

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目

建设单位: 重庆美的通用制冷设备有限公司

编制日期: 2026年3月

中华人民共和国生态环境部制



重庆美的通用制冷设备有限公司关于同意对《重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目环境影响报告表》(公示版)进行公示的说明

重庆市巴南区生态环境局:

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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定,我司委托重庆景临生态环境科技有限公司编制了《重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目环境影响报告表》,报告表内容及附图附件等资料均真实有效,我公司作为环境保护主体责任,愿意承担相应的责任。报告表(公示版)已删除了涉及技术和商业秘密的章节(删除内容主要包括:附图(附图1除外)、附件)。我司同意对报告表(公示版)进行公示。

特此说明

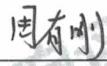
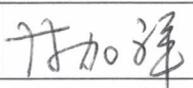
重庆美的通用制冷设备有限公司 (盖章)

年 月 日





编制单位和编制人员情况表

项目编号	k74jgh		
建设项目名称	重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目		
建设项目类别	30--067金属表面处理及热处理加工		
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)	重庆美的通用制冷设备有限公司		
统一社会信用代码	915001087626864169		
法定代表人 (签章)	管金伟 		
主要负责人 (签字)	李凯 		
直接负责的主管人员 (签字)	周有刚 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆景临生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91500112MA60E1L51C		
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
甘加祥	2016035550352015558001000071	BH020558	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈春曦	全文	BH042148	



建设单位承诺书

- (一) 已经知晓行政许可实施机关告知的全部内容；
- (二) 保证申请资料和相关数据的合法性、真实性、准确性，保证电子文件和纸质资料的一致性；
- (三) 自认满足行政许可实施机关告知的条件、标准和技术要求，本项目不存在“未批先建”等环境违法行为；
- (四) 能够在约定期限内，提交行政许可实施机关告知的相关材料；
- (五) 严格遵守相关环保法律法规，自觉履行环境保护义务，承担环境保护主体责任，落实“三同时”制度，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。重信守诺，维护良好的信用记录，并主动接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；
- (六) 愿意承担不实承诺、违反承诺的法律责任及由此造成的损失；
- (七) 本承诺书在“信用重庆”等网站上公开；
- (八) 本单位已对环评机构编制的环评文件进行审查，提交的环评文件公示版不涉及国家秘密、商业秘密等内容，并认可环评文件中的环境影响评价结论。因环评文件存在重大质量问题，导致行政许可被撤销的，本单位承担相关法律责任和经济损失；
- (九) (勾选“告知承诺制”的) 本单位自愿选择告知承诺制审批，并知晓相关规定内容，承诺履行主体责任，承担未履行承诺或其他法律法规要求而产生的一切后果(包括撤销环评批复、恢复原状等)；
- (十) (勾选“告知承诺制”的) 本单位已知晓受理即领取的批准文书在法定公示期(10个工作日)结束后生效；本单位已知晓，公示期满如果收到反对意见，生态环境行政主管部门将组织开展反馈意见的甄别核实工作，5个工作日内核实不能批复，生态环境行政主管部门出具《不予行政许可决定书》，本单位承诺按要求退回批准文书，承担撤销环评批复产生的一切后果。在甄别核实意见期间，本单位承诺主动参与核实工作，不组织开工建设；
- (十一) 上述陈述是申请人的真实意思表示。

建设单位(盖章) 重庆美的通用制冷设备有限公司

日期:



环评机构承诺书

(一) 本单位严格按照各项法律、法规和技术导则规定，接受建设单位委托，依法开展环境影响评价工作，并编制项目环评文件。

(二) 本单位基于独立、专业、客观、公正的工作原则，对建设项目可能造成的环境影响进行科学分析，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对环评文件所得出的环境影响评价结论负责。

(三) 本单位对该环评文件负责，不存在复制、抄袭以及资质盗用、借用等行为，同意生态环境行政主管部门按照《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部令第9号）对本次环境影响评价工作进行监督，将该环评文件纳入社会信用考核范畴。如存在将不属于告知承诺制审批范围的建设项目按照告知承诺制办理等失信行为，依法、依规接受信用惩戒等处罚。

环评机构（盖章）：重庆景临生态环境科技有限公司



编制人员（签字）：李加强

陈清莲

编制单位承诺书

本单位 重庆景临生态环境科技有限公司 (统一社会信用代码 91500112MA60E1L51C) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：重庆景临生态环境科技有限公司

2026年2月2日



编制人员承诺书

本人甘加祥（身份证件号码513031196801160050）郑重承诺：本人在重庆景临生态环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91500112MA60E1L51C）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 甘加祥

2026年2月2日

编制人员承诺书

本人陈春曦（身份证件号码500107198704013438）郑重承诺：本人在重庆景临生态环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91500112MA60E1L51C）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)



2025年2月2日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 重庆景临生态环境科技有限公司（统一社会信用代码 91500112MA60E1L51C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 甘加祥（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035550352015558001000071，信用编号 BH020558），主要编制人员包括 （信用编号 ）（依次全部列出）等 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：重庆景临生态环境科技有限公司



2026年1月30日

一、项目基本情况

建设项目名称	重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目		
项目代码	2601-500113-07-05-903308		
建设单位联系人	洪小东	联系方式	152*****15
建设地点	重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号		
地理坐标	(106 度 38 分 4.866 秒, 29 度 19 分 7.483 秒)		
国民经济行业类别	C33-3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	30—067 金属表面及热处理加工
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)	重庆市巴南区经济和信息化委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	248	环保投资(万元)	18
环保投资占比(%)	7.26	施工工期	3 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	《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》 审批机关: 巴南区人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环评名称: 《重庆巴南工业园区界石组团 A 区(东城大道以东部分)规划调整环境影响跟踪评价报告书》; 审查机关: 重庆市生态环境局; 审查文件名称及文号: 《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》(渝环函〔2025〕1 号)。 审查时间: 2025 年 1 月 2 日		

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》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》，规划区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。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。

本项目位于重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号，租赁重庆中膜科技集团有限公司 3 号闲置厂房，属于北部工业地块，其产业定位为电子信息产业及其配套加工产业，本项目主要从事离心式冷水机组的表面涂装，不与园区产业定位冲突。

2.与《重庆巴南工业园区界石组团A区（东城大道以东部分）规划调整环境影响跟踪评价报告书》的符合性分析

表 1.2-1 本项目与园区规划环评符合性分析一览表

分项	规划环评生态环境准入要求	本项目情况	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。	本项目不涉及环境保护距离的控制要求。	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。	本项目位于 S11-4/03 地块，不属于左述地块，项目周边不紧邻居住用地或教育用地。	符合
污染物排放管控	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。	本项目使用水性涂料，属于低 VOCs 物料，不使用溶剂型涂料，喷涂工序产生的 VOCs 经收集后采用二级活性炭处理后能实现稳定达标排放。	符合
	燃气锅炉实施低氮燃烧、推动燃气空调低氮改造	本项目不涉及锅炉，不涉及燃气空调。	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。	本项目无生产废水排放，少量生活污水经生化池处理后再依托界石组团污水处理厂处理后排入花溪河，不会超过其现有处理能力。	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。	本项目不属于日用化学品制造项目。	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	本项目涉及五类重金属排放，不属于电镀项目。	符合
		主要污染物排放总量：COD 297.33t/a，氨氮 14.87t/a，NOx 179.20t/a，VOCs 157.294t/a。	项目污染物排放总量：COD 0.0048t/a，氨氮 0.0002t/a，VOCs 2.746t/a	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。	本项目按要求编制突发环境事件风险评估，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。	本项目不涉及左述内容。	符合
资源 利用 效率		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。	本项目不使用煤炭及其制品	符合
		园区内新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目属于新建项目，采用先进的工艺技术，可达到国内先进水平。	符合
<p>综上所述，本项目符合《重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）规划调整环境影响跟踪评价报告书》的相关要求。</p> <p>(2) 与规划环评审查意见函的符合性分析</p> <p>表 1.2-2 与规划环评审查意见函渝环函〔2025〕1 号的符合性分析</p>				
类别	审查意见要求	本项目情况	符合性	
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。	本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	

强化空间布局约束	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。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。	本项目位于S11-4/03地块,不属于左述地块,项目周边不紧邻居住用地或教育用地。	符合
	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,确保工业废气稳定达标排放。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。	本项目使用能源为电能、天然气,不使用燃煤等高污染燃料;本项目不涉及燃气锅炉;本项目使用水性涂料,属于低VOCs物料,不使用溶剂型涂料,喷涂工序产生的VOCs经收集后采用二级活性炭处理后,能实现稳定达标排放;本项目打磨工序产生的颗粒经布袋除尘器处理后有组织排放。	符合
加强排放管控	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《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。	本项目无生产废水排放,少量生活污水经生化池处理后,再依托界石组团污水处理厂处理后达标后排入花溪河,满足水污染物排放管控要求;项目采用雨、污分流制;本项目不涉及工业用水的重复利用。	符合
	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应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。	本项目周边50m范围内无声环境保护目标;噪声设备采取隔声、减振措施后,能确保厂界达标排放。	符合
	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	本项目产生的一般工业固废经暂存后交废品回收	符合

		<p>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>	<p>公司回收、利用;本项目设置为危险废物储存库,并采取了“六防”措施,制定了危险废物管理制度及管理台账,危险废物经暂存后交由危险废物处理单位进行处置,满足相关要求。</p>	
		<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>	<p>本项目采取了分区防渗措施,能有效防止土壤、地下水污染物;本项目不涉及土壤、地下水跟踪监测。</p>	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>	<p>本项目不涉及温室气体排放。</p>	符合
	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>	<p>本项目按要求编制突发环境事件风险评估,定期开展应急演练;本项目不属于规划区的重点项目;本项目采取了相应的环境风险防范措施,环境风险总体可控。</p>	符合
	规划 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,应重新进行规划环境影响评价。</p>	<p>本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;本项目不涉及规划区环境跟踪监测等相关内容。</p>	符合
	<p>综上所述,本项目符合规划环评审查意见函渝环函(2025)1号的相关要求。</p>			
其 他 符 性 分 析	<p>3.产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事离心式冷水机组的表面涂装,属于金属表面处理及热处理加工项目,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类、</p>			

限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，因此本项目符合国家产业政策。本项目已获得重庆市巴南区发展和改革委员会颁发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2601-500113-07-05-903308）。

4.与生态环境分区管控要求的符合性分析

本项目位于重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号，根据《重庆市生态环境局关于印发<规划环评“三线一单”符合性分析技术要点>（试行）、<建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>的通知》（渝环函〔2022〕397 号）、《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》、《重庆市铜梁区“三线一单”生态环境分区管更新控调整方案（2023 年）》，本项目与生态环境分区管控要求符合性见表 1.4-1。

表 1.4-1 建设项目与“生态环境分区管控”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	
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	符合性分析结论	
全市总体管控要求	空间布局约束	1.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。	本项目位于重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号，属于巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分），不属于上述区域，符合要求。	符合	
		2.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、印染项目。	符合	
		3.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	本项目位于巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分），属于合规的工	符合	

		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。	业园区范围内;本项目不属于国家石化、现代煤化工项目;不属于“两高”项目。	
		4.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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目;本项目位于巴南区界康路 801 号附 5 号,属于巴南工业园区界石组团 A 区(东城大道以东部分)。	符合
		5.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。	本项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等项目。	符合
		6.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。	本项目不涉及环境防护距离。	符合
		7.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。	本项目开发活动限制在资源环境承载能力之内。	符合
	污染物排放管控	1.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	本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业;不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业;不属于“两高”建设项目;不属于水泥和平板玻璃行业。	符合

		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。		
		2.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。	本项目位于环境空气质量不达标区，项目所在区域采取限期达标规划相关措施后，环境空气质量将得到有效改善。	符合
		3.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。	本项目不属于重点行业，喷漆工序产生的 VOCs 经收集后采用“二级活性炭”吸附处理，最后引至 15m 高的排气筒排放。	符合
		4.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。	本项目所在地属于界石组团污水处理厂的服务范围，本项目废水依托厂区现有污水处理设施处理后的排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准的要求。	符合
		5.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	本项目所在区域属于界石组团污水处理厂的服务范围，项目周边截污管网已经完善，本项目排放废水依托界石组团污水处理厂处理达标后排入花溪河，COD、氨氮、总磷参照《梁滩河流域城	符合

		数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	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。	
		6.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。	本项目不属于上述重点行业，不涉及重点重金属污染物的排放。	符合
		7.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。	危险废物经危险废物贮存库暂存后交由有处理资质的单位处置；建立了工业固体废物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。	符合
		8.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。	本项目生活垃圾经分类收集后交当地环卫部门处置，符合相关环保要求。	符合
	环境 风险 防控	1.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。	本项目所在区域不属于行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区。	符合

			2.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。	本项目所在的巴南工业园区不属于化工园区。	符合
		资源 开发 利用 效率	1.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。	本项目使用的能源为电能，其能源消耗量小。	符合
			2.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。	本项目使用的能源为电能，其能源消耗量小；本项目不涉及工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。	符合
			3.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。	本项目不属于“两高”项目，其单位产品物耗、能耗、水耗较低，能够达到清洁生产先进水平。	符合
			4.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。	本项目用水量小，不属于火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业，不涉及淘汰、落后的用水工艺和技术。	符合
			5.加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水源、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。	本项目不涉及再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，不涉及污水处理设施的提标扩能改造，不涉及城镇污水再生利用设施。	符合
	区县 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。	本项目满足重点管控单元市级总体要求第四条、第六条、第七条。

		<p>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。</p>	<p>本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库项目。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>本项目不使用燃煤，不属于化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；本项目不属于“两高”项目。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>本项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池项目，不涉及重金属排放。</p>	符合
		<p>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</p>	<p>本项目废水依托厂区现有污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入界石组团污水处理厂进一步处理达标后排入花溪河，COD、氨氮、总磷参照《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》</p>	符合

				(GB18918-2002)一级 A 标准。	
			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染企业进行全面排查,制定综合整治方案,集中整治镇村产业集聚区。	本项目为新建项目,不涉及左述内容。	符合
			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。	本项目不涉及左述内容。	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。	本项目满足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。	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。	本项目不属于有色金属冶炼、制浆造纸行业,污染物排放满足总量控制要求;本项目不属于“两高”项目。	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,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。	本项目产生的废气经收集处理后均能实现稳定达标排放,满足污染物排放总量控制要求;本项目不属于“两高”项目。	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	本项目废气排放执行特别排放限值;本项目喷漆工序使用的水性漆属于低 VOCs 原辅料,其产生的 VOCs 经收集后采用“二级活性	符合

		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区。	炭”吸附处理，能实现稳定达标排放。本项目位于巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分），属于合规工业园区。	
		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。	本项目不涉及左述内容。	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。	本项目不涉及工业炉窑，不涉及燃气锅炉	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，形成权责清晰、监控到位、管理规范的入河排污口监管体系。	本项目不涉及左述内容。	符合
		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。	本项目不涉及左述内容。	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。	本项目不涉及左述内容。	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。	本项目满足重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条的相关要求。	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。	本项目不属于危化品码头，不属于化工企业、危化企业。	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。	本项目不涉及左述内容。	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。	本项目不涉及左述内容。	符合
		资源开发利用效率	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。	本项目满足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、第二十二条相关要求。	符合
			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。	本项目使用电能，且用量小。	符合
		第二十三条 高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。企业新建、改扩建项目不得采购使用能效低于《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》准入水平的产品设备，鼓励使用达到节能水平、先进水平的产品设备。	本项目不使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等高污染燃料，清洁生产水平达到国内先进水平。	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。	本项目不属于造纸、钢铁、纺织印染、石油石化、化工、制革等高耗水；本项目不属于屠宰及肉类加工、淀粉及淀粉制品制造、含发酵工艺的酒精、饮料制造等总	符合

				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。	本项目不涉及重金属排放。	符合
			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。	本项目不属于危险化学品仓储的仓储物流项目，不涉及电镀工艺。	符合
			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。	本项目不设置环境防护距离，项目周边不邻近居住用地。	符合
		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。	本项目不属于重庆公路污水处理厂服务范围。	符合
			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。	本项目使用电能，天然气，不使用煤、重油等高污染燃料；本项目不涉及锅炉。	符合
			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。	本项目不涉及左述内容。	符合
			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。	本项目喷漆工序使用的水性漆属于低VOCs原辅料，其产生的VOCs经收集后采用“二级活性炭”吸附处理，能实现稳定达标排放。	符合
			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	本项目不涉及左述内容。	符合

			理厂提标工程。		
	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的内容，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。		本项目不属于重点污染物的建设项目；本项目不涉及土壤环境风险评估工作，不涉及土壤修复工作。	符合
		2.土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者将其土地使用权收回、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。		本项目不涉及左述内容。	符合
		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。		本项目不涉及左述内容。	符合
	资源 开发 利用 效率	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。		本项目使用的能源为电能，不使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；本项目不涉及锅炉。	符合
		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。		本项目清洁生产水平达到国内先进水平。	符合
		3.鼓励开展工业园区中水回用。		本项目不涉及中水回用。	符合
		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		本项目不涉及左述内容。	符合

和节水设施的建设。

综上所述，本项目符合项目所在地生态环境分区管控的要求。

**5.《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1.5-1 与（川长江办（2022）17号）符合性分析表

序号	长江经济带发展负面清单	项目情况	符合性
1	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。自然保护区内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段	符合
2	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区资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
3	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。	本项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段	符合
4	第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应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；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段；不属于采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动	符合
5	第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）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	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段；不涉及饮用水二级保护区	
6	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段	符合
7	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。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段	符合
8	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	本项目不利用、占用《长江流域河湖岸线，不涉及长江岸线保护和开发利用总体规划》划	符合

	基础设施以外的项目。	定的岸线保护区和岸线保留区	
9	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。	本项目不涉及《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	符合
10	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。	本项目不新设、改设或者扩大排污口	符合
11	第十七条 禁止在长江、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。	本项目不涉及生产性捕捞	符合
12	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。	本项目不属于化工园区和化工项目	符合
13	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、磷石膏库项目	符合
14	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。	本项目不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域。	符合
15	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。	本项目属于巴南工业园范围内，巴南工业园属于合规的工业园区	符合
16	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）严格控制新增炼油项目，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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
17	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。	本项目不属于淘汰类、限制类项目。	符合
18	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	本项目不属于产能过剩项目。	符合

	其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。		
19	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
20	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

综上所述，本项目符合《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）的相关要求。

6.与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合性

表1.6-1 与重庆市大气环境保护“十四五”规划符合性

	相关要求	本项目情况	符合性
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；在木制家具、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%。	本项目喷涂工序使用的水性漆属于低 VOCs 原辅料，其 VOCs 的排放小，采取“二级活性炭吸附”处理后能够实现稳定达标排放。	符合
强化 VOCs 无组织排放管控	实施储罐综合治理，浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。强化装卸废气收集治理，限期推动装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等的汽车罐车全部采用底部装载方式，换用自封式快速接头。指导企业规范开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，优先在密封点超过 2000 个的企业推行 LDAR 技术改造，并加强监督检查。长寿、万州、涪陵及其他重点工业园区，逐步建立统一的 LDAR 信息管理平台试点。2023 年年底	本项目不使用储罐，原辅料均不涉及汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯储存。	符合

	前完成万吨级及以上原油、成品油码头油气回收治理。鼓励重点区域年销售汽油 5000 吨以上加油站完成油气三级回收处理。										
持续推进 VOCs 全过程综合治理	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。	本项目喷涂工序使用的水性漆属于低 VOCs 原辅料，其 VOCs 的排放小，采取“二级活性炭吸附”处理后能够实现稳定达标排放。	符合								
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 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。	本项目符合规划区产业定位、规划环评及其审查意见；本项目不属于高能耗、高排放、低水平项目，不属于产业禁投清单项目，不属于炼油和乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。	符合								
<p>综上分析，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》相关要求。</p> <p>7.与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1.7-1 与重庆市生态环境保护“十四五”规划符合性</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 45%;">相关要求</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 5%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>改善水环境质量</td> <td>加强河流水质目标管理。将我市河湖划分为 22 个管控单元，将流域生态环境保护责任分解落实到各个断面、水体和行政区域，做深做实“一河一长”“一河一策”“一河一档”。将包含重要饮用水水源、具有重要生态功能以及水质达标压力较大的断面、水体列为优先控制对象，综合运用水资源调度、水生态保护、水环境治理等措施提高水环境质量。现状水质良好</td> <td>本项目周边市政管网和污水处理设施已完善；本项目废水排放量少，废水经处理后进入界石组团污水处理厂处理达标后最终排入花溪河。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					相关要求	本项目情况	符合性	改善水环境质量	加强河流水质目标管理。将我市河湖划分为 22 个管控单元，将流域生态环境保护责任分解落实到各个断面、水体和行政区域，做深做实“一河一长”“一河一策”“一河一档”。将包含重要饮用水水源、具有重要生态功能以及水质达标压力较大的断面、水体列为优先控制对象，综合运用水资源调度、水生态保护、水环境治理等措施提高水环境质量。现状水质良好	本项目周边市政管网和污水处理设施已完善；本项目废水排放量少，废水经处理后进入界石组团污水处理厂处理达标后最终排入花溪河。	符合
	相关要求	本项目情况	符合性								
改善水环境质量	加强河流水质目标管理。将我市河湖划分为 22 个管控单元，将流域生态环境保护责任分解落实到各个断面、水体和行政区域，做深做实“一河一长”“一河一策”“一河一档”。将包含重要饮用水水源、具有重要生态功能以及水质达标压力较大的断面、水体列为优先控制对象，综合运用水资源调度、水生态保护、水环境治理等措施提高水环境质量。现状水质良好	本项目周边市政管网和污水处理设施已完善；本项目废水排放量少，废水经处理后进入界石组团污水处理厂处理达标后最终排入花溪河。	符合								

	<p>的断面、水体要防止发生退化，现状水质不达标的断面、水体要逐一制定达标方案，实施精准治理。开展流域水环境治理试点示范。保持长江干流重庆段水质总体优良。</p>		
	<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的污水处理水厂实施“一厂一策”改造。</p>	<p>本项目所在园区市政管网和污水处理设施已完善，废水可进入界石组团污水处理厂；本项目不涉及污水处理厂的改造。</p>	符合
	<p>修复水生态扩大水环境容量。强化水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”，实施最严格的水资源管理制度，节约利用水资源。</p>	<p>本项目用水量少，做到节约用水。</p>	符合
	<p>严格保护饮用水水源地水质安全。加强城市集中式饮用水水源地信息化建设，进一步加大水源地保护区环境管理，保持水质100%达标。</p>	<p>本项目不涉及饮用水源地。</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。</p>	<p>本项目不涉及制药、造纸、化工、燃煤锅炉，不属于钢铁、火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业。</p>	符合
	<p>以绿色示范创建和智能监管为重点深化扬尘污染控制。出台并实施建筑施工现场扬尘控制管理标准，持续推行“红黄绿”名单分级管控制度，建设扬尘控制示范工地。开展建筑施工扬尘排放标准和控尘技术规范研究。提高城市道路机械化清扫率，持续开展道路冲洗、洒水，完善质量标准考评，建设扬尘控制示范道路。严格落实“定车辆、定线路、定渣场”要求，加大渣土密闭运输联合执法监管力度。加强企业堆煤、堆料、建筑渣土消纳场和混凝土搅拌站粉尘排放监管。加强城市裸露地块和坡坎崖整治。</p>	<p>本项目租赁现有生产厂房，无土建工程，施工期仅需对设备进行布置和安装，施工扬尘产生量小。</p>	符合
	<p>以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点深化生活污染控制。</p>	<p>本项目不涉及餐饮油烟、露天焚烧。</p>	符合

		<p>以精细管控和联防联控为抓手减少污染天气。根据“一区两群”空气质量本底特征建立环境空气质量分类管理体系，已达到现行标准的区县进一步改善大气环境质量，未达标区县分阶段逐步达标，推动“一区一策”精细管控。</p>	<p>本项目位于环境空气质量不达标区，项目所在区域采取限期达标规划相关措施后，环境空气质量将得到有效改善。</p>	符合
协 防 土 和 下 污 染	同 治 壤 地 水 污 染	<p>安全利用受污染耕地。根据农用地土壤环境质量监测结果，对耕地土壤环境质量类别单元进行动态调整。</p> <p>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</p>	<p>本项目采取了土壤污染防治管控措施，能有效防止土壤污染；本项目不属于危险化学品生产企业。</p>	符合
		<p>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。</p> <p>实施重点区域土壤污染综合防控。选择典型行业和企业，开展企业用地及周边农用地土壤污染状况调查，掌握典型行业企业生产经营活动对企业用地及周边农用地土壤生态环境的影响。</p> <p>建立地下水环境管理体系。以化工园区、页岩气开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等重点，开展防渗情况检测评估，统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。</p>	<p>本项目不涉及重点建设用地安全利用；不涉及土壤污染状况调查；不涉及建立地下水环境管理体系；不涉及防渗情况监测评估。</p>	/
		<p>严格管控交通噪声影响。实施交通噪声智能管控工程，加快布局重点交通干线、重要声环境敏感区域噪声智能监控点，完成大数据采集，制定实施管控方案。</p>	<p>本项目不涉及交通噪声智能控制工程</p>	/
管 噪 环 影 响	控 声 环 境	<p>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。</p>	<p>本项目不属于敏感区，本项目租赁现有生产厂房，无土建工程，施工期仅需对设备进行布置和安装，施工噪声对周边环境影响小。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>本项目位于 3 类声环境功能区；项目设备噪声采取基础减振、建筑隔声后，厂界噪声能达标排放</p>	符合

	严格管控生活噪声影响。实施城市声环境功能区划管理，完善声功能区监测网，修订“安静居住小区”创建标准，巩固和深化“安静居住小区”创建成果。	本项目不涉及生活噪声	符合
<p>综上分析，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》相关要求。</p> <p>8.与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资[2022]1436号）符合性分析</p> <p>表1.8-1 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析表</p>			
区域	不予准入项目	项目情况	符合性
全市范围	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	本项目为允许类	符合
	天然林商业性采伐	本项目不进行天然林采伐	符合
	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	本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
重点区域范围	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	本项目不属于采砂项目	符合
	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	本项目不进行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	本项目涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围	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。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段，不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段	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）。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	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。	本项目不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段	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	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围	符合
在《长江岸线保护和开发利用总体规划》	本项目不涉及《长	符合	

		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。	江岸线保护和开发利用总体规划》中划定的岸线保护区和保留区	
		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	本项目不涉及《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	符合
区域		限制准入项目	项目情况	符合性
全市范围		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。	本项目不属于产能过剩项目，不属于高耗能高排放项目	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	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	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。	本项目不属于钢铁、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。	本项目不属于汽车投资项目	符合
重点区域范围		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、印染等存在环境风险的项目	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。	本项目不属于围湖造田等投资建设项目	符合
<p>综上所述，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）的要求。</p> <p>9.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析</p> <p>本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析如下：</p> <p>（1）VOCs 物料储存无组织排放控制要求：</p> <p>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；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</p>				

盖、封口，保持密闭。

本项目涉及VOCs物料主要为水性漆，VOCs物料均储存在专用的油漆库房内，采用铁皮桶盛装，非取用状态油漆库房门关闭，盛装VOCs物料的铁皮桶密闭保存，油漆库房（调漆间）设置了负压抽风装置，其产生的废气经收集、处理后排放，符合VOCs物料储存无组织排放控制要求。

(2) VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：

液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。

本项目水性漆采用密闭管道输送，符合 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求。

(3) 工艺过程 VOCs 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。

本项目使用的水性漆属于质量比大于等于 10%的含 VOCs 产品，喷漆房、烤漆房属于密闭设备，挥发性有机物采用“二级活性炭吸附”的处理工艺，满足工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求。

综上所述，本项目在 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程中均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

10.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

表 1.10-1 重点行业挥发性有机物综合治理方案符合性分析表

相关要求	本项目情况	符合性	
控制思路与要求			
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、	本项目使用的涂料为水性涂料，属于低 VOCs 含量的涂料，满足相关要求。	符合

	<p>低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、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；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。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 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>		
	<p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 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。</p>	<p>由表 2.4-8 分析可知，本项目使用的水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的限值要求，属于低 VOCs 含量涂料，本项目产生的 VOCs 采取“二级活性炭”吸附处理后能够实现稳定达标排放，满足相关要求。</p>	符合
全面加强无组织排放控制	<p>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。</p>	<p>本项目使用的 VOCs 物料均储存在专用的油漆库房内，采用铁皮桶盛装，非取用状态油漆库房门关闭，盛装 VOCs 物料的铁皮桶密闭保存，油漆库房（调漆间）设置了负压抽风装置，其产生的废气经收集、处理后排放；水性漆采用密闭管道输送，满足相关要求。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目使用的 VOCs 物料均储存在专用的油漆库房内，采用铁皮桶盛装，非取用状态油漆库房门关闭，盛装 VOCs 物料的铁皮桶密闭保存，油漆库房（调漆间）设置了负压抽风装置，其产生的废气经收集、处理后排放；水性漆采用密闭管道输送，满足相关要求；本项目不涉及高 VOCs 含量的废水。</p>	符合
	<p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石</p>	<p>本项目属于工业涂装行业，喷漆房、烤漆房全密闭，每个处理房均设置有卷帘门进行隔断，工件加</p>	符合

	<p>化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p>	<p>工处理期间卷帘门关闭，待坯件在该工序处理完成后再打开卷帘门，涂装工艺紧凑，满足相关要求。</p>	
	<p>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。</p>	<p>本项目喷漆、烤漆工序在全密闭的处理房内进行，喷漆工序产生的颗粒物先经过滤棉+三级化学纤维过滤后再与烤漆工序产生的非甲烷总烃进入二级活性炭吸附箱进行处理，实现了“应收尽收、分质收集”；本项目喷漆工序的控制风速为 0.4m/s，满足相关要求</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目水性漆采用密闭管道输送，满足相关要求。</p>	符合
推进建设适宜的治污设施	<p>企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。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。</p>	<p>本项目使用的水性涂料属于低 VOCs 物料，其非甲烷总烃产生的浓度较低，采用“二级活性炭吸附”处理 VOCs 满足相关要求，采用一次性活性炭吸附技术，并定期更换活性炭。</p>	符合
	<p>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》</p>	<p>本项目采用附处理工艺的，满足《吸附法工业有</p>	符合

	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。	机废气治理工程技术规范》要求。	
深入实施精细化管理	加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数（见附件 3），在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	本项目运营期间加强废气治理设施管理，制定具体操作规程，落实到具体责任人，加强人员能力培训和技术交流，并按要求建立管理台账。	符合
重点行业治理任务			
工业涂装 VOCs 综合治理	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	本项目使用的涂料为水性涂料，属于低 VOCs 含量的涂料，满足相关要求。	符合
	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。	本项目属于工业涂装行业，喷漆房、烤漆房全密闭，每个处理房均设置有卷帘门进行隔断，工件加工处理期间卷帘门关闭，待坏件在该工序处理完成后再打开卷帘门，涂装工艺紧凑，满足相关要求。	符合
	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废	本项目使用的 VOCs 物料均储存在专用的油漆库内，采用铁皮桶盛装，非取用状态油漆库房门关闭，盛装 VOCs 物料的铁皮桶密闭保存，油漆库房（调漆间）设置了负压抽	符合

	气收集系统。	风装置，其产生的废气经收集、处理后排放；水性漆采用密闭管道输送，满足相关要求。	
	<p>推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。</p>	<p>本项目喷漆、烤漆工序在全密闭的处理房内进行，喷漆工序产生的颗粒物先经过滤棉+三级化学纤维过滤后再与烤漆工序产生的非甲烷总烃进入二级活性炭吸附箱进行处理，采用一次性活性炭吸附技术，并定期更换活性炭。</p>	符合
<p>综上所述，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）相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1.项目由来

重庆美的通用制冷设备有限公司成立于 2004 年 8 月，是一家专业从事制冷、空调设备的设计、制造、安装及修理的企业。该企业在重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号，投资 248 万元新建“重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目”，以下简称“本项目”。本项目租赁重庆中膜科技集团有限公司 3#闲置厂房的南部区域，本项目已获得《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2601-500113-07-05-903308）。

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》等法律法规的要求，本项目应开展环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于分类管理名录中“三十、金属制品业—67 金属表面处理及热处理加工—其他（**年用非溶剂低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外**）”，本项目应编制“环境影响报告表”。

根据《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），纳入《名录》的建设项目，不需要办理建设项目环境影响评价有关手续。本项目涉及打磨、喷漆等工序，使用的非溶剂型低 VOCs 含量涂料（水性漆）年用量超过了 10 吨，**不属于“二十三、金属制品业—仅有涂装工艺且年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨（不含）以下的金属表面处理及热处理加工；不涉及加热烘干且年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨（不含）以下的喷粉、喷塑（使用溶剂型涂料、有机涂层或涉及电镀、钝化工艺的除外）。”**

2.项目组成

项目名称：重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目

建设单位：重庆美的通用制冷设备有限公司

项目性质：新建

建设地点：重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号

总投资：248 万元

生产规模：离心式冷水机组 4239 台/a

建设内容

劳动定员及工作制度：本项目员工人数为 10 人，其中管理人员 3 人，技术人员 2 人，生产工人 5 人；该项目实行 1 班制，每班工作时间为 8 小时，根据企业实际的工作情况，全年工作天数为 261 天，本项目不设置员工食堂、不设置员工宿舍。

产品方案：本项目主要从事离心式冷水机组表面涂装，共设置 2 条水性漆喷涂线，其中 1# 喷漆线设置 1 个前处理房、1 个喷漆房（2 把喷枪）、1 个烤漆房，喷涂面积占比约 35%，2# 喷漆线设置 2 个前处理房、1 个喷漆房（4 把喷枪）、2 个烤漆房，喷涂面积占比约 65%，其产品方案见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目产品方案

产品类型	规格	生产能力	产品信息
离心式冷水机组	CCWG500	1476 台/a	底漆喷涂面积：1.0m ² /件-产品，总喷涂面积：1476m ² /a，厚度：60um，喷 1 层；喷涂区域：底座、焊口区域，原材料：双组分水性环氧漆。 面漆喷涂面积：20m ² /件-产品，总喷涂面积：29520m ² /a，厚度：60um，喷 1 层；喷涂区域：整机喷涂，原材料：水性聚氨酯面漆。
	CCWG900	1774 台/a	底漆喷涂面积：1.0m ² /件-产品，总喷涂面积：1774m ² /a，厚度：60um，喷 1 层；喷涂区域：底座、焊口区域，原材料：双组分水性环氧漆。 面漆喷涂面积：35m ² /件-产品，总喷涂面积：62090m ² /a，厚度：60um，喷 1 层；喷涂区域：整机喷涂，原材料：水性聚氨酯面漆。
	CCWG1900	747 台/a	底漆喷涂面积：1.0m ² /件-产品，总喷涂面积：747m ² /a，厚度：60um，喷 1 层；喷涂区域：底座、焊口区域，原材料：双组分水性环氧漆。 面漆喷涂面积：60m ² /件-产品，总喷涂面积：44820m ² /a，厚度：60um，喷 1 层；喷涂区域：整机喷涂，原材料：水性聚氨酯面漆。
	CCWG3000	242 台/a	底漆喷涂面积：1.0m ² /件-产品，总喷涂面积：242m ² /a，厚度：60um，喷 1 层；喷涂区域：底座、焊口区域，原材料：双组分水性环氧漆。 面漆喷涂面积：100m ² /件-产品，总喷涂面积：24200m ² /a，厚度：60um，喷 1 层；喷涂区域：整机喷涂，原材料：水性聚氨酯面漆。

合计	/	4239 台/a	底漆总喷涂面积：4239m ² ；面漆总喷涂面积：160630m ²
备注：坯件进入厂区前已进行了底漆涂装，但坯件在进入厂区前进行过焊接、打磨等工序，因此本项目需对坯件底座、焊口区域进行底漆补漆，因此本项目不对坯件整机底漆进行涂装，根据企业生产经验底漆涂装面积按 1m ² /件-产品计；单位产品的面漆涂装面积为产品三维图的计算数据；			
建设内容：本项目租赁重庆中膜科技集团有限公司 3#闲置厂房的南部区域，总建筑面积为 3472.46m ² ，高 1 层，厂房高度约为 13m，厂房内主要设置有生产区、原材料及成品堆放区，生产区内主要布置 2 条水性漆涂装生产线，本项目供水、供电和排水依托厂区内现有设施，本项目组成见表 2.2-2。			
表 2.2-2 项目组成一览表			
工程类别	项目	内容及规模	
主体工程	1#喷漆线	涂装面积：57704.15m ² /a，轨道总长度：50m，运行速度 1.5~2.5m/min，喷涂件最大在线量为 8 台，主要包括 1 个前处理房、1 个喷漆房、1 个烘干房，使用涂料为水性漆。	
	2#喷漆线	涂装面积：107164.85m ² /a，轨道总长度：75m，运行速度 1.5~2.5m/min，喷涂件最大在线量为 20 台，主要包括 2 个前处理房、1 个喷漆房、2 个烘干房，使用涂料为水性漆。	
储运工程	原材料及成品储存区	设置厂房西部，建筑面积约 885m ² ，主要用于储存待涂装的离心式冷水机组以及成品离心式冷水机组。	
	调漆间	设置厂房北部，建筑面积约 18m ² ，高度约 3m，主要用于水性漆的调漆。	
	油漆库房	设置厂房北部，建筑面积约 12m ² ，高度约 3m，主要用于存放水性油漆、固化剂。	
辅助工程	办公区域	建筑面积约为 70m ² ，设置在厂房东部。	
公用工程	给水	依托厂区现有给水管网，由厂房西面给水管网接入项目厂房内。	
	排水	依托厂区现有排水管网，采用雨、污分流，雨水由厂区南面接入市政雨水管网；废水接入厂房屋东南部的厂区污水管网，经厂区生化池处理达标后接入市政污水管网，经界石组团污水处理厂深度处理达标后排入花溪河。	
	供配电	依托周边市政供电网络，由厂区西面市政供电网络接入。	
	供气	依托厂区现有供气管网，由厂房南面天然气管网接入项目厂房内。	
	压缩空气	配备 1 台无油螺杆式空压机，1 个储气罐，容积为 8.0m ³ ，为生产提供压缩空气。	
环保工程	废气处理	1#喷漆线打磨工序产生的颗粒物收集后采用“布袋除尘器”进行处理，最后通过风机引至 15m 高的 DA001 排气筒排放；喷漆、烤漆工序产生的非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 采用“过滤棉+三级化学纤维过滤+二级活性炭吸附”处理后风机引至 15m 高的 DA002 排气筒排放；2#喷漆线打磨工序产生的颗粒物收集后采用“布袋除尘器”进行处理，最后通过风机引至 15m 高的 DA003 排气筒排放；喷漆、烤漆工序、调漆间、油漆库房、危废贮	

		存库产生的非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x ，调漆间、危险废物贮存库产生的非甲烷总烃采用“过滤棉+三级化学纤维过滤+二级活性炭吸附”处理后风机引至 15m 高的 DA004 排气筒排放。
	废水处理	本项目产生的废水依托厂区现有生化池处理达三级标准后排入园区市政污水管网，经界石组团污水处理厂处理达标后排入花溪河，其中 COD、氨氮参照《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。
固废处理	危险废物	厂房北部设置 1 个建筑面积为 15m ² 的危险废物贮存库，其地面及裙角进行防腐、防渗处理，并设置收集沟，危险废物经分类暂存后定期交由危险废物处理资质单位处置。
	一般工业固废贮存库	厂房北部设置 1 个建筑面积为 10m ² 的一般工业固废贮存库，一般工业固废分类收集后交废品回收公司处置。
	生活垃圾	生活垃圾经分类收集后交当地环卫部门处置。
	地下水、土壤	采取分区防渗措施，喷漆房、烤漆房、调漆间、油漆库房、危险废物贮存库设置为重点防渗区；一般工业固废贮存库作为一般防渗区厂区其他区域为简单防渗区。重点防渗区地坪防渗性能要求为渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s，等效黏土层厚度不小于 6m；一般防渗区地坪防渗性能要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区地面采用混凝土地坪。

3.生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

2 条喷漆线均采用地链输线输送坯件，将坯件输送至各工序处理房后会停止运行，每个处理房均配备有卷帘门，坯件加工处理期间卷帘门关闭，待坯件在该工序处理完成后再打开卷帘门，再由地链输线输送至下一工序。本项目主要生产设备见表 2.3-1、生产节拍与产品匹配性分析见表 2.3-2。

表 2.3-1 生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

生产单元	主要工艺	设施名称	设施参数	数量
1#喷漆线	打磨	前处理房	房间尺寸：9.0×7.0×6.5m；配套 1 台打磨机，打磨能力：80min/台。	1 个
	喷漆	喷漆房	房间尺寸：9.0×7.0×6.5m；喷涂能力：80min/台；喷枪数量：2 把（底漆、面漆各 1 把，人工喷）。	1 个
	烘干	烤漆房	设备尺寸：9.0×7.0×6.5m，温度 60℃	1 个
		天然气燃烧机	天然气额定用气量 50m ³ /h	1 台
	运输	地链输送线	长度：50m	1 条
2#喷漆线	打磨	前处理房	设备尺寸：7.0×6.0×5.5m；每个打磨	2 个

			房配备 1 台打磨机, 打磨能力: 40min/台。	
	喷漆	喷漆房	设备尺寸: 7.0×6.0×5.5m; 喷涂能力: 40min/台; 喷枪数量: 4把(底漆、面漆各2把, 人工喷)。	1 个
	烘干	烤漆房	设备尺寸: 7.0×6.0×5.5m, 温度 60℃	2 个
		天然气燃烧机	天然气额定用气量 100m ³ /h	1 台
	运输	地链输送线	长度: 75m	1 条
共用设备	压缩空气	空压机	螺杆式, 储气罐容积: 8m ³	1 台
环保治理设备	喷漆	多级过滤	/	2 套
	烘干	活性炭吸附装置	/	2 套
	打磨	布袋除尘器	/	2 套
	废气收集	风机	/	4 台

表 2.3-2 生产节拍与产能匹配性一览表

生产设备	数量	设备参数	运行时间	最大产能	设计产能
1#喷漆线	1 条	喷涂、流平时间: 80min/台	8h/d	1566 台/a	1484 台/a
2#喷漆线	1 条	喷涂、流平时间: 80min/2 台	8h/d	3132 台/a	2755 台/a
合计	2 条	/	/	4698 台/a	4239 台/a

备注: 1#喷漆线涂装的离心式冷水机组占比为 35%; 2#喷漆线涂装的离心式冷水机组占比为 65%。

由上表分析可知, 本项目配备的生产设备能够满足项目设计产能的需求。

4.主要原辅材料名称及年消耗数量

(1) 用水量核算

本项目生产用水主要为水性漆调配用水, 空压机含油废水, 此外本项目还将产生的生活用水及地面清洁用水。

水性漆调配用水: 由表 2.4-3 分析可知及工艺流程分析可知, 施工底漆用量 1.446t/a, 底漆水性漆、固化剂、水的调配比例为 47:43:10; 施工面漆用量 54.242t/a, 面漆水性漆、固化剂、水的调配比例为 77:13:10, 则水性漆调配用水量为 0.021m³/d, 即 5.569m³/a。

空压机含油废水: 本项目使用的空压机将产生空压机含油废水, 其含油废水产生量为 0.002m³/d, 则空压机含油废水产生量为 0.52m³/a。

生活用水: 根据《建筑给排水设计标准》(GB50015-2019)等相关规范要求, 非住宿员工生活用水定额按照 50L/人·d 计, 本项目员工人数为 10 人, 则生活用水量为 0.50m³/d, 即 131m³/a, 生活污水的折污系数按 0.9 计, 则生活污水产生量为 0.450m³/d, 即 117m³/a。

地面清洁用水: 厂房总建筑面积约为 3472.46m², 厂房地面清洁面积按厂房

建筑面积的 40%，用水量按 1L/m² 计，厂房地面每周清洁 1 次，则厂房地面清洁用水量为 1.389m³/d，即 72m³/a，地面清洁废水折污系数按 0.6 计，则厂房地面清洁废水量为 0.833m³/d，即 43m³/a。

本项目用水量核算见表 2.4-1，本项目水平衡见图 2.1。

表 2.4-1 本项目用水量、排水量核算一览表

序号	用水项目	数量	用水标准	日用水量(m ³ /d)	年用水量(m ³ /a)	日最大排水量(m ³ /d)	年排水量(m ³ /a)
1	水性漆调配水	/	/	0.021	5.569	/	/
2	空压机含油废水	/	/	/	/	0.002	0.52
3	生活用水	10 人	50L/人·d	0.50	131	0.45	117
4	地面清洁用水	1388.98m ²	1L/m ² ·次	1.389	72	0.833	43
5	合计			1.910	208	1.285	162

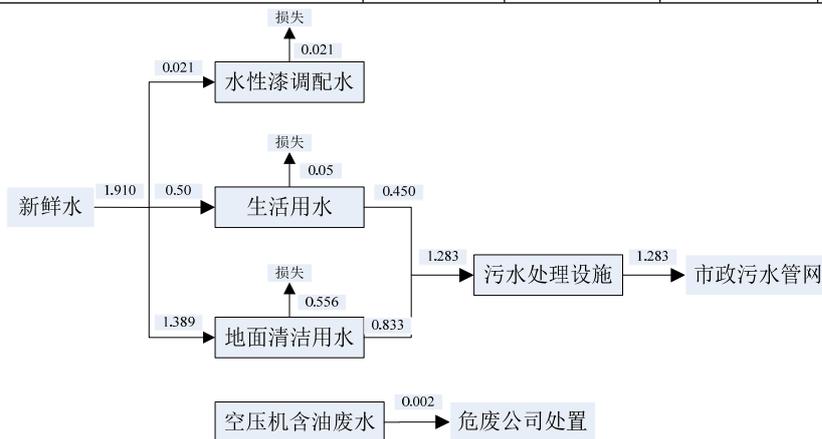


图2.1 本项目水平衡图 (m³/d)

(2) 用气量核算

本项目使用天然气为二类天然气。根据《天然气》(GB17820-2018)：二类天然气总 S 的含量应≤100mg/m³，本评价天然气中含硫量 S 含量取值 100mg/m³，其用气量核算见表 2.4-2。

表 2.4-2 本项目用气量核算表

序号	用气单元	额定用气量	规模	年用气量(m ³ /a)	备注
1	天然气燃烧机	50m ³ /h	1 套, 7.5h/d, 261 天/年	98910	1#喷漆线
2	天然气燃烧机	100m ³ /h	1 套, 7.5h/d, 261 天/年	183690	2#喷漆线
3	合计	/	/	282600	/

(3) 涂料用量核算

本项目使用两种不同的水性漆喷涂底漆、面漆，其用量核算见表 2.4-3

表 2.4-3 本项目施工漆用量一览表

序号	材料名称	涂装面积	平均成膜厚度	密度	固分含量	上漆率	施工漆用量
1	底漆	4239m ² /a	60um	1.3g/cm ³	57.16%	40%	1.446t/a
2	面漆	160630m ² /a	60um	1.3g/cm ³	51.33%	45%	54.242t/a
3	合计	164869m ² /a	/	/	/	/	55.688t/a

(4) 本项目主要原辅材料用量

本项目主要从事离心式冷水机组表面涂装，其原辅材料用量见表 2.4-4。

表 2.4-4 主要原辅材料用量一览表

序号	材料名称	单位	年用量	储存量	其他信息	污染排放有关的物质
主要原材料						
1	离心式冷水机组坯件	台/a	4239	/	待喷涂的产品	/
2	底漆水性漆	t/a	0.680	0.51	规格：20.4kg/桶，最大储存量 25 桶，底漆喷涂工序使用原材料，500kg	喷漆、烤漆工序产生挥发性有机物
3	底漆固化剂	t/a	0.622	0.47	规格：3.4kg/桶，最大储存量 138 桶，底漆喷涂工序使用原材料，	
4	面漆水性漆	t/a	41.767	0.51	规格：20.4kg/桶，最大储存量 25 桶，面漆喷涂工序使用原材料；	
5	面漆固化剂	t/a	7.051	0.10	规格：3.4kg/桶，最大储存量 30 桶，面漆喷涂工序使用原材料	
6	保温棉	m ³ /a	2120	/	贴保温棉工序使用主要原材料，保温棉上有背胶，粘贴工序不需使用胶粘剂。	
7	砂纸	张/a	50000	/	打磨工序使用主要原材料。	打磨工序将产生颗粒物
8	机油	t/a	0.36	0.18	规格：180kg/桶，最大储存量为 1 桶，机械设备润滑使用。	
9	抹布、劳保用品	t/a	0.05	/	员工使用	/

能源消耗

10	水	m ³ /a	208	/	园区供水网络	/
11	天然气	m ³ /a	282600		园区供气供料	/
12	电	万度/a	5	/	园区供电网络	/

(5) 原辅材料理化性质

①水性漆理化性质

本项目使用两种不同的水性漆喷涂底漆、面漆，根据其MSDS报告，两种水性漆和固化剂主要成分含量见表2.4-5，底漆水性漆、固化剂、水的调配比例为47:43:10，面漆水性漆、固化剂、水的调配比例为77:13:10，调配完成后施工漆主要成分含量见表2.4-6。

表 2.4-5 水性油漆组分含量一览表

名称	主要成分		评价取值 (%)
底漆水性漆	固体分	磷酸：锌盐 (2:3)	25
		氧化锌	20
		3-胺甲基-3,5,5-三甲基环己氨	8
	挥发分	2-乙基-2-羧甲基-1,3-丙二醇	8
		a,a'-二氨基间二甲苯	15
其他	水	24	
底漆固化剂	固体分	环氧树脂	75
	挥发分	1-甲基-2-丙醇	25
面漆水性漆	固体分	2-甲氧基-1-甲基乙基醋酸酯	31
		丁氨基甲酸-3-碘-2-丙炔基酯	23
	挥发分	1-丁氧基-2-丙醇	10
		4,5-二氯-2-正辛基-3 异噻唑啉酮	5
		2-辛基-2 氢-3-异噻唑啉酮	5
其他	水	26	
面漆固化剂	固体分	聚六亚甲基二异氰酸酯	75
	挥发分	己二酸二甲酯	25

表 2.4-6 施工漆（水性）组分含量一览表

名称	组分	含量 (%)
施工底漆	固体分	57.16
	挥发分（非甲烷总烃计）	21.56
	水	21.28
施工面漆	固体分	51.33
	挥发分（非甲烷总烃计）	18.65
	水	30.02

②涂料使用合规性分析

根据《检验报告》（报告编号：TW204045W1）、检验报告（报告编号：TW233305-6W1），本项目使用的水性漆与《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

(GB/T38597-2020)，符合性分析见表 2.4-7、表 2.4-8。

表 2.4-7 《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）符合性分析

项目	项目含量值	含量限值	符合性	备注
VOC	128g/L	250g/L	符合	底漆
苯系物总和含量 a	/	1%	符合	
乙二醇醚及醚酯总和含量 b	/	1%	符合	
VOC	199g/L	300g/L	符合	面漆
苯系物总和含量 a	/	1%	符合	
乙二醇醚及醚酯总和含量 b	/	1%	符合	

a.限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）；b.限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚

表 2.4-8 《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）符合性分析

项目	项目含量值	含量限值	符合性	备注
VOC	128g/L	250g/L	符合	底漆
VOC	199g/L	300g/L	符合	面漆

由上述分析可知，本项目使用的水性漆符合《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的限值要求。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），在表征 VOCs 总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求可采用总挥发性有机物（TVOC 表示）、非甲烷总烃（以 NMHC 表示）作为污染物控制项目，本项目产生的 VOCs 以非甲烷总烃进行表征，其非甲烷总烃平衡见图 2.2。

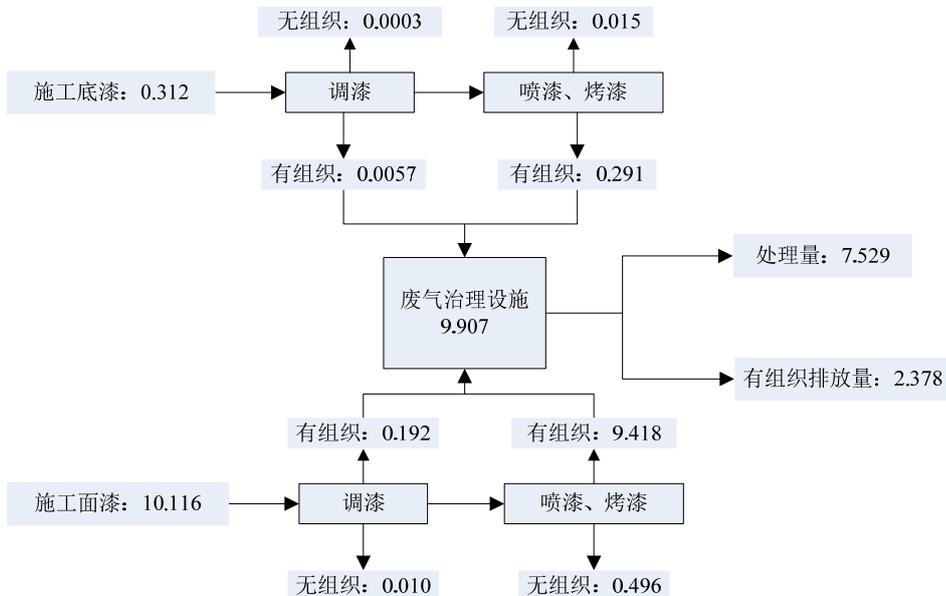


图 2.2 本项目非甲烷总烃平衡图 (t/a)

5.总平面布置及合理性分析

本项目租赁重庆中膜科技集团有限公司3#闲置厂房的南部区域，厂房整体呈矩形，高1层，1#喷漆线布置在厂房南部，2#喷漆线布置在厂房中部，原材料及成品堆放区布置在厂房西部，调漆间、油漆库房布置在厂房北部，行政办公室布置在厂房东北部。

本项目危险废物贮存库、一般固废暂存间设置在厂房北部，便于收集产生的固体废物；污水处理设施设置在厂区的东部，其地势相对较低，便于收集本项目废水；本项目各排气筒引出厂房 15m 高空排放。

综上所述，本项目总体布局能够满足生产的需要，进、出物料运输便捷，功能分区明确，对外联系方便、总体布局合理。

6.工艺流程及产污环节简介：

本项目租赁现有生产厂房，不新建厂房，没有土建工程，施工期仅需对设备的布置、安装和调试。本项目施工期工业流程及产污环节分析见图 2.3；

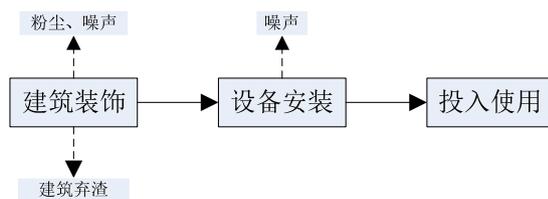


图2.3 施工期生产工艺流程图

本项目运营期主要从事离心式冷水机组的表面涂装，主要新建 2 条水性漆喷漆生产线，其生产工艺流程见图 2.4。

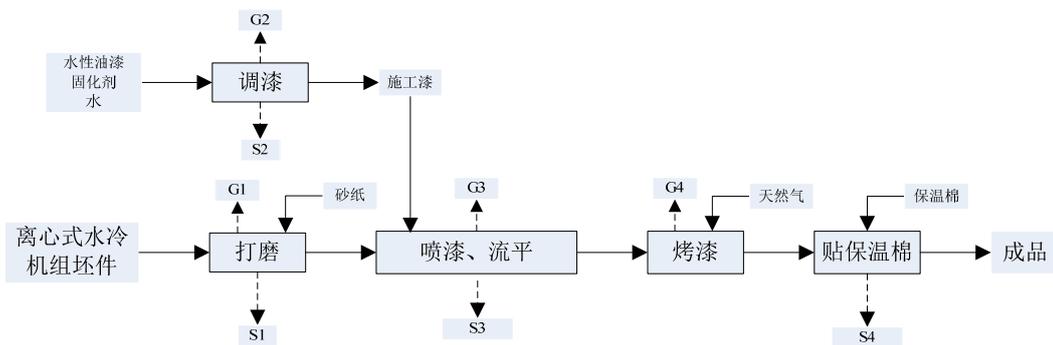


图 2.3 离心式冷水机组表面涂装生产工艺流程图

工艺流程简介

2 条喷漆线均采用地链输线输送坯件，将坯件输送至各工序处理房后会停止

工艺流程和产排污环节

运行，每个处理房均配备有卷帘门，坯件加工处理期间卷帘门关闭，待坯件在该工序处理完成后再打开卷帘门，再由地链输线输送至下一工序。

打磨：首先将离心式冷水机组坯件固定在地链输送线的载具上，地链输送线将坯件输送至前处理房内，前处理房内配备 1 台打磨机，打磨机上装有砂纸，打磨机带动砂纸转动从而达到去除工件表面毛刺、焊疤的目的；平均每台坯件打磨的时间约 80min，此环节将产生颗粒物 G1、废砂纸 S1 及机械噪声。

调漆：本项目主要对坯件底座、焊口区域喷涂底漆，整机喷涂面漆，调漆工序在调漆间内进行，底/面漆使用的涂料均为水性漆，底漆水性漆、固化剂、水的调配比例为 47:43:10；面漆水性漆、固化剂、水的调配比例为 77:13:10，此环节将产生挥发性有机物 G2、废油漆空桶 S2。

喷漆、流平：坯件打磨完成后地链输送线将坯件输送至喷漆房内，然后人工使用喷枪对其表面进行喷涂，首先对坯件的底座、焊口区域喷涂底漆，底漆喷涂完成后坯件在喷漆房内静置完成流平，平均每台坯件底漆喷涂、流平时间合计约 15min；底漆喷涂完成后再对整机喷涂面漆，面漆喷涂完成后坯件在喷漆房内静置完成流平，平均每台坯件面漆喷涂、流平时间合计约为 65min。漆雾（颗粒物）在风机的作用下通过喷漆房底部收集后采用“过滤棉+三级化学纤维”过滤后再采用二级活性炭处理挥发性有机物，采用上送风、下抽风的通风方式。喷枪使用完毕后用水对喷枪进行喷射清洁，喷射出的清洗水回收后用于调漆。此环节将产生漆雾（颗粒物）、挥发性有机物 G3，废过滤棉、废化学纤维 S3 及机械噪声。

烤漆：坯件喷漆完成后地链输送线将坯件输送至烘干房内，加热使用的能源为天然气，天然气燃烧加热空气（含天然气燃烧尾气）对坯件进行直接加热，烤漆温度为 60℃，平均每台坯件烤漆的时间约 80min，此环节将产生挥发性有机物、SO₂、NO_x、颗粒物 G4 及机械噪声。

贴保温棉：坯件烤漆完成后地链输送线将坯件输送至贴保温棉工段，该工序不使用胶粘剂，保温棉上有背胶，人工将背胶上的背胶纸撕下后将其粘贴在冷水机组上，此环节将产生废背胶纸 S4。

油漆库房、危险废物贮存库将产生挥发性有机物 G5。

机械设备日常维护将产生废机油 S5、废机油空桶 S6，本项目员工将产生含

油抹布、劳保用品 S7、生活垃圾 S8、废气治理设施将产生除尘器收集粉尘 S9、废活性炭 S10、空压机将产生空压机含油废水 S11；

员工将生活污水 W1；厂房地面清洁将产生地面清洁废水 W2。

根据上述分析，本项目各主要产污环节的情况见表 2.6-1。

表 2.6-1 各主要产污环节统计一览表

类别	编号	产污环节	污染因子
废气	G1	打磨	颗粒物
	G2	调漆	非甲烷总烃
	G3	喷漆、流平	颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃
	G4	烤漆	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃
	G5	油漆库房 危废贮存库	非甲烷总烃
废水	W1	员工	生活污水：COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
	W2	厂房地面	地面清洁废水：COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类
固体废物	S1	打磨	废砂纸
	S2	调漆	废油漆空桶
	S3	喷漆、流平	废过滤棉、废化学纤维
	S4	贴保温棉	废背胶纸
	S5	设备维护	废机油
	S6	设备维护	废机油空桶
	S7	员工	含油抹布、劳保用品
	S8	员工	生活垃圾
	S9	废气治理	除尘器收集粉尘
	S10	废气治理	废活性炭
	S11	压缩空气	空压机含油废水

7.与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目有关的原有环境问题

本项目位于重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号，租赁重庆中膜科技集团有限公司 3#闲置厂房的南部区域。根据项目所在区域土地利用规划，项目所在地块性质为工业用地。项目周边地块规划为工业用地。整个用地范围内无残留的有毒、有害物质，场地内无可利用的植被，也无名树、古树等，用地在勘探范围内未发现崩塌、滑坡、泥石流等不良地质现象，适于工程建设，不存在与项目相关的环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19）的相关规定，本项目所在地环境空气质量功能区划为二类区。

（1）区域达标

本评价引用《2024年重庆市生态环境状况公报》中巴南区环境空气质量现状数据，区域环境质量现状见表 3.1-1。

表 3.1-1 区划环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年评价质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂		29	40	72.5	达标
PM ₁₀		48	60	80.0	达标
PM _{2.5}		32.9	30	109.7	不达标
CO	第 95 百分位 24 小时平均质量浓度	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.5	达标
O ₃	第 95 百分位最大 8 小时平均质量浓度	149	160	93.1	达标

由上表分析可知：基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃、CO 年评价质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段浓度限值，PM_{2.5} 超标，区域城市环境空气质量不达标，本项目位于不达标区。

根据《重庆市巴南区人民政府关于印发 2025 年政府工作报告的通知》（巴南府发〔2025〕1 号）中提出的竭力抓建设优生态。城市品质持续提升。加速推动“两高两铁”项目，渝湘高速复线建成通车，实现“镇镇联高速”，物流客流车流更加顺畅便捷。新燕尾山隧道、鹿角隧道、轨道交通 24 号线和 27 号线等重点项目建设全速推进。新开公交线路 12 条。完成老旧小区改造 130 万平方米、城市危房改造 682 户，完成市级“两久”项目处置任务。超级充电站实现镇街全覆盖，新增错时共享停车位 1600 余个，新建改建城镇雨污管网 57.9 公里。巴滨花艺园、罗滩河公园等开园迎客。新增绿地 100.6 万平方米，坡坎崖治理 2.3 万平方米，建成山城步道 20 公里。乡村建设持续推进。行政村生活垃圾有效治理率 100%，新改户厕 596 户，19 条黑臭水体整治清零。完成“四好农村路”70 公里，安装生命防护栏 22 公里，行政村 5G 网络通达率 100%，自来水普及率提升至 93.8%。建

区域
环境
质量
现状

成市级和美乡村先行村 6 个和美院落 80 个，打造巴适小院 185 个。高洞子水库输水隧道工程全线建成通水。环境质量持续改善。空气质量优良天数 320 天，居中心城区第二位。长江巴南段水质稳定保持在 II 类，花溪河、一品河、五布河水质均高于市考核标准。完成国土绿化营造林 17.04 万亩。全域推进“无废城市”建设，累计创建“无废细胞”286 个，城市建成区医疗废物无害化处置率 100%。新建市级绿色工厂 2 个、“水效领跑者”企业 3 家。第三轮中央生态环保督察反馈问题整改有序推进。

综上所述，巴南区执行政府工作报告中的相应的整治措施后，可改善区域环境质量达标情况。

(2) 特征污染物环境质量现状评价

本评价引用《重庆夏美环保科技有限公司检测报告》(夏美(2023)第 HP108-G 号)的监测数据，监测点 E1 设置在双桥村，位于项目东北面约 1.2km 处，监测时间为 2023 年 6 月 28 日~7 月 4 日，监测数据有效。

① 监测资料概况

监测点位：双桥村，项目东北面约 1.2km 处；

监测因子：非甲烷总烃；

监测频率：连续监测 7 天；

监测时间：2023 年 6 月 28 日~7 月 4 日；

② 现状评价方法与标准

评价方法：采用最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比（即占标率）

评价标准：非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量—非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）。

③ 监测及评价结果

表 3.1-2 环境空气质量现状监测及评价结果表

监测点	监测项目	1 小时平均值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)
E1	非甲烷总烃	0.85~1.24	2.0	62.0	0

由上表分析可知，监测点非甲烷总未出现超标现象，占标率小于 100%，满足《环境空气质量—非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）标准要求。

2.地表水环境质量现状

本项目废水最终排入花溪河。本评价优先采用生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。根据巴南区生态环境局 2024 年 7 月 18 日的信息（网址：http://www.cqbn.gov.cn/bmjz/bm/sthjj/zwxx_88766/dt_88768/202407/t20240718_13382248.html），长江干流巴南段水质连续 7 年保持 II 类，一品河、花溪河、五布河水质稳定达标且高于考核标准，为水环境功能达标区。

3.声环境质量现状

本项目位于重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号，项目周边 50m 范围内均为工业企业，无居民、医院、学校等声环境保护目标。因此本评价不对环境保护目标进行声环境保护目标现状监测并评价其达标情况。

4.生态环境

本项目位于重庆市巴南区界康路 801 号附 5 号，所在地用地范围内无生态环境保护目标，因此本评价不对项目所在地开展生态环境现状调查。

5.电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据相关技术导则本评价不开展电磁辐射现状监测与评价。

6.地下水、土壤环境质量现状

（1）地下水环境质量现状

本评价引用《重庆夏美环保科技有限公司检测报告》（夏美〔2023〕第 HP110 号）中的监测数据。

监测资料概况

监测点位：F3 位于工业园区北侧

监测因子：F3（ K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 、pH、总硬度、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、硫酸盐、硫化物、阴离子表面活性剂、耗氧量、六价铬、砷、铁、锰、汞、镉、铅、铜、锌、镍、氟化物、氯化物、挥发性酚类、溶解性总固体、总大肠菌群、细菌总数、甲苯、二甲苯）；

监测频率：监测 1 次；

监测时间：2023年6月28日；

现状评价方法与标准

执行《地下水环境质量标准》（GB14848-2017）III类水域标准。按照地下水环境质量III类标准，采用地表水环境质量现状评价采用标准指数法，评价公式如下：

①评价因子为定值的水质因子

$$P_i = C_i / C_{si}$$

式中： P_{pH} —pH 的标准指数，无量纲；

pH—pH 监测值

pH_{sd} —标准中 pH 的下限值

pH_{su} —标准中 pH 的上限值

②评价标准为区间值的水质因子（如 pH 值）

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} (pH \leq 7.0)$$

$$P_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} (pH > 7.0)$$

式中： P_{pH} —pH 的标准指数，无量纲；

pH—pH 监测值

pH_{sd} —标准中 pH 的下限值

pH_{su} —标准中 pH 的上限值

(3) 监测及评价结果见表 4.6-1。

表 4.6-1 地下水监测结果统计及评价结果 单位 mg/L，pH 无量纲

环境保护目标	检测项目	F3 监测点		标准限值
		监测值	Sij 值	
	pH	7.2	0.13	6.5~8.5
	K ⁺	5.84	/	/
	Na ⁺	23.4	0.117	/
	Ca ²⁺	89.1	/	/
	Mg ²⁺	13.1	/	/
	CO ₃ ²⁻	0	/	/
	HCO ₃ ⁻	273	/	/
	Cl ⁻	23.0	/	/

SO ₄ ²⁻	62.1	/	/
总硬度	277	0.62	≤450
溶解性总固体	368	0.37	≤1000
氨氮	0.165	0.33	≤0.5
硝酸盐	5.58	0.28	≤20
亚硝酸盐	0.016L	/	≤1.0
氟化物	0.4	0.40	≤1.0
氰化物	0.002L	/	≤0.05
耗氧量	1.47	0.49	≤3.0
硫化物	0.005	0.25	≤0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	/	≤0.3
六价铬	0.004L	/	≤0.05
砷	0.0019	0.19	≤0.01
铁	0.03L	/	≤0.3
锰	0.01L	/	≤0.1
汞 (ug/L)	0.00004L	/	≤0.001
镉	0.0001L	/	≤0.005
铅	0.0025L	/	≤0.01
铜	0.002L	/	≤1.0
锌	0.002L	/	≤1.0
镍	0.007L	/	≤0.02
挥发性酚类	0.0003L	/	≤0.002
甲苯	0.0004L	/	≤0.7
二甲苯	ND	/	≤0.7
总大肠菌群 (MPN/L)	<10	/	≤3.0
细菌总数 (CFU/mL)	61	0.61	≤100

备注：“L”表示低于方法检出限值，报出值为检出限值

由上表分析可知，本项目所在区域 F3 监测点地下水断面各项指标标准指数均小于 1，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

（2）土壤环境质量现状

本评价引用《重庆夏美环保科技有限公司检测报告》（夏美〔2023〕第 HP111 号）中的监测数据，监测点 G1 位于项目西南侧 430m 处，监测时间为 2023 年 6 月 28 日，监测数据有效。

监测因子：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 所列 45 个基本因子：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、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、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘、石油烃（C10-C40）。

监测点位：位于项目西北侧 740m 处，柱状样

监测频率：监测 1 天，采样 1 次；

监测时间：2023 年 6 月 28 日；

（2）评价方法及结果

土壤质量评价采用单项污染指数法，监测值及评价结果见表 4.6-1。

表 4.6-1 建设用地土壤环境现状监测与评价结果 单位: mg/kg

监测项目 监测点位			pH	砷	镉	铬(六价)	铜	铅	汞	镍	四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1-二氯乙烷
G1	0.3m	监测值	8.94	1.61	0.11	ND	12	18	0.117	22	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	0.027	0.002	-	0.200	0.300	0.002	0.367	-	-	-	-
	0.8m	监测值	8.42	1.53	0.1	ND	14	30	0.12	26	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	0.026	0.002	-	0.233	0.500	0.002	0.433	-	-	-	-
	1.8m	监测值	8.77	1.27	0.03	ND	15	28	0.131	26	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	0.021	0.001	-	0.250	0.467	0.002	0.433	-	-	-	-
第二类用地筛选值			-	60	65	5.7	18000	800	38	900	2.8	0.9	37	9
监测项目 监测点位			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	1,1,1,2-四氯乙烯	1,1,2,2-四氯乙烯	四氯乙烯	1,1,1-三氯乙烷	1,1,2-三氯乙烷	三氯乙烯
G1	0.3m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0.8m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.8m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
第二类用地筛选值			5	66	596	54	616	5	10	6.8	53	840	2.8	2.8
监测项目 监测点位			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+对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯

G1	0.3m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0.8m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.8m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
第二类用地筛选值			0.5	0.43	4	270	560	20	28	1290	1200	570	640	76
监测项目 监测点位			苯胺	2-氯酚	苯并 (a) 葱	苯并 (a)芘	苯并 (b) 荧葱	苯并 (k) 荧葱	蒽	二苯并 (a,h) 葱	茚并 (1,2,3-cd) 芘	萘	石油烃 (C10-C40)	
G1	0.3m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	29	
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006	
	0.8m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	73	
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.016	
	1.8m	监测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	
		Pi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	
第二类用地筛选值			260	2256	15	1.5	15	151	1293	1.5	15	70	4500	

由上表分析可知，区域土壤环境各监测因子均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值，项目所在区域土壤环境质量较好。

7.大气环境保护目标

本项目位于重庆市巴南区界康路801号附5号，通过调查，项目周边500m范围内大气环境保护目标详见表3.7-1。

表 3.7-1 大气环境保护目标

序号	保护目标	坐标/m		保护对象	保护内容	方位	距离	环境功能区
		X	Y					
1	巴滨无界小区	-500	0	居民	320户，约960人	W	500m	

8.声环境保护目标

本项目位于重庆市巴南区界康路801号附5号，项目周边50m范围内均为工业企业，无居民、医院、学校等声环境保护目标。

9.地下水环境保护目标

本项目位于重庆市巴南区界康路801号附5号，项目周边无地下水集中式饮用水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

10.生态环境保护目标

本项目位于重庆市巴南区界康路801号附5号，用地范围内无生态环境保护目标。

11.废气排放标准

本项目烤漆工序使用天然气作为能源加热空气对工件直接进行固化。本项目产生的非甲烷总烃、SO₂、NO_x、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418—2016）中表1的标准；详见表3.11-1，各排气筒执行标准见表3.11-2。

表 3.11-1 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418—2016）

污染物项目	大气污染物最高允许排放浓度 (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)		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
		15m		
其他颗粒物	50	0.8		1.0
非甲烷总烃	120	10		4.0
SO ₂	200	0.7		0.4
NO _x	200	0.3		0.12

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3.11-2 各排气筒执行标准一览表

排气筒名称	污染物	执行标准
DA001 排气筒	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
DA002 排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
DA003 排气筒	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
DA004 排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)

12. 废水排放标准

根据《重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）规划调整环境影响跟踪评价报告书》，本项目废水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入厂区附近的市政污水管网，经界石组团污水处理厂深度处理达标后排入花溪河，其中 COD、氨氮参照《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，详见表 3.12-1、表 3.12-2。

表 3.12-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）单位：mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
三级排放标准	6~9	500	300	400	45*	20

备注：氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

表 3.12-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）单位：mg/L

污染物 标准	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
一级 A 标	30*	10	10	1.5 (3) *	1

备注：*COD、氨氮执行《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）表 1 重点控制区域限值

13. 噪声排放标准

（1）施工期噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）标准，详见表 3.13-1。

表 3.13-1 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

（2）运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见表 3.13-2。

表 3.13-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

类别	标准值	
	昼间	夜间
3类	65	55

14.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》（GB18599-2020），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，不适用本标准，本项目一般工业固体废物的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。本项目危险废物管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。

本项目总量控制的建议指标如下：

废水：COD：0.0048t/a、氨氮：0.0002t/a；废气：SO₂:0.054t/a、NO_x:0.502t/a、颗粒物 0.562t/a、非甲烷总烃:2.378t/a。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1.施工期环境保护措施</p> <p>本项目租赁重庆中膜科技集团有限公司 3#闲置厂房的南部区域，不新建厂房，没有土建工程，施工期主要进行室内装修、生产设备的布置、安装和调试，施工周期短，污染物产排量小，对环境的影响小，因此，本评价对施工期的环境影响及保护措施仅作简单分析。</p> <p>(1) 废水</p> <p>施工期间产生的废水主要包括施工人员的生活污水，生活污水主要有 COD、氨氮、SS 等污染物。施工人员生活污水依托厂区现有设施处理达标排放。</p> <p>(2) 废气</p> <p>本项目施工期对环境造成的影响主要为装修材料释放的苯、甲醛、甲苯等挥发性有害气体物质；另外，墙面、地面打磨、材料切割、散装水泥作业过程中会产生少量粉尘。</p> <p>施工单位必须严格执行《重庆市环境保护条例》、《重庆市大气污染防治条例》的相关要求，实行封闭施工，采用符合标准的环保型装修材料，减少挥发性有机废气物质对环境的污染；打磨、切割、散装水泥作业以及材料安装过程等采用洒水抑尘或遮挡措施，减轻粉尘扩散。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>施工期的噪声主要是电钻等装修设备作业时产生的机械噪声，声级为 70~90dB(A)。</p> <p>减缓措施：</p> <p>①结合本项目周边环境敏感点情况，严格落实《重庆市环境噪声污染防治管理办法》的各项要求和《重庆市环境保护条例》的相关规定，创造良好的施工环境，做到文明施工。</p> <p>②尽量实行封闭式作业。</p> <p>③尽量采用先进的施工技术和施工机械，选用低噪声作业机具。</p> <p>④加强施工人员的管理和教育，施工过程中尽量减少不必要的敲击声。</p>
-----------	--

	<p>(4) 固体废物</p> <p>施工期产生的固体废物为装修弃渣和施工人员的生活垃圾。</p> <p>减缓措施:</p> <p>①运渣车辆严格按照市政府规定必须加盖遮挡, 固体废物从收集、清运到弃置实现严格的全过程管理, 有效地防止施工期固体废物对施工区域及城市环境的不利影响。</p> <p>②施工人员的生活垃圾集中收集后交环卫部门统一处置。</p>
运营期环境保护措施	<p>2.废气</p> <p>(1) 污染物源强核算</p> <p>本项目运营期废气主要为打磨工序产生的颗粒物 G1; 调漆工序产生的非甲烷总烃 G2; 喷漆工序产生的颗粒物、非甲烷总烃 G3; 烤漆工序产生的 SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃 G4。</p> <p>①1#喷漆线打磨废气 (G1)</p> <p>由表 2.3-1、表 2.3-2 及工艺流程分析可知, 1#喷漆线配备了 1 个前处理房, 前处理房配备 1 台打磨机, 平均每台离心式冷水机组的打磨时间为 80min, 则 1#喷漆线打磨工序的工作时间为 7.58h/d; 根据建设单位提供的资料, 平均每台离心式冷水机组的打磨面积约为 13m², 打磨掉的金属粉料厚度约按 20um 计, 本评价将打磨掉的金属粉料按全部转换为颗粒物计, 则 1#线打磨工序颗粒物产生量为 1.533kg/h, 即 3.032t/a;</p> <p>打磨工序在密闭的前处理房内进行, 1#线前处理房采用负压抽风的方式收集废气。由表2.3-1分析可知, 前处理房尺寸为9.0×7.0×6.5m, 每小时换气次数按70次计, 则最小风量为28665m³/h, 本评价取30000m³/h, 风机风量为30000m³/h, 收集效率取95%, 打磨工序产生的颗粒物经集气口收集后采用布袋除尘器进行处理, 最后引至15m高的DA001排气筒排放, 根据《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》(生态环境部公告2021年第24号)—06预处理—袋式除尘的处理效率为95%, 则DA001排气筒颗粒物最大排放浓度为2.427mg/m³, 排放速率为0.073kg/h, 即0.144t/a, 满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418</p>

—2016)标准要求。

由于前处理房在打开房门时会有少量的废气逸散，将以无组织形式排放，其颗粒物无组织排放量为0.152t/a。

②1#喷漆线喷漆（G3）/烤漆废气（G4）

由表 2.3-1、表 2.3-2、表 2.4-3 及工艺流程分析可知，1#喷漆线施工漆使用量为 19.491t/a，其中底漆施工期使用量为 0.506t/a，面漆施工漆使用量为 18.985t/a，工作时间为 7.58h/d，全年工作天数为 261 天，底漆上漆率为 40%、面漆上漆率为 45%，施工底漆固体分占比 57.16%，挥发分占比 21.56%；施工面漆固体份占比 51.33%，挥发分占比 18.65%，本评价施工漆中挥发分（以非甲烷总烃计）按 100%挥发，其中调漆工序占比按 2%、喷漆工序占比 33%、烘干工序占比 65%计。

由表 2.4-2 分析可知，1#喷漆线天然气用气量为 98910m³/a，根据《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》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），天然气燃烧各类污染物产污系数为：SO₂0.000002Skg/m³-原料、NO_x0.00187kg/m³-原料、颗粒物 0.000286kg/m³-原料，其 S 含量取值 100mg/m³。

则 1#线调漆喷漆、烤漆工序废气产生情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 1#线喷漆、烤漆废气产生情况一览表

生产单元	工序	物料名称	污染物	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
1#喷漆线	喷漆	底漆	非甲烷总烃	0.018	0.036
		面漆	非甲烷总烃	0.591	1.168
		底漆	颗粒物	0.088	0.174
		面漆	颗粒物	2.709	5.360
	小计	/	非甲烷总烃	0.609	1.204
			颗粒物	2.797	5.534
	烤漆	底漆	非甲烷总烃	0.036	0.071
		面漆	非甲烷总烃	1.163	2.301
	小计	/	非甲烷总烃	1.199	2.372
	烤漆	天然气	SO ₂	0.010	0.020
			NO _x	0.093	0.185
			颗粒物	0.014	0.028
	合计	/	非甲烷总烃	1.808	3.576
			SO ₂	0.010	0.020
NO _x			0.093	0.185	
颗粒物			2.811	5.562	

喷漆工序在密闭的喷漆间内进行，烤漆工序在密闭的烤漆间内进行，根据《喷

漆室安全技术要求》(GB14444-2025),喷漆房尺寸为9.0×7.0×6.5m,属于有人操作的大型喷漆室,控制风速取0.4m/s,1#线喷漆烤漆工序风量核算见表4.2-2。

表 4.2-2 1#线喷漆、烤漆工序风量核算一览表

工序	设备尺寸	控制风速/换气次数	设备数量	最小风量 (m ³ /h)
喷漆	9.0×7.0×6.5m	0.5m/s	1 个	90720
烤漆	9.0×7.0×6.5m	60 次/h	1 个	24570
合计	/	/	/	115290

由上表分析可知:1#线喷漆、烤漆最小风量为115290m³/h,设计风量取120000m³/h,收集效率取95%,喷漆房、烤漆房采用负压抽风的方式收集废气,喷漆产生的颗粒物(漆雾)、非甲烷总烃经收集后采用“过滤棉+三级化学纤维”过滤后再与烤漆工序产生的非甲烷总烃采用“二级活性炭吸附”进行处理,最后引至15m高的DA002排气筒排放。参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》HJ1097-2020附录F,漆雾净化—颗粒物—化学纤维过滤处理效率为80%,则三级化学纤维过滤综合处理效率可达99.2%,本评价取值99%;根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数手册—其他(吸附法)处理效率为60%”,由于有机废气经第一级活性炭处理后其浓度降低,因此第二级活性炭对有机废气的处理效率将降低,本评价取40%,则二级活性炭综合处理效率为76%,则DA002排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为3.435mg/m³,排放速率为0.412kg/h,即0.816t/a;SO₂排放浓度为0.079mg/m³,排放速率为0.009kg/h,即0.019t/a;NO_x排放浓度为0.740mg/m³,排放速率为0.089kg/h,即0.176t/a;颗粒物最大排放浓度为0.223mg/m³,最大排放速率为0.027kg/h,即0.053t/a,满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)

由于喷漆房/烤漆房在打开房门时会有少量的废气逸散,将以无组织形式排放,其非甲烷总烃无组织排放量为0.179t/a;SO₂无组织排放量为0.001t/a;NO_x无组织排放量为0.009t/a;颗粒物无组织排放量为0.278t/a。

③2#喷漆线打磨废气 (G1)

2#喷漆线配备 2 个前处理房，每个前处理房配备 1 台打磨机，平均每台离心式冷水机组的打磨时间为 80min；2#喷漆线打磨工序的工作时间为 7.04h/d。根据建设单位提供的资料，平均每台离心式冷水机组的打磨面积约为 13m²，打磨掉的金属厚度约按 20um 计，本评价将打磨掉的粉料按全部转换为颗粒物计，则 2#线打磨工序颗粒物产生量为 3.065kg/h，即 5.631t/a；

打磨工序在密闭的前处理房内进行，2#线前处理房采用负压抽风的方式收集废气。由表2.3-1分析可知，2个前处理房尺寸均为7.0×6.0×5.5m，每小时换气次数按70次计，则最小风量为32340m³/h，本评价取35000m³/h，风机风量为35000m³/h，收集效率取95%，打磨工序产生的颗粒物经集气口收集后采用布袋除尘器进行处理，最后引至15m高的DA003排气筒排放，根据《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》（生态环境部公告2021年第24号）—06预处理—袋式除尘的处理效率为95%，则DA003排气筒颗粒物最大排放浓度为4.160mg/m³，排放速率为0.146kg/h，即0.267t/a，满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418—2016）标准要求。

由于前处理房在打开房门时会有少量的废气逸散，将以无组织形式排放，其颗粒物无组织排放量为0.282t/a。

④2#喷漆线喷漆 (G3) /烤漆废气 (G4)、调漆 (G2)、油漆库房、危废贮存库废气 (G5)

由表 2.3-1、表 2.3-2、表 2.4-3 及工艺流程分析可知，2#喷漆线施工漆使用量为 36.197t/a，其中底漆施工漆使用量为 0.940t/a，面漆施工漆使用量为 35.260t/a，工作时间为 7.04h/d，全年工作天数为 261 天，平均每天调漆时间按 2h 计，底漆上漆率为 40%、面漆上漆率为 45%，施工底漆固体分占比 57.16%，挥发分占比 21.56%；施工面漆固体份占比 51.33%，挥发分占比 18.65%，本评价施工漆中挥发分（以非甲烷总烃计）按 100%挥发，其中调漆工序占比按 2%、喷漆工序占比 33%、烘干工序占比 65%计。

由表 2.4-2 分析可知，2#喷漆线天然气用气量为 183690m³/a，根据《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》（生态环境部公告2021年第24号），天然气燃烧各类污染物产污系数为：SO₂0.000002Sk_g/m³-原料、NO_x0.00187kg/m³-原料、颗粒物0.000286kg/m³-原料，其S含量取值100mg/m³。

本项目水性漆、固化剂储存在油漆库房内，油漆库房为相对密闭的房间，平常处于关闭状态，水性漆、固化剂采用铁罐密封储存，其储存过程中产生的非甲烷总烃量少；废过滤棉、废布袋在暂存过程中挥发少量的非甲烷总烃，危险废物贮存库为相对密闭的房间，平常处于关闭状态，废过滤棉、废布袋采用密闭塑料桶储存其储存过程中产生的非甲烷总烃量少。油漆库房、危险废物贮存库的顶部均设有集气管道，其产生的非甲烷总烃经收集后引至二级活性炭吸附箱内进行处理，最后引至15m高的DA004排气筒排放。由于油漆库房、危险废物贮存库产生的非甲烷总烃量少，因此本评价不进行定量核算，仅对其进行定性分析。

调漆、2#线喷漆/烤漆工序、油漆库房、危险废物贮存库废气产生情况见表4.2-3。

表 4.2-3 调漆、2#线喷漆/烤漆、油漆库房、危废贮存库废气产生情况一览表

生产单元	工序	物料名称	污染物	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
调漆间	调漆	底漆	非甲烷总烃	0.012	0.006
		面漆	非甲烷总烃	0.194	0.202
	小计	/	非甲烷总烃	0.206	0.208
2#喷漆线	喷漆	底漆	非甲烷总烃	0.036	0.067
		面漆	非甲烷总烃	1.181	2.170
		底漆	颗粒物	0.176	0.322
		面漆	颗粒物	5.419	9.954
	小计	/	非甲烷总烃	1.217	2.237
			颗粒物	5.595	10.276
	烤漆	底漆	非甲烷总烃	0.072	0.132
		面漆	非甲烷总烃	2.327	4.274
	小计	/	非甲烷总烃	2.399	4.406
	烤漆	天然气	SO ₂	0.020	0.037
NO _x			0.187	0.344	
颗粒物			0.029	0.053	
油漆库房	储存	水性漆、固化剂	非甲烷总烃	少量	少量
危废贮存库	储存	危险废物	非甲烷总烃	少量	少量
合计	/	非甲烷总烃	3.822	6.851	
		SO ₂	0.020	0.037	
		NO _x	0.187	0.344	

		颗粒物	5.624	10.329
<p>喷漆工序在密闭的喷漆间内进行，烤漆工序在密闭的烤漆间内进行，根据《喷漆室安全技术要求》（GB14444-2025），喷漆房尺寸为9.0×7.0×6.5m，属于有人操作的大型喷漆室，控制风速取0.4m/s，1#线喷漆烤漆工序风量核算见表4.2-4。</p>				
表 4.2-4 1#线喷漆、烤漆工序风量核算一览表				
工序	设备尺寸	控制风速/换气次数	设备数量	最小风量（m ³ /h）
喷漆	7.0×6.0×5.5m	0.5m/s	1 个	60480
烤漆	7.0×6.0×5.5m	60 次/h	2 个	27720
调漆	6.0×3.0×3.0m	30 次/h	1 个	1620
油漆库房	4.0×3.0×3.0m	20 次/h	1 个	720
危废贮存库	5.0×3.0×3.0m	20 次/h	1 个	900
合计	/	/	/	91440
<p>由上表分析可知：2#线喷漆、烤漆最小风量为 91440m³/h，设计风量取 95000m³/h，收集效率取 95%，喷漆房、烤漆房采用负压抽风的方式收集废气，喷漆产生的颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃经收集后采用“过滤棉+三级化学纤维过滤”过滤后再与烤漆工序产生的非甲烷总烃采用“二级活性炭吸附”进行处理，最后引至 15m 高的 DA004 排气筒排放。参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》HJ1097-2020 附录 F，漆雾净化—颗粒物—化学纤维过滤处理效率为 80%，则三级化学纤维过滤综合处理效率可达 99.2%，本评价取值 99%；根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册—其他（吸附法）处理效率为 60%”，由于有机废气经第一级活性炭处理后其浓度降低，因此第二级活性炭对有机废气的处理效率将降低，本评价取 40%，则二级活性炭综合处理效率为 76%，则 DA004 排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为 9.173mg/m³，排放速率为 0.871kg/h，即 1.562t/a；SO₂ 排放浓度为 0.200mg/m³，排放速率为 0.019kg/h，即 0.035t/a；NO_x 排放浓度为 1.870mg/m³，排放速率为 0.178kg/h，即 0.326t/a；颗粒物最大排放浓度为 0.562mg/m³，最大排放速率为 0.053kg/h，即 0.098t/a，满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418—2016）。</p>				

由于喷漆房/烤漆房在打开房门时会有少量的废气逸散，将以无组织形式排放，其非甲烷总烃无组织排放量为0.343t/a；SO₂无组织排放量为0.002t/a；NO_x无组织排放量为0.017t/a；颗粒物无组织排放量为0.516t/a。

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施见表 4.2-5、废气排放口基本信息见表 4.2-6、废气产排情况表 4.2-7。

表 4.2-5 废气产排节点、污染物及污染治理设施一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施			排放标准
			治理工艺	收集效率	治理工艺去除率	
打磨	颗粒物	有组织	布袋除尘器	95%	95%	DB50/418-2016
调漆	非甲烷总烃	有组织	布袋除尘器	95%	76%	DB50/418-2016
喷漆	颗粒物	有组织	过滤棉+三级化学纤维过滤	95%	99%	DB50/418-2016
	非甲烷总烃		二级活性炭吸附	95%	76%	
烤漆	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附	85%	非甲烷总烃：76%	DB50/418-2016
	SO ₂					
	NO _x					
	颗粒物					
油漆库房	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附	95%	76%	DB50/418-2016
危废贮存库	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附	95%	76%	DB50/418-2016

表 4.2-6 废气排放口基本信息一览表

产污环节	排放口名称	污染物种类	地理坐标		排气筒		
			经度	纬度	高度 m	内径 m	温度 °C
1#线打磨	DA001	颗粒物	106°37'5.845"	29°25'8.996"	15	1.0	20
1#线喷漆/烤漆	DA002	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	106°37'4.947"	29°25'9.015"	15	1.8	25
2#线打磨	DA003	颗粒物	106°37'6.169"	29°25'8.474"	15	1.2	20
2#线喷漆/烤漆、油漆库房、	DA004	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	106°37'4.856"	29°25'8.638"	15	1.7	25

危废 贮存 库								
表 4.2-7 废气产排情况一览表								
污染源	污染物	废气量 m ³ /h	产生 浓度 mg/m ³	产生量		排放 浓度 mg/m ³	排放量	
				kg/h	t/a		kg/h	t/a
有组织排放								
DA001	颗粒物	30000	48.536	1.456	2.880	2.427	0.073	0.144
DA002	非甲烷 总烃	120000	14.314	1.718	3.398	3.435	0.412	0.816
	SO ₂		0.079	0.009	0.019	0.079	0.009	0.019
	NO _x		0.740	0.089	0.176	0.740	0.089	0.176
	颗粒物		22.257	2.671	5.283	0.223	0.027	0.053
DA003	颗粒物	35000	83.204	2.912	5.349	4.160	0.146	0.267
DA004	非甲烷 总烃	95000	38.219	3.631	6.509	9.173	0.871	1.562
	SO ₂		0.200	0.019	0.035	0.200	0.019	0.035
	NO _x		1.870	0.178	0.326	1.870	0.178	0.326
	颗粒物		56.229	5.342	9.812	0.562	0.053	0.098
无组织排放								
厂房	非甲烷 总烃	/	/	0.282	0.521	/	0.282	0.521
	SO ₂	/	/	0.002	0.003	/	0.002	0.003
	NO _x	/	/	0.014	0.026	/	0.014	0.026
	颗粒物	/	/	0.652	1.228	/	0.652	1.228
<p>①打磨废气：打磨工序产生的颗粒物采用“布袋除尘器”引至15m高的排气筒排放，其工艺流程见图4.1。</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR A[打磨废气] --> B[布袋除尘] B --> C[15m高空排放] </pre> </div> <p>图 4.1 打磨废气治理工艺流程图</p> <p>根据《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》（生态环境部公告2021年第24号），袋式除尘处理效率为95%，属于高效除尘设备，颗粒物经布袋除尘器处理后其排放量很小，颗粒物得到了有效的治理，属于可行技术。</p> <p>②喷漆废气：喷漆工序产生的颗粒物（漆雾）采用“过滤棉+三级化学纤维过滤”处理后与烤漆工序、油漆库房、危险废物贮存库产生的非甲烷总烃采用“二级活性炭吸附”处理，最后引至15m高的排气筒排放，其工艺流程见图4.2。</p>								

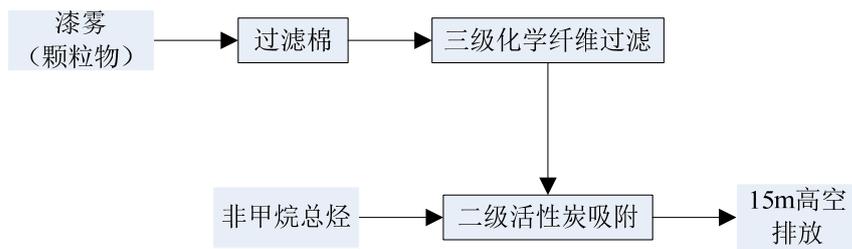


图4.2 喷漆废气治理工艺流程

参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》HJ1097-2020附录F，漆雾净化—颗粒物—化学纤维过滤处理效率为80%，则三级化学纤维过滤综合处理效率可达99.2%，属于高效的废气治理工艺，该废气治理措施属于可行技术。

喷漆线产生的非甲烷总烃采用“二级活性炭吸附”的治理工艺，该废气治理工艺适宜处理浓度小于 $300\text{mg}/\text{Nm}^3$ 的挥发性有机物的治理，本项目非甲烷总烃产生浓度较低，满足此要求，能保证该系统稳定达标运行，非甲烷总烃排放浓度、排放速率满足相关排放标准要求，废气治理工艺可行。

根据《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》，产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统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 $0.3\text{m}/\text{s}$ ，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，宜分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。采用车间整体换风收集的，车间厂房在确保安全的前提下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，鼓励使用双层门、自动门；涉 VOCs 环节的生产车间应保持微负压，鼓励安装负压计。活性炭应装填齐整，避免气流短路。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 $1.20\text{m}/\text{s}$ 。

活性炭吸附达到饱和后需定期更换，由前文分析可知，非甲烷总烃产生量为

10.427t/a，废活性炭产生量按产生量的5倍进行核算，则理论上需要消耗活性炭的量约为52.135t/a，活性炭建议每3月更换1次，活性炭吸附装置装填量不低于13.03t。

(3) 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南—涂装》(HJ1086-2020)提出如下废气例行监测要求，详见表4.2-6。

表 4.2-6 废气例行监测要求一览表

污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	颗粒物	1年	DB50/418-2016
	DA002	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	1年	
	DA003	颗粒物	1年	
	DA004	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	1年	
无组织废气	厂界下风向	非甲烷总烃、颗粒物	1年	

(4) 环境影响分析

由表3分析可知，项目所在地基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃、CO年评价质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中表1过渡阶段浓度限值，PM_{2.5}超标；非甲烷总烃《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)；本项目周边500m范围内有散居农户，其产生的废气经治理后能够做到达标排放，环境影响可接受。

(5) 非正常情况

本项目的非正常工况主要是工艺设备或环保设施达不到设计规定指标运行时的排污。废气非正常排放的源强按照最不利情况(考虑废气处理设施失效，处理效率为零的情况)进行分析，非正常排放的源强详见表4.2-7。

表 4.2-7 废气非正常排放源强

污染源	污染物	产生情况			排放情况		
		浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生速率 kg/h
DA001	颗粒物	53.146	1.594	3.154	53.146	1.594	3.154
DA002	非甲烷总烃	66.122	1.984	3.924	66.122	1.984	3.924
	SO ₂	0.317	0.009	0.019	0.317	0.009	0.019
	NO _x	2.961	0.089	0.176	2.961	0.089	0.176

	颗粒物	72.503	2.175	4.303	72.503	2.175	4.303
DA003	颗粒物	70.862	3.189	5.857	70.862	3.189	5.857
DA004	非甲烷总烃	69.826	4.190	7.516	69.826	4.190	7.516
	SO ₂	0.317	0.019	0.035	0.317	0.019	0.035
	NO _x	2.961	0.178	0.326	2.961	0.178	0.326
	颗粒物	72.503	4.350	7.991	72.503	4.350	7.991

由上表分析可知，在非正常工况下废气处理设施失效，DA001~DA004 排气筒颗粒物排放浓度超标。因此当废气治理设施出现非正常工况后，企业应立即停止生产，当废气治理设施恢复正常运行后，方可进行生产，同时企业需加强废气治理措施的运行管理，尽量避免非正常排放。

3.废水

(1) 水污染物产排量核算

本项目废水主要为生活污水、地面清洁废水。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）及表 2.4-1 分析可知，本项目生活污水产生量为 0.450m³/d，即 117m³/a；地面清洁废水产生量为 0.833m³/d，即 43m³/a，其主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类，其水污染物核算见表 4.3-1。

表 4.3-1 水污染物核算一览表

污染物	产生量		三级标准		DB50/963-2020 标准	
	产生浓 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	/	117	/	117	/	117
COD	325	0.0382	300	/	30	/
BOD ₅	163	0.0191	150	/	10	/
SS	300	0.0352	150	/	10	/
氨氮	38	0.0045	30	/	1.5	/
地面清洁废水	/	43	/	43	/	43
COD	600	0.0260	500	/	30	/
BOD ₅	300	0.0130	250	/	10	/
SS	350	0.0152	250	/	10	/
氨氮	40	0.0017	30	/	1.5	/
石油类	30	0.002	20	/	1	/
综合废水	/	161	/	161	/	161
COD	399	0.0642	500	0.0569	30	0.0048
BOD ₅	200	0.0321	300	0.0285	10	0.0016
SS	313	0.0504	400	0.0285	10	0.0016

氨氮	39	0.0062	45	0.0048	1.5	0.0002
石油类	50	0.0022	20	0.0009	1	0.00004

(2) 治理措施可行性分析

本项目废水依托厂区现有污水处理设施处理。通过调查，该污水处理设施处理能力为 70m³/d 的污水处理设施，污水处理设施剩余处理能力为 55m³/d，能够满足本项目需求。该污水处理设施采用“隔油+厌氧生物法”的处理工艺，本项目废水依托厂区现有生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，其废水处理工艺见图 4.4。



图 4.4 废水治理工艺流程图

通过调查，该污水处理设施已经通过竣工环境保护验收，其 COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类的排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，本项目产生的废水可依托该污水处理设施可行。

本项目废水类别、污染物种类及污染治理设施情况见表 4.3-2、废水排放口基本信息见表 4.3-3。

表 4.3-2 废水类别、污染物种类及污染治理设施一览表

废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放标准
		设施名称	处理能力	治理工艺	是否为可行技术	
综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	污水处理设施	70m ³ /d	隔油+厌氧生物法	是	GB8979-199 三级标准

表 4.3-3 废水排放口基本信息一览表

排放口名称	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	地理坐标	
					经度	纬度
废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	间接排放	界石组团污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有规律	106°37'12.798"	29°25'5.201"

(3) 界石组团污水处理厂依托可行性分析

界石污水处理厂位于巴南区界石镇桂花村新龙湾合作社，占地面积 45 亩，设计日处理污水量 4 万 t（近期为 2 万 t/d，远期设计处理能力为 2 万 t/d），主管网

	<p>总长 14.4km，项目所在区域属于界石污水处理厂纳污范围内。界石组团污水处理厂采用“水解酸化+A2/O+滤布滤池”工艺，尾水中 COD、氨氮、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，最后外排至花溪河。</p> <p>根据调查，界石污水处理厂自运行以来，污水处理设施运行良好，目前尚有充足的富余处理能力，本项目污废水最大排放量为 1.283m³/d，废水排放量小，不会对界石组团污水处理厂造成冲击，能接纳项目产生废水，因此，本项目废水依托该污水处理厂可行。</p> <p>（4）废水例行监测要求</p> <p>本项目废水依托厂区现有污水处理设施处理达标后排放，该污水处理设施由重庆中膜复合材料有限公司负责日常的维护、运行及管理，其环保责任主体为重庆中膜复合材料有限公司，因此本评价不对本项目提出例行监测要求。</p>
--	---

4.噪声

(1) 主要噪声源情况及降噪措施

通过调查，本项目主要生产设备均布置在厂房内，其主要噪声源为打磨机、喷漆房、空压机等设备。本项目实行1班制，每班工作时间为8小时。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021），本项目噪声源强调查清单见表4.4-1、表4.4-2。

表 4.4-1 主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 (dB(A))	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入 损失/dB(A)	建筑物外噪声
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)
1	厂房	1#打磨机	/	75	建筑隔声	32	-17	1.2	44（北）	42.13	8h	15	27.13
									10（南）	55.00			40.00
									31（东）	45.17			30.17
									101（西）	34.91			19.91
		2#打磨机	/			36（北）	43.87	28.87					
						18（南）	49.89	34.89					
						30（东）	45.46	30.46					
						102（西）	34.83	19.83					
		3#打磨机	/	70		27	-9	1.2	36（北）	43.87			28.87
									18（南）	49.89			34.89
									39（东）	43.18			28.18
									93（西）	35.63			20.63
		1#喷漆房	/			23	-17	1.5	44（北）	37.13			22.13
									10（南）	50.00			35.00
									43（东）	51.31			36.31
									89（西）	31.01			16.01
2 喷	/	20	-9	1.5	36（北）	38.87	23.87						

		漆房							18 (南)	44.89			29.89
									46 (东)	36.74			21.74
									86 (西)	31.31			16.31
3		1#空压机	/	85	建筑隔声、 减震垫、消 声器	45	-7	0.8	34 (北)	54.37	8h	15	39.37
									20 (南)	58.98			43.98
									21 (东)	58.56			43.56
									111 (西)	44.09			29.09
备注：本项目以生产厂房中心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，													
表 4.4-2 噪声源强调查清单（室外声源）													
序号	声源名称	型号	声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	空间相对位置/m			声源控制措施	运行时段					
				X	Y	Z							
1	1#风机	/	85/1	38	-27	0.5	隔声罩、减震垫、消声器	8h					
2	3#风机	/	85/1	35	-27	0.5	隔声罩、减震垫、消声器	8h					
3	3#风机	/	85/1	32	-27	0.5	隔声罩、减震垫、消声器	8h					
4	4#风机	/	85/1	29	-27	0.5	隔声罩、减震垫、消声器	8h					
备注：本项目以生产厂房中心为空间相对位置坐标原点，南北走向为 Y 轴,东西走向为 X 轴，													
(2) 厂界及声环境保护目标达标情况													
本评价按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的模式进行预测计算：													
室内声源等效室外声源声功率级计算公式如下：													
$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$													

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——指向性因素；通过对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙的夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙的夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数； $R=Sa/(1-a)$ ，S 为房间内表面积， m^2 ，本项目为 $16799m^2$ ；a 为平均吸声系数，本评价取 0.3；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

靠近室外观护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB

本项目主要生产设备均置于厂房内，未露天安置，其噪声源强降低，主要采用建筑隔声、设置减振垫措施降噪，可

使噪声在车间内得到有效控制，噪声值可降低15~20dB（A）。各侧厂界处的噪声值见表4.4-3。

表 4.4-3 各侧厂界噪声达标情况 单位：dB（A）

厂界	厂界噪声	达标情况
北面厂界	43.17	达标
南面厂界	56.72	
西面厂界	38.72	
东面厂界	53.67	

由上表可知：本项目产生的设备噪声在采用隔声、减振等措施后，昼间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

②声环境保护目标达标情况

本项目周边50m范围内均为工业企业，无居民、医院、学校等声环境保护目标，因此本评价不开展声环境保护目标达标分析。

（3）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南—涂装》（HJ1086-2020），结合《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），提出如下噪声监测要求，详见表 4.4-4。

表 4.4-4 噪声例行监测要求一览表

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	厂界周围外 1m	等效连续 A 声级	1 季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>5.固体废物</p> <p>(1) 固体废物产生及处置情况</p> <p>由表 2.6-1 分析可知，本项目产生的固体废物主要为废砂纸（S1）、废油漆空桶（S2）、废过滤棉、废化学纤维（S3）、废背胶纸（S4）、废机油（S5）、废机油空桶（S6）、废弃的含油抹布、劳保用品（S7）、生活垃圾（S8）、除尘器收集粉尘（S9）、废活性炭（S10），属于危险废物。</p> <p>废砂纸（S1）：本项目使用砂纸进行打磨，根据企业生产经验，其砂纸使用量约为 50000 张/a，每张空压机含油废水（S11），其中废油漆空桶、废过滤棉、废化学纤维、废机油、废机油空桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废活性炭、空压机含油废水砂纸按 150g 计，则废砂纸产生量为 7.5t/a。</p> <p>废油漆空桶（S2）：由表2.4-4分析可知，本项目水性漆用量为2019桶/a，固化剂用量2164桶/a，水性漆桶重量按1kg/个、固化剂空桶重量按200g/个计，则废油漆空桶重量为2.45t/a。</p> <p>废过滤棉、废化学纤维（S3）：由表4.2-5分析可知，1#、2#喷漆线喷漆工序颗粒物产生量为12.217t/a，颗粒物排放量为0.122t/a，则过滤棉、化学纤维吸附量为12.09t/a，吸附材料达到饱和时需更换，根据企业生产经验，吸附量占废吸附材料的比重约为60%，则废过滤棉、废化学纤维产生量为20.16t/a。</p> <p>废背胶纸（S4）：由表 2.4-4 分析可知，保温棉使用量为 2120m³/a，每立方米保温棉废背胶纸产生量按 150g 计，则废背胶纸产生量为 0.32t/a。</p> <p>废机油（S5）：由表2.4-4分析可知，机油使用量为0.36t/a，其废机油产量按用量的70%计，则废机油产生量为0.25t/a。</p> <p>废机油空桶（S6）：由表 2.4-4 分析可知，本项目机油使用量为 2 桶，平均每个空桶按 5kg 计，则废机油空桶产生量为 0.01t/a。</p> <p>废弃的含油抹布、劳保用品（S7）：本项目抹布、劳保用品使用量为 0.05t/a，其产生量按用量的 1.1 倍计，则废含油抹布、劳保用品产生量为 0.06t/a。</p> <p>生活垃圾（S8）：本项目生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，员工人数为 10 人，则生活垃圾产生量 1.31t/a。</p>
----------------------------------	--

除尘器收集粉尘（打磨）（S9）：由表 4.2-5 分析可知，DA001、DA003 排气筒颗粒物产生量为 9.017t/a，排放量为 0.45t/a，则除尘器收集粉尘产生量为 8.56t/a。

废活性炭（S10）：本项目使用活性炭处理喷漆、烤漆中产生的非甲烷总烃，活性炭吸附达到饱和后须定期更换，由前文分析可知，非甲烷总烃产生量为 10.427t/a，废活性炭产生量按产生量的 5 倍进行核算，则理论上需要消耗活性炭的量约为 52.135t/a，则废活性炭产生量为 59.66t/a。

空压机含油废水（S11）：本项目使用的空压机将产生含油废水，由表 2.4-1 分析可知，本项目空压机含油废水产生量为 0.52t/a。

表 4.5-1 危险废物产生情况汇总表

序号	危废名称	危废类别、代码及危险特性	产生环节	产生量 (t/a)	有害物质	物理形状	产生频次	贮存方式及去向	处置量 (t/a)
1	废油漆空桶	HW49 900-041-49	调漆	2.45	水性漆 固化剂	固体	间歇	交由危险废物处理单位进行处置	2.45
2	废过滤棉、废化学纤维	HW49 900-041-49	喷漆	20.16	漆渣	固体	间歇		20.16
3	废机油	HW08 900-217-08	设备维护	0.25	矿物油	液体	间歇		0.25
4	废机油空桶	HW08 900-249-08	设备维护	0.01	矿物油	液体	间歇		0.01
5	含油抹布、劳保用品	HW49 900-041-49	零部件、设备擦拭等	0.22	矿物油	固体	间歇		0.22
6	废活性炭	HW49 900-039-49	废气治理	59.66	有机物质	固体	间歇		59.66
7	空压机含油废水	HW09 900-007-09	空压机	0.52	矿物油	液体	间歇		0.52

表 4.5-2 一般固体废物产生处置情况汇总表

序号	固废名称	一般固体废物代码	产生环节	产生量 (t/a)	有害物质	物理性状	贮存场所及去向	处置量 (t/a)
1	废砂	SW17	打磨	7.50	/	固态	废品回收	7.50

	纸	(900-005-S17)					公司处置	
2	废背胶纸	SW17 (900-005-S17)	贴保温棉	0.32	/	固体		0.32
3	除尘器收集粉尘	SW59 (900-099-S59)	废气处理	8.56	/	固态	一般工业固体填埋场填埋	8.56
4	生活垃圾	SW64 (900-099-S64)	员工	1.31	/	固态	分类收集后交当地环卫部门处置	1.31

(2) 环境管理要求

① 危险废物

本项目在厂房北部设置 1 个建筑面积约 15m² 的危险废物贮存库，主要用于暂存危险废物，危险废物暂存点设置情况见表 4.5-3。

表 4.5-3 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	储存面积/储存量	贮存方式	贮存周期
1	危险废物贮存库	废油漆空桶	HW49	900-041-49	厂房北部	15m ² 6.94t	桶装	1 月
2		废过滤棉、废化学纤维	HW49	900-041-49			桶装	
3		废机油	HW08	900-217-08			桶装	
4		废机油桶	HW08	900-249-08			桶装	
5		含油抹布、劳保用品	HW49	900-041-49			桶装	
6		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	
7		空压机含油废水	HW09	900-007-09			桶装	

本项目危废存放场所的设置必须严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废转运按照《危险废物转移联单管理办法》进行，最终得到安全处置。危险废物存储和转运过程需满足以下要求：

a. 分类收集：危险废物应及时收集，并按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内（包装桶）。分类收集危废的塑料袋或容器的材质、规格均应符合国家有关规定的要求。

b.暂存：贮存点应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的环保要求：暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；危险废物暂存地面及内墙采取防渗措施，地面做防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理，危险废物暂存间设置托盘，托盘容积足够大，保证危险废物不外漏。不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

c.转运：内部转运应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具。转运尽量选择人少的时间转运，转运过程中正确装卸，避免遗撒。转运工作人员做好个人防护措施。

d.做好危废转移记录及相关转移联单，制定环保管理制度。

②一般工业固废

本项目厂房北部设置1个建筑面积约10m²一般工业固废贮存库，废砂纸、废背胶纸交废品回收公司处置；除尘器收集粉尘送一般工业固体填埋场处置；生活垃圾交当地环评部门收集处置。

③生活垃圾

生活垃圾由垃圾桶分类收集后交由环卫部门处置。

6.地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中“地下水环境保护措施及对策”的相关内容，并参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2023）可知，本项目地下水、土壤采取分区防控措施，喷漆房、烤漆房、调漆间、油漆库房、危险废物贮存库作为重点防渗区；一般工业固废贮存库作为一般防渗区；厂区的其他区域进行简单防渗。本项目地下水污染防治措施以水平防渗为主，具体分区防渗措施如下：

（1）重点防渗区

重点防渗区地坪防渗性能要求为渗透系数小于10⁻⁷cm/s，等效黏土层厚度不小于6m，防渗措施如下：

①重点防渗区地面及裙角采用特殊防腐、防渗处理，经防渗处理后等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数≤1.0×10⁻⁷cm/s。点防渗区地面耐久性应符合现行国家

标准《混凝土结构设计标准》（GB/T 50010-2010[2024 年版]）的有关规定：混凝土强度等级不宜低于 C30；结构厚度不应小于 250mm；混凝土的抗渗等级不应低于 P8，且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂；水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm；当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%~2%。危废贮存点设置专用桶进行集油（随时观察收集量，并及时转运、更换收集桶）。

②危险废物贮存库参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并结合危险废物类别进行分区。危废贮存点设置收集沟、收集井；液态危废暂存区域围堰内铺设厚度约 2mm 的高密度聚乙烯膜进一步防渗，内设专用容器对各类废液进行分类收集。

（2）一般防渗区

一般工业固废贮存库所在区域作为一般防渗区，地坪防渗性能要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。一般固废暂存点地坪为混凝土地坪，满足一般防渗区防渗要求。

（3）简单防渗区

厂区其他区域进行简单防渗，其地面采用混凝土地坪。

7.环境风险

（1）环境风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的环境风险物质为机油、危险废物。根据水性漆、固化剂的 MSDS，水性底漆/面漆的危害水环境的急性毒性类别为 2，不属于附录 B 中的风险物质，但水性漆、固化剂存在泄漏风险应提出相应风险防范措施，本项目涉及的风险物质及储存情况见表 4.7-1。

表 4.7-1 本项目涉及的风险物质及储存情况一览表

序号	危险物质	最大储存量	临界量	Q 值	储存方式	风险源分布
1	机油	0.18t	2500t	0.00007	桶装	油料堆放区
2	危险废物	6.94t	50t	0.1388	桶装	危废贮存库
3	水性漆	1.02t	/	/	桶装	油漆库房
4	固化剂	0.57t	/	/	桶装	

5	合计	/	/	0.13887	/	/
---	----	---	---	---------	---	---

备注：危险废物临界量按附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）

危险物质数量与临界量比值Q的计算如下：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q=q1/Q1+ q2/Q2.....+ qn/Qn$$

式中：q1，q2.....qn为每种危险物质实际存在量，t。

Q1、Q2.....Qn为与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I 。

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

由上表分析可知：本项目Q=0.13887<1，本项目风险潜势为I。

本项目涉及的环境风险物质以水性漆、固化剂、油类、危险废物为主，风险物质向环境转移的途径主要为危险物质泄漏、燃烧，向大气和水体、土壤转移，详见表 4.7-2。

表 4.7-2 本项目环境风险识别一览表

序号	风险源	风险物质	环境影响类型	影响途径
1	油料间	机油	泄漏、火灾	泄漏后通过雨、污管网进入地表水；泄漏后通过渗入土壤；燃烧产生的伴生/次生污染物进入大气。
2	危险废物贮存库	危险废物	泄漏、火灾	泄漏后通过雨、污管网进入地表水；泄漏后通过渗入土壤；燃烧产生的伴生/次生污染物进入大气。
3	油漆库房	水性漆、固化剂	泄漏、火灾	泄漏后通过雨、污管网进入地表水；泄漏后通过渗入土壤；燃烧产生的伴生/次生污染物进入大气。

（3）事故伴生/次生影响分析

本项目涉及风险的原辅料主要为水性漆、固化剂、机油、危险废物等，一旦发生火灾，在事故应急救援中产生的消防水以及喷淋冷却水均可能伴有一定物料未完全燃烧的产物，若沿清水管网外排，将对接纳水体产生严重污染，灭火过程中可能产生打料的泡沫、干粉、沙土等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

（4）环境风险防范措施

①建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。

②油漆库房、油料间、危险废物贮存库地面及内墙采取防渗措施，地面做防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理。

③油漆库房、油料间、危险废物贮存库可修建围堰，并放置一定量吸收毡、吸收棉，油料泄漏后采用吸收毡、吸收棉及时吸收泄漏物质，吸附材料达到饱和后转移至危险废物暂存点，采用专用包装物或密闭的容器内（包装桶）暂存，盖好收集容器的盖子，贴上废物标签，按照废物管理制度或污染物排放控制程序处理。

④厂区配备干粉灭火器、消防沙袋等灭火救援物资，发生火情时及时组织人员灭火救援。

⑤加强机械设备、管线、阀门等元器件的维护保养，对系统薄弱环节加强检查、维护保养、及时更新。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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 (1#线打磨)	颗粒物	采用布袋除尘器处理后引 15m 高空排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)
		DA002 (1#线喷漆/烤漆)	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	采用过滤棉+三级化学纤维过滤+二级活性炭吸附后引至 15m 高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)
		DA003 (2#线打磨)	颗粒物	采用布袋除尘器处理后引 15m 高空排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)
		DA004 (2#线喷漆/烤漆)	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	采用过滤棉+三级化学纤维过滤+二级活性炭吸附后引至 15m 高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)
		厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)
地表水环境		污水处理设施	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	依托厂区现有污水处理设施处理达三级标准后排入市政污水管网，再经界石组团污水处理厂深度处理达标后排入花溪河。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准
声环境		厂界	设备噪声	设备均置于室内，通过建筑隔声降噪；	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准昼间：65dB(A)；
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		本项目产生的固体废物主要为废砂纸(S1)、废油漆空桶(S2)、废过滤棉、废化学纤维(S3)、废背胶纸(S4)、废机油(S5)、废机油空桶(S6)、废弃的含油抹布、劳保用品(S7)、生活垃圾(S8)、除尘器收集粉尘(S9)、废活性炭(S10)、空压机含油			

废水（S11），其中废油漆空桶、废过滤棉、废化学纤维、废机油、废机油空桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废活性炭、空压机含油废水属于危险废物。

厂房北设置 1 个危险废物贮存库，建筑面积约为 15m²，危废贮存点库地面及内墙采取防渗措施，地面做防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理，危险废物贮存库设置托盘，托盘容积足够大，保证危险废物不外漏。危险废物应及时分类收集，并按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内（包装桶）。危险废物经危险废物贮存库暂存后定期交由危险废物处理资质单位处置，并做好危废转移记录及相关转移联单，制定环保管理制度。

厂房北部设置 1 个一般工业固废贮存库，建筑面积约 10m²，废砂纸、废背胶纸交废品回收公司处置；除尘器收集粉尘送一般工业固体填埋场处置；生活垃圾交当地环评部门收集处置；生活垃圾交当地环评部门收集处置。

土壤及地下水污染防治措施	<p> 喷漆房、烤漆房、调漆间、油漆库房、危险废物贮存库作为重点防渗区；一般工业固废贮存库作为一般防渗区；厂房其他区域进行简单防渗。本项目地下水污染防治措施以水平防渗为主，具体分区防渗措施如下： </p> <p> （1）重点防渗区 </p> <p> 重点防渗区地坪防渗性能要求为渗透系数小于 10^{-7}cm/s，等效粘土层厚度不小于 6m，防渗措施如下： </p> <p> ①重点防渗区地面及裙角采用特殊防腐、防渗处理，经防渗处理后等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。重点防渗区耐久性应符合现行国家标准《混凝土结构设计标准》（GB/T 50010-2010[2024 年版]）的有关规定：混凝土强度等级不宜低于 C30；结构厚度不应小于 250mm；混凝土的抗渗等级不应低于 P8，且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂；水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm；当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%~2%。危险废物贮存库设置专用桶进行集油（随时观察收集量，并及时转运、更换收集桶）。 </p> <p> ②危险废物贮存库参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并结合危险废物类别进行分区。危险废物暂存间设置收集沟、收集井；液态危废暂存区域围堰内铺设厚度约 2mm 的高密度聚乙烯膜进一步防渗，内设专用容器对各类废液进行分类收集暂存。 </p> <p> （2）一般防渗区 </p> <p> 一般工业固废贮存库所在区域作为一般防渗区，地坪防渗性能要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。一般固废暂存点地坪为混凝土地坪，满足一般防渗区防渗要求。 </p> <p> （3）简单防渗区 </p> <p> 厂区的其他区域进行简单防渗，其地面采用混凝土地坪。 </p>
--------------	--

	<p>④管理措施</p> <p>制定严格的检查制度，定期对厂区内危险废物贮存库、油料间等区域进行检查，如发现破损现象及时修复，避免出现渗漏污染地下水。在物料运输的过程中，做到严格管理，防止“跑、冒、滴、漏”渗入地表的現象发生，避免滴落的物料下渗污染地下水、土壤。</p>
生态 保护 措施	/
环境 风险 防范 措施	<p>①建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。</p> <p>②油料堆放间、危险废物贮存库地面及内墙采取防渗措施，地面做防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理。</p> <p>③油漆库房、油料间、危险废物贮存库点可修建围堰，并放置一定量吸收毡、吸收棉，油料泄漏后采用吸收毡、吸收棉及时吸收泄漏物质，吸附材料达到饱和后转移至危险废物暂存点，采用专用包装物或密闭的容器内（包装桶）暂存，盖好收集容器的盖子，贴上废物标签，按照废物管理制度或污染物排放控制程序处理。</p> <p>④生产车间配备干粉灭火器、消防沙等灭火救援物资，发生火情时及时组织人员灭火救援。</p> <p>⑤加强机械设备、管线、阀门等元器件的维护保养，对系统薄弱环节加强检查、维护保养、及时更新。</p>

其他 环境 管理 要求	<p>环境管理要求</p> <p>本评价针对项目运营期提出如下环境管理要求：</p> <p>（1）根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）相关要求，针对重污染天气提出如下管控措施：</p> <p>①建设单位应严格落实环评报告提出的大气污染防治措施，加强废气治理设施的维护与管理，确保大气污染物稳定达标排放。</p> <p>②建设单位应按照重庆市、巴南区重污染天气应急预案相关要求，落实相关应急减排措施。</p> <p>③本项目使用的水性漆均储存在专用的油漆库房内，采用铁皮桶盛装，非取用状态油漆库房门关闭，盛装 VOCs 物料的铁皮桶密闭保存，水性漆采用密闭管道输送，</p> <p>（2）建立完善的环境管理机构，设立专门环保人员，确定各个部门及岗位的环境保护目标和可量化的指标，促进全体员工参与到环保工作之中。</p> <p>（3）制定环境保护规章制度。如岗位环保责任制、环保设施运行管理规定等，对全体员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，增强他们的环境保护意识，以保证环境管理工作的顺利进行。</p> <p>（4）加强环保设施监督管理，加强环保设施的检修、维护，确保设备正常高效运行。</p> <p>（5）企业应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账制度记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理，并对台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按照日批次进行记录，异常情况按次记录。</p> <p>环境管理台账按照电子台账和纸质台账两种形式同步管理，应真实记录基本信息、产污设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录及其他环境管理信息。产污设施、污染防治设施、排放口应与排污许可证副本中载明的编码一致。</p> <p>（6）企业应按排污许可证规定时间提交执行报告，并对执行报告中各</p>
----------------------	--

项内容和数据的真实性和有效性负责，并承担相应法律责任；应自觉接受生态环境主管部门监管和社会公众监督，如提交的内容和数据与实际情况不符，应积极接受调查，并依法接受处罚。

排污口设置及规范要求

根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）以及重庆市环保局《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）中相关要求：

（1）废水

本项目依托厂区现有排放口，不新增排污口，因此本评价不对其排污口设置情况提出相关要求。

（2）废气

①新增废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）要求；采样口必须设置常备电源。

根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024），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。排气筒口处视为变径。对于矩形排气筒/烟道，以当量直径计。

在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足有关污染物和排气参数监测需要，一般应 $\geq 80\text{mm}$ 。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/T21533、HG/T21534、HG/T21535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。

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。

工作平台长度应 $\geq 2\text{m}$ ，宽度应保证人员及采样探杆操作的空间。对于监测断面直径（圆形）或者在监测孔方向长度（矩形） $> 1\text{m}$ 的，工作平台

宽度应 $\geq 2\text{m}$ ； $\leq 1\text{m}$ 的，工作平台宽度应 $\geq 1.5\text{m}$ 。单层工作平台及通过上方垂直方向净高应 $\geq 2\text{m}$ ，需设置多层工作平台的，每层净高 $\geq 1.9\text{m}$ 。工作平台宜采用厚度 $\geq 4\text{mm}$ 的花纹钢或经防滑处理的钢板铺装，相邻钢板不应搭接，上表面高度差应 $\leq 4\text{mm}$ ，载荷满足 GB4053.3 要求。工作平台与垂直烟道/排气筒的间隙距离 $\leq 10\text{mm}$ 。工作平台及通道的制造安装应符合 GB4053.3 相关要求。

(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危险废物专用堆放场地必须有防扬散、防流失，防渗漏等防治措施，并按规范设置相应标志牌。

(5) 排放口监测点位信息标志牌设置要求

在距排放口监测点位较近且醒目处应设置监测点位信息标志牌，并长久保留。单个排放口监测点位涉及多股排气/排水的，可设置多个监测点位信息标志牌，分别记录每股排气/排水的相关信息。根据监测点位情况，可设置立式或平面固定式监测点位信息标志牌。监测点位信息标志牌的技术规格及信息内容应符合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》

(HJ1405-2024)附录 A 的规定，其中点位编号包含排污单位编号和排放口编号两部分，应与排污许可证中载明的编号一致。监测点位信息标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调的二维码，相关要求按 HJ1297 执行。

(6) 排放口监测点位管理

排污单位应制定相应的管理办法和规章制度，对排放口监测点进行管理，并保存相关管理记录。应建立排放口监测点位档案，档案内容应包含监测点位二维码涵盖的信息，以及对监测点位的管理记录，包括对标志牌

	<p>的标识是否清晰完整，工作平台、梯架、自动监测系统是否能正常使用，安全防护装置是否过期失效，防护设施有无破碎现象，排放口附近有无堆积物等方面的检查和维修清理记录，记录周期不少于每半年1次。排放口监测点位信息变化时，应及时更新排放口监测点位信息标志及相应内容。</p>
--	---

六、结论

综合结论

本项目符合国家产业政策，符合城市总体规划，符合重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）产业定位要求，选址合理；外排污染物经有效治理措施治理后，能够做到达标排放，对周边环境影响在可接受范围内，因此从环保角度来说，本评价认为“重庆工厂-JHW007-离心机扩能-总装油漆烘干房新建项目”项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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		非甲烷总烃				2.378t/a		2.378t/a	
		SO ₂				0.054t/a		0.054t/a	
		NO _x				0.502t/a		0.502t/a	
		颗粒物				0.562t/a		0.562t/a	
废水		COD				0.0048t/a		0.0048t/a	
		BOD ₅				0.0016t/a		0.0016t/a	
		SS				0.0016t/a		0.0016t/a	
		氨氮				0.0002t/a		0.0002t/a	
		石油类				0.00004t/a		0.00004t/a	
一般工业 固体废物		废砂纸				7.5		7.5	
		废背胶纸				0.32		0.32	
		收集粉尘				8.56		8.56	
危险废物		废油漆空桶				2.45t/a		2.45t/a	

	废过滤棉、废化学纤维				20.16t/a		20.16t/a	
	废机油				0.252t/a		0.252t/a	
	废油空桶				0.01t/a		0.01t/a	
	废弃的含油抹布、劳保用品				0.055t/a		0.055t/a	
	废活性炭				59.66t/a		59.66t/a	
	空压机含油废水				0.52t/a		0.52t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

