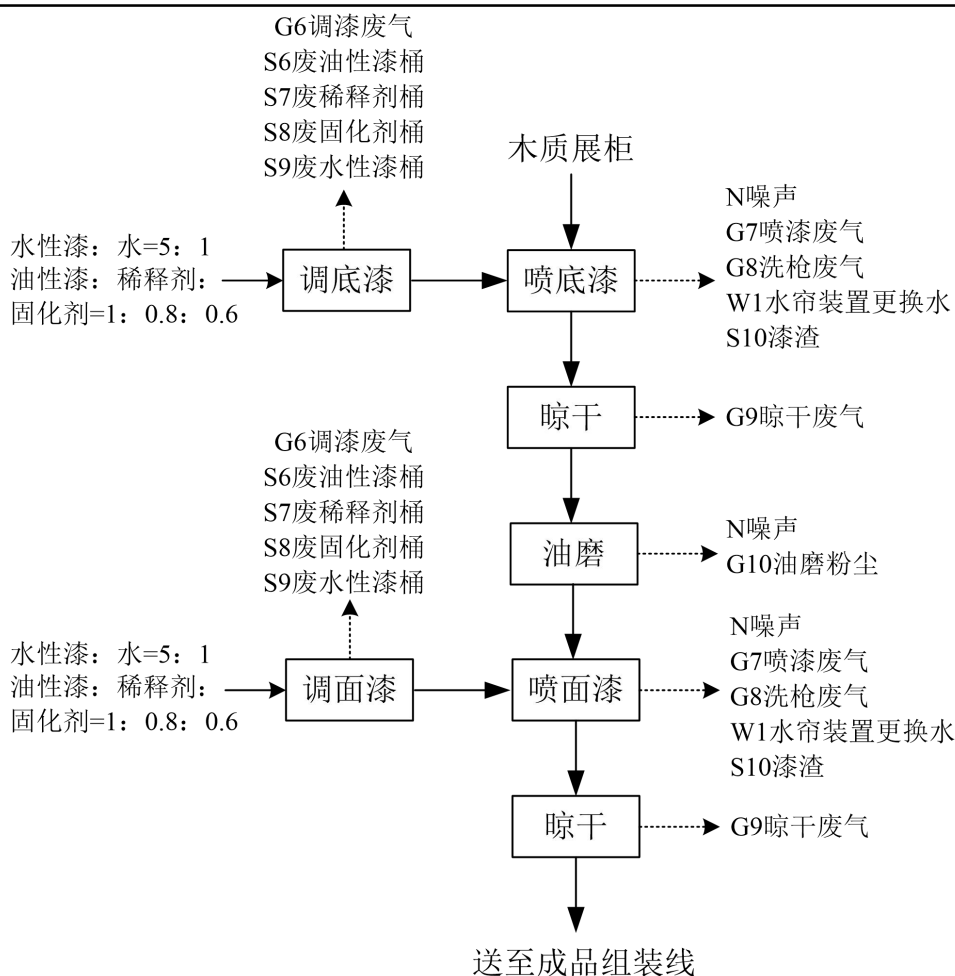


图 2.2-2 喷漆线工艺流程及产污环节图

喷漆线工艺流程简述:

调底漆: 本项目根据客户所需, 选择油性漆或水性漆进行喷涂, 按照 PU 底漆: 固化剂: 稀释剂=1: 0.3: 0.4 (质量比)、水性底漆: 水=5: 1 (质量比) 的比例进行调配, 本项目设调漆间, 调底漆在调漆房进行。调漆过程中将产生一定量的调漆废气 G6、废油性漆桶 S6、废稀释剂桶 S7、废固化剂桶 S8、废水性漆桶 S9。

喷底漆: 将调配好的底漆漆料用油漆喷枪经压缩空气雾化后, 喷涂到木柜表面, 使木门表面具备初步的光泽和耐磨性。项目采用人工喷涂方式, 根据同行业喷漆情况, 结合建设单位提供的资料, 本项目喷枪工作时优化其喷距、喷幅, 可使本项目上漆率稳定达到 50%。

喷漆房内设置水帘净化装置用于捕集漆雾, 水帘净化装置循环水投加混凝剂沉淀除渣后循环使用, 为保证回用水水质, 循环水定期排放。

油性漆喷枪清洗采用稀释剂清洗, 清洗后的稀释剂回用于油性漆调配, 不外排; 水性漆喷枪采用水清洗, 清洗后的水回用于水性漆调配, 不外排。

此工序会产生噪声 N、喷漆废气 G7、洗枪废气 G8、漆渣 S10、水帘装置更换水 W1。

晾干：底漆喷好后进入晾干房固化，晾干房与喷漆房相连。晾干房采用自然晾干，该过程将产生晾干废气 G9。

油磨：底漆晾干后将工件送到油磨房用手提式打磨机等对半成品进行打磨抛光，此过程会产生油磨粉尘 G10、噪声 N。

调面漆：按照 PU 面漆：固化剂：稀释剂=1：0.5：0.5（质量比），水性面漆：水=5：1（质量比）的比例进行调配；本项目设调漆间，调面漆在调漆房进行。调漆过程中将产生一定量的调漆废气 G6、废油性漆桶 S6、废稀释剂桶 S7、废固化剂桶 S8、废水性漆桶 S9。

喷面漆：将调配好的面漆漆料用油漆喷枪经压缩空气雾化后，喷涂到木柜表面，使木门表面具备初步的光泽和耐磨性。项目采用人工喷涂方式，根据同行业喷漆情况，结合建设单位提供的资料，本项目喷枪工作时优化其喷距、喷幅，可使本项目上漆率稳定达到 50%。此过程中会产生少量喷漆废气 G7。

喷漆房内设置水帘净化装置用于捕集漆雾，水帘净化装置循环水投加混凝剂沉淀除渣后循环使用，为保证回用水水质，循环水定期排放。

油性漆喷枪清洗采用稀释剂清洗，清洗后的稀释剂回用于油性漆调配，不外排；水性漆喷枪采用水清洗，清洗后的水回用于水性漆调配，不外排。

此工序会产生噪声 N、喷漆废气 G7、洗枪废气 G8、漆渣 S10、水帘装置更换水 W1。

晾干：面漆喷好后进入晾干房固化，晾干房与喷漆房相连。晾干房采用自然晾干，该过程将产生晾干废气 G9。

喷漆后的展柜送至成品组装线进行组装。

（3）金属加工线及喷塑线工艺流程图

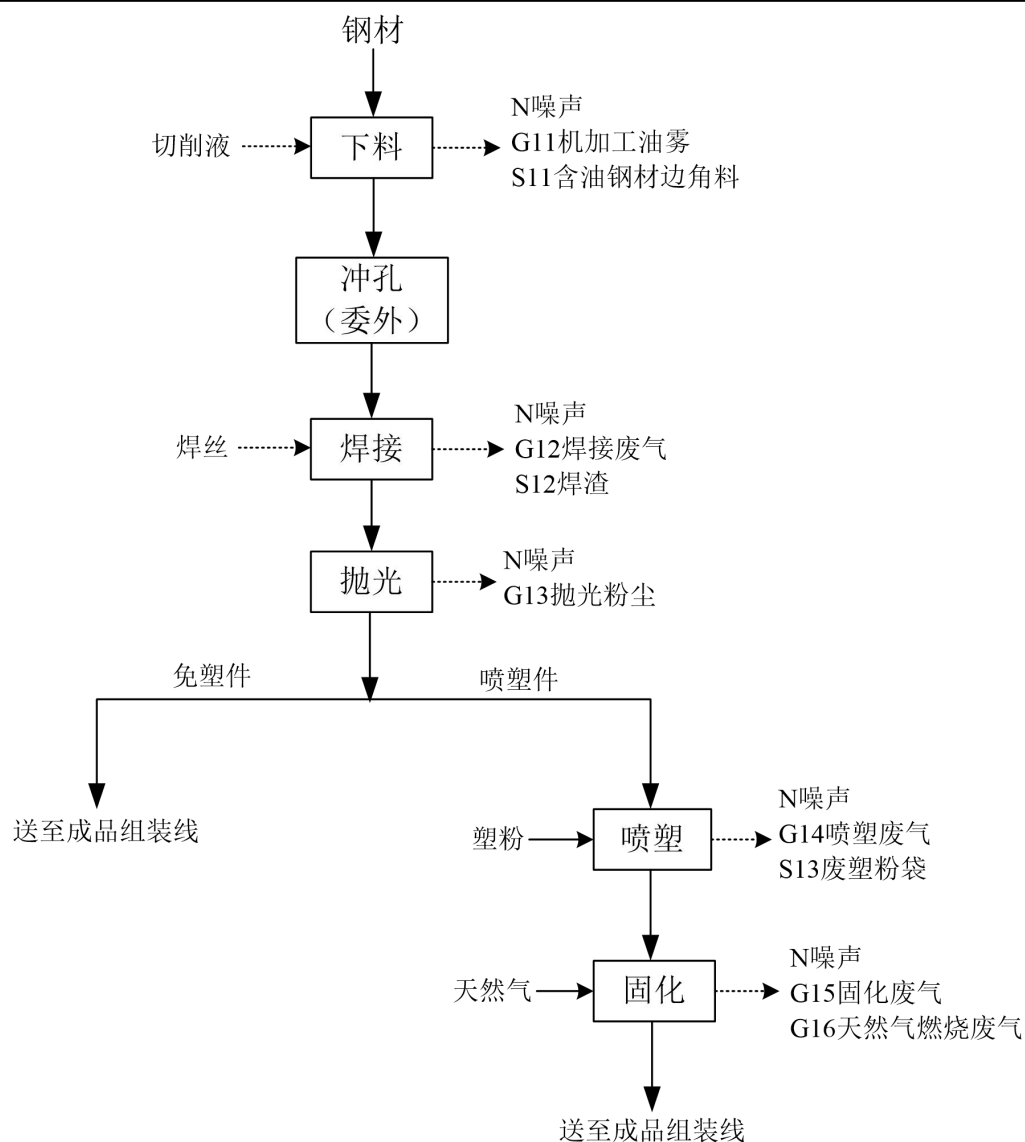


图2.2-3 金属加工线及喷塑线工艺及产污环节图

金属加工线及喷塑线工艺流程简述：

下料：利用切割机，将外购的钢材先进行初步裁剪，切割过程中采用切削液进行冷却，该过程会产生噪声 N、含油钢材边角料 S11、机加工油雾 G11。

冲孔：利用冲孔机，在预设位置进行打孔，便于后续组装，此工序委外处置。

焊接：项目采用氩弧焊及不锈钢焊丝，利用氩气对金属焊材的保护，通过高电流使焊材在被焊基材上熔化成液态形成熔池，使被焊金属和焊材达到冶金结合。氩气保护可隔绝空气中氧气、氮气、氢气等对电弧和熔池产生的不良影响，减少合金元素的烧损，以得到致密、无飞溅、质量高的焊接接头。

该过程会产生焊接废气 G12、焊渣 S12、噪声 N。

抛光：利用抛光机对工件的焊缝进行打磨、抛光处理，该过程会产生少量的抛光粉

尘 G12、噪声 N。

免塑件直接送至成品组装线进行组装、喷塑件进入喷塑线进行后续加工。

喷塑：项目设 1 间喷塑房，进行间断式加工，即单批次工件进入喷塑房加工完成后，换下一批次的工件。喷塑房三面密闭，仅工人操作口敞开，喷塑采用人工喷涂，设 1 把喷枪，喷粉时在静电的吸附作用下，塑粉被均匀地吸附至工件上，当塑粉粉末附着到一定厚度时，则会发生同性相斥的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，喷粉房内设滤筒回收装置，项目不涉及塑粉颜色更换，故收集塑粉回用，喷塑房上方设集气罩，未被滤筒收集的粉尘经集气罩收集。

滤筒回收系统工作原理为：喷枪喷出的粉末，没有上到工件的部分被负压抽风收集至滤筒内部，将粉末与空气隔离开，将净化后的空气排出，滤筒每隔一段时间经旋转翼用压缩空气进行 1 次清洁，将粉末吹到集粉桶中回收的塑粉回用于生产。

此过程会产生噪声 N、喷塑粉尘 G14、废塑粉袋 S13。

加热固化：将喷塑完成后的工件送入烘箱内进行烘烤固化，使树脂粉末在高温条件下熔融、流平、固化，在工件表面形成均匀、平整、光滑的涂膜。本项目设置烘烤房 1 间，采用天然气燃烧直接加热方式，加热温度约 160~200℃，该过程主要产生噪声 N、固化废气 G15、天然气燃烧废气 G16。

固化结束后，待工件自然冷却后，送至成品组装线。

(4) 玻璃加工线生产工艺流程

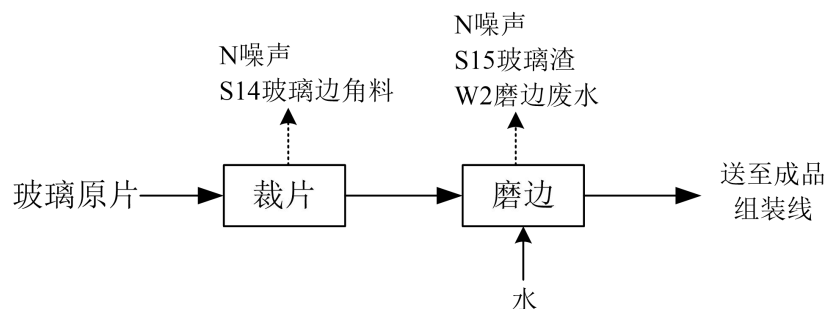


图 2.2-4 玻璃加工线生产工艺流程及产污环节图

玻璃加工线工艺流程简述：

裁片：本项目外购玻璃原片，利用玻璃裁片机电脑设置程序后，对玻璃原片进行一定规格和尺寸的剪裁，该过程主要产生噪声 N、玻璃边角料 S14。

磨边：利用玻璃磨边机对剪裁好的玻璃片进行边角打磨处理，采用湿式打磨方式，磨边过程产生的废水经沉淀处理后循环使用，定期外排。该过程产生噪声 N、磨边废水 W2、玻璃渣 S15。

将玻璃片送至成品组装线，与其他不同材料的展柜进行组装。

(5) 成品组装线

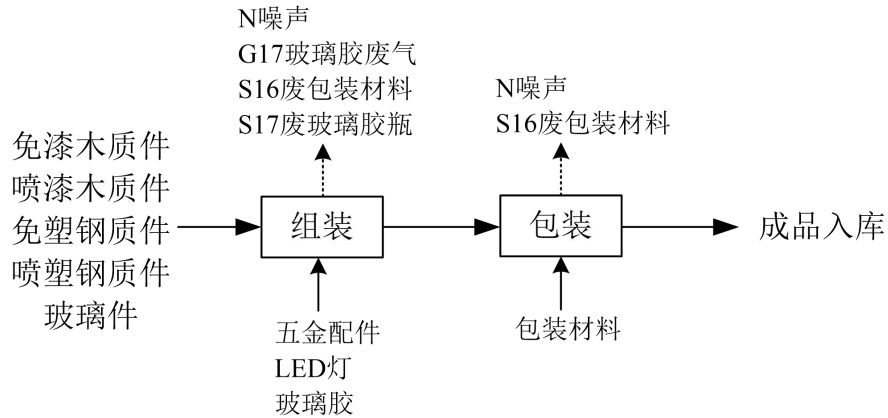


图 2.2-5 成品组装线工艺流程及产污环节图

成品组装线工艺流程简述：

组装：来自各生产线的半成品及外购的五金配件、LED 等配件，由人工组装在一起，组装主要采用螺丝等五金配件；玻璃需采用玻璃胶进行组装。此工艺主要产生噪声 N、玻璃胶废气 G17、废包装材料 S16、废玻璃胶瓶 S17。

包装：对成品进行包装。此工艺主要产生废包装材料 S16、噪声 N。

2.2.2 产污环节

表 2.2-24 本项目生产工艺各工序产污节点汇总表

污染类型	生产线	产污工序	产污节点	污染物	主要污染因子
废气	木工线	下料、精裁、倒角、雕刻、封边、打孔、砂光	G1	木工粉尘	颗粒物
		冷压拼板、组装时涂胶	G2	涂胶废气	非甲烷总烃
		封边	G3	封边废气	非甲烷总烃
		腻子灰破袋、搅拌	G4	腻子灰粉尘	颗粒物
		批灰打磨	G5	批灰打磨粉尘	颗粒物
	喷漆线	调底漆、调面漆	G6	调漆废气	二甲苯、苯系物、非甲烷总烃
		喷底漆、喷面漆	G7	喷漆废气	
		喷枪清理	G8	洗枪废气	
		晾干	G9	晾干废气	
	金属加工线	油磨	G10	油磨粉尘	颗粒物
		下料、钻孔	G11	机加工油雾	非甲烷总烃
		焊接	G12	焊接废气	颗粒物
		抛光	G13	抛光粉尘	颗粒物

		喷塑线	喷塑	G14	喷塑粉尘	颗粒物	
			固化	G15	固化废气	非甲烷总烃	
			天然气燃烧	G16	天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
		成品组装线	玻璃组装	G17	玻璃胶废气	非甲烷总烃	
		其他	喷漆线	G18	恶臭气体	臭气浓度	
			危险废物贮存库	G19	危险废物贮存库废气	非甲烷总烃	
			食堂	G20	食堂废气	油烟、非甲烷总烃	
			生产废水处理	G21	生产废水处理设施废气	臭气浓度、氨、硫化氢	
			叉车	G22	叉车废气	THC、NO _x	
		废水	喷漆线	喷漆	W1	水帘装置废水	COD、SS、二甲苯
			玻璃加工线	磨边	W2	磨边废水	COD、SS
			其他	水性漆喷枪清洗	W3	喷枪清洗废水	COD、SS
气旋塔	W4			气旋塔废水	COD、SS、二甲苯		
喷淋塔	W5			喷淋塔废水	COD、SS		
员工日常生活	W6			生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷		
地面清洁废水	W7			地面清洁废水	COD、SS、石油类		
食堂	W8			食堂废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油		
噪声	厂内所有生产线	生产设备运行	N	设备噪声	/		
固废	木工线	下料、精裁、倒角、雕刻、封边、打孔	S1	木材边角料	一般固废		
		冷压拼板、组装	S2	废胶桶	危险废物		
		封边	S3	废封边条	一般固废		
		热熔胶包装、腻子灰包装	S4	废包装袋	一般固废		
		组装	S5	废枪钉	一般固废		
	喷漆线	调底漆、调面漆		S6	废油性漆桶	危险废物	
				S7	废稀释剂桶	危险废物	
				S8	废固化剂桶	危险废物	
				S9	废水性漆桶	鉴定前，按照危险废物管理	
		喷漆	S10	漆渣	危险废物		
	钢材线	下料、冲孔	S11	含油钢材边角料	危险废物		
		焊接	S12	焊渣	一般固废		

	喷塑线	塑粉的使用	S13	废塑粉袋	一般固废
	玻璃加工线	裁片	S14	玻璃边角料	一般固废
		磨边、清洗	S15	玻璃渣	一般固废
	成品组装线	成品组装	S16	废包装材料	一般固废
		玻璃组装	S17	废玻璃胶瓶	一般固废
	其他	设备维修	S18	废切削液	危险废物
			S19	废机油	危险废物
			S20	废油桶	危险废物
			S21	含油棉纱手套	危险废物
		空压机	S22	空压机油/水混合物	危险废物
		废水处理	S23	废水处理污泥	一般固废
		废气处理	S24	木工除尘粉尘	一般固废
			S25	批灰打磨除尘粉尘	一般固废
			S26	油磨除尘粉尘	危险废物
			S27	废过滤材料	危险废物
员工生活	S28	废活性炭	危险废物		
食堂	S29	生活垃圾	生活垃圾		
		S30	餐厨垃圾	餐厨垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，租赁重庆綦江县地骄工贸有限责任公司已建厂房，经实地勘查，本项目入驻前，厂房空置，无与原项目相关的原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境空气质量现状

根据重庆市人民政府下发的《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号），项目所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准。

（一）大气环境质量现状

本评价引用重庆市生态环境局公布的《2024 重庆市生态环境状况公报》中綦江区环境空气质量现状，项目区域为不达标区。

《环境空气质量标准》（GB3095-2026）于 2026 年 3 月 1 日起实施，暂未发布 2025 年公报；现依据《2024 年重庆市生态环境状况公报》，区域空气环境现状评价见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	54	60	90	达标
SO ₂		10	60	16.67	达标
NO ₂		20	40	50	达标
PM _{2.5}		41.6	30	138.7	超标
CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95 百分位数	1.0	4	25	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	132	160	82.5	达标

根据以上数据分析，项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀ 年均值以及 O₃ 日最大 8 小时平均值能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，PM_{2.5} 年均值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，故项目所在区域属不达标区。

根据《綦江区环境空气质量限期达标规划（2017-2025 年）》，将采取改善能源结构、深化清洁生产、优化产业布局、推动产业聚集、加大防治力度、减少工业排放、实施全面控制、遏制交通污染、提升管理水平、严格控制扬尘、强化油烟监管、控制生活污染、控制农业氨源、加强秸秆管理、完善法规制度、增强监管能力、加强宣传教育、推动公众参与等防控措施，有效消减大气污染物排放量，加强管理减排，五年内通过优化产业与能源结构，协同周边区县联防联控，到 2025 年 PM_{2.5} 浓度达标，臭氧污染得到初步控制，其他指标全部达标，全区优良天数比率大于 85%，重污染天数比例小于 1.0%。在綦江区范围内执行相应的整治措施后，可改善区域环境质量

区域
环境
质量
现状

达标情况。

（二）特征污染物环境质量现状

本次评价引用《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响跟踪评价监测》Q1（园区外上风向居住区）点位的监测数据，报告编号：渝智海字（2024）第HJ246号，该检测点位于本项目西北侧约2km处，监测时间为2024年06月20日~2024年08月26日，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，引用监测数据可行。

监测因子：非甲烷总烃；

监测频率：监测时间为2024年06月20日~2024年06月26日，连续监测7天，每天4次。

评价方法：污染物占标率计算公式为：

$$P_i=C_i/C_{0i}\times 100\%$$

式中： P_i —第*i*个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第*i*个污染物的最大地面质量浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准， mg/m^3 。

评价结果：区域空气质量现状评价见下表。

表 3.1-2 环境空气质量现状监测结果及评价

监测因子	监测时间	小时平均浓度值 (mg/m^3)	小时平均标准 值 (mg/m^3)	超标率 %	最大占标率 %
非甲烷总烃	2024.06.20~06.26	0.47~0.85	2.0	0	42.5

由监测结果可知，本项目所在区域环境空气中非甲烷总烃小时平均浓度满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准，项目所在区域环境空气质量较好。

3.2 地表水环境质量现状

本项目受纳水体为綦江河，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号），綦江河为III类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域水质标准。

根据綦江区生态环境局发布的《重庆市綦江区水环境质量》（2024年1月-12月），綦江河各断面均能达到III类水质要求，故该断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域水质标准。

3.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类），本项目周边50m

范围内无声环境保护目标，因此本项目不进行声环境质量现状监测。

3.4 地下水质量现状

本次评价引用《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响跟踪评价监测》F6（园区内下游）点位的监测数据，报告编号：渝智海字（2024）第 HJ246，监测点位于本项目东北侧 3.7km 处，监测时间 2024 年 6 月 24 日，监测时间在 3 年之内，监测点与本项目处于同一个水文地质单元，引用有效。

①监测点位基本情况

表 3.4-1 地下水监测点基本情况一览表

监测点	监测因子	监测频次	监测时间	与本项目位置关系
园区内下游，F6	pH 值、氨氮、高锰酸盐指数（耗氧量）、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、溶解性总固体、总大肠菌群、细菌总数、硫酸盐、氟化物、铅、镉、铁、锰、钾、钠、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐、氟化物、锌、铜	监测 1 天，每天 1 次	2024.6.24	位于本项目东北侧 3.7km 处

②评价标准和评价方法

地下水环境质量现状执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水域标准。

对于评价标准为定值的水质因子，其标准指数计算公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中：P_i——第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C_i——第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

C_{si}——第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L。

对于评价标准为区间值的水质因子（pH 值），其标准指数计算公式：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH \leq 7 \text{ 时}$$

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH > 7 \text{ 时}$$

式中：

P_{pH}——pH 值的标准指数，无量纲；

pH——pH 的监测值；

pH_{sd}——标准中规定的 pH 下限值；

pH_{su}——标准中规定的 pH 上限值。

水质参数的标准指数 > 1，表明该水质参数超过了规定的水质标准。

③监测结果统计分析

地下水水质监测数据统计结果见下表所示：

表 3.4-2 地下水基本水质因子监测结果统计表

监测项目	单位	监测结果	标准值	最大占标率 %	超标率 %
pH 值	无量纲	7.4	6.5~8.5	26.67	0
氨氮	mg/L	ND	0.50	/	0
高锰酸盐指数	mg/L	0.8	/	6.9	0
硝酸盐氮	mg/L	1.38	20	/	0
亚硝酸盐氮	mg/L	ND	1.0	/	0
挥发酚	mg/L	ND	0.002	/	0
氰化物	mg/L	ND	0.05	0.007	0
砷	mg/L	0.0007	10	/	0
汞	mg/L	ND	1	/	0
六价铬	mg/L	ND	0.05	42.4	0
总硬度	mg/L	191	450	50.8	0
溶解性总固体	mg/L	508	1000	/	0
总大肠菌群	MPN/100mL	ND	3.0	60	0
细菌总数	CFU/mL	60	100	14.72	0
硫酸盐	mg/L	36.8	250	2.8	0
氯化物	mg/L	7	250	/	0
铅	mg/L	ND	0.01	/	0
镉	mg/L	ND	0.005	16.67	0
铁	mg/L	0.05	0.3	/	0
锰	mg/L	ND	0.10	/	0
钾	mg/L	1.48	/	19.9	0
钠	mg/L	39.8	200	/	0
钙	mg/L	30	/	/	0
镁	mg/L	31.0	/	/	0
碳酸盐	mg/L	8	/	/	0
重碳酸盐	mg/L	259	/	39	0
氟化物	mg/L	0.39	1.0	/	0
锌	mg/L	ND	1.0	/	0
铜	mg/L	ND	1.0	/	0

根据上表统计结果表明：所有监测因子均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准水质要求。

3.5 土壤环境质量现状

本次评价引用《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响跟踪评价监测》T1（晨光齿轮厂）点位的监测数据，报告编号：渝智海字（2024）第 HJ246 号，监测点位于晨光齿轮厂的厂外，距本项目约 350m，监测时间 2023 年 5 月 26 日，监测时间在 3 年之内，监测点与本项目属于同一类型土壤，引用有效。

①监测点位基本情况

表 3.5-1 土壤环境现状监测布点信息表

类别	监测点位及编号	监测项目	监测频次	与本项目位置关系
土壤	T1（晨光齿轮厂）	土壤颜色、石油烃（C10-C40）、pH、阳离子交换量、氧化还原电位、渗滤率（饱和导水率）、土壤容重、孔隙度、锰、锡、总砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯苯酚（2-氯酚）、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[kg]荧蒽、窟、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡	1次	位于本项目西南侧350m处

②监测时间及频次

土壤采样时间为2023年5月26日，监测时间为1天，监测频次为1次。

③评价方法及标准

一般采用环境质量指数法，土壤中某污染物的单一指数计算公式为：

$$I_i = C_i / S_i$$

式中： I_i ——土壤中*i*污染物的污染指数；

C_i ——土壤中*i*污染物的实测含量，mg/kg；

S_i ——土壤中*i*污染物的环境质量标准（背景值），mg/kg。

④评价标准

监测点位执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值标准。

⑤监测结果及评价

表 3.5-2 项目土壤监测结果统计表

监测点位		筛选值 (mg/kg)	T10-1-1 0-0.2m 检测结果		最大 I_i 值
检测项目	单位				
石油烃类	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	4500	52	1.16
理化特性	土壤颜色	无	/	棕色	/
	pH	无量纲	/	6.78	/
	阳离子交换量	Cmol ⁺ /kg	/	19.1	/
	氧化还原电位	mv	/	556	/

	渗滤率 (饱和导水率)	mm/min	/	1.37	/	
	土壤容重	g/cm ³	/	1.85	/	
	孔隙度	%	/	31	/	
重金属 和无机 物	汞	mg/kg	38	0.146	0.38	
	铜	mg/kg	18000	43	0.24	
	镍	mg/kg	900	47	5.22	
	镉	mg/kg	65	0.27	0.42	
	六价铬	mg/kg	5.7	0.5L	/	
	砷	mg/kg	60	11.7	19.5	
	锰	mg/kg	/	281	/	
	锡	mg/kg	/	1.27	/	
	挥发性 有机物	四氯化碳	μg/kg	2.8	1.3×10 ⁻³ L	/
氨仿		μg/kg	0.9	1.1×10 ⁻³ L	/	
氯甲烷		μg/kg	37	1.0×10 ⁻³ L	/	
1,1-二氯乙烷		μg/kg	9	1.2×10 ⁻³ L	/	
1,2-二氯乙烷		μg/kg	5	1.3×10 ⁻³ L	/	
1,1-二氯乙烯		μg/kg	66	1.0×10 ⁻³ L	/	
顺式-1,2-二氯乙烯		μg/kg	596	1.3×10 ⁻³ L	/	
反式-1,2-二氯乙烯		μg/kg	54	1.4×10 ⁻³ L	/	
二氯甲烷		μg/kg	616	1.5×10 ⁻³ L	/	
1,2-二氯丙烷		μg/kg	5	1.1×10 ⁻³ L	/	
1,1,1,2-四氯乙烷		μg/kg	10	1.2×10 ⁻³ L	/	
1,1,2,2-四氯乙烷		μg/kg	6.8	1.2×10 ⁻³ L	/	
四氯乙烷		μg/kg	53	1.4×10 ⁻³ L	/	
1,1,1-三氯乙烷		μg/kg	840	1.3×10 ⁻³ L	/	
1,1,2-三氯乙烷		μg/kg	2.8	1.2×10 ⁻³ L	/	
三氯乙烯		μg/kg	2.8	1.2×10 ⁻³ L	/	
1,2,3-三氯丙烷		μg/kg	0.5	1.2×10 ⁻³ L	/	
氯乙烯		μg/kg	0.43	1.0×10 ⁻³ L	/	
苯		μg/kg	4	1.9×10 ⁻³ L	/	
氯苯		μg/kg	270	1.2×10 ⁻³ L	/	
1,2-二氯苯		μg/kg	560	1.5×10 ⁻³ L	/	
1,4-二氯苯		μg/kg	20	1.5×10 ⁻³ L	/	
乙苯		μg/kg	28	1.2×10 ⁻³ L	/	
苯乙烯		μg/kg	1290	1.1×10 ⁻³ L	/	
甲苯		μg/kg	1200	1.3×10 ⁻³ L	/	
间二甲苯+对二甲苯		μg/kg	570	1.2×10 ⁻³ L	/	
邻二甲苯		μg/kg	640	1.2×10 ⁻³ L	/	
半挥发 有机物		硝基苯	mg/kg	76	0.09L	/
		苯胺	mg/kg	260	0.05L	/
	2-氯酚	mg/kg	2256	0.06L	/	
	苯并[a]蒽	μg/kg	15	0.1L	/	
	苯并[a]芘	mg/kg	1.5	0.1L	/	
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	15	0.1L	/	
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	1.51	0.1L	/	
	蒽	mg/kg	1.293	0.1L	/	
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	1.5	0.1L	/	
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	15	0.1L	/	
	萘	mg/kg	70	0.09L	/	
注：带“L”的数据为未检出，监测结果以检出限加“L”表示。						

由上表监测数据可知，本项目地块土壤环境质量各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二类地筛选值标准。

3.6 生态环境

项目位于工业园区内，无需进行生态现状调查。

3.7 电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.8 大气环境

项目厂界外 500 米范围内有少量居民点，大气环境保护目标及相对位置关系见下表。

表3.8-1 主要环境保护目标

序号	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		经度	纬度					
1	金桥村村委会	106.6651	28.9710	居民，约 1 户，3 人	大气环境	二类区	NE	265
2	赵角沟	106.6602	28.9673	居民，约 8 户，20 人			SW	252

3.9 声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类），本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本项目不进行声环境质量现状监测。

3.10 地下水环境、土壤

项目位于重庆市綦江区綦江工业园区，周边均为工业企业。废水处理设施、危险废物贮存库、油料库房、油漆库房等均进行重点防腐防渗处理，基本无直接泄漏至土壤和地下水的途径。因此，土壤、地下水无需开展现状调查。

3.11 生态环境

项目位于工业园区内，无需进行生态现状调查。

3.12 污染物排放控制标准

3.12.1 废气排放控制标准

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中“贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应执行 GB16297 和 GB37822 规定的要求”，但项目危险废物贮存废气处理后就近汇入 DA005（与 2#、3#喷漆线废气混合排放），故危险废物贮存库废气从严执行《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）中其他区域标准限值；故项目生产废气（DA001~DA006）均执行重庆市《家具制造业大

环境保护目标

污染物排放控制标准

气污染物排放标准》(DB50/757-2017)中其他区域标准限值;

因项目喷塑烘干房采用天然气直接加热,与喷塑固化废气混合排放,故DA007的天然气废气应执行《大气污染物综合排放标准》(DB50418-2016)中其他区域限值要求,但因《家具制造业大气污染物排放标准》(DB50/757-2017)中颗粒物排放限值严于《大气污染物综合排放标准》(DB50418-2016),且SO₂、NO_x仅适用于燃烧类处理设施,故DA007排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《家具制造业大气污染物排放标准》(DB50/757-2017)中其他区域标准限值,SO₂、NO_x执行《大气污染物综合排放标准》(DB50418-2016)中其他区域限值要求,具体标准值见下表:

表 3.12-1 《家具制造业大气污染物排放标准》(DB50/757-2017)

污染物	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
	其他区域	其他区域		
		其他排气筒	DA004、DA005、DA007	
颗粒物	100	3.5	1.75	1.0
甲苯和二甲苯合计	30	3.42	1.71	0.8
非甲烷总烃	40	6.48	3.24	4.0
苯系物	35	4.32	2.16	1.0

注:根据《家具制造业大气污染物排放标准》(DB50/757-2017):“4.3.1 新建喷房、自动化涂装线的排气筒不应低于 15m。”“4.3.2 新建喷房、自动化涂装线排气筒除遵守表 2 对应排放速率限值外,还应高出半径 200m 范围内的周边建筑物 3m 以上。不能达到该要求的排气筒,按其高度对应的排放速率的 50%执行。建筑物的高度考虑地势高差,当排气筒(及其主体建筑)所在水平面与评价范围内的建筑物所在水平面的地势高差大于排气筒高度和其最大烟气抬升高度之和时,可不视此建筑为周边建筑物,不执行本要求而按照环评相关要求执行。”本项目周边 200m 范围内存在建筑高度大于 15m 的建筑物,故本项目 DA004、DA005、DA007 排气筒排放速率按照 50%执行。

表 3.12-2 大气污染物综合排放标准 (DB50/418-2016)

序号	污染物名称	适用区域	最高允许浓度 (mg/m ³)	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放限值 (mg/m ³)
				15m	
1	二氧化硫	其他区域	550	1.3	0.4
2	氮氧化物	其他区域	240	0.385	0.12

注:根据《大气污染物综合排放标准》(DB50418-2016):排气筒高度应高出 200m 半径范围内周边建筑物 5m 以上。不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。排气筒周围半径 200m 范围内存在因地势高差而不视为周边建筑物的建筑物时,排气筒高度按环境影响评价相关要求执行。本项目周边 200m 范围内存在建筑高度大于 15m 的建筑物,故本项目 DA007 排放速率按照 50%执行。

食堂油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)标准要求,具体标准值见下表:

表 3.12-3 餐饮业大气污染物排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除率 (%)	备注
油烟	1	≥90	小型
非甲烷总烃	10	≥65	

厂房外非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中排放限值,见下表:

表 3.12-4 挥发性有机物无组织排放控制标准

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

臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中二级新扩改建标准,见下表。

表 3.12-5 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

规模	有组织排放限值		无组织排放限值
	排气筒高度 (m)	标准值 (无量纲)	
臭气浓度	15	2000	20
氨	/	/	1.5
硫化氢	/	/	0.06

3.12.2 废水排放控制标准

根据《綦江区工业园区(桥河组团)控制性详细规划环境影响报告书》,规划区企业废水有行业排放标准的,执行行业标准;特征污染物必须由各企业自行处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的一级标准后才能排入污水管网,其它生化性较好的污染物达到三级并满足接管水质要求后排入污水管网。

项目地面清洁废水、食堂废水经隔油池(4m³/d)预处理后与生活污水一起经生化池(30m³/d)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准)、生产废水经自建生产废水处理设施(调节+芬顿氧化+絮凝沉淀,5m³/d)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中二甲苯执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准),然后一起经总排口排入市政污水管网,排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002,含2025年修改单)一级B标后排入綦江河。相关标准见下表:

表 3.12-6 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

污染因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	TP	石油类	二甲苯
标准值	6~9 (无量纲)	500	300	45 ^①	400	100	8 ^①	5	0.4

(mg/L)									
注：①氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准；									
表 3.12-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）									
污染因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	TP	石油类	二甲苯
一级B标 标准值（mg/L）	6~9 （无量纲）	60	20	8（15） ^①	20	3	1	3	0.4
注：①表示括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。									

3.12.3 噪声排放控制标准

施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）；项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。详见下表。

表 3.12-8 相关噪声排放标准 单位：dB（A）

标准	类别	昼间	夜间
《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	/	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

3.12.4 固体废物

生活垃圾由环卫部门统一收集处置。

一般工业固体废物根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用 GB18599-2020 标准，贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。同时一般固体废物分类执行《生态环境部关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）相关要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022），同时危险废物执行《国家危险废物名录》（2025 年版）相关要求。

本项目总量控制指标如下表：

表 3.12-9 总量控制指标

类别	控制指标	总量控制（t/a）	
		排入污水处理厂	排入外环境
水污染物	COD	1.982	0.236
	氨氮	0.173	0.031
	二甲苯	0.0001	0.0001
大气污染物	颗粒物	0.6813	
	SO ₂	0.0029	
	NO _x	0.029	

	非甲烷总烃	2.45502
	甲苯与二甲苯合计	0.24692
	苯系物	0.24692

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目依托已建厂房，无需进行土建工程，因此施工期为生产设备安装、装修过程，不安排施工人员食宿。施工期污染主要为设备安装时产生噪声、固体废物、施工人员生活污水和设备安装粉尘、运输粉尘等污染物。

(1) 废水

项目施工期产生的废水为施工人员生活污水。施工人员生活污水依托现有生化池处理，再通过市政管网进入污水处理厂处理。

(2) 废气

本项目主要为设备安装过程产生少量粉尘以及设备运输产生粉尘。厂内为封闭建筑，设备安装的粉尘不受风力影响，环境影响较小，运输车进出厂区时减速行驶，地面勤洒水等，且随着施工期的结束消失，对周边环境影响不大。

(3) 噪声

施工单位在施工期加强管理，合理安排施工时间，不得在夜间进行施工。减小施工期噪声对周边环境的影响，避免噪声扰民。

(4) 固体废物

装修及设备安装过程中可回收的废包装物等可回收废弃资源送至附近资源回收站回收利用，不可回收的建筑垃圾等运至建筑垃圾消纳场处理，施工人员生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

在采取以上措施后，施工期对周边环境的影响较小

施工期环境保护措施

4.2 运营期环境保护措施

4.2.1 废气

4.2.1.1 废气污染源强核算结果及相关参数情况

表4.2-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

排气筒编号	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施				污染物排放情况					
				产生量t/a	产生速率kg/a	产生浓度mg/m ³	治理工艺	收集效率%	去除效率%	风量m ³ /h	有组织			无组织		排放时间h/a
											排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	排放量t/a	排放速率kg/h	
DA001	木工粉尘	颗粒物	系数法	2.413	1.005	12.56	经集气罩收集至中央除尘器处理后,经15m高排气筒(DA001)排放	80%	90%	80000	0.193	0.080	1.00	0.483	0.201	2400
DA002	腻子灰粉尘、批灰打磨粉尘	颗粒物	系数法	2.11	2.633	210.64	经负压抽风收集至打磨房自带的布袋式除尘器(1#-3#)处理后汇总至15m高排气筒(DA002)排放	95%	90%	12500	0.2	0.248	19.84	0.1055	0.132	腻子灰150、批灰打磨1200
DA003	油磨粉尘	颗粒物	系数法	1.96	1.633	148.45	经负压抽风收集至油磨房自带的布袋式除尘器(4#-6#)处理后汇总至15m高排气筒(DA003)排放	95%	90%	11000	0.186	0.155	14.09	0.098	0.082	1200
DA004	1#喷漆线调漆、喷漆、晾干废气	颗粒物	物料平衡	3.187	1.943	32.38	先经水帘装置处理后,再由抽风管收集至1#气旋塔+干式过	见表4.2-11	60000	0.015	0.009	0.15	0.159	0.097	调漆300 喷漆820	
		非甲烷总烃		2.144	1.303	21.72				0.8145	0.494	8.23	0.1075	0.065		
		甲苯与		0.22	0.132	2.2				0.083	0.05	0.83	0.011	0.007		

运营期环境影响和保护措施

		二甲苯合计				滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA004) 排放			5			2		晾干 2400	
		苯系物	0.22	0.132	2.2				0.0835	0.05	0.83	0.0112	0.007		
		臭气浓度	少量	/	/				少量	/	/	/	/		
DA005	2#、3#喷漆线调漆、喷漆、晾干废气	颗粒物	6.37	3.884	43.16	先经水帘装置处理后,再由抽风管收集至 2#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA005) 排放。	见表 4.2-11	90000	0.03	0.018	0.20	0.32	0.195	调漆 300 喷漆 820 晾干 2400	
		非甲烷总烃	4.31	2.618	29.09				1.639	0.996	11.07	0.215	0.129		
		甲苯与二甲苯合计	0.43	0.263	2.92				0.16342	0.099	1.10	0.02145	0.014		
		苯系物	0.43	0.263	2.92				0.16342	0.099	1.10	0.02145	0.014		
		臭气浓度	少量	/	/				少量	/	/	/	/		
DA006	喷塑粉尘	颗粒物	1.77	2.082	208.2	先经喷塑房内设置的滤筒回收装置处理,未被处理的部分经集气罩收集后再由 7#布袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA006) 排放	80%	96%	10000	0.057	0.067	6.7	0.354	0.416	850
DA007	固化废气、天然气燃烧废气	非甲烷总烃	0.004	0.007	11.67	经收集后引至一套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒 (DA007) 排放。	95%	60%	600	0.00152	0.003	4.67	0.0002	0.0004	
		颗粒物	0.005	0.009	15		95%	95%		0.0003	0.001	0.83	0.0003	0.001	
		SO ₂	0.003	0.005	8.33		95%	0		0.0029	0.005	8.33	0.0002	0.0004	
		NO _x	0.031	0.056	93.33		95%	0		0.029	0.053	88.33	0.002	0.004	
		臭气浓度	少量	/	/		/	/		少量	/	/	/	/	550

DA005	危险废物贮存库废气	非甲烷总烃	分析	少量	/	/	引入1套活性炭吸附装置处理后就近引入DA005排放。	/	/	1800	少量	/	/	/	/	7200
		甲苯与二甲苯合计		少量	/	/		/	/		少量	/	/	/	/	
		苯系物		少量	/	/		/	/		少量	/	/	/	/	
		臭气浓度		少量	/	/		/	/		少量	/	/	/	/	
无组织	涂胶废气	非甲烷总烃	系数法	0.222	0.093	/	加强车间通风,无组织排放。	/	/	/	/	/	/	0.222	0.093	2400
	封边废气	非甲烷总烃		0.0075	0.003	/	加强车间通风,无组织排放。	/	/	/	/	/	/	0.0075	0.003	2400
	机加工油雾	非甲烷总烃		0.0113	0.005	/	加强车间通风,无组织排放。	/	/	/	/	/	/	0.0113	0.005	2400
	焊接废气	颗粒物		0.0092	0.031	/	经2台移动式焊烟净化器处理后无组织排放。	/	/	/	/	/	/	0.003	0.01	300
	抛光粉尘	颗粒物		定性分析	少量	/	/	加强车间通风,无组织排放。	/	/	/	/	/	/	少量	/
食堂排气筒	食堂废气	油烟	系数法	0.0216	0.018	3.6	经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	100%	90%	5000	0.0022	0.00183	0.366	/	/	1200
		非甲烷总烃		0.084	0.07	14		100%	65%		0.0294	0.0245	4.9	/	/	
无组织	生产废水处理设施废气	氨	定性分析	少量	/	/	加强周边绿化,无组织排放。	/	/	/	/	/	/	/	/	8760
		硫化氢		少量	/	/		/	/	/	/	/	/	/		
		臭气浓度		少量	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	
无组织	叉车废气	THC	定性分析	少量	/	/	加强车间通风,无组织排放	/	/	/	/	/	/	/	/	2400
		NOx		少量	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	
注: DA001-DA003、A006 均排放颗粒物, 通过平面布置图及距离测量可知, 各排气筒之间的间距均大于 30m; DA004、DA005 排放相同污染物, 但排气筒之间的间距约为 40m, 大于 30m, 故项目排气筒无需进行等效排气筒计算。																

4.2.1.2 项目废气源强估算

根据生产工艺流程分析，项目生产过程中产生废气主要如下：

木工生产线：木粉粉尘 G1、涂胶废气 G2、封边废气 G3、腻子灰粉尘 G4、批灰打磨粉尘 G5；

喷漆线：调漆废气 G6、喷漆废气 G7、洗枪废气 G8、晾干废气 G9、油磨粉尘 G10；

钢材线：机加工油雾 G11、焊接废气 G12、抛光粉尘 G13；

喷塑线：喷塑粉尘 G14、固化废气 G15、天然气燃烧废气 G16；

成品组装线废气：玻璃胶废气 G17；

其他：恶臭气体 G18、危险废物贮存库废气 G19、食堂废气 G20、生产废水处理设施废气 G21、叉车废气 G22。

(1) 木工粉尘 G1

项目木加工区在下料、雕刻、钻孔、砂光等过程中均会有粉尘产生，均为木屑粉尘。根据《全国污染源普查产排污核算系数手册》（211家具制造系数手册）下料核算环节，机加工工艺中颗粒物的产生系数为150克/立方米-原料；磨光核算环节，表面光滑处理工艺中颗粒物的产生系数为23.5克/平方米-产品；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（203木质制品制造行业系数手册）中木材、实木、表板-切割、打孔、开槽工艺”的颗粒物产污系数为0.045kg/m³-产品。

根据建设单位提供资料，项目年用木材量2000t，木材密度按照0.85g/cm³计算，则木材使用量约为2353m³/a；项目所有木质产品均需打孔、雕刻等，

表4.2-2 项目产品体积、面积核算表

产品名称	工艺	产品产能 (台/a)	单个产品木 质体积(m ³)	单个产品木 质面积(m ²)	木质总体积 (m ³)	木质总面积 (m ²)
木质展柜	雕刻、 钻孔	5000	0.22	/	1100	/
钢木组合展柜		12000	0.0944	/	1132.8	/
合计					2232.8	
木质展柜	砂光	2600	/	17.695	/	46007
钢木组合展柜		5500	/	6.8	/	37400
合计					/	83407

注：项目木材仅喷漆件需进行砂光，则根据产品方案，需砂光量木质展柜2600台（根据单个木质柜喷漆面积一览表尺寸计算：单台体积约0.22m³）、钢木组合展柜5500台（根据单个钢木组合展柜喷漆、喷塑面积一览表尺寸计算：单台木质体积约0.0944m³）

表4.2-3 项目木工粉尘产生情况一览表

序号	工艺	产污系数	产品/原料量	污染物产生 量(t/a)	产生速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)
1	下料	150克/立方米-原料	2353m ³ /a	0.353	0.147	2400
2	雕刻、钻 孔	0.045kg/m ³ -产品	2232.8m ³ /a	0.1	0.042	2400
3	砂光	23.5克/平方米-产品	83407m ²	1.96	0.816	2400

合计	2.413	1.005	/
----	-------	-------	---

项目设置砂光机 2 台、雕刻机 5 台、推台锯 6 台、倒角机 1 台、台式锣机 4 台、台式钻孔机 3 台、侧孔机 2 台、砂光机 1 台。分别在以上设备工作处上方设置集气罩收集废气，根据《简明通风设计手册》中集气罩设计原则，项目顶吸罩风量按照下式确定：

$$L_1 = (10x^2 + F) V_x$$

式中：L₁——顶吸罩的计算风量，m³/s；

X——控制点到吸气口的距离，m。

F——罩口面积，m²；

V_x——控制点的吸入风速，m/s。

表 4.2-4 风量计算一览表

序号	设备	数量（台）	控制点到吸气口的距离（m）	罩口面积（m ² ）	控制点的吸入风速（m/s）	计算风量（m ³ /h）
1	砂光机	2	0.25	0.3	1	6660
2	雕刻机	5	0.25	0.3	1	16650
3	推台锯	6	0.25	0.3	1	19980
4	倒角机	1	0.25	0.3	1	3330
5	台式锣机	4	0.25	0.3	1	13320
6	台式钻孔机	3	0.25	0.3	1	9990
7	侧孔机	2	0.25	0.3	1	6660
8	砂光机	1	0.25	0.3	1	3330
合计						79920

综上，本评价取值 80000m³/h。

木工粉尘经集气罩收集至中央除尘器处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放。集气罩效率 80%，处理效率 90%，则本项目木工粉尘排放情况如下：

表 4.2-5 木工粉尘排放情况汇总表

污染物	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	处理措施	有组织			无组织	
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
颗粒物	2.413	1.005	经集气罩收集至中央除尘器处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放	0.193	0.080	1.00	0.483	0.201

（2）涂胶废气 G2

本项目冷压拼板工序、组装工序均使用白乳胶进行粘合。本项目使用的白乳胶为水基型胶粘剂，主要成分为聚醋酸乙烯酯、水以及多种助剂，根据检验报告（附件 16），本项目所用白乳胶中不含甲醛、苯、甲苯及二甲苯，总挥发性有机物含量为 20g/L，属于 VOCs 质量占比小于 10% 的含 VOCs 产品，符合国家有关低 VOCs 含量产品规定，且使用

量较少，故涂胶废气在车间呈无组织形式排放。

本项目所用白乳胶中总挥发性有机物含量为 20g/L，白乳胶密度约 0.9t/m³，则总挥发性有机物含量约 22.22g/kg。项目年使用白乳胶 10t，则有机废气产生量为 0.222t/a。项目冷压拼板工序、组装工序为 8h/d，年工作 300d，则排放速率为 0.093kg/h。

(3) 封边废气 G3

本项目封边工序使用热熔胶，热熔胶是一种不需溶剂、不含水份 100%的固体可熔性的聚合物，主要成分为聚烯烃、氢化树脂、矿物油等，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，热熔胶属于低 VOCs 胶粘剂，在车间呈无组织形式排放。

根据《工业源系数手册（试用版）》中《211 木质家具制造行业系数手册》-热压-胶粘剂固体热熔-压制成型工序中非甲烷总烃产污系数，非甲烷总烃产污系数为 1.5g/kg-热熔胶，本项目热熔胶使用量为 5t/a，封边机采用电加热，则封边过程中非甲烷总烃产生量为 0.0075t/a，项目封边工作时间为 8h/d，年工作 300d，则排放速率为 0.003kg/h。

(4) 腻子灰粉尘 G4、批灰打磨粉尘 G5、油磨粉尘 G10

项目腻子灰破袋、搅拌等工序均在批灰打磨房内完成，考虑腻子灰在破袋、搅拌时有粉尘产生，粉尘量按原料用量的 1%计，项目年用腻子灰 15t/a，则年产生腻子灰粉尘 0.15t/a。腻子灰破袋、搅拌约日工作 0.5h，则年工作 150h。产生速率为 1kg/h。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《211 木质家具制造行业系数手册》-磨光-原料（实木、人造板、涂料、胶粘剂）-表面光滑处理工序中颗粒物产污系数，颗粒物产污系数为 0.0235kg/m²-产品。项目仅木质喷漆件需进行批灰打磨及油磨，根据表 2.1-1 全厂产品方案一览表及表 2.1-2 喷涂面积核算表可知，木质展柜喷漆件为 2600 台，单个面积为 17.695m²、则总面积 46007m²；钢木组合展柜喷漆件为 5500 台，单个展柜木质面积为 6.8m²，则总面积 37400m²。批灰打磨房、油磨房工作时间均为 4h/d，则项目批灰打磨粉尘产生量为 1.96t/a，产生速率 1.633kg/h；油磨粉尘产生量为 1.96t/a，产生速率 1.633kg/h。

项目设有 3 间批灰打磨房、3 间油磨房，均采用房间密闭负压抽风收集。风量计算如下：

表 4.2-6 批灰打磨房、油磨房风量计算一览表

设施名称	数量	尺寸	换气次数	计算风量 (m ³ /h)	评价取值
批灰打磨房	3	8m×3m×2.8m	60 次/h	12096	12500
油磨房	3	8m×2.5m×2.8m	60 次/h	10080	11000

腻子灰粉尘与批灰打磨粉尘经负压抽风收集至打磨房自带的布袋式除尘器（1#-3#）

处理后汇总至 15m 高排气筒（DA002）排放；油磨粉尘经负压抽风收集至油磨房自带的布袋式除尘器（4#-6#）处理后汇总至 15m 高排气筒（DA003）排放。收集效率 95%，处理效率 90%。则项目批灰打磨粉尘及油磨粉尘排放情况如下：

表 4.2-7 腻子灰粉尘、批灰打磨粉尘、油磨粉尘排放情况汇总表

污染物	污染因子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理措施	有组织			无组织	
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
腻子灰粉尘	颗粒物	0.15	1	经负压抽风收集至打磨房自带的布袋式除尘器（1#-3#）处理后汇总至 15m 高排气筒（DA002）排放	0.014	0.093	7.44	0.0075	0.05
批灰打磨粉尘	颗粒物	1.96	1.633		0.186	0.155	12.40	0.098	0.082
油磨粉尘	颗粒物	1.96	1.633	经负压抽风收集至油磨房自带的布袋式除尘器（4#-6#）处理后汇总至 15m 高排气筒（DA003）排放	0.186	0.155	14.09	0.098	0.082

(5) 调漆废气 G6、喷漆废气 G7、洗枪废气 G8、晾干废气 G9

喷枪、喷漆管道使用后需要进行清洗。本项目喷涂油性漆料后，喷枪、输漆管道清洗均以稀释剂为清洗剂，每天喷漆工作结束时，工人在喷漆工位现场用稀释剂对喷枪进行清洗，喷枪清洗过程中产生的洗枪废液全部回用于油漆调配工序中，洗枪废气计入稀释剂挥发废气。本项目喷涂水性漆料后喷枪、输漆管道清洗均用自来水清洗，每天喷漆工作结束时，工人在喷漆工位现场用自来水对喷枪进行清洗，清洗完成后的废水集中收集后排入水性漆水帘系统。洗枪废气计入喷漆废气中。

项目设有 3 条喷漆线，每条喷漆线均设有调漆房、喷漆房、晾干房。根据建设单位提供资料，所有漆房 PU 漆和水性漆混合使用（单个漆房单次仅使用一种油漆）。根据表 2.1-8 喷漆生产能力与产能匹配性可知，3 条喷漆线工作时间、工作能力相同，则项目油漆喷涂及成分如下：

表 4.2-8 油性漆中各组分含量表

生产线	名称	年用量 t	固体份		非甲烷总烃		二甲苯		水	
			占比 %	含量 t	占比 %	含量 t	占比 %	含量 t	占比 %	含量 t
1#喷漆线	PU 面漆	1.04	39.5	0.41	60.5	0.63	13	0.14	0	0
	PU 底漆	0.9	45.5	0.41	54.5	0.49	9	0.08	0	0
	水性面漆	5.24	53	2.78	10.4	0.54	0	0	36.6	1.92
	水性底漆	5.44	51	2.774	8.89	0.484	0	0	40.11	2.182

1#喷漆线合计		12.62	/	6.374	/	2.144	/	0.22	/	4.102
2#喷漆线 及 3#喷漆 线	PU 面漆	2.08	39.5	0.82	60.5	1.26	13	0.27	0	0
	PU 底漆	1.81	45.5	0.82	54.5	0.99	9	0.16	0	0
	水性面漆	10.47	53	5.55	10.4	1.09	0	0	36.6	3.83
	水性底漆	10.89	51	5.55	8.89	0.97	0	0	40.11	4.37
2#及 3#喷漆线合计		25.25	/	12.74	/	4.31	/	0.43	/	8.2

评价考虑调漆挥发 2%，采用手工喷涂，喷漆工序 PU 漆、水性漆上漆率均为 50%，剩余 50%为喷涂损耗，喷涂损耗油漆中挥发性有机物在喷漆房中完全挥发，固体份形成漆雾颗粒。同时附着在工件表面的油漆挥发性有机物在喷漆房喷漆过程中挥发 40%。附着在工件表面的油漆挥发性有机物在晾干过程中挥发 60%，附着在工件表面的油漆固体份形成漆膜。

喷漆室工作时间均为 1640h/a、晾干室工作时间 2400h/a、调漆工序有效工作时间约 300h/a。

表 4.2-9 喷漆废气各工序有机废气产生情况表

生产工序				非甲烷总烃		甲苯与二甲苯合计		苯系物	
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h
1#喷漆线	调漆	2%	2%	0.043	0.143	0.004	0.013	0.004	0.013
	喷漆	过喷 98%×50%	49%	1.051	0.641	0.108	0.066	0.108	0.066
		挥发 98%×50%× 40%	19.6%	0.42	0.256	0.043	0.026	0.043	0.026
	晾干	98%×50%× 60%	29.4%	0.63	0.263	0.065	0.027	0.065	0.027
1#喷漆线合计			100%	2.144	1.303	0.22	0.132	0.22	0.132
2#喷漆 线、 3#喷漆 线	调漆	2%	2%	0.086	0.287	0.009	0.03	0.009	0.03
	喷漆	过喷 98%×50%	49%	2.112	1.288	0.211	0.129	0.211	0.129
		挥发 98%×50%× 40%	19.6%	0.845	0.515	0.084	0.051	0.084	0.051
	晾干	98%×50%× 60%	29.4%	1.267	0.528	0.126	0.053	0.126	0.053
2#及 3#喷漆线合计			100%	4.31	2.618	0.43	0.263	0.43	0.263

根据表 4.2-8 油性漆中各组分含量表可知，本项目 1#喷漆线漆料中固体分含量为 6.374t/a，2#及 3#喷漆线漆料中固体分含量为 12.74t，约 50%漆料过喷，则 1#喷漆线喷漆废气的颗粒物产生量约 3.187t/a，2#及 3#喷漆线喷漆废气中的颗粒物产生量为 6.37t。

项目设有 3 间调漆房、3 间底漆房、3 间面漆房，均采用房间密闭负压抽风收集。风量计算如下：

表 4.2-10 调漆房、喷漆房风量计算一览表

生产线	设施名称	数量	尺寸	换气次数	计算风量 (m ³ /h)	评价取值 (m ³ /h)
1#喷漆线	调漆房	1	4m×3m×2.8m	30 次/h	1008	60000
	面漆房	1	6m×5.65m×2.8m	120 次/h	11390.4	
	底漆房	1	10.5m×8m×2.8m	120 次/h	32256	
	晾干房	1	12m×7m×2.8m	30 次/h	7560	
2#喷漆线	调漆房	1	7m×1.2m×2.8m	30 次/h	705.6	90000
	面漆房	1	6m×5.5m×2.8m	120 次/h	11088	
	底漆房	1	11.5m×7m×2.8m	120 次/h	25872	
	晾干房	1	10.5m×7.5m×2.8m	30 次/h	6300	
3#喷漆线	调漆房	1	7.9m×1.5m×2.8m	30 次/h	882	90000
	面漆房	1	6m×5.5m×2.8m	120 次/h	10080	
	底漆房	1	12.8m×7.5m×2.8m	120 次/h	28224	
	晾干房	1	10.8m×7.56m×2.8m	30 次/h	5880	

1#喷漆线的喷漆废气先经水帘装置处理去除部分漆雾后，再由抽气管将喷漆废气、晾干废气收集至“1#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒（DA004）排放；2#喷漆线及 3#喷漆线的喷漆废气先经水帘装置处理去除部分漆雾后，再由抽气管将喷漆废气、晾干废气收集至“2#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒（DA005）排放。

水帘装置对颗粒物处理效率 90%、气旋塔对颗粒物处理效率 90%、过滤棉对颗粒物处理效率 50%，二级活性炭对非甲烷总烃处理效率 60%。根据建设单位提供资料，项目 3 条喷漆线均为混用，3 条喷漆线使用时间相同，则本评价按照 3 条喷漆线产污相同计算，排放情况见表 4.2-11、4.2-12。

表 4.2-11 调漆废气、喷漆废气、晾干废气产生及排放情况一览表

生产线	污染源	污染物	污染物产生情况		治理措施	收集效率	处理效率	有组织排放情况		无组织排放情况		工作时间 h/a		
			产生量 t/a	速率 kg/h				排放量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a	速率 kg/h			
运营期环境影响和保护措施	1#喷漆线	调漆废气	非甲烷总烃	0.043	0.143	先经水帘装置处理后，再由抽风管收集至 1#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA004) 排放	95%	60%	0.016	0.053	0.002	0.007	300	
			甲苯与二甲苯合计	0.004	0.013		95%	60%	0.0015	0.005	0.0002	0.001		
			苯系物	0.004	0.013		95%	60%	0.0015	0.005	0.0002	0.001		
	1#喷漆线	喷漆废气	颗粒物	3.187	1.943		95%	99.5%	0.015	0.009	0.159	0.097	1640	
			非甲烷总烃	1.471	0.897		95%	60%	0.559	0.341	0.074	0.045		
			甲苯与二甲苯合计	0.151	0.092		95%	60%	0.057	0.035	0.008	0.005		
			苯系物	0.151	0.092		95%	60%	0.057	0.035	0.008	0.005		
	1#喷漆线	晾干	非甲烷总烃	0.63	0.263		95%	60%	0.2395	0.100	0.0315	0.013	2400	
			甲苯与二甲苯合计	0.065	0.027		95%	60%	0.025	0.010	0.003	0.001		
			苯系物	0.065	0.027		95%	60%	0.025	0.010	0.003	0.001		
	2#喷漆线及3#喷漆线	调漆废气	非甲烷总烃	0.086	0.287		先经水帘装置处理后，再由抽风管收集至 2#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA005) 排放	95%	60%	0.033	0.110	0.004	0.013	300
			甲苯与二甲苯合计	0.009	0.03			95%	60%	0.00342	0.011	0.00045	0.002	
苯系物			0.009	0.03	95%	60%		0.00342	0.011	0.00045	0.002			
喷漆废气		颗粒物	6.37	3.884	95%	99.5%		0.03	0.018	0.32	0.195	1640		
		非甲烷总烃	2.957	1.803	95%	60%		1.124	0.685	0.148	0.09			

			总烃										
			甲苯与二甲苯合计	0.295	0.18		95%	60%	0.112	0.068	0.015	0.009	
			苯系物	0.295	0.18		95%	60%	0.112	0.068	0.015	0.009	
		晾干废气	非甲烷总烃	1.267	0.528		95%	60%	0.482	0.201	0.063	0.026	2400
			甲苯与二甲苯合计	0.126	0.053		95%	60%	0.048	0.020	0.006	0.003	
			苯系物	0.126	0.053		95%	60%	0.048	0.020	0.006	0.003	

表 4.2-12 DA004、DA005 排气筒废气产排污情况一览表

排气筒编号	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	治理措施	有组织			无组织	
						排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
DA004	颗粒物	3.187	1.943	32.38	先经水帘装置处理后,再由抽风管收集至 1#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA004) 排放	0.015	0.009	0.15	0.159	0.097
	非甲烷总烃	2.144	1.303	21.72		0.8145	0.494	8.23	0.1075	0.065
	甲苯与二甲苯合计	0.22	0.132	2.2		0.0835	0.05	0.83	0.0112	0.007
	苯系物	0.22	0.132	2.2		0.0835	0.05	0.83	0.0112	0.007
DA005	颗粒物	6.37	3.884	43.16	先经水帘装置处理后,再由抽风管收集至 2#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA005) 排放	0.03	0.018	0.20	0.32	0.195
	非甲烷总烃	4.31	2.618	29.09		1.639	0.996	11.07	0.215	0.129
	甲苯与二甲苯合计	0.43	0.263	2.92		0.16342	0.099	1.10	0.02145	0.014
	苯系物	0.43	0.263	2.92		0.16342	0.099	1.10	0.02145	0.014

注：表内数据为表 4.2-11 各工序同时工作时产生及排放时的最大速率、最大浓度。

(6) 机加工油雾 G11

本项目金属加工线下料、钻孔时使用切削液冷却，高速加工时产生大量热量，使切削液产生挥发，产生少量油雾。由于污染物成分复杂，故以非甲烷总烃进行评价。

项目下料、钻孔工作时间为 2400h/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 33-37，431-434 机械行业（不包括锅炉、电镀工艺）系数手册，机械加工中湿式机加工件挥发性有机物的系数为 5.64kg/t-切削液。项目年使用切削液 2t/a，则机械加工过程中非甲烷总烃产生量为 0.0113t/a（0.005kg/h），产生量较少，在车间内无组织排放。

(7) 焊接废气 G12

本项目主要采用氩弧焊，保护焊焊接过程使用碳钢焊材，焊接过程中将产生烟尘颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》，焊接-实芯焊丝（二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊）颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料，年用

碳钢焊丝 1t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0092t/a，焊接年工作时间为 300h/a，则焊接烟尘产生速率 0.031kg/h。

项目共设有 2 台焊机，焊接废气经 2 台移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放。单台风量 3000m³/h。收集效率 80%，处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》，焊接-实芯焊丝（二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊）-颗粒物采用移动式焊烟净化器处理效率为 95%，则本项目焊接废气无组织排放量为 0.003t/a。排放速率为 0.01kg/h。

(8) 抛光粉尘 G13

本项目针对钢架结构的展柜加工后表面残留的少量毛刺和焊缝处，需用锉刀或手持式抛光机进行打磨抛光。打磨过程为间歇性操作，操作时间很短，约 300h/a，且产生的颗粒物粒径较大，主要沉降在工位旁，收集后暂存于一般固废间。

(9) 喷塑粉尘 G14

本项目设喷塑房 1 个，手工喷枪 1 把，工人操作喷枪喷粉时其中大部分塑粉附着在工件表面，少部分未附着在工件上。根据塑料物料平衡可知，项目年产生喷塑粉尘 1.77t/a。

喷塑粉尘先经喷塑房内设置的滤筒回收装置处理，未被处理的部分经集气罩收集后再由 7#布袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放。配套风量 10000m³/h。本次评价考虑收集效率为 80%，滤筒回收装置处理效率为 60%，布袋式除尘器处理效率为 90%。喷塑年工作 850h/a，则本项目喷塑粉尘有组织排放量为 0.057t/a、0.067kg/h；无组织排放量为 0.354t/a、0.416kg/h。回收量为 1.359t/a。

(10) 固化废气 G15、天然气燃烧废气 G16

固化废气：喷塑使用 PE 塑粉，PE 是一种由乙烯单体聚合而成的聚合物，属于最基础的一种塑料。热分解温度均在 320℃以上，本项目固化温度为 200℃，固化过程基本不会分解，固化产生的废气主要为树脂中残留少量的挥发分，以非甲烷总烃表征。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中“14 涂装喷塑后烘干工艺挥发性有机物产污系数为 1.20kg/t-原料”，根据塑料物料平衡可知，附着在工件上的塑粉量为 3.3t/a，则喷塑烘干废气产生量为 0.004t/a，车架喷塑固化工作时间为 550h/a，则产生速率为 0.007kg/h。

天然气燃烧废气：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中-天然气工业炉窑产污系数：颗粒物 0.000286kg/m³-原料、二氧化硫 0.000002S（天然气中含硫量系数取 100，取自《天然气》（GB17820-2018）、氮氧化物 0.00187kg/m³-原料。烘干房用气量为 30m³/h，烘干房年工作 550h。则天然气用量为 16500m³/a。项目天

然气燃烧废气产生情况见下表。

表 4.2-13 天然气燃烧废气污染物产生情况表

生产设备	天然气用量(万 m ³ /a)	污染物	产污系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	年工作时间 (h/a)
喷塑烘干房	1.65	颗粒物	0.000286kg/m ³ -原料	0.005	0.009	550
		SO ₂	0.000002Sk/m ³ -原料	0.003	0.005	
		NO _x	0.00187kg/m ³ 原料	0.031	0.056	

注：根据《天然气》（GB17820-2018）标准（2019-06-01 实施），天然气总硫含量的要求为：1 类 ≤20mg/m³；2 类 ≤100mg/m³。本区域天然气均满足国家天然气 2 类标准，取总硫含量 ≤100mg/m³，本环评取天然气中总硫含量为 100mg/m³。

由于本项目采用的烘干室采用天然气直接加热，故固化废气与天然气燃烧废气混合排放，烘干室设有 1 根排气管，评价考虑工件进出，收集效率取 95%，固化废气及天然气燃烧废气经收集后引至一套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒（DA007）排放。喷淋对颗粒物处理效率 90%，干式过滤对颗粒物处理效率 50%，二级活性炭对非甲烷总烃处理效率 60%，根据建设单位提供资料，烘干房排气量为 600m³/h。则项目固化废气、天然气燃烧废气产生及排放情况见下表：

表 4.2-14 固化废气、天然气燃烧废气产生及排放情况

污染物	产生量 (t/a)	产生速率(kg/h)	处理措施	有组织			无组织	
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
非甲烷总烃	0.004	0.007	经收集后引至一套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒（DA007）排放	0.00152	0.003	4.67	0.0002	0.0004
颗粒物	0.005	0.009		0.0003	0.001	0.83	0.0003	0.001
SO ₂	0.003	0.005		0.0029	0.005	8.33	0.0002	0.0004
NO _x	0.031	0.056		0.029	0.053	88.33	0.002	0.004

(11) 玻璃胶废气 G17

本项目玻璃组装工序需使用玻璃胶进行粘合。硅酮胶为双组份硅酮胶，分为 A 胶和 B 胶，两者混合后使用，无需加热。硅酮胶在密封胶固化时，会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计。

根据硅酮胶检验报告（见附件 17），企业使用的硅酮胶中 VOC 含量为 7g/kg，项目年使用硅酮胶 1t，则非甲烷总烃产生量为 0.007t/a。

根据检验报告可知，硅酮胶中 VOC 含量为 7g/kg，则 VOCs 含量（质量比）为 0.7%，属于 VOCs 质量占比小于 10%的含 VOCs 产品，符合国家有关低 VOCs 含量产品规定，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》使用的原辅料 VOCs 含量（质量比）低于 10%

的工序，可不要求采取无组织排放收集措施，故硅酮胶封边工序有机废气可无组织排放。

(12) 恶臭气体 G18

喷漆废气中含有一定的异味，以臭气浓度计，引入 1#气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA004）排放及 2#气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA005）排放。评价要求将臭气浓度纳入验收污染指标，要求其排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中相关要求，本次评价仅做定性分析。

(13) 危险废物贮存库废气 G19

危险废物贮存库暂存油漆桶、漆渣等危险废物会挥发少量废气，引入 1 套活性炭吸附装置处理后就近引入 DA005 排放。危险废物贮存库面积为 20m²，高度为 3m，则体积为 60m³，换气次数取 30 次/h，则风量为 1800m³/h。

(14) 食堂废气 G20

全厂共 80 人食堂用餐，提供 1 餐/d，食堂共设 2 个灶头，食堂废气经油烟净化器处理后，引至楼顶排放。配套风量 5000m³/h。

据饮食业油烟浓度经验数据，目前居民人均食用油日用量约 30g/人·d，油烟挥发量占总耗油量的 3%，则油烟产生量约为 0.072kg/d（21.6kg/a），每天烹饪时间按 4h 计，年运行时间为 1200h，则产生速率为 0.018kg/h，产生浓度为 3.6mg/m³。油烟净化器对油烟处理效率为 90%，则处理后油烟排放量为 0.0022t/a，排放速率为 0.00183kg/h，排放浓度为 0.366mg/m³。

根据张春洋、马永亮的《中式餐饮业油烟中非甲烷碳氢化合物排放特征》研究报告可知，食堂油烟非甲烷总烃产生浓度约为 9.13~14.2mg/m³，本项目非甲烷总烃产生浓度取 14mg/m³，产生速率为 0.07kg/h，产生量为 0.084t/a。油烟净化器对非甲烷总烃的处理效率为 65%，则非甲烷总烃排放量为 0.0294t/a、排放速率为 0.0245kg/h，排放浓度为 4.9mg/m³。食堂废气经集气罩收集后，通过油烟净化器处理，最终经专用烟道升顶排放。

(15) 生产废水处理设施废气 G21

项目生产废水处理设施会产生少量恶臭气体，主要污染因子为氨、硫化氢、臭气浓度，项目生产废水产生量为 203.36m³/a，产生量较少，故本评价仅对恶臭气体进行定性分析。通过加强生产废水处理设施周边绿化，无组织排放。

(16) 叉车废气 G22

项目设有 1 台叉车，用作厂内物料运输，采用柴油为能源，使用过程中产生尾气，污染物主要为 THC、NO_x 等，污染物产生量较小，加强车间通风，无组织排放。

4.2.1.4 排气筒排放基本情况

表 4.2-15 排气筒设置参数表

排气筒 编号	排气筒底部中心坐标		排气筒高 度/m	排气筒出 口内径/m	烟气流 速/m ³ /s	烟气温度 /°C	排放口类型
	经度	纬度					
DA001	106.6636	28.9679	15	1.3	16.75	环境温度	一般排放口
DA002	106.6638	28.9682	15	0.6	12.29	环境温度	一般排放口
DA003	106.6639	28.9688	15	0.5	15.57	环境温度	一般排放口
DA004	106.6641	28.9686	15	1.1	17.55	环境温度	一般排放口
DA005	106.6638	28.9688	15	1.4	16.25	环境温度	一般排放口
DA006	106.6635	28.9683	15	0.4	11.06	环境温度	一般排放口
DA007	106.6634	28.9683	15	0.12	14.74	环境温度	一般排放口
食堂排 气筒	106.6633	28.9682	屋顶排放	0.4	11.06	环境温度	一般排放口

4.2.1.4 废气达标情况分析

表 4.2-16 项目运营期废气污染物有组织排放达标分析一览表

排放 口编 号	污染源	污染 因子	排放情况		治理措施	排放标准		达 标 情 况
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)		最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允 许排放 速率 (kg/h)	
DA001	木工粉尘	颗粒物	1.00	0.080	经集气罩收集至中央除尘器处理后,经 15m 高排气筒 (DA001) 排放	100	3.5	达标
DA002	腻子灰粉尘、批灰打磨粉尘	颗粒物	19.84	0.248	经负压抽风收集至打磨房自带的布袋式除尘器 (1#-3#) 处理后汇总至 15m 高排气筒 (DA002) 排放	100	3.5	达标
DA003	油磨粉尘	颗粒物	14.09	0.155	经负压抽风收集至油磨房自带的布袋式除尘器 (4#-6#) 处理后汇总至 15m 高排气筒 (DA003) 排放	100	3.5	达标
DA004	1#喷漆线	颗粒物	0.15	0.009	先经水帘装	100	1.75	达标

	调漆、喷漆、晾干废气	非甲烷总烃	8.23	0.494	置处理后,再由抽风管收集至 1#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA004) 排放	40	3.24	达标
		甲苯与二甲苯合计	0.83	0.05		30	1.71	达标
		苯系物	0.83	0.05		35	2.16	达标
		臭气浓度	/	/		2000 (无量纲)	/	达标
DA005	2#、3#喷漆线调漆、喷漆、晾干废气	颗粒物	0.20	0.018	先经水帘装置处理后,再由抽风管收集至 2#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (DA005) 排放	100	1.75	达标
		非甲烷总烃	11.07	0.996		40	3.24	达标
		甲苯与二甲苯合计	1.10	0.099		30	1.71	达标
		苯系物	1.10	0.099		35	2.16	达标
		臭气浓度	/	/		2000 (无量纲)	/	达标
DA006	喷塑粉尘	颗粒物	6.7	0.067	先经喷塑房内设置的滤筒回收装置处理,未被处理的部分经集气罩收集后再由 7#布袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA006) 排放	100	3.5	达标
DA007	固化废气、天然气燃烧废气	非甲烷总烃	4.67	0.003	经收集后引至一套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒 (DA007) 排放。	40	3.24	达标
		颗粒物	0.83	0.001		100	1.75	达标
		SO ₂	8.33	0.005		550	1.3	达标
		NO _x	88.33	0.053		240	0.385	达标
		臭气浓度	/	/		2000 (无量纲)	/	达标
DA005	危险废物贮存库废气	非甲烷总烃	/	/	引入 1 套活性炭吸附装置处理后就近引入 DA005 排放。	40	3.24	达标
		甲苯与二甲苯合计	/	/		30	1.71	达标
		苯系物	/	/		35	2.16	达标
		臭气浓度	/	/		2000	/	达

		度				(无量纲)		标
食堂 排气 筒	食堂废气	油烟	0.366	0.00183	油烟净化器 +屋顶排放。	1	/	达 标
		非甲烷 总烃	4.9	0.0245		10	/	达 标

4.2.1.5非正常工况下污染物排放情况

本次评价运营期非正常排放工况时，即处理设施发生故障，考虑所有废气处理效率降为零，排气筒经集气罩收集的各类废气未经有效处理直接由风机抽出外排的情况。项目非正常排放情况见下表。

表 4.2-17 非正常工况废气排放情况

排放口 编号	污染源	污染因子	排放情况		排放标准		应对 措施
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	
DA001	木工粉尘	颗粒物	10.05	0.804	100	3.5	对项 目设 备定 期保 养， 避 免 设 备 故 障
DA002	腻子灰粉尘、 批灰打磨粉尘	颗粒物	200.40	2.505	100	3.5	
DA003	油磨粉尘	颗粒物	141.09	1.552	100	3.5	
DA004	1#喷漆线调 漆、喷漆、晾 干废气	颗粒物	30.77	1.846	100	1.75	
		非甲烷总 烃	20.63	1.238	40	3.24	
		甲苯与二 甲苯合计	2.10	0.126	30	1.71	
		苯系物	2.10	0.126	35	2.16	
		臭气浓度	/	/	2000 (无量纲)	/	
DA005	2#、3#喷漆线 调漆、喷漆、 晾干废气	颗粒物	40.99	3.689	100	1.75	
		非甲烷总 烃	27.64	2.488	40	3.24	
		甲苯与二 甲苯合计	2.78	0.25	30	1.71	
		苯系物	2.78	0.25	35	2.16	
		臭气浓度	/	/	2000 (无量纲)	/	
DA006	喷塑粉尘	颗粒物	166.6	1.666	100	3.5	
DA007	固化废气、天 然气燃烧废气	非甲烷总 烃	11.5	0.007	40	3.24	
		颗粒物	14.50	0.009	120	1.75	
		SO ₂	8.33	0.005	550	1.3	
		NO _x	88.33	0.053	240	0.385	
		臭气浓度	/	/	2000 (无量纲)	/	
DA005	危险废物贮存	非甲烷总	/	/	40	3.24	

库废气	烃				
	甲苯与二甲苯合计	/	/	30	1.71
	苯系物	/	/	35	2.16
	臭气浓度	/	/	2000 (无量纲)	/

由上表可以看出，非正常工况排放时，废气排放浓度、排放速率均出现超标，企业应加强环保设施管理、维护，确保环保设施正常运行，防止非正常工况废气的排放。

4.2.1.6 废气治理措施及其可行性分析

根据《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1180-2021），本项目采取的环保措施分析如下：

表 4.2-18 污染防治可行技术（摘录）

工序类型	《家具制造工业污染防治可行技术指南》 (HJ1180-2021) 中可行技术							本项目采取的措施	是否可行
	预防技术	治理技术	污染物排放水平/ (mg/m ³)						
			非甲烷总烃	颗粒物	苯	甲苯	二甲苯		
开料、机加工、金属焊接	-	①旋风除尘技术*+②袋式除尘技术	-	<20	-	-	-	集气罩/集气管+中央除尘，木工车间处理后的颗粒物排放浓度为1mg/m ³	可行
漆面打磨工序	-	袋式除尘技术/滤筒除尘技术	-	<20	-	-	-	采用袋式除尘技术，腻子灰粉尘和批灰打磨处理后的颗粒物排放浓度为19.84mg/m ³ 、油磨粉尘处理后排放浓度为14.09mg/m ³ 。	可行
涂装工序	水性涂料替代技术	①干式过滤技术+②吸附法VOCs治理技术	10~20	-	<1	<2	<2	采用水性涂料替代部分油性涂料，喷涂工序中采用2套气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置；处理后甲苯及二甲苯排放浓度小于2mg/m ³ ；非甲烷总烃排放浓度小于20mg/m ³ 。	可行
	①粉末涂料替代技术+②静	①旋风除尘技术+②袋式除尘技术/滤筒	-	<10	-	-	-	先经喷塑房内设置的滤筒回收装置处理，未被处理的部分经集气	可行

	电喷涂技术	除尘技术						罩收集后再由7#布袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒(DA006)排放,颗粒物处理后排放浓度6.7mg/m ³ 。
--	-------	------	--	--	--	--	--	---

注：表中“*”表示企业可根据自身情况选择是否采用该技术。

表中“+”代表废气防治技术组合。

根据上表可知，项目各废气处理措施均为《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1180-2021）中的可行技术。

冷压、封边废气无组织排放可行性分析：本项目冷压黏合、封边工序有机废气产生量较少，且项目所用白乳胶、封边胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）标准要求。根据白乳胶检验报告（附件17），本项目所用白乳胶中不含甲醛、苯、甲苯及二甲苯，总挥发性有机物含量为20g/L，白乳胶密度为0.9t/m³，则白乳胶中VOCs含量（质量比）为2.22%，属于VOCs质量占比小于10%的含VOCs产品，符合国家有关低VOCs含量产品规定；根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，热熔胶属于高固体份低VOCs胶粘剂，根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》：“使用的原辅料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”，因此本项目涂胶废气、封边废气采取无组织排放是可行的。

无组织排放要求：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）、《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1180-2021）中无组织废气排放控制技术，分析本项目废气无组织排放可行性。

表 4.2-19 无组织排放控制要求及可行性

序号	《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）	本项目情况	是否可行
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料容器或包装袋应放于具有防渗设施的室内或专用场地，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目设置有油漆库房，用于专门贮存漆料、白乳胶等 VOCs 物料，油漆库房采取“六防”措施，且各物料非取用状态采取加盖、封口	可行
2	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 原辅材料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排放至 VOCs 废气收集处理系统。	项目设置专门的喷漆房、调漆房，用于漆料调配、喷涂，均设置了收集措施，并配备了专门的 VOCs 废气收集处理系统。	可行
3	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至废气收集处理系统。	项目涂料采用铁桶承装，转移至喷漆房内调漆的过程全部封盖，保持密闭，用时打开，及时封盖密闭，且调漆房、喷漆房均配备了专门的	可行

			VOCs 废气收集处理系统。	
4		载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目喷漆工序完成后，每天对喷枪进行了清洗，清洗过程在喷漆房内进行，喷漆房内配备了专门的 VOCs 废气收集处理系统。	可行
5		打磨工序应采用负压作业或设置密闭车间，并安装粉尘收集设施。木工车间、金属加工车间产生的含有颗粒物的废气应引入中央除尘系统或袋式除尘设施。	项目油磨房、灰磨房除工人进出时均密闭，负压抽风收集废气，配置袋式除尘器处理废气；木工车间配备中央除尘系统。	可行
序号	《家具制造工业污染防治可行技术指南》 (HJ1180-2021)		本项目情况	是否可行
1	贮存或贮存过程控制措施	含 VOCs 原辅材料应贮存于密闭的容器或包装袋中。	项目涂料、白乳胶等采用专门的容器承装，在非取用的状态下，加盖密封。	可行
		盛装含 VOCs 物料容器或包装袋应放于具有防渗设施的室内或专用场地，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目设置有油漆库房，用于专门贮存漆料、白乳胶等 VOCs 物料，油漆库房采取“六防”措施，且各物料非取用状态采取加盖、封口	可行
		贮存含 VOCs 原辅材料的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄漏，封闭良好。	项目含 VOCs 物料采用专门容器盛装，并安排专人负责巡检容器是否破损、泄漏。	可行
		含 VOCs 的危险废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖、封口，保持密闭，存放于安全、合规场所，并及时转运、处置。危险废物的贮存应满足 GB18597 的要求。	项目设置有油漆库房，用于专门贮存漆料、白乳胶等 VOCs 物料，并分类储存，项目危废贮存库按照 GB18597 的要求进行贮存、防渗。	可行
		存放过含 VOCs 原辅材料及含 VOCs 废物的容器或包装袋应加盖、封口或存放于密闭空间。	项目涂料、白乳胶等采用专门的容器承装，在非取用的状态下，加盖密封。	可行
		含 VOCs 原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于 80%，避免受热、转运时溢出。	项目涂料、白乳胶等采用专门的容器盛装，盛装量不超过 80%，在非取用的状态下，加盖密封。	可行
2	输送过程控制措施	转移液态含 VOCs 原辅材料时，应采用密闭管道输送方式或桶泵等给料方式密闭投加，减少原辅材料供应过程中 VOCs 的逸散。	项目涂料采用铁桶承装，转移至喷漆房内调漆的过程全部封盖，保持密闭，用时打开，及时封盖密闭，调漆房、喷漆房均配备了专门的 VOCs 废气收集处理系统。	可行
3	使用过程控制措施	VOCs 物料在调配、涂装、施胶、干燥、清洗等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，产生的废气通过排气柜或集气罩等收集后排至 VOCs 废气处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目涂料调漆房、喷漆房、晾干房均配备了专门的 VOCs 废气收集处理系统。	可行
		鼓励使用集中供漆、高效涂装/施胶工艺或设备，严格按照涂装/施胶规范操作条件（空气流量、压力、涂装/施胶时间等）进行操作，加强对生产工人的技能培训，尽可能提高涂料/胶粘剂的利用率。	项目严格按照涂装/施胶规范操作条件进行操作，并加强对生产工人的技能培训，尽可能提高涂料/胶粘剂的利用率。	可行
		喷漆房和干燥房应设立独立密闭带	项目调漆房、喷漆房、晾干房设立	可行

	收集管道的车间，应注意人员出入时随手关门，减少无组织排放。	了独立密闭的收集管道的车间，同时要求进出人员随手关门。	
	根据生产需要和 workflows，合理控制使用涂装设备清洗剂的用量，避免清洗剂的一次性大量使用。	项目根据生产需要和 workflows，合理控制使用涂装设备清洗剂的用量。	可行
	沾染有涂料的废抹布等应放入密闭容器，防止 VOCs 的逸散。	项目沾染有涂料的废抹布等采用铁桶盛装，贮存在危废贮存库	可行

根据上述分析，本项目无组织排放能够满足《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）、《家具制造业污染防治可行技术指南》（HJ1180-2021）中无组织废气排放控制要求。

项目活性炭碘值要求：

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）及《2025年重庆市夏季空气质量提升工作方案》（渝环〔2025〕41号）等文件，鼓励排放 VOCs 的工艺错峰生产，采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。

本项目采用蜂窝状活性炭，要求其碘值不宜低于 650mg/g，更换频率不低于 3 个月一次。

4.2.1.7 大气环境影响分析

根据《2024年重庆市生态环境状况公报》，綦江区属于不达标区。目前綦江区已采取了区域大气环境质量限期达标规划，实施完成后区域环境质量将有所改善。且项目周边 500m 环境保护目标为散户居民，无自然保护区、风景名胜区等。周边环境保护目标较少，项目采取的废气污染治理措施可行，污染物排放达标。由此本项目废气排放对周边环境影响较小。

综上，项目运营期产生的废气在采取相应的污染防治措施后，对周边环境影响较小。

4.2.1.8 废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等相关要

求，定期对厂区进行废气自行监测，监测计划见下表。

表 4.2-20 废气污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	1次/年	《家具制造业大气污染物排放标准》 (DB50/757-2017)
DA002	颗粒物	1次/年	《家具制造业大气污染物排放标准》 (DB50/757-2017)
DA003	颗粒物	1次/年	《家具制造业大气污染物排放标准》 (DB50/757-2017)
DA004	颗粒物、非甲烷总烃、甲 苯与二甲苯、苯系物	1次/半年	《家具制造业大气污染物排放标准》 (DB50/757-2017)
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
DA005	颗粒物、非甲烷总烃、甲 苯与二甲苯、苯系物	1次/半年	《家具制造业大气污染物排放标准》 (DB50/757-2017)
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
DA006	颗粒物	1次/年	《家具制造业大气污染物排放标准》 (DB50/757-2017)
DA007	非甲烷总烃、颗粒物	1次/半年	《家具制造业大气污染物排放标准》 (DB50/757-2017)
	SO ₂ 、NO _x	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB50418-2016)
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
食堂排气筒	油烟、非甲烷总烃	1次/年	《餐饮业大气污染物排放标准》 (DB50/859-2018)
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲 苯与二甲苯、苯系物	1次/半年	《家具制造业大气污染物排放标准》 (DB50/757-2017)
	臭气浓度、氨、硫化氢	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
厂房外设置监 控点	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标 准》(GB37822-2019)

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水源强估算

本项目生产废水产生量为 206.36m³/a，生活污水产生量为 3780m³/a。

食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经生化池（30m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准）、生产废水经自建生产废水处理设施（调节+芬顿氧化+絮凝沉淀，5m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中二甲苯执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准），然后一起经总排口排入市政污水管网，排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标后排入綦江河。

则本项目污废水污染物产排放情况见下表。

表 4.2-21 生产废水产生情况一览表

污染源	废水水量 m ³ /a	污染物	产生情况		生产废水处理设施处理后的排放量		污水处理厂处理后的排放量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
水帘装置废水	181.56	COD	2000	0.363	/	/	/	/
		SS	500	0.091	/	/	/	/
		二甲苯	1	0.0002	/	/	/	/
磨边废水	12.8	COD	500	0.006	/	/	/	/
		SS	500	0.006	/	/	/	/
气旋塔废水	8	COD	500	0.004	/	/	/	/
		SS	400	0.003	/	/	/	/
		二甲苯	1	0.00001				
喷淋废水	4	COD	500	0.002	/	/	/	/
		SS	400	0.002	/	/	/	/
生产综合废水	206.36	COD	1817	0.375	300	0.062	30	0.006
		SS	494	0.102	400	0.083	20	0.004
		二甲苯	1.02	0.00021	0.4	0.0001	0.4	0.0001

表4.2-22 生活污水项目排放废水一览表

废水量	污染因子	产生情况		隔油池处理后排放情况		生化池处理后排放情况		污水处理厂排放情况	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (3240m ³ /a)	COD	600	1.944	/	/	/	/	/	/
	BOD ₅	350	1.134	/	/	/	/	/	/
	SS	450	1.458	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	50	0.162	/	/	/	/	/	/
	TP	10	0.032	/	/	/	/	/	/
地面清洁废水 (60.84m ³ /a)	COD	600	0.037	600	0.037	/	/	/	/
	SS	600	0.037	500	0.03	/	/	/	/
	石油类	80	0.005	50	0.003	/	/	/	/
食堂废水 (540m ³ /a)	COD	500	0.27	500	0.27	/	/	/	/
	BOD ₅	450	0.243	450	0.243	/	/	/	/
	SS	500	0.27	400	0.216	/	/	/	/
	NH ₃ -N	45	0.024	45	0.024	/	/	/	/

	TP	10	0.005	10	0.005				
	动植物油	1000	0.54	500	0.27	/	/	/	/
生活污水综合废水 (3840.84m ³ /a)	COD	586	2.251	/	/	500	1.92	60	0.23
	BOD ₅	359	1.377	/	/	300	1.152	20	0.077
	SS	444	1.704	/	/	400	1.536	20	0.077
	NH ₃ -N	48	0.186	/	/	45	0.173	8	0.031
	TP	10	0.037	/	/	8	0.031	1	0.004
	动植物油	70	0.27	/	/	70	0.269	3	0.012
	石油类	0.78	0.003	/	/	0.78	0.003	0.78	0.003

表 4.2-23 项目全厂废水污染物排放总量 单位: t/a

污染物	排入污水处理厂			排入环境总量		
	生产废水	生活污水	总量	生产废水	生活污水	总量
废水量	206.36	3840.84	4047.2	206.36	3840.84	4047.2
COD	0.062	1.92	1.982	0.006	0.23	0.236
BOD ₅	0	1.152	1.152	0	0.077	0.077
SS	0.083	1.536	1.619	0.004	0.077	0.081
NH ₃ -N	0	0.173	0.173	0	0.031	0.031
TP	0	0.031	0.031	0	0.004	0.004
动植物油	0	0.269	0.269	0	0.012	0.012
二甲苯	0.0001	0	0.0001	0.0001	0	0.0001
石油类	0	0.003	0.003	0	0.003	0.003

4.2.2.2 污染治理设施的可行性分析

①生产废水处理设施可行性分析

项目新建 1 座污水处理设施，设计处理能力为 5m³/d，处理工艺为“调节+芬顿氧化+絮凝沉淀”。

本项目生产废水主要污染因子为 COD、SS，为了保证正常生产，建设单位不会对 3 条喷漆线同时进行排水，故喷漆线水帘装置废水最大排放量为单条喷漆线底漆房循环水池+面漆房循环水池=14.88m³/次，加上洗枪废水、磨边废水、气旋塔废水、喷淋废水，项目单日生产废水最大排水量为 21.18m³，项目新建容积为 25m³的调节池，足够收集项目生产废水。考虑项目排水为间歇性，项目新建 1 座污水处理设施，设计处理能力为 5m³/d，处理工艺为“调节+芬顿氧化+絮凝沉淀”，可满足项目废水处理需求。处理工艺介绍如下：

调节池：容积 25m³，为了使处理工艺正常工作，不受废水高峰流量或高峰浓度变化的影响，要求废水在进行处理前有一个较为稳定的水量和均匀的水质，必须进行水质和水量的调节。

芬顿氧化：Fenton 试剂氧化池内添加芬顿试剂处理废水中的 COD。根据《混凝沉淀-化学氧化法处理喷漆废水的研究》（张晓峰、骆骅）、《芬顿氧化+SBR 工艺处理家具喷漆废水的实例》（煤科集团杭州环保研究院，能源环境保护，第 30 卷第 6 期）等相关论文表示，采用芬顿氧化法进行预处理，使其中的有机物氧化分解，再加入 PAC 和 PAM 对其进行混凝沉淀，经过此两步处理，对喷漆废水中 COD 的去除效率可达到 85%以上。本项目喷漆循环废水在处理前废水浓度 COD 为 3500mg/L、SS 为 800mg/L，采用芬顿氧化处理废水中 85%的 COD，絮凝过程中产生细小不规则的空隙对废水中的 COD 进行吸附处理，同时絮凝沉淀可处理绝大部分的 SS。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中的可行技术，厂区综合废水处理可行技术如下：预处理设施：除油、沉淀、过滤；生化处理设施：好氧、水解酸化-好氧、厌氧-好氧、兼性-好氧；深度处理：生物滤池、过滤、混凝沉淀，本次评价厂区建设的污水处理设施采取的工艺为“调节+芬顿氧化+絮凝沉淀”，则本项目采取的污水处理工艺满足《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中的可行技术。

综上，本项目污水处理设施采用的“调节+芬顿氧化+絮凝沉淀”法处理是可行的。

②生活污水处理设施可行性

食堂废水经隔油池（4m³/d）预处理后与生活污水一起经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经总排口排入市政污水管网，进入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级标准的 B 标准后排入綦江河。

由水平衡可知，项目食堂废水产生量为 1.8m³/d，地面清洁废水 1.17m³/次，共计 2.97m³，项目设有 4m³的隔油池，足够处理本项目产生的地面清洁废水及食堂废水。项目地面清洁废水、食堂废水与生活污水产生量为 13.77m³/d，项目设有 30m³的生化池，能够处理本项目产生的食堂废水和生活污水。隔油池、生化池责任主体为建设单位。

③园区污水处理厂依托可行性分析

项目位于綦江工业园区，属于园区污水处理厂的服务范围，区域污水管网已建成并接入园区污水处理厂。

根据调查，园区污水处理厂位于桥河组团中部，处理规模5000m³/d，目前实际接纳投产企业污水量3160m³/d，规划区企业废水有行业排放标准的，执行行业标准；特征污染物必须由各企业自行处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的一级标准后才能排入污水管网，其它生化性较好的污染物达到三级并满足接管水质要求后排入污水管网。

本项目污水经预处理后，主要污染因子为COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、二甲苯、石油类。均处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；满足园区污水处理厂的进水水质要求。因此，本项目污水依托园区污水处理厂处理的措施可行，能够实现废水的有效治理，对区域地表水体的影响小，可接受。

4.2.2.3地表水污染物年排放量核算

①废水类别、污染物及污染治理信息见下表。

表4.2-24 废水类别、污染物及污染治理信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合生产废水	pH值、COD、SS、二甲苯	园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	TW001	生产废水处理设施	调节+芬顿氧化+絮凝沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" 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口
2	综合生活污水	pH值、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、TP、动植物油、石油类	园区污水处理厂		TW002	生化池	厌氧			

②废水间接排放口基本情况见下表。

表 4.2-25 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间断排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	106.6645	28.9683	0.3983	市政污水管网	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	无	园区污水处理厂	pH	6~9
									COD	60
									BOD ₅	20
									SS	20
									氨氮	8
									TP	1
									动植物油	3
二甲苯	0.4									

								石油类	3
--	--	--	--	--	--	--	--	-----	---

③废水污染物排放执行标准表

表 4.2-26 废水污染物排放执行标准表

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; 氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。石油类、二甲苯执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准	6~9 (无量纲)
		COD		500
		BOD ₅		300
		SS		400
		氨氮		45
		TP		8
		动植物油		100
		二甲苯		0.4
		石油类		5

④废水污染物排放信息表。

表 4.2-27 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	pH	6~9 (无量纲)	/	/
2		COD	490	0.007	1.982
3		BOD ₅	285	0.004	1.152
4		SS	400	0.005	1.619
5		氨氮	43	0.001	0.173
6		TP	8	0.0001	0.031
7		动植物油	66	0.001	0.269
8		二甲苯	0.025	0.0000003	0.0001
9		石油类	0.74	0.00001	0.002

4.2.2.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)和《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)本项目废水监测要求见下表。

表 4.2-28 废水污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
全厂总排口	pH 值、COD、氨氮、总磷、SS、BOD ₅ 、动植物油、二甲苯、石油类	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 (其中石油类、二甲苯执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准; 氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强及达标分析

(1) 噪声源强及厂界噪声预测

项目运营期噪声源主要为设备运行时产生的设备噪声，噪声源调查见表 4.2-25。按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，预测公式如下：

① 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

A、某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 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 ——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： $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

C、在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

$L_{p1i}(T)$ ——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。

D、按下式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。

②室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。本次评价只考虑几何发散衰减，且主要噪声设备为点声源，按点声源的几何发散衰减计算：

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

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 ——为预测点距声源距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

③工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

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。

表 4.2-29 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源	数量	声压级/ 距声源 距离 (dB (A) /m)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边缘距离 /m		室内边缘 声级/dB (A)	运行时段	建筑物 插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级 /dB(A)	建筑物 外距离 (m)
1	1#厂房	全自动 PUR 封 边机	1	80	建筑隔 声、低 噪设备	8	0	2	东	100	40.0	昼间	15	19	10
									西	15	56.5		15	35.5	15
									南	15	56.5		15	35.5	5
									北	120	38.4		15	17.4	57
2		全自动 PUR 封 边机	1	80	建筑隔 声、低 噪设备	9	-1	2	东	99	40.1	昼间	15	19.1	10
									西	16	55.9		15	34.9	15
									南	15	56.5		15	35.5	5
									北	120	38.4		15	17.4	57
3		全自动 PUR 封 边机	1	80	建筑隔 声、低 噪设备	10	-2	2	东	98	40.2	昼间	15	19.2	10
									西	17	55.4		15	34.4	15
									南	15	56.5		15	35.5	5
									北	120	38.4		15	17.4	57
4	异型砂 光机	1	80	建筑隔 声、低 噪设备	11	-3	1	东	97	40.3	昼间	15	19.3	10	
								西	18	54.9		15	33.9	15	
								南	15	56.5		15	35.5	5	
								北	120	38.4		15	17.4	57	
5	异型砂 光机	1	80	建筑隔 声、低 噪设备	12	-4	1	东	96	40.4	昼间	15	19.4	10	
								西	19	54.4		15	33.4	15	
								南	15	56.5		15	35.5	5	
								北	120	38.4		15	17.4	57	
6	异型封	1	80	建筑隔	13	-5	1	东	95	40.4	昼间	15	19.4	10	

		边机			声、低噪设备				西	20	54.0		15	33	15
									南	15	56.5		15	35.5	5
									北	120	38.4		15	17.4	57
7		雕刻机	1	80	建筑隔声、低噪设备	40	0	2	东	67	43.5	昼间	15	22.5	10
									西	57	44.9		15	23.9	15
									南	34	49.4		15	28.4	5
									北	95	40.4		15	19.4	57
8		雕刻机	1	80	建筑隔声、低噪设备	43	-1	2	东	68	43.3	昼间	15	22.3	10
									西	56	45.0		15	24	15
									南	34	49.4		15	28.4	5
									北	95	40.4		15	19.4	57
9		雕刻机	1	80	建筑隔声、低噪设备	46	-2	2	东	69	43.2	昼间	15	22.2	10
									西	55	45.2		15	24.2	15
									南	34	49.4		15	28.4	5
									北	95	40.4		15	19.4	57
10		雕刻机	1	80	建筑隔声、低噪设备	49	-3	1	东	70	43.1	昼间	15	22.1	10
									西	54	45.4		15	24.4	15
									南	34	49.4		15	28.4	5
									北	95	40.4		15	19.4	57
11		雕刻机	1	80	建筑隔声、低噪设备	52	-4	2	东	71	43.0	昼间	15	22	10
									西	53	45.5		15	24.5	15
									南	34	49.4		15	28.4	5
									北	95	40.4		15	19.4	57
12		推台锯	1	85	建筑隔声、低噪设备	29	1	1.5	东	84	46.5	昼间	15	25.5	10
									西	31	55.2		15	34.2	15
									南	30	55.5		15	34.5	5
									北	106	44.5		15	23.5	57

13	推台锯	1	85	建筑隔声、低噪设备	31	3	1.5	东	85	46.4	昼间	15	25.4	10
								西南	30	55.5		15	34.5	15
								南	30	55.5		15	34.5	5
								北	106	44.5		15	23.5	57
14	推台锯	1	85	建筑隔声、低噪设备	33	5	1.5	东	86	46.3	昼间	15	25.3	10
								西南	29	55.8		15	34.8	15
								南	30	55.5		15	34.5	5
								北	106	44.5		15	23.5	57
15	推台锯	1	85	建筑隔声、低噪设备	35	7	1.5	东	87	46.2	昼间	15	25.2	10
								西南	28	56.1		15	35.1	15
								南	30	55.5		15	34.5	5
								北	106	44.5		15	23.5	57
16	推台锯	1	85	建筑隔声、低噪设备	37	9	1.5	东	88	46.1	昼间	15	25.1	10
								西南	27	56.4		15	35.4	15
								南	30	55.5		15	34.5	5
								北	106	44.5		15	23.5	57
17	推台锯	1	85	建筑隔声、低噪设备	39	11	1.5	东	89	46.0	昼间	15	25	10
								西南	26	56.7		15	35.7	15
								南	30	55.5		15	34.5	5
								北	106	44.5		15	23.5	57
18	冷压机	1	60	建筑隔声、低噪设备	72	-1	1	东	40	28.0	昼间	15	7	10
								西南	77	22.3		15	1.3	15
								南	32	29.9		15	8.9	5
								北	92	20.7		15	-0.3	57
19	冷压机	1	60	建筑隔声、低噪设备	74	-2	1	东	42	27.5	昼间	15	6.5	10
								西南	75	22.5		15	1.5	15
								南	32	29.9		15	8.9	5

20	冷压机	1	60	建筑隔声、低噪设备	76	-3	1	北	92	20.7	昼间	15	-0.3	57
								东	44	27.1		15	6.1	10
								西南	73	22.7		15	1.7	15
								南	32	29.9		15	8.9	5
21	冷压机	1	60	建筑隔声、低噪设备	78	-4	1	北	92	20.7	昼间	15	-0.3	57
								东	40	28.0		15	7	10
								西南	71	23.0		15	2	15
								南	32	29.9		15	8.9	5
22	倒角机	1	70	建筑隔声、低噪设备	80	-5	2	北	92	30.7	昼间	15	15.4	10
								东	48	36.4		15	12.2	15
								西南	69	33.2		15	18.9	5
								南	32	39.9		15	9.7	57
23	台式镟机	1	80	建筑隔声、低噪设备	90	0	1	北	78	42.2	昼间	15	27.6	10
								东	37	48.6		15	20.9	15
								西南	80	41.9		15	28.1	5
								南	35	49.1		15	21.2	57
24	台式镟机	1	80	建筑隔声、低噪设备	90	1	1	北	77	42.3	昼间	15	27.6	10
								东	37	48.6		15	20.9	15
								西南	80	41.9		15	27.9	5
								南	36	48.9		15	21.3	57
25	台式镟机	1	80	建筑隔声、低噪设备	90	2	1	北	76	42.4	昼间	15	27.6	10
								东	37	48.6		15	20.9	15
								西南	80	41.9		15	27.6	5
								南	37	48.6		15	21.4	57
26	台式镟机	1	80	建筑隔声、低	90	3	1	北	76	42.4	昼间	15	27.6	10
								东	37	48.6		15	20.9	15

					噪设备				南	38	48.4		15	27.4	5
									北	75	42.5		15	21.5	57
27	台式钻孔机	1	80	建筑隔声、低噪设备	90	4	1.5	东	37	48.6	昼间	15	27.6	10	
								西南	80	41.9		15	20.9	15	
								南	39	48.2		15	27.2	5	
								北	74	42.6		15	21.6	57	
28	台式钻孔机	1	80	建筑隔声、低噪设备	26	3	1.5	东	37	48.6	昼间	15	27.6	10	
								西南	80	41.9		15	20.9	15	
								南	35	49.1		15	28.1	5	
								北	78	42.2		15	21.2	57	
29	台式钻孔机	1	80	建筑隔声、低噪设备	28	4	1.5	东	37	48.6	昼间	15	27.6	10	
								西南	80	41.9		15	20.9	15	
								南	40	48.0		15	27	5	
								北	73	42.7		15	21.7	57	
30	侧孔机	1	80	建筑隔声、低噪设备	30	5	1	东	37	48.6	昼间	15	27.6	10	
								西南	80	41.9		15	20.9	15	
								南	35	49.1		15	28.1	5	
								北	78	42.2		15	21.2	57	
31	侧孔机	1	80	建筑隔声、低噪设备	32	6	1	东	37	48.6	昼间	15	27.6	10	
								西南	80	41.9		15	20.9	15	
								南	35	49.1		15	28.1	5	
								北	78	42.2		15	21.2	57	
32	砂光机	1	80	建筑隔声、低噪设备	34	7	1	东	60	44.4	昼间	15	23.4	10	
								西南	30	50.5		15	29.5	15	
								南	12	58.4		15	37.4	5	
								北	25	52.0		15	31	57	
33	批灰打	1	65	建筑隔	41	30	3	东	40	33.0	昼间	15	12	10	

		磨房			声、低噪设备				西	40	33.0		15	12	15
								南	12	43.4			15	22.4	5
								北	25	37.0			15	16	57
34		批灰打磨房	1	65	建筑隔声、低噪设备	60	30	3	东	74	27.6	昼间	15	6.6	10
								西	12	43.4			15	22.4	15
								南	12	43.4			15	22.4	5
								北	25	37.0			15	16	57
35		批灰打磨房	1	65	建筑隔声、低噪设备	90	30	3	东	70	28.1	昼间	15	7.1	10
								西	30	35.5			15	14.5	15
								南	12	43.4			15	22.4	5
								北	25	37.0			15	16	57
36		氩弧焊机	1	70	建筑隔声、低噪设备	40	1	2	东	60	34.4	昼间	15	13.4	10
								西	40	38.0			15	17	15
								南	35	39.1			15	18.1	5
								北	30	40.5			15	19.5	57
37		氩弧焊机	1	70	建筑隔声、低噪设备	41	2	1	东	55	35.2	昼间	15	14.2	10
								西	40	38.0			15	17	15
								南	20	44.0			15	23	5
								北	25	42.0			15	21	57
38		抛光机	1	85	建筑隔声、低噪设备	103	1	2	东	65	48.7	昼间	15	27.7	10
								西	30	55.5			15	34.5	15
								南	12	63.4			15	42.4	5
								北	25	57.0			15	36	57
39		抛光机	1	85	建筑隔声、低噪设备	104	2	2	东	75	47.5	昼间	15	26.5	10
								西	20	59.0			15	38	15
								南	20	59.0			15	38	5
								北	25	57.0			15	36	57

40	钢材切割机	1	85	建筑隔声、低噪设备	103	-2	1	东	64	48.9	昼间	15	27.9	10
								西	30	55.5		15	34.5	15
								南	19	59.4		15	38.4	5
								北	25	57.0		15	36	57
41	钢材切割机	1	85	建筑隔声、低噪设备	103	-3	1	东	60	49.4	昼间	15	28.4	10
								西	40	53.0		15	32	15
								南	20	59.0		15	38	5
								北	28	56.1		15	35.1	57
42	钢材切割机	1	85	建筑隔声、低噪设备	103	-4	1	东	75	47.5	昼间	15	26.5	10
								西	10	65.0		15	44	15
								南	19	59.4		15	38.4	5
								北	26	56.7		15	35.7	57
43	钢材切割机	1	85	建筑隔声、低噪设备	103	-5	1	东	45	51.9	昼间	15	30.9	10
								西	20	59.0		15	38	15
								南	19	59.4		15	38.4	5
								北	25	57.0		15	36	57
44	喷塑房 喷枪	1	70	建筑隔声、低噪设备	25	42	1	东	74	32.6	昼间	15	11.6	10
								西	13	47.7		15	26.7	15
								南	12	48.4		15	27.4	5
								北	25	42.0		15	21	57
45	烘干房	1	70	建筑隔声、低噪设备	22	38	3	东	55	35.2	昼间	15	14.2	10
								西	30	40.5		15	19.5	15
								南	20	44.0		15	23	5
								北	30	40.5		15	19.5	57
46	玻璃磨边机	1	80	建筑隔声、低噪设备	97	-20	1.5	东	64	43.9	昼间	15	22.9	10
								西	30	50.5		15	29.5	15
								南	18	54.9		15	33.9	5

47		玻璃磨边机	1	80	建筑隔声、低噪设备	98	-19	1.5	北	30	50.5	昼间	15	29.5	57
									东	60	44.4		15	23.4	10
									西南	30	50.5		15	29.5	15
									南	23	52.8		15	31.8	5
48		玻璃裁片机	1	80	建筑隔声、低噪设备	99	-18	1	北	30	50.5	昼间	15	29.5	57
									东	50	46.0		15	25	10
									西南	30	50.5		15	29.5	15
									南	12	58.4		15	37.4	5
49		底漆房	1	70	建筑隔声、低噪设备	82	82	2.8	北	25	52.0	昼间	15	31	57
									东	40	38.0		15	17	40
									西南	70	33.1		15	12.1	15
									南	90	30.9		15	9.9	60
50	2#厂房	底漆房	1	70	建筑隔声、低噪设备	54	62	2.8	北	25	42.0	昼间	15	21	7
									东	50	36.0		15	15	40
									西南	60	34.4		15	13.4	15
									南	90	30.9		15	9.9	60
51		底漆房	1	70	建筑隔声、低噪设备	55	63	3.8	北	25	42.0	昼间	15	21	0.8
									东	45	36.9		15	15.9	17
									西南	55	35.2		15	14.2	11.6
									南	90	30.9		15	9.9	6.2
52		面漆房	1	70	建筑隔声、低噪设备	83	78	2.8	北	25	42.0	昼间	15	21	7
									东	42	37.5		15	16.5	40
									西南	70	33.1		15	12.1	15
									南	90	30.9		15	9.9	60
53		面漆房	1	70	建筑隔声、低	58	71	2.8	北	25	42.0	昼间	15	21	7
									东	50	36.0		15	15	40
									西	60	34.4		15	13.4	15

					噪设备				南	90	30.9		15	9.9	60
									北	25	42.0		15	21	7
54	面漆房	2	70	建筑隔声、低噪设备	21	96	2.8	东	70	33.1	昼间	15	12.1	17	
								西南	40	38.0		15	17	11.6	
								南	40	38.0		15	17	6.2	
								北	80	31.9		15	10.9	0.8	
55	油磨房	1	70	建筑隔声、低噪设备	72	69	2.8	东	84	31.5	昼间	15	10.5	40	
								西南	24	42.4		15	21.4	15	
								南	40	38.0		15	17	60	
								北	80	31.9		15	10.9	7	
56	油磨房	1	70	建筑隔声、低噪设备	56	73	2.8	东	75	32.5	昼间	15	11.5	40	
								西南	30	40.5		15	19.5	15	
								南	40	38.0		15	17	60	
								北	80	31.9		15	10.9	7	
57	叉车	1	70	建筑隔声、低噪设备	70	10	2	东	60	34.4	昼间	15	13.4	40	
								西南	10	50.0		15	29	15	
								南	22	43.2		15	22.2	60	
								北	25	42.0		15	21	7	
58	空压机	1	90	建筑隔声、低噪设备	60	40	2	东	40	58.0	昼间	15	37	40	
								西南	60	54.4		15	33.4	15	
								南	40	58.0		15	37	60	
								北	50	56.0		15	35	7	
59	空压机	1	90	建筑隔声、低噪设备	61	40	2	东	42	57.5	昼间	15	36.5	40	
								西南	58	54.7		15	33.7	15	
								南	40	58.0		15	37	60	
								北	50	56.0		15	35	7	

表 4.2-30 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声压级/距声源距离 (dB (A) /m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	DA001 风机	80000m ³ /h	90	135	1	85	基础减振	昼间
2	DA002 风机	12500m ³ /h	90	126	1	85	基础减振	昼间
3	DA003 风机	11000m ³ /h	85	135	1	85	基础减振	昼间
4	DA004 风机	60000m ³ /h	85	126	1	85	基础减振	昼间
5	DA005 风机	90000m ³ /h	90	135	1	85	基础减振	昼间
6	DA006 风机	10000m ³ /h	85	126	1	85	基础减振	昼间
7	DA007 风机	408m ³ /h	85	135	1	85	基础减振	昼间

备注：本项目以厂区西北角为空间相对位置坐标原点，南北走向为 X 轴，东西走向为 Y 轴。
噪声源按照基础减振后可见减少 15dB 进行预测。

(2) 噪声预测结果

表 4.2-31 厂界噪声达标情况 单位: dB (A)

厂界	预测值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	
东厂界	42.7	65	达标
西厂界	51.4	65	达标
南厂界	52	65	达标
北厂界	54.8	65	达标

根据预测结果,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

(3) 环境保护目标噪声预测

根据现场调查,项目厂界外50米范围内无声环境敏感目标。

(4) 噪声污染防治措施

从环保角度考虑,项目建成后,建设单位有必要采取有效的降噪措施,尽可能的减小噪声对周围环境的影响,结合项目自身特点,要求做到以下几点:

①选型上使用先进的低噪声设备,废气处理设施风机和水泵采用隔声罩或带有吸声设施的单独的设备间、消声器、软连接,安装时进行基础减振。

②合理布局,高噪声设备应尽量远离门窗和敏感点,最大限度从平面布局上减少其对环境带来的影响。

③建立设备定期维护,保养管理制度,保证设备正常运转,以防止设备故障形成的非正常生产噪声,同时确保环保设施发挥最佳有效的功能。

4.2.3.2 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)以及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023),噪声监测计划如下:

表 4.2-32 厂界噪声达标情况 单位: dB (A)

污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界周围 1m	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物产生环节

表4.2-33 本项目工程分析中固体废物汇总表

编码	固体废物名称	属性	物理性状	废物类别	废物代码	危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处理方式	处置去向	处置量(t/a)
----	--------	----	------	------	------	------	----------	------	------	------	----------

一般固废	S1	木材边角料	固体	SW17	900-009-S17	/	100	分类收集	物资回收单位	委托利用	100				
	S2	废封边条	固体	SW17	900-009-S17	/	0.05				0.05				
	S4	废包装袋	固体	SW17	900-003-S17	/	0.02				0.02				
	S5	废枪钉	固体	SW17	900-001-S17	/	0.02				0.02				
	S12	焊渣	固体	SW17	900-001-S17	/	0.01				0.01				
	S13	废塑粉袋	固体	SW17	900-003-S17	/	0.02				0.02				
	S14	玻璃边角料	固体	SW17	900-004-S17	/	5				5				
	S15	玻璃渣	固体	SW17	900-004-S17	/	0.02				0.02				
	S16	废包装材料	固体	SW17	900-003-S17	/	0.05				0.05				
	S17	废玻璃胶瓶	固体	SW17	900-003-S17	/	0.02				0.02				
	S24	木工除尘粉尘	固体	SW17	900-009-S17	/	1.737				1.737				
	S25	批灰打磨除尘粉尘	固体	SW17	900-009-S17	/	1.805				1.805				
	危险废物	S2	废胶桶	固体	HW49	900-041-49	T/In				0.2	分类收集	交给有资质的单位处置。	委托处置	0.2
		S6	废油性漆桶	固体	HW49	900-041-49	T/In				0.1008				0.1008
		S7	废稀释剂桶	固体	HW49	900-041-49	T/In				0.04				0.04
S8		废固化剂桶	固体	HW49	900-041-49	T/In	0.045	0.045							
S10		漆渣	固体	HW49	900-041-49	T/In	9.033	9.033							
S11		含油钢材边角料	固体	HW09	900-006-09	T/In	120	120							
S18		废切削液	液体	HW09	900-006-09	T	0.05	0.05							
S19		废机油	液体	HW08	900-249-08	T, I	0.1	0.1							
S20		废油桶	固体	HW08	900-249-08	T, I	0.14	0.14							

S21	含油棉纱手套		固体	HW49	900-041-49	T/In	0.05				0.05
S22	空压机油/水混合物		液体	HW09	900-007-09	T	0.04				0.04
S26	油磨除尘粉尘		固体	HW12	900-252-12	T	1.676				1.676
S27	废过滤材料		液体	HW49	900-041-49	T/In	0.3				0.3
S28	废活性炭		固体	HW49	900-039-49	T	23.68028				23.68028
S9	水性漆桶	经鉴别后认定	固体		/		1.07		项目投产运行后建设单位按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方案予以认定后按照相应认定属性进行暂存、管理及处置；未出鉴别前，评价建议按照危废进行处置		1.07
S29	生活垃圾	生活垃圾	固体	SW64	900-099-S64	/	12	桶装收集	市政环卫部门统一收集、处理期交由餐厨垃圾经营单位处置	委托处置	12
S30	餐厨垃圾		固液混合	SW61	900-002-S61	/	6				6

注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

本项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表4.2-34 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危险废物贮存库	废胶桶	HW49	900-041-49	机加工车间外西侧	20m ²	托盘	0.05	3个月
2		废油性漆桶	HW49	900-041-49			托盘	0.026	3个月
3		废稀释剂	HW49	900-041-49			托盘	0.01	3个月

	桶							
4	废固化剂桶	HW49	900-041-49			托盘	0.012	3个月
5	漆渣	HW49	900-041-49			桶装	2.26	3个月
6	含油钢材边角料	HW09	900-006-09			托盘	10	1个月
7	废切削液	HW09	900-006-09			桶装	0.013	3个月
8	废机油	HW08	900-249-08			桶装	0.025	3个月
9	废油桶	HW08	900-249-08			托盘	0.04	3个月
10	含油棉纱手套	HW49	900-041-49			桶装	0.013	3个月
11	空压机油/水混合物	HW09	900-007-09			桶装	0.01	3个月
12	油磨除尘粉尘	HW12	900-252-12			袋装	0.42	3个月
13	废过滤材料	HW49	900-041-49			桶装	0.08	3个月
14	废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	2.5	2个月
15	水性漆桶	鉴别前，评价建议按照危废进行处置				袋装	0.268	3个月
合计							15.727	/
本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。								

(1) 固体废物**1、木材边角料 S1**

项目木材加工线会产生木材边角料，产生量约为 100t/a，外售给回收单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码 900-009-S17。

2、废封边条 S2

项目封边使用封边条，产生少量废封边条，产生约为 0.05t/a，外售给回收单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码 900-009-S17

3、废包装袋 S4

项目热熔胶、腻子灰均采用袋装，产生少量废包装袋，产生量约 0.002t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17。

4、废枪钉 S5

项目木材组装工序使用枪钉，产生少量废枪钉，产生量约 0.002t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码 900-001-S17。

5、焊渣 S12

项目采用氩弧焊及焊丝对项目钢材件进行焊接组装，产生少量焊渣，产生量约 0.01t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码 900-001-S17。

6、废塑粉袋 S13

项目塑粉拆装过程产生塑粉袋，主要为塑料袋等，根据业主提供资料，项目废塑粉袋产生量约为 0.02t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。

7、玻璃边角料 S14

项目玻璃加工线裁片产生玻璃边角料，产生量约为 5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-004-S17。

8、玻璃渣 S15

项目玻璃加工线磨边产生玻璃渣，产生量约为 0.02t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-004-S17。

9、废包装材料 S16

项目成品打包产生少量废包装材料，根据建设单位提供资料，产生量约 0.05t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。

10、废玻璃胶瓶 S17

项目玻璃采用玻璃胶进行组装，产生少量废玻璃胶瓶，产生量约 0.02t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。

11、废水处理污泥 S23

项目废水处理产生少量废水处理污泥，产生量约 0.02t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW07 污泥，废物代码为 900-099-S07。

12、木工除尘粉尘 S24

项目木工粉尘采用中央除尘器处理，根据废气计算，处理量约为 1.737t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，属 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-009-S17。

13、批灰打磨除尘粉尘 S25

项目批灰打磨粉尘及腻子灰粉尘经负压抽风收集至打磨房自带的布袋式除尘器（1#-3#）处理后汇总至 15m 高排气筒（DA002）排放，根据废气计算，处理量约 1.805t/a，属于属 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-009-S17。

（2）危险废物

1、废胶桶 S2

项目年用白乳胶 10t，25kg/桶，则产生 400 个空桶，按照单个空桶 0.5kg 计，则产生废胶桶 0.2t/a。属于《国家危废名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，900-041-49。收集后暂存于危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

2、废油性漆桶 S6

项目年用油性漆 3.15t/a，25kg/桶，单个空桶重约 0.8kg，则产生量为 0.1008t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，900-041-49。收集后暂存于危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

3、废稀释剂桶 S7

项目年用稀释剂 1.26t/a，25kg/桶，单个空桶重约 0.8kg，则产生量为 0.04t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，900-041-49。收集后暂存于危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

4、废固化剂桶S8

项目年用固化剂 1.42t/a，25kg/桶，单个空桶重约 0.8kg，则产生量为 0.045t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，900-041-49。收集后暂存于危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

5、漆渣 S10

项目水性漆、PU 漆共用漆房，故水性漆渣及油性漆渣混合在一起。根据物料平衡可知，漆渣产生量为 9.033t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW12 其他废物，900-252-12。用专用容器收集后暂存于危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

6、含油钢材边角料 S11

项目钢材下料工序采用切削液湿式加工，故产生的废边角料含油，根据建设单位提供资料，下料边角料产生量约为产品量的 2%，即 120t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”中的“900-006-09 使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”，本项目产生的含油钢材边角料暂存于危废贮存库，交由危废处置单位进行处置。

7、废切削液 S18

项目金属加工线下料、钻孔工序使用切削液冷却，将产生废切削液，其产生量为 0.05t/a。废切削液属于危险废物（HW09 900-006-09）。用专用容器收集后暂存于危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

8、废机油 S19

项目生产设备维修、保养会使用机油，将产生废机油，其产生量为 0.1t/a。废机油属于危险废物（HW08 900-249-08）。用专用容器收集后暂存于危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

9、废油桶 S20

项目年用切削液 2t/a、润滑油 0.5t/a、机油 0.5t/a、柴油 0.5t，均为 25kg/桶，单个空桶重约 1kg，则年产生 0.14t/a。暂存于危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08。

10、含油棉纱手套 S21

根据建设单位提供资料，项目废抹布、废含油棉纱及手套产生量约 0.05t/a。根据《国家危险废物管理名录》（2025 版），属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，集中收集后存放在危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

11、空压机油/水混合物 S22

项目设置 2 台空压机，空压机内水蒸气压缩冷凝会产生含油废液，根据建设单位提供资料，空压机产生的油/水化合物的量约 0.04t，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW09 油/水混合物，废物代码“900-007-09”，由专用容器收集于危险废物贮存库，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

12、油磨除尘粉尘 S26

项目油墨粉尘经负压抽风收集至油磨房自带的布袋式除尘器（4#-6#）处理后汇总至 15m 高排气筒（DA003）排放，根据废气计算可知，处理量为 1.676t/a，由于油磨粉尘渣中含有少量漆渣，属于危险废物 HW12（900-252-12），将油磨除尘粉尘定期交由危险废物处理资质单位处理。

13、废过滤材料 S27

项目喷漆线废气经 2 套“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理、固化废气经 1 套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”处理，每半年对干式过滤器的过滤材料进行更换，单次更换产生量约 0.3t/a。属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，集中收集后存放在危险废物贮存库，定期交由危废处置单位处置。

14、废活性炭 S28

根据《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》（渝环〔2025〕41 号），“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附”；“活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月”。

项目 1#喷漆线的调漆、喷漆、晾干废气先经水帘装置处理后，再由抽风管收集至 1#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA004）排放，根据项目非甲烷总烃平衡可知，年处理废气量为 1.222t/a，则需活性炭 6.11t/a，活性炭箱

设计填充量为 1.1t，每 2 个月更换 1 次，则废活性量为 6.6t，加上废气量废活性炭产生量为 7.822t/a。

2#、3#喷漆线调漆、喷漆、晾干废气先经水帘装置处理后，再由抽风管收集至 2# 气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA005）排放。根据项目非甲烷总烃平衡可知，年处理废气量为 2.456t/a，则需活性炭 12.28t/a，活性炭箱设计填充量为 2.1t，每 2 个月更换 1 次，则废活性量为 12.6t，加上废气量废活性炭产生量为 15.056t/a。

固化废气、天然气燃烧废气经收集后引至一套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒（DA007）排放。年处理废气量为 0.00228t/a，则需活性炭 0.0114t/a，设计填充量为 0.1t，每年更换 4 次，则废活性量为 0.4t，加上废气量，废活性炭产生量为 0.40228t/a。

项目危险废物贮存库废气引入 1 套活性炭吸附装置处理后就近引入 DA005 排放。设计填充量为 0.1t，每年更换 4 次，则废活性炭产生量为 0.4t/a。危险废物贮存库废气未定量分析，故忽略不计。

综上，项目废活性炭产生量为 23.68028t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，900-039-49。

（3）其他废物（待鉴定）

1、水性漆桶 S9

项目年用水性漆 26.69t/a，25kg/桶，单个空桶重约 1kg，则产生量为 1.07t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物为危险废物，故建设单位应对废水性漆桶开展危险废物鉴别，经鉴别属于危险废物，须按照危险废物进行处理，经鉴别不属于危险废物，按照一般工业固废进行处理。因不能排除废水性漆桶的危险特性，故在鉴别结论得出前，本评价建议将电泳漆桶按照危废处置。

（4）生活垃圾

①生活垃圾 S29

全厂劳动定员 80 人，年工作 300 天，按人均生活垃圾产生量 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 40kg/d（12t/a），由市政环卫部门统一收集、处理。

②餐厨垃圾 S30

项目食堂用餐人数为 80 人，每日提供 1 餐，按照餐厨垃圾产生量 0.25kg/人·天计算，则餐厨垃圾产生量为 6t/a。餐厨设置垃圾桶收集，定期交由餐厨垃圾经营单位处置。

4.2.4.3 环境管理要求

设有 1 间一般固体废物暂存间，面积 40m²，位于厂区南侧，用于存放一般工业固体废物。暂存间地面硬化处理，一般固废暂存间执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的环保要求：防粉尘污染、防流失、防雨水进入；贮存库应设置环境保护图形的警示、提示标志（《环境保护图形标志》（GB15562.2-1992））；不得混入生活垃圾或危险废物。一般固废集中收集后，定期外售处理。

设有 1 间危险废物贮存库。位于涂装车间外北侧，面积约 20m²。各类危废均密闭包装暂存，危险废物贮存库采取“六防”措施（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），并严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求设置。

危险废物贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》建设，具体要求如下：

一般规定：

①贮存设施应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。

②贮存设施应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。

③贮存设施或贮存分区内地面、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。

④贮存设施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。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

贮存库环境管理要求：

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB 16297 要求。

4.2.5 地下水、土壤

本项目排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，均采取有效措施处理后排放；废水主要为生活污水、生产废水等；危险废物贮存库、喷漆房、油料库房、污水处理站等区域为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB/T18597-2023）等标准执行，且油料库房、油漆库房、危险废物贮存库设置防渗托盘，渗漏的物料可在油料库房、油漆库房、危险废物贮存库内全部收集，正常工况下不会导致危险化学品进入地下污染地下水水质以及区域土壤质量。因此项目运营期基本无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。本项目在做好相关防渗和防护工作后，基本无污染途径，对地下水、土壤影响较小。

①源头控制

防止对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物的跑、冒、滴、漏，所有污废水能得到有效收集，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；

管线敷设“可视化”，即管道在地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染，生产废水管道沿地上的管沟敷设。

②分区防控要求

根据厂区各生产功能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、构筑材料，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区：

表 4.2-35 本项目污染防渗区及防渗技术

分区防渗	区域	分区防渗要求	防渗措施
重点防渗区	油料库、油漆库、调漆房、喷漆房、晾干房、危险废物贮存库、污水处理站等	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$	地面刷环氧树脂防渗，油料库房、油漆库房、危险废物贮存库液体物料下方设接液托盘，喷漆房内液态物料输送管道和生产废水污水输送管道采用“可视化”设计，管道采取防渗、防腐处理
一般防渗区	除了上述重点防渗区以外的其它生产区及一般固废间以及各个原料、成品暂存区等区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, 渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$	/
简单防渗	办公区、食堂、员工宿舍	地面硬化	/

4.2.6生态

项目已建成，且位于工业园区内，对当地生态影响较小。

4.2.7风险

4.2.7.1 风险源调查

根据项目的原辅材料和生产过程涉及的化学物质情况，对照《建设建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 B 临界量所涉及风险物质以及《危险化学品目录》（2015年版）和《重点环境管理危险化学品名录》（环办[2014]33号）文件，识别出发生事故后可能对环境产生风险的化学物质。技改完成后全厂风险物质见下表。

表 4.2-36 风险物质数量及临界量比值表

序号	风险单元	风险物质	特性	最大储存量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	油漆库	PU 面漆	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	0.5	100	0.005
		PU 底漆		0.5	100	0.005
		PU 稀释剂		0.5	100	0.005
		PU 固化剂		0.5	100	0.005
		水性面漆		1	100	0.01
		水性底漆		1	100	0.01
2	油料库	切削液	矿物油	0.5	2500	0.0002
		润滑油	矿物油	0.25	2500	0.0001
		机油	矿物油	0.25	2500	0.0001
		柴油	矿物油	0.25	2500	0.0001

3	危险废物贮存库	危险废物	危害水环境物质 (急性毒性类别1)	15.727	50	0.30918
4	厂区内天然气管线	天然气	甲烷	0.002	50	0.00004
合计						0.35508
注：项目天然气由市政燃气管网输送，厂内不存储。厂区内天然气管道管径 110mm，长度约 200m，天然气密度以 0.5548kg/m ³ 计，燃气管道运行压力取 0.2MPa(市政燃气管线运行压力在 0.1~0.2MPa 之间)，温度取 25°C，本评价按照天然气管道进出厂两端截断阀之间管段危险物质最大存在量核算。则厂区管道在线量为 $\pi \cdot D^2/4 \cdot L \cdot \rho \cdot P/0.101 \cdot (25+273.15) / (T+273.15) / 1000=0.002t$ 。						

经计算，Q 值小于 1，因此，环境风险只进行简单分析。

4.2.7.2 环境影响分析

表 4.2-37 建设项目环境风险识别及影响途径情况一览表

风险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径
油漆库房	PU 面漆、PU 底漆、PU 稀释剂、PU 固化剂、水性面漆、水性底漆	泄漏、火灾及爆炸事故	地表水、地下水、土壤环境、大气环境
油料库	切削液、润滑油、机油、柴油	泄漏、火灾及爆炸事故	地表水、地下水、土壤环境、大气环境
危险废物贮存库	废胶桶、废油性漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、漆渣、含油钢材边角料、废油桶、含油棉纱及手套、废过滤材料、废活性炭	火灾事故	大气环境
	废切削液、废机油、空压机油/水混合物	泄漏	地表水、地下水、土壤环境

4.2.7.3 环境风险防范措施

(1) 油漆库房、油料库房风险防范措施

油漆库房、油料库房内采取重点防渗，油料使用专用包装桶密闭盛装，然后放置在托盘上，托盘容积要求能满足单桶物料全部泄漏料量盛装，并张贴禁止吸烟、禁火等标识牌，设置灭火器、消防沙、消防铲、灭火毡等消防物资。

(2) 危险废物贮存库风险防范措施

危险废物贮存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，贮存库应采取“六防”措施。危险废物贮存库地面进行重点防渗处理，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料，危险废物贮存库内禁止混入其他一般废物，保持贮存库的清洁，并设置明确的危险标志牌。液体类危险废物暂存于密闭的专用储存桶中，下方设置接液托盘，托盘容积要求能满足单桶物料全部泄漏料

量盛装，若发生泄漏，应立即采取措施封堵泄漏源，泄漏的物资暂存于托盘内，采用消防砂、吸附棉进行收集处理；事故处置过程中产生的消防沙、吸附棉等及时有效收集并送有资质单位进行处置。

(3) 生产区风险防范措施

调漆房、喷漆房、晾干房地面全面硬化，并按分区防渗要求做好防渗防腐处理。

(4) 环境风险管理措施

①厂区应成立应急救援小组，制定应急救援预案，职责明确，并定期演练，提高自身的应急救援能力。

②气瓶应从正规供应商处采购，密封性好，存放规范并定期检查包装的完整性。计划建有完善的消防措施，包括室内外消防栓、灭火器材。

③建立完善的安全生产管理制度、操作规范，日常组织对生产工人的培训，提升其安全环境意识。制定巡视检查制度，发现物料管道、机泵、生产线槽体出现泄漏时，立即停止生产，及时补漏。

④要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。做好操作人员的上岗前技术培训和风险教育，提高操作人员的技术素质、风险意识和应变能力。要对设备操作人员进行法制和纪律教育，做到严格执行各项规章制度，不能违章作业、冒险蛮干。要用法律、法规、纪律约束、统一生产行为，从而控制由于人为操作导致风险事故发生。

⑤认真做好安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。

(5) 环境风险应急预案及应急措施

企业建设完成后应及时编制突发环境事件应急预案，并环保部门备案。应急预案必须与园区应急预案响应。

4.2.7.4 环境风险结论

综上所述，项目运行过程中存在的环境风险，通过加强管理，建立相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，环境风险影响可以得到有效的避免和控制。从环境风险角度分析，在严格落实本风险评价提出的各项防范措施的前提下，项目的环境风险是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）/污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001 木工粉尘	颗粒物	经集气罩收集至中央除尘器处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）	
	DA002 腻子灰粉尘、批灰打磨粉尘	颗粒物	经负压抽风收集至打磨房自带的布袋式除尘器（1#-3#）处理后汇总至 15m 高排气筒（DA002）排放	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）	
	DA003 油磨粉尘	颗粒物	经负压抽风收集至油磨房自带的布袋式除尘器（4#-6#）处理后汇总至 15m 高排气筒（DA003）排放	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）	
	DA004 1#喷漆线调漆、喷漆、晾干废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计、苯系物	臭气浓度	先经水帘装置处理后，再由抽风管收集至 1#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA004）排放	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）
					《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA005 2#、3#喷漆线调漆、喷漆、晾干废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计、苯系物	臭气浓度	先经水帘装置处理后，再由抽风管收集至 2#气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA005）排放	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）
					《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA006 喷塑粉尘	颗粒物		先经喷塑房内设置的滤筒回收装置处理，未被处理的部分经集气罩收集后再由 7#布袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）
	DA007 固化废气、天然气燃烧废气	非甲烷总烃、颗粒物	臭气浓度	经收集后引至一套“喷淋+干式过滤+二级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒（DA007）排放。	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）
		SO ₂ 、NO _x 、			《大气污染物综合排放标准》（DB50418-2016）
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）			
DA005 危险废物贮存库废气	非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计、苯系物		引入 1 套活性炭吸附装置处理后就近引入 DA005 排	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）	

		臭气浓度	放。	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	涂胶废气	非甲烷总烃	加强车间通风，无组织排放。	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）
	封边废气	非甲烷总烃	加强车间通风，无组织排放。	
	机加工油雾	非甲烷总烃	加强车间通风，无组织排放。	
	焊接废气	颗粒物	经 2 台移动式焊烟净化器处理后无组织排放。	
	抛光粉尘	颗粒物	加强车间通风，无组织排放。	
	食堂排气筒 食堂废气	油烟、非甲烷总烃	经油烟净化器处理后引至屋顶排放	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、二甲苯	无组织排放	《家具制造业大气污染物排放标准》（DB50/757-2017）
		臭气浓度、氨、硫化氢		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
涂装车间外	非甲烷总烃	无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	
地表水环境	生产废水	pH 值、COD、SS	项目地面清洁废水、食堂废水经隔油池（4m ³ /d）预处理后与生活污水一起经生化池（30m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准）、生产废水经自建生产废水处理设施（调节+芬顿氧化+絮凝沉淀，5m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中二甲苯执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准），然后一起经总排口排入市政污水管网，排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准），石油类、二甲苯执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准； 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标。
	生活污水	pH 值、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、TP、动植物油		

			(GB18918-2002, 含 2025 年修改单) 一级 B 标后排入綦江河。	
声环境	噪声	dB(A)	选用高效低噪设备, 建筑降噪、隔声。	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾: 分类收集, 交由市政环卫部门外运处置。</p> <p>餐厨垃圾: 设餐厨垃圾桶, 交有餐厨垃圾处理资质的单位处置。</p> <p>一般工业固废: 设有 1 间一般固体废物暂存间, 面积 40m², 位于厂区南侧, 用于存放一般工业固体废物。</p> <p>危险废物: 危险废物贮存库位于涂装车间外东北侧, 面积约 20m², 用于存放项目产生的危险废物。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>根据车间各生产功能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、构筑材料, 将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区等。</p> <p>重点防渗区: 油料库、油漆库、调漆房、喷漆房、晾干房、危险废物贮存库、污水处理站等为重点防渗区。重点防渗区的防渗性能要求不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能。</p> <p>一般防渗区: 除了上述重点防渗区以外的其它生产区及一般固废间以及各个原料、成品暂存区等区域为一般防治区。一般防渗区的防渗性能要求不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能。</p> <p>简单防渗: 办公区、食堂、员工宿舍采用地面硬化的简单防渗措施。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>(1) 油漆库房、油料库房风险防范措施</p> <p>油漆库房、油料库房内采取重点防渗, 油料使用专用包装桶密闭盛装, 然后放置在托盘上, 托盘容积要求能满足单桶油料泄漏料量盛装, 并张贴禁止吸烟、禁火等标识标牌, 设置灭火器、消防沙、消防铲、灭火毡等消防物资。</p> <p>(2) 危险废物贮存库风险防范措施</p> <p>危险废物贮存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的规定, 贮存库应采取“六防”措施。危险废物贮存库地面进行重点防渗处理, 防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s), 或其他防渗性能等效的材料, 危险废物贮存库内禁止混入其他一般废物, 保持贮存库的清洁, 并设置明确的危险标志牌。液体类危险废物暂存</p>			

	<p>于密闭的专用储存桶中，下方设置接液托盘，托盘容积要求能满足单桶油料泄漏料量盛装，若发生泄漏，应立即采取措施封堵泄漏源，泄漏的物资暂存于托盘内，采用消防砂、吸附棉进行收集处理；事故处置过程中产生的消防沙、吸附棉等及时有效收集并送有资质单位进行处置。</p> <p>(3) 生产区风险防范措施</p> <p>调漆房、喷漆房、晾干房地面全面硬化，并按分区防渗要求做好防渗防腐处理。</p> <p>(4) 环境风险管理措施</p> <p>①厂区应成立应急救援小组，制定应急救援预案，职责明确，并定期演练，提高自身的应急救援能力。</p> <p>②气瓶应从正规供应商处采购，密封性好，存放规范并定期检查包装的完整性。计划建有完善的消防措施，包括室内外消防栓、灭火器材。</p> <p>③建立完善的安全管理制度、操作规范，日常组织对生产工人的培训，提升其安全环境意识。制定巡视检查制度，发现物料管道、机泵、生产线槽体出现泄漏时，立即停止生产，及时补漏。</p> <p>④要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。做好操作人员的上岗前技术培训和风险教育，提高操作人员的技术素质、风险意识和应变能力。要对设备操作人员进行法制和纪律教育，做到严格执行各项规章制度，不能违章作业、冒险蛮干。要用法律、法规、纪律约束、统一生产行为，从而控制由于人为操作导致风险事故发生。</p> <p>⑤认真做好安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。</p>
其他环境管理要求	<p>设置环保管理人员；妥善保存各项环保手续和资料。</p> <p>排污单位污染物排放口监测点位设置及规范要求</p> <p>根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范（HJ 1405—2024）》中相关要求：</p> <p>(1) 废气</p> <p>监测断面要求：自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥ 4倍烟道直径，其下游距离上述部件≥ 2倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。</p> <p>监测孔要求：在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要，一般应$\geq 80\text{mm}$。</p> <p>手工监测孔应符合排气筒/烟道的密封要求，封闭形式宜优先参照 HG/T 21533、</p>

HG/T 21534、HG/T 21535 设计为快开方式。采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启

圆形垂直排气筒/烟道直径 $D \leq 1\text{m}$ 时，至少设置 1 个手工监测孔； $1\text{m} < D \leq 3.5\text{m}$ 时，至少设置相互垂直的 2 个手工监测孔； $D > 3.5\text{m}$ 时，至少设置相互垂直的 4 个手工监测孔。圆形水平排气筒/烟道直径 $D \leq 3.5\text{m}$ 时，至少在侧面水平位置设置 1 个手工监测孔； $D > 3.5\text{m}$ 时，至少在两侧水平对称的位置设置 2 个手工监测孔。

竖直矩形排气筒/烟道，长（L）或宽（W） $\leq 3.5\text{m}$ 时，至少在长边一侧开 1 排水平的手工监测孔；L 和 W 均 $> 3.5\text{m}$ 时，至少在长边两侧对开各 1 排水平的手工监测孔。水平矩形排气筒/烟道， $W \leq 3.5\text{m}$ 时，至少在单侧开设 1 排竖直的手工监测孔； $W > 3.5\text{m}$ 时，至少在烟道两侧各开设 1 排竖直的手工监测孔。手工监测孔设置应满足监测布点要求，相邻两个手工监测孔之间的距离 $\leq 1\text{m}$ ，两端的手工监测孔距离烟道内壁 $\leq 0.5\text{m}$ 。

工作平台要求：监测断面距离坠落高度基准面 2m 以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台。

除在水平烟道顶部开设监测孔外，工作平台宜设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处。

工作平台与坠落高度基准面之间距离不小于 2 m 时，应安装钢斜梯、转梯到达监测平台，不得仅设置钢直梯。梯架无障碍宽度应不小于 0.8m，倾角应不超过 38°；踏板前后深度不小于 80mm，相邻两踏板的前后方向重叠应在 10mm~35mm 之间；梯高大于 6 m 时，应设置梯间平台。斜梯、转梯的材料、载荷、制造安装等要求按照 GB4053.2 执行。

（2）废水

①排放污水进入市政、工业园区管网或外环境前，应按要求设置污水排放口监测点位，原则上 1 个排污单位只保留 1 个污水排放口。监测点位宜设置在厂界内或厂界外 10m 范围内，避免雨水和其他来源的排水混入、渗入，干扰采样监测。

②对于污水日排放量小于 50m^3 的排放口，不满足 5.2.1、5.2.2 要求的，其排水管道或渠道应为矩形、圆形、梯形等规则形状，且上游管道或渠道顺直段长度应不少于 3m，并设置高于下游排水管道或渠道不低于 0.1m 的垂直落差，跌水底部应建设宽度不小于 0.3m，长度不小于 0.5m 的矩形明渠。

③污水排放口监测点位应建设永久、安全、便于采样及测试的工作平台，工作平台面积不小于 1m^2 。监测点位位于地面以下超过 1m 或距离坠落基准面超过 0.5 m 时，工作平台应按照 4.5 要求配套建设梯架，且工作平台及通道所有敞开面应按照 4.4.3 要求设置防护栏杆。

（3）噪声

- ①工业企业厂界噪声监测点应在厂界外 1m、高度 1.2m 以上的噪声敏感处；
- ②在固定噪声源对外界影响最大处设置监测点。

(4) 固废

- ①一般固体废弃物应设置专用贮存、堆放场地。

②危险废物应设置专用堆放场地，并必须有防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

(5) 排污口标志要求

排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排污口标志牌，排污口标志牌是对排污单位排放污染物实施监测采样和监督管理的法定标志。标志牌设置应距污染物排污口（源）及固体废物贮存（处置）场或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面 2 米。

六、结论

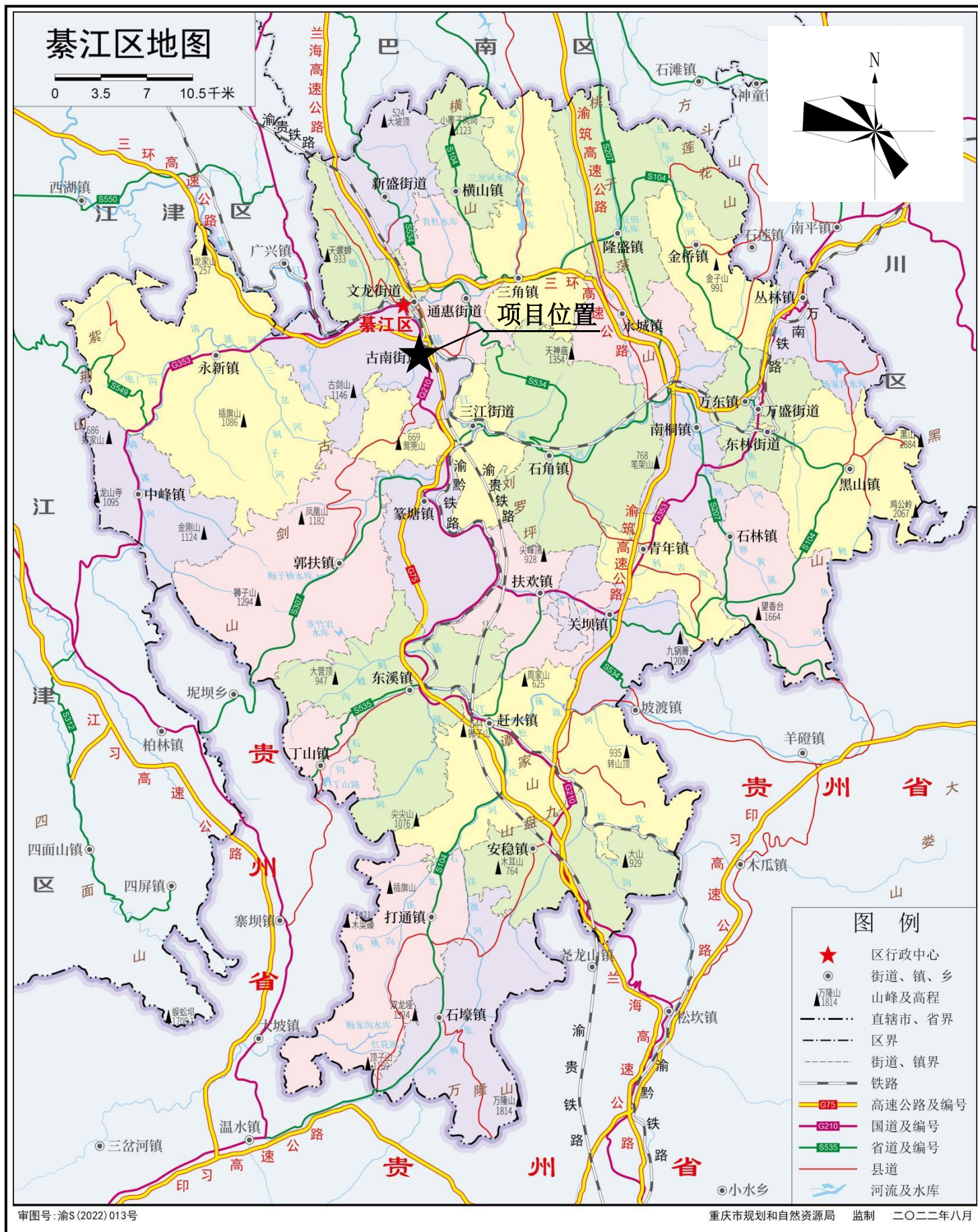
重庆金仕榕展览展示有限公司建设“珠宝展柜生产项目”，本项目符合国家有关产业政策，符合有关政策和规划，选址合理，采取废水、废气、固废、噪声的防治措施经济技术可行，措施有效。项目实施后，在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目对当地及区域的环境质量影响较小。从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。

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（t/a）	颗粒物	0	0	0	0.6813	0	0.6813	+0.6813
	SO ₂	0	0	0	0.0029	0	0.0029	+0.0029
	NO _x	0	0	0	0.029	0	0.029	+0.029
	非甲烷总烃	0	0	0	2.45502	0	2.45502	+2.45502
	甲苯与二甲苯 合计	0	0	0	0.24692	0	0.24692	+0.24692
	苯系物	0	0	0	0.24692	0	0.24692	+0.24692
废水（t/a）	废水量（万 t/a）	0	0	0	0.40472	0	0.40472	0.40472
	COD	0	0	0	0.236	0	0.236	+0.236
	BOD ₅	0	0	0	0.077	0	0.077	+0.077
	SS	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
	NH ₃ -N	0	0	0	0.031	0	0.031	+0.031
	TP	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	动植物油	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	二甲苯	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
石油类	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008	
一般工业 固体废物 （t/a）	一般固体废物	0	0	0	108.752	0	108.752	+108.752
危险废物 （t/a）	危险废物	0	0	0	156.52508	0	156.52508	+156.52508
生活垃圾 （t/a）	生活垃圾	0	0	0	12	0	12	+12
餐厨垃圾 （t/a）	餐厨垃圾	0	0	0	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图