

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广告与婚礼道具制作项目			
项目代码	2601-500113-04-01-759165			
建设单位联系人	严*刚	联系方式	159****3365	
建设地点	重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房			
地理坐标	(106 度 37 分 18.698 秒, 29 度 25 分 7.107 秒)			
国民经济行业类别	C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 41 工艺美术及礼仪用品制造 年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨以下的	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	重庆市巴南区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2601-500113-04-01-759165	
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	50	
环保投资占比(%)	5.00	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	租赁已建厂房不新增用地, 建筑面积 1928m ²	
专项评价设置情况	表1-1 专项设置评价原则表			
	专项评价类别	设置原则	项目	专项评价设置情况
	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	项目排放的废气污染物不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物;	不设置
	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	项目废水排入界石污水处理厂处置达标后排放, 为间接排放。	不设置
	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	项目 Q<1, 未超过临界量	不设置
生态	取水口下游 500 米范围内有	项目不涉及取水。	不设置	

		重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目。	不设置
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	不设置
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>综上，项目不设置专项评价。</p>				
规划情况	<p>名称：《重庆花溪工业园区界石组团工业区规划》</p> <p>审批机关：重庆市人民政府</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名：《重庆巴南工业园区界石组团A区（东城大道以东部分）规划调整环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：重庆市生态环境局；</p> <p>规划环评审查意见：重庆市生态环境局关于《重庆巴南工业园区界石组团A区（东城大道以东部分）规划调整环境影响报告书》审查意见的函文号：渝环函〔2025〕1号；</p> <p>审查时间：2025年1月2日</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与《重庆花溪工业园区界石组团工业区规划》符合性分析</p> <p>重庆巴南经济园区（原重庆花溪工业园区）成立于2002年12月，是重庆市政府批准的省级新型特色工业园区，位于重庆市主城区南部、重庆市“1小时经济圈”核心层，是重庆市江南新城的重要组成部分。园区总体规划面积46.36km²，包括花溪、金竹建成区和界石、天明、鹿角拓展区。</p> <p>界石组团：位于巴南区界石镇，四至范围为东靠樵坪山、南临武新村、西临渝黔高速、北至南泉和平村，规划面积约4.7km²。产业定位为“主要发展‘电子信息产业（含ICT平板显示、数码电子、汽车电子、消费类电子）、金属加工与制造，兼顾生产性服务与总部经济产业、造纸与纸产品制造、轻工业等’”。</p>			

项目位于重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房，主要生产婚礼道具用的金属和木材装饰用品，不与园区规划相冲突。

1.2 与规划环评符合性分析

1.2.1 与《重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）规划调整环境影响报告书》结论符合性分析

根据《重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）规划调整环境影响报告书》，本次规划产业发展定位及规模较原规划不变。规划区内规划主要发展电子信息及其配套加工产业和金属加工机械制造。

本次规划产业布局较原规划不变。规划区南北两个部分以规划区外防护绿地为隔断，北部工业地块主要布置电子信息产业及其配套加工产业，东北部地块主要布置金属加工机械制造，南面主要布置金属加工机械制造及电子信息，保留现有造纸及纸制品制造，且不再限制。

项目位于巴南区花溪工业园区界石组团 A 区北部，主要生产婚礼道具用的金属和木材装饰用品，与《重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）规划调整环境影响报告书》内规划的发展定位要求不冲突。

1.2.2 与规划环评生态管控要求符合性分析

表 1.2.2-1 项目与规划环评生态环境管控要求符合性分析

序号	意见	项目情况	符合性
空间布局约束	涉及环境保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保护距离控制在园区边界或用地红线内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境保护距离审核相关事宜的通知》执行	项目不涉及环境保护距离。	符合
	规划区南侧（T03、T04 地块）、西侧（S17 地块）工业地块紧邻居住用地或教育用地，上述地块在靠近环境保护目标一侧布置污染影响相对较小的非生产设施	项目位于 S13-1/04 地块，不在上述地块，周边不涉及居住用地和教育用地。	符合
污染物排放管	金属加工机械制造业大力推广低 VOCs 含量涂料，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%；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	项目使用的油漆和水性漆均满足低 VOCs 要求。项目产生的木料下料、雕刻废气通过布袋除尘器达标排放。水性和油性喷漆废气通过喷漆房内水帘预处理后，收集至	符合

控		干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放，调漆废气、烘烤废气收集后，直接经干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放。	
	燃气锅炉实施低氮燃烧、推动燃气空调低氮改造	项目不涉及燃气锅炉及燃气空调的使用	符合
	界石组团污水处理厂二期工程建设完成前，新增排水项目废水排放量不得超过界石组团污水处理厂现有处理能力	项目废水排放量为287.25m ³ /a，最大日排水量为5.204m ³ /d，不超过界石污水处理厂现有处理能力	符合
	日用化学品制造项目仅能引入混合、分装工序，不得引入聚合或合成工序	项目不属于造纸项目	符合
	禁止引入废水含五类重金属（镉、铬、汞、砷、铅）的项目和单纯电镀项目	项目不属于日用化学品制造项目	符合
	主要污染物排放总量：COD 297.33 t/a，氨氮 14.87 t/a，NO _x 179.20t/a，VOCs 157.294t/a	项目主要污染物排放总量为：COD：0.072t/a，氨氮：0.006t/a，VOCs（非甲烷总烃计）：0.065t/a，未超过园区总量管控。	符合
环境风险防控	按要求修订突发环境事件风险评估，定期开展应急演练	本次评价要求项目按要求编制突发环境事件风险评估报告，按要求定期开展应急演练	符合
	在园区事故池未建成前，规划的重点项目（恒安三期）不得投产	项目不涉及	/
资源开发利用要求	禁燃以下燃料：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料	项目不涉及上述燃料的使用	符合
	园区内新建的工业项目清洁生产水平不得低于国内先进水平	项目属于新建项目，清洁生产可达到国内先进水平	符合

1.2.3 与规划环评审查意见的符合性分析

表 1.2.3-1 项目与规划环评审查意见符合性分析

分类	审查意见函的要求	项目情况	符合性
(一) 严格生态环境准入	强化规划环评与生态环境分区管控的联动，主要管控措施应符合重庆市及巴南区生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，入驻工业企业需符合国家和重庆市相关产业和环境准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。涉及“两高”项目应提出有效的区域削减方案，落实主要污染物削减要求。	项目满足相关产业政策和环境准入要求，以及《报告书》提出的生态环境管控要求。项目不属于两高项目，不涉及对应污染物削减。	符合

	(二) 空间布局约束	<p>涉及环境保护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局,原则上将环境保护距离控制在园区边界或用地红线内。规划区南侧(T03、T04 地块)、西侧(S17 地块)工业地块紧邻居住用地或教育用地,上述地块后续新引入项目时,在靠近环境保护目标一侧布置污染影响相对较小的非生产性设施。</p>	<p>项目不涉及环境保护距离的设置。项目位于S13-1/04 地块,不在上述地块范围内。</p>	符合
	(三) 污染排放管控	<p>1.大气污染物排放管控。 规划区应采用天然气、电力等清洁能源,禁止使用燃煤等高污染燃料;燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。加强工业企业大气污染综合治理,各入驻企业应采取有效的废气收集处理措施,确保工艺废气稳定达标排放。涉及挥发性有机物排放的项目应从源头加强控制,优先使用低(无) VOCs 含量的原辅料,鼓励采用先进生产技术减少工艺过程无组织排放。严格控制工业企业粉尘无组织排放,加强工业企业臭气、异味的污染防治,确保厂界达标,避免对周边环境敏感目标造成影响。</p>	<p>项目使用清洁能源电能,不涉及燃气锅炉。项目产生的木料下料、木雕刻废气通过布袋除尘器达标排放;水性和油性喷漆废气通过喷漆房内水帘预处理后,收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放,调漆废气、烘烤废气收集后,直接经干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放。项目使用的涂料均满足低 VOCs 要求。</p>	符合
		<p>2.水污染物排放管控。 规划区排水系统采用雨、污分流制。入驻企业外排废水有行业排放标准的均需处理达到行业排放标准要求、无行业排放标准的需处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准或界石组团污水处理厂接管要求后,进入界石组团污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入花溪河。进一步推进花溪河流域水环境综合治理,界石组团污水处理厂正在开展提标改造,改造后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,其中化学需氧量、氨氮、总磷参照执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)重点控制区域排放限值;同时提升恒安造纸等规上企业工业用水重复利用率从源头减少废水排放量,逐步提升花溪河水质。</p>	<p>项目雨污分流,新建污水处理站(沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤,10m³/d)处理生产废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,同生活污水一并排入厂区已建生化池(处理能力100m³/d)处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入界石污水处理厂进一步处理。</p>	符合
		<p>3.噪声污染管控。 合理布局企业噪声源,高噪声源企业选址和布局尽量远离居住等声环境敏感区;入驻企业应优先选择低噪声设备,采取消声隔声、减振等措施,确保厂界噪声达标。</p>	<p>项目购置低噪声设备,在采取相应噪声治理措施后,厂界噪声能满足要求,不会对周边环境造成不利影响</p>	符合

		<p>4.固体废物管控。 加强一般工业固体废物综合利用和处置，鼓励企业自行回收利用一般工业固体废物，按资源化、减量化、无害化原则妥善收集、处置。危险废物产生单位应严格落实危险废物环境管理制度，做好危险废物管理计划和管理台账，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。</p>	项目固体废物均按要求进行妥善收集、处置	符合
		<p>5.土壤、地下水污染防治。 按源头防控的原则，可能产生地下水、土壤污染的企业，应严格落实分区、分级防渗措施，防范规划实施对土壤、地下水环境造成污染。定期开展土壤、地下水跟踪监测，根据监测结果完善污染防治措施，确保规划区土壤、地下水环境质量稳定达标。</p>	项目采取分区防渗，其他区域满足一般防渗要求，在采取防渗措施后对土壤、地下水污染风险较小	符合
		<p>6.温室气体排放管控。 按照碳达峰、碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动实现减污降碳协同共治。督促规划区企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，促进规划区产业绿色低碳循环发展。</p>	项目采用先进的生产工艺，有效减少温室气体排放	符合
	(四) 环境 风险防控	<p>规划区应健全环境风险防范体系，按要求修订突发环境事件风险评估和应急预案，利用南部新城污水处理厂的空置生化池作为园区临时事故池。加快建设园区事故池和区域雨污切换阀，在园区事故池建成前，规划的重点项目（恒安三期）不得投产。加强园区环境风险监督管理，以提升环境风险防范和事故应急处置能力，确保事故废水收集处理达标后排放。加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生，保障区域环境安全。</p>	项目按要求制定突发环境事件应急预案，并定期演练	符合
	(五) 规范 环境管理	<p>加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面发生重大调整或修订的，应重新或补充进行规划环境影响评价。</p>	项目严格执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度	符合

1.3“三线一单”符合性分析

项目所在地行政区划为巴南区，根据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）、重庆市巴南区人民政府办公室关于印发《重庆市巴南区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》的通知（巴南府办发〔2024〕42号），项目与“三线一单”符合性分析见下表。

表 1.3-1 项目与“三线一单”管控要求符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单位名称		环境管控单元类型	
ZH50011320002		巴南区工业城镇重点管控单元-界石片区		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	结论	
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。	项目符合产业规划要求。	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。	项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，不属于重化工、纸浆制造、印染等项目，且项目位于巴南工业园区界石组团A区，距离长江约9公里。	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。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合	
		第四条严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置；按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉	项目不需设置环境防护距离。	符合	

其他符合性分析

			生态环境“邻避”问题，将环境保护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。		
			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。	项目位于巴南工业园区界石组团 A 区，是合规的园区。	符合
			第六条涉及环境保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保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。	项目不涉及环境保护距离。	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。	项目的建设在区域资源环境承载能力之内。	符合
		污染排放管控	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。	项目行政区划为巴南区，2024 年巴南区为大气环境达标区。项目所在地具有足够的环境容量。	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。	2024 年巴南区为大气环境达标区，项目新增排放 0.065t/a 非甲烷总烃和 0.086t/a 颗粒物，无需倍量削减。	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。	项目使用的油漆和水性漆均满足低挥发性有机物含量产品相关标准。项目水性和油性喷漆废气通过喷漆房内水帘预处理后，收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放，调漆废气、烘烤废气收集后，直接经干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放。	符合

		<p>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。</p>	<p>项目排放的水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水收集至污水处理站（沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤，10m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，同生活污水一起通过厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排至界石污水处理厂处理达标排放。</p>	符合
		<p>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 A 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。</p>	项目不涉及。	符合
		<p>第十三条集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。</p>	巴南工业园区界石组团 A 区配套建设有界石污水处理厂集中处理园区废水，可稳定达标排放。	符合
		<p>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、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。</p>	<p>厂房北侧设置 1 个危险废物贮存点（40m²），厂房 1F 西侧设置 1 个一般固废堆放区（15m²）和一个废木料堆放区（7.5m²）；生活垃圾统一收集至垃圾收集点后委托市政环卫部门处置，日产日清；一般工业废物贮存过程应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环保要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等污染防治措</p>	符合

			施。危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求。依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第八十五条产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范设施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”		
			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。	项目不涉及。	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。	项目在界石组团，已编制园区级风险评估和应急预案。	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。	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。	项目使用电能。	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。	项目绿色生产水平可达国际先进水平。	符合
			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	项目不属于两高项目。	符合

			备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。		
			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 and 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。	项目工业用水经自建污水处理站处理达标后经厂区生化池排入市政管网。	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。	符合
	巴南区总体管控要求	空间布局约束	第一条执行重点管控单元市级总体要求第四条、第六条、第七条。	已执行。	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，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目为工艺美术及礼仪用品制造，不属于禁止类建设项目。	符合
			第三条禁止新建燃煤发电、钢铁、水泥、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉。禁止在合规园区外新建、扩建化工、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）。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。	项目不属于“两高”项目，不涉及禁止类产业。	符合
			第四条新建、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。新建涉重金属排放企业应在工业园区内选址建设。	项目为工艺美术及礼仪用品制造，不涉及重金属排放。	符合
			第五条强化次级河流花溪河、一品河、黄溪河流域水污染综合整治，严格工业项目环境准入，控制水污染物排放。严格控制花溪河流域总氮、总磷污染物排放量。	项目废水均治理达标后排放。	符合
			第六条通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理，对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污	不属于“散乱污”企业。	符合

		染企业进行全面排查，制订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。		
		第七条应加大乡镇集中式饮用水水源保护力度，加快推进全区乡镇集中式饮用水水源地规范化建设，全面完成加快推进乡镇集中式饮用水水源地保护区划定与勘界立标，同步完善标志标牌和隔离防护设施。	不涉及乡镇集中式饮用水源地。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	第八条执行重点管控单元市级总体要求第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条。	已执行。	符合
		第九条新建有色金属冶炼、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。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。	不属于“两高”行业。	符合
		第十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，对新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。“两高”行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤的建设项目所在区域、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。	巴南区 2024 年为环境空气质量达标区，无需倍量削减。	符合
		第十一条区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物执行大气污染物特别排放限值。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。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。	项目使用的油漆和水性漆均满足低挥发性有机物含量产品相关标准。设置了干式过滤和二级活性炭吸附治理调漆废气、喷漆、烘烤废气；喷漆废气经喷漆房内水帘处理后再并入同一套干式过滤和二级活性炭处理。	符合
		第十二条加快淘汰老旧车辆，强化柴油货车、非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染治理。	项目不涉及柴油货车、高排放车辆使用。	符合
		第十三条推动工业炉窑深度治理和升级改造，继续推进烧结砖瓦企业错峰生产，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。	项目不涉及工艺炉窑。	符合
		第十四条以长江巴南段及主要支流 2 公里范围内入河排污口底数为基础，建立水环境污染源台账，制定整治方案并持续推进整改，	项目废水间接排放，不设置入河排污口。	符合

		形成权责清晰、监控到位、管理规范的内河排污口监管体系。		
		第十五条加强全区污水收集主干管网清查力度，建立台账；逐步开展二三级管网清查。加大污水收集管网改造建设力度，加快实现城区和场镇雨污分流。	项目厂区雨污分流。	符合
		第十六条加强新大江水厂城市集中式饮用水水源地信息化、风险防范与应急能力建设。	项目不涉及。	符合
	环境 风险 防控	第十七条执行重点管控单元市级总体要求第十六条、十七条。	已执行	符合
		第十八条严禁在长江干流岸线范围内新建危化品码头；利用综合标准依法依规实现长江干流沿岸1公里范围内现有有污染的企业，以及未纳入合规园区的化工企业、危化企业、重点风险源分类整治。	本项目不属于禁止类企业	符合
		第十九条强化建设用地土壤污染风险管控，完善重金属大气、水、土壤监测体系建设。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，不得开工建设与风险管控修复无关的项目。	厂区采取严格的防渗措施，避免土壤污染。	符合
		第二十条土壤污染重点监管单位应采取措施，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，并制定自行监测方案，每年开展土壤监测。	不属于土壤污染重点监管单位。	符合
		第二十一条执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	已执行。	符合
	资源 利用 效率	第二十二条完善能源消费总量和强度“双控”制度，强化节能评估审查，保障合理用能，限制过度用能。实施重点节能工程，推进重点产业能效改造提升，推进高耗能企业节能改造，创建清洁能源高质量发展示范区，推动清洁低碳和可再生能源消费，稳步有序推进电能替代。	不属于“两高”项目。	符合
		单元管控要求	空间 布局 约束	1.禁止新建造纸、钢铁、纺织印染、石油石化、化工、制革等高耗水企业。严格控制花溪河总氮、总磷污染物排放总量，花溪河流域限制引进屠宰及肉类加工、淀粉及淀粉制品制造、含发酵工艺的酒精、饮料制造等总氮、总磷排放大的工业项目。2.禁止引入废水含五类重金属（镉、铬、汞、砷、铅）的项目和单纯电镀

			项目。3.公路物流基地片区禁止引进从事危险化学品仓储的仓储物流企业和含电镀生产工艺的工业项目。4.禁止在现有企业环境防护距离内再规划建设集中居民区、学校、医院等环境敏感目标。邻近居住用地的地块不宜布置有机废气、噪声排放易扰民的项目。		
		污染物排放管控	1.重庆公路污水处理厂二期工程扩建完成前公路物流基地片区新增生产废水排放的工业项目不得投产。2.使用清洁燃料（天然气、电力等），禁止使用煤、重油等高污染燃料；燃气锅炉应采用低氮燃烧工艺，执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）及第1号修改单新建锅炉大气污染物排放浓度限值。3.加快淘汰老旧车辆，强化柴油货车、非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染治理。执行更加严格的车用汽油质量标准。按照有关规定停止办理市外国三及以下排放标准汽车迁入手续，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。4.加强有机废气的源头控制，新建、改建、扩建涉VOCs排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。产生VOCs的产业，应提高环保型原辅材料使用比例，大幅提高挥发性有机废气收集率和处理效率，消除臭味。5.加强污水收集主干管网清查力度，建立台账；逐步开展二三级管网清查。加大污水收集管网改造建设力度，加快实现城区和场镇雨污分流。重点提升界石片区污水处理能力，实施界石污水处理厂提标工程。	项目使用清洁能源电能；不涉及锅炉，周边50m内无敏感点；项目产生的木料下料废气、木雕刻废气通过布袋除尘器达标排放，水性和油性喷漆废气通过喷漆房内水帘预处理后，收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放，调漆废气、烘烤废气收集后，直接经干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放。厂区雨污分流。	符合
		环境风险防控	1.排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。园区工业用地性质发生改变，须开展土壤环境风险评估工作，若存在污染，须开展土壤修复工作。2.土壤污染重点监管单位生产经营地的用途变更或者其土地使用权收回、转让的，应当依法开展土壤污染状况调查，编制土壤污染状况调查报告3.针对工业园区制定环境风险应急预案，按要求开展突发环境事件风险评估。成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。建设环境应急物资储备库，企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	项目不排放重点污染物，厂区内设置分区防渗，有效防止土壤污染。	符合

	资源 开发 利用 效率	<p>1.界石镇场镇区、界石组团、重庆公路物流基地、南泉街道属高污染燃料禁燃区，禁燃以下燃料：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。2.新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。3.鼓励开展工业园区中水回用。4.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。推进中水回用和节水设施的建设。</p>	<p>项目不涉及前述燃料使用，清洁生产可达到国内先进水平。</p>	符合
<p>综上所述，项目满足“三线一单”要求。</p>				

1.5 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析

项目主要生产各类工艺美术及礼仪用品，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。同时，项目已在重庆市巴南区发展和改革委员会进行了备案，备案编码 2601-500113-04-01-759165。

1.6 与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）的符合性分析

表 1.6-1 项目与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）符合性分析

类型	政策要求	项目情况	符合性
全市范围内不予准入的产业	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	符合
	天然林商业性采伐	项目为工艺美术及礼仪用品制作，不属于天然林商业性采伐	符合
	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	项目不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	符合
重点区域不予准入的产业	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	项目位于界石组团 A 区，为工艺美术及礼仪用品制作	符合
	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	项目不进行二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	符合
	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	项目位于界石组团 A 区	符合
	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	项目位于界石组团 A 区	符合
	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）	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	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	项目位于界石组团 A 区	符合
	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	项目位于界石组团 A 区，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内进行挖沙、采矿活	符合

其他符合性分析

			动	
		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	项目位于界石组团 A 区，不属于岸线保护区和保留区	符合
		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	项目位于界石组团 A 区，河段及湖泊保护区、保留区	符合
全市范围内限制准入的产业		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	项目不属于高能耗、高排放的项目	符合
		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	项目为 C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造，不属于石化、现代煤化工产业	符合
		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	项目位于界石组团 A 区，属于合规园区，且项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
		《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	项目不属于《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	符合
重点区域范围内限制准入的产业		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	本项目不属于纸浆制造、印染等项目	符合
		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	项目位于界石组团 A 区，不属于围湖造田等投资建设项	符合

1.7 与关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）的通知符合性分析

表 1.7-1 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

序号	政策	项目情况	符合性
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	不属于长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产	位于界石组团 A 区，不属于自然保护区核	符合

		经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	核心区、缓冲区、风景名胜区	
	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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	所在区域不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区	符合
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	位于界石组团 A 区，废水排污口不涉及水产种质资源保护区	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	位于界石组团 A 区，所在区域不属于岸线保护区、保留区和河段保护区、保留区	符合
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、建设或扩大排污口。	项目不在长江干流域建设排污口	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围	符合
	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。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等	符合
	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。	项目在合规园区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于石化、现代煤化工项目	符合
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确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。	项目不属于禁止的落后产能项目，严重过剩产能行业的项目及高耗能高排放项目	符合

	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	符合

1.8与《重庆市环境保护条例》符合性分析

《重庆市环境保护条例》（2022年修订）第三十七条规定：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，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。

符合性分析：项目为新建项目，位于巴南工业区界石组团A区，并符合该园区产业定位和产业布局要求，选址符合《重庆市环境保护条例》（2022年修订）要求。

1.9与《中华人民共和国长江保护法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）符合性分析

表1.9-1 项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	技术政策要求	项目情况	符合性
二十一	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目排放的废气废水均经过治理后排放，从源头减少污染物排放。	符合
二十二	长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目不属于对生态有严重影响的产业，不属于重污染企业。	符合
二十三	对长江流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上地方人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出。	项目不属于小水电工程。	符合
二十六	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目为C2439其他工艺美术及礼仪用品制造，不属于化工项目和尾矿库项目	符合
二十七	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护区、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。	项目不属于航道整治工程	符合

三十四	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。	项目位于巴南区界石组团A区，周边不涉及饮用水源保护区	符合
三十八	完善规划和建设项目水资源论证制度；加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	项目不属于高耗水项目	符合
(四)	水污染防治		
四十二	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	项目不属于养殖类项目	符合
四十九	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	项目产生的固体废物均得到有效处置，满足环保要求	符合
五十一	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控。	项目不涉及在长江流域水上运输，对长江流域水环境影响较小	符合
六十一	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。	项目不属于水土流失重点治理区、生态脆弱的区域	符合
六十六	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。	项目属于工艺美术及礼仪用品制造，产生废气废水均经过治理后排放，从源头减少污染物排放	符合

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

表1.10-1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》符合性分析

类别	相关要求	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。	项目涉及VOCs物料为油漆、稀释剂、固化剂、水性漆等，均密闭储存于油漆房。	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。	项目涉及VOCs物料为油漆、稀释剂、固化剂等，均密闭储存于油漆房。	符合

	含 VOCs 产品的使用过程无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其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）。	设置了干式过滤和二级活性炭处理调漆废气、喷漆、烘烤废气；喷漆废气经喷漆房内水帘处理后并同一套干式过滤和二级活性炭处理后达标排放。	符合
		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。	企业拟建立原辅材料台账，记录内容包括油漆、油墨等含 VOCs 原辅料。	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。	项目设置专人巡检，一旦发现废气收集处理设施故障，立即停机检修。	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/T 16758、AQ/T 4274—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）	项目水性和油性喷漆废气通过喷漆房内水帘（共 2 个水帘，油性漆 1 个、水性漆 1 个）预处理后，收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 20m DA001 排气筒有组织排放；调漆废气、烘烤废气收集后，直接经干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 DA001 排气筒有组织排放；项目共建设 1 套干式过滤+二级活性炭吸附装置。符合相应要求。集气罩控制风速 0.7m/s，满足要求。	符合
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	项目 VOCs 废气中各污染物排放浓度及速率均满足相关标准要求。	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%；	项目 NMHC 初始排放速率均小于 2kg/h；项目设置了干式过滤和二级活性炭吸附治理调漆废气、喷漆、烘烤废气；喷漆废	符合

	采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	气经喷漆房内水帘处理后并同一套干式过滤和二级活性炭处理。	
--	--------------------------------	------------------------------	--

1.11与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

表1.11-1 项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》的符合性分析

序号	政策中与项目相关的要求	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—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	项目不属于港口建设项目	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。	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。	项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围	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。	项目不涉及风景名胜区	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。	项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段范围	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、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。	项目不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围	符合
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。	项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围	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。	项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段范围	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	项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围	符合

		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。		
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。	项目不涉及违法利用、占用长江流域河湖岸线	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。	项目不涉及上述划定的河段及湖泊保护区、保留区	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。	项目不涉及新设、改设或者扩大排污口	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。	项目不涉及生产性捕捞	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。	项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目	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。	项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	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。	项目不属于以上区域的尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	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。	项目建设于合规园区内	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。 （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。 （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。	项目不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
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；对限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	项目不属于新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	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	项目不属于新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过	符合

	他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	剩产能行业的项目	
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）。	项目不属于上述的燃油汽车投资项目	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。	项目不属于新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	符合

项目不属于产业结构调整指导目录中的禁止、限制及淘汰类项目，不涉及负面清单中相关规定的行业。项目位于园区内，不涉及生态保护红线、自然保护区、基本农田等。项目符合川长江办〔2022〕17号文要求。

1.12 与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）符合性分析

表1.12-1 与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）的符合性分析一览表

相关要求	项目情况	符合性
推动产业集群实施废气治理和升级改造。重点区域区县根据实际情况制定中小微企业大气污染专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批，就地改造一批、做优做强一批，严防污染下乡。加快推进汽车摩托车配件、印刷包装、汽修、家具等行业中小微企业规范化发展，鼓励中小微企业开展绿色转型和升级改造。大力推动产业集群采用集中供热、供气设施并使用清洁能源。	项目喷漆废气先通过喷漆房内水帘预处理后，收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理达标后通过DA001排气筒有组织排放，调漆废气、烘烤废气收集后，直接经干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过DA001排气筒有组织排放；	符合
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。	项目油性漆其VOC含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中溶剂型涂料—工业防护涂料—金属基材防腐涂料VOCs低于500g/L要求；水性漆其VOC含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中型材涂料的其他产品类型VOCs低于250g/L要求；	符合

<p>推动绿色环保产业高质量发展。以节能减排、减污降碳、环境和大气成分监测、超低排放、生产使用低（无）VOCs含量原辅材料、新能源等领域为重点，支持培育一批具有绿色低碳技术优势和产业竞争力的市场主体。整治环保领域低价低质中标乱象，推动产业健康有序发展。</p>	<p>项目喷涂工序中，水性漆使用量占比达到70%。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，项目符合《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）要求。</p> <p>1.13 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>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）中指出：四、重点行业治理任务-（二）化工行业 VOCs 综合治理：</p> <p>加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。</p> <p>积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。</p> <p>加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。</p> <p>严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代</p>		

固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。

实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。

加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。

本项目为 C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造，项目使用的油漆和水性漆均满足低 VOCs 要求，水性和油性喷漆废气通过喷漆房内水帘预处理后，收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放，调漆废气、烘烤废气收集后，直接经干式过滤+二级活性炭吸附处理后达标排放。

因此，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）中的要求。

二、建设项目工程分析

2.1 项目建设内容及规模

2.1.1 项目由来

重庆嘉东文化科技集团有限公司拟投资 1000 万元在重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房（已建厂房），建设广告与婚礼道具制作项目。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，拟建项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业，24-41、工艺美术及礼仪用品制造 243 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的”。项目涉及喷涂工艺，不属于《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）》（渝环规〔2023〕8 号）中规定的十七、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24--35“年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨（不含）以下的工艺美术及礼仪用品制造 243*（使用溶剂型涂料或涉及电镀工艺的除外）”的豁免环评管理范围，应编制环境影响报告表。重庆嘉东文化科技集团有限公司委托我单位承担本次环境影响评价工作，在接受委托之后，我公司组织技术人员现场勘查并收集资料，按照相关要求，编制了拟建项目环境影响报告表。

2.1.2 建设内容

重庆嘉东文化科技集团有限公司租赁重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房，租赁建筑面积 1928m²，购置相关设备设施 35 台/套，建设广告与婚礼道具制作项目。项目厂房共 1F，高 15.0m。经下料、折弯、雕刻、焊接、喷漆等生产工艺，可实现年产 16800 件（套）广告与婚礼道具。

2.1.3 项目基本情况

项目名称：广告与婚礼道具制作项目

建设单位：重庆嘉东文化科技集团有限公司

建设地点：重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房

建设性质：新建

建筑面积：1928m²

工程投资：1000 万元，其中环保投资 50 万元。

2.1.4 项目组成

建
设
内
容

项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程组成，详见表 2.1-1。

表 2.1-1 项目组成一览表

项目组成	主要建设内容	备注	
主体工程	木艺制品区	布置于厂区南侧，面积约 93m ² ，主要布设木雕刻机、台锯、木工切料台等设备	新建
	金属工艺制品及钢板雕花制品区	主要分布在厂区东侧和南侧，东南侧布置设备为拉丝机、管子下料台、碰角机、激光切管机、弯管机及其控制台，东侧布置弯字机、折弯机、激光雕刻机，面积约 574m ²	新建
	油性漆房	项目共 1 间油性喷漆房，用于油性喷漆、烘干使用，油性漆调漆、喷漆、烘干均在此房间进行，为封闭操作间，位于厂房北侧，长宽高为 8.84*3.34*2.20m，面积约 29.53m ² ，用于喷油性漆，喷漆房设 2 把油性喷枪，调漆、喷漆、烘干不同时进行，喷漆房设水帘，水帘配备循环水池，长宽高为 7.0*1.2*0.15m，循环水池设计容积 1.26m ³ 。有效容积约 1.0m ³ 。	新建
	水性漆房	项目共 1 间水性漆房，封闭操作间，位于厂房北侧，长宽高为 4.70*3.34*2.20m，面积约 15.70m ² ，用于喷水性漆，喷漆房设 2 把水性喷枪，喷漆房设水帘，水帘配备循环水池，长宽高为 4.0*1.2*0.3m，循环水池设计容积 1.44m ³ 。有效容积约 1.2m ³ 。	新建
	水性漆烘干房	项目共 1 间水性烘干房，封闭操作间，位于厂房北侧，长宽高为 4.14*3.34*2.20m，面积约 13.83m ² ，用于水性漆产品烘干。	新建
	打磨房	项目共 1 间打磨房，封闭操作间，位于厂房北侧，长宽高为 10.84*6.68*2.20m，面积约 72.41m ² ，用于金属工艺制品表面打磨，便于上漆。	新建
	辅助工程	办公区	办公区设置于厂房北侧，面积约 20.4m ² 。
卫生间		厂房南侧设置 1 间卫生间。	
公用工程	空压机房	布置于厂房西侧和北侧各 1 间空压机房，空压机房内各设置 1 台空压机，每个空压机房面积约 10m ² 。	新建
	供水	水源依托园区供给。	依托
	供电	供电依托市政供电设施。	依托
	排水	采用雨污分流制，雨水经雨水沟汇集后接入市政雨水管网。水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水经自建污水处理系统处理后，同生活污水一起通过厂区生化池处理达标后排入界石污水处理厂。	新建 + 依托
	通风及空调系统	生产车间采用机械通风+自然通风，保证车间空气流通；办公区采用空调系统供冷暖。	新建
储运工程	原料区	主要分为木板堆放区、钣金材料区，镀锌管材料堆放区以及镀锌板堆放区，其中木板堆放区位于项目南侧临近木艺制品制作区，面积约 19.2m ² ；钣金材料区位于厂房东侧，钢平台三下方，面积约 65.8m ² ；镀锌管材料堆放区位于项目北侧，便于管材下料制作，面积约 35.9m ² ；镀锌板堆放区，位于项目北侧，靠近钢平台一，面积约 21.1m ²	新建
	成品区	在厂房四个角落各设置 1 个钢平台，共 4 个，在钢平台区域上方堆放	新建

		成品。钢平台一面积约 158.2m ² ，钢平台二面积约 55m ² ，钢平台三面积约 99.2m ² ，钢平台四面积约 125.9m ²	
	气瓶堆放区	位于厂房北侧，面积约 7.6m ² ，用于二氧化碳压缩气瓶的存放。压缩气瓶区的设置应符合《建筑设计防火规范》《气瓶安全监察规定》及《特种设备安全监察条例》等相关规定的要求。	新建
	油漆库房	设置于厂房北侧，面积约 5.3m ² ，用于油漆、稀释剂、固化剂的存放。	新建
	耗材堆放区	设置于厂房西侧，位于钢平台二下方，面积约 55m ² ，用于螺丝、铁钉、焊条、羊毛轮、包装带、PAC、PAM 等耗材的存放。	新建
	运输	厂内物料采用手动推车运转； 厂外原辅材料、成品采用汽车运输；	新建
环保工程	废气	水性和油性喷漆废气通过喷漆房内水帘（共 2 个水帘，油性漆 1 个、水性漆 1 个）预处理后，收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 20m DA001 排气筒有组织排放；调漆废气和烘烤废气直接经干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 DA001 排气筒有组织排放；项目共建设 1 套干式过滤+二级活性炭吸附装置。 木工下料废气、木雕刻废气设置集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后，引至楼顶 20m DA002 排气筒排放。 在危险废物贮存点内设置排风措施，加强车间通风排放至外环境； 激光雕刻机废气加强车间通风排放至外环境； 焊接烟尘通过移动式焊烟净化器处理后在车间无组织排放，加强车间通风排放至外环境； 打磨、切割、下料和抛光等粉尘在车间无组织排放，加强车间通风； 污水处理设施密闭，产生的臭气设置管道引至厂外绿化带无组织排放。	新建
	废水	项目排放的水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水收集至污水处理站（沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤，10m ³ /d）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，同生活污水一起通过依托厂区外生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排至界石污水处理厂。	新建+依托
	噪声	厂房内设备选用低噪设备、合理车间布局、基础减振、建筑隔声进行降噪	新建
	地下水及土壤	①分区防渗： 重点防渗区为危险废物贮存点、油漆库房、水性漆房、烘干房、油漆房和污水处理站；一般防渗区为一般固废堆放区、空压机房；简单防渗区为车间过道、办公区等。其中，油漆房、喷漆房、污水处理站等针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集。危险废物贮存点设置托盘，危险废物不得与其他垃圾混存，必须委托具有危险废物处理资质的单位进行回收处置，禁止私自处理。重点防渗区采取“六防”措施（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危废贮存库中贮存的危险废物直接接触地面的，进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s，或其他防渗性能等效的材料； ②定期清洁车间。	新建
	环境风	①重点防渗区为危险废物贮存点、油漆库房、水性漆房、烘干房、油	新建

险	<p>漆房和污水处理站；一般防渗区为一般固废堆放区、废木料区、空压机房；简单防渗区为车间过道、办公区等；其中废气治理设施、油漆房、喷漆房、污水处理站等针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集；</p> <p>②设立台账，对项目油漆等使用情况进行记录，每日检查设备油漆消耗情况，发现异常应积极查漏，并切断泄漏源，并采取相应的补救措施和消除污染造成的影响；</p> <p>③危险废物贮存点须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）进行建设、管理，危险废物贮存点设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，完善集排水和防漏防渗漏设施。依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第八十五条产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”。</p>	
固体废物	<p>厂房北侧设置1个危险废物贮存点（4m²）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求；</p> <p>厂房南侧设置1个一般固废堆放区（15m²），一般工业废物贮存过程应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环保要求；</p> <p>在厂房南侧钢平台四下方设置1个废木料堆放区（7.5m²），废木料贮存过程应满足相应防火、防渗、防雨淋、防扬尘等要求；</p> <p>生活垃圾统一收集至垃圾收集点后委托市政环卫部门处置，日产日清；</p>	新建

2.2 产品方案

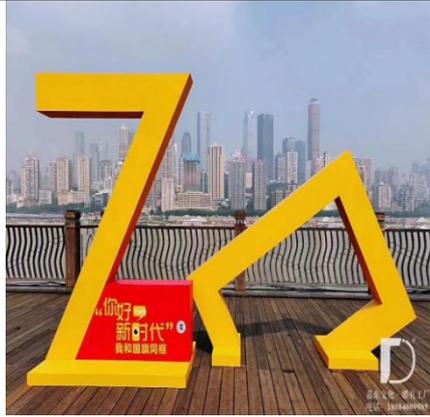
项目建成后年产 16800 件（套）婚庆道具。产品由用户自行设计，产品形状、尺寸、材质均差异较大，单件喷涂面积根据产品和产品图片近似计算得出，已由业主确认，产品尺寸以最大产品尺寸计。具体的产品方案见表 2.1-2。

木艺制品 40%需贴写真纸（外购写真纸），剩余 60%需喷涂。钢板雕花制品喷涂要求较高，需用油性漆进行喷涂。木艺制品、金属工艺制品喷涂要求较低，采用水性漆喷涂一遍。

项目具体产品方案见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目产品方案一览表

序号	产品	型号(外框尺寸)	年产量		主要原料
1	木艺制品	长*宽*高 =2000~1200*200*2000mm	套/a	10000	木板、贴纸
2	金属工艺制品	长*宽*高 =2000~400*800*1000mm	套/a	6000	方管、圆管、圆钢、矩管
3	钢板雕花制品	长*宽*高 =2000~1000*50*2400mm	件/a	800	镀锌板



木艺制品



金属工艺制品



钢板雕花制品

2.3 主要设备

2.3.1 设备一览表

表 2.3-1 项目主要设备一览表

设备名称		规格型号	单位	数量	备注
木艺制品	木工切料台	/	台	1	木材的切割下料
	气钉枪	/	把	1	用于木料订合
	台锯	/	台	2	木材的切割下料
	木雕刻机	/	台	2	木材的雕刻造型
金属工艺制品及钢板雕花制品	管子下料台	/	个	1	钢管切割下料
	水磨拉丝机	/	台	1	拉丝
	碰角机		台	1	造型
	弯管机	HY2-8	台	1	造型
	折弯机	/	台	1	造型
	弯字机	/	台	1	造型
	激光切管机	JM-1000	台	1	钢管切割下料
	激光雕刻机	JG-2000	台	2	雕刻
	焊机	NB-315F	台	4	焊接
直流焊机	ZX7-200	台	1	焊接	
喷涂打磨	打磨机	/	台	4	对焊接部位、毛刺等进行打磨，便于上漆
	喷枪	R71(N)G10 喷涂喷	把	4	喷漆，油性水性喷

		出量 140mL/min			漆房各 2 把
公用设备	空压机	YNE117RA	台	1	提供气源动力
	空压机	OXXA-1.1/1.6	台	1	
	布袋除尘器	/	台	1	废气处理
	干式过滤（除湿除雾）+ 二级活性炭机组	/	套	1	废气处理
	风机	/	台	2	废气处理
	废水处理设备	/	套	1	废水处理

2.3.2 设备产能核算

根据业主提供资料，因项目产品较多，不同产品生产工序不同难以明确，因此本次评价对喷漆房和烤箱进行产能核算。

项目油性漆房配备两支喷枪，喷涂完成后在油性漆房完成烘干，单次最大烘干面积约 4m²，喷涂和烘干不同时进行。水性漆房配两支喷枪，水性漆喷涂完成后送入水性烘干房进行烘干，烘干房单次最大烘干面积约 10m²，水性漆喷漆、烘干可同时进行，合计时长以最大时长计。喷枪喷涂效率约 1m²/5min，本项目以最不利情况考虑，以最小工作时长计算。

表 2.3-2 喷漆房生产节奏核算一览表

工序	效率	总加工面积	需要时长	综合工作时长	年工作时长	是否满足生产需求
油性漆调漆	/		200h	1032h	2400h	是
油性漆喷漆	1m ² /5min	1664m ²	138.67h			
油性漆烘烤	单次最大烘烤面积 4m ² ，用时 120 分钟		832h			
水性漆喷漆	1m ² /5min	17880m ²	906.67h	2176h	2400h	是
水性漆烘烤	单次最大烘烤面积 10m ² ，用时 120 分钟		2176h			

2.4 主要原辅材料及能源年消耗量

表 2.4-1 项目主要原辅材料消耗量一览表

序号	名称	规格、组分	单位	年用量	最大储量	备注
1	油性漆	丙烯酸树脂、氨基树脂、醋酸、醋酸丁酸纤维素、乙二醇单丁醚、颜料	t/a	0.45	0.05	外购，25kg/桶
2	稀释剂	甲基异丁基酮、甲苯、醋酸乙酯、醋酸丁酯、二甲苯、丙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇丁醚醋酸酯	t/a	0.15	0.04	外购，25kg/桶
3	固化剂	丙烯酸树脂、醋酸丁酯醋、酸丁酸纤维素、乙二醇单丁醚	t/a	0.15	0.02	外购，25kg/桶
4	水性漆	丙烯酸酯乳液（水性羟基丙烯酸乳液）、	t/a	2.37	0.37	外购，

		水性色浆（水性无机颜料）、消泡剂（水性有硅机共聚物）、分散剂（水性羧基盐）、成膜助剂（丙二醇醚）、去离子水 19%、润湿剂（水性聚醚有机硅共聚物）、增稠剂（水性聚氨酯增稠剂）				25kg/桶
一		木艺制品				
5	木板	2.44m*1.2m*5mm、2.44m*1.2m*7mm、2.44m*1.2m*11mm，实木多层板	t/a	185.5	3	外购，密度约 0.75g/cm ³
6	螺丝、铁钉等	铁	t/a	0.02	0.01	用于木料钉合
7	写真纸	纸	m ²	7000	200	
二		金属工艺制品				
8	方管	20mm*20mm*6m、25mm*25mm*6m、30mm*30mm*6m。16Mn，C: 0.12~0.20%，Mn:1.20~1.60%；Si:0.20~0.55%	t/a	504.7	10	外购，7.85g/cm ³
9	圆钢	Φ6mm*6m、Φ8mm*6m、Φ10mm*6m。Q195，碳 C: 0.06~0.12%，锰 Mn: 0.25~0.50%，硅 Si: ≤0.30%、硫 S: ≤0.05%，磷 P: ≤0.045%	t/a	22.2	0.2	外购，7.85g/cm ³
10	圆管	Φ6mm*6m、Φ8mm*6m、Φ10mm*6m，444 不锈钢，Cr: 17~19%，Ni:7~10%，C: ≤0.007%，P: ≤0.035%，Si: ≤1.00%，Mn: ≤2.00%，S ≤0.030%	t/a	29.6	0.5	外购，7.85g/cm ³
11	矩管	Φ10mm~Φ30mm，长 6m，S275JR: C: ≤0.21%，Mn: ≤0.21%，P ≤0.045%，N ≤0.009%	t/a	235.5	5	外购，7.85g/cm ³
12	焊丝	ER50-6 焊丝，C (0.06%~0.15%)、Mn (1.4%~1.85%)、Si (0.8%~1.15%)、S (≤0.035%)、P (≤0.025%)、Cu (≤0.5%)、其他 (≤0.5%)	t/a	4.2	0.1	外购
13	羊毛轮	纤维	件	300	20	外购
三		钢板雕花				
14	镀锌板	0.7mm*1.25m*2.5m、1.0mm*1.25m*2.5m、1.2mm*1.25m*2.5m，SGCC 镀锌板，C: 0.041%，Si: 0.018%，Mn0.187%，P: 0.011%，S: 0.006%	t/a	181.3	5	外购，7.85g/cm ³
15	焊丝	ER50-6 焊丝，C (0.06%~0.15%)、Mn (1.4%~1.85%)、Si (0.8%~1.15%)、S (≤0.035%)、P (≤0.025%)、Cu (≤0.5%)、其他 (≤0.5%)	t/a	0.2	0.1	外购
		其他				
16	润滑油	矿物油	t/a	2	0.5	外购，100kg/桶
17	二氧化碳	二氧化碳	瓶	60 (5kg/瓶)	5	外购，用于焊接

18	包装带	纤维	m	2000	100	外购，用于包装
19	PAC	聚合氯化铝，50kg/袋	袋	2	1	外购，用于水处理
20	PAM	聚丙烯酰胺，50kg/袋	袋	2	1	

主要原辅料理化性质及特性如下：

油性漆：黏稠状液体，有刺激性气味，易燃，低毒性，不溶于水，可与丙酮、醋酸正丁酯等酮和酯类溶剂混溶，熔点 90℃，相对密度 0.882g/cm³。固体份丙烯酸树脂 40-55%、氨基树脂 10-15%、醋酸丁酸纤维素 10-15%、颜料 5-8%，挥发份醋酸丁酯 15-25%，乙二醇单丁醚 1-15%

稀释剂：黏稠状液体，有刺激性气味，易燃，低毒性，不溶于水，闪点-4℃，相对密度0.84-0.92g/cm³，以挥发分为主，成分有甲基异丁基酮0-5%、甲苯0~10%、醋酸乙酯0~15%、醋酸丁酯15~40%、二甲苯20~50%、丙二醇甲醚醋酸酯0~40%、乙二醇丁醚醋酸酯0~10%。

固化剂：黏稠状液体，有刺激性气味，易燃，低毒性，不溶于水，闪点 27℃，相对密度 0.882g/cm³，固体份丙烯酸树脂 25-45%、酸丁酸纤维素 10-30%，挥发份醋酸丁酯醋 5-25%、乙二醇单丁醚 10-20%。

水性漆：有色流动体，特殊的芳香族气味。相对密度 1.3-1.4（水=1）。固体份丙烯酸酯乳液（水性羟基丙烯酸乳液）55%、水性色浆（水性无机颜料）20%、消泡剂（水性有硅机共聚物）0.5%、分散剂（水性羧基盐）0.5%、润湿剂（水性聚醚有机硅共聚物）0.2%、增稠剂（水性聚氨酯增稠剂）0.8%，挥发份成膜助剂（丙二醇醚）4%。水份去离子水 19%。

PAC：无机高分子混凝剂，简称聚铝。它是介于 AlCl₃ 和 Al（OH）₃ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除微有毒物及重金属离子，性状稳定。AlCl₃：CAS NO：7446-70-0，无色透明晶体或白色而微带浅黄色的结晶性粉末。急性毒性：LD503730mg/kg（大鼠经口）；危险特性：遇水反应发热放出有毒的腐蚀性气体；燃烧（分解）产物：氯化物、氧化铝。Al（OH）₃：CAS NO：21645-51-2，白色固体。无急性毒性相关数据。

PAM：助凝剂，聚丙烯酰胺，密度 1.302g/cm³，CASNO：9003-05-8，常温下为坚固的玻璃状固体，溶于水后呈无色液体，无臭；常温下稳定，不聚合，受热

后分解产物为氢化合物气体，氮氧化物，碳氧化合物等。无急性毒性相关数据。

润滑油：主要成分为矿物油，淡黄色粘稠液体，闪点 120~340℃，燃点 300~350℃，相对密度 934.8（水=1），饱和蒸汽压 0.13kPa，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，可燃液体，遇明火、高热可燃，本项目雕刻机需润滑油，内部为闭合回路，润滑油不与物料接触。

表 2.4-2 项目油漆成分表

名称		成分		所占比例 (%)	混合后所占比例 (%)
油性漆： 稀释剂： 固化剂 =3: 1: 1	油性漆(密度为 0.882t/m ³)	固份	丙烯酸树脂 40-55%、氨基树脂 10-15%、醋酸丁酸纤维素 10-15%、颜料 5-8%	60	固分：47； 挥发分：53； 其中： 二甲苯：10； 甲苯：2
		有机溶剂	醋酸丁酯 15-25%，乙二醇单丁醚 1-15%	40	
	稀释剂 (密度为 0.84-0.92t/m ³)	有机溶剂	甲苯	10	
			二甲苯	50	
			甲基异丁基酮 0-5%、醋酸乙酯 0~15%、醋酸丁酯 15~40%、丙二醇甲醚醋酸酯 0~40%、乙二醇丁醚醋酸酯 0~10%	40	
	固化剂(密度为 0.882t/m ³)	固分	丙烯酸树脂 25-45%、酸丁酸纤维素 10-30%	55	
有机溶剂		醋酸丁酯醋 5-25%、乙二醇单丁醚 10-20%	45		
水性漆 (无需调漆)	主要成分：丙烯酸酯乳液	固分	丙烯酸酯乳液(水性羟基丙烯酸乳液) 55%、水性色浆(水性无机颜料) 20%、消泡剂(水性有机硅共聚物) 0.5%、分散剂(水性羧基盐) 0.5%、润湿剂(水性聚醚有机硅共聚物) 0.2%、增稠剂(水性聚氨酯增稠剂) 0.8%	77	固分：77； 挥发分：23 (其中水：19)；
			挥发份	成膜助剂(丙二醇醚)	
		去离子水	19		

备注：所占比例按照对环境最不利情况考虑，溶剂取最大比例。

表 2.4-3 项目漆料调配后成分分析

原辅材料名称	主要组成成分 (%)			干膜密度 (g/cm ³)
	固体份	挥发份	水分	
油性漆	47.0	53.0	0	1.30
水性面漆	77	4	19	1.20

油性漆：稀释剂：固化剂=3:1:1；水性漆不需进行调配。

根据业主提供资料，本项目油性漆和水性漆均有使用，客户对质量要求较高钢板雕花制品喷油性漆，产品无特殊要求的木艺制品（其中 40%需贴写真）、金属工艺制品喷水性漆。根据建设单位提供资料，明确钢板雕花制品的喷涂油性漆

面积约为 1664m²，木艺制品喷涂水性漆的喷涂面积约为 10880m²，金属工艺制品喷涂水性漆的喷涂面积约为 7080m²。根据《涂装工艺及车间设计手册》，普通空气喷枪喷涂效率在 30~50%左右，本项目金属工艺制品、钢板雕花制品镂空率较高，上漆率取 35%，木艺制品喷涂面规则，上漆率取 50%。

本项目水性漆、油性漆情况详见表 2.4-4。

表 2.4-4 各涂料施工参数一览表

使用原料	产品	件数	涂装面积 (m ²)	总涂装面积 (m ²)	干膜密度 (g/cm ³)	上漆率 (%)	干膜喷涂厚度 (μm)	固体份占比 (%)	用量 (t/a)
油性漆	钢板雕花制品	800	1664	1664	1.3	0.35	30	47	0.40
水性漆	木艺制品	6000	10800	17880	1.2	0.5	30	77	1.01
	金属工艺制品	6000	7080			0.35			0.95

项目喷涂公式如下：

喷涂量计算公式： $m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$

其中：m-产品单种漆用量 (t)；

ρ-干膜漆膜密度，单位：g/cm³；

δ-涂层厚度 (μm)；

s-涂装面积 (m²)；

NV-该漆的质量固态份；

ε-上漆率。

根据上式计算可得，本项目油性漆（调配后）总用量为 0.40t/a，水性漆总用量为 1.96t/a。

辅料低挥发性符合性分析：

根据该油性漆的 MSDS 以最不利情况考虑，固体份占比取 60%，挥发份取 40%，VOCs 含量为 354.8g/L。本项目油性漆使用时油性漆：稀释剂：固化剂=3：1：1，油性漆按比例调和完成后挥发份占比为 53%，密度约 0.89g/cm³，VOC 含量为 471.7g/L 满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 中金属基材防腐涂料溶剂型涂料 VOCs 低于 500g/L 要求。

本项目水性漆为环保型涂料，不需加水调配，根据该产品的 MSDS 以最不利

情况考虑，其主要由 77%的固体份，挥发份 4%和 19%的水等组成，密度约为 1.20g/cm³，VOC 含量为 67.5g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中型材涂料 VOCs 低于 250g/L 要求。

各原辅料与标准比对情况见下表 2.4-5。

表 2.4-5 项目辅料 VOC 含量表

类别	VOC含量来源	VOC含量 (g/L)	VOC限量值 (g/L)	是否 符合
油性漆	油性漆：稀释剂；固化剂=3： 1：1（质量比）	471.7	500	符合
水性漆		67.5	250	符合

(3) 物料平衡

漆料使用情况及成分核算见表 2.4-6，非甲烷总烃平衡见图 2.4-1，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯平衡图分别见图 2.4-2、图 2.4-3。

表 2.4-6 全厂涂料使用情况及成分核算表 单位：比例：% 含量：t/a

涂料 种类	总 量	固体份		挥发分								水分	
				甲苯		二甲苯		非甲烷总 烃		VOCs			
		比 例	含 量	比 例	含 量	比 例	含 量	比 例	含 量	比 例	含 量	比 例	含 量
油性 漆 (调 漆 后)	0.4	47	0.18 8	2	0.008	10	0.0 4	53	0.21 2	53	0.21 2	0	0
水性 面漆	1.9 6	77	1.50 9	0	0	0	0	4	0.07 8	4	0.07 8	19	0.37 3
合计	2.3 6	/	/	/	0.008	/	0.0 4	/	0.29 0	/	0.29 0	/	0.37 2

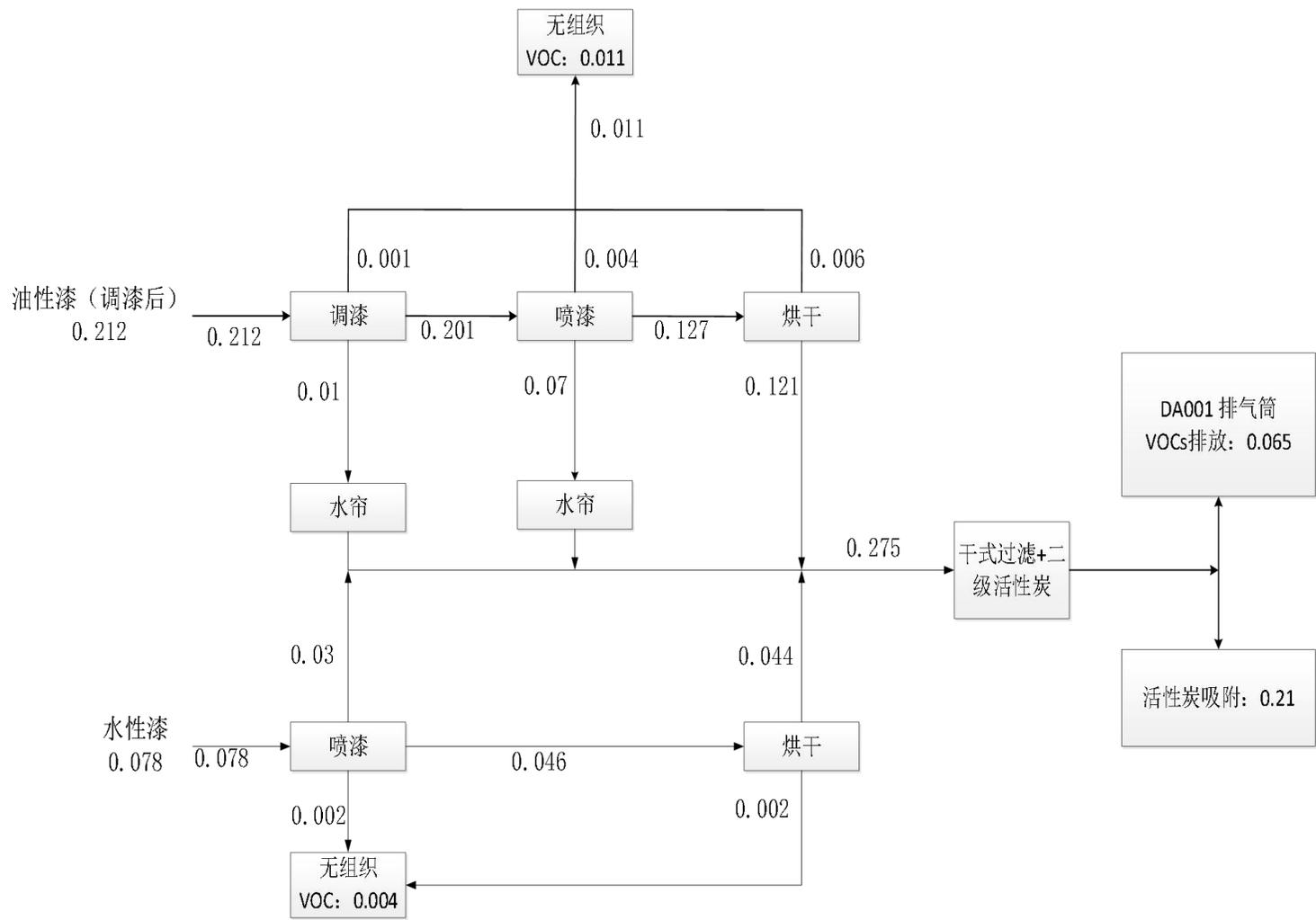


图 2.4-1 项目非甲烷总烃平衡图

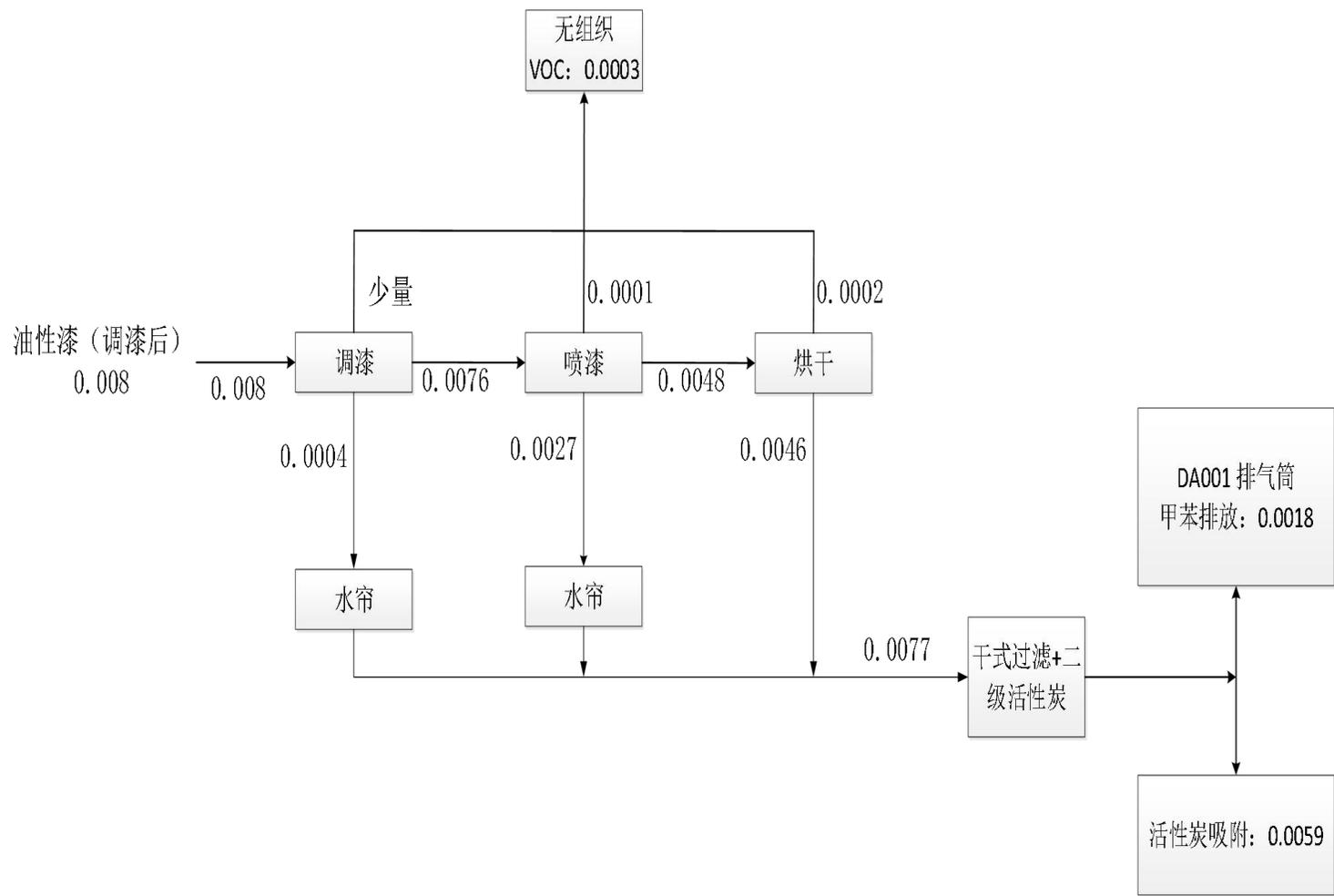


图 2.4-2 项目甲苯平衡图

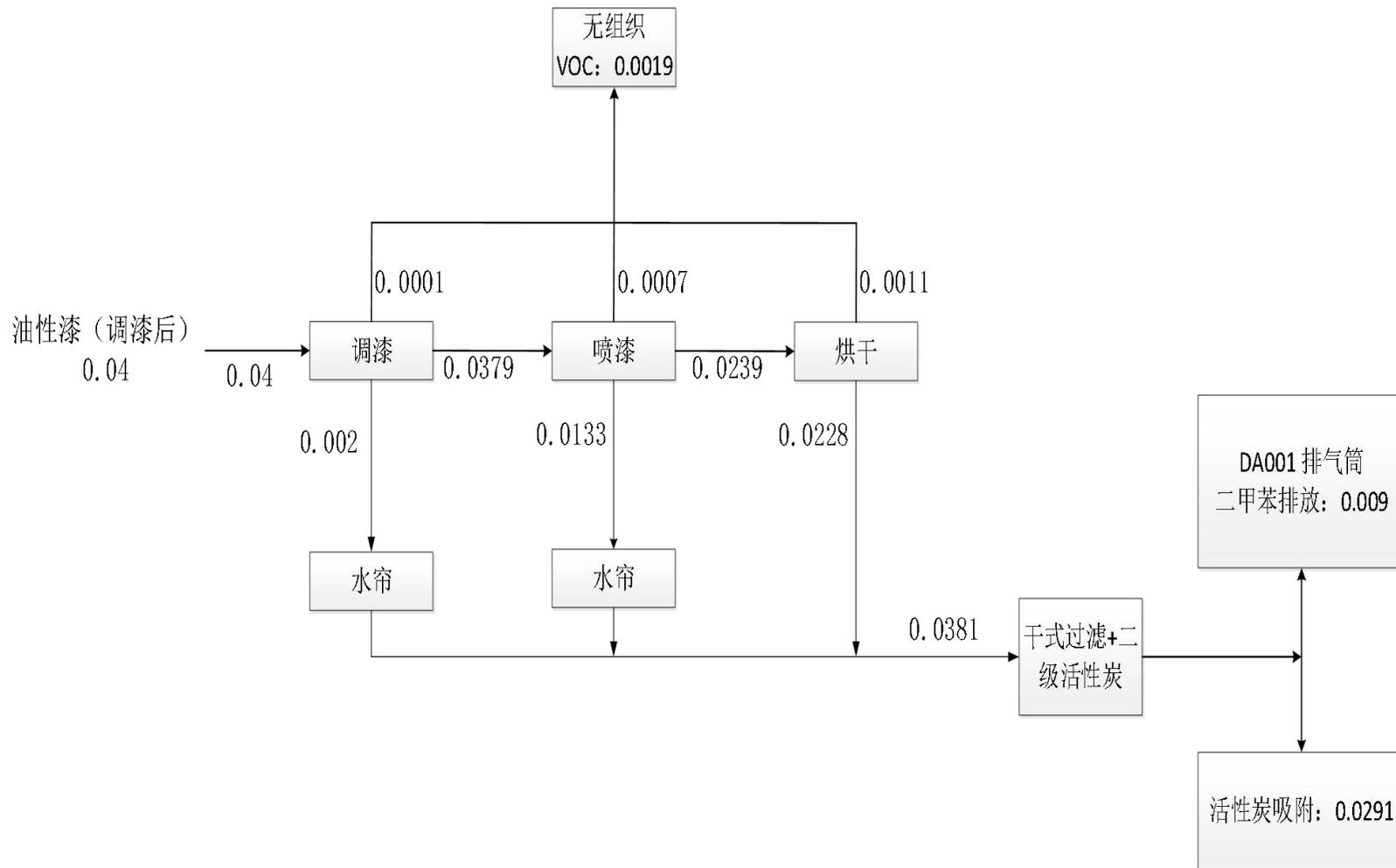


图 2.4-3 项目二甲苯平衡图

项目主要能源见表2.4-6。

表2.4-6 项目主要能源消耗情况

序号	名称	单位	年消耗量
1	水	m ³	419.7
2	电	万 kWh	5

2.5 用水情况及水平衡

项目水帘废水、拉丝废水、地面清洁废水及生活污水。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）、《重庆市第二、三产业用水定额（2020年版）》，项目最大日用水量估算情况见表 2.5-1，水平衡图见图 2.5-1，具体分析见。

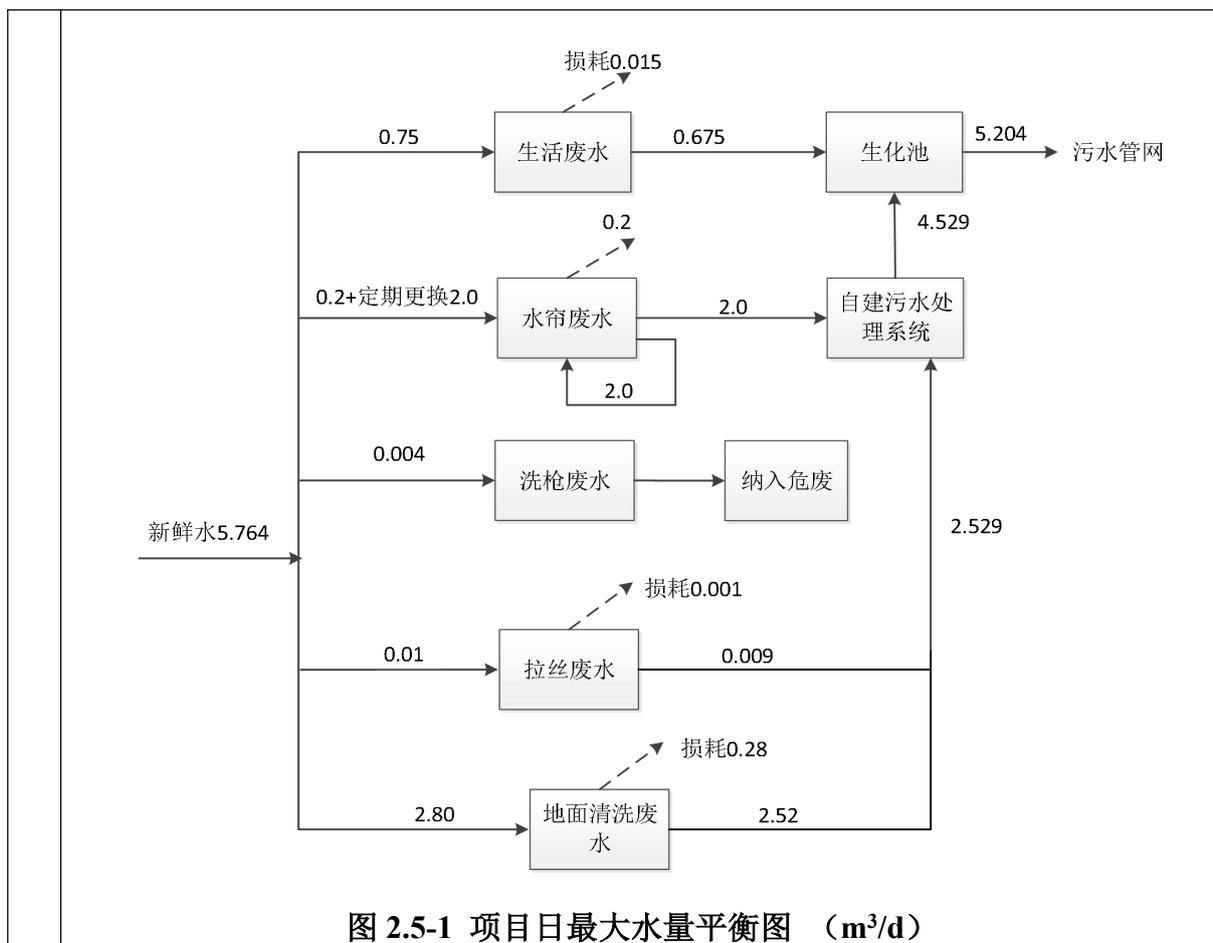
表 2.5-1 项目最大日用水量估算表

序号	用水类别	用水标准	用水规模	用水量		排水量		备注
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
1	生活用水	50L/d*人	15 人	0.75	225	0.675	202.5	间歇产生
2	车间清洁用水	2L/m ² ·次	1400m ² *24次	2.8	67.2	2.52	60.48	
3	水性喷枪洗枪用水	1L/次·把	1 次/d, 4 把	0.004	1.2	/	/	收集做危废, 不排放
4	拉丝用水	/	/	0.01	0.3	0.009	0.27	间歇产生
5	水帘用水	水帘补水	水帘水池容积 2.2m ³ , 日常蓄水 2m ³ , 每天补水 10%, 每月更换一次	0.2	60	/	/	蒸发损耗
		水帘更换		2	24	2	24	间歇产生
6	总计	/	/	5.764	377.7	5.204	287.25	/

注：1、用水标准来源于根据《重庆市城市生活用水定额》（2017年修订版）（（渝）水〔2018〕66号）、《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），《重庆市第二、三产业用水定额（2020年版）》用水按每年300天计算；

2、生活排水量、地面清洁排水等按用水量的90%计；本次项目厂房面积1928m²，其中需清洁的面积约1400m²。

3、排水量以当日最大产生量计算。



工艺流程和产排污环节

2.6 劳动定员及工作制

劳动定员 15 人，实行 1 班制，每班 8 小时，夜间不生产，全年工作 300 天，不设置食宿。

2.7 项目平面布置

项目租赁重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房（已建厂房），不涉及新增用地，建筑面积为 1928m²，共 1 层，15m 高。

项目耗材存放区、办公区布置于厂房西侧；北侧布置打磨房和油性漆房、水性漆烘干房和水性漆房，油漆库房危废贮存点和气瓶堆放区相邻，最北侧布置激光雕刻机；南侧布置木艺制品区，南侧厂房外设置排气筒 DA002，东侧布置钣金管材下料切割机等。最北侧布置污水处理站和废气治理设施和排气筒 DA001。

项目生产车间内生产动线清晰流畅，物料运转顺畅，生产车间平面布置图详见附图 2。

2.8 施工期工艺流程及产污环节

项目租赁重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房，不涉及土建施工，仅需生产设备安装调试，施工期影响微弱。

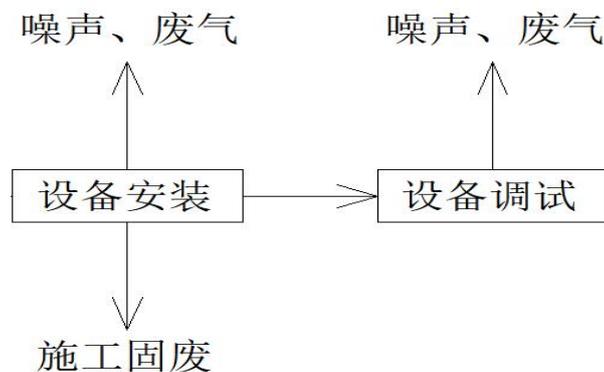


图2.8-1 施工期工艺流程及产污环节图

施工期主要排污环节为：主要为施工过程中产生的粉尘、噪声、施工废水及建筑垃圾，设备安装产生的噪声，以及施工过程中施工人员的生活污水、生活垃圾等。

2.9 运营期工艺流程及产污环节

2.9.1 木制品生产工艺流程

项目外购木料，通过下料、钉装、贴纸、喷漆、烘干的工序生产木艺制品，项目木艺制品生产线表面需喷涂一道，本项目木艺制品均用水性漆进行喷涂。

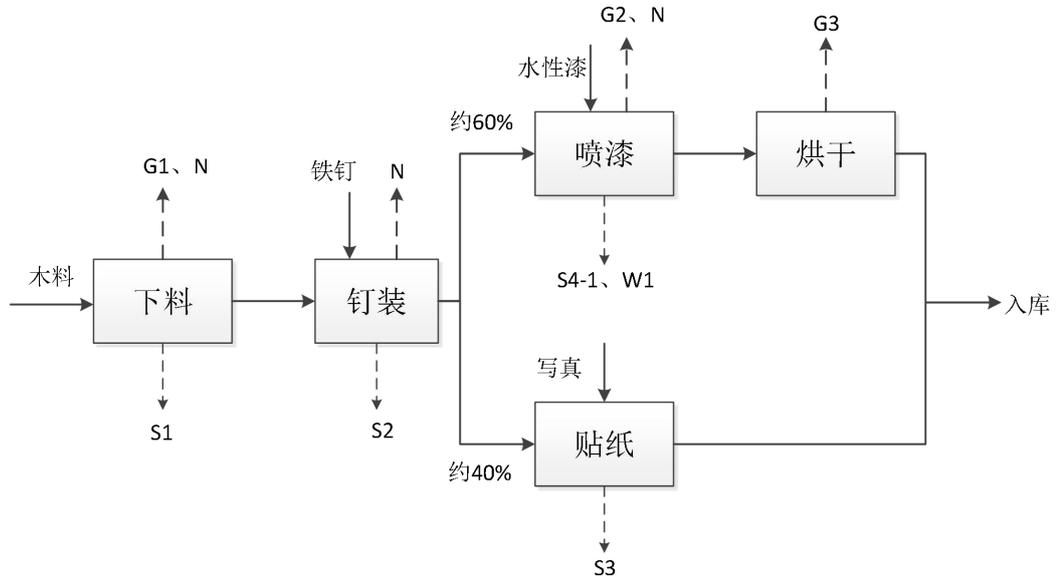


图 2.9-1 项目木制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 下料：根据给出的图纸，将外购的木板在木工切料台切割成需要的尺寸，按照图纸通过木雕刻机雕刻成形。

该工序会产生木工粉尘（G1）、木工边角料（S1）和噪声（N）。

(2) 钉装：将切割好的各木材部件采用气钉枪钉装组合。

该工序会产生废铁钉（S2）、噪声（N）。

(3) 喷漆、烘干：木艺制品均为水性漆喷涂，水性漆不需进行调配。

项目喷漆喷涂一遍水性漆，然后进行烘干，喷涂采用手工喷涂，喷漆房设置水帘。本项目工件喷涂作业时两支喷枪同时进行，只喷涂一道，喷漆速率约为 $1\text{m}^2/5\text{min}$ ，漆膜厚度在 $30\mu\text{m}$ 左右。喷完漆的半成品在喷漆房内，送入水性烘干房，利用电加热空气对漆膜进行烘干直至固化，烘干温度 $35\sim 50^\circ\text{C}$ ，烘干时间约2h。项目水性漆房共2支喷枪，喷枪清洗时用新鲜水进行清洗。

该工序会产生木制品喷漆废气（G2）、木制品烘干废气（G3）、喷枪清洗水（W1-1）、废漆桶（S4-1）。

(4) 贴纸：人工将写真订在木工半成品上，本项目贴纸木艺制品以 40% 计。

此过程会产生废写真纸（S3）。

(5) 入库：木艺制品不需包装，将产品入库存放。

2.9.2 金属工艺制品工艺

项目外购方管、镀锌板、圆钢、圆条等钢材，通过切割、造型、抛光、拉丝、焊接、打磨、钻孔、喷漆、烘干、包装的工序生产金属工艺制品，项目金属工艺制品生产线表面需喷涂一道，本项目金属工艺制品均用水性漆进行喷涂。

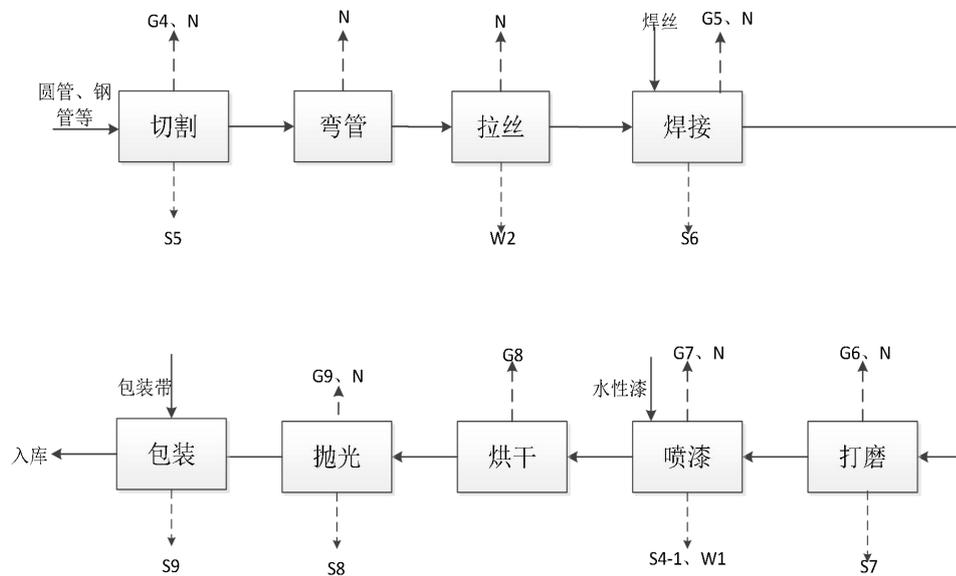


图 2.9-2 项目金属工艺制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 切割：项目外购方管、镀锌板、圆钢、圆条等钢材。根据厂内技术部门给出的零部件图纸，将外购钢材通过激光切割机、管子下料台对钢材切割成需要的零部件，型材切割机润滑油为内部闭合循环，不会接触物料。

该工序会产生金属边角料（S5）、切割粉尘（G4）和噪声（N）。

(2) 弯管：将切割的部件根据需求利用弯管机加工成需要的形状。

该工序会产生噪声（N）。

(3) 拉丝：项目使用水磨拉丝机对部分管材进行延展拉伸，但拉伸时温

度升高，需用新鲜水进行冷却，防止管材过度变形，拉丝设备配套水箱有效容积为0.010m³，每10d更换一次。

该工序会产生拉丝废水（W2）和噪声（N）。

（4）焊接：项目采用二氧化碳保护焊对工件进行焊接组装，以二氧化碳为保护气体，使用焊丝进行焊接。另外项目设一台直流焊机，通过正负两极在瞬间短路时产生的高温电弧来熔化焊条上的焊料，达到焊接目的。

该工序会产生焊接烟尘（G5）、焊渣（S6）和噪声（N）

（5）打磨：在打磨房内，利用砂轮机对焊接部位进行打磨。

产生打磨粉尘（G6）、废砂轮（S7）和噪声（N）

（6）喷漆、烘干：铁制品均为水性漆喷涂，水性漆不需进行调配。

项目喷漆首先喷涂一遍水性漆，然后进行烘干，喷涂采用手工喷涂，喷漆房设置水帘。作业时两支喷枪同时进行，只喷涂一道，喷漆时间约为5min，漆膜厚度在30μm左右。喷完漆的半成品在喷漆房内，送入水性烘干房利用电加热空气对漆膜进行烘干直至固化，烘干温度35~50℃，烘干时间约2h。项目水性漆房共2支喷枪，喷枪清洗时用新鲜水进行清洗。

该工序会产生金属工艺制品喷漆废气（G7）、金属工艺制品烘干废气（G8）、喷枪清洗水（W1-2）、废漆桶（S4-2）。

（7）抛光：根据技术需求，对部分需要进行抛光的部件进行抛光，在打磨房内布置抛光机，抛光机自带羊毛轮，砂轮旋转时羊毛轮接触表面进行打磨，使其表面更光滑、颜色更亮丽。

该工序会产生抛光粉尘（G9）、废羊毛轮（S8）和噪声（N）。

（8）包装：使用打包机对产品进行包装

该工序会产生废包装材料（S9）。

（9）入库：将产品入库存放。

2.9.3项目钢板雕花生产线工艺

项目外购钢板雕花制品，通过激光切割、喷漆、烘干的方式生产钢板雕花制品。项目钢板雕花制品生产线表面需喷涂一道，均用油性漆进行喷涂。

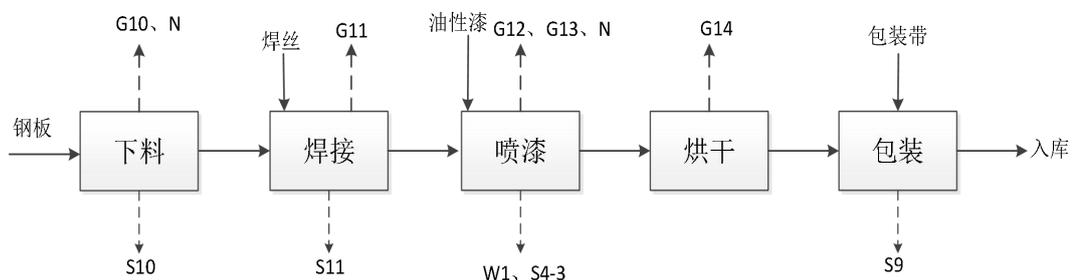


图 2.9-3 项目钢板雕花生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 下料：将钢板放置于激光切割机上，然后利用电脑程序控制切割成指定的造型。

该工序会产生切割粉尘（G10）、废金属边角料（S10）和噪声（N）。

(2) 焊接：项目采用二氧化碳保护焊对工件进行焊接组装，以二氧化碳为保护气体，使用焊丝进行焊接；另外项目设一台直流焊机，通过正负两极在瞬间短路时产生的高温电弧来熔化焊条上的焊料，达到焊接目的。

该工序会产生焊接烟尘（G11）、焊渣（S11）和噪声（N）

(3) 喷漆、烘干：铁制品均为油性漆喷涂，调漆在喷漆房内进行，油性漆：稀释剂：固化剂=3:1:1。

项目喷漆首先喷涂一层油性漆，然后进行烘干。喷涂采用手工喷涂，喷漆房设置水帘，本项目工件只喷涂一道。喷涂完成后，操作工撤离喷漆室。在油性漆房内进行烘干，利用电加热空气对漆膜进行烘干直至固化，烘干温度35~50℃，烘干时间约2h。项目油性漆房共2个喷枪，喷枪清洗时用稀释剂进行清洗，产生的废液用于油性漆调漆，喷涂后进入产品，不外排，稀释剂产生的废气并入调漆废气中计算。

该工序会产生钢板雕花调漆废气（G12）、钢板雕花喷漆废气（G13）、钢板雕花烘干废气（G14）、喷枪清洗水（W1-3）、废漆桶（S4-3）。

(4) 包装：使用打包机对产品进行包装

该工序会产生废打包带（S9）。

(5) 入库：将产品入库存放。

2.10 产污环节汇总

表 2.10-1 产污环节汇总表

项目	产污工序	编号	名称	污染物种类	治理措施
废水	喷枪清洗	W1-1、 W1-2、 W1-3	洗枪废水	COD、SS、 甲苯、二甲 苯	分类收集暂存危废贮存 间，交由有资质单位处置
	拉丝	W2	拉丝废水	COD、SS、 石油类、 LAS	项目排放的拉丝废水、水 帘废水和地面清洁废水 收集至污水处理站（沉淀 +混凝沉淀+A/O+砂过滤， 10m³/d）处理达到《污水 综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标 准后，同生活污水一起通 过厂区生化池处理达《污 水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标 准后，经市政污水管网排 至界石污水处理厂；界石 污水处理厂处理达《城镇 污水处理厂污染物排放 标准》（GB18918-2002） 一级 A 标后排入花溪河
	水帘	W3	水帘废水	COD、SS、 甲苯、二甲 苯	
	车间清洁 用水	W4	地面清洁废水	COD、SS、 石油类、 LAS	
	员工生活	W5	生活污水	COD、 BOD5、 NH ₃ -N、SS、 TP	
废气	木料下 料、雕刻	G1	下料、雕刻废气	颗粒物	
	木制品喷 漆废气	G2	水性漆喷漆废气	颗粒物、非 甲烷总烃、 VOCs	水帘+干式过滤+二级活 性炭吸附处理后通过 DA001 排气筒有组织排 放
	木制品烘 干废气	G3	水性漆喷漆废气	颗粒物、非 甲烷总烃、 VOCs	干式过滤+二级活性炭吸 附处理后通过 DA001 排 气筒有组织排放
	切割	G4	切割粉尘	颗粒物	加强车间通风
	焊接	G5	焊接烟尘	颗粒物	经移动式焊烟净化器处 理后在车间无组织排放
	打磨	G6	打磨粉尘	颗粒物	打磨房密闭沉降+加强车 间通风
	金属工艺 制品喷漆 废气	G7	水性漆喷漆废气	颗粒物、非 甲烷总烃、 VOCs	喷漆房内收集干式过滤+ 二级活性炭处理后通过 DA001 排气筒有组织排 放
	金属工艺 制品烘干 废气	G8	水性漆喷漆废气	颗粒物、非 甲烷总烃、 VOCs	干式过滤+二级活性炭处 理后通过 DA001 排气筒 有组织排放
	抛光	G9	抛光粉尘	颗粒物	打磨房密闭沉降+加强车 间通风

	切割下料	G10	下料废气	颗粒物	加强车间通风
	焊接	G11	焊接烟尘	颗粒物	经移动式焊烟净化器处理后在车间无组织排放
	钢板雕花产品调漆	G12	调漆废气	非甲烷总烃、VOCs、甲苯、二甲苯	喷漆房内操作，干式过滤+二级活性炭处理后通过DA001排气筒有组织排放
	钢板雕花产品喷漆	G13	喷漆废气	非甲烷总烃、VOCs、甲苯、二甲苯	喷漆房内收集干式过滤+二级活性炭处理后通过DA001排气筒有组织排放
	钢板雕花产品烘干	G14	烘干废气	非甲烷总烃、VOCs、甲苯、二甲苯	干式过滤+二级活性炭处理后通过DA001排气筒有组织排放
	污水处理站	G15	污水处理站臭气	NH ₃ -N、H ₂ S、臭气浓度	污水处理站密闭，产生的臭气设置管道引至厂房外绿化带无组织排放
噪声	设备噪声	N	机械设备	机械噪声	基础减振、建筑隔声、空压机机房隔声
固废	下料	S1	木工边角料	一般固废	交资源回收单位处理
	钉装	S2	废铁钉		
	贴纸	S3	废写真纸		
	水性喷漆	S4-1	废水性漆桶	危险废物	分类收集，暂按危废管理，暂存危废贮存间，交由有资质单位处置
	金属工艺制品切割	S5	废金属边角料	一般固废	交资源回收单位处理
	焊接	S6	焊渣	一般固废	交资源回收单位处理
	打磨	S7	废砂轮	一般固废	交资源回收单位处理
	喷漆	S4-2	废漆桶	危险废物	分类收集暂存危废贮存间，交由有资质单位处置
	抛光	S8	废羊毛轮	一般固废	交资源回收单位处理
	打包	S9	废包装材料	一般固废	交资源回收单位处理
	激光切割下料	S10	废金属边角料	一般固废	交资源回收单位处理
	焊接	S11	焊渣	一般固废	交资源回收单位处理
	喷漆	S4-3	废漆桶	危险废物	分类收集暂存危废贮存间，交由有资质单位处置
	设备维护	S12	废油脂	危险废物	分类收集暂存危废贮存间，交由有资质单位处置
		S13	废油脂桶		
		S14	含油抹布手套		
		S15	空压机含油废液		
	废气治理	S16	除尘灰及废布袋	一般固废	交资源回收单位处理
		S17	废活性炭	危险废物	分类收集暂存危废贮存间，交由有资质单位处置
S18		废过滤棉			
废水治理	S19	污泥	危险废物	分类收集暂存危废贮存间，交由有资质单位处置	

	废气治理	S20	漆渣	危险废物	分类收集暂存危废贮存间，交由有资质单位处置
	员工生活	S21	生活垃圾	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一收集处理后
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，无环保投诉。根据现场踏勘，拟建项目位于重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房（已建厂房），租赁厂房建设单位重庆中膜复合材料有限公司（曾用名：重庆新康意安得达尔新材料有限公司）以《重庆新康意安得达尔复合膜项目二期》开展环评并取得批复，批文号：渝（巴）环准（2017）035 号。该厂房屋原计划用于生产薄膜新材料，但应重庆中膜复合材料有限公司生产经营变动，厂房建成后未开展或有其他企业开展过生产经营活动，无原有污染问题存在。</p> <p>本项目租赁厂房场地全部为水泥硬化地面，场地内无废水、废油、固废等污染物，区域内无大的企业污染情况，无与本项目有关的环境污染源及环境问题。项目占地为工业用地，项目周边的环境条件对本项目的建设无大的制约因素，周边无自然保护区、名胜古迹等。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境质量现状监测与评价

3.1.1 环境空气质量达标区判定

根据《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）规定，项目所在区域为环境空气二类功能区，故项目区环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值。

本次评价引用重庆市生态环境局公布的《2024年重庆市生态环境状况公报》中巴南区2024年环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表3.1.1-1。

表 3.1.1-1 环境空气监测结果及评价结果表（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	过渡阶段 二级浓度 限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
PM ₁₀	年平均	48	60	68.57%	达标
PM _{2.5}	年平均	32.9	30	109.67%	不达标
SO ₂	年平均	8	60	13.33%	达标
NO ₂	年平均	29	40	72.5%	达标
O ₃	日最大8h平均 浓度的第90百 分位数	149	160	93.13%	达标
CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95百分位数	1.1	4	27.5%	达标

由上表可知，项目所在巴南区环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，但PM_{2.5}出现满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值情况，项目区环境空气为不达标区。

根据重庆市巴南区人民政府关于印发《重庆市巴南区空气质量持续改善行动实施方案》的通知（巴南府发〔2025〕7号）

3.1.2 项目所在地特征因子监测

项目在生产过程中会产生非甲烷总烃、TSP、二甲苯、甲苯，本次评价针

区域
环境
质量
现状

对非甲烷总烃、二甲苯、TSP、甲苯进行环境质量现状评价。

非甲烷总烃、二甲苯、甲苯引用重庆厦美环保科技有限公司于2023年6月28日-7月4日对巴南工业园区界石组团进行的环境现状监测数据，监测报告编号：厦美（2023）第HP108-G号，引用其中E1^①监测点位于项目东北侧约1.32km；TSP引用《南区片区金古村李家湾弃土消纳场项目环境影响评价报告表》中的环境现状监测E1^②点监测数据进行分析，E1^②监测点位于项目东北侧约1.50km，监测时间为2023年11月13日-16日；引用大气监测数据满足建设项目环境影响报告表（填报指南）中“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”要求。



图 3.1-1 监测点位图

非甲烷总烃执行河北省《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值；TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值；甲苯、二甲苯执行《环境影响评价技术导则—大气环境》附录D限值。监测点监测方案以及监测结果见表3.1-2、3.1-3。

①监测布点：E1^①、E1^②；

②现状监测时间

非甲烷总烃、甲苯、二甲苯：2023年6月28日-7月4日；

TSP：2023年11月13日-16日；

③监测因子：非甲烷总烃、TSP、甲苯、二甲苯

④评价方法

环境空气质量现状评价方法采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的相关要求评价,给出各监测点大气污染物的浓度变化范围,并给出最大浓度值占标率比,对于超标的污染物,还应给出超标倍数和超标率。评价公式如下:

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

式中: P_i ——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比, %;

C_i ——第 i 个污染物的监测浓度值, mg/m^3 ;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 。

⑤监测方案与结果评价结果

其他污染物补充监测点位信息详见表 3.1.2-1, 其他污染物环境质量现状监测结果详见表 3.1.2-2。

表 3.1.2-1 其他污染物补充监测点位基本信息

序号	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离(km)
1	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	2023.6.28~2023.7.4	东北	1.32
2	TSP	2023.11.13~2023.11.16	东北	1.50

表 3.1.2-2 其他污染物环境质量现状监测结果

序号	污染物	平均时间	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	达标情况
1	非甲烷总烃	小时平均浓度	2000	830~1310	62	/	达标
2	TSP	日均值	300	77~92	30.67	/	达标
3	甲苯	小时平均浓度	200	0.0005L	/	/	达标

4	二甲苯	小时平均浓度	200	未检出	/	/	达标
---	-----	--------	-----	-----	---	---	----

根据表 3.1.2-1、表 3.1.2-2 可知，项目特征污染因子现状浓度未超标。

3.2 地表水环境质量现状监测与评价

项目排放的水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水收集至污水处理站（沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤，10m³/d）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，同生活污水一起通过生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排至界石污水处理厂；界石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入花溪河。

项目污水最终排放去向为花溪河，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 号文），项目地表水接纳水体花溪河属 V 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水域标准。

根据巴南区生态环境局 2024 年 6 月 18 日《巴南区“三个强化”全力推动水环境质量持续向好》（网址：http://www.cqbn.gov.cn/bmjz/bm/sthjj/zwxx_88766/dt_88768/202406/t20240618_13303382.html）：今年以来，巴南区坚持精准治污、科学治污、依法治污，统筹水资源、水环境、水生态治理，全力推动水环境质量持续向好。长江巴南段水质稳定保持 II 类，五布河、一品河、孝子河水保持在 II—III 类，花溪河水水质达 III—IV 类，花溪河满足 V 类水域功能区要求。

3.3 声环境质量现状监测与评价

项目场界周边 50m 范围内无环境敏感目标，因此本评价无需开展保护目标声环境质量现状监测及评价达标情况。

3.4 生态环境质量现状监测与评价

项目位于界石组团，租赁已建标准厂房生产，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，本次评价不进行生态环境质量现状监测与评价工作。

3.5 土壤、地下水环境

拟建项目喷漆房、危废贮存点以及自建污水处理设施等区域为重点防渗

区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）等标准执行，危险废物贮存点设置防风、防雨、防晒、防渗漏等 6 防措施；喷漆房、危废贮存点以及生产废水处理站采取防腐、防渗等工程措施，采取以上措施后，项目对地下水、土壤环境影响较小。因此，项目基本无污染土壤及地下水环境影响途径，不开展地下水及土壤现状调查。

3.6 大气环境、水环境

项目位于重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房内。项目外环境关系见表 3.5-1。项目西侧约 2400m 为花溪河，项目地表水接纳水体花溪河属 V 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水域标准。评价区域内主要敏感目标见表 3.5-2。

表 3.5-1 项目外环境关系一览表

序号	名称	方位	距离 m	特征
1	中膜新材料产业园（一）	/	/	塑料薄膜生产
2	重庆平山机电设备有限公司	N	30	机械制造
3	联东 U 谷·重庆巴南国际企业港	E	245	企业园区
4	腾龙 5g 巴南产业园	SE	230	通讯设备
5	重庆惠科金渝光电科技有限公司	S	450	光电科技行业
6	圣美精工(重庆)有限公司	SW	225	机械制造

表 3.5-2 环境敏感点分布一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对边界距离/m
	经度/°	纬度/°					
50m 范围内							
项目周边 50m 范围内无环境敏感目标							
50~500m 范围内							
双桥村	106.625162	29.422377	居民点	15 户，约 50 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区	NE	470
花溪河	106.596527	29.419934	地表水，V 类水体		V 类水体	W	2400

3.7 声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.8 生态环境

环境保护目标

项目位于巴南工业园区界石组团 A 区内，无生态环境保护目标。

3.9 废气污染物排放标准

水性和油性喷漆废气通过喷漆房内水帘预处理后，收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 20m DA001 排气筒有组织排放；调漆废气、烘烤废气收集后，经干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 DA001 排气筒有组织排放。有组织排放的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 主城区限值。

木工废气设置集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后，引至楼顶 20m DA002 排气筒排放。有组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 主城区限值。

无组织排放的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 限值。厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）内限值。

具体详见表 3.9-1~表 3.9-3。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3.9-1 《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）

污染物名称	有组织排放标准			无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)	
非甲烷总烃	120	20	17	4.0
甲苯	40		5.2	2.4
二甲苯	70		1.7	1.2
颗粒物	50		1.6	1.0

表 3.9-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NHMC	6	监控点处1h评价浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3.9-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

项目	排气筒高度	恶臭污染物排放标准值	恶臭污染物厂界标准值
臭气浓度	20m	2000 无量纲	20 无量纲
氨		/	1.5mg/m ³
硫化氢		/	0.06mg/m ³

3.10 废水污染物排放标准

项目排放的水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水收集至污水处理站（沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤，10m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，同生活污水一起通过厂区新建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排至界石污水处理厂；界石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入花溪河。具体标准限值见表 3.10-1。

表 3.10-1 水污染物排放标准 单位：mg/L

污染物标准	pH	CO D	BO D ₅	SS	NH ₃ - N	TP	LAS	石油 类	甲苯	二甲 苯
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准	6~9	500	300	400	≤45 ^①	8	20	20	0.5	1.0
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	60	20	20	8 ^{(15) ②}	1	0.5	3	0.1	0.4

注：①氨氮、总磷排放标准参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）一级 A 标准；②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.11 噪声排放标准

根据重庆市生态环境局关于印发《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023 年）》的函（渝环〔2023〕61 号），项目所在地为界石组团工业用地片区，距离西侧界康路 50m，北侧石科路 10m，确定项目为 3 类声环境功能区。施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025），标准限值详见表 3.11-1。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准限值详见表 3.11-2。

表 3.11-1 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
----	----

	70	55	
表 3.11-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)			
类别	适用区域	昼间	夜间
3类	以工业生产、仓储物流为主	65	55
3.12 固废控制标准			
<p>一般固废堆放区应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环保要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求。</p>			
总量控制指标	<p>有组织废气：非甲烷总烃：0.065t/a； 废水：COD：0.072t/a；氨氮：0.006t/a。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

4.1 施工期环境影响及防治措施分析

项目租赁重庆市巴南区界石镇界泰路 802 号 4 号厂房，项目厂房为已建生产厂房，只进行设备安装、调试，不涉及土建施工，厂区雨污分流及重庆中膜复合材料有限公司生化池已建成，施工期影响微弱。

4.1.1 废气

本项目仅进行建筑装饰、设备安装，废气主要为建筑装饰、设备现场搬运及安装产生的扬尘，可通过大气扩散等方式对大气环境产生一定影响。

施工期室内采用洒水抑尘，产尘环节集中施工减轻粉尘扩散。

因此，采用上述扬尘控制减缓措施后，施工扬尘对周边环境的影响将有效减小，且随施工期结束而结束，因此对环境的影响是可以接受的。

4.1.2 废水

拟建项目装修过程中，室内清洁等产生少量施工废水，由于量很小，未对周围环境产生明显影响。

施工期间，施工人员均在外就餐和住宿，因此，拟建项目施工期产生的生活污水均依托外部设施处理达标后排放，采取措施后对环境的影响是可以接受的。

4.1.3 噪声

① 声环境影响预测及评价

施工期主要声源为动力设备、施工机械、车辆运输等，声源强度介于 70~90dB 之间，各施工阶段的噪声情况见下表 4.1-1。

表 4.1-1 施工机械噪声值

产生阶段	设备名称	最大声级 (dB (A))
设备	吊车、卷扬机	70-85
室内装修	电钻、切割机	80-90

评价采用噪声距离衰减模式，预测主要机械在不同距离的噪声值。模式为：

$$L_P=L_{P0}-20\lg(r/r_0)$$

式中：

L_P —评价点噪声预测值，dB (A)；

L_{p0} —参考位置 r_0 处的声源压级, dB (A) ;

r —为预测点距声源的距离, m;

r_0 —为参考点距声源的距离, m。

根据噪声衰减模式, 各施工机具声源在不同距离处的噪声影响值 (未考虑吸声、隔声等效果) 参见表 4.1-2。

表 4.1-2 主要施工机械在不同距离的噪声值单位: dB (A)

设备 \ 距离 m	10	20	30	50	70	100	150	200	昼间超标距离 (m)	夜间超标距离 (m)
吊车	64.0	58.0	54.4	50.0	47.1	44.0	40.5	38.0	5.0	28.1
载重汽车	79.0	73.0	69.4	65.0	62.1	59.0	55.5	53.0	28.1	158.1
电钻、切割机	66.0	60.0	56.5	52.0	49.1	46.0	42.5	40.0	6.3	35.5

由表 4.1-2 中数据可知, 施工场地钻孔机及载重汽车对声环境影响最大, 施工机具与场界距离昼间小于 30m、夜间小于 160m 时, 施工机具噪声在场界处容易超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

施工过程中应采取以下措施:

1) 采取选用低噪声施工工艺、优化布设高噪声施工器具位置、合理安排施工时间等噪声污染防治措施, 确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2025) 要求厂界达标, 防止噪声扰民。

2) 严格执行建筑工程夜间施工临时许可制度, 合理安排施工时间。因生产工艺要求或者特殊需要必须夜间施工作业的, 需在夜间施工前 4 日按照有关法律法规的规定报批, 以获得批准; 经批准后方可施工并在施工现场公告附近居民。

3) 加强对机械和车辆的维修以使它们保持较低的噪声源; 加强对施工车辆的进出管理, 尽量缩短汽车的怠速停留时间, 禁止车辆鸣笛, 减轻对当地声环境的影响。

4) 文明施工, 施工人员不喧哗、不暴力拆除。对建筑物的外部采取围挡。

本项目施工期间主要为设备的安装、内部装修等施工过程中可能会产生一定的噪声, 项目施工可以做到集中在昼间施工, 要求严禁在 12:00~14:00、22:00~6:00 期间施工, 同时噪声经距离衰减和墙体隔声。

施工噪声仅发生在施工期间, 项目周边 50m 范围内无居民点, 项目采取昼间施

	<p>工，夜间不施工，合理安排施工时间，且产生的影响是暂时的，随施工的结束而消失。总体上，施工过程产生的噪声对周边影响可接受。</p> <p>4.1.4 固废</p> <p>施工装修期间会产生装饰废弃物料等。项目装修期间产生的各类固废分类收集，可综合利用的废物卖入废品回收站，不可利用的则外运到城市建设管理局指定地点填埋处置，具体按照《重庆市城市建筑垃圾管理办法》处置。由于施工人员均在外就餐和住宿，施工期产生的生活垃圾均依托外部相应设施处理。在对施工期固体废物进行上述处理后，对周围环境影响较小。</p> <p>拟建项目工程量较小，施工期较短，施工期影响随施工期完成而消除。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>4.2 废气环境影响及保护措施</p> <p>4.2.1 废气源强分析</p> <p>(1) 木工下料雕刻废气 (G1)</p> <p>根据厂内技术部门给出的图纸，将外购的木板通过木工锯切割成需要的尺寸，按照图纸雕刻成型，本项目在木工下料、木雕刻过程中会产生一定量的粉尘 (G1)，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(211 木制家具制造行业系数手册)，“下料机-人造板家具-实木-机加工-所有规模”颗粒物的产污系数为150g/m³-原料，项目使用木料185.5t/a，密度为0.75g/cm³，则木料使用量为247m³，下料和雕刻分别考虑，则颗粒物产生量为0.074t/a，项目平均运行约200h/a。</p> <p>拟在木工机和雕刻机工作口上方设置集气罩，产生的木工粉尘经集气罩收集后(收集效率取70%)通过废气管道收集至布袋除尘器(处理效率99%)处理后通过20m高的排气筒排放。根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，集气罩抽风量计算公式如下：</p> $L=V_0F=(10X^2+F) V_x$ <p>式中：L—集气罩风量，m³/s； V₀—吸气口的平均风速，m/s； V_x—控制点的吸入风速，m/s；根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AO/T4274-2016)和《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，</p>

项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为 0.5~1.0m/s，本项目取 0.7m/s。

F—集气罩面积，m²；取 0.3m×0.4m=0.12m²

X—控制点到吸气口的距离，m。取 0.2m。

经计算，单个集气罩风量为1310m³/h，本项目木工共3个产尘点，本项目取4000m³/h的风机。

表 4.1-1 项目木工废气产排情况一览表

污染工序	污染因子及排放方式	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施及排放方式	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
木工废气	有组织	64.75	0.260	0.052	集气罩+布袋除尘器+20m DA002 排气筒	3.24	0.013	0.003
	无组织	/	0.111	0.022		/	0.111	0.022

(2) 木制品喷漆废气 (G2)、木制品烘干废气 (G3)、金属工艺制品喷漆废气 (G7)、金属工艺制品烘干废气 (G8)、钢板雕花产品调漆废气 (G12)、钢板雕花产品喷漆废气 (G13)、钢板雕花产品烘干废气 (G14)

项目油性漆的调漆工序在漆房内进行，根据前文表 2.3-2 可知，项目油性漆调漆用时约 200h/a，油性漆喷漆用时约 138.67h/a，油性漆烘干用时约 832h/a，水性漆喷漆用时约 906.67h/a，水性漆烘干用时约 2176h/a。项目喷涂和烘干不同时进行，综合工作时长 1032h/a，水性漆喷漆、烘干可同时进行，综合工作时长 2176h/a。有机废气的挥发量油性漆以调漆：喷漆：烘干=5%：35%：60%计；水性漆以喷漆：烘干=40%：60%计。

项目年用油性漆 0.45t，稀释剂 0.15t，固化剂 0.15t，水性漆 2.37t。

本项目对油性漆房、水性漆房分别安装风机。根据喷漆室安全技术要求》(GB14444-2025)、《涂装工艺及车间设计手册》(傅绍燕)，本项目漆房均为固定端式，侧排风式，通风量按计算公式如下：

$$L=Fv3600$$

式中：L——喷漆室排风量 (m³/h)

F——喷漆室操作口 (或室断面) 和工件进出洞口的面积之和 (m²)

v——喷漆室操作口的抽风控制速度 (m/s)，根据《涂装工艺及车间

设计手册》表 23-3 数据，推荐控制风速为 0.75~1.0m/s，本项目取 0.85m/s。

项目使用的油性喷漆房长宽高为 8.84*3.34*2.20m，其中喷漆操作口面积为 5m*1.0m，工件进出口尺寸为 2m*1.5m。水洗喷漆房长宽高为 4.70*3.34*2.20m，其中喷漆操作口面积为 3.0m*1.0m，工件进出口尺寸为 2m*1.5m。

经计算，油性喷漆房通风量为 24480m³/h，取 25000m³/h，水性漆房通风量为 18360m³/h，20000m³/h。

参考《涂装工艺及车间设计手册》（傅绍燕），烘干房通风量计算方程如下：

$$V_x = V_0 * N$$

式中：V_x-每小时循环空气量，m³/h；

N-烘干房的热风循环次数，次/h；

V₀-烘干房的室内体积，m³；

项目水性漆烘干房长宽高为 10.84*6.68*2.20m。热风循环次数取 4~7 次/分钟，本项目取 4 次/分钟。计算得烘干房需求风量为 38233m³/h，本次评价取 40000m³/h。

项目漆房采用负压系统，本次评价调漆废气和喷漆废气收集效率以 95%计。烤箱烘烤过程中密闭，仅开关烤箱门取件时有少量废气逸出，喷漆烘烤废气收集效率以 95%计。漆房内布置有水帘，调漆和喷漆废气首先经水帘预处理，后收集至干式过滤器+2 级活性炭处理后，通过 20m 高 DA001 排气筒高空排放；烘烤废气经干式过滤器+2 级活性炭处理后，通过 20m 高 DA001 排气筒高空排放。

参考《家具制造业污染防治可行技术指南》（HJ1180-2021），水帘+干式过滤器对漆雾的治理效率取 90%。参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环〔2013〕79 号）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2014〕116 号），一级固定床活性炭吸附法对有机废气的治理效率为 50%~80%，本次评价取 50%。2 级活性炭吸附有机废气去除理论效率按公式：1-（1-效率 1）*（1-效率 2）确定为 75%，本次评价 2 级活性炭吸附有机废气去除效率取 75%。

项目喷涂工序产排污情况见表 4.2.1-1。

表 4.2.1-1 项目喷漆、烘干废气产排情况一览表

污染工序	污染因子及排放方式		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施及排放方式	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
油	非甲	有组织	2.00	0.050	0.010	水帘+	0.48	0.010	0.002

性漆调漆	烷总烃	无组织	/	0.005	0.001	干式过滤+二级活性炭吸附+20mD A001 排气筒	/	0.005	0.001	
		有组织	2.00	0.050	0.010		0.48	0.012	0.002	
	总VOCs	无组织	/	0.005	0.001		/	0.005	0.001	
		有组织	0.08	0.0020	0.0004		0.02	0.0005	0.0001	
	甲苯	无组织	/	0.0001	少量		/	0.0001	少量	
		有组织	0.40	0.0100	0.0020		0.09	0.0024	0.0005	
	二甲苯	无组织	/	0.0005	0.0001		/	0.001	0.0001	
		有组织	20.33	0.508	0.070		4.83	0.121	0.017	
	油性漆喷漆	非甲烷总烃	无组织	/	0.027		0.004	/	0.027	0.004
			有组织	20.33	0.508		0.070	4.83	0.121	0.017
		总VOCs	无组织	/	0.027		0.004	/	0.027	0.004
			有组织	0.77	0.0192		0.0027	0.18	0.0046	0.0006
甲苯		无组织	/	0.0010	0.0001	/	0.0010	0.0001		
		有组织	3.84	0.0959	0.0133	0.91	0.0228	0.0032		
二甲苯		无组织	/	0.0050	0.0007	/	0.0050	0.0007		
		有组织	20.09	0.502	0.070	4.77	0.119	0.017		
颗粒物		无组织	/	0.026	0.004	/	0.026	0.004		
		有组织	5.81	0.145	0.121	1.38	0.034	0.029		
油性漆烘干		非甲烷总烃	无组织	/	0.008	0.006	/	0.008	0.006	
			有组织	5.81	0.145	0.121	1.38	0.034	0.029	
	总VOCs	无组织	/	0.008	0.006	/	0.008	0.006		
		有组织	0.22	0.0055	0.0046	0.05	0.0013	0.0011		
	甲苯	无组织	/	0.0003	0.0002	/	0.0003	0.0002		
		有组织	1.10	0.0274	0.0228	0.26	0.0065	0.0054		
	二甲苯	无组织	/	0.0014	0.0011	/	0.0014	0.0011		
		有组织	1.63	0.033	0.030	0.39	0.008	0.007		
	水性漆喷漆	非甲烷总烃	无组织	/	0.002	0.002	水帘+干式过滤+二级活性炭吸附+20mD A001 排气筒	/	0.002	0.002
			有组织	1.63	0.033	0.030		0.39	0.008	0.007
		总VOCs	无组织	/	0.002	0.002		/	0.002	0.002
			有组织	15.81	0.316	0.287		3.76	0.075	0.068
颗粒物		无组织	/	0.017	0.015	/		0.017	0.015	
		有组织	0.51	0.020	0.044	0.12		0.005	0.011	
水性漆烘干	非甲烷总烃	无组织	/	0.001	0.002	/	0.001	0.002		
		有组织	0.51	0.020	0.044	0.12	0.005	0.011		

干	VOCs	无组织	/	0.001	0.002	/	0.001	0.002
---	------	-----	---	-------	-------	---	-------	-------

因项目油性漆调漆、喷涂和烘干不同时进行，水性漆喷涂和烘干可同时进行，本次评价针对以上工序，考虑最不利情况的情况进行叠加，进行产排污核算。

表 4.2.1-2 项目最大工况产排污情况一览表

污染工序	污染因子及排放方式		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施及排放方式	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
油性漆喷涂、水性漆喷涂和烘干	非甲烷总烃	有组织	22.48	0.561	水帘+干式过滤+二级活性炭吸附+20m DA001排气筒	5.34	0.133
		无组织	/	0.030		/	0.007
	总 VOCs	有组织	22.48	0.561		5.34	0.133
		无组织	/	0.030		/	0.007
	甲苯	有组织	0.77	0.019		0.18	0.005
		无组织	/	0.001		/	0.000
	二甲苯	有组织	3.84	0.096		0.91	0.023
		无组织	/	0.005		/	0.001
	颗粒物	有组织	35.90	0.819		8.53	0.194
		无组织	/	0.043		/	0.010

(3) 切割粉尘 (G4)、下料废气 (G10)

项目使用激光切割机用于下料，切割过程中会产生少量废气，特征因子为金属颗粒物。参照生态环境部 2021 年 6 月 11 日发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册—下料—钢板—等离子切割，颗粒物系数为 1.10kg/t-原料。项目钢材钢板等使用量共计 973.3t/a，则产生粉尘量约 1.07t/a。项目所用原料主要为钢材等铁质原材料，密度约为 7.85t/m³，为密度较大的金属材料，产生的金属颗粒物质量与粒径较大，产生后会在操作台附近快速沉降至厂区地面，综合沉降效率以 70%计算。无组织排放量为 0.32t/a。本次评价提出环保要求：加强车间通风，厂房进出口使用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，运营期间除非必要保持关闭。

(4) 打磨粉尘 (G6)、抛光粉尘 (G9)

本项目打磨、抛光工序位于打磨房内，在该过程中产生一定量的颗粒物。

打磨粉尘 (G6) 和抛光粉尘 (G9)：根据生态环境部 2021 年 6 月 11 日发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册—干式预处理—打磨，颗粒物系数为 2.19kg/t-原料。项目钢材钢板等使用量共计 973.3t/a，则产生粉尘量约 2.13t/a。项目所用原料主要为钢材等铁质原材料，密度约为 7.85t/m³，为密度较大的金属材料，产生的金属颗粒物质量与粒径较大，产生后会

在操作台附近快速沉降至厂区地面，打磨房位于厂房内部，且本身为密闭房间，综合沉降效率以 85% 计算。则无组织排放量为 0.32t/a。

本次评价提出环保要求：加强车间通风，厂房进出口使用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，运营期间除非必要保持关闭。

(5) 焊接烟尘 G5、G11

项目钢板雕花、金属工艺制品焊接工序会产生焊接烟尘，表征为颗粒物。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”—09 焊接—实芯焊丝-二氧化碳保护焊-颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料，项目年用焊丝 4.4t，因此，项目二氧化碳保护焊工序颗粒物产生量为 40.4kg/a。通过设置移动焊烟净化器处理后在车间无组织排放。

本次评价针对焊接烟尘提出以下环保要求：加强车间通风，厂房进出口使用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，运营期间除非必要保持关闭。

(6) 污水处理站臭气 G15

项目自建污水处理站处理生产过程中产生的生产废水，工艺为“沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤”，本次评价不对污水处理站臭气做定量分析，提出以下环保要求：污水处理站密闭，产生的臭气设置管道引至厂房外绿化带无组织排放。

(7) 恶臭废气

项目在运营期间产生的有机废气为异味气体，同时考虑臭气浓度，因臭气浓度随着有机废气的收集、处理得到相应削减，本次评价不针对臭气浓度做定量计算，仅提出达标排放要求。本次评价将其纳入验收监控因子。

4.2.2 废气排放情况

表 4.2-2 大气污染物排放一览表

污染源	污染物	有组织产生情况			处理措施	排放情况		
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
有组织								
油性漆调漆、喷漆和烘干，水性漆喷涂	非甲烷总烃	0.275	0.561	22.48	喷漆废气、调漆废气在喷漆房内，经水帘预处理后，同喷漆烘烤废气一并汇入一套干式过滤+二级活	0.065	0.133	5.34
	总VOCS	0.275	0.561	22.48		0.065	0.133	5.34
	甲苯	0.008	0.019	0.77		0.0018	0.005	0.18

和烘干	二甲苯	0.037	0.096	3.84	性炭吸附处理后通过 20m 高 DA001 排气筒有组织排放	0.009	0.023	0.91
	颗粒物	0.356	0.819	35.9		0.085	0.194	8.53
木工废气	颗粒物	0.052	0.260	130.0	集气罩收集后, 通过布袋除尘器处理后, 引至楼顶 20m DA002 排气筒排放	0.002	0.013	6.48
有组织汇总								
非甲烷总烃		/	/	/	/	0.065	/	/
总 VOCs		/	/	/	/	0.065	/	/
甲苯		/	/	/	/	0.002	/	/
二甲苯		/	/	/	/	0.009	/	/
颗粒物		/	/	/	/	0.087	/	/
无组织								
木工废气	颗粒物	0.022	0.111	/	加强车间通风, 厂房进出口使用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等, 运营期间除非必要保持关闭	0.111	0.022	/
油性漆调漆、喷漆和烘干, 水性漆喷涂和烘干	非甲烷总烃	0.015	0.042	/		0.015	0.042	/
	VOCs	少量	少量			少量	少量	
	甲苯	0.002	0.007	/		0.002	0.007	/
	二甲苯	0.019	0.043			0.019	0.043	
	颗粒物	0.015	0.042		0.015	0.042		
切割粉尘(G4)、下料废气(G10)	颗粒物	少量	少量	/		少量	少量	/
打磨粉尘(G6)、抛光粉尘(G9)	颗粒物	少量	少量	/	加强车间通风, 运营期间除非必要保持打磨房关闭	少量	少量	/
焊接烟尘 G5、G11	颗粒物	0.040	少量	/	经移动式焊烟净化器处理后在车间无组织排放	少量	少量	/
污水处理站臭气 G15	氨	少量	少量	/	污水处理站密闭, 产生的臭气设置管道引至厂房外绿化带无组织排放	少量	少量	/
	硫化氢	少量	少量	/		少量	少量	/
	臭气浓度	少量	少量	/		少量	少量	/
恶臭废气	臭气浓度	少量	少量	/	加强车间通风, 厂房进出口使用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等, 运营期间除非必要保持关闭	少量	少量	/
无组织汇总								

非甲烷总烃	0.015	0.042	/	/	0.015	0.042	/
VOCs	少量	少量	/		少量	少量	/
甲苯	0.002	0.007	/		0.002	0.007	/
二甲苯	0.019	0.043	/		0.019	0.043	/
颗粒物	0.077	/	/		0.077	/	/
臭气浓度	少量	少量	/	污水处理站密闭，产生的臭气设置管道引至厂房外绿化带无组织排放	少量	少量	/
氨	少量	少量	/		少量	少量	/
硫化氢	少量	少量	/		少量	少量	/

4.2.3 措施可行性分析

项目属于 C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造，该行业暂无相关“排污许可证申请与核发技术规范”。本次评价喷漆、调漆及烘干废气参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）的污染治理工艺；项目与排污许可中推荐污染防治措施对比见表 4.2-3：

表 4.2-3 项目废气防治措施可行性分析表

污染源	排放方式	废气量 (m ³ /h)	污染物	核算方法	处理措施			排污许可推荐措施	是否为可行技术
					工艺	收集效率 (%)	去除率 (%)		
油性漆调漆、喷漆和烘干，水性漆喷涂和烘干废气	有组织	85000	非甲烷总烃	物料衡算法	喷漆废气、调漆废气在喷漆房内，经水帘预处理后，同喷漆烘烤废气一并汇入一套干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 20m 高 DA001 排气筒有组织排放	收集效率 95	75	木质家具：集气设施或密闭车间；干式过滤棉/过滤箱；旋风除尘；活性炭吸附；浓缩+燃烧/催化氧化；其他 金属家具：密闭喷漆室；袋式除尘；滤芯过滤器；滤筒过滤器；旋风除尘；活性炭吸附；浓缩+燃烧/催化氧化；其他	是
			VOCs				75		
			二甲苯				75		
			甲苯				75		
			颗粒物				75		

综上，项目采用的污染防治设施工艺为在封闭的喷漆间内喷漆和调漆，产生的废气经水帘处理后或直接收集至干式过滤+二级活性炭吸附处理后排放，符合参考的排污许可推荐的废气治理工艺，故项目采取的废气治理措施是可行的。

4.2.4 排放口基本信息

表 4.2-4 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	污染物名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气温度 (°C)	废气量 (m ³ /h)	工况	污染物排放速率 (kg/h)
		经度	纬度							
DA001	非甲烷总烃	106.622091	29.418707	一般排放口	20	1.5	40	85000	正常工况	0.561
	VOCs									0.561
	二甲苯									0.019
	甲苯									0.096
	颗粒物									0.819
DA002	颗粒物	106.621458	29.418725		20	0.08	常温	2000		0.006

4.2.5 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

项目同时属于 C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造行业，暂无相关“排污许可证申请与核发技术规范”。本次评价针对项目运营期验收监测要求。建设单位可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可以委托其他有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，监测数据及台账保存期限不得少于 5 年。

（1）监测计划

按照建设项目竣工环境保护验收暂行办法，参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）有关规定，需要对项目投产后的污染源和周围环境进行定期监测，以了解环境保护治理设施的运行情况，为拟定正确的环境保护计划提供依据。具体监测计划见表 4.2-5。

废气监测项目

DA001：废气量、温度、颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度；

DA002：废气量、颗粒物；

无组织厂界：颗粒物、非甲烷总烃、VOCs、甲苯、二甲苯、臭气浓度、硫化氢、氨；

生产车间监控点；甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs

表 4.2-5 项目废气监测计划表

污染源	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
1#排气筒	DA001 进出口处	废气量、颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	验收时监测 1次,运营期 每年1次	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
		废气量、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
2#排气筒	DA002 进出口处	废气量、颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
厂界废气	厂界上、下风向、厂界周边最高浓度点	非甲烷总烃、VOCs、甲苯、二甲苯、颗粒物	验收时监测 1次,运营期 每年监测1次	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
		氨、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
厂房内	厂房内	非甲烷总烃	验收时监测 1次,运营期 每年监测1次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

4.2.6 排污口规范

项目建成后,废气排气筒应根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发〔1999〕24号)、《环境保护图形标志—排放口(源)》《排污口规范化整治要求(试行)》《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》(渝环发〔2012〕26号)、《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》(HJ1405—2024)等技术要求,按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则进行设置并排气筒进行编号,设置标识,废气排放口便于人工采样、监测,设置采样平台及采样口,采样口设置常备电源。

4.2.7 非正常工况

项目非正常工况主要为布袋除尘器破损等情况。本次评价以最大生产负荷,考虑“布袋除尘器”处理效率为0%的非正常工况,非正常排放量核算见表4.2-6。

表 4.2-6 项目运营期非正常工况排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	排放浓度标准	排放速率标准
1	DA002	布袋除尘器破损,处理效率计为0%	颗粒物	64.75	0.26	50mg/m ³	1.6kg/h

根据上表可知,项目非正常工况下 DA002 排气筒存在超标排放的情况。因此

本次环评要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理效果。

4.3 水环境影响及保护措施

4.3.1 项目排水

项目排放的水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水收集至污水处理站（沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤，10m³/d）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，同生活污水一起通过厂区新建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排至界石污水处理厂；界石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入花溪河。

（1）生活污水

项目员工15人，不提供食宿，厂区设有独立卫生间，平均每人用水为50L/d，用水量0.75m³/d，225m³/a；排水量按用水量90%考虑，则产生污水0.675m³/d，202.5m³/a。根据重庆市环境监测中心多年对城市生活污水水质监测统计结果，生活污水主要污染物及浓度为COD450mg/L，BOD₅:250mg/L，SS: 350mg/L，NH₃-N: 45mg/L，TP: 7mg/L。

（2）地面清洁废水

项目需清洁面积约1400m²，每月使用拖把拖洗2次，用水配额以2L/m²·次/月计算，用水量2.80m³/d，67.2m³/a；排水量按用水量90%考虑，污水量2.52m³/d，60.48m³/a。地面清洁废水主要污染物及浓度为COD: 150mg/L，SS: 300mg/L、石油类: 20mg/L，LAS: 20mg/L。

（3）拉丝废水

项目使用拉丝机对部分管材进行延展拉伸，拉丝设备配套水箱有效容积为 0.010m^3 ，每10d更换一次。用水量 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ， $0.3\text{m}^3/\text{a}$ ；排水量 $0.009\text{m}^3/\text{d}$ ， $0.27\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染物及浓度为COD： $300\text{mg}/\text{L}$ ，SS： $200\text{mg}/\text{L}$ 。

(4) 水帘更换废水

水帘水池容积 2.2m^3 ，日常蓄水 2m^3 ，每天补水10%，每月更换一次。日用水量 $2.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $84\text{m}^3/\text{a}$ ；排水量 $2\text{m}^3/\text{d}$ ， $24\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染物及浓度为COD： $1200\text{mg}/\text{L}$ ，SS： $800\text{mg}/\text{L}$ ，甲苯：二甲苯： $4\text{mg}/\text{L}$ 。

4.3.2 废水治理情况

项目排放的水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水收集至污水处理站（沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤， $10\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，同生活污水一起通过厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排至界石污水处理厂；界石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入花溪河。据规划环评，目前界石工业污水处理厂正在实施提标改造工程，改造完成后COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP参照《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）重点控制区域执行，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

(1) 污水处理站设置可行性评价

水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水排入新建污水处理站进行预处理，该设施处理工艺为“沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤”，本项目由污水处理站排放的水量最大水量约为 $5.204\text{m}^3/\text{d}$ （ $287.25\text{m}^3/\text{a}$ ），考虑生产废水对处理设施的最大冲击负荷，废水处理设施处理能力考虑一定量的富余，设计处理能力为 $10\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目污水主要为水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水，污水处理设施参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中对涂装废水处理工艺，推荐的处理技术有“物理处理法、过滤分离法、SBR类、MBR类、化学混凝法等”。根据业主提供的设计资料：本项目污水处理工艺为“沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤”，属于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册

中推荐的治理工艺。

综上，项目采取的污水治理工艺为可行处理工艺。

(2) 生化池依托可行性评价

项目生活污水排放量为 $0.675\text{m}^3/\text{d}$ ($202.5\text{m}^3/\text{a}$)，综合废水最大排放量 $5.204\text{m}^3/\text{d}$ ($287.25\text{m}^3/\text{a}$)，综合生产废水经“沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤”处理后，废水中的污染物浓度显著降低，排入园区生化池的废水中 COD、SS 等浓度可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，不会对生化池造成冲击。最终全厂废水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入界石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准排入花溪河。该生化池容积为 $100\text{m}^3/\text{d}$ ，目前该生化池日处理废水量约 $60\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目综合废水排放量为 $5.204\text{m}^3/\text{d}$ ，不会超过该生化池日处理能力。且为《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018) 可行措施，依托可行。

(3) 污水处理厂依托可行性分析

界石污水处理厂采用百乐卡 (BIOLE) 工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后排入花溪河。界石污水处理厂一期处理能力 2 万 m^3/d ，于 2012 年建成投产；二期工程处理能力 2 万 m^3/d ，目前还未启动。根据现场调查，目前界石污水处理厂实际接纳水量为 $16255\text{m}^3/\text{d}$ ，项目最大废水排放量为 $5.204\text{m}^3/\text{d}$ ，在界石污水处理厂可接受能力内，且项目污染物浓度也低于界石污水处理厂进水浓度要求，因此项目污水不会对界石污水处理厂的正常运行产生影响，可实现达标排放。据规划环评，目前界石工业污水处理厂正在实施提标改造工程，改造完成后 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 参照《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020) 重点控制区域执行，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

4.3.3 废水污染物排放情况

运营期项目水污染物产生排放情况见表 4.3.3-1。

表 4.3.3-1 项目废水排放规律统计表									
污染源	污染物	处理前		污水处理站处理后		生化池处理后		污水处理厂处理后	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准				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 0.675m ³ /d 202.5m ³ /a	pH (无纲量)	6-9	/	6-9	/	6-9	/	6-9	/
	COD	450	0.091	/	/	300	0.061	/	/
	BOD ₅	250	0.051	/	/	200	0.041	/	/
	SS	350	0.071	/	/	200	0.041	/	/
	NH ₃ -N	45	0.009	/	/	30	0.006	/	/
地面清洁 废水 2.52m ³ /d 60.483m ³ /a	TP	7	0.001	/	/	5	0.001	/	/
	COD	150	0.009	75	0.005	50	0.003	/	/
	SS	300	0.018	150	0.009	100	0.006	/	/
拉丝废水 0.009m ³ /d 0.27m ³ /a	石油类	20	0.001	20	0.001	20	0.001	/	/
	COD	300	0	250	0	200	0	/	/
水帘废水 1m ³ /d 24m ³ /a	SS	200	0	150	0	100	0	/	/
	COD	1200	0.029	500	0.012	313	0.008	/	/
	SS	800	0.019	400	0.01	200	0.005	/	/
	甲苯	2	少量	1	少量	0.4	少量	/	/
合计 287.25 m ³ /a	二甲苯	4	0.0001	2	少量	0.8	少量		
	pH (无纲量)	6-9	/	6-9	/	6-9	/	6-9	/
	COD	/	/	/	/	261.58	0.072	50	0.015
	BOD ₅	/	/	/	/	148.96	0.041	10	0.003
	SS	/	/	/	/	188.92	0.052	10	0.003
	TP	/	/	/	/	3.63	0.001	0.5	0.0001
	NH ₃ -N	/	/	/	/	21.8	0.006	5 (8) ^②	0.001
	石油类	/	/	/	/	3.63	0.001	3	0.001
甲苯	/	/	/	/	0	0	0.5	0	

	二甲苯	/	/	/	/	少量	少量	0.4	少量
处理措施	项目排放的水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水收集至污水处理站（沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤，10m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，同生活污水一起通过厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排至界石污水处理厂；界石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入花溪河。								
	①NH ₃ -N，TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1								
	②括弧外数值为水温>12℃时的控制标准，括弧内数值为水温≤12℃时的控制标准								

4.3.4 排放口基本信息

表 4.3.4-1 废水间接排放口基本情况表

排放口经纬度		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放 时段	受纳污水处理厂信息		
经度/°	纬度/°					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 (mg/L)
E 106.622134	N 29.418690	287.25	进入市政污水管网	间歇	/	界石污水处理厂	COD	50
							BOD ₅	10
							SS	10
							TP	0.5
							NH ₃ -N	5 (8) ①
							石油类	3
							甲苯	0.1
							二甲苯	0.4

注：①括弧外数值为水温>12℃时的控制指标，括弧内数值为水温≤12℃时的控制指标。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.3.5 废水监测计划				
	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于登记管理。项目所依托的生化池责任主体为重庆中膜复合材料有限公司，已完成验收。根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）并参照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），设立废水监测计划详见表 4.3.5-1。</p>				
	表 4.3.5-1 废水监测计划表				
	污染源	监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
	生产废水	废水	污水处理站排口	pH、COD、SS、LAS、石油类、甲苯、二甲苯	验收时监测 1 次，运营期每半年监测一次
	生活污水	废水	生化池排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、LAS	验收时监测 1 次，运营期由重庆中膜复合材料有限公司负责监测
	4.4 噪声环境影响及保护措施				
	4.4.1 主要噪声源分析				
	<p>运营期间的噪声主要来自木工切料台、台锯、空压机、管子下料台、打磨机等设备运行时所产生的噪声，其噪声值约为 70~85dB（A）。本次评价折弯机、砂轮等设备噪声源强参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）内表 G.1 数据；项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，本次评价对项目工程完成后运营期厂界噪声进行预测。</p>				
	<p>项目租赁厂房为砼结构厂房，厂房符合建筑规范要求，因此本次评价建筑物插入损失参考《建筑隔声评价标准》（GB/T50121-2005）中隔墙隔声量 TL 进行选取，“建筑物空气声隔声性能分级中，建筑构件空气声隔声最低为 20dB”，因此本次评价建筑物插入损失取 20dB。</p>				
<p>项目在设计中、生产设备选型上立足节能、环保，优先选用国内外先进的低噪声设备，并结合生产车间厂房内合理布局、隔声、减振等防噪降噪措施，经治理后各主要产噪设备噪声级详见表 4.4.1-1。</p>					

表4.4.1-1 项目噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	数量/台	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB（A）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	DA001 风机	1	27.57	11.7	0.4	85	消音、减振、吸声	昼间
2	DA002 风机	1	-38.36	8.71	0.4	85	消音、减振、吸声	昼间
3	污水处理站水泵	1	24.84	12.87	0.4	85	消音、减振、吸声	昼间

备注：以厂区中心为空间相对位置坐标原点，东西走向为 X 轴，南北走向为 Y 轴

表4.4.1-2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB（A）

型号	设备数量	空间相对位置/m			声源控制措施	声源源强		距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪音							
		X	Y	Z		声压级/dB(A)	距声源距离/m	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离/m			
																		东	南	西	北	东	南	西	北
空压机 1	1	-32.77	21.33	1	基础减振，厂房隔声	85.00	1	33.80	4.56	4.43	4.50	54.42	71.83	72.06	71.94	昼间	20	28.17	44.11	44.30	44.20	1	1	1	1
空压机 2	1	33.55	8.84	1		85.00	1	4.95	36.32	3.60	3.14	71.11	53.80	73.88	75.06	昼间	20	43.51	27.56	45.75	46.66	1	1	1	1
台锯 1	1	-27.57	-2.34	1		80.00	1	74.16	7.25	14.32	29.00	42.60	62.80	56.88	50.75	昼间	20	16.48	35.67	30.29	24.46	1	1	1	1
木雕刻机 1	1	-15.35	-8.06	1		70.00	1	58.99	6.93	15.76	36.55	34.58	53.18	46.05	38.74	昼间	20	8.44	26.01	19.52	12.51	1	1	1	1
木雕刻机 2	1	-20.29	-5.98	1		70.00	1	65.00	6.83	15.52	36.68	33.74	53.31	46.18	38.71	昼间	20	7.61	26.13	19.64	12.48	1	1	1	1
木工切料台	1	-31.99	-0.26	1		80.00	1	79.02	7.37	8.87	25.72	42.05	62.65	61.04	51.79	昼间	20	15.94	35.54	34.12	25.46	1	1	1	1
台锯 2	1	-23.93	-4.42	1		80.00	1	69.45	6.78	15.41	36.74	43.17	63.38	56.25	48.70	昼间	20	17.04	36.18	29.70	22.46	1	1	1	1
管子下料台	1	-4.68	-16.39	1		85.00	1	44.04	3.34	7.59	40.08	52.12	74.52	67.39	52.94	昼间	20	25.93	46.25	40.32	26.73	1	1	1	1
水磨拉丝机	1	4.16	-21.07	1		70.00	1	32.79	2.57	5.85	40.81	39.69	61.79	54.66	37.79	昼间	20	13.42	32.94	27.29	11.58	1	1	1	1
碰角机	1	7.54	-23.15	1		70.00	1	28.34	1.99	4.52	41.37	40.95	64.02	56.89	37.67	昼间	20	14.65	34.49	29.16	11.46	1	1	1	1
弯管机	1	11.44	-14.56	1		70.00	1	28.84	12.25	27.85	31.09	40.80	48.23	41.10	40.15	昼间	20	14.50	21.55	14.80	13.87	1	1	1	1
折弯机	1	29.65	-17.95	1		70.00	1	8.88	16.90	38.42	26.34	51.03	45.44	38.31	41.59	昼间	20	24.10	18.94	12.09	15.26	1	1	1	1
弯字机	1	31.47	-23.15	1		70.00	1	4.39	8.51	28.47	35.17	57.16	51.41	40.91	39.08	昼间	20	29.37	24.44	14.61	12.83	1	1	1	1
激光切管机	1	21.59	-24.97	1		70.00	1	13.34	6.36	14.46	36.93	47.49	53.93	46.80	38.65	昼间	20	20.87	26.66	20.22	12.42	1	1	1	1
激光雕刻机 1	1	40.05	-2.86	1		70.00	1	6.22	12.05	82.26	6.15	54.13	48.38	31.70	54.22	昼间	20	26.83	21.69	5.59	26.91	1	1	1	1
激光雕刻	1	38.23	-7.8	1	70.00	1	5.50	10.67	69.97	12.01	55.19	49.44	33.10	48.41	昼	20	27.74	22.66	6.98	21.71	1	1	1	1	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

机 2															间										
焊机 1	1	35.37	-15.09	1	70.00	1	4.62	8.96	50.62	26.22	56.70	50.95	35.91	41.63	昼间	20	29.00	24.03	9.74	15.30	1	1	1	1	
焊机 2	1	30.69	-13.26	1	70.00	1	10.24	19.86	50.06	23.62	49.79	44.04	36.01	42.54	昼间	20	22.98	17.61	9.84	16.18	1	1	1	1	
焊机 3	1	25.75	-10.92	1	70.00	1	16.39	22.18	50.41	21.09	45.71	43.08	35.95	43.52	昼间	20	19.19	16.70	9.78	17.12	1	1	1	1	
焊机 4	1	20.29	-8.06	1	70.00	1	23.33	22.62	51.42	20.67	42.64	42.91	35.78	43.69	昼间	20	16.28	16.53	9.61	17.28	1	1	1	1	
直流焊机	1	20.55	-19.25	1	70.00	1	17.32	11.60	26.37	31.69	45.23	48.71	41.58	39.98	昼间	20	18.74	21.99	15.26	13.71	1	1	1	1	
打磨机 1	1	6.63	13.39	1	80.00	1	12.11	37.98	40.78	5.39	58.33	48.41	47.79	65.37	昼间	20	31.65	22.18	21.58	37.89	1	1	1	1	
打磨机 2	1	9.75	11.96	1	80.00	1	12.19	37.93	44.61	5.43	58.28	48.42	47.01	65.31	昼间	20	31.59	22.20	20.82	37.84	1	1	1	1	
打磨机 3	1	5.07	10.27	1	80.00	1	20.66	34.18	40.76	9.19	53.70	49.32	47.80	60.73	昼间	20	27.29	23.07	21.59	33.83	1	1	1	1	
打磨机 4	1	8.45	8.84	1	80.00	1	20.47	34.24	44.85	9.11	53.78	49.31	46.96	60.81	昼间	20	27.36	23.06	20.77	33.90	1	1	1	1	
喷枪 1	1	27.16	4.31	1	70.00	1	10.87	38.02	65.81	5.24	49.27	38.40	33.63	55.62	昼间	20	22.51	12.17	7.50	28.10	1	1	1	1	
喷枪 2	1	25.26	-6.08	1	70.00	1	16.94	34.98	66.05	8.29	45.42	39.12	33.60	51.63	昼间	20	18.92	12.88	7.47	24.64	1	1	1	1	
喷枪 3	1	20.58	-0.62	1	70.00	1	16.12	38.35	58.67	4.94	45.85	38.32	34.63	56.13	昼间	20	19.33	12.10	8.49	28.53	1	1	1	1	
喷枪 4	1	19.41	-3.87	1	70.00	1	18.53	34.60	59.10	8.70	44.64	39.22	34.57	51.21	昼间	20	18.19	12.97	8.42	24.27	1	1	1	1	
气钉枪	1	-24.29	-8.42	1	70.00	1	70.90	10.83	17.62	32.69	32.99	49.31	45.08	39.71	昼间	20	6.87	22.54	18.60	13.45	1	1	1	1	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.4.2 项目厂界噪声达标情况分析

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本次评价采用导则推荐模式。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

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

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

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

户外声传播衰减计算：

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} ）、屏障屏蔽（ 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，按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB。

无指向性点声源的几何发散衰减按下式计算：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离。

室内声源等效室外声源声功率级计算：

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w —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； $S\alpha / (1-\alpha)$ ， 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。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后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，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 预测结果

根据以上所给出的噪声预测模式以及参数，项目夜间不生产，不进行夜间噪声预测，本次评价计算项目昼间生产时各预测点的噪声预测值可见表 4.4.2-1。

表 4.4.2-1 生产设备至厂界噪声贡献值 dB (A)

预测点位	贡献值	标准限值（昼间）	达标情况
南侧厂界	44.82	65	达标
北侧厂界	58.29		达标
西侧厂界	62.07		达标
东侧厂界	37.45		达标
注：项目夜间不生产			

由预测结果可知，项目噪声源厂界噪声值昼间能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求由上表可知，经过使用厂房隔声、减振等措施，建成后厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的 3 类区标准。项目通过选用低噪声设备、基础减振、合理平面布局、建筑隔声等措施，项目运营噪声不会对周边环境造成明显影响。

4.4.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）有关规定，项目噪声验收时监测 1 次，运营期每季度监

测 1 次，详见表 4.4.4-1。

表 4.4.4-1 噪声监测计划表

污染源	监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	厂界	厂界四周	厂界噪声	验收时监测 1 次，运营期每季度 1 次

4.4.5 防治措施

- ①低噪声设备、基础减振、合理平面布局远离敏感点、非必要不开门窗。
- ②设备做好设备的维护与保养，避免设备故障或老化产生的噪声污染。
- ③空压机置于单独的机房内。
- ④夜间不生产。

4.5 固废环境影响分析

4.5.1 固废源强

(1) 一般工业固体废物

项目主要产生的一般工业固废包括：废边角料、废铁钉、废写真纸、废金属边角料、焊渣、废砂轮、废羊毛轮、废包装、除尘灰及废布袋、污泥等。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

废边角料 S1（废物代码：900-009-S17）：根据业主提供资料和表 2.2-1 计算，木工边角料在下料工序中各类板材产生的边角料，产生量约为原料使用量的 10%，约 18.4t/a。废木料暂存废木料区。

废铁钉 S2（废物代码：900-001-S17）：项目运行过程会产生废铁钉，产生量约 0.001t/a，经固废暂存间暂存后，统一外售资质回收单位。

废写真纸 S3（废物代码：900-005-S17）：项目贴纸过程会产生废写真纸，产生量约 0.08t/a，统一外售资质回收单位。

废金属边角料 S5、S10（废物代码：900-002-S17）：根据业主提供资料和表 2.2-1 计算，废金属边角料 S5、S10 在下料工序中各类板材产生的边角料，产生量约为原料使用量的 5%，约 48.67t/a

焊渣 S6、S11（废物代码：900-002-S17）：项目金属工艺制品需要焊接，在焊接过程中将产生焊渣，根据建设单位提供的资料，焊渣产生量约为焊丝 5%，产生量约 0.22t/a。

废砂轮 S7（废物代码：900-099-S59）：根据建设单位提供的资料，定期更换打磨的废砂轮约 0.1t/a。

废羊毛轮 S8（废物代码：900-099-S59）：项目在抛光工序使用羊毛轮，需要定期进行更换，根据建设单位提供的资料，定期更换打磨的废羊毛轮约 0.1t/a。

废包装 S9（废物代码：900-005-S17）：项目打包入库及原料入库过程中会产生一些废塑料、废纸的废包装，产生量约 2.0t/a。

除尘灰及废布袋 S16（废物代码：900-099-S59）：木工废气经布袋除尘后产生除尘灰 0.025t/a、焊接烟气产生烟尘经移动焊烟净化器处置，产生除尘灰约 0.032t/a，则产生的除尘灰共 0.057t/a。每年更换废布袋约 0.1t/a。除尘灰及废布袋产生量约 0.157t/a。

厂房南侧设置一般固废堆放区，建筑面积 15m²。一个 1 个废木料堆放区 7.5m²。一般工业废物贮存过程应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环保要求。一般工业固体废物均收集后暂存于一般固废暂存区一起交由物资回收公司回收。

（3）危险废物

项目主要产生的危废包括：废水性漆桶、废油性漆料桶废油脂、废油脂桶、含油抹布手套、空压机含油废液、废活性炭、废过滤棉、漆渣等。

废油性漆料桶 S4-2、S4-3（代码：900-041-49）：项目年用油性漆 18 桶，单空桶重 1kg，漆稀释剂年使用 6 桶，单桶重约 1kg，项目固化剂年使用 6 桶，单桶重约 1kg，则废油性漆料桶产生量为 0.03t/a。

废水性漆桶 S4-1：项目水性漆年用 95 桶，单桶重约 1kg，则废水性漆桶产生量为 0.095t/a。水性漆虽不归纳于危废但不能排除其危险性，本次评价要求项目营运期产生的废水性漆桶 S4-1 暂按 900-299-12 进行管理，待业主委托有资质单位进行危废鉴别后，再根据鉴别结果进行管理。

废油脂 S12（代码：900-217-08）：项目机械设备使用润滑油，空压机定期更换润滑油。项目废油脂产生量约为 1.5t/a。

废油脂桶 S13（代码：900-041-49）：年使用润滑油 20 桶，单桶重 18kg，即 0.36t/a。

含油抹布和手套 S14（代码：900-041-49）：项目设备维护过程中，会产生含油抹布和手套约为 0.01t/a。

空压机含油废液 S15（代码：900-007-09）：项目配置 2 台空压机，空压机运行过程中，因进气（空气）中含有极少量水分，须对空气中的水分、杂质一同除，产生空压机含油废液。空压机均外接排液管，不得直接排至地面，经排液管+收集桶收集，产生量为 10kg/a·台（2 台空压机产生量为 0.02t/a）。

废活性炭 S17（代码：900-039-49）：项目使用 2 级活性炭吸附处理生产过程中产生的有机废气，根据《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍。据前文计算得项目有组织收集的有机废气为 0.275t/a。理论所需活性炭量约为 1.375t/a，则废活性炭产生量约为 1.65t/a（含吸附的有机废气 0.21t）。集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

废过滤棉 S18（代码：900-041-49）：项目喷漆工序废气治理中采用了干式过滤工艺，过滤棉可能沾染了少量漆渣，产生量约 1t/a。

污泥 S19（废物代码：772-006-49）：根据前文计算，项目污水处理站年治理 SS 约 0.057t，污泥含水率计 60%，污泥产生量约 0.14t/a。污泥集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

漆渣 S20（代码：900-252-12）：项目喷漆房中设置了水帘治理喷漆废气，该工序治理漆渣约 0.1t/a。

厂房 3F 西侧设置危险废物贮存点，建筑面积 40m²，设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的相关要求；危险废物贮存点内各危废均使用专用容器暂存。

（3）生活垃圾

生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 核算，项目劳动定员 15 人，产生量为 2.25t/a，收集后交由环卫部门统一收集处理，日产日清。

表 4.5.1-1 固体废物一览表																	
产生环节	名称	属性	有害成分	代码	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	处理量 (t/a)	利用处置方式	环境管理要求						
运营 期环 境影 响和 保护 措施	下料	废边角料	/	900-009-S17	固态	/	18.4	木料堆放区	18.4	暂存于木料堆放区或一般工业固废暂存处，边角料和不合格品回用，其余交由物资回收公司回收	一般工业废物贮存过程应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环保要求						
	钉装	废铁钉		900-001-S17			0.001	分类收集，堆放于一般固废堆放区	0.001								
	贴纸	废写真纸		900-005-S17			0.08		0.08								
	金属工艺制品切割、下料	废金属边角料		900-002-S17			48.67		48.67								
	焊接	焊渣		900-002-S17			0.22	0.22									
	打磨	废砂轮		900-099-S59			0.1	0.1									
	抛光	废羊毛轮		900-099-S59			0.1	0.1									
	打包	废包装		900-005-S17			2	2									
	废气治理	除尘灰及废布袋		900-099-S59			0.157	0.157									
	汇总							69.728	/			69.728		/			
	水性喷漆	废水性漆桶		危险废物			油漆	900-299-12	固态			T/In	0.095	专用容器收集贮存	0.095	暂存于危险废物贮存点，交由有资质单位处理、处置。	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，危险
	油性喷漆	废油性漆料桶					油漆	900-041-49	固态			T/In	0.03		0.03		
	设备维护	废油脂					矿物油类	900-041-49	固态			T, I	1.5		1.5		
		废油脂桶					矿物油类	900-041-49	固态			T/In	0.36		0.36		
含油抹布手套		矿物油类	900-041-49		固态	T/In	0.01	0.01									
空压机含油废液		烃水混合物	900-041-49		固态	T	0.02	0.02									
废水治理	污泥	有机溶剂	772-006-49		固态	T/In	0.14	0.14									
废气治理	废活性炭	有机废气	900-039-49		固态	T	1.65	1.65									

	废过滤棉		漆渣、有机溶剂	900-041-49	固态	T/In	1		1		废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求
	漆渣		漆渣、有机溶剂	900-252-12	固态	T, I	0.1		0.1		
汇总							4.905	/	4.905	/	/
生活垃圾							2.25	日产日清	2.25	交由环卫部门处理	

注：一般工业固体废物代码参考《固体废物分类与代码目录（2024）》。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.5.2 固体废物环境管理要求</p> <p>项目固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾。</p> <p>一般工业废物：废边角料、废铁钉、废写真纸、废金属边角料、焊渣、废砂轮、废羊毛轮、废包装、除尘灰及废布袋。</p> <p>废木料暂存废木料区。废铁钉、废写真纸、废金属边角料、焊渣、废砂轮、废羊毛轮、废包装、除尘灰及废布袋收集后暂存于一般固废暂存区一起交由物资回收公司回收。厂房 1F 西侧设置一般工业固体废物（15m²）和 1 个废木料区（7.5m²），均按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>危险废物：废水性漆桶、废油性漆料桶废油脂、废油脂桶、含油抹布手套、空压机含油废液、废活性炭、废过滤棉、漆渣、污泥。</p> <p>生产车间北侧设置 1 个危险废物贮存点（4m²），各危险废物经分类收集储存后交有危险废物运营资质的单位安全处置；以上危废须签订处置协议，执行转移联单制度。危险废物储存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置：危险废物贮存点设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，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；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），收集的废液同其他危险废物一并定期送有资质的危险废物处置单位处置；设置气体排出口，避免危险废物贮存点废气浓度过高；危险废物的转移执行生态环境部第 23 号令《危险废物转移管理办法》。</p> <p>项目危险废物贮存点内暂存的废矿物油、油漆桶、漆渣、废稀释剂桶等均具有较高的挥发性，故本次评价要求漆渣、废润滑油、油漆桶、废矿物油桶等易挥发 VOCs 的危险废物全部进行带盖密封或密闭包装，减少挥发性有机物和臭气排放，并满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》</p>
----------------------------------	--

(GB37822-2019)污染控制和无组织排放限值要求。危险废物贮存点并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中有关要求采取防风、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，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^{-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；危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》执行转移办法制度。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.5.2-1 危险废物贮存点基本情况一览表

危险废物名称	产生量 (t/a)	占地面积 (m ²)	位置	贮存方式	贮存周期 (d)	暂存量 (t)	贮存能力 (t)	治理措施
废水性漆桶	0.095	4	危废贮存点	专用容器收集	100	0.032	2.5	暂存于危险废物贮存点,交由有资质单位处理
废油性漆料桶	0.03			专用容器收集	100	0.010		
废油脂	1.5			专用容器收集	100	0.500		
废油脂桶	0.36			专用容器收集	100	0.120		
含油抹布手套	0.01			专用容器收集	100	0.003		
空压机含油废液	0.02			专用容器收集	100	0.007		
污泥	0.14			专用容器收集	100	0.047		
废活性炭	1.65			专用容器收集	100	0.550		
废过滤棉	1			专用容器收集	100	0.333		
漆渣	0.1			专用容器收集	100	0.033		
合计	4.905							

4.6 环境风险事故及防范措施分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。环境风险评价就是建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范与减缓措施。其根本目的是通过预测分析和风险防范措施及应急预案，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

4.6.1 危险物质识别

项目事故主要是生产过程中使用到的润滑油具有毒性、可燃性；以及使用的油性漆等具有毒性；以上风险物质均桶装，废弃物均密闭桶装，暂存于危险废物贮存点内。重点防渗并设置有效拦截、收集设施。

查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，润滑油为油类物质（矿物油类、如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），临界量为 2500t；油性漆料为低毒物质，临界量为 50t；空压机含油废液为高浓度有机废液，临界量为 10t；项目使用的油性漆稀释剂中的甲苯、二甲苯为有毒液态物质，临界量分别为 10t。建设项目环境风险物质识别情况见表 4.6.1-1。

表 4.6.1-1 风险物质数量及临界量比值表

序号	风险物质	最大存在量 (t)	特性	临界量 (t)	比值 (Q)
1	润滑油（库房内）	0.5	矿物油类	2500	0.0002
2	废油脂（危险废物贮存点内）	0.5	矿物油类	2500	0.0002
3	润滑油（设备内）	0.05	矿物油类	2500	0.00002
4	油性漆料（油性漆、油性漆稀释剂、油性漆固化剂）	0.11	有毒物质	50	0.0022
5	空压机含油废液	0.007	高浓度有机废液	10	0.0007
6	油性漆、油性漆稀释剂（甲苯）	0.0008	有毒液态物质	10	0.00008
7	油性漆、油性漆稀释剂（二甲苯）	0.004	有毒液态物质	10	0.0004
合计 Q=0.0038					

项目Q远小于1，不开展风险专题。

4.6.2 环境风险影响途径

项目污水为间接排放，厂区分区防渗，故风险物质泄漏导致的地表水、地下水环境风险事故概率较低，主要风险类型为危险物质储存使用不当，造成泄漏；厂房内通风不好，导致蚀刻工艺产生的氢气浓度过高等情况遇明火爆炸造成的大气环境风险事故。

4.6.3 环境风险防范措施

为了尽量减少风险事故的发生概率，并有效降低风险事故对厂区职工和周围环境的影响，项目拟采取的风险防范措施包括：

①重点防渗区为危险废物贮存点、油漆库房、水性漆房、烘干房、油漆房和污水处理站；一般防渗区为一般固废堆放区、空压机房；简单防渗区为车间过道、办公区等。其中，油漆房、喷漆房、污水处理站等针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集。依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，重点防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行；一般防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行；简单防渗为一般地面硬化。

②设立台账，对项目油漆、润滑油使用情况进行记录，每日检查设备油漆、润滑油消耗情况，发现异常应积极查漏，并切断泄漏源，并采取相应的补救措施和消除污染造成的影响；

③危险废物贮存点须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设、管理，危险废物贮存点设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，完善集排水和防漏防渗漏设施。

④加强车间通风，废气治理设备保持运行。

4.7 地下水及土壤环境影响分析

项目主要环境污染为大气影响，主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、VOCs，对地下水及土壤环境影响很小，本次评价不对地下水及土壤环境影响进行分析评价，仅提出相应的环保措施要求。

①分区防渗：

重点防渗区为危险废物贮存点、油漆库房、水性漆房、烘干房、油漆房和污水处理站；一般防渗区为一般固废堆放区、空压机房；简单防渗区为车间过道、办公区等；其中，蚀刻间、油漆房、喷漆房、污水处理站等针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集；

②定期清洁车间，做好分区防渗等措施后，能有效阻断项目运营期对地下水及土壤污染途径。

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	有组织	调漆废气、喷漆、烘烤废气（DA001）	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
		木工下料废气、木雕刻废气（DA002）	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	厂界无组织	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、VOCs	厂界无组织废气：加强车间通风，厂房进出口使用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，运营期间除非必要保持关闭；危险废物贮存点设置排风措施，引至厂房外无组织排放；污水处理设施密闭，产生的臭气设置管道引至厂房外绿化带无组织排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
臭气浓度、硫化氢、氨	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）			
地表水环境	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、石油类、甲苯、二甲苯	项目排放的水帘废水、拉丝废水和地面清洁废水收集至污水处理站（沉淀+混凝沉淀+A/O+砂过滤，10m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，同生活污水一起通过厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排至界外污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP		
声环境	厂界噪声	昼间等效A声级夜间	选用低噪声设备，基础减振合理布局、厂房隔声、夜间不生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 昼间≤65dB（A）
固体废物	（1）一般工业固体废物：厂房设置1个一般固废堆放区（15m ² ），在厂房南侧钢平台四下方设置1个废木料堆放区（7.5m ² ），按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），用库房、包装工具（罐、			

	<p>桶、包装袋等) 贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用本标准, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>(2) 危险废物: 厂房北侧设置 1 个危险废物贮存点 (4m²), 危险废物经妥善收集后交有危险废物运营资质的单位安全处置, 签订处置协议, 执行转移联单制度。危险废物储存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求进行设置: 危险废物贮存点设置明显的专用标志, 禁止混入不相容的危险废物, 隔离、隔断、防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐; 设置泄漏液体收集装置、堵截泄漏的裙角或其他装置, 泄漏收集装置的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5, 收集的废液同其他危险废物一并定期送有资质的危险废物处置单位处置; 设置气体排出口, 避免危废暂存处废气浓度过高; 危险废物的转移执行生态环境部第 23 号令《危险废物转移管理办法》。</p> <p>(3) 生活垃圾: 收集后交由环卫部门统一收集处理, 日产日清。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区为危险废物贮存点、油漆库房、水性漆房、烘干房、油漆房和污水处理站; 一般防渗区为一般固废堆放区、空压机房; 简单防渗区为车间过道、办公区等。其中, 油漆房、喷漆房、污水处理站等针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘, 确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集。危险废物贮存点设置托盘, 危险废物不得与其他垃圾混存, 必须委托具有危险废物处理资质的单位进行回收处置, 禁止私自处理。重点防渗区采取“六防”措施 (防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐), 依据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016), 危废贮存库中贮存危险废物直接接触地面的, 进行基础防渗, 防渗层为至少 1m 厚粘土层 (渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$) 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$, 或其他防渗性能等效的材料;</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①重点防渗区为危险废物贮存点、油漆库房、水性漆房、烘干房、油漆房和污水处理站; 一般防渗区为一般固废堆放区、空压机房; 简单防渗区为</p>

	<p>车间过道、办公区等；</p> <p>②各个工作区域根据设备运行、使用情况设置接油盘，定期清洁设备、清扫车间，防止油类物质污染地下水；</p> <p>③加强职工环保教育，落实环保管理责任，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故。危险废物贮存点、油漆房、气体存放区四周禁止火源；</p> <p>④危险废物贮存点须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行规整，危险废物贮存点设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，完善集排水和防漏防渗漏设施；</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

重庆嘉东文化科技集团有限公司建设的“广告与婚礼道具制作项目”符合国家产业政策，符合巴南区花溪工业园区界石组团的规划；项目建设产生的各类污染物在采取污染防治措施后其不利影响能得到有效控制，外排污染物对环境的影响小，能为环境所接受。从环境保护的角度分析，评价认为，本项目的建设可行。

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）	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）	项目 排放量（固体废 物产生量）	以新带老削减量 （新建项目不填）	项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.065	/	0.065	+0.065
	总 VOCS	/	/	/	0.065	/	0.065	+0.065
	甲苯	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	二甲苯	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	颗粒物	/	/	/	0.086	/	0.086	+0.086
废水	废水量	/	/	/	287.25m ³ /a	/	287.25m ³ /a	287.25m ³ /a
	pH（无纲量）	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	BOD ₅	/	/	/	0.003	/	0.003	0.003
	SS	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	TP	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	NH ₃ -N	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	石油类	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	18.4	/	18.4	+18.4
	废铁钉	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废写真纸	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废金属边角料	/	/	/	48.67	/	48.67	+48.67
	焊渣	/	/	/	0.22	/	0.22	+0.22
	废砂轮	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废羊毛轮	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装	/	/	/	2	/	2	+2
	除尘灰及废布袋	/	/	/	0.157	/	0.157	+0.157
	污泥	/	/	/	0.14	/	0.14	+0.14
危险废物	废水性漆桶	/	/	/	0.095	/	0.095	+0.095

	废油性漆料桶	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废油脂	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废油脂桶	/	/	/	0.36	/	0.36	+0.36
	含油抹布手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	空压机含油废液	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	/	/	/	1.65	/	1.65	+1.65
	废过滤棉	/	/	/	1	/	1	+1
	漆渣	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①