

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 法致装饰建材塑料制品生产制造项目

建设单位: 法致装饰建材(重庆)有限公司

编制日期: 二〇二四年九月

中华人民共和国生态环境部制

**法致装饰建材（重庆）有限公司关于同意
《法致装饰建材塑料制品生产制造项目环境影响报
告表》公示的确认函**

重庆市渝北区生态环境局：

我单位委托重庆瑞之雪注册安全工程师事务所有限公司编制的《法致装饰建材塑料制品生产制造项目环境影响报告表》（以下简称，报告表）现已编制完成，全文已经我司审阅，其基础数据等已经查证，并认可环评文件中采取的各项措施，现予确认。

该项目不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，我公司同意对《报告表》（公示版）全文进行公示。

特此承诺。

法致装饰建材（重庆）有限公司（盖章）

年 月 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	法致装饰建材塑料制品生产制造项目		
项目代码	2407-500112-04-05-610438		
建设单位联系人	杨*山	联系方式	176*****314
建设地点	重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢		
地理坐标	(<u>106</u> 度 <u>39</u> 分 <u>6.886</u> 秒, <u>29</u> 度 <u>45</u> 分 <u>31.971</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造 C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292 其他 三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 367 其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市渝北区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2407-500112-04-05-610438
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	12%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁厂房建筑面积 5200m ²
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表1专项评价设置原则表”，拟建项目无须设置专项评价，对照情况见下表：		

	表1-1 专项评价设置原则表			
	类别	设置原则	拟建项目情况	是否开展
	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	拟建项目营运期废气污染物因子主要为颗粒物、非甲烷总烃等，不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不开展
	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	拟建项目运营期废水为间接排放	不开展
	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	拟建项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量	不开展
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	拟建项目不涉及取水	不开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	拟建项目不属于海洋工程建设项目	不开展
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			
规划情况	规划名称：《重庆空港工业园区（空港组团）规划》 审批机关：重庆市人民政府 审批文件名称及文号：《重庆市人民政府关于重庆市空港工业园区（工业组团）规划的批复》，渝府[2007]203 号			
规划环境影响评价情况	规划环评：《空港工业园区（空港组团临空制造区）规划环境影响跟踪评价报告书》 审查文件名称和文号：《重庆市生态环境局关于重庆空港工业园区（空港组团临空制造区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕93 号） 审查机关：重庆市生态环境局 审查时间：2023 年 3 月 13 日			
规划及规划环境影响评价	1.1 与规划符合性分析 1.1.1 与《重庆空港工业园区（空港组团）规划》及相关规划符合性分析 根据《重庆空港工业园区（空港组团）规划》，规划主要内容为：			

评价符合性分析

(1) 规划范围：规划面积 7.13km²。四至范围为：东至空港东路、西至长空路、南至 319 国道、北至黎家村（二十一社）。

(2) 产业定位：汽车、摩托车为龙头的先进机加工业以及数码电子、通机、电气设备。目前规划区主导产业汽车、摩托车及零部件方面形成了一定的产业集群和产业链雏形。

根据《关于印发〈重庆市特色工业园区产业布局指导意见〉的通知》（渝园区领导小组〔2004〕4 号），重庆市空港工业园区以汽摩及零部件为主导产业，发展服装加工、机械制造、物流（以航空港为依托）等产业。一期控规用地规模 13.45km²，人口规划 10.03 万人，性质是：以汽车、摩托车为龙头的先进机械加工制造业和为空港、北部新区配套的高新技术产业、现代物流业及中高档房地产业。二期控规位于一期用地以北，双凤桥街道、木耳、王家两镇，用地规模 27km²，人口规划 20 万人，规划功能是：主要发展以轻纺、机械加工、信息、环保、科研、物流为主的现代高新技术产业，并配套相关的商住区。根据《重庆市人民政府关于印发重庆市特色工业园区产业定位实施意见的通知》（渝府发〔2008〕101 号），重庆空港工业园区 A 组团园区产业定位为汽车制造（汽车整车及零部件）。

本项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢，属于重庆空港工业园区，项目用地性质属于工业用地（详见附图 6）。本项目营运期主要生产 PU 装饰面板、PU 枕头（用于汽车零部件），属于“C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造”行业，属于园区规划入驻的主导产业。因此，本项目符合《重庆空港工业园区（空港组团）规划》。

1.2 与规划环评及审查意见符合性分析

1.2.1 与《空港工业园区（空港组团临空制造区）规划环境影响跟踪评价报告书》的符合性分析

本项目与《空港工业园区（空港组团临空制造区）规划环境影响跟踪评价报告书》中提出产业发展环境准入清单符合性分析详见下表。

表 1.2-1 与规划环评生态环境准入清单（管控要求）对照分析一览表

内容	具体要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1、合理布局有防护距离要求的工业企业，并控制在规划区边界或用地红线内。	项目位于空港工业园区（空港组团临空制造区），不需设置环境防护距离。	符合
	2、临近居住区等环境敏感目标一侧的地块，企业置换时应严格控制新布局高噪声以及涉及喷涂等异味较大或其	项目不位于临近居住区等环境敏感目标一侧的地块	符合

		他易扰民的工业项目。		
		3、禁止重庆长凯科技有限责任公司等涉及化工工艺企业新增产能。	项目不属于化工企业	符合
污染物排放管控	1、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》（DB50/65）及第 1 号修改单新建锅炉大气污染物排放浓度限值。	项目不涉及燃气锅炉	符合	
	2、粉尘产生量大的企业应实施全过程降尘管理，生产全过程连续化及自动化，建立废气收集系统。	项目粉尘产生量较小	符合	
	3、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。	本项目使用水性漆，属于低 VOCs 含量的原辅料（详见 2.6 章节分析）。同时，生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA001）排放；生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA002）排放；喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒（DA003）排放	符合	
环境风险防控	1、重庆长安汽车股份有限公司渝北工厂搬迁后所在地块应当依法开展土壤污染状况调查。	项目不涉及	符合	
	2、企业拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当按照相关规定，采取相应的土壤污染防治措施。	本项目租用闲置的空厂房，不涉及拆除工程	符合	
资源利用效率	1、禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。	项目不涉及	符合	
	2、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。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。	项目不属于“两高”企业	符合	
根据上表可知，本项目符合《空港工业园区（空港组团临空制造区）规划环境影响跟踪评价报告书》中的生态环境准入清单相关内容。				
1.2.2 与《重庆空港工业园区（空港组团临空制造区）规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见（渝环函[2023]93 号）的符合性分析				
本项目与规划环评审查意见符合性分析见下表。				
表 1.2-2 本项目与审查意见的符合性分析表				
序号	类别	规划环评审查意见	符合性分析	

	1	严格建设项目环境准入	强化规划环评与重庆市“三线一单”生态环境分区管控的联动，主要管控措施应符合重庆市及渝北区“三线一单”生态环境分区管控要求。规划区应不断优化产业发展方向，长安渝北工厂搬迁后，不得再引入整车项目。规划区入驻项目应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。禁止长凯科技等化工企业新增产能。	本项目符合重庆市、渝北区“三线一单”管控要求。租用厂房不涉及长安渝北工厂旧址，不属于整车项目。项目符合产业政策，符合规划环评中的生态准入清单要求。
	2	强化生态环境空间管控	园区后续发展应合理布局有防护距离要求的工业企业，涉及环境防护距离的工业企业或项目的环境防护距离包络线原则上应控制在规划边界或用地红线内。临近居住区等环境敏感目标一侧的地块，企业置换时应严格控制新布局高噪声以及涉及喷涂等异味较大或其他易扰民的工业项目。	项目不位于临近居住区等环境敏感目标一侧的地块，不需设置环境防护距离。
	3	水污染物排放管控	规划区排水系统采用雨、污分流制。企业污水经自建污水处理设施预处理达接管标准后进入城北污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入后河。加强节水措施，提高工业用水重复利用率，减少废水污染物排放。	项目喷漆废水、喷枪清洗废水经自建一体化污水处理设施处理后定期排放；生活污水依托租赁厂房既有生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准排入城北污水处理厂
	4	大气污染物排放管控	严格落实清洁能源计划，使用天然气、电等清洁能源，禁止使用煤等高污染燃料，燃气锅炉应采取低氮燃烧技术。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，使用低（无）VOCs 含量的涂料，强化污染物的收集和处理，尽量减少无组织排放，严格按照国家及重庆市关于挥发性有机物治理的相关要求落实污染防治措施。	本项目采用电能，不使用煤等高污染燃料，不涉及锅炉。本项目使用水性漆，属于低 VOCs 含量的涂料（详见 2.6 章节分析）。本项目使用水性漆，属于低 VOCs 含量的原辅料（详见 2.6 章节分析）。同时，生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA001）排放；生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA002）排放；喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒（DA003）排放，可尽量减少无组织排放。
	5	工业固废处理处置管控	按照减量化、资源化、无害化原则，加强一般工业固体废物综合利用和处置；严格落实危险废物环境管理制度，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；生活垃圾经收集后由环卫部门统	项目设置有一般固废暂存区及危险废物贮存区，危险废物厂区暂存后交有资质单位处置

			一清运处置。	
	6	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、学校等声环境敏感区；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。	项目选用低噪设备，厂区采取建筑隔声，减振等措施，厂界噪声可实现达标排放
	7	地下 水、 土壤 污染 防控	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，防止规划实施对区域地下水、土壤环境造成污染。定期开展地下水跟踪监测，根据监测结果完善相应地下水污染防治措施，确保规划区地下水环境质量不恶化。	项目做好分区防渗措施，对危险废物贮存区、液体物料存放区采取重点防渗措施，不会对地下水、土壤造成污染，不会恶化区域地下水环境质量。
	8	环境 风险 防控	规划区应在现有环境风险防范体系基础上，持续健全环境风险防范体系，强化园区级环境风险防范措施，建设园区级事故池，全面提升环境风险防范和事故应急处置能力，保障环境安全；园区事故池建成前，不得新建、扩建环境风险等级较大的工业项目。园区应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的发生。	项目结合企业实际情况制定了相应风险防范措施
	9	碳排 放管 控	规划区能源主要以天然气和电力为主，按照碳达峰、碳中和相关政策要求，规划区做好碳排放控制管理，推动减污降碳协同共治，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。	本项目能源以电能为主
	10	规范 环境 管理	持续加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。长安渝北工厂搬迁地块后续入驻涉及挥发性有机物排放的工业项目应纳入环境监管重点单位名录，并依法履行自行监测、信息公开等生态环境法律义务。完善环境空气、地表水、地下水、土壤、声环境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。规划的实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应重新或者补充进行环境影响评价。规划区内后续拟引入的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，严格生态环境准入要求，重点做好工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施可行性论证等内容。对与规划主导产业定位相符的建设项目，环境政策符合性、环境现状调查等内容可适当简化。	本项目不涉及长安渝北工厂搬迁地块。目前正在办理环境影响评价手续，建成后将严格执行环境影响评价相关要求，定期开展环境监测，依法办理固定污染源排污许可证。
根据表 1.2-2 分析，本项目符合《重庆市生态环境局关于重庆空港工业园区（空港组团临空制造区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕93 号）要求。				

其他符合性分析	1.3 三线一单符合性分析					
	本项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢，根据《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》（渝环规〔2024〕2 号）、《重庆市渝北区人民政府关于印发重庆市渝北区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）的通知》（渝北府发〔2024〕5 号），本项目位于渝北区重点管控单元一城区片区（环境管控单元编码 ZH50011220001）；不涉及优先保护单元（饮用水源保护区、环境空气一类功能区等），管控要求符合性分析见下表。					
	表 1.3-1 拟建项目与“三线一单”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	
	ZH50011220001		渝北区重点管控单元一城区片区		重点管控单元 1	
	管控要求层级	管控类别	管控要求		建设项目相关情况	符合性分析
	全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。		本项目位于重庆空港工业园区，属于渝北区重点管控单元一城区片区，符合重庆空港工业园区产业规划。	符合
			第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。		本项目不属于化工项目，不在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内	符合
			第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		本项目所属行业为 C2924 泡沫塑料制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业，不属于“两高”项目	符合
			第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。		本项目所属行业为 C2924 泡沫塑料制造	符合

		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。	和 C3670 汽车零部件及配件制造,不属于高耗能、高排放、低水平项目,不属于化工项目	
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	本项目不涉及	符合
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内,提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不设环境防护距离,且项目的建设对周边环境的影响较小。	符合
		第七条 有效规范空间开发秩序,合理控制空间开发强度,切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内,为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	本项目位于重庆空港工业园区,符合重庆空港工业园区产业规划。	符合
	污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案,采取有效的污染物区域削减措施,腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定,对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理,新改扩建项目严格落实相关产业政策要求,满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	项目为 C2924 泡沫塑料制造和 C3670 汽车零部件及配件制造,不属于重点行业项目	符合
		第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求,对大气环境质量未达标地区,新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求,所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的,建设项目需提出有效的区域削减方案,主要污染物实行区域倍量削减。	项目位于渝北区,所在区域环境空气质量属于达标区	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。	项目为 C2924 泡沫塑料制造和 C3670 汽车零部件及配件制造,使用水性漆,属于低 VOCs 含量的涂料(详见 2.6 章节分析),本项目使用水性漆,属于低 VOCs 含量的原辅料(详见 2.6 章节分析)。同时,生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气	符合

				筒（DA001）排放；生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA002）排放；喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒（DA003）排放，可减少无组织排放	
			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。	本项目位于渝北区空港工业园区，喷漆废水经一体化污水处理设施处理达标后定期排放；生活污水经生化池处理后通过市政管网排入城北污水处理厂。	符合
			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，建制镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	本项目不涉及	符合
			第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	本项目不涉及	符合
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目固体废物存放于一般固废贮存点，定期处理，并建立工业固体废物管理台账；生活垃圾由环卫部门统一清运处理；危险废物定期由有危废处理资质的单位统一清运处置。	符合
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理	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。	本项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目,不属于落后工艺,营运期按要求进行环境事件风险评估,并编制突发环境事件应急预案,进行分级管理。	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。	本项目位于渝北区空港工业园区,不属于化工项目。	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。	本项目主要能源为电能,年用电量少	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。	本项目主要能源为电能,不使用高能耗设备	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备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于“两高”项目	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点,结合用水总量控制措施,引导区域工业布局 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。	本项目工业用水主要水帘柜循环水、喷枪清洗用水和冷水机冷却循环水。冷却塔用水循环使用不外排,水帘柜循环水每半个月更换一次,喷枪清洗用水排入水帘柜循环水池中,其余用水仅少量使用,项目年用水量少。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设,加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用,逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造,系统规划城镇污水再生利用设施。	项目不涉及	符合
	渝北区总体管控要求	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、第七条。	根据前述分析,本项目符合市级总体要求第四条、第七条相关内容。	符合
			第二条 执行重点管控单元市级总体要求第三条、第五条。	根据前述分析,本项目符合市级总体要求第三条、第五条相关	符合

			内容	
			第三条 优化空间布局，减小邻避效应。居住用地与工业用地间应设置隔离带，临近集中生活居住区的工业用地不宜新布置大气污染较重的工业项目；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；鼓励投诉较集中的工业企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。	符合
			第八条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	符合
		污染物排放管控	第九条 强化移动源、扬尘源、工业源等大气污染源综合防治，提升环境空气质量。以公共领域用车纯电动化推广为重点，深化交通污染控制；以施工扬尘为重点，强化扬尘污染治理；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等严格执行相应行业大气污染物特别排放限值。	符合
			第十条 以重点行业为抓手，强化挥发性有机物（VOCs）治理。新建、改建、扩建涉 VOCs 的项目，要加强源头控制，提升废气收集率，安装高效治理设施。推动工业涂装等重点行业低（无）VOCs 原辅材料和产品源头替代。	符合

			干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m排气筒（DA003）排放	
			第十一条 以江北国际机场为重点，开展减污降碳。持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高APU替代使用率和新能源车辆使用率；推动江北国际机场建设分布式光伏发电项目；探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代传统燃油路径。	本项目不涉及 符合
			第十二条 源头防治和末端治理双管齐下，加强餐饮油烟扰民污染治理。严格餐饮单位环境准入，推进老旧社区公共烟道建设，开展油烟智能监控和深度治理试点。	本项目不涉及 符合
			第十三条 以完善基础设施建设和控制城市面源为重点，加强城镇建成区域水污染治理。对现有雨污合流管网实施雨污分流改造，完善污水管网建设；推进高竹新区、重庆渝北国家农业科技园区、空港组团同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，合理规划污水去向和排放标准。积极开展海绵城市改造建设，消减初期雨水面源污染；强化河道两侧大规模土地开发利用的区域性水土流失和两岸施工建设造成的局部性水土流失防范。	本项目不涉及 符合
			第十四条 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、全民行动建设，巩固提升建设经验，着力突出区域特色，切实解决突出问题，积极培育“无废文化”。	本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理 符合
			第十四条 以控制面源污染为重点，强化农村地区水污染防治。因地制宜、分类治理农村生活污水，持续深化畜禽养殖粪污资源化利用和水产养殖尾水治理，持续开展化肥农药减量增效工作。	本项目不涉及 符合
		环境风险防控	第二十三条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。	根据前述分析，本项目符合市级总体要求第十六相关内容。 符合
			第二十四条 严格落实土地开发利用相关管控要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。严格土壤污染防治要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目不涉及 符合
			第二十五条 以洛碛镇为重点，严格沿江环境准入和四大家鱼国家级水产种质资源保护。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；严格垃圾集中处理处置设施的环境风险管控，强化危险化学品运输及储存安全管理。	本项目不涉及 符合

	资源利用效率	第二十八条 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、第二十二条。	根据前述分析，本项目符合市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十二条相关内容。	符合
		第二十九条 在划定的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。	本项目使用电能和天然气，不使用高污染燃料。	符合
		第三十条 提高水资源利用效率，加强水生态修复。以提高工业节水能力为主，推广节水工艺和技术，推进再生水循环利用；推动流域生态整治修复，提升河流水生态系统。	本项目不涉及	符合
	空间布局约束	1.空港工业园区、创新经济走廊临近集中生活居住区不宜新布置大气污染较重的工业项目。	项目脱模、发泡废气和喷漆、烘干废气经高效收集处理达标后排放，对环境影响较小，不属于大气污染较重的工业项目	符合
		2.鼓励创新经济走廊臭气投诉较集中的企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。	本项目不涉及	
		3.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目，鼓励上述区域内餐饮单位逐步退出。	本项目不涉及	
	单元管控要求（重点管控单元一城区片区） 污染物排放管控	1.在汽车零部件及装备制造行业推广使用水性涂料、高固份涂料等环保涂料；在电子行业推广使用低挥发性、环境友好型清洗剂，强化氯化氢、硫酸雾等废气的收集和处理。	本项目使用水性漆	符合
		2.空港工业园区粉尘产生量大的企业应实施全过程降尘管理，建立废气收集系统。	本项目打磨粉尘产生量较小，通过加强车间通风无组织排放	
		3.逐步提高物流行业新能源汽车比例。	本项目不涉及	
		4.推进空港工业园区同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，在充分考虑纳污水体水环境容量和水质达标基础上合理确定排放标准。	本项目不涉及	
		5.结合城市更新、老城区改造，推进老旧社区公共烟道建设；以机关、学校、医院等公共机构食堂和规模以上餐饮业为重点开展油烟智能监控和深度治理试点。	本项目不涉及	
		6.结合城市更新，实施管网更新改造，进一步完善受平滩河、盘溪河、肖家河流域雨污管网建设。	本项目不涉及	
		7.开展盘溪河河道清淤疏浚，增强其水体流动；优化上游水库调蓄能力，增大河流生态基流，提升生态自净能力。	本项目不涉及	

		8.推进朝阳河河道清淤疏浚等河道治理，强化河道两侧大规模土地开发利用的区域性水土流失和两岸施工建设造成的局部性水土流失防范。	本项目不涉及	
		9.持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高APU替代使用率和新能源车辆使用率；推动江北国际机场在站前停车区、货运区屋顶及办公区屋顶等建设分布式光伏发电项目；探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代传统燃油。	本项目不涉及	
		10.推广公交车、出租车、网约车等公共领域用车纯电动化，机关单位示范带动新能源车使用。	本项目不涉及	
		11.严格执行《建筑施工现场扬尘控制标准》，落实“十项强制性规定”。	本项目不涉及	
	环境风险防控	1. 未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目不涉及	符合
		2.严格落实污染地块再开发的相关要求，依法开展土壤污染状况调查。	本项目不涉及	
	资源开发效率要求	1. 新建、改建、扩建工业项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目清洁生产水平满足要求。	符合
		2.有序推进区域海绵城市建设，因地制宜采取渗、滞、蓄、净、用、排等综合措施，实现雨水的自然积存、自然渗透、自然净化和利用。	本项目不涉及	

综上，本项目的建设符合重庆市、渝北区及所在管控单元（渝北区重点管控单元—城区片区）相关生态环境管控要求。

1.4 产业政策符合性分析

本项目营运期主要生产PU装饰面板、PU枕头（用于汽车零部件），属于“C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造”行业，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），该项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类。同时，项目取得了重庆市渝北区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2407-500112-04-05-610438），同意项目备案。因此，本项目建设符合国家和重庆市现行产业政策要求。

1.4.1 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

根据《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投〔2022〕1436 号），产业投资准入政策包括不予准入、限制准入两类目录。不予准入类主要指国家及我市相关规定明令禁止的项目。限制准入类主要指国家及我市相关规定

明确予以限制的行业或项目，主要分为行业限制、区域限制。

本项目位于渝北区空港工业园区，为 C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造，非产能过剩项目，不属于高耗能高排放项目，不属于产业结构调整指导目录中的淘汰类项目，不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目。

表 1.4-1 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

产业投资准入规定		项目情况	符合性
不予准入类			
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； 天然林商业性采伐； 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	项目不属于产业结构调整指导目录中的淘汰类项目，不属于天然林商业性采伐、法律法规和相关政策明令不予准入的项目	符合
重点区域范围内不予准入的产业	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂； 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物； 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； 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； 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）； 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； 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； 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； 在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于渝北区空港工业园区，所在地不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段，不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段，不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段，不涉及国家湿地公园的岸线和河段，不涉及《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，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
限制准入类			

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 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； 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 《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。	项目为 C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造，位于渝北区空港工业园区，非产能过剩项目，不属于高耗能高排放项目，不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，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，不属于《汽车产业投资管理规定》明确禁止建设的汽车投资项目	符合
重点区域内限制准入的产业	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；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。	项目位于渝北区空港工业园区，项目为 C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造，不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目，不属于围湖造田等投资建设项目	符合

因此，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）产业政策的要求。

1.4.2 与《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781 号）符合性分析

根据《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号），本项目位于渝北区空港工业园区，属于 C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造，与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）符合性分析见下表。

表 1.4-2 本项目与“渝发改工[2018]781 号”符合性分析表

要求	具体内容	本项目情况	符合性
优化空间布局	对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	本项目位于渝北区空港工业园区，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目	符合
新建项目入园	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手	本项目位于渝北区空港工业园区	符合

	续。		
严格产业准入	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	本项目不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及持久性污染物排放的项目	符合
根据表 1.4-2 的对比分析可知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）的相关要求。			
1.5 与长江保护相关政策符合性分析			
表 1.5-1 与长江经济带相关文件的符合性分析一览表			
《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）	《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）	拟建项目情况	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	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 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	拟建项目不属于码头、长江通道项目	符合
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目	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 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。禁止在风景名胜核心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	拟建项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢，属于重庆空港工业园区，不涉及不属于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围	符合
3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅	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 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	拟建项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢，不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合

	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	染的水产养殖等活动		
		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		
	4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	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。 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。	拟建项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路55号2幢，属于重庆空港工业园区，不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内	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	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 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	拟建项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路55号2幢，属于重庆空港工业园区，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段保护区、保留区；根据《长江岸线保护和开发利用总体规划》及《关于印发长江经济带重庆市重要河道岸线保护和开发利用总体规划》的通知：项目不在岸线保护区内；项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》岸线保留区内	符合
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，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	项目废水进入城北污水处理厂，不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	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	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	拟建项目不涉及生产性捕捞	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	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 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符合范围内新建、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。 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。	拟建项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路55号2幢，不属于化工园区和化工项目。	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	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。	项目属于C2924泡沫塑料制造、C3670汽车零部件及配件制造，在合规园区内建设，符合要求。项目不属于石化、现代煤化工项目。	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	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		
	11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	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 第二十四条 禁止新建扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目	拟建项目不属于落后产能、过剩产能行业项目，不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目，属于允许类	符合

12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	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）	项目不属于燃油汽车投资项目	符合
	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	项目不属于高排放、低水平项目	符合

根据表 1.5-1 分析可知，拟建项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）和《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）相关要求。

1.6 与大气污染防治相关法律法规政策的符合性分析

拟建项目与大气污染防治相关法律法规政策的符合性见下表。

表 1.6-1 与大气污染防治相关法律法规的符合性分析

文件	相关要求	项目情况	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按规定安装、使用污染防治措施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目位于空港工业园区，脱模、发泡废气和喷漆、烘干废气经高效收集处理达标后排放	符合
《重庆市大气污染防治条例》（2021 年第二次修正）	“有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放”及第六项：“其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放”。	项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA001）排放；生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA002）排放；喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒（DA003）排放	符合
《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治	加强工业挥发性有机物（VOCs）治理。严格执行生态环境部印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）要求。	本项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA001）排放；生产二	符合

	治打赢蓝天保卫战的通知》 (渝环〔2019〕176号)		部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒 (DA002) 排放; 喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒 (DA003) 排放	
		依法依规控制生产经营活动中废气排放。涉及废气排放的生产经营单位要设置规范的排气筒, 严格按照排污许可证要求排放扬尘、粉尘、烟尘, 并对产生废气的环节开展全过程控制, 采取有效措施减少无组织排放, 防止废气扰民。	本项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒 (DA001) 排放; 生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒 (DA002) 排放; 喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒 (DA003) 排放	符合
	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121号)	严格建设项目环境准入。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价, 实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代, 并将替代方案落实到企业排污许可证中, 纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无) VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集, 安装高效治理设施。	项目位于空港工业园区(空港组团临空制造区), 本项目使用水性漆, 属于低 VOCs 含量的涂料(详见 2.6 章节分析), 同时, 项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒 (DA001) 排放; 生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒 (DA002) 排放; 喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒 (DA003) 排放	符合
		因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点, 因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。	本项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒 (DA001) 排放; 生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒 (DA002) 排放; 喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级	符合

			活性炭”处理后+30m 排气筒（DA003）排放	
	《重庆市“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》（渝环[2017]252号）	重点区域要实行 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。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。	项目为 C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造，本项目使用水性漆，属于低 VOCs 含量的涂料（详见 2.6 章节分析），同时，本项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA001）排放；生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA002）排放；喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒（DA003）排放	符合
		加强废气收集与处理；因地制宜推进其他典型行业 VOCs 综合治理。各区县应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理；建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。		符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；承装物料的容器或包装袋应存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	项目 VOCs 物料采用密闭桶装，储存于厂内原辅料区，在非取用状态时封口，保持密闭，随时保持关闭状态	符合
		采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目液态 VOCs 物料采用密闭容器转移	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、去向以及含量等信息	项目运营期建立台账，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、去向以及含量等信息	符合
		通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量	车间设置排风机，通风量合理	符合
	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代，企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。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。	本项目使用水性漆，属于低 VOCs 含量的涂料（详见 2.6 章节分析）。企业运营期将建立原辅材料台账，记录原辅材料名称、成分、含量、采购量、使用量、库存量等	符合
		企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节	项目按《挥发性有机物无组织排放控制标准》执行；企业加强生产管理实	符合

		应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃,7月15日前集中清运一次,交有资质的单位处置;处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节,应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的,应全面梳理建立台账,6-9 月完成一轮泄漏检测与修复(LDAR)工作,及时修复泄漏源;石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作,加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作,强化质量控制;要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。	现污染物达标排放	
		对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放。除恶臭异味治理外,一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的,应按相关规定执行;未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准;已制定更严格地方排放标准的,按地方标准执行。	本项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒(DA001)排放;生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒(DA002)排放;喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒(DA003)排放	符合
		合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换;各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭,并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置,记录更换时间和使用量。	项目应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭并定期进行更换,并建立台账记录更换时间和使用量。	符合
	《挥发性有机物(VOCs)污染防治	含 VOCs 产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	拟建项目有机废气均通过处理后可满足达标排放的要求。	符合

	技术政策》	对于含低浓度 VOCs 的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	拟建项目有机废气均通过处理净化后达标排放,满足要求。	符合
		对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料,应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	项目废过滤吸附介质委托有相应危险废物处理资质的单位处理。	符合
		企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度,并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护,确保设施的稳定运行。	项目营运期将配备兼职环保管理人员 1 人,建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度,并对废气治理设施进行维护管理。	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气(2019)53号)	大力推进源头替代;加强政策引导。全面加强无组织排放控制;加强设备与场所密闭管理;推进使用先进生产工艺;提高废气收集率加强设备与管线组件泄漏控制。	本项目使用水性漆,属于低 VOCs 含量的涂料(详见 2.6 章节分析)。本项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒(DA001)排放;生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒(DA002)排放;喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒(DA003)排放	符合
		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、检维修作业等,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,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。	项目营运期将配备兼职环保管理人员 1 人,建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度,并对废气治理设施进行维护管理。	
		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。	本项目使用水性漆,属于低 VOCs 含量的涂料(详见 2.6 章节分析)。	符合
		加强组织领导;完善标准体系;加强监测监控	项目营运期将配备兼职环保管理人员 1 人,建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度,并对废气治理设施进行维护管理。	符合
	《重庆市大气环境	落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保	项目不属于高耗能、高排放项目,且项目符合《中	符合

	保护“十四五”规划（2021—2025年）》（渝环〔2022〕43号）	护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目	华人民共和国长江保护法》、产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定	
		落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控	项目满足“三线一单”和分区管控的相关要求	符合
		进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，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	项目位于空港工业园区范围内，且符合规划环评及其审查意见函的相关要求	符合
		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	项目脱模、发泡、喷漆和烘干仅在进件、取件时逸散出少量的有机废气，有机废气无组织排放量较少	符合
	《重庆市渝北区生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》（渝北府发〔2022〕10号）	深化工业废气综合治理。开展工业燃气锅炉低氮燃烧改造工作，加强重点污染源监督监测，强化废气达标排放监督。持续开展重点行业挥发性有机物污染摸查，探索编制重点挥发性有机物排放企业“一厂一策”，推广使用低（无）挥发性有机物含量或者低反应活性的原辅料，加强建筑装饰、干洗等行业挥发性有机物污染管控，推进汽车涂装、印刷包装、金属容器制造、汽车维修及 4S 店等表面涂装工艺深度治理，持续开展轮胎和家具制造等工业企业挥发性有机物废气治理，巩固加油站、储油库、油罐车油气污染治理成果。加强工业企业粉尘监管，强化港口码头的易扬尘物质露天堆场管控，完善配备吸尘、喷淋及遮盖等设施控尘，落实城区经营过程加工粉尘控制。	项目为 C2924 泡沫塑料制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，使用水性漆，属于低 VOCs 含量的涂料（详见 2.6 章节分析），同时，本项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA001）排放；生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒（DA002）排放；喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒（DA003）排放，可减少无组织排放	符合
		深化重点领域水污染防治。细化全区城市雨污管网从规划到使用的管理流程，进一步完善城镇排水管网体系，深化雨污分流改造，实施住宅阳台污水整治，加快补齐城镇污水收集处理短板。加强城镇污水处理厂管理，确保长期稳定达标排放。结合城市建设和人口增长，开展污水分区增量研究，核查现有污水处理能力，落实城镇生活污水处理厂（站）扩容规模和进度安	本项目位于渝北区空港工业园区，喷漆房水帘柜循环水每半个月更换一次，更换的后产生的水帘柜废水与喷枪清洗废水一并经自建的一体化污水处理设施（处理能力 1m ³ /d）处理后，与生活废水经生化池处理后通	符合

		排，解决建制镇建成区雨污分流遗留问题，确保建成区城市污水基本实现全收集全处理，生活污水集中处理率达 98%以上。健全船舶污水和垃圾管控，配合洛碛港建设，完善码头船舶污染物接收设施建设。完成入河排污口规范化建设，建立污染源-排污口-水体断面的全过程监管体系，实现水陆统筹、以水定岸，实施全部排污口排查并将信息输入管理系统。持续推进工业源全面达标排放，加强重点企业污水处理站管理，深化乡村小企业和食品加工作坊监管，督促企业配套水污染防治设施并达标排放或就近进入污水收集管网	过市政管网排入城北污水处理厂。	
		建立健全地下水污染防控体系。以工业集中区、垃圾填埋场、加油站等区域为重点，开展地下水污染调查评估，全面摸清全区地下水污染情况，划定地下水型饮用水水源补给区并强化保护措施，针对性制定治理方案并实施。落实统景温泉周边区域地下水污染防控措施，确保景区地下水水质安全。探索地下水污染防治的管理模式和技术路径，保持地下水环境质量总体稳定。加强乡镇集中式地下水型饮用水源规范化建设，开展农村地下水饮用水源环境风险排查整治。重视地表水、地下水污染协同防治，强化土壤、地下水污染协同防治，加强区域与场地地下水污染协同防治	项目做好分区防渗措施，对危险废物贮存区、液体物料存放区采取重点防渗措施，不会对地下水、土壤造成污染，不会恶化区域地下水环境质量。	符合
		加强工业噪声监管。关停、搬迁、治理建成区内的噪声污染严重企业，对噪声敏感区内噪声排放不达标、居民反映强烈的工业污染源依法整治，落实限期整改措施，确保噪声厂界达标，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业集聚区噪声污染防治，禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区建设产生噪声污染的工业项目。严肃查处工业企业噪声超标扰民行为，依法缴纳噪声超标环境税。加强工业集聚区噪声污染防治，禁止高噪声污染项目入园，防止对周边居民产生噪声污染影响	项目位于 3 类声功能区，周边 50m 范围内无居民区，在采用选用低噪设备、厂房隔声等措施后，厂界噪声达标。	符合
		15、推动产业结构绿色转型。落实大气环境准入规定，严禁引入新建高耗能、高污染、资源性项目入驻。建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制。	本项目所属行业为 C2924 泡沫塑料制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于高耗能高污染、资源性项目	
	《渝北区大气环境保护“十四五”规划》（渝北环发[2022]55号）	23、强化大气环境保护空间管控。强化大气污染型建设项目选址管理，落实“三线一单”大气环境分区分区管控要求，强化汽车园区、城市拓展区域等重点空间大气环境	本项目符合重庆市及渝北区“三线一单”大气环境分区分区管控要求	

		管制,避免和减缓产业发展可能导致的突出大气环境问题		
		34、提高其他区域排放绩效。落实“三线一单”大气环境分区管控要求,强化城市开发建设重点区域大气污染防治。	本项目符合重庆市及渝北区“三线一单”大气环境分区管控要求	
		36、加强挥发性有机物治理。强化挥发性有机物源头管理,完善挥发性有机物排放源管理台账,持续巩固挥发性有机物治理成果,有序推进重点企业挥发性有机物有组织排放和无组织排放治理。	本项目使用水性漆,属于低 VOCs 含量的涂料(详见 2.6 章节分析)	
		72、控制生活类挥发性有机物。强化汽车维修企业准入管理,强化服装干洗、机动车维修等挥发性有机物污染治理,建立清洗、维护台账,使用安装废气净化设施或者采取其他污染防治措施,确保大气污染物达标排放。	项目为 C2924 泡沫塑料制造和 C3670 汽车零部件及配件制造。本项目使用水性漆,属于低 VOCs 含量的涂料(详见 2.6 章节分析),同时,本项目生产一部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒(DA001)排放;生产二部脱模、发泡废气通过集气罩收集后经“三级活性炭吸附装置”处理后+30m 排气筒(DA002)排放;喷漆、烘干经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒(DA003)排放,可减少无组织排放,大气污染物可达标排放	

1.7 与水污染防治相关法律法规政策的符合性分析

拟建项目与水污染防治相关法律法规政策的符合性分析如下表所示。

表 1.7-1 与水污染防治相关法律法规的符合性分析

文件	相关要求	拟建项目情况	符合性
《中华人民共和国长江保护法》(2021 年 3 月 1 日起施行)	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。	项目位于重庆市渝北区空港工业园区内,且不属于化工项目,不涉及尾矿库	符合
《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修正)	排放工业废水的企业应当采取有效措施收集和处理产生的全部废水,防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理,不得稀释排放。向污水集中处理设施排放工业废水的,应当	喷漆房水帘柜循环水每半个月更换一次,更换的后产生的水帘柜废水与喷枪清洗废水一并经自建的一体化污水处理设施(处理能	符合

	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。	力 1m ³ /d) 处理后，与生活污水依托生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准排入城北污水处理厂	
重庆市水污染防治条例(2020 年 10 月 1 日起施行)	第十五条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。	项目位于重庆市渝北区空港工业园区内，废水可纳管处理，且按要求进行环境影响评价	符合

1.8 与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析

表 1.8-1 与固体废物污染防治相关法律法规的符合性分析

文件	相关要求	拟建项目情况	符合性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第二次修订)	第三十六条产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。	项目建设固体暂存间，分类收集后交相应单位处置，建成后建立工业固体废物台账，记录相关信息	符合
	第三十七条产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实、依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。	项目危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前签订危废处置协议	符合
	第四十条产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。	项目建设固体暂存间，分类收集后交相应单位处置，一般工业固废暂存间和危险废物贮存区建设符合相关要求	符合
	第七十八条产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	项目危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前应签订危废处置协议。按要求建立危险废物管理台账	符合
	第七十九条产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。	项目危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前签订危废处置协议	符合

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

法致装饰建材（重庆）有限公司拟租赁重庆欣巴智科技服务有限公司位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢部分已建成闲置厂房建设“法致装饰建材塑料制品生产制造项目”（以下简称“拟建项目”）。2024 年 8 月 23 日，该项目取得了重庆市渝北区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（2407-500112-04-05-610438），建设规模为：项目租赁厂房建筑面积 5200m²，购置聚氨酯环保高压发泡机、切头切割机、碾压机、分散机等，通过发泡、刨边、喷漆、烘干、碾压等工艺，生产 PU 装饰面板和 PU 枕头，建成后预计年生产 PU 装饰面板 5 万件和 PU 枕头 12 万件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）等法律法规的相关要求，本项目应开展环境影响评价。本项目 PU 枕头用于汽车零部件，经对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），拟建项目属于 C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造。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“二十六、橡胶和塑料制品业 29 53.塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“三十三、汽车制造业 36 71.汽车零部件及配件制造 367 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。为此，法致装饰建材（重庆）有限公司委托我公司承担拟建项目的环境影响评价工作，接受委托后，我单位组织技术人员勘查现场并收集相关资料，根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》等相关技术规范，编制完成了《法致装饰建材（重庆）有限公司法致装饰建材塑料制品生产制造项目环境影响报告表》，并由建设单位报请环境保护行政主管部门审查，通过审批后的报告表及其批复文件将成为指导本项目建设和环境管理的重要依据。

2.2 项目概况

项目名称：法致装饰建材塑料制品生产制造项目；

建设单位：法致装饰建材（重庆）有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢；

行业类别：C2924 泡沫塑料制造、C3670 汽车零部件及配件制造

建设规模：项目租赁位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢 3F 部分厂房，租赁厂房建筑面积 5200m²，购置聚氨酯环保高压发泡机、切头切割机、碾压机、分散机等，通过发泡、刨边、喷漆、烘干、碾压等工艺，生产 PU 装饰面板和 PU 枕头，建成后预计年生产 PU 装饰面板 5 万件和 PU 枕头 12 万件。

项目投资：项目总投资 500 万元，环保投资 60 万元，占项目总投资的 12%；

劳动定员及工作制度：劳动定员 36 人，年工作 264 天，1 班制，8 小时/班，厂区内不设食宿。

2.3 主要产品及产能

拟建项目产品为塑料制品生产制造项目，产品方案详见表 2.3-1。其中 PU 装饰面板需要喷涂一层水性漆，喷涂参数详见表 2.3-2。

表 2.3-1 项目产品方案一览表

产品名称	规格 (cm)	单个产品重量 (g)	产量 (件/年)	图片示例	用途	是否需要喷水性漆
PU 装饰面板	120*60	1000g	50000		用作装饰	是
PU 枕头	20*20	140g	120000		汽车零部件	否

PU 装饰面板喷漆的参数及其核算依据见表 2.3-2。

表 2.3-2 PU 装饰面板喷漆的参数及其核算依据一览表

产品名称	规格 (cm)	产量 (件/年)	单个产品喷漆面积 (m ²)	总喷漆面积 (m ²)	备注
PU 装饰面板	120*60	50000	0.72	36000	水性漆，只喷正面面层

2.4 项目组成

拟建项目租赁重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢 3F 部分标准厂房及配套设施进行生产。厂房主体结构为 3F，厂房高 30m，单层 H=10m，1F 和 2F 设有 3m 夹层；项目位于厂房三楼，厂区内不设食宿。

项目建设内容包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程，具体建设内容详见表 2.4-1。

表 2.4-1 工程组成一览表

类别	项目组成	项目建设内容	备注
主	生产车间一部	位于厂房西侧，建筑面积 500m ² ，设置 1 台聚氨酯发泡机，	新建

	主体工程		和一台分散机用于生产 PU 装饰面板。	
		生产车间二部	位于厂房东南侧，建筑面积 350m ² ，设置 1 台聚氨酯发泡机，1 台碾压机，用于生产 PU 枕头。	新建
		喷漆区	位于厂房北侧，包含烘烤房和喷漆房，建筑面积 24m ² ，用于密闭喷漆、烘干	新建
		打磨房	位于厂房北侧，建筑面积 30m ² ，用于刨边打磨	新建
		打包区域	位于生产车间一部北侧和生产车间二部西南侧，建筑面积各 85m ² ，分别用于 PU 装饰面板和 PU 枕头打包入库	新建
		人工修补房	位于生产车间一部北侧，建筑面积 25m ² ，用于修补半成品中少量瑕疵	新建
	辅助工程	办公区	位于厂房北侧，用于日常办公，建筑面积约 50m ² 。厂区内不设食堂和宿舍	新建
		模具维护区	位于生产车间二部北侧，建筑面积约 2m ² ，进行螺丝更换等维护（厂内不进行维修）	新建
		模具存放区	位于生产时间二部东北侧，建筑面积约 20m ² ，用于存放模具	新建
		工人休息室	位于生产车间一部北侧，建筑面积 20m ² ，用于工人休息	新建
		卫生间	位于生产车间一部西南侧，建筑面积 48m ²	新建
		冷水机	位于聚氨酯发泡机旁，用于产品冷却降温	新建
	储运工程	成品仓库	位于厂房东侧，建筑面积 1000m ² ，用于堆放成品。	新建
		原料仓库	位于生产车间二部西侧，建筑面积 300m ² ，用于堆放原材料	新建
		半成品堆放区	位于生产车间一部东侧和西侧，建筑面积 80m ² ，用于堆放半成品。	新建
		液体物料存放区	位于原料仓库东南侧，建筑面积 20m ² ，用于堆放异氰酸酯、聚醚、水性漆、脱模剂和机油等液体原辅料。	新建
	公用工程	供电	由园区供电系统供给。	依托
		给水	由园区自来水管网供给。	依托
		排水	采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后进入园区雨水管网；污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政管网。	新建
		空压机	位于生产车间一部南侧和生产车间二部北侧，设置 3 台空压机。	新建
	环保工程	废水	水帘柜循环水每半个月更换一次，更换的水帘废水与喷枪清洗废水一并经自建的一体化污水处理设施（处理能力 1m ³ /d）处理后，与生活污水依托厂区已建生化池（处理能力 1000m ³ /d，处理工艺为水解酸化+生物接触氧化+沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后，进入园区市政污水管网，经城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入后河。	新建+依托
		废气	生产一部脱模、发泡废气经集气罩收集后进入“三级活性炭吸附装置”处理达标后，由 1 根 30m 高排气筒（DA001）有组织排放。	新建
			生产二部脱模、发泡废气经集气罩收集后进入“三级活性炭吸附装置”处理达标后，由 1 根 30m 高排气筒（DA002）有组织排放。	新建
			打磨粉尘通过加强车间通风无组织排放	新建
			喷漆、烘干废气经收集后由一套“水帘+干式过滤+三级活性炭吸附装置”处理达标后，由 1 根 30m 高排气筒（DA003）有组织排放。	新建
			挥发性危险废物采取桶装密闭暂存，及时交由有资质的单位	

	贮存区废气	处理，减少暂存时间。	
	固废	一般工业固废暂存间：位于原料仓库西南侧，面积约 20m ² ，用于暂存一般固体废物。	新建
		生活垃圾：在办公区设置垃圾桶收集生活垃圾，由环卫部门统一清运。	新建
		危险废物贮存区：位于原料仓库西南侧，按照“六防”（即防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求建设，面积约 10m ² ，用于暂存危险废物。	新建
环境风险防范措施	危险废物贮存区	地面采取重点防渗措施，并采取“六防”措施，设置托盘或围堰进行拦截保护	新建
	液体物料存放区	在底部设置防渗托盘，便于对泄漏液体物料的收集和转移。同时材料室内应长期储备足量消防沙、收集桶等应急物资，当出现泄漏事故时及时用消防沙处理。	
	污水处理设施	池体采取重点防渗措施	

拟建项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢 3F，租赁重庆欣巴智联科技服务有限公司部分已建成厂房，租赁面积 5200m²。拟建项目供电、通讯、给水、生活污水处理设施等公用配套设施均已建成，可供本项目依托。

表 2.5-2 本项目与租赁厂房依托关系

类别	依托内容	依托可行性分析
公用工程	供电设施	由市政管网供给，依托园区已建成配电设施
	供水设施	由当地自来水管网供给，依托园区已建成给水管网
	排水设施	采用雨、污分流制排水。雨水依托厂房已有排放系统
环保工程	生化池	重庆欣巴智联科技服务有限公司生化池处理

2.5 主要生产设备

主要生产设备见表 2.5-1。

表 2.5-1 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	位置	涉及工序
1	聚氨酯环保高压发泡机	/	2	生产车间	发泡
2	混合罐	/	2	生产车间	发泡机自带，每个罐可存储 250kg 物料
3	配料泵	/	2	生产车间	发泡机自带
4	切头切割机	/	1	生产车间	板材平整
5	碾压机	/	1	生产车间	压平
6	分散机	/	1	生产车间	搅拌
7	冷水机	/	2	生产车间	冷却
8	喷漆房	4m*3m*3m	1	生产车间	喷漆

9	喷枪	4m ² /h	1	喷漆房	喷漆
10	烘烤房	4m*3m*3m	1	生产车间	电加热
11	空压机	/	3	生产车间	为设备提供压缩空气

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一至第四批）及工信部工产业[2010]第 122 号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，项目所用设备均不属于限制、淘汰、落后设备。

产能匹配性分析：

根据项目建设方案，项目使用聚氨酯环保高压发泡机 2 台，喷漆区 1 个。项目建成后每天工作 8 小时。

发泡工艺产能核算：

项目生产 PU 装饰面板和 PU 枕头，生产方案如下表。

表 2.5-2 产品生产方案一览表

产品名称	规格（cm）	单个产品总重量（g）	单个发泡产品重量	发泡产品产量（件/年）	发泡产品总重量（t/a）
PU 装饰面板	120*60	1000	705	50000	35.25

生产车间一部发泡机用于生产 PU 装饰面板，模架固定设置于发泡机的两侧，西侧模架布置 22 个模具，东侧模架布置 23 个模具，发泡机在行走轨道上滑动。采用连续生产模式，物料在模具空腔中经历发泡、成型、熟化过程，然后下料。根据发泡机的设备最大生产产能，发泡机生产 PU 装饰面板产能为 45 件/h（发泡+冷却）。项目年生产 PU 装饰面板 5 万件，则发泡需要的时间约为 783h/a。

表 2.5-3 产品生产方案一览表

产品名称	规格（cm）	单个产品总重量（g）	单个发泡产品重量	发泡产品产量（件/年）	发泡产品总重量（t/a）
PU 枕头	20*20	140	140	120000	16.8

生产车间二部发泡机用于生产 PU 枕头，发泡机固定设定，配套设置可卡点转动的 24 个模架（每个模架上设置 1 个模具），模具放置在模架上，经转动后依次将物料注入至模具内。采用连续生产模式，物料在模具空腔中经历发泡、成型、熟化过程，然后下料。根据发泡机的设备最大生产产能，发泡机生产 PU 枕头产能 72 件/h（发泡+冷却）。项目年生产 PU 枕头 12 万件，则发泡需要的时间约为 1667h/a。

生产一部和生产二部发泡机可同时生产，为满足项目生产所需，项目发泡区工作时间应≥1667h/a，年生产天数为 264 天，每天工作 8 小时，则年工作时间为 2116>1667h/a，能满足项目生产所需。

喷漆产能核算：

根据业主介绍，拟建项目计划设置一间喷漆房，内设一把喷枪，喷枪工作效率为 20m²/h，喷漆房每天有效工作时间为 8h，本项目仅 PU 装饰面板的正面面层需喷涂一层水性漆。根据下表核算结果，喷漆生产线最大设计产能为 42240m²/a，项目实际产能为 36000m²/a，因此喷漆房生产能力能够满足需求。

表 2.5-3 项目喷漆生产设备产能分析一览表

生产线名称	平均生产节拍 (m ² /h)	生产时间 (h/a)	设计产能 (m ² /a)	项目实际产能 (m ² /a)	符合性
喷漆房	20	2112	42240	36000	符合

根据业主介绍，每批次水性漆喷涂产品在烘烤房内的烘干时长为 0.5h，每批次可容纳约 20 个工件，则烘烤房的生产能力为 40 件/h。

表 2.5-4 项目烘烤房产能分析一览表

生产线名称	平均生产节拍 (件/h)	生产时间 (h/a)	设计产能 (件/a)	项目实际产能 (件/a)	符合性
烘烤房	40	2112	84480	50000	符合

根据表 2.5-2、2.5-3、2.5-4 的产能分析可知，拟建项目各关键生产设备，在计划年运行时间下，其工作生产能力大于项目设计生产产能。因此，拟建项目设备能够满足生产规模需求。

2.6 主要原辅材料

2.6.1 主要原辅材料及消耗量

拟建项目主要原辅材料名称及年消耗量详见表 2.6-1。

表 2.6-1 主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	规格	最大储存量 (t)	储存位置	备注
1	黑料：异氰酸酯	55	250kg/桶	5	液体物料存放区	/
2	白料：聚醚	50	200kg/桶	5	液体物料存放区	/
3	水性漆	2.925	20kg/桶	1	液体物料存放区	/
4	PVC 胶皮	5	60kg/捆	1	原料仓库	/
5	模具	100 套	/	/	原料仓库	/
6	脱模剂	2	20kg/桶	0.5	液体物料存放区	/
7	机油	100L	20L/桶	20L	液体物料存放区	/
8	水	0.088	/	/	/	市政供水
9	电	40 万度	/	/	/	市政供电

2.6.2 主要原辅材料简介

白料聚醚：根据 MSDS 报告（附件 4-1），主要成分：蔗糖聚氧化丙烯醚（CAS 号 9049-71-2）含量 49-58%、二乙二醇与甲基环氧乙烷的聚合物（CAS 号 9051-51-8）8-16%、棕榈油（CAS 号 8002-75-3）16-19%、三（氯异丙基）磷酸酯（CAS 号 13674-84-5）12-18%；外观与性状：浅黄至黄色透明液体；气味：醚味；pH 值：8.0~12.0；密度：1.10—1.30g/cm³；易燃性：不易燃。

黑料异氰酸酯：主要成分：多亚甲基多苯基异氰酸酯；外观与性状：棕色；
 气味：无味；凝固点（℃）：-20~-5 初沸点(℃)：>204；闪点(℃)：>230；相
 对蒸气密度（空气=1）：3.24；相对密度（水=1）：1.22-1.25；自燃性：>600；
 溶解性：部分混溶；稳定性：在常温常压下稳定；危险反应：温度升高和接触禁
 配物，特别是强碱，能聚合剧烈放热并可能放出气体；禁配物：强氧化剂、水、
 醇类、胺类、酸类、强碱；危险分解产物：氮的氧化物；急性毒性：LD50（大
 鼠经口）：>2000mg/kg；LC50>9400mg/kg。

PVC 胶皮：主要成分为聚氯乙烯，它是聚氯乙烯树脂与其它改性剂经过压延
 工艺或吹塑工艺制成。一般厚度为 0.08~0.2 mm，大于 0.25mm 的称 PVC 片材。
 PVC 树脂中加入增塑剂、稳定剂、润滑剂等功能性加工助剂，经压延成膜。这种
 棚膜保温性、透光性好，柔软易造型，适合做为温室、大棚及中小棚的外覆盖材
 料。聚氯乙烯薄膜均不溶解于水、酒精、汽油，在醚、酮、氯代脂肪烃和芳烃中
 能溶胀或者溶解，常温下，耐浓盐酸、90%的硫酸、50%-60%的硝酸以及 20%以
 下的烧碱溶液。本项目所使用 PVC 薄膜为白色塑胶膜。

脱模剂：根据脱模剂 MSDS 报告（详见附件 4-4），本项目脱模剂主要成分：
 聚硅氧烷 40%~60%、八甲基硅氧烷 25%~30%、活性成分 5%~10%；水溶性：
 不溶解；闪点：300℃；稳定性：稳定。

水性漆：本项目拟使用 WLG-系列/水性色漆，根据建设单位提供的成分组成
 报告（详见附件 4-5），其主要成分为水性丙烯酸分散体 33~34%、水性氨基树脂
 16~17%、着色颜料 15~17%、金属颜料 3~4%（金属颜料不涉及重金属）、助剂
 1~2%、乙二醇丁醚 3~4%、异辛醇 5~7%、去离子水 20~23%。其中固体份合计为
 64%、挥发分合计为 13%、水分为 23%。根据成分组成报告（详见附件 4-5）可
 知，本项目使用的水性漆主要成分为水性丙烯酸分散体、水性氨基树脂、着色颜
 料、金属颜料、助剂、乙二醇丁醚、异辛醇和去离子水等，不含苯、苯系物等成
 分，其挥发分含量最大为 13%（包括乙二醇丁醚、异辛醇、助剂），水性丙烯酸
 分散体为固体份，水性漆密度按 1.15g/cm³ 进行核算，则挥发性有机化合物（VOC）
 含量为 149.5g/L，满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB/T38597-2020）、
 《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中水性涂料
 VOC 含量限值要求，具体对比详见表 2.6-2。

表 2.6-2 项目涂料使用合规性判定

标准名称	涂料类型	VOC 限量 值(g/L)	本项目漆料 中 VOC 含量 (g/L)	符合 性
------	------	------------------	----------------------------	---------

《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	型材涂料	面漆	250	149.5	符合
《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)	型材涂料(含金属底材幕墙板涂料)	面漆	300	149.5	符合

2.6.3 水性漆用量核算

本项目营运期产品为 PU 装饰面板,根据项目喷漆线运行方式及产品参数等,计算项目涂料用量。根据本项目水性漆的成份组成报告(详见附件 4-5),其主要成分为水性丙烯酸分散体 33~34%、水性氨基树脂 16~17%、着色颜料 15~17%、金属颜料 3~4%、助剂 1~2%、乙二醇丁醚 3~4%、异辛醇 5~7%、去离子水 20~23%。其中固体份合计为 64%、挥发分合计为 13%、水分为 23%。根据建设单位计划,项目采用底面合一水性漆进行涂装,只需要进行一次喷涂,水性漆的密度要小于干漆膜的密度,根据 MSDS 报告,本项目水性漆的密度按 1.15g/cm³ 核算,干漆膜按 1.3g/cm³ 计算,所使用的水性漆为出厂已调配好,直接开盖使用,无需再与水进行调配。

本项目水性漆用漆量计算公式如下:

$$\text{喷漆用量计算公式: } m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \epsilon)$$

其中: m-产品单种漆用量 (t/a);

ρ -漆膜密度,单位: g/cm³;

δ -涂层厚度(干膜厚度) (μm);

s-涂装面积 (m²/年);

NV-该漆的质量固态份 (%);

ϵ -上漆率。

上漆率: 本项目喷漆工件为 PU 装饰面板,喷涂方式为喷涂室内人工手持喷枪作业(空气喷涂),使用出厂已调配好的水性漆直接喷涂。本行业尚未发布源强核算技术指南,参照《涂装技术实用手册》中“一般用空气喷涂时涂料的利用率仅为 30%~60%左右”。本项目采用人工手持喷枪作用,且本项目须喷涂的 PU 装饰面板为单面工整的表面,因此本次评价上漆率取 50%。

根据建设单位的设计方案,本项目产品的水性漆喷涂参数,由建设单位的设计参数给出。本项目水性漆用量核算详见表 2.1-7,其中挥发成分表 2.1-8。拟建项目水性漆用量核算详见表 2.6-3。

表 2.6-3 水性漆用量核算表

产品	喷漆件数	单个产品喷漆	涂装面积	干膜厚度	干膜密度	漆料固体分(%)	上漆率(%)	用量(t/a)
----	------	--------	------	------	------	----------	--------	---------

	(万件)	面积 (m ²)	(m ² /a)	(μm)	(t/m ³)			
PU 装饰面板	5	0.72	36000	20	1.3	64	50	2.925

(2) 水性漆的物料平衡图

根据喷漆面积及喷漆厚度进行核算，项目年使用水性漆 2.925t，喷漆、烘干废气经“水帘+干式过滤系统+三级活性炭”处理后+30m 排气筒（DA003）排放，收集效率 90%，对颗粒物治理效率 90%、对非甲烷总烃 75%，下图为本项目水性漆漆料平衡图。

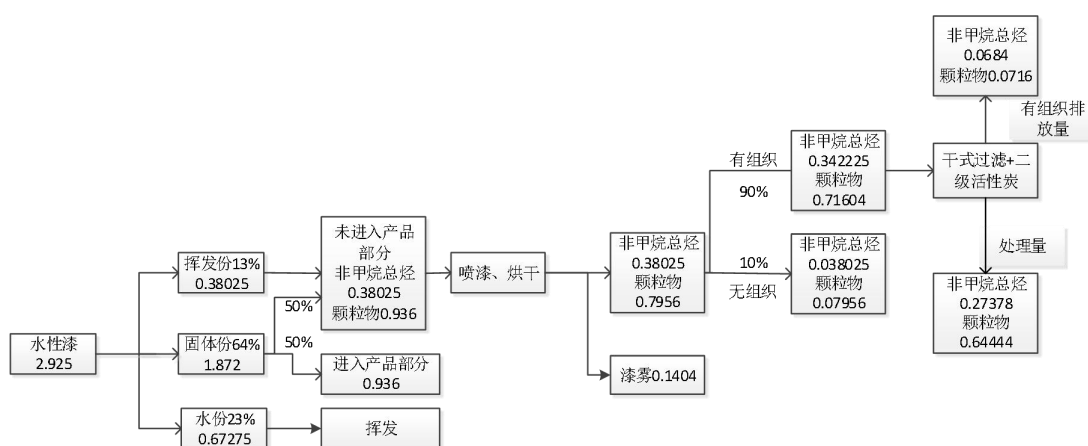


图 2.6-1 水性漆物料平衡图 (t/a)

2.7 水平衡分析

拟建项目厂区内不设食宿，厂房地面每天用扫帚清扫，无地面清洁废水。项目使用水性漆不调漆，无调漆用水。拟建项目用水主要包括水帘柜循环水、喷枪清洗用水和生活用水，项目用水、排水情况见表 2.7-1。

①生活用水

根据《重市水利局重庆市城市管理委员会关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》（渝水[2018]66 号）、《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2019）要求和建设单位提供的资料，非住宿员工生活用水量按 50L/人·d 计，拟建项目劳动定员为 36 人，厂区内不设置食宿，年工作时间为 264 天。则生活用水量约 1.8m³/d，475.2m³/a，产污系数按 0.9 计算，则生活污水产生量约 1.62m³/d，427.68m³/a。

②水帘柜循环水

本项目设置 1 套水帘柜，尺寸为 3.5m×1.2m×0.5m，可计算出总蓄水量为 8.4m³。参照《涂装车间设计手册》（第三版）第 4 章“喷漆室及其相关设备设

计”中 4.3.3 “湿式喷漆室的总供水量计算”水幕（瀑布）式捕集漆雾装置的供水量算法：

$$G_w = L \delta V \times 3600$$

式中：G_w——总供水量，m³/h；

L——喷漆室（或供水槽、淌水板）的长度，取值 3.5m；

δ——溢流水槽或淌水板的水层平均厚度，取值 0.003m；

V——水流速度，取值 0.4m/s；

水帘柜总循环水量为 15.12m³/h（120.96m³/d），平时循环使用，定期补充新鲜水，补充水量约为循环水量的 1%，则年补充水量约 319.33m³/a，折合每天补充水量约为 1.21m³，水分损耗主要通过漆渣携带水分、漆雾带走，**每半个月完全更换一次循环水**。更换的水帘柜循环水经一体化污水处理设施处理后依托厂区生化池排口排放至园区污水管网。一体化污水处理设施采用“**沉淀+pH 调节+芬顿氧化+混凝沉淀**”工艺处理。

③喷枪清洗用水

项目按照水性漆年喷涂天数以 264 天计，水性漆当天喷漆结束后用新鲜水对喷枪进行清洗，直接由喷枪喷嘴排入水帘柜循环水池中，与更换的水帘柜循环水一并经一体化污水处理设施进行处理。喷枪清洗用水量以 0.5L/次·支，项目生产时使用 1 支喷枪，则喷枪清洗用水 0.132m³/a（0.0005m³/d）。

④冷水机冷却循环水

本项目采用冷水机通过冷却水间接冷却的方式对发泡机进行冷却控温，因此冷却水较为清洁，通过管道输送至冷水机冷却后循环使用，由于本项目循环冷却水未加入阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等外加剂，冷却水不与物料直接接触，属于间接冷却方式，因此循环冷却水可外排至市政雨水管网，定期补充损耗水量。本项目设置 2 台冷水机，根据冷水机型号，每台冷水机冷却水循环量为 2m³/h，则总冷却水循环量 2m³/h（16m³/d、4224m³/a）。参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），项目蒸发损耗量按循环水量 1%计，则补水量约 0.04m³/h（0.32m³/d），蒸发损耗部分补充新鲜水，冷水机设有自动补水装置。本项目冷水机每天工作时长约为 8h，因此新鲜水补充量约 0.32m³/d（合计约 84.48m³/a）。

拟建项目用排水情况见表 2.7-1，水平衡图见图 2.7-1。

表 2.7-1 项目用水及排水情况估算一览表

用水类别	用水标准	用水规模	用水量		排水量		去向
			m ³ /d	t/a	m ³ /d	t/a	
生活用	50L/d·人	264	1.8	475.2	1.62	427.68	排入厂区生化池

水							
水帘柜循环水	/	/	1.21	319.33	8.4	201.6	经污水处理设施处理后排放
喷枪清洗用水	0.5L/次·支	1	0.0005	0.132	/	/	
冷却循环水	/	/	0.32	84.48	/	/	循环量 25344m ³ /a、补充量 253.44m ³ /a)、循环使用、定期外排市政雨水管网
总合计			3.3305	879.142	10.02	629.28	/

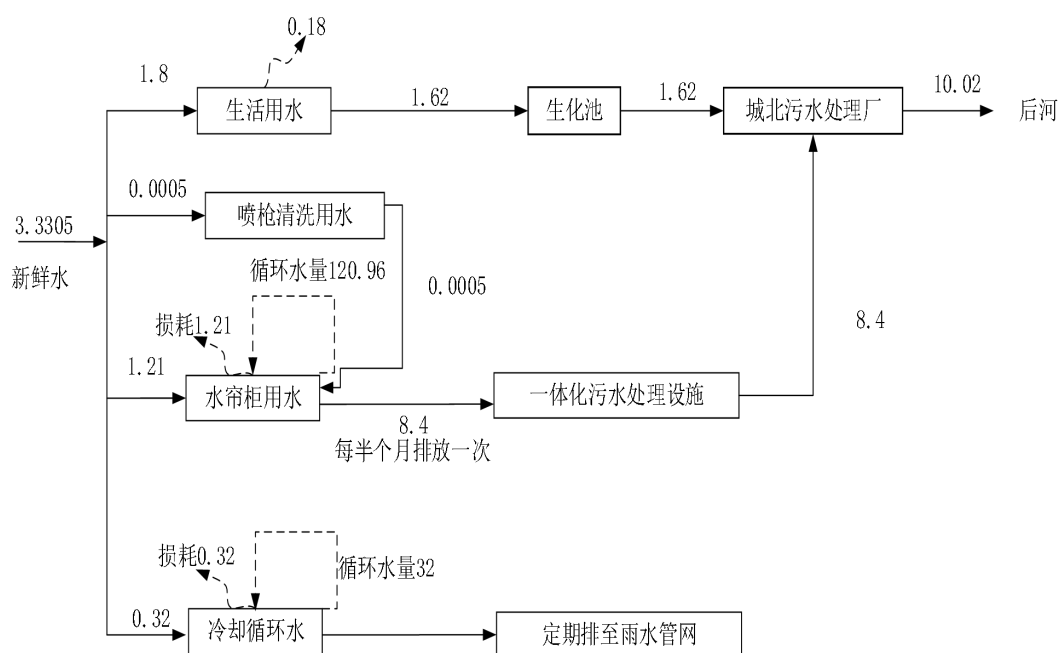


图 2.7-1 日最大水平衡图（m³/d）

2.8 厂区平面布局

项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢，租赁 2 幢 3F 部分厂房，租赁区建筑面积 5200m²，主要进行生产 PU 装饰面板和 PU 枕头，由北到南设置喷漆区、打磨房、打包区、生产车间一部和生产车间二部等。办公区位于厂房北侧，成品库房位于厂房位于东侧，原料仓库位于生产车间二部西侧，液体物料存放区位于原料仓库东南侧。模具维护区位于生产车间二部北侧，一般固废堆存区及危险废物贮存区位于原料仓库西南侧。生产一部处理脱模、发泡废气使用的三级活性炭装置及处理喷漆、烘干废气使用的水帘+干式过滤系统+三级活性炭吸附装置位于喷漆区南侧，生产二部处理脱模、发泡废气使用的三级活性炭装置

	位于生产二部东侧，污水处理设施位于厂房西南侧。厂房主要出入库位于厂房东、西两侧，货运电梯位于西北侧办公室旁，物料转运方便及时。厂房北侧、东侧分别紧邻园区市政道路盛林路、空港东路。 综上，项目功能分区合理；项目所在地交通便捷；对废气、废水、固体废物的处理做出妥善的安排，符合有关环境规定，布置合理。项目总平面布置见附图 2，环保设施见附图 3，分区防渗图见附图 9。
工艺流程和产排污环节	2.9 工艺流程 2.9.1 施工期工艺流程 拟建项目租赁重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢 3F 部分厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试，施工期短且产污量少，故本次评价主要对运营期产排污进行分析。 2.9.2 运营期工艺流程及产污环节 拟建项目运营期主要产品为 PU 装饰面板和 PU 枕头。 (1) PU 装饰面板 PU 装饰面板生产工艺流程及产排污详见图 2.9-1。 图 2.9-1 PU 装饰面板生产工艺流程及工艺污染环节图 PU 装饰面板主要工艺流程简述： ①搅拌混合：白料使用前需用分散机搅拌均匀。此工序会产生噪声 N 和分散废气 G1。 ②模具预处理：脱模剂通过循环泵从原料桶内抽取出来，通过空压机压力，经管道循环到各个模架喷涂，未喷涂完的脱模剂经过循环管道再回流到原料桶内继续往复循环。模具经喷涂脱模剂后，温度电加热至 95~110℃。此过程产生脱模剂废气 G2、废模具 S1。厂内进行螺丝更换等维护，不维修、保养模具，每年定期更换模具时会产生废模具，废模具定期交厂家回收。 ③模具成型（反应发泡）： 本项目采用聚氨酯反应注射成型工艺（PU-RIM），项目原辅材料—黑白料按各自的计量泵精确计量配比后经密封管道输送至混合罐（每台发泡机配置 2 个

原料罐，分别储存黑料和白料）内混合均匀，配料泵比例严格按照组合聚醚（白料）：改性异氰酸酯（黑料）=1:1 进行，混合后的发泡物料通过高速喷枪浇注模具内。项目生产车间一部西侧模架布置 22 个模具，东侧模架布置 23 个模具，聚氨酯发泡机在行走轨道上滑动。通过白料中的聚醚多元醇与黑料中的多亚甲基多苯基异氰酸酯，发生化学反应而形成聚氨酯泡沫，在模具内形成 PU 面板。模具喷完脱模剂后在模具一侧放置一层 PVC 胶皮，裁切胶皮会产生废胶皮。项目不使用胶粘剂，可利用发泡中的 PU 泡沫黏性粘贴。用电加热的方式使发泡温度控制在 40℃左右，经 15min 即发泡完成，冷却一段时间后混合料在模具内即变成硬质聚氨酯塑料。

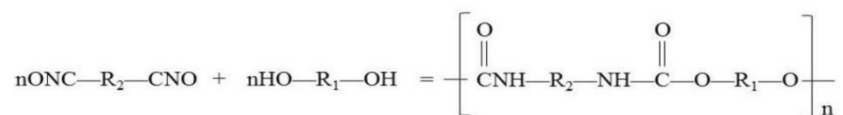
企业生产工艺过程中不添加辅助发泡剂（如氟里昂、二氯甲烷 CH_2Cl_2 等），充分利用反应释放的 CO_2 气体进行发泡。

整个发泡过程均在密闭环境中进行，发泡结束后打开模型过程会有少量有机废气产生。模具部件通入冷却水间接冷却，冷却水经冷水机冷却后循环使用，不外排。冷却后脱模得到半成品，此过程产生脱模剂废气 G2、发泡废气 G3、废边角料 S2、废原料桶 S3、废胶皮 S4 以及废脱模剂桶 S5 和噪声 N。

聚氨酯发泡工艺通常有预聚体法（两步法）、半预聚体法和一步法三种工艺，本项目采用一步法。一步法发泡工艺是将发泡原料一步加入，在高速搅拌下混合发泡，放热时温度较高，不需要在发泡后再加热熟化，具有工艺简单、设备投资少、易于操作管理等优点。发泡反应机理：异氰酸酯（-NCO）是高度不饱和的基团，能与任何一种含有活泼氢的化合物发生反应。在聚氨酯发泡过程中伴随着一系列的复杂化学反应，主要分为以下几类：

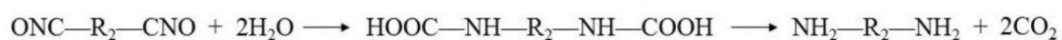
a. 异氰酸酯基与羰基反应

多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）与聚醚二元醇（HO-R1-O）反应生成聚氨酯：



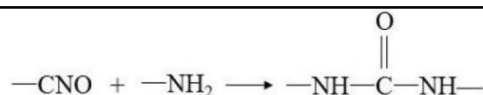
b. 异氰酸酯基与水反应

带有异氰酸酯基团的化合物与水反应，先生成不稳定的氨基甲酸，然后分解成胺和二氧化碳，即所谓的“发泡反应”：



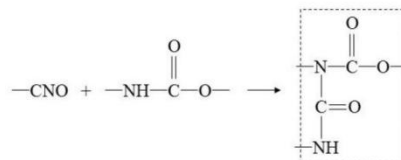
生成的胺基（-NH₂）进一步和异氰酸酯基团（-CNO）反应生成含有脲基的

聚合物:



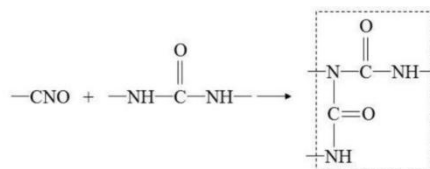
c.脲基甲酸酯反应

氨基甲酸酯基团 ($-\text{NH}-\text{COO}-$) 中 N 原子上的氢与异氰酸酯基团 ($-\text{CNO}$) 发生反应, 形成脲基甲酸酯:

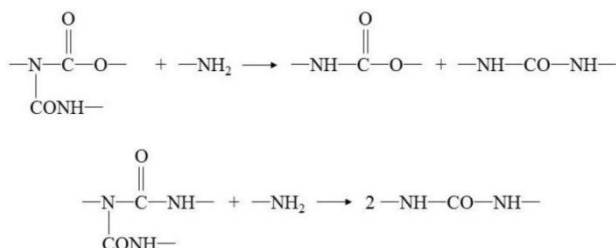


d.缩二脲反应

脲基 ($-\text{NH}-\text{CO}-\text{NH}-$) 中 N 原子上的氢与异氰酸酯基团 ($-\text{CNO}$) 反应生成缩二脲:



上述反应式中脲基甲酸酯反应和缩二脲反应均属于交联反应, 反应速率较慢, 生成的脲基甲酸酯和缩二脲均不稳定, 在较高温度下又能和过量的胺基 ($-\text{NH}_2$) 反应生成氨基甲酸酯基团 ($-\text{NH}-\text{COO}-$) 和脲基 ($-\text{NH}-\text{CO}-\text{NH}-$):



在聚氨酯发泡过程中, 上述反应均是同时进行, 在各类混合添加剂的作用下, 各反应得到较好的协调, 最终形成具有高分子量和一定交联密度的聚氨酯 (PU)。

④切头刨边

用行车将聚氨酯泡沫转运至打磨房。工人在密闭环境中进行裁切, 利用切头切割机将成型的聚氨酯塑料裁切成符合要求的形状, 打磨好的产品即为 PU 装饰面板。切头刨边过程中会产生打磨废气 G4、噪声 N 及废边角料 S6。

⑤喷漆

打磨后的聚氨酯塑料搬运至喷漆房进行喷水性漆。根据业主提供的资料, 本项目不调漆, 使用喷枪直接喷涂在 PU 装饰面板面层。项目共设置 1 个喷漆房和

1 支静电喷枪用于产品喷涂，进行人工喷涂。每个工件只进行一次喷漆。喷漆房采取顶部送风，侧面抽风的形式。此工序将产生水性漆喷漆废气 G5、水性漆渣 S7、水性漆桶 S8、喷漆房水帘废水 W1 和噪声 N。

⑥烘干

喷漆完成后的工件送至烘烤房内进行烘干，烘烤房采取电加热至 70℃，期间会产生水性漆烘干废气 G6。

⑦包装入库

烘干后的产品经检验包装后放入成品仓库。人工对经过工件进行尺寸、外观检验，合格品由人工进行包装，包装后的产品置入成品库房暂存，不合格产品 S9、废包装材料 S10 进入一般固废暂存区暂存。

(2) PU 枕头生产工艺流程图及产排污

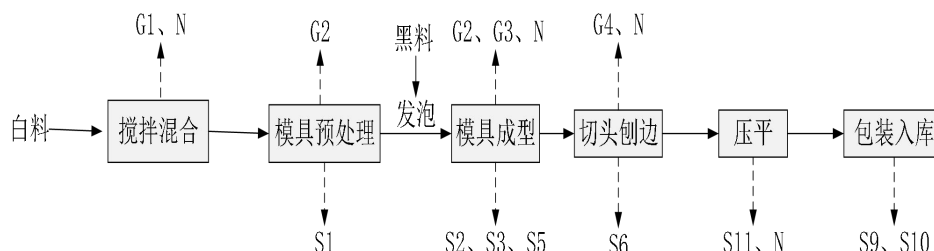


图 2.9-2 PU 枕头生产工艺流程图及工艺污染环节图

PU 枕头主要工艺流程简述：

①搅拌混合：白料使用前需用分散机搅拌均匀。此工序会产生噪声 N 和分散废气 G1。

②模具预处理：脱模剂通过循环泵从原料桶内抽取出来，通过空压机压力，经管道循环到各个模架喷涂，未喷涂完的脱模剂经过循环管道再回流到原料桶内继续往复循环。模具经喷涂脱模剂后，温度电加热至 95~110℃。此过程产生脱模剂废气 G1、废模具 S1。厂内进行螺丝更换等维护，不维修、保养模具，每年定期更换模具时会产生废模具，废模具定期交厂家回收。

②模具成型（反应发泡）：

本项目采用聚氨酯反应注射成型工艺（PU-RIM），项目原辅材料一黑白料按各自的计量泵精确计量配比后经密封管道输送至混合罐（每台发泡机配置 2 个原料罐，分别储存黑料和白料）内混合均匀，配料泵比例严格按照组合聚醚（白料）：改性异氰酸酯（黑料）=1:1 进行，混合后的发泡物料通过高速喷枪浇注模具内。项目生产车间二部模架布置 24 个模具，聚氨酯发泡机固定，模具放置在模架上，定点转动。通过白料中的聚醚多元醇与黑料中的多亚甲基多苯基异氰酸

酯，发生化学反应而形成聚氨酯泡沫，在模具内形成 PU 枕头。用电加热的方式使发泡温度控制在 40℃左右，经 15min 即发泡完成，冷却一段时间后混合料在模具内即变成硬质聚氨酯塑料。

企业生产工艺过程中不添加辅助发泡剂（如氟里昂、二氯甲烷 CH_2Cl_2 等），利用反应释放的 CO_2 气体进行发泡。

整个发泡过程均在密闭环境中进行，发泡结束后打开模型过程会有少量有机废气产生。模具部件通入冷却水间接冷却，冷却水经冷水机冷却后循环使用，不外排。冷却后脱模得到半成品，此过程产生脱模剂废气 G2、发泡废气 G3、废边角料 S2、废原料桶 S3、以及废脱模剂桶 S5 和噪声 N。

③切头刨边

用行车将聚氨酯泡沫转运至打磨房。工人在密闭环境中进行裁切，利用切头切割机将成型的聚氨酯塑料裁切成符合要求的形状。切头刨边过程中会产生打磨废气 G4、噪声 N 及废边角料 S6。

④压平

刨边后的 PU 枕头需运至碾压机压平，使得外形更好看。此过程会产生废边角料 S11、噪声 N。

⑤包装入库

压平后的产品经检验包装后放入成品仓库。人工对经过工件进行尺寸、外观检验，合格品由人工进行包装，包装后的产品置入成品库房暂存，不合格产品 S9、废包装材料 S10 进入一般固废暂存区暂存。

其他产污环节：

喷漆废气治理会产生废过滤棉 S12、发泡废气和喷漆废气治理会产生废活性炭 S13，设备保养会产生废机油 S14 和含油手套废棉纱 S15、机油使用会产生废油桶 S16、空压机使用会产生含油冷凝废液 S17；喷枪清洗会产生喷枪清洗废水 W2，职工生活会产生生活污水 W3、生活垃圾 S18；危险废物贮存区会产生少量挥发性有机废气 G7（以非甲烷总烃计）。

表 2.9-1 拟建项目主要污染源及产生情况一览表

类别	序号	污染源	主要污染因子	治理措施
废气	G1	分散废气	非甲烷总烃	车间加强通风无组织排放
	G2	脱模废气	非甲烷总烃	经集气罩收集后，生产一部脱模、发泡废气和生产二部脱模、发泡废气分别由一套“三级活性炭吸附装置”处理达标后，由 30m 高排气筒（DA001、DA002）有组织排放
	G3	发泡废气	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	
	G4	打磨废气	颗粒物	车间加强通风无组织排放

与项目有关的原有环境污染问题		G5	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆、烘干废气经收集后由一套“水帘+干式过滤+三级活性炭吸附装置”处理达标后，由1根30m高排气筒（DA003）有组织排放。
		G6	烘干废气	非甲烷总烃	
		G7	危险废物贮存区	挥发性有机物	
	废水	W1	喷漆废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS	水帘柜循环水定期排放的废水，与喷枪清洗废水一并经自建一体化污水处理设施处理后，进入厂区生化池。
		W2	喷枪清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS	
		W3	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	
	噪声	N	生产设备	噪声	选用低噪声设备、基础减震
	固废	S1	模具	废模具	定期交厂家回收
		S2、S6、S11	发泡、刨边	塑料边角废料	暂存于一般固废暂存间，定期外售
		S4	废 PVC 胶皮	PVC 胶皮	
		S3	发泡	废原料桶	
		S5	脱模	废脱模剂桶	
		S7	喷漆	漆渣	暂存于一般固废暂存间，定期外售
		S8		水性漆桶	
		S9	检验	不合格产品	
		S10	包装	废包装材料	
		S12	有机废气治理	废过滤棉	暂存于危险废物贮存区，交由有资质的单位处理
		S13	有机废气治理	废活性炭	
		S14	设备保养	废机油	
		S15		含油手套棉纱	
		S16		废油桶	
		S17		空压机	含油冷凝废液
	S18	职工生活	生活垃圾	收集后交环卫部门清运处置	

	拟建项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢 3F，租赁重庆欣巴智科技服务有限公司空置厂房，建筑面积 5200m ² ，厂房租房详见附件 2。根据现场调查，该厂房租赁之前无企业入驻，无与项目有关的原有污染及遗留历史环境问题。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境

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），拟建项目所在区域环境空气质量功能属二类区域，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（1）基本污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据，故本项目环境空气质量达标情况判定采用重庆市生态环境局公布的《2023年重庆市生态环境状况公报》中渝北区环境空气质量现状数据，见表3.1-1。

表 3.1-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	90	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.14	达标
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	8 小时平均第 90 位百分位数	160	160	100	达标

由上表可知，渝北区 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，判断区域环境空气质量渝北区为达标区。

（2）其他污染因子质量现状评价

拟建项目特征污染物为非甲烷总烃，引用《重庆八菱汽车配件有限公司空港生产基地改扩建项目》“新环（检）[2022]第 HP0078 号”E1 渝北中学处监测数据。详见附件 5，监测点位于拟建项目西侧约 2.3km 处，监测时间为 2022 年 6 月 25 日~7 月 1 日。根据调查，监测至今区域未新增大的排放同类污染物的污染源，区域环境空气质量未有明显变化，且监测数据在三年有效期内，该监测数据可以较好地反映项目所在区域环境空气质量现状，用此数据进行拟建项目区域环境空气质量现状是合理的。

（1）监测因子：非甲烷总烃。

（2）监测点位：E1 渝北中学处与拟建项目直线距离约 2.3km，具体位置见图 5。

区域
环境
质量
现状

(3) 监测时间及频率

非甲烷总烃监测时间为 2022 年 6 月 25 日~7 月 1 日，每天 4 次，连续监测 7 天。

(4) 评价方法与标准

环境空气质量执行河北省地方标准（参照）《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。本评价采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。评价公式如下：

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

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；
C_i——第 i 个污染物的监测浓度值，mg/m³；
C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

(5) 评价结果及分析

监测点环境空气现状监测值和评价结果见表 3.1-2。

表 3.1-2 环境空气质量小时浓度监测结果 单位：mg/m³

监测点位	监测因子	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	超标 率(%)	达标 情况
渝北中学处 (E1)	非甲烷总 烃	2.0	0.60-0.98	49	0	达标

从表 3.1-2 可以看出，项目评价区域大气环境质量现状监测非甲烷总烃小时浓度监测值能满足河北省地方标准（参照）《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值。

3.2 地表水环境

项目废水排入城北污水处理厂处理，城北污水处理厂尾水排入后河。根据《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能的通知》（渝府发〔2012〕4 号），后河水体功能类别为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境质量现状可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据渝北区生态环境局发布的《2024 年 7 月渝北区生态环境质量公报》（网址：http://www.ybq.gov.cn/bm/qsthjj/zwgk_70831/hpwxgs_108652/shjgl/202408/t20240812_13489163.html）中：“2024 年 7 月，御临河黄印断面水质为Ⅲ类，御临河江口断面

	水质为Ⅲ类，大洪河（东河）力陡滩断面水质为Ⅱ类，后河跳石断面水质为Ⅲ类，均满足Ⅲ类水域功能要求；朝阳河金家院子断面水质为Ⅱ类，福寿河锅底凼断面水质为Ⅲ类，均满足Ⅴ类水域功能要求。”故项目受纳水体后河水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。 3.3 声环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。拟建项目位于渝北区空港工业园区，周边 50m 范围内无声环境保护目标，本次评价可不对声环境质量现状进行监测。 3.4 生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”拟建项目位于空港工业园区，租赁已建成厂房，不新增用地，不属于产业园区外新增用地建设项目，因此本评价不开展生态现状调查工作。 3.5 地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。 本项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢 3F，厂房为砼框架，厂房内地坪均做防渗处理，周边为工业园区，本项目危险废物贮存区、液体物料存放区、污水处理设施为重点防渗区，地坪做防渗处理，且液体物料设置托盘，泄漏后进入可由托盘进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。 3.6 电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关规定，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。
环 境 保 护	3.7 环境保护目标 项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢 3F，用地性质属于工业用地，厂址周围为已建企业和园区用地。拟建项目所在地及周边评价范围内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、重要湿地、原始天

目
标

然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等环境敏感区。外环境关系见表 3.7-1 及附图 3。

3.7-1 项目周边外环境关系一览表

序号	名称	方位	与项目最近水平距离(m)	基本情况
1	重庆盈路通科技有限公司	N	紧邻	机械零件、零部件加工
2	重庆珀飞特精工科技有限公司	N	紧邻	机械制造
3	重庆双玛科技有限公司	N	紧邻	模具、夹具、汽车零部件
4	建材厂	N	紧邻	仓库、物流
5	宇威（重庆）汽车零部件制造有限公司	N	紧邻	汽车零部件
6	重庆双英汽车配件制造有限公司	W	46	汽车配件制造
7	重庆平安标牌制作公司	S	15	标识、标牌设计与制作
8	物流仓库	E	18	物流仓库

3.7.1 大气环境保护目标

经调查项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区中人群较集中的区域等保护目标。500m 内大气环境保护目标见下表。

表 3.7-2 大气环境保护目标情况表

序号	保护对象	相对坐标（m）		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
		X	Y				
1	重庆经济建设职业技术学校	-290	260	学校，约 1000 人	环境空气二类区	NW	437
2	重庆竞成中学	-513	10	学校，约 2000 人		W	450

备注：以项目中心为原点。N、E 为正，S、W 为负。

3.7.2 声环境保护目标

拟建项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.7.3 地表水环境保护目标

拟建项目污水排放方式为间接排放，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关要求，本次评价不需要调查地表水环境保护目标。

3.7.4 地下水环境保护目标

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

3.7.5 生态环境保护目标

拟建项目位于产业园区内，周边均为规划的工业用地，不涉及生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.8 污染物排放标准

3.8.1 废气

本项目位于渝北区，属于主城区，根据《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》（环境保护部公告 2013 年第 14 号），重庆市主城区执行大气污染物特别排放限值。

本项目营运期脱模、发泡废气（非甲烷总烃、MDI、PAPI）有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）“表 5 大气污染物特别排放限值”，具体详见表 3.8-1；喷漆、烘干废气（颗粒物、非甲烷总烃）有组织排放执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）“表 1 大气污染物排放限值”中“主城区”排放限值，**脱模、发泡废气无组织排放的非甲烷总烃《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”**；喷漆、烘干无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃统一执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）“表 1 大气污染物排放限值”中的无组织排放监控点浓度限值；脱模、发泡及喷漆、烘干过程臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体详见表 3.8-3；企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A “表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的“特别排放限值”，具体详见表 3.8-4。

污染物项目	排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）	
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	厂界	4.0
MDI ⁽¹⁾	1	聚氨酯树脂		/	/
PAPI ⁽¹⁾	1	聚氨酯树脂		/	/

注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施。

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）
		排气筒（m）	主城区标准限值	
颗粒物	50	30	3.9	1.0
非甲烷总烃	120	30	53	4.0

项目	排气筒高度（m）	排放标准值	厂界标准值
臭气浓度	30	6000（无量纲）	20（无量纲）

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
------	--------	------	-----------

NMHC	6	监控点处1h平均浓度值		在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值		

3.8.2 废水污染物排放标准

项目冷却循环水循环使用，定期排放至雨水管网；喷漆房水帘柜循环水每半个月更换一次，更换的后产生的水帘柜废水与喷枪清洗废水一并经自建的一体化污水处理设施（处理能力 1m³/d）处理后，与生活污水依托现有管网进入租赁厂房已建生化池（处理 1000m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入园区市政污水管网，进入城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后排入后河。其排放标准详见表 3.8-5。

表 3.8-5 水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 值：无量纲）

污染物 标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
GB8978-1996 三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45 ^①	≤20
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8） ^②	≤1

注①：NH₃-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）；
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。

3.8.3 噪声

本项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢，属于空港组团临空制造区，根据《空港工业园区（空港组团临空制造区）规划环境影响跟踪评价报告书》中可知，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3.8-6 环境噪声排放标准 单位：dB（A）

执行标准	厂界外声环境功能区类别	时段	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55

3.8.4 固体废物

生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一收集处置；危险废物执行《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》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）中的相关要求；一般工业固废参照执行《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，其贮存过程应当满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。委托他人运输、利用、处置工业固体废物时，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实；一般固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年 第 4 号）。

总量 控制 指标	根据生态环境部印发的《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函〔2021〕323号）中总量控制指标因子要求，项目废气总量控制因子为非甲烷总烃和颗粒物，废水总量控制指标为COD和NH₃-N。 表 3.8-7 总量控制指标建议		
	类别	控制指标	总量控制（t/a）
	水污染物	/	排入市政管网的量 排入环境的量
		COD	0.220 0.0315
		NH ₃ -N	0.01888 0.00315
	废气污染物	颗粒物	0.0716
		非甲烷总烃	0.333

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	4.1 项目施工期应采取的环境保护措施 拟建项目租赁现有生产厂房进行生产，施工期主要为设备安装，影响较小，本次评价对施工期环境影响分析从略。 （1）大气环境保护措施 施工期产生的废气主要由设备安装及室内装修产生的挥发性有机物、粉尘等，产生量较小。为减小施工期间对大气环境的影响，可采取的防治措施：选用质量合格、国家质量检验的低污染环保型油漆和涂料；加快施工进度，缩短工期，减少影响时间；加强车间通风。 （2）施工期污水处理措施 拟建项目基础加工及装修过程中，室内清洁等产生少量施工废水，由于量很小，对周围环境产生影响较小。 施工期间，施工人员产生的生活废水依托厂区现有生化池进行处理后排入市政管网，施工阶段产生的废水对环境的影响很小。 （3）噪声污染防治措施 施工期间的噪声主要是运输车辆的噪声、设备安装以及室内装修产生的噪声。拟建项目为利用现有的厂房，工期很短，设备安装和装修基本位于厂房内部。因此拟建项目施工噪声对周边的影响较小。 （4）施工期固废处置措施 拟建项目施工期产生的固体废弃物包括废包装物、废涂料桶、废油漆桶、木板、砖片、生活垃圾等。施工人员的生活垃圾经收集后交由环卫部门处理处置；设备包装废料经收集后外售；建筑材料边角料由建设单位清运至渣场处置；施工期装修过程中产生少量的废涂料和废油漆桶等，均属于危险废物，统一收集，施工结束后需交有危险废物处理资质单位处理，不得随意处置。 拟建项目施工期工程量小，施工期短，通过采取上述措施后，施工期产生的污染物不会对环境产生不利影响。
运营期 环境影 响和保 护措施	4.2 废气 4.2.1 废气污染物产排污分析 拟建项目生产过程中主要废气为分散废气 G1、脱模废气 G2、发泡废气 G3、打磨废气 G4、喷漆废气 G5、烘干废气 G6、危险废物贮存区废气 G7。

表 4.2-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
运营期环境影响和保护措施	污染源	污染物种类	有组织产生情况			治理设施					有组织排放情况			无组织	
			产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施名称	处理能力(m³/h)	收集效率	治理效率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放量 t/a	
	生产一部脱模、发泡	非甲烷总烃	29.07	2.396	1.4567	三级活性炭	64000	80%	80%	是	4.65	0.298	0.233	0.29134	
		PAPI	少量	/	/						少量	/	/	少量	
		MDI	少量	/	/						少量	/	/	少量	
		臭气浓度	少量	/	/						少量	/	/	少量	
	生产二部脱模、发泡	非甲烷总烃	10.69	0.2705	0.196	三级活性炭	11000	80%	80%		1.710	0.0188	0.03136	0.0392	
		PAPI	少量	/	/						少量	/	/	少量	
		MDI	少量	/	/						少量	/	/	少量	
		臭气浓度	少量	/	/						少量	/	/	少量	
	喷漆、烘干	颗粒物	54.57	0.442	0.7956	水帘+干式过滤系统+三级活性炭	8100	90%	90%		4.91	0.03978	0.0716	0.07956	
		非甲烷总烃	37.56	0.3042	0.38025				80%		6.76	0.0547	0.0684	0.038025	
	分散	非甲烷总烃	/	/	/	加强厂区通风					/	/	/	/	
	打磨	颗粒物	/	/	/	加强厂区通风					/	/	/	/	
	危险废物贮存区	非甲烷总烃	少量	/	/	采取桶装密闭暂存，及时交由有资质的单位处理，减少暂存时间。					/	/	/	少量	

(1) 分散废气 G1。

白料使用前需用分散机搅拌均匀，将产生少量分散废气 G1，主要是少量挥发性有机物，通过加强车间通风无组织排放。

(2) 脱模废气 G2、发泡废气 G3

项目喷涂脱模剂、浇注、开模均位于发泡机工位上。

①生产一部脱模、发泡废气

项目模具喷脱模剂、脱模过程中，会挥发出少量的有机废气（以非甲烷总烃计）。项目发泡过程使用脱模剂，本次评价按全挥发考虑。生产一部使用脱模剂约 1.35t，则产生的非甲烷总烃量为 1.35t/a。生产一部喷脱模机的时间约 600h/a，则生产一部脱模过程非甲烷总烃产生速率为 2.26kg/h。

在发泡原料浇注时，黑、白料开始发生反应放出大量的热和二氧化碳，同时物料中少量的未聚合的短链分子挥发出来，主要污染因子以非甲烷总烃计，同时含有极少量的 PAPI、MDI、CO₂、臭气。由于 PAPI、MDI、CO₂、臭气产生量较小，同时 CO₂ 目前无相应的排放标准，因此，本次污染物的产排污核算主要以非甲烷总烃为主，PAPI、MDI 不定量分析。

本项目发泡过程采用的原料为聚醚多元醇和异氰酸酯，主要发泡材料为化学发泡剂，即本项目为采用化学发泡剂的项目，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“08 树脂纤维加工”，发泡成型产污系数为 5.37kg/t-原料，项目发泡工序使用黑、白料 71.11t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.382t/a。全年总发泡时间约 783h，则生产二部发泡废气非甲烷总烃产生速率为 0.488kg/h。

③生产二部脱模、发泡废气

项目模具喷脱模剂、脱模过程中，会挥发出少量的有机废气（以非甲烷总烃计）。项目发泡过程使用脱模剂，本次评价按全挥发考虑。生产二部使用脱模剂约 0.145t，则产生的非甲烷总烃量为 0.145t/a。生产二部喷脱模机的时间约 600h/a，则生产二部脱模过程非甲烷总烃产生速率为 0.24kg/h。

在发泡原料浇注时，黑、白料开始发生反应放出大量的热和二氧化碳，同时物料中少量的未聚合的短链分子挥发出来，主要污染因子以非甲烷总烃计，同时含有极少量的 PAPI、MDI、CO₂、臭气。由于 PAPI、MDI、CO₂、臭气产生量较小，同时 CO₂ 目前无相应的排放标准，因此，本次污染物的产排污核算主要以非甲烷总烃为主，PAPI、MDI 不定量分析。

本项目生产二部发泡过程采用的原料为聚醚多元醇和异氰酸酯，主要发泡材料为化学发泡剂，即本项目为采用化学发泡剂的项目，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“08 树脂纤维加工”，发泡成型产污系数为 5.37kg/t-原料，项目生产二部发泡

工序使用黑、白料合计 33.89t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.182t/a。全年总发泡时间约 1667h，则生产二部发泡废气非甲烷总烃产生速率为 0.109kg/h。

收集情况

项目拟在每台发泡机上方设上吸式集气罩（收集率取 80%）进行收集，分别通过一套“三级活性炭吸附装置”（处理效率 80%）处理后经 30m 高 DA001、DA002 排气筒排放。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：

$$L = (10X^2 + F) V_x$$

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；

F—集气罩面积，m²；

X—控制点到吸气口的距离，m

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在 0.2m；对控制点吸入风速的要求，本项目 V_x 取 0.3m/s。项目在聚氨酯环保高压发泡机模具上方（生产一部 45 个模具，生产二部 24 个模具）设置集气罩。生产一部每个集气罩面积考虑为 1.3×0.7=0.91m²；生产二部每个集气罩面积考虑为 0.45×0.55=0.2025m²。

表 4.2-2 塑料配件废气设计处理风量核算情况一览表

污染源	抽风罩方式	集气罩面积 (m ²)	控制点的吸入风速 (m/s)	控制点到吸气口距离 (m)	计算风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
生产一部聚氨酯发泡机	上吸式集气罩	0.91	0.3	0.2	63666	64000
生产二部聚氨酯发泡机		0.2025	0.3	0.2	10441.2	11000

根据上述参数及公式，计算出集气罩风量分别为 63666m³/h、10441.2m³/h，考虑到废气治理设施风管阻力等因素，排风总量按 64000m³/h、11000m³/h 进行设计，各集气罩设置阀门控制风量。本项目集气罩吸气口的平均风速取 0.3m/s，满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）：“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”要求规定，废气可以实现有效收集。

处理情况：

脱模、发泡废气通过收集后进入“三级活性炭箱”处理（处理效率按 80%计）。发泡

过程收集效率考虑为 80%，剩下未被收集的 20%无组织排放。本项目采用活性炭吸附工艺；参考《重庆市典型工业有机废气处理适宜技术选择指南》（2015 版），单层活性炭去除率可达 50%—60%，本项目三级活性炭去除效率考虑 80%。

表 4.2-3 脱模、发泡废气污染物产生及排放情况表

类别	污染物	产生情况			排放情况		
		最大产生浓度 (mg/m ³)	最大产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA001 排气筒	非甲烷总烃	22.40	0.98	1.12	4.48	0.29	0.22
DA002 排气筒	非甲烷总烃	29.18	0.43	0.54	5.84	0.064	0.107

(3) 打磨废气 G4

项目打磨房为全密闭状态，且粉尘粒径较大（约 5~10mm），产生的粉尘量较少。本项目在注塑件生产过程中会产生部分边角料及不合格品，集中送至打磨房进行裁切，共设 1 台切头切割机，根据业主提供资料，边角料及不合格品约占原料重量的 30%，由于粉尘产生量较小，本项目处理后无组织排放。

(4) 喷漆废气 G5、烘干废气 G6

本项目喷烤漆生产线包括喷漆、烘干工序，在密闭的喷漆房和烘烤房内进行，喷漆、烘干过程中产生的有机废气通过喷漆房和烘烤房自带风机（设计风量为 14000m³/h）收集后由“一套“水帘+干式过滤+三级活性炭吸附装置”装置处理后通过 30m 高排气筒 DA003 排放。

根据表 2.1-7、2.1-8 的核算，本项目营运期水性漆用量合计为 2.925t/a，其中固体份为 1.872t/a（固体份含量 64%）、挥发份（以非甲烷总烃计）为 0.38025t/a（挥发份最大含量 13%）、水分为 0.67275t/a（水分含量 23%）。本项目所使用的水性漆为出厂已调配好，直接开盖使用，无需再与水进行调配。项目喷漆过程中挥发性有机物占比 80%、晾干阶段占比 20%。根据表 2.5-3、2.5-4，喷漆房喷枪工作效率为 20m²/h，项目产能为 36000m²/a，则喷漆房工作时间为 1800h/a；烘烤房的生产能力为 40 件/h，项目实际产能为 50000 件/a，则烘烤房工作时间为 1250h/a。

本项目喷漆各工艺环节污染物挥发情况详见表 4.2-4，各工艺环节生产节拍详见表 4.2-5。

表 4.2-4 各工艺环节污染物挥发情况一览表

油漆类别	工艺环节	污染物	整个涂装工艺流程所占挥发（固体份）系数	污染物产量（t/a）	备注
喷水性漆	喷漆	颗粒物	50%	0.936	上漆率 50%
		非甲烷总烃	80%	0.3042	/

	晾干	非甲烷总烃	20%	0.07605	/
--	----	-------	-----	---------	---

表 4.2-5 各工艺环节生产节拍一览表

工艺环节	工作时间 (h)	所在位置
喷漆	1800	喷漆房
晾干	1250	烘烤房

收集情况

①本项目喷漆房内设置的喷柜尺寸为 $3.5\text{m} \times 1.2\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，面积为 4.2m^2 ，操作口后方设置水帘，后面设置集气装置，用于收集喷漆产生的废气。

参照《涂装车间设计手册》，喷漆房通风量计算方程如下：

$$L = Fv3600$$

式中：L—喷漆室排放量 (m^3/h)；

F—喷漆室操作口（或室断面）和工件进出洞口的面积之和 (m^2)；

v—喷漆室操作口的抽风控制速度 (m/s)；

式中 v 根据《涂装车间设计手册》表 23-3 数据，取 0.5m/s ，计算得出理论风量为 $7560\text{m}^3/\text{h}$ 。

②烘烤房

本项目设置一间烘烤房，尺寸为长 $4 \times$ 宽 $3 \times$ 高 $3 = 36\text{m}^3$ ，烘烤房采取电加热至 70°C 。在烘干房内设置集气装置收集废气。

参考《涂装车间设计手册》，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 (m^3/h)；

N—烘干房的热风循环次数，次/h；

V₀—烘干房的室内体积， m^3 ；

烘干房热风循环次数一般为 10~15 次/h，项目取 15 次/h，可计算出理论风量为 $540\text{m}^3/\text{h}$ 。

则喷漆房、烘干房的总风量是 $8100\text{m}^3/\text{h}$ ，取 $8100\text{m}^3/\text{h}$ 。喷漆、烘干过程中产生的颗粒物考虑 15% 形成漆雾，剩余喷涂废气进入“水帘+干式过滤器”处理系统。喷水性漆及烘烤过程过程产生的喷涂废气经收集后由一套“水帘+干式过滤+三级活性炭吸附装置”处理达标后，由 1 根 30m 高排气筒（DA003）有组织排放，收集效率可达到 90%，水帘+干式过滤器对颗粒物去除率可达到 90%，活性炭去除率可达 50%—60%，本项目三级活性炭去除效率考虑 80%。本次评价最大排放速率和最大排放浓度时，将喷漆废气和晾干废气进行叠加计算。

表 4.2-6 喷漆、烘干废气污染物产生及排放情况表

类别	污染物	产生情况	排放情况
----	-----	------	------

		最大产生浓度 (mg/m ³)	最大产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA003 排气筒	颗粒物	54.57	0.442	0.7956	4.91	0.03978	0.0716
	非甲烷总烃	37.56	0.3042	0.38025	6.76	0.0547	0.0684

(5) 危险废物贮存区废气 G7

本项目在厂房原料仓库西南侧设置一处危险废物贮存设施，建筑面积约 10m²，用于存放本项目产生的危险废物，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危废贮存设施分类，本项目属于危险废物贮存区。本项目产生危险废物包括废矿物油、空压机含油冷凝液、废活性炭、废含油棉纱手套等，液体物料具有一定的挥发性，可能产生挥发性有机废物，废活性炭可能会脱附出一定量的有机废气，为避免其挥发对环境产生不利影响，本项目营运期危险废物均采用密闭桶装暂存，并及时交由有资质的单位处置，减少在厂区内暂存的时间。采取上述措施后，危险废物贮存区挥发性有机物产生量较小，不进行定量分析。对危险废物贮存区提出环保管理要求：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设、管理危险废物贮存区，危险废物桶装后分类分区暂存，底部设置托盘或其他堵截泄漏设施。

4.2.2 非正常工况

本评价考虑 DA001（生产一部脱模、发泡废气排气筒）、DA002（生产二部脱模、发泡废气排气筒）、DA003（喷漆、烘干废气排气筒）非正常工况去除效率下降至 0 的情况，主要发生在活性炭未定期更换。经计算，废正常排放量见表 4.2-3。

表 4.2-7 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	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次/a)	应对措施
1	DA001（生产一部脱模、发泡废气排气筒）	废气治理设施故障	非甲烷总烃	23.26	1.49	1	1	对废气处理装置进行定期维护，避免故障
2	DA002（生产二部脱模、发泡废气排气筒）	废气治理设施故障	非甲烷总烃	8.55	0.094	1	1	
3	DA003（喷漆、烘干废气排气筒）	废气治理设施故障	颗粒物	57.78	0.468	1	1	
			非甲烷总烃	33.8	0.27	1	1	

据表 4.2-3 可知，本项目非正常工况下，DA001（生产一部脱模、发泡废气排气

筒)、DA002(生产二部脱模、发泡废气排气筒)、DA003(喷漆、烘干废气排气筒)能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5标准和《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)中主城区排放限值,但有较大程度的增加。本评价要求项目一旦发生非正常排放,必须立即停产,应采取以下措施:

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增调,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。为减少废气非正常排放对大气环境影响,评价要求建设单位营运期应加强环境管理,定期对治理设施等环保设施进行维护和保养,杜绝废气非正常排放的发生。

4.2.3 废气治理措施的可行性分析

活性炭吸附装置是一种高效率经济实用型有机废气的净化与治理装置,是一种废气过滤吸附异味的环保设备产品,具有吸附效率高、适用面广、维护方便、能同时处理多种混合废气等优点。该设备是净化较高浓度有机废气的吸附设备,是利用活性炭微孔能吸收有机性物质的特性,把大风量低浓度有机性废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩,经吸附净化后的气体达标直接排空,吸附于活性炭中的有机废气随更换的废活性炭送至有资质的单位处理。根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》提出“采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭”,本项目拟采用蜂窝状活性炭进行吸附,选用与碘值800毫克/克,符合相关规定。

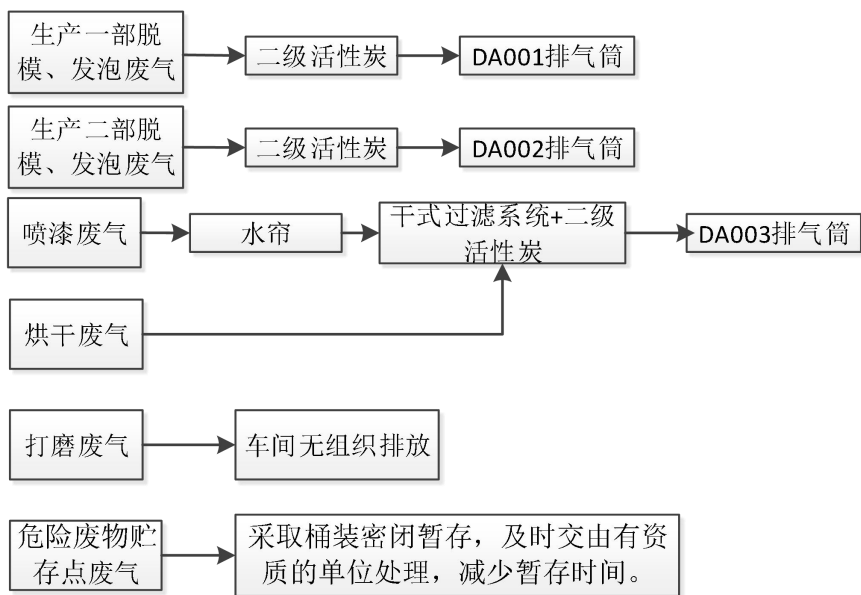
根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中废气污染防治可行技术参考表,“泡沫塑料制造(反应发泡、挤出发泡、模塑发泡、涂覆发泡)、生产公用单元(喷涂工序)”中推荐可行技术为除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物化、以上组合技术,项目脱模、发泡废气通过“三级活性炭”处理,属于该技术规范中推荐的可行治理技术;喷漆、烘干废气通过“干式过滤系统+三级活性炭”均属于推荐的可行技术,废气治理措施可行。由于生产一部发泡机在行走轨道上滑动,采用连续生产模式,无法分开收集,故项目生产一部45个模具产生的脱模、发泡废气收集到一套措施是可行的。

本项目烘干房采用电加热,设计烘干温度为70℃,烘干废气烟温较高,根据《吸

附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）“4.4 进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃”。因此，为确保三级活性炭对喷漆、烘干有机废气的有效吸附，本项目在三级活性炭吸附装置前，应增设换热板或冷水机等降温装置，以及温度自动报警装置，当进入活性炭吸附装置的废气温度超过 40℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。

项目产生的废气处理后能够达标排放，满足废气处理要求，废气治理设施可行性。

项目废气治理工艺流程如下：



4.2.4 排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 4.2-4 排气筒及排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）	排气筒类型
				经度	纬度				
1	DA001	生产一部脱模、发泡废气排气筒	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	106.65193	29.75950	30	1.4	25	一般排放口
2	DA002	生产二部脱模、发泡废气排气筒	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	106.65588	29.75581	30	0.6	25	一般排放口
3	DA003	喷漆、烘干废气排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	106.65191	29.75947	30	0.5	30	一般排放口

4.2.5 废气污染物排放达标分析

拟建项目共设 3 根排气筒，DA001、DA002、DA003 排气筒高度均为 30m，正常工况下生产一部脱模、发泡废气非甲烷总烃、生产二部脱模、发泡废气非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）“表 5 大气污染物特别排放限值”；喷漆、烘干有机废气、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中的主城区标准。

表 4.2-5 排气筒排放污染物达标情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	污染治理措施	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
DA001	非甲烷总烃	4.65	0.298	生产一部脱模、发泡废气经集气罩收集后采用“三级活性炭”（非甲烷总烃收集效率按 80%，处理效率按 80%计）处理达标后的尾气经 30m 高排气筒（DA001）有组织排放	60	/	达标
	MDI	/	/		1	/	达标
	PAPI	/	/		1	/	达标
	臭气	/	/		6000（无量纲）	/	达标
DA002	非甲烷总烃	1.710	0.0188	生产二部脱模、发泡废气经集气罩收集后采用“三级活性炭”（非甲烷总烃收集效率按 80%，处理效率按 80%计）处理达标后的尾气经 30m 高排气筒（DA002）有组织排放	60	/	达标
	MDI	/	/		1	/	达标
	PAPI	/	/		1	/	达标
	臭气	/	/		6000（无量纲）	/	达标
DA003	颗粒物	4.91	0.03978	喷漆、烘干废气经负压收集后采用“干式过滤器+三级活性炭”（收集效率按 90%，非甲烷总烃处理效率按 80%计，颗粒物处理效率按 90%计）处理达标后的尾气经 30m 高排气筒（DA003）有组织排放	50	3.9	达标
	非甲烷总烃	6.76	0.0547		120	53	达标

4.2.6 大气环境影响分析

本项目位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢，租赁重庆欣巴智科技服务有限公司位于重庆市渝北区双凤桥街道空港东路 55 号 2 幢部分已建成闲置厂房进行建设，项目厂界外 500m 范围大气环境保护目标为位于西北侧的重庆经济建设职业技术学校 and 西侧的重庆竞成中学，无其他文化区、医院、学校及规划居住用地等大气环境保护目标。项目拟采取的各项废气污染治理措施，从技术、经济诸方面考虑能够满足废气治理的需要，可做到达标排放，产生的废气对周边环境的影响较小。综上所述，本项目废气处理措施有较好的针对性，废气可实现达标排放，对环境的影响较小。

4.2.7 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）等相关要求，建设单位应定期对拟建项目废气污染物排放开展自行监测，监测计划见下表。

表 4.2-6 废气自行监测要求

监测点位		监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001	非甲烷总烃、MDI ^① 、PAPI ^①	验收监测一次，之后每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA002	非甲烷总烃、MDI ^① 、PAPI ^①		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA003	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
		颗粒物		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
无组织	生产厂房外	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	厂界	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
		非甲烷总烃		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		臭气浓度		

注：^①待国家污染物监测方法标准发布后实施。

运营期环境影响和保护措施	表 4.3-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表									
	废水量（m³/a）	污染物名称	产生量		污水处理设施处理后（排放量）		污水处理厂处理后（排放量）		三级标准	一级 A 标
			浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	接管量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）	浓度（mg/L）	浓度（mg/L）
	生活污水 427.68	COD	500	0.214	350	0.150	50	0.1497	500	50
		BOD ₅	450	0.192	150	0.064	10	0.0641	300	10
		SS	200	0.0855	200	0.0855	10	0.0855	400	10
		NH ₃ -N	50	0.0214	30	0.0128	5	0.0128	45	5
	水帘柜循环水 201.6	COD	2000	0.0336	350	0.0059	50	0.0008	500	50
		SS	800	0.0134	200	0.0034	10	0.0002	400	10
		BOD ₅	500	0.0084	300	0.00504	10	0.00008	300	10
		NH ₃ -N	300	0.00648	45	0.009072	5	0.001008	45	5
	综合废水 629.28	COD	980.5	0.61704	350	0.220248	50	0.031464	500	50
		BOD ₅	305.8	0.192456	150	0.094392	10	0.0062928	300	10
		SS	392.2	0.246816	200	0.125856	10	0.0062928	400	10
		NH ₃ -N	50	0.021384	30	0.0188784	5	0.0031464	45	5
注：NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 级标准										

4.3 废水影响分析和保护措施

4.3.1 废水污染物产排污分析

根据 2.8-1 水平衡可知，项目新鲜用水量约为 $879.142\text{m}^3/\text{a}$ （约 $3.33\text{m}^3/\text{d}$ ），废水排放量约为 $629.28\text{m}^3/\text{a}$ （ $2.03\text{m}^3/\text{d}$ ），其中生活污水约 $427.68\text{m}^3/\text{a}$ （约 $1.62\text{m}^3/\text{d}$ ），喷漆废水约 $201.6\text{m}^3/\text{a}$ （ $8.4\text{m}^3/\text{d}$ ）。生活污水水质简单，主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N。生产废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

根据水量平衡图，项目冷却循环水循环使用，定期排放至雨水管网；水帘柜循环水每半个月更换一次，产生的废水与喷枪清洗废水一并经自建的一体化污水处理设施（处理能力 $1\text{m}^3/\text{d}$ ）处理后，与生活污水依托厂区已建生化池（处理能力 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺水解酸化+生物接触氧化+沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后，进入园区市政污水管网，经城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入后河。各污染物浓度及排放情况见表 4.3-1。

2、废水排放口基本情况

①废水类别、污染物及污染治理信息见下表。

表 4.3-2 废水间接排放口基本情况表 1

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施编号	污染物治理设施名称	污染物治理施工工艺	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	城北污水处理厂	间接排放	TW001	生化池	水解酸化+生物接触氧化+沉淀	√是 □否	一般排放口

②废水间接排放口基本情况见下表。

表 4.3-3 废水间接排放口基本情况表 2

序号	废水类型	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（ m^3/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	污染物排放标准浓度限值（ mg/L ）
1	综合废水	DW001	106.65675	29.75683	629.28	城北污水处理厂	间歇排放	08:00~18:00	城北污水处理厂水处理	COD	50
										BOD ₅	10
										SS	10
										NH ₃ -N	5

									厂		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

③废水污染物排放标准见下表。

表 4.3-4 废水污染物排放执行标准表 3

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染排放标准及其他按规定商议的排放协议	
			名称	浓度限值
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9
		COD		500
		BOD ₅		300
		SS		400
		NH ₃ -N		45

④废水污染排放信息

表 4.3-5 废水污染物排放信息表 4

序号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	COD	50	0.031464
2	BOD ₅	10	0.0062928
3	SS	10	0.0062928
4	NH ₃ -N	5	0.0031464

⑤废水达标排放分析

表 4.3-6 废水达标排放分析情况表 5

污染源	污染因子	厂区排放口			园区污水处理厂排放口			达标分析
		排放情况 (mg/L)	排放标准限值 (mg/L)	排放标准及标准号	排放情况 (mg/L)	排放标准限值 (mg/L)	排放标准及标准号	
综合废水	COD	350	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	50	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	达标
	BOD ₅	150	300		10	10		达标
	SS	200	400		10	10		达标
	NH ₃ -N	30	45		5	5		达标

4.3.2 废水排放达标分析

根据工程分析估算,项目冷却循环水循环使用,定期排放至雨水管网;水帘柜循环水喷漆废水每半个月更换一次,更换的喷漆废水与喷枪清洗废水一并经自建的一体化污水(处理能力 1m³/d)处理后,与生活污水依托现有管网进入租赁厂房已建生化池(处理 1000m³/d)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后排入园区市政污水管网,进入城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排入后河。对项目周围地表水环境影响较小。

4.3.3 废水污染防治措施可行性分析

生产废水经自建污水处理设施(处理能力 1m³/d)处理后与生活污水依托厂区已建

生化池（处理能力 1000m³/d，处理工艺水解酸化+生物接触氧化+沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后，进入园区市政污水管网，经城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入后河。

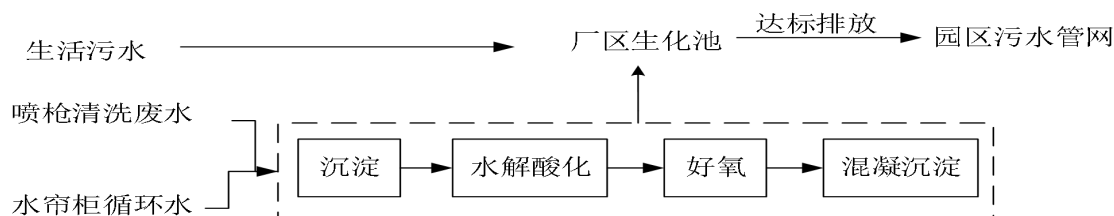


图 4.3-1 拟建项目废水处理工艺流程图

（1）自建污水处理设施可行性分析

项目水帘柜循环水进入一体化污水处理设施处理后用于收集处理喷漆过程产生的废水，循环水池内的水定期进行更换，喷漆废水最大排放量为 8.4m³/d，主要污染物为 COD、SS、BOD₅、NH₃-N。参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，喷涂工序生产废水预处理设施可行技术为混凝、沉淀/气浮、过滤、吸附，一体化处理设施采用“沉淀+pH 调节+芬顿氧化+混凝沉淀”工艺处理，为可行技术。项目采用的水性漆主要为丙烯酸树脂（主要成分为树脂、醇类有机物），循环水的主要污染物来自喷漆作业时被转移到水中的漆雾和有机溶剂，因此水帘柜循环水主要污染因子为 COD、SS、BOD₅、NH₃-N。

经过沉淀后的干净处理水用于水帘柜循环水使用，每半个月更换一次，清水分离槽内的漆渣定期清理，采用专用的容器密封包装，暂存于危险废物贮存区，由具有相应危废类别处理资质的危废处置单位清运处理。

（2）生活污水处理措施可行性分析

生化池处理可行性：本项目依托租赁重庆欣巴智科技服务有限公司已建生化池，处理规模设置为 1000m³/d，根据现场调查，该污水处理设施富余处理能力约为 200m³/d，能满足本项目日最大排放量的 10.02m³/d 的废水处理需要。生化池采用厌氧工艺，生化池内装有填料，厌氧微生物附着于填料生长，并通过自身的新陈代谢将废水中的各种复杂有机物进行分解，最终转化为甲烷和二氧化碳、水、硫化氢和氨等。厌氧生物滤池具有低能耗、污泥产量少、抗冲击能力强、工艺运行稳定、管理方便等优点。本项目生活污水和生产废水成分简单，该生化池处理是可行的。

依托城北污水处理厂可行性分析：根据《重庆空港工业园区（空港组团）规划环境影响跟踪评价报告书》（报批版）中园区排水规划，城北污水处理厂分两期进行建设，目前两期建设均已完成。

一期工程服务范围为两路老城区北部、空港工业园及机场等区域，服务面积约19km²，处理能力3万t/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准，2004年12月投入使用。2017年开始提标改造，在原二级生物处理单元增加内回流，增加深度处理单元，深度处理工艺采用气水冲洗均质滤料滤池工艺，改造后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A类标准。

二期工程主要收集保税港区、空港工业园部分待开发区域以及机场示范区等区域内即将产生的城市污水，服务区面积约24.6km²，实际建成规模5万m³/d（环评报告及其批复为6万m³/d，实际建设规模5万m³/d），出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，受纳水体为后河。2010年委托中煤国际工程集团重庆设计研究院完成了《重庆市渝北区城北污水处理厂二期及配套管网工程环境影响报告书》编制，2011年2月取得了重庆市生态环境局下达的批准书（渝（市）环准[2011]022号）；2015年6月城北污水处理厂二期工程整体建成投入使用。

渝北区环境监测站于2016年12月对城北污水处理厂二期工程进行了验收，各监测因子浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准及表2中一类污染物最高允许排放浓度限值。

本项目位于空港工业园区，属于城北污水处理厂纳污范围，项目所在区域市政污水管网已建成。城北污水处理厂两期总处理规模为8万m³/d，目前进水量5万m³/d，本项目废水最大日排放量为10.02m³/d，经处理后排入园区市政污水管网，满足城北污水处理厂的进水水质要求，且废水排放量占污水处理厂剩余处理规模比例小。本项目废水水质简单，可生化性良好，污染物浓度产生浓度不高，不会对污水处理厂处理负荷造成较大冲击。

因此，项目在采取上述废水处理措施后，对水环境影响小。

4.3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）等相关要求，建设单位应定期对拟建项目废水污染物排放开展自行监测，监测计划见下

表。

表 4.3-2 废水自行监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
生化池排放口 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS	验收时监测 1 次，后期自行监测由依托生化池产权单位组织实施	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准、 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

4.4 噪声

4.4.1 噪声源强及降噪措施

项目主要噪声来源为聚氨酯环保高压发泡机、切头切割机、碾压机、分散机、喷漆房、空压机及废气处理设施风机等，噪声源强均在 65~85dB (A) 之间。

根据预测，项目噪声源及源强详见表噪声源强见表 4.4-1。

运营期环境影响和保护措施	表 4.4-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																							
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					（声压级/距声源距离） / （dB(A)/m）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
	1	车间	聚氨酯环保高压发泡机	/	80/1	基础减振、建筑隔声	-20.5	-7.8	21	29.4	29.2	12.4	20.4	67.2	67.3	67.5	67.3	昼间	15	41.2	41.3	41.5	41.3	1
	2		聚氨酯环保高压发泡机	/	80/1		23.1	-9.8	21	12.6	11.3	52.2	20.0	67.5	67.5	67.2	67.3			41.5	41.5	41.2	41.3	1
	3		切头切割机	/	75/1		5.7	39.9	21	25.0	49.6	14.2	16.9	62.3	62.2	62.4	62.3			36.3	36.2	36.4	36.3	1
	4		碾压机	/	75/1		5.2	-29.3	21	37.9	18.2	45.0	12.0	62.2	62.3	62.2	62.5			36.2	36.3	36.2	36.5	1
	5		分散机	/	75/1		-27	-30.3	21	52.5	6.3	16.7	16.8	62.2	63.1	62.3	62.3			36.2	37.1	36.3	36.3	1
	6		烘干房风机	/	75/1		1	56.2	21	37.7	61.2	2.7	12.0	62.2	62.2	65.8	62.5			36.2	36.2	39.8	36.5	1
	7		空压机	/	85/1		16.3	1.8	21	5.0	22.6	40.9	8.9	73.6	72.3	72.2	72.7			47.6	46.3	46.2	46.7	1
	8		空压机	/	85/1		-31.6	-28.3	21	52.7	5.9	11.7	21.8	72.2	73.3	72.5	72.3			46.2	47.3	46.5	46.3	1
	9		发泡废气治理设施风机	/	80/1		-6	43	21	22.8	61.4	2.4	27.0	67.3	67.2	71.5	67.3			41.3	41.2	45.5	41.3	1
10	喷漆、烘干废气治理设施		/	80/1	-2.3		50	21	30.7	61.3	2.5	19.0	67.2	67.2	71.2	67.3	41.2			41.2	45.2	41.3	1	
11		发泡废	/	80/1		28.5	-19.1	21	18.7	2.2	61.2	28.8	67.3	71.9	67.2	67.3			41.3	45.9	41.2	41.3	1	

[illegible]

4.4.2 噪声影响及达标分析

(1) 预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求,本次评价采用导则推荐室内声源等效室外声源计算方法。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

a. 声源位于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; $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

b. 所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

c. 在室内近似为扩散声场时,靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声在室外传播过程中的衰减计算公式：

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

式中： $L_P(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_P(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

③工业企业噪声计算：

拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

(2) 预测结果与评价

根据以上所给出的噪声预测模式以及参数，计算各预测点的噪声预测值见表 4.4-2。

表 4.4-2 噪声预测结果单位：dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	19.7	10.1	1.2	昼间	53.4	65	达标
南侧	34.5	-23.2	1.2	昼间	51.2	65	达标
西侧	-10.9	48.8	1.2	昼间	52.5	65	达标
注：北侧与其他公司共壁，不进行预测。							

由预测结果可知，运营期产生的噪声在采取相应的防噪和降噪措施后，厂界昼间噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，项目夜间不生产，且项目周围 50 米范围内无环境敏感目标，项目

运营期噪声对环境的影响较小，环境可接受。

4.4.3 防治措施

本项目拟采取以下治理措施：

- 1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- 2) 将噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；
- 3) 加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。

4.4.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等相关要求，建设单位应定期对拟建项目厂界噪声开展自行监测，监测计划见下表。

表 4.4-3 厂界噪声自行监测要求

监测点 位	监测项目	监测 频次	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季 度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 3 类排放标准

4.5 固体废物

4.5.1 固体废物产生情况

拟建项目固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固废

一般工业固废主要包括 S1 废模具，S2、S6、S11 废边角料，S4 废 PVC 胶皮，不合格产品 S9，废包装材料 S10。本次环评根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年 第 4 号），对一般工业固废进行分类和编码。

①废模具 S1

主要来源于发泡产生的废模具，产生量约为 5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废模具属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-001-S17，暂存于一般固废暂存区后交厂家回收处理。

②塑料边角废料 S2、S6、S11

主要来源于发泡、刨边产生的废塑料边角料，产生量约为原材料用量的 10%，则废边角料产生量约为 10.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》塑料边角废料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，暂存于一般固废暂存

	区后定期外售。 ③废 PVC 胶皮 S4 PVC 胶皮裁切过程中会产生废 PVC 胶皮，产生量为使用量的 5%，约为 0.25t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废 PVC 胶皮属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，暂存于一般固废暂存区后定期外售。 ④不合格产品 S9 主要来检验工序中产生的不合格产品，产生量约为原料使用量的 20%，则不合格品产生量为 21t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，本项目产生的不合格产品属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，暂存于一般固废暂存区后定期外售。 ⑤废包装材料 S10 主要为废包装纸板，产生量约为 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废包装纸板材料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-005-S17，暂存于一般固废暂存区后定期外售。 (2) 危险废物 对照《国家危险废物名录（2021 年版）》进行固废识别，拟建项目危险废物主要为废原料桶 S3、废脱模剂桶 S5、漆渣 S7，废水性漆桶 S8、废活性炭 S13、废机油 S14、含油手套棉纱 S15、废油桶 S16、空压机含油冷凝废液 S17。 ①废包装桶 S3、S5 废原料桶主要来源于储存发泡原材料产生的废原料桶，产生量为 470 个/a，每个包装桶重量约为 10kg，则废原料桶产生量为 4.7t/a；项目使用脱模剂等使用过程中产生的沾有危险化学品的废包装物约为 0.1t/a。合计废包装桶产生量约为 4.8t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属危险废物，为“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别为“HW49 其他废物”，代码为 900-041-49，暂存于危险废物贮存区，交由有危废资质的单位处置。 ②漆渣 S7 水帘处理漆雾过程中会产生漆渣，根据图 2.6-1 水性漆物料平衡图，漆雾（干）产生量约为 0.1404t/a，含水率约 30%，则漆渣产生量约 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废物类别为“HW12 染料、涂料废物”，代码为 900-252-12，暂存于危险废物贮存区，交由有危废资质的单位处置。
--	--

③废水性漆桶 S8

根据原辅料用量及包装桶的规格 20kg/桶，按空桶重量 1kg/个计，可计算出项目每年产生废桶 147 个，则废水性漆桶重量为 0.147t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废物类别为“HW12 染料、涂料废物”，代码为 900-252-12，暂存于危险废物贮存区，交由有危废资质的单位处置。

④废过滤棉 S12

本项目喷涂废气处理漆雾过程中，利用干式过滤器拦截，过滤材料设置为多级，干式过滤装置中过滤棉的处理效率以 90%计，过滤棉的过滤的漆雾量为 0.64436t/a，过滤棉的容尘量为 5.0kg/m²，故过滤棉的使用量 $0.64436 \times 10^3 / 5.0 = 128.9\text{m}^2$ ，过滤棉的重量为 250g/m²，过滤棉使用量为 $28.224\text{m}^2 \times 250\text{g/m}^2 = 0.03222\text{t}$ ，则本项目废过滤棉产生量约为 0.677t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废物类别为“HW12 染料、涂料废物”，代码为 900-252-12，暂存于危险废物贮存区，交由有危废资质的单位处置。

⑤废活性炭 S13

活性炭吸附有机废气将产生少量废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49。根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”防治攻坚工作方案》对活性炭填装及管理要求，本项目使用碘吸附值 650~1200mg/g 的蜂窝状活性炭。“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附”进行计算。根据项目有机废气处理量约为 1.332t/a（其中生产一部脱模、发泡废气吸附 0.932t/a，生产二部脱模、发泡废气吸附 0.125t/a，喷漆、烘干废气吸附 0.274t/a），则本项目废活性炭量产生量 6.66t/a。由于活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月，根据本项目生产工作制度，建议每 3 个月更换一次活性炭。废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 版）》中“HW49 其他废物”，危险废物代码：900-039-49，废活性炭经专用收集桶收集后密闭暂存于危险废物贮存点，定期交有危废处理资质单位收运处置。

⑥废机油 S14

拟建项目设备机油使用量 0.1t/a，则废油产量为 0.1t/a。属于危险废物，危险废物类别为 HW08，废物代码为：900-249-08，收集后存放在危险废物贮存区，定期交由有资质单位处理。

⑦含油手套棉纱 S15

	设备维修过程产生的含油棉布、手套，产量约 0.05t/a，危险废物类别为 HW49，废物代码为：900-041-49，收集后暂存于危险废物贮存区，收集后交有资质公司处置。 ⑧废油桶 S16 拟建项目机油年消耗量 0.1t/a，年产生废油桶 5 个，油桶净重 1kg，产生量约 0.005t/a；危险废物类别为 HW08，废物代码为：900-249-08，收集后暂存于危险废物贮存区，收集后交有资质公司处置。 ⑨空压机含油冷凝废液 S17 空压机内水蒸气压缩冷凝会产生空压机含油冷凝废液，空压机废油液连续持续少量产生和排放，产生量约 0.3t/a。危险废物类别为 HW09，废物代码为：900-007-09，收集后存放在危险废物贮存区，定期交由有资质单位处理。 （3）生活垃圾 S18 生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，厂内设工作人员 36 人，生活垃圾产生量为 18kg/d，4.75t/a，收集后交环卫部门处置。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），生活垃圾属于 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64。 本项目固体废物核算结果详见表 4.5-1；根据关于《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部 公告 2017 年 第 43 号），对本项目产生的危险废物进行了统计，危险废物汇总表见表 4.5-2。
--	---

运营期环境影响和保护措施	表 4.5-1 固体废物产生及处理情况									
	产生环节	固废名称	属性	物理状况	废物类别	废物代码	危险特性	年产量(t/a)	贮存方式	处理方式
	发泡	废模具	一般固废	固态	SW17	900-001-S17	/	5	堆存	暂存于一般固废暂存间，定期由厂家回收
	发泡、刨边	塑料边角废料		固态	SW17	900-003-S17	/	10.5	堆存	暂存于一般固废暂存间，定期外售
	发泡	废 PVC 胶皮		固态	SW17	900-003-S17	/	0.25	堆存	
	检验	不合格产品		固态	SW17	900-003-S17	/	21	堆存	
	包装	废包装材料		固态	SW17	900-005-S17	/	0.5	堆存	
	发泡、脱模	废包装桶	危险废物	固态	HW49	900-041-49	T/In	4.8	/	暂存于危险废物贮存区，交由有危废资质的单位处置
	漆渣	漆渣		固态	HW12	900-252-12	T, I	0.2	桶装	
	水性漆桶	水性漆桶		固态	HW12	900-252-12	T, I	0.147	/	
	废过滤棉	废过滤棉		固态	HW12	900-252-12	T, I	0.677	桶装	
	废气治理	废活性炭		固态	HW49	900-039-49	T	6.66	桶装	
	设备保养	废机油		液态	HW08	900-249-08	T, I	0.1	桶装	
		含油手套棉纱		固态	HW49	900-041-49	T/In	0.05	桶装	
		废油桶		固态	HW49	900-249-08	T, I	0.005	/	
空压机	空压机含油冷凝废液	液态		HW09	900-007-09	T	0.3	桶装		
办公	生活垃圾	生活垃圾	固态	SW64	900-099-S64	/	4.75	生活垃圾桶	交环卫部门统一外运处置	
表 4.5-2 危险废物汇总表										

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	4.8	发泡、脱模	固态	有机物	矿物油	每天	T/In	分类暂存于危险废物贮存区，交有资质的单位处理
2	漆渣	HW12	900-252-12	0.2	漆渣	固态	有机物	油漆	每天	T, I	
3	水性漆桶	HW12	900-252-12	0.147	水性漆桶	固态	有机物	油漆	每天	T, I	
4	废过滤棉	HW12	900-039-49	0.677	废过滤棉	固态	有机物	油漆	每天	T, I	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	6.66	废气治理	固态	有机物	有机物	每天	T	
6	废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备保养	液态	有机物	有机物	每天	T, I	
7	含油手套棉纱	HW49	900-041-49	0.05		固态	有机物	有机物	/	T/In	
8	废油桶	HW49	900-249-08	0.005		固态	活性炭	矿物油	每季度	T, I	
9	空压机含油冷凝废液	HW09	900-007-09	0.3	空压机	液态	矿物油	矿物油	每月	T	

4.5.2 固体废物管理要求

1、一般工业固废

拟建项目产生的一般工业固废应分类收集暂存于一般工业固废暂存间，一般工业固废根据其性质及回收利用价值，交由废品单位回收处理。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的有关规定，项目固废贮存场所应做到以下几点：

①贮存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关环保要求。为防止雨水径流进入贮存场内，贮存场周边应设置导流渠；

②为了便于管理，贮存场应按 GB15562.2 要求设置环境保护图形标志。

2、危险废物

拟建项目产生的危险废物分类收集暂存于危险废物贮存区，定期交由资质单位处置。危险废物贮存区建设及危废贮存过程应满足以下要求：

a.拟建项目贮存设施采用危险废物贮存点（即贮存区形式）。建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）执行：贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的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。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

b.贮存点内不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物

容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存点，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

c.危险废物贮存设施必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。

d.产生危险废物的单位制定危险废物管理计划和管理台账，应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）的要求。

e.严格按照危险废物贮存污染控制标准规范贮存，依法落实危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等各项管理制度，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）中相关转移联单制度的要求。

4.5.2 危险废物贮存区的建设要求

危险废物贮存区严格按照《危险废物储存污染控制标准》的要求设计，做好“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”六防措施（且库内设置地沟或围堰并进行防渗处理）；危险废物贮存区必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏；做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见表 4.5-3。

表 4.5-3 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存区	废包装桶	HW49	900-041-49	原料仓库西南侧	10m ²	桶装	20t	半年
2		漆渣	HW12	900-252-12			桶装		
3		水性漆桶	HW12	900-252-12			/		
4		废过滤棉	HW12	900-252-12			桶装		
5		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		
6		废机油	HW08	900-249-08			/		
7		含油手套棉纱	HW49	900-041-49			桶装		
8		废油桶	HW49	900-249-08			桶装		
9		空压机含油冷凝废液	HW09	900-007-09			桶装		

综上，在采取了本报告提出的防治措施之后，本项目各种固体废物均得到合理处置，去向明确，对环境的影响小。

4.6 地下水、土壤

拟建项目排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，均采取有效措施处理后排放；废水主要为生活污水等，废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，不涉及重金属及持久性污染物，亦不涉及剧毒化学品，地下水环境不敏感。但为确保拟建项目生产运营期间不会对地下水造成污染，本次评价将整个厂区分分为一般防渗区域、重点防渗区和简单防渗区。

重点防渗区是指在生产过程中可能发生物料、含有持久性污染物和重金属的介质泄漏到地面或地下的区域。项目危险废物贮存区、液体物料存放区、污水处理设施等所在区域为重点防渗区。防控方案：危险废物贮存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关要求，进行，贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。液体物料存放区的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层的防渗性能，涂刷环氧树脂漆，液体物料下方设置托盘，加强巡检。

一般防渗区是一般固废暂存区、生产一部、生产二部发泡机所在区域。一般防渗区防渗层要求等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，综合防渗透系数不大于 1.0×10⁻⁷cm/s。

简单防渗区为办公区、仓库等除重点防渗区和一般防渗区外的区域，地面进行硬化处理。

表 4.6-1 分区防渗要求

分区防渗	区域	分区防渗要求
重点防渗区	危险废物贮存区、液体物料存放区、污水处理设施	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
一般防渗区	一般固废暂存区、生产一部、生产二部发泡机所在区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗区	办公区、仓库等除重点防渗区和一般防渗区外的区域	一般地面硬化

综上，建设项目在落实好各项处理设施防渗、防污措施的前提下，加强运行管理，拟建项目污染物得到有效处理，对地下水水质影响较小。因此，拟建项目无污染土壤及地下水环境影响途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

4.7 环境风险

4.7.1 环境风险识别

项目生产过程涉及的化学品种类主要有黑料异氰酸酯、白料聚醚、水性漆、**脱模剂**、机油和危险废物（废矿物油、空压机含油冷凝废液）等。根据建设单位提供的聚醚多元醇、异氰酸酯的 MSDS（附件 4-1、4-2），聚醚多元醇主要成分为蔗糖聚氧化丙烯醚（CAS 号 9049-71-2）、二乙二醇与甲基环氧乙烷的聚合物（CAS 号 9051-51-8）、棕榈油（CAS 号 8002-75-3）、三（氯异丙基）磷酸酯（CAS 号 13674-84-5）；异氰酸酯主要成分为多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI），均不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》表 B.2 其他危险物质临界量中健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）；水性漆参考《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A 中 389 健康危险急性毒性物质（类别 1）临界量 50t 计；空压机含油废液、废机油按照按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量考虑。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），附录 B 临界量所涉及风险物质，计算出危险物质数量与临界量比值（Q）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 ...， q_n ——为每种危险物质最大存在总量，t。

Q_1 、 Q_2 ... Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果见表 4.7-2。

表 4.7-1 建设项目 Q 值确定表

环境风险源	危险物质名称	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
液体物料存放区	白料聚醚	5	50	0.1
	黑料异氰酸酯	5	50	0.1
	水性漆	1	50	0.02
	机油	0.1	2500	0.00004
	脱模剂	0.5	2500	0.0002

危险废物 贮存区	废机油	0.1	50	0.002
	空压机含油废液	0.3	50	0.006
合计				0.22824

经计算 $Q=0.22824<1$ ，该项目环境风险潜势为I，故不再进行所属行业及生产工艺特点（M 值）、危险物质及工艺系统危险性（P）分级判定，可只开展简单分析。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，本次评价简要分析拟建项目风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

环境风险事故影响途径分析

本项目可能存在的环境风险影响途径见表 4.7-2。

表 4.7-2 项目环境风险影响途径

环境风险单元	风险物质	储存方式	最大储存量	环境风险类型	环境影响途径
液体物料存放区	聚醚、异氰酸酯、水性油漆、脱模剂等	桶装	11.6t	泄漏、火灾	包装桶破损，泄漏后溢出厂区，渗入土壤或进入地表水体
危险废物贮存点	废矿物油、空压机含油废液等	桶装	0.4t	泄漏、火灾	包装桶破损，泄漏后溢出厂区，渗入土壤或进入地表水体

4.7.2 环境风险防控措施

（1）液体物料存放区运输、贮存、使用过程的环境风险

根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，本项目危险化学品主要为液体，因此在其贮运过程中均存在潜在危险，风险如下：

①运输过程中因长时间振动可造成化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。

②由于贮存装置破裂或操作不当，造成泄漏导致火灾、爆炸事故和环境污染。

③在使用过程中由于操作人员失误造成化学品泄漏至厂区范围。

（2）危险废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险

拟建项目危险废物主要为含油废物，危险废物在转运、储存过程泄漏可能对外环境产生一定污染。

4.7.3 环境风险防范措施

1、液体物料存放区：环评要求在液体物料存放区底部设置防渗托盘，便于对泄漏液体物料的收集和转移。同时液体物料存放区长期储备足量消防沙、收集桶等应急物资，当出现泄漏事故时及时用消防沙处理。

2、危险废物贮存区：危险废物应分类收集，避免不相容的危险品混放，防止泄漏、流失。使用专门的容器分类收集贮存，建议在容器底部设置防渗托盘；少量泄

漏可用吸油毡吸附外泄物。泄漏物用容器回收并密封，置于安全场所。危废贮存区应设置为重点防渗区，贮存的危险废物直接接触地面的，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。配备足够的配备吸附棉、消防沙、干粉灭火器等应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移。

3、污水处理设施：池体采取重点防渗措施。

（3）生产过程中

生产过程中采取的事故防范措施主要包括：严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修，废水处理设施所有管路明管，方便维护；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管；建设单位应编制环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备等。

为进一步减少环境风险发生的概率和减小造成的影响，企业应加强内部管理措施，具体如下：

①严格要求岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。增强安全意识，实施规范核查。实行操作人员持证上岗制度，确保安全生产。

②安排专人定期检查各设施的防渗情况，出现破损应及时修复，避免出现污染物渗漏的情况。

③制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练，如发生污染事故，立即采取应急治理措施，启动应急预案，查明并切断污染源、探明污染物污染范围和污染程度等。

综上所述，在采取了相应的风险防范措施后，项目环境风险水平是可以防控的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称) /污染源	污 染 物 项 目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	生产一部脱模、发泡废气设置集气罩收集后进入废气处理设施（风机风量为 64000m³/h）进行处理，废气处理设施工艺为三级活性炭吸附（收集效率 80%，处理效率 80%），处理后通过 1 根 30m 高的排气筒（DA001，内径为 1.4m）排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA002 排气筒	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	生产二部脱模、发泡废气设置集气罩收集后进入废气处理设施（风机风量为 11000m³/h）进行处理，废气处理设施工艺为三级活性炭吸附（收集效率 80%，处理效率 80%），处理后通过 1 根 30m 高的排气筒（DA002，内径为 0.6m）排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA003 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	喷漆、烘干废气经负压抽风收集后进入废气处理设施进行处理（风机风量为 8100m³/h），废气处理设施工艺为水帘+干式过滤系统+三级活性炭（收集效率 90%，对颗粒物处理效率 90%，对非甲烷总烃处理效率 80%），处理后通过 1 根 30m 高的排气筒（DA003，内径为 0.5m）排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单） 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

	生产厂 外（厂界 内）无组织	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)
地表水 环境	DW001	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	项目冷却循环水循环使用，定期 排放至雨水管网；水帘柜循环水 每半个月更换一次，更换的水帘 废水与喷枪清洗废水一并经自 建的一体化污水处理设施（处理 能力 1m ³ /d）处理后，与生活污 水依托厂区已建生化池（处理能 力 1000m ³ /d，处理工艺水解酸化 +生物接触氧化+沉淀）处理达 《污 水 综 合 排 放 标 准》 (GB8978-1996)三级标准要求 后，进入园区市政污水管网，经 城北污水处理厂处理达《城镇污 水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级 A 标 准后排入后河。	《污水综合排放标 准》 (GB8978-1996) 三级标准 氨氮执 行《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T31962-201 5)
声环境	生产设备	设备噪声	选择低噪声设备、合理布局、采 取设备基础减振、厂房建筑隔声 等措施、加强设备维护	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类
电磁辐 射	/			
固体废 物	一般工业固废暂存于一般固废暂存区，废模具定期由厂家回收，废边角料、 废 PVC 胶皮、不合格件和废包装材料定期外售给物资回收公司处理；危废分 类暂存于危险废物贮存区，委托有资质单位定期清运处置；生活垃圾交由环卫 部门统一清运处理。			
土壤及 地下水 污染防 治措施	地下水采取分区防渗污染防治措施，重点防渗区为液体物料存放区、危险 废物贮存区和污水处理设施，要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1 × 10 ⁻⁷ cm/s，危险废物贮存区按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)进行设计；一般防渗区为一般固废暂存区，生产一部、生产 二部发泡机所在区域，要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1× 10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区为办公区、仓库等除重点防渗区和一般防渗区外的区域， 要求采用一般地面硬化			
生态保 护措施	不涉及			

环境风险防范措施	1、液体存放物料区：环评要求在液体物料存放区底部设置防渗托盘，便于对泄漏液体物料的收集和转移。同时液体物料存放区应长期储备足量消防沙、收集桶等应急物资，当出现泄漏事故时及时用消防沙处理。 2、危险废物贮存区：危险废物应分类收集，避免不相容的危险品混放，防止泄漏、流失。使用专门的容器分类收集贮存，建议在容器底部设置防渗托盘；少量泄漏可用吸油毡吸附外泄物。泄漏物用容器回收并密封，置于安全场所。危废贮存区应设置为重点防渗区，贮存的危险废物直接接触地面的，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。配备足够的配备吸附棉、消防沙、干粉灭火器等应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移。 3、污水处理设施：池体采取重点防渗措施。 （3）生产过程中 生产过程中采取的事故防范措施主要包括：严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修，废水处理设施所有管路明管，方便维护；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管；建设单位应编制环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备等。 为进一步减少环境风险发生的概率和减小造成的影响，企业应加强内部管理措施，具体如下： ①严格要求岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。增强安全意识，实施规范核查。实行操作人员持证上岗制度，确保安全生产。 ②安排专人定期检查各设施的防渗情况，出现破损应及时修复，避免出现污染物渗漏的情况。 ③制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练，如发生污染事故，立即采取应急治理措施，启动应急预案，查明并切断污染源、探明污染物污染范围和污染程度等。
其他环境管理要求	完善环评提出的各项环保措施。设置环保管理人员；妥善保存各项环保手续和资料。

六、结论

法致装饰建材（重庆）有限公司法致装饰建材塑料制品生产制造项目符合国家和重庆市现行产业政策，选址及用地符合园区产业发展规划和园区规划环评、审查意见要求，符合“三线一单”管控要求，项目总平面布局合理。拟建项目为污染型建设项目，建成投产后将产生废水、废气、噪声及固废，在采取相应的污染防治措施后可得到有效的控制，外排污染物对环境影响小，环境风险可控，能为环境所接受。从环境保护角度分析，项目建设可行。

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) 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	拟建项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	拟建项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.0716	/	0.0716	+0.0716
	非甲烷总烃	/	/	/	0.333	/	0.333	+0.333
废水	COD	/	/	/	0.0315	/	0.0315	+0.0315
	BOD ₅	/	/	/	0.00629	/	0.00629	+0.00629
	SS	/	/	/	0.00629	/	0.00629	+0.00629
	NH ₃ -N	/	/	/	0.00315	/	0.00315	+0.00315
一般工业 固体废物	废模具	/	/	/	5	/	5	+5
	塑料边角废料	/	/	/	10.5	/	10.5	+10.5
	废 PVC 胶皮	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
	不合格件				21		21	+21
	废包装材料				0.5		0.5	+0.5
危险废物	废包装桶	/	/	/	4.8	/	4.8	+4.8
	漆渣				0.2		0.2	+0.2
	水性漆桶				0.147		0.147	+0.147
	废过滤棉				0.677		0.677	+0.677

	废活性炭	/	/	/	6.66	/	6.66	+6.66
	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	含油手套棉纱	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废油桶	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	空压机含油冷凝 废液	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	4.75	/	4.75	+4.75

注：1、⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

