

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报审稿)

项目名称： 钢结构生产项目

建设单位（盖章）： 重庆仁囿钢结构有限公司

编制日期： 2024 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

重庆仁固钢结构有限公司
关于《钢结构生产项目环境影响报告表》
的确认函

重庆市经开区生态环境局：

我单位委托重庆拓德环境技术有限公司编制的重庆仁固钢结构有限公司《钢结构生产项目环境影响报告表》（以下简称：环评文件）。经我公司审查，认可环评文件中的内容，报告内容的全面、真实，报告内容符合事实情况，现予以确认。我单位同意《报告表》上报，并承诺在项目建设、运营中落实《报告表》中提出的环保措施，确保项目建设不会对环境造成重大影响。

确认方：重庆仁固钢结构有限公司（盖章）

年 月 日



重庆仁圆钢结构有限公司
关于同意对《钢结构生产项目环境影响报告表》（公示版）
进行公示的说明

重庆市经开区生态环境局：

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，我司委托重庆拓德环境技术有限公司编制了重庆仁圆钢结构有限公司《钢结构生产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。我司同意对报告表（公示版）进行公示。

特此说明。


重庆仁圆钢结构有限公司
年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	钢结构生产项目								
项目代码	2404-500111-04-05-408343								
建设单位联系人	范先生	联系方式	158****1185						
建设地点	重庆市大足区双路街道四方村								
地理坐标	(105度 45分 30.665秒, 29度 29分 47.977秒)								
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	“三十、金属制品业”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”						
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）	重庆市双桥经济技术开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2404-500111-04-05-408343						
总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	50						
环保投资占比（%）	1.43	施工工期	3个月						
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	9630.29						
专项评价设置情况	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）》，土壤、声环境不开展专项评价；本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，故不开展地下水专项评价工作。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”，本项目大气、地表水、环境风险、生态、海洋专项评价情况见下表1.1-1。 表1.1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th><th style="width: 40%;">设置原则</th><th style="width: 45%;">本项目</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护</td><td>本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气，故不设置大气专项评价。</td></tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目	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	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气，故不设置大气专项评价。
专项评价的类别	设置原则	本项目							
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	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气，故不设置大气专项评价。							

		目标 ² 的建设项目。	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目废水排入园区污水处理厂，为间接排放，不属于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），也不属于新增废水直排的污水集中处理厂，故不设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	本项目危险物质储存量未超过临界量，故不设置环境风险专项评价。
	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。	本项目不属于取水口下游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，故不设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，故不设置海洋专项评价。
注：1、废气中有毒有害污染物指标纳入《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》（HJ169）附录B、附录C。 因此，本项目不设置专项评价。			
规划情况	1、规划名称：《大足高新区（含双桥工业园区）双桥组团规划》； 2、审批机关：重庆市人民政府； 3、审批文件及文号：渝府[2021]54号。		
规划环境影响评价情况	1、规划环评名称：《大足高新区（含双桥工业园区）双桥组团规划环境影响报告书》； 2、审查机关：重庆市生态环境局； 3、审查文件名称及文号：《重庆市环境保护局关于大足高新区（含双桥工业园区）双桥组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕357号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划环评符合性分析 大足高新区（含双桥工业园区）总规划面积 2874.37hm²，含万古组团、龙水组团、双桥组团、邮亭组团。其中双桥组团即为双桥工业园区，规划面积 883.94hm²，规划范围东至龙滩子街道，南至邮亭镇天福村，西至建珠路，北至通桥街道九曲花溪河。规划区整体		

	分为三个独立区块，主体区块东至太平河，南至邮亭镇天福村，西至建珠路，北至通桥街道九曲花溪河；中部区块东至双桥污水处理厂，北至双桥中学；东部区块东至龙滩子街道，南至太平社区，西至双龙东路和求实路，北至鲤鱼路。 (1) 产业发展定位 双桥工业园区发展产业以汽车整车及零部件产业、电子信息产业为主，配套发展装备制造业。 ①汽车整车及零部件产业：包括专用车、汽摩零部件、新能源汽车、智能网联汽车。②装备制造产业：包括机电装备、铸锻中心、轨道交通、通用航空、智能装备等制造产业，打造现代化装备制造产业。③电子信息产业：包括电子零部件、智能终端。 (2) 主导产业布局 规划区已形成以汽车整车及零部件产业为核心的产业链，区内没有明显的产业分区，规划区内汽车整车及零部件产业布局较广，连片布局于整个规划区内，分布在主体区块内中西部、东部区块和中部区块；主体区块北部和南部布局有较为集中的装备制造产业，东部和东南部布局电子信息产业园作为电子信息产业集中区域。规划后续实施中，将进一步延长产业链，在现有汽车整车及零部件产业周围布局相关产业，电子信息产业园区附近引入电子信息相关产业，装备制造产业集中区周围布局装备制造相关产业。 本项目位于重庆市大足区双路街道四方村，属于双桥工业园，本项目与园区规划环评生态环境准入负面清单的符合性如下。 表 1.1-1 环境准入负面清单 <table> <tr> <th>分类</th><th>清单内容</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">空间布局约束</td><td>1、与居住用地相邻的工业用地（S2-A7-3、S2-A7-4、S2-A7-5、S2-A7-6）应优化厂区平面布局，做好臭气、异味的污染防治，确保厂界达标并避免对周边环境保护目标造成影响。</td><td>项目位于 N6-1/01 地块，不在上述区域；项目位于封闭的厂房内，生产过程中的粉尘通过设置布袋除尘器处理后达标排放，对环境的影响小。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2、双路街道上风向且临近居民生活</td><td>项目位于 N6-1/01 地块，</td><td>符</td></tr> </table>			分类	清单内容	项目情况	符合性	空间布局约束	1、与居住用地相邻的工业用地（S2-A7-3、S2-A7-4、S2-A7-5、S2-A7-6）应优化厂区平面布局，做好臭气、异味的污染防治，确保厂界达标并避免对周边环境保护目标造成影响。	项目位于 N6-1/01 地块，不在上述区域；项目位于封闭的厂房内，生产过程中的粉尘通过设置布袋除尘器处理后达标排放，对环境的影响小。	符合	2、双路街道上风向且临近居民生活	项目位于 N6-1/01 地块，	符
分类	清单内容	项目情况	符合性											
空间布局约束	1、与居住用地相邻的工业用地（S2-A7-3、S2-A7-4、S2-A7-5、S2-A7-6）应优化厂区平面布局，做好臭气、异味的污染防治，确保厂界达标并避免对周边环境保护目标造成影响。	项目位于 N6-1/01 地块，不在上述区域；项目位于封闭的厂房内，生产过程中的粉尘通过设置布袋除尘器处理后达标排放，对环境的影响小。	符合											
	2、双路街道上风向且临近居民生活	项目位于 N6-1/01 地块，	符											

		区的工业用地（S2-B7-1、S1-D6-2、S1-B04-2 地块）优先引入大气环境污染较小的项目（如不涉及喷漆、酸洗、熔炼、铸造等异味较大的生产工艺项目）。	周边居民多分布在厂区侧风向和侧向上风向位置，且本项目废气经处理后对周边大气环境保护目标影响较小。	符合
		3、合理布局有环境保护距离要求的建设项目，其环境保护距离不应超出园区边界。	项目无需设置环境保护距离。	符合
		4、机电控股退出后再利用的临龙滩子街道居民生活区的工业用地，应优化平面布局，布置大气环境和声环境影响较小的项目。	本项目位于 N6-1/01 地块，不在上述区域。本项目废气经处理后对周边大气环境保护目标影响较小。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	规划实施排放的主要污染物总量不得突破本次确定的总量管控指标。	本项目大气污染物排放量未超过规划环评总量管控指标。	符合
		限制新建排放重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的项目，改、扩建重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷、铊和铋）污染物排放执行“等量替代”原则；	项目不涉及重金属排放。	符合
		限制引入排放剧毒物质及持久性有机污染物的工业项目；	项目不涉及剧毒物质及持久性有机污染物。	符合
		加快推进溶剂型涂料、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。逐步完成汽车、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、钢结构等行业，大力推广低 VOCs 含量涂料；	项目营运期不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。本项目喷漆采用环保型水性油漆，废气经两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭吸附处理后对外环境影响较小。	符合
		临近居住区的双钱集团（重庆）轮胎有限公司、重庆双桥正大有限公司等企业应加强挥发性有机污染物等工艺废气治理，做好臭气、异味的污染防治，确保厂界达标并避免对周边环境保护目标造成影响	项目不属于上述企业。	/
		强化水环境风险管控，以重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷、铊和铋）排放企业为重点，持续完善“装置-企业-园区”三级环境风险管控体系，避免事故废水进入附近水体。	项目不涉及重金属排放。	符合
	环 境 风 险 防 控	艾诺斯（重庆）华达电源、达汉电子、中天电子严格按排污自行监测规范要求，开展土壤环境现状监测，严格管控土壤环境风险；	项目不涉及。	/
		涉及重大、较大环境风险源企业的危	项目不属于重大、较大环	符

		险品生产装置、储存区或罐区应在装置区周围设置围堰、导流设施等，围堰、围堤外应设置切换阀并连接企业事故池；	境风险源企业。	合
		统筹建立应急联动队伍体系，建立企业间的应急联动机制，提高环境风险防范和事故应对处置能力。	项目建成后将建立相应的应急联动队伍体系，建立企业间的应急联动机制。	符合
	资源利用效率	新建、改建、扩建项目的水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准；	项目水资源消耗量少，优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值。	符合
		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，“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核；	项目营运期采用先进生产工艺，不属于双超双有高耗能行业。	符合
		禁止新建使用煤、重油等高污染燃料的工业项目；	项目不使用煤、重油等高污染燃料。	符合
		鼓励工业企业开展中水回用，排水量大的企业需满足相应行业水资源回用指标。	项目废水排放量较小。	符合
	综上所述，本项目不属于禁止引入项目，符合园区规划要求。			
	2、与规划环评审查意见符合性分析 与规划环评审查意见（渝环函〔2023〕357号）符合性分析见下表。 表 1.1-2 与规划环境影响评价审查意见的符合性分析			

序号	内容	项目情况	符合性
1	（一）严格生态环境准入。强化规划环评与“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大足区“三线一单”生态环境分区管控要求。规划区应优化产业，提高清洁生产水平，从源头控制和减少污染物的产排量。入驻项目应满足相关准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。	项目符合规划环评相关要求，满足重庆市、大足区及管控单元管控要求	符合
2	（二）空间布局约束。规划区涉及环境保护距离的工业企业或项目，应以防范生态环境“邻避”问题为出发点，将环境保护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。规划用地应强化对周边学校、居住区等环境敏感目标的保护，新增工业用地与居住用地之间应当设置不小于 50 米的绿化隔离带，临近居住用地侧的工业用地应尽量布置低噪声、低污染企业。重庆重型汽车集团搬迁后的闲置用地（S1-C17-4），临近居住、教育用地，	项目不涉及环境保护距离。	符合

		禁止引入有喷漆、酸洗、熔炼、铸造等工艺的工业项目，优先发展研发创新等轻污染类型的产业或调整用地类型。建议适时搬迁明德小学。			
	3		1.水污染物排放管控。加快推进双桥工业园区污水处理厂提标改造及双钱西路南段、大邮路南段和车城大道雨污合流管网的整改，全面实现规划区域、污分流；未开发建设用地的雨污管网应先期建设，确保园区污废水的有效收集及集中处理。规划区南侧污水依托双桥工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入苦水河；北侧污废水经双桥污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（总磷执行 0.3mg/L）后排入太平河。规划区地下水应采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。加强地下水跟踪监测，结合监测结果及时调整和完善规划区地下水污染防治措施。	项目生活污水经市政污水管网排入双桥污水处理厂处理；项目提出分区防渗要求，做好地下水污染防治。	符合
	4	（三） 加强污染排放管控。	2.大气污染物排放管控。优化能源结构，严格落实清洁能源计划，加快推进双钱集团（重庆）轮胎有限公司燃煤锅炉清洁能源改造。入驻企业生产废气采用高效的收集措施和先进的污染防治设施，确保工艺废气稳定达标排放。涉及挥发性有机污染物排放的项目从源头加强控制，并按照《重庆市大气污染防治条例》《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等要求，通过采取原料清洁替代、先进生产技术、高效工艺和设备等，减少工艺过程无组织排放。通桥街道和双路街道上风向的汽研所（重庆凯瑞特种车有限公司）、贝卡尔特轮胎帘线有限公司等应强化废气治理措施，严格控制生产规模，项目扩建应当满足主要大气污染物“增产不增污”；临近居住区的双钱集团（重庆）轮胎有限公司、重庆双桥正大有限公司等企业应加强挥发性有机污染物等工艺废气治理，做好工业企业臭气、异味的污染防治，确保厂界达标并避免对周边环境保护目标造成影响。	项目运营期主要为生产过程产生粉尘和非甲烷总烃，粉尘经过布袋除尘器处理后达标排放；非甲烷总烃经两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭吸附处理后排放。废气处理达标后排放对外环境影响较小。	符合
	5		3.工业固废排放管控。规划区内企业应按资源化、减量化、无害化原则，减少工业固体废物产生量，并进行妥善收集、处置，最大限度减轻工业固体废物	项目运营期按要求设置一般固废暂存间及危废暂存间，	符合

			造成的二次污染。加强入驻企业一般工业固废暂存场所的监控和管理，一般工业固体废物应优先综合利用，不能利用的交由一般工业固废填埋场进行处置。入园企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求规范建设危险废物暂存设施，严格落实“防扬散、防流失、防渗漏”等要求，不得污染环境；企业危险废物依法依规交由有资质单位处理，严格落实危险废物环境管理制度，强化对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节的全过程环境监管。园区应定期督促企业及时转移危险废物，严禁在企业厂区内过量堆存，确保危险废物得到妥善处置。生活垃圾经分类收集后由市政环卫部门统一清运处置。	对运营期产生的一般固废及危险废物进行收集暂存，并采取了妥善处置方式，确保不会对环境造成二次污染。	
	6		4.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；工业企业选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。合理规划区域运输线路和时间，合理安排装卸货物时间和地点、减少夜间运输频次，车辆实行限速、限时、禁鸣，减轻运输过程对沿线居民的影响，并根据影响程度采取适宜的工程降噪措施。	项目运营期内采用合理布局、选用低噪声设备等措施，降低噪声影响。	符合
	7		5.土壤污染防治。规划区应按照《土壤污染防治行动计划》中相关要求，加强区域土壤保护，防止土壤环境恶化；强化区域土壤污染防治措施和土壤监管，严格按照跟踪监测计划实施规划区内土壤环境跟踪监测，及时掌握区域土壤环境质量变化情况。	项目生产车间硬化处理，并提出分区防渗措施，对土壤污染较小。	
	8		（四）环境风险防控。规划区及入驻企业应当严格执行环境风险防范的相关法律法规和政策要求，严格落实各类环境风险防范措施。规划区应进一步完善园区环境风险防控体系，建立健全企业、园区等多级环境风险防范体系。涉及重大、较大环境风险源企业的危险品生产装置、储存区或罐区应在装置区周围设置围堰、导流设施等，围堰、围堤外应设置切换阀并连接企业事故池。统筹建立应急联动队伍体系，建立企业间的应急联动机制，提高环境风险防范和事故应对处置能力，防范突发性环境风险事故发生。	项目运营期将建立应急联动队伍体系，建立企业间的应急联动机制，且项目不属于重大、较大环境风险源企业。	符合
	9		（五）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，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。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	项目运营期内不使用天然气、煤炭等能源，主要是用电作为能源。	符合

		和控制温室气体排放，推动减污降碳协同共治，促进规划区产业绿色低碳循环发展。		
	10	（六）规范环境管理。规划区拟引入的建设项目，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，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。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享。	项目符合规划环评相关要求，对项目污染物排放量进行了测算并对环保措施可行性进行分析论证	符合
由上表可知，本项目符合《大足高新区（含双桥工业园区）双桥组团规划环境影响报告书》的审查意见（渝环函〔2023〕357号）中相关要求。				
其他符合性分析	1.1与国家产业政策符合性分析 本项目为金属制品制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类。根据《促进产业结构调整暂行规定》，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，视为允许类项目，因此本项目符合国家产业政策。 1.2与重庆市相关政策符合性分析 （1）与《重庆市产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动实施方案（试行）》（渝环规〔2022〕2号）的相关符合性分析 根据《重庆市产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动实施方案（试行）》（渝环规〔2022〕2号）中的规定：1、实施规划环评与项目环评联动的产业园区应依法完成规划环境影响评价，且规划环评报告书通过生态环境主管部门召集组成的审查小组的审查。2、规划环评结论及审查意见被采纳落实。3、产业园区环境基础设施完善、稳定运行，产业园区环境管理和风险防控体系健全，近5年内未发生重大环境事件。4、所属区县环境质量稳定达标，产业园区建有大气、水主要污染物排放总量管理台账，未超过规划环评核定的园区环境容量。5、入驻产业园区的建设项目符合产业园区产业定位、布局和生态环境分区管控及规划环评环境准入要			

	求。 此外，根据《关于进一步优化环境影响评价工作的意见》（环环评〔2023〕52号），为进一步加强环评制度衔接联动、优化环评工作。推进生态环境分区管控、环评、排污许可制度高效联动，优化环评管理，建设项目环评可结合产业园区规划环评的成果，简化与成果中已包含的法律法规、政策及产业发展等相关规划的符合性和协调性分析。 本项目在规划环评的符合性分析范围内，因此，按照《重庆市产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动实施方案（试行）》（渝环规〔2022〕2号），本项目的情况简化如下。 表 1.2-1 与相关法律法规的符合性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关规划与政策</th><th>相关内容简析</th><th>规划环评符合性内容</th><th>本项目情况</th><th>本项目符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）</td><td> 一、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。 二、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续。 三、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、 </td><td>规划范围不属于长江干流及主要支流岸线1km范围内。</td><td>本项目位于规划的园区范围内，与规划环评符合。</td><td>符合</td></tr> </table>					序号	相关规划与政策	相关内容简析	规划环评符合性内容	本项目情况	本项目符合性	1	《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）	一、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。 二、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续。 三、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、	规划范围不属于长江干流及主要支流岸线1km范围内。	本项目位于规划的园区范围内，与规划环评符合。	符合
序号	相关规划与政策	相关内容简析	规划环评符合性内容	本项目情况	本项目符合性												
1	《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）	一、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。 二、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续。 三、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、	规划范围不属于长江干流及主要支流岸线1km范围内。	本项目位于规划的园区范围内，与规划环评符合。	符合												

		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。			
综上所述，本项目建设符合政策要求。					
(2) 与《关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436 号）的符合性分析					
本项目位于重庆市大足区，为重庆市主城新区。根据《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号），符合性分析详见表 1.2-2。					
表 1.2-2 与重庆市产业投资准入工作手册符合性分析					
行业、项目		主城新区		符合性分析	
1. 采砂		江津区外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域不予准入。		不属于，符合	
2. 开垦种植农作物		二十五度以上陡坡地不予准入。		不属于，符合	
3. 投资建设旅游和生产经营项目		自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内不予准入（长寿区、合川区、大足区、铜梁区、潼南区、荣昌区、万盛经开区除外）。		不属于，符合	
4. 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		饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内不予准入。		不属于，符合	
5. 新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目		饮用水源二级保护区的岸线和河段范围不予准入。		不属于，符合	
6. 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）		长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内不予准入。		不属于，符合	
7. 投资建设与风景名胜资源保护无关的项目		风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内不予准入。（永川区、荣昌区除外）。		不属于，符合	

8. 挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	国家湿地公园的岸线和河段范围内不予准入（涪陵区、长寿区、江津区、永川区、大足区除外）。	不属于，符合
9. 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	《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不予准入。	不属于，符合
10. 投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内不予准入（永川区、璧山区、铜梁区、万盛经开区除外）。	不属于，符合
11. 新建、扩建化工园区和化工项目	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内限制准入。	不属于，符合
12. 布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内限制准入。	不属于，符合
13. 新建围湖造田等投资建设项目	涪陵区、长寿区、合川区的水产种质资源保护区的岸线和河段范围内限制准入。	不属于，符合

本项目属于允许入驻的项目，因此，项目建设符合政策要求。

(3)与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析

表 1.2-3 与长江经济带发展负面清单指南的符合性分析

准入条件要求	项目概况
1. 禁止新建、改建和扩建不符合全国和省级港口布局规划，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。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。	符合。不属于码头、港口项目。
2. 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	符合。项目不涉及自然保护区、风景名胜区。
3. 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。	符合。项目不涉及。
4. 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。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	符合。项目不涉及饮用水水源保护区。

	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。	
	5.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，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。	符合。项目不涉及水产种质资源保护区。
	6.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	符合。项目不在长江岸线保护和开发利用总体规划划定的岸线保护区内。
	7.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。	符合。项目不涉及新设、改设或扩大排污口。
	8.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。	符合。
	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。	符合。本项目不涉及。
	9.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。	符合。项目不属于化工类项目。
	10.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。	符合。项目不属于指南禁止类高污染项目。
	11.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。	符合。项目不属于化工类项目。
	12.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。	符合。不属于严重过剩产能行业及落后产能项目。
由上表可知，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）》中的相关要求。 （4）《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）的符合性分析		

	根据《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》中的主要指导思想为：1、控制煤炭消费总量；新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，实现全市煤炭消费总量及比重持续下降。加强煤炭清洁利用，推进散煤治理，将煤炭主要用于发电和供热，削减非电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。2、利用综合标准淘汰落后产能。对达不到强制性能耗限额标准的产能，依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物排放总量控制指标的企业，依法责令限制生产、停产整治或停业、关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能，依法查处并责令停产整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，依法报批关停退出。3、落实生态环境准入规定。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。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。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。3、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。4、提高存量企业资源环境绩效。依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单，推进清洁生产。 本项目位于工业园区内，且不使用燃煤，不属于高能耗、高污染项目，项目营运期间产生的废气量较少，且经处理后可实现达标排放。因此，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）中的相关要求。
--	---

		态环境	管”。推进城镇污水管网全覆盖，加大城镇污水收集管网建设力度，消除收集管网空白区，持续提高污水收集效能。强力推进城镇公共排水设施破损修复、老旧管网更新和混接错接改造，重点实施大足城区和龙水镇市政排水管网缺陷修复和错接混接改造。“十四五”期间，新增和修复改造排水管网100公里以上，彻底消除城区和龙水市政管网错接混接问题。结合产业和城镇发展，优化污水处理设施布局，推进污水处理厂新改扩建，提高污水处理能力，重点推进龙水片区和中敖镇污水处理厂建设。推进双桥经开区基础设施建设，建设双桥城区污水处理厂三期扩建工程及双桥工业园区污水处理厂提标改造工程。到2025年，确保全区城镇污水处理率不低于95%。 开展濑溪河流域综合治理。落实“绿水青山就是金山银山”发展理念，坚持“全面保护、科学修复、合理利用、持续发展”的方针，采用“控源、减污、生态修复、综合治理”多种方法，探索水生态治理新模式，改善濑溪河流域水生态环境质量。推进生态治理+城乡融合发展；结合水源地规范化建设，在濑溪河流域部分区域试点开展生态移民退耕还水，严格保护具有水源涵养功能地区具有重要水源涵养功能的自然植被。推进生态修复+特色旅游发展。结合化龙溪生态护岸工程，开展濑溪河支流化龙溪综合整治，改善水环境质量，依托化龙溪和沿水两岸的水域资源，建设以海棠荷花文化为特色的溪畔生态体验带，打造连接现有景区的步行、骑行等绿色通道，连接城市与大足石刻景区，兼具城市居民休闲度假地和旅游人群休闲体验地双重功能，助力大足石刻及沿线旅游发展。探索生态修复+全域旅游治理模式；引导濑溪河流域全面推进生态田园综合体、美丽示范乡村建设，以乡村振兴试点示范村（大足十八村）的提档升级为重点，加快建设小组团、微田园、生态化、有特色的美丽乡村，培育生态游、乡村游、农业体验等新产业新业态；主动对接成渝特色高效农业产业带和乡村旅游观光带建设，全面助力全域旅游发展。探索生态修复+农业高质量发展，开展濑溪河流域农药化肥减量增效示范区试点，结合濑溪河流域特色蔬菜示范片区、精品水果示范片区建设，提高大足冬菜、雷竹、柠檬、柑橘、枇杷等农产品品质，推进有机农业产业发展；积极培育湿地生态产业，调整湿地植物结构，开展经济植物栽种试点，增加水生经济植物种类和规模，提升湿地净化功能。探索实施玉滩水库生态环境修复，建设玉滩水库库前湿地水质净化工程，削减玉滩水库流域范围内各主要水污染物负荷，到2025年，确保玉滩水库水质稳定达到Ⅲ类。	流，废水进入污水处理厂处理后达标排放。 本项目营运期间产生废水经生化池处理后排入污水处理厂处理，可满足废水处理需求。
--	--	-----	---	--

	2	综合 治理 工业 废气 污染	深化重点行业氮氧化物和挥发性有机物协同治理，持续推进工业污染源全面达标排放。推进家具制造、包装印刷、铸造等重点行业无组织排放全过程深度治理，督促企业污染治理设施正常运行，确保大气污染物稳定达标排放，完成17家企业VOCs治理，推动重点行业源头替代比例达到规定要求。实施工业炉窑综合整治，淘汰不达标工业炉窑，鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源，减少工业废气排放量，推进黏土砖瓦及建筑切块制造业和无机盐制造业二氧化硫减排，加强脱硫设施管理。推进制造业、水泥行业全面推行低氮燃烧及烟气脱硝技术。加强锅炉“煤改气”与低氮燃烧治理，鼓励具备条件的生物质锅炉实施清洁能源或超低排放改造。深化重点行业VOCs摸查，持续开展VOCs排放企业专项整治，探索编制重点VOCs排放企业“一厂一策”，督促纳入全市重点排污单位名录的大气污染源稳定运行污染治理设施，确保达标排放，定期开展现场监测和执法。完成冬春季攻坚目标任务和夏秋季臭氧污染防控目标任务，开展执法监测，发放臭氧污染控制告知书。按照“三个一批”（入园发展一批，整治规范一批，关停取缔一批）要求深入开展涉气中小微企业综合整治。	本项目营运期间产生有机废气主要为喷漆、晾干有机废气，废气经活性炭处理后达标排放。
	3	加强 土壤 和地 下水 污染 防治	1、加强地下水污染协同防控。统筹推进地下水、土壤污染协同防治，切实加强地下水安全源头预防和风险管控。结合工业园区规划环评要求落实土壤、地下水跟踪监测；加强艾诺斯（重庆）华达电源系统有限公司、重庆德能再生资源股份有限公司、重庆智伦电镀有限公司、双桥经开区城市生活垃圾填埋场、重庆大足红蝶锆业有限公司、大足区城市生活垃圾处理场等单位场地及周边土壤、地下水环境质量监控。 2、深化重金属污染防治。严格执行国家和重庆市涉重金属行业准入条件，禁止在生态红线控制区、生态环境敏感区、人口聚集区新建涉重金属排放项目，落实重金属项目周边安全防护距离要求，严格控制重金属（铅、汞、镉、铬、类金属砷）排放总量，新建重金属（铅、汞、镉、铬、类金属砷）排放项目，在环评文件审批前应获得本市、区行政区域内明确具体的重金属污染排放总量来源。引导涉重金属企业向邮亭工业园区聚集，加强邮亭电镀园电镀企业固体废物收集处置监管，重点针对企业产生的电镀废渣、危险废物，不定期检查集中暂存和转移制度执行情况，确保电镀废渣、危险废物全部安全处置。落实艾诺斯（重庆）华达电源系统有限公司、重庆德能再生资源股份有限公司、重庆智伦电镀有限公司、大足县宏元金属材料股份有限公司原址场地、双桥经开区城市生活垃圾填埋场、重庆大足红蝶锆业	本项目对油类物质设置托盘防止跑冒滴漏，对地下水和土壤环境的影响较小。

			有限公司（龙水工厂）等6个土壤环境风险管控分区监管要求，严格控制重金属（铅、汞、镉、铬、类金属砷）排放总量，艾诺斯（重庆）华达电源系统有限公司、重庆德能再生资源股份有限公司、重庆智伦电镀有限公司等3家企业应严控重金属污染物排放，严格按排污自行监测规范要求，开展土壤环境现状监测，严格管控土壤环境风险，企业特征污染物监督性监测达标排放率100%。强化重金属污染排查整治，严厉打击涉重金属非法排污企业，切断重金属污染物进入农用地链条，加强对大足区铅蓄电池生产企业集中收集和跨区域转运试点单位集中转运点、收集网点的日常监管，督促落实各项管理制度；实施重金属企业污染治理设施提档升级，对达不到行业准入标准条件的进行工艺升级改造，对整改后仍不达标企业，依法责令停业、关闭。	
	4	加强固体废物综合利用	加强建筑垃圾处理处置，持续开展建筑垃圾运输、消纳专项整治行动，打击建筑垃圾运输过程中的违法行为；加强施工场地源头监管，确保具有可资源化利用潜力的建筑垃圾分类存放和统一收运；力争在2021年建成建筑垃圾资源化利用设施建设项目。推进城镇污水处理厂污泥规范化处理处置，加强污泥无害化处理，不断丰富城镇污水污泥多元处置方式，实现污泥处置减量化、无害化、资源化。规划期内，确保城市污泥无害化处置率达到100%。	本项目危废通过设置的危废暂存间暂存后交由资质单位收运处置。
	5	严格生态保护红线管控。	推进生态保护红线勘界定标，在勘界基础上设立统一规范的标识标牌，确保生态保护红线落地准确、边界清晰。探索建设生态保护红线监管平台，完善生态保护红线台账数据库。落实国家和重庆市生态保护红线管理制度，国土生态空间得到有效保护，生态功能保持稳定，生态安全格局更加完善。强化用途管制，严禁随意改变用途，杜绝不合理开发建设活动对生态保护红线的破坏。推进生态保护红线区联合执法，加强对生态保护红线区的监管，依法查处破坏生态环境的违法行为。建立生态保护红线常态化执法机制，定期开展执法督查，不断提高执法规范化水平。及时发现和依法处罚破坏生态保护红线的违法行为，切实做到有案必查、违法必究。	本项目满足规划环评及“三线一单”生态环境准入要求。
	6	严格产业生态环境准入	严格执行国家和重庆市产业政策，严格落实重庆市工业项目环境准入规定，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，应当进入工业园区或工业集中区；严控“两高一资”和过剩产能行业建设项目；禁止在长江干流和一级、二级支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和项目；禁止引进列入生态环境准入负面清单的项目。全面开展规划环境影响评价，将空间管制、总量管控和生态环境准入作	本项目位于工业园区内，不涉及生态保护红线。

			为规划环评成果的重要内容，到2025年，规划环评执行率达到100%。严格执行产业园区规划环评制度，严格审查把关，加强质量监管，夯实产业园区管理机构主体责任，做好规划环评与项目环评联动。							
	7	严格落实主要污染物减排控制。	结合环境质量改善要求，落实市级下达减排目标，实施行业、区域、流域重点污染物总量减排。优化完善排污权有偿使用和交易管理制度，建立排污权储备调配和考核机制，充分发挥市场在环境资源配置中的作用，新（改、扩）建设项目实施投产运行前主要污染物总量前置，从源头推动企业不断提高污染治理水平。科学调控污染物总量指标，统筹平衡重大产业项目，保障对民生、环境污染治理等基础设施项目及全区国民经济和社会发展有重大贡献的项目排污总量指标。到2025年，确保主要污染物重点行业VOCs、NOx、COD、NH3—N控制指标达到市级下达目标要求。	本项目不属于污染物重点行业。						
	8	严格限制高耗能高排放项目准入	严格限制高耗能高排放项目准入。提升高耗能高排放项目能耗准入标准。加强产能过剩分析预警和窗口指导。新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目严格落实产能等量或减量置换，落实国家和重庆市煤电、石化、煤化工等产能控制政策。深化环评与碳评管理统筹融合，探索推进项目碳排放与环境影响评价、排污许可协同管理机制，开展产业园区规划环评、规划环境影响跟踪评价以及重点行业建设项目碳排放环境影响评价。推动重点碳排放单位碳排放信用评价，将碳排放权履约等应对气候变化要素融入环境信用评价体系。	本项目不属于高耗能高排放项目。						
综上所述，本项目符合《重庆市大足区生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》的相关要求。 （7）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性对比分析详见下表。 表 1.2-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析 <table><tr><th>与项目相关的要求</th><th>本项目情况</th><th>分析</th></tr><tr><td>物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中：盛装 VOCs 物料的容器或保证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。</td><td>本项目使用的原辅材料均储存于密闭的容器内，符合要求。</td><td>符合</td></tr></table>					与项目相关的要求	本项目情况	分析	物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中：盛装 VOCs 物料的容器或保证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。	本项目使用的原辅材料均储存于密闭的容器内，符合要求。	符合
与项目相关的要求	本项目情况	分析								
物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中：盛装 VOCs 物料的容器或保证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。	本项目使用的原辅材料均储存于密闭的容器内，符合要求。	符合								

VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统：无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目产生的有机废气经两级活性炭处理后可实现达标排放。	符合
VOCs 废气收集处理系统应与生产设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用：生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目废气收集处理系统设备故障情况下可立即停止生产。	符合

综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求。

（8）与《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》符合性分析

2020 年，为贯彻落实《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22 号）有关要求，确保完成“十三五”环境空气质量改善目标任务，国家生态环境部在充分调研基础上制定了《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（以下简称《方案》）以有效降低 O₃ 污染。

本项目与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气[2020]33 号）中相关要求符合性见下表。

表 1.2-9 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》的符合性分析

2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知要求	拟建项目实际情况	符合性
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。	本项目未使用油墨，使用的水性漆在生产过程中产生的有机废气经两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭处理后能达标排放。	符合
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，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。	项目产生的有机废气较少，并且废气经收集后由两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭处理，可实现达标排放。	符合

综上所述，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的

通知》（环大气[2020]33 号）中的相关要求。

（9）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）。重庆市不属于该文件划定的重点区域范围。

表 1.2-6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

污染防治措施要求		本项目情况	符合性
四、重点行业治理任务 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。			
1	大力推进源头替代。使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射晾晒等低 VOCs 含量的涂料、水性、辐射晾晒、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射晾晒、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶黏剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶黏剂，重点区域到 2020 年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。	本项目未使用油墨，使用的水性漆在生产过程中产生的有机废气经两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭处理后能达标排放	符合
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目产生的有机废气较少，并且废气经收集后由两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭处理，可实现达标排放。	符合

	3	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。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。	项目产生的有机废气较少，并且废气经收集后由两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭处理，可实现达标排放。	符合
	4	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目 VOCs 初始排放速率小于 3kg/h，有机废气排放速率较低，经两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭处理后，能够稳定达标。	符合
	5	推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。	项目委托专业安装公司对全套生产设备和配套的环保设施进行设计和安装，从源头上、工艺上、废气收集及处理，全过程考虑，废气产生、削减及排放，尽最大可能减少 VOCs 排放。	符合
	6	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	项目设有专门的环保职能部门，对环保设施进行运行管理。	符合

	关台账记录至少保存三年。			
综上所述，项目符合“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气[2019]53 号）文件相关要求。				
（10）与《重庆市大气污染防治条例》（2021年修订）符合性分析				
表1.2-7 与《重庆市大气污染防治条例》的符合性对照表				
序号	文件要求		本项目情况	是否符合规定
1		第二十九条： 市人民政府发布产业禁投清单，控制高污染、高耗能行业新增产能，压缩过剩产能，淘汰落后产能。新建排放大气污染物的工业项目，除必须单独布局以外，应当按照相关规定进入相应工业园区。	本项目位于重庆市大足区双路街道四方村，属于规划的工业园区。	符合
2	第三章 工业及能源污染防治	第三十四条： （二）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。 （三）工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。	营运期间产生的有机废气经两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭处理后可减少污染物的排放。	符合
由上表可见，本项目符合《重庆市大气污染防治条例》（2021年修订）的要求。				
（11）与《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》（渝环〔2019〕176号）的符合性分析				
表1.2-8 与渝环〔2019〕176号的符合性对照表				
序号	文件要求		本项目情况	是否符合规定

1	一、 化 工 企 业 大 气 污 染 深 度 治 理	（一）深化挥发性有机物整治。 全市大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）新建、改建、扩建涉（VOCs）排放的项目，要使用低（无）（VOCs）含量的原辅料。	本项目所在区域不属于大气污染防治重点区域。	符合
		（六）深化生产经营活动中废气控制。 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。	固化有机废气收集后经两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭处理后经 15m 排气筒排放，废气全过程处理减少了无组织的排放，对外环境的影响较小。	符合

由上表可见，本项目符合《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》（渝环〔2019〕176 号）的要求。

（12）与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的符合性分析

本项目与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定的对比分析见下表。

表 1.2-7 与 《危险废物贮存污染控制标准》相关规定符合性分析

项目	相关要求	本项目情况	符合性
1	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废暂存间内分区贮存各类危废，无不相容的危废。	符合
2	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废暂存间储存的危废主要为漆渣、油漆桶、废活性炭、废矿物油等。各类危废均采用桶装密闭储存的方式。并且各危废下方设有托盘。	符合

	3	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目危废暂存间储存的危废量较小，并且均不属于易挥发性物质，储存过程中采取桶装密闭的储存方式，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》等相关规定要求，可不配置处理设施。废气采取厂房设置排风扇，加强通风换气措施是可行的。	符合
	由上表可知，本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 1.3 “三线一单” 符合性分析 根据重庆市生态环境局关于印发《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），本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析如下表。			

表 1.3-1		项目“三线一单”符合性分析		
环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50011120005		大足区工业城镇重点管控单元-双桥片区	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、严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。2、禁止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，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）项目。3、在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内），禁止新建、扩建排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。4.严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。5、加快布局分散的企业向园区集中，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。6、优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。	项目位于重庆市大足区高新区双桥工业园区，属于重点管控单元，不在生态红线内，不涉及排污口、取水口及饮用水源地布局。	符合
	污染物排放管控	1、未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。2.巩固“十一小”（不符合	项目排放的污染物通过采取	符合

			国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染治理成果。3、城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执 行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。4、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，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。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。5、集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	环保治理措施后可达标排放，对环境影响较小。	
		环境风险防控	1、健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。2、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	项目采用可行技术，风险可控。	符合
		资源开发利用效率	1.加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。2.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。3.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。4.重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。5.水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。	本项目不属于高污染燃料禁燃区内，用水量较小。	符合
	区县总体管控要求	空间布局约束	第一条针对玉龙山森林公园内矿山开采现状，对已开采矿区提出生态环境修复要求，并由政府引导矿业开采公司逐步退出玉龙山森林公园。第二条针对部分区域存在工业、居住、商业三区混杂的局面，严格产业准入，除	本项目位于重庆市大足区高新区双桥工业	符合

			确需单独布局的项目外，新建工业企业必须进入园区或工业集聚区，涉及 VOCs、恶臭气体等产生项目应由环评确定合理的环境防护距离；园区外的锑盐精细化工企业应逐步实施搬迁进入园区。第三条在国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源保护区、基本农田保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区，大中城市及其近郊，居民集中区、疗养地、医院周边 1km 内不得新建再生铅企业。第四条对工业土地上“零土地”（不涉及新增建设用地）技术改造升级且“两不增”（不增加污染物排放总量、不增大环境风险）的建设项目，对原老工业企业集聚区（地）在城乡规划未改变其工业用地性质的前提和期限内，且列入所在区县工业发展等规划并依法开展了规划环评的项目，依法依规加快推进环评文件审批。第五条大足高新区（万古组团）可布局发展锑盐深加工及新材料特色产业。	园区，且项目不属于大气污染严重项目，符合要求。	
		污染物排放管控	第六条太平河漫水桥管控单元对新建工业项目增加的总磷污染物排放量，须在该区域内实行等量削减；濑溪河玉滩水库管控单元在玉滩水库水质未达标前，严格控制引入新增相应超标因子水污染物排放的工业项目。第七条新建、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。鼓励推广使用符合环保要求的高固体分、水性涂料、粉末涂料、紫外光固化涂料。	本项目环保设施满足环保要求，符合要求。	符合
		环境风险防控	第八条大足工业园（龙水园区）、龙水镇小微企业园应严禁引入排放含重金属（汞、铬、镉、铅和类金属砷）、剧毒物质的工业项目。第九条进一步推进污染地块场地评估及修复。持续推进龙水电镀园区、重庆大足红蝶锑业有限公司(龙水工厂)等企业搬迁后遗留污染地块的修复与治理工作，并在修复过程中，应防止二次污染。	本项目不涉及。	符合
		资源开发利用效率	第十条新、改建工业项目的水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。城区污水处理厂推广中水回用。第十一条高污染燃料禁燃区禁止燃煤，其他区域燃煤应严格限制用煤，禁止新建 20 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，要求使用低硫、低灰分及洁净煤燃烧技术。	本项目不属于高污染燃料禁燃区内，用水量较小。	符合
	单元管控要求	空间布局约束	1.工业园区应严格环境准入和空间管控要求，环境敏感目标邻近区域应避免新布局大气污染严重及可能会产生异味扰民的工业项目，居住用地与工业用地间应设置合理防护距离。2.邮亭工业园布局再生铅企业与县级以上人民政府批准的饮用水水源保护区、基本农田保护区、自然保护区、风	本项目不涉及。	符合

			景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区及居民集中区等环境敏感点之间应设置不小于 1 公里的环境防护距离。3. 锆盐新材料产业园区引入项目应科学论证合理确定环境防护距离，环境防护距离原则应优化控制在规划园区边界内。 4.新建、扩建化工项目应进入锆盐新材料产业园。		
		污染物排放管控	1.城市建成区禁止新建 20 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，逐步淘汰和清洁能源改造燃煤锅炉。新建燃气锅炉采用低氮燃烧技术，推动工业炉窑深度治理和升级改造，有序推进重点行业大气污染物超低排放改造。 2.在重点行业（化工、工业涂装、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。3.以汽车等产业为重点，深化重点行业 VOCs 摸查，持续开展 VOCs 排放企业专项整治，推广使用水性涂料，鼓励使用低毒、低挥发性有机溶剂，推动 VOCs 排放量下降。4.加快实施邮亭镇污水处理厂、双桥工业园区污水处理厂提标改造工程，全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标，其中双桥工业园区污水处理厂 COD、BOD5、氨氮、总磷排放标准应达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类水域水质标准。5.全面落实扬尘污染防治十项强制性规定和控尘“六项工作”，推进“智慧工地”建设。6.太平河流域内新建城镇污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收。	本项目废水经生化池处理后排入双桥污水处理厂处理后达标排放。	符合
		环境风险防控	1.区域内重金属污染防控企业应严控重金属污染物排放，严格按排污自行监测 规范要求，开展土壤环境现状监测，严格管控土壤环境风险。 2.鼓励园区企业减少环境风险物质使用。3.园区外危险化学品运输路线应避开饮用水源保护区和人口集中区域。4.锆盐新材料产业园区应建立“单元—企业—片区级-园区级—流域”五级事故废水风险防范体系和“政府— 园区—企业”的三级环境风险应急体系。	本项目不涉及。	符合
		资源开发利用效率	1.高污染燃料禁燃区禁止新建使用煤、重油等为高污染燃料的工业项目；2.区域工业废水优先进行资源化综合利用。鼓励企业开展中水回用，提高中水 回用率。鼓励锆盐新材料产业园提高工业企业新鲜水重复利用率，锆平台型产品及其深加工产业工业用水重复率达到 60%。3.推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。18.强化公共用水管理，推进建筑节能改造，推进城市供水管网检漏	项目不属于高污染燃料禁燃区内，用水量较小。	符合

			和维修改造。		
	综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求，不存在制约项目建设的外在因素。				

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 重庆仁囿钢结构有限公司成立于 2023 年 10 月 19 日，该公司租用重庆红工汽车零部件有限责任公司位于重庆市大足区双路街道四方村已建成并闲置的工业厂房进行钢结构生产项目的建设。项目建成后年产各类型钢结构构件合计约 31200 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》（国务院第 682 令）等法律法规的要求，拟建项目应该进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目为“三十、金属制品业”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。综合分析，项目应编制环境影响报告表。 为此，建设单位委托我公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。在接受委托后，我公司立即组织了评价人员，对该项目建设区域及周边环境现状进行了实地调查和委托监测，按照相关法律法规及评价技术导则，对本项目建设可能造成的环境影响进行了分析、预测和评价，在此基础上编制完成该报告，敬请审阅。 2.2 基本情况 （1）项目名称：钢结构生产项目 （2）建设单位：重庆仁囿钢结构有限公司 （3）建设地点：重庆市大足区双路街道四方村 （4）建设性质：新建 （5）投资计划：项目总投资 3500 万元，其中环保工程投资 50 万元，占总投资的 1.43%。 （6）建设内容及规模：本项目租用重庆红工汽车零部件有限责任公司的标准厂房，租用厂房建筑面积约 9630.29m²，新建 1 条钢结构生产线，年产钢结构构件 31200 件。
------	---

(7) 劳动定员：共有工作人员 40 人，采用 1 班制生产，每班工作 12 小时，年工作 300 天。厂区内设有食堂，不设住宿。

2.3 主要产品及产能

表 2.3-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	产量(套/a)	单件计重(kg/个)	折合重量(t/a)	产品用途
1	梁	2.5*2.5*9/14	10000	0.4	4000	组装房梁
		2*2*8/12	15450	0.3	4635	组装房梁
2	柱	4.14*4.05*18/28	1650	2.1	3465	组装房柱
		2.50*2.50*9/14	4100	0.55	2255	组装房柱
3	合计		31200	/	14355	/

2.4 项目组成

(1) 组成一览表

本项目租用重庆红工汽车零部件有限责任公司的标准厂房，租用建筑面积 9630.29m²，主要为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。项目组成见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目组成一览表

工程类别		建设内容及规模	备注
主体工程	机加工区	位于厂区南侧，布置了激光切割机 1 台，火焰直条切割 2 台，埋弧焊机 2 台，组立机 1 台，矫正机 1 台；主要进行钢材的切割、下料工作。	新建
	焊接区	位于厂区东南部，设置二保焊机 25 台，空压机 2 台，主要进行焊接工作。	新建
	打磨区	位于厂区东部，设置磨光机 12 台，主要进行打磨工作。	新建
	抛丸区	位于厂区西部，设置抛丸机 1 台，主要进行抛丸工作。	新建
	喷漆区	位于厂区东北部，设置自动伸缩喷房 1 套，主要进行喷漆工作	新建
辅助工程	办公区	位于车间西南侧，建筑面积约 50m ² ，用于管理人员的日常行政事务的处理，并配套桌椅及计算机。厂区内不设食堂和宿舍。	新建
储运工程	原材料堆放区	位于车间东北侧，面积约 200m ² ，用于堆放待加工的工件。	新建
	半成品堆放区	位于车间东侧，面积约 100m ² ，用于堆放加工完成但未装配的半成品。	新建
	成品堆放区	位于车间南侧，面积约 200m ² ，分区布设各类产品的堆放区。	新建
	油漆房	位于车间东北侧，面积约 50m ² ，主要用于存放外购的矿物油、空压机油等，同时，分区储存油漆、矿物油等辅料。	新建
	运输	物料和产品运输通过周边市政道路运输。	依托

	公用工程	给水	由市政给水管网供水。	依托
		排水	实行雨污分流，雨水排入园区雨水管网；生活污水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入双桥污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18919-2002）一级 A 标准（其中 TP 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质标准限值）后排入太平河。	依托
		供电	通过市政电力管网供电，不设柴油发电机。	依托
		空压系统	设置 2 台便携式小型螺杆式空压机。	新建
	环保工程	废气	1、抛丸粉尘经集气罩收集后经 15m 排气筒（1#）排放。2、喷漆、晾干废气收集后采用“两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭吸附”工艺处理后经 15m 排气筒（2#）排放。3、焊接烟尘经设置的移动式焊烟净化器收集处理后，在车间内无组织后排放。4、打磨废气、下料废气产生的颗粒物由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻挡，颗粒物散落范围很小，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，通过加强车间通风后无组织排放。	新建
		废水	运营期间产生的废水主要为生活污水和地面清洁废水，废水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入双桥污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18919-2002）一级 A 标准（其中 TP 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质标准限值）后排入太平河。	依托
		噪声	厂房建筑隔声、设备基础减振。	新建
		一般工业固废暂存间	厂房 1F 北侧设置 1 个一般固废暂存间，建筑面积约 30m ² 。	新建
		危废暂存间	厂房 1F 东北侧设 1 个危废暂存间，建筑面积约 20m ² ；危险废物暂存间采取“六防”措施（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）。危险废物分区暂存，专用桶装并设置托盘。	新建
		垃圾收集点	设垃圾桶收集生活垃圾，垃圾定期由环卫部门处理。	新建
		风险防范措施	按照分区防控原则，车间内分为一般防渗区和重点防渗区，一般防渗区主要为一般固废暂存间，重点防渗区包括危废暂存间、油漆房、喷漆房等。危废暂存间和油漆房按要求设置托盘，避免阳光直射，严禁明火，并按要求配备消防器材，设置专人保管。	新建
	（2）依托工程 项目依托情况详见表 2.4-2。 表 2.4-2 项目依托工程一览表			
	依托工程	依托情况		依托可行性

公用工程	供电	厂房已有供电系统	可行
	供水	厂房已有供水系统	可行
环保工程	排水	厂房已按规范建设雨水管网,生活污水经已建生化池处理后排入园区污水管网,生化池处理规模为 50m ³ /d, 目前处理规模为 35m ³ /d, 剩余处理能力 15m ³ /d。拟建项目废水排放量为 2.7m ³ /d, 在生化池剩余处理能力范围内。同时, 经现场勘查, 生化池目前运行良好, 处理后的废水可满足达标排放要求。	可行

2.5 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称

对照工业和信息化部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批，本项目所用设备不属于淘汰落后设备，不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年）中限制、淘汰类的设备。本项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称详见表 2.5-1。

表 2.5-1 主要生产单元、主要工艺及生产设施及设施参数表

序号	设施（备）名称	规格、型号	单位	数量	备注
1	激光切割机	2 千瓦激光	台	1	下料
2	火焰直条切割机	CL-4016-HD	台	2	下料
3	埋弧焊机	华荣/上海东升 MZ-630A	台	1	下料
4	组立机	HZL-1800	台	1	下料
5	矫正机	YJZ-60A	台	1	下料
6	二保焊机	华荣/上海东升 NBC500F	台	35	焊接
7	磨光机	东成 FF13-100A /FF150A	台	12	打磨
8	抛丸机	FTQ1215-6	台	1	抛丸
9	喷漆房	上海涂舟 T26528K	套	1	喷漆
10	空压机	陆军一号 7.5KW	台	2	供压缩空气
11	废气处理风机	/	台	2	废气处理

2.6 主要原辅材料及能耗

2.6.1 主要原辅材料消耗量

项目营运期所需的各种原辅材料及能源消耗量见表 2.6-1。

表 2.6-1 本项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	规格	单位	年用量	最大储存量	备注
1	H 型钢	200*200*8*12	t/a	14400	50	外购
2	角钢	L90*8	t/a	60	10	外购
3	钢丸	25 公斤/包	t/a	24	1	外购

4	二氧化碳保护气	40kg/瓶	t/a	10	0.5	外购
5	焊丝	1.2 二保焊丝 /20kg/盘	t/a	216	2	外购
6	水性漆	25kg/桶	t/a	606.23	5	外购
7	润滑油	25kg/桶	桶/a	0.1	0.05	外购
8	空压机油	180kg/桶	桶/a	0.18	0.18	外购

表 2.6-2主要能源消耗量一览表

序号	能耗名称	年用量	单位	来源
1	水	1000	t/a	当地市政给水管网
2	电	15	万 kW·h/a	当地市政电网
3	天然气	9.6	万 m³/a	市政天然气管网

2.6.2 主要原辅材料的理化性质

表 2.6-3主要原辅材料的理化性质一览表

序号	名称	组成成分
1	水性面漆	水性丙烯酸树脂≤40-60%，各色颜料及填料≤0-40%，醇醚类≤2-15%，乙醇≤0-8%，胺类≤0-4%，水≤15-40%。粘稠液体，有轻微气味，密度 1.0-1.3（相对于水）。
2	润滑油	英文名称：Engine oil，密度约为 0.91×10³（kg/m³）能对机械设备起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的"血液"，发动机是汽车的"心脏"，发动机内有许多相互摩擦运动的金属表面，这些部件运动速度快、环境差，工作温度可达 400 ° C 至 600° C。在这样恶劣的工况下，只有合格的润滑油才可降低发动机零件的磨损，延长使用寿命。

表2.6-4焊丝成分表

名称	主要化学成分（%）								
项目使用焊丝成分	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P	Cu	其他元素总量
	0.08	1.95	0.72	0.02	0.02	0.012	0.020	0.12	≤0.50
标准限值	≤0.11	1.80~2.10	0.65~0.95	≤0.20	≤0.30	≤0.030 ≤0.015*	≤0.030 ≤0.025*	≤0.50	≤0.50

注：标准限值参照《熔化极气体保护电弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝》（GB/T 8110-2020）；“*”为 NB/T 47018 标准限值要求。

2.6.3 水性漆用量核算

本项目采用水性漆处理梁、柱，仅喷涂梁、柱外表面且喷涂 1 遍即可，项目外购成品水性漆，无需调配。根据产品规格参数，梁、柱的长度分别由两种规格尺寸，故本次取平均值核算，喷涂面积核算见下表。

表 2.6-5喷漆参数计算统计表

序号	产品名称	产品规格 (mm×mm)	数量（套 /a）	单个表面 积（m²）	喷涂面	总喷漆面积 (m²)
1	梁	2.5*2.5*9/14	10000	127.5	6	1275000
2		2*2*8/12	15450	100	6	1545000
3	柱	4.14*4.05*18/28	1650	393.507	6	649286.55
4		2.50*2.50*9/14	4100	127.5	6	522750
合计		/	31200		/	3992036.55

本项目水性漆 MSDS 和检测报告，其 VOCs 含量为 76.5g/L，平均密度 1.15g/cm³，则 VOCs 含量为 66.5g/kg（占比约 6.65%），水分平均占比约 27.5%，固体份占比 65.85%，则工作漆用量核算如下：

表 2.6-6 水性工作漆核算一览表

喷漆工序	涂装面积(m ²)	干膜密度(t/m ³)	上漆率(%)	厚度(μm)	固体分占比	工作漆用量(t/a)	油漆用量(t/a)
喷漆	3992036.55	1.2	60	50	0.6585	399.20	606.23

2.7 项目水平衡

营运期产生的废水主要为生活污水、地面清洁废水、食堂废水、喷枪清洗废水等。

（1）生活污水（W1）

项目员工人数 40 人，年工作天数 300d，实行白班 1 班制，每班 8h，不提供食宿。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）及重庆市水利局、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）等相关规范要求，生活用水定额按照 50L/人·d 计，则生活用水量合计 2.0m³/d（600m³/a），产污系数按 0.9 计，则生活污水量为 1.8m³/d（540m³/a），主要污染物为 COD450mg/L、BOD₅350mg/L、SS400mg/L、NH₃-N45mg/L。

（2）食堂废水（W2）

厂区内设有食堂，最大就餐人数 30 人，食堂用水定额按照 25L/人·d 计，则食堂用水量合计 0.75m³/d（225m³/a），产污系数按 0.9 计，则食堂废水产生量为 0.68m³/d（202.5m³/a）。

（3）地面清洁废水（W3）

项目营运期地面清洁仅用湿拖布拖地，不涉及地面冲洗，抹布和拖把清洗

时产生地面清洁废水。用水指标按照 $1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计算，本项目拖地面积约 1000m^2 ，平均每周清洁1次，则地面清洁用水量为 $1\text{m}^3/\text{周}$ （ $48\text{m}^3/\text{a}$ ），将每周一次的用水量记为最大单次用水量，即为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，排污系数按0.9计算，则地面清洁废水产生量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $43.2\text{m}^3/\text{a}$ ）。

（4）喷枪清洗废水（W4）

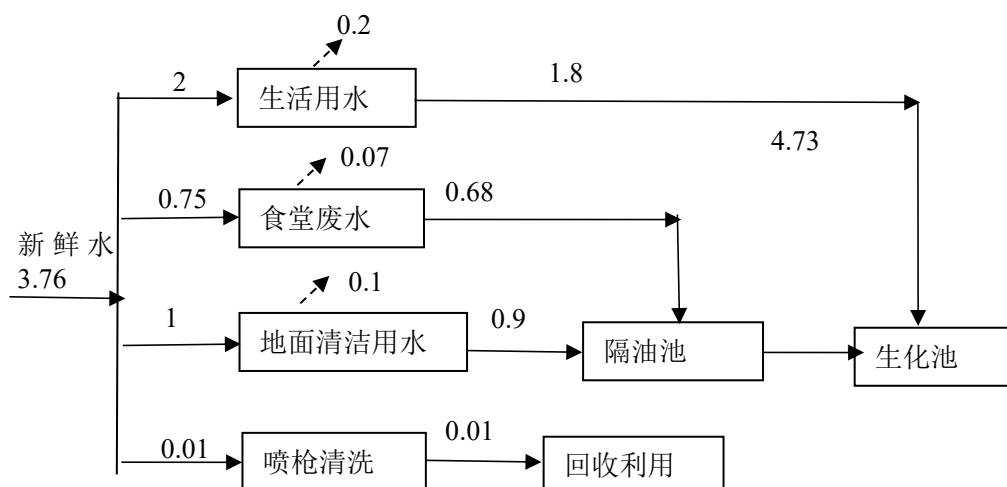
每天工作结束后，会使用自来水进行清洗喷枪，用水量约 $10\text{L}/\text{d}$ （ $3.0\text{m}^3/\text{a}$ ），该废水采用专用桶收集，分批次当天混入喷漆作业中回收利用。

用水量具体见表 2.7-1。

表2.7-1 本项目营运期用、排水量核算一览表

序号	用水类别	用水定额	用水单位	最大日用水量(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)	排放去向
生活	员工用水	$50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	40 人	2.0	600	1.8	540	生化池
食堂	食堂用水	$25\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	30 人	0.75	225	0.68	202.5	
地面清洁	地面清洁用水	$1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{周}$	1000m^2	1	48	0.9	43.2	
喷枪清洗	喷枪清洗用水	$5\text{L}/\text{d}$	300d	0.01	3.0	0	0	回收利用
合计		/	/	3.76	876	3.38	785.7	/

由上表可知，本项目废水量为 $3.38\text{m}^3/\text{d}$ （ $785.7\text{m}^3/\text{a}$ ）。水平衡情况见下图。



工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	图 2.7-1 项目水平衡图 单位：m³/d 2.8 厂区平面布置 本项目车间形状为规则矩形，机加工区位于厂区南部和中部，焊接区和打磨区位于东南部，喷漆房位于东北部，抛丸区位于西南部。原料堆放区位于项目西北面，成品库房位于项目西侧，半成品区位于项目东侧。厂区东北侧单独设置 1 间危废暂存间，在北侧单独设置 1 间一般固废暂存间，生活垃圾收集桶在场内分区布置，便于收集场内生活垃圾。本项目西侧设有 2 个出入口，紧邻外部市政道路，便于原辅材料和产品的转运。厂区依据生产工艺流程合理布局各区域，做到物流顺畅便捷，功能分区明确，整个总平面布置紧凑，节约用地，生产物流顺畅，不交叉，保障物料流向的合理性。
	2.9 施工期作业流程及产污环节 本项目施工期主要施工内容为室内设备安装，室内及其配套水、电、气等辅助设施均已齐备并能正常使用。项目租用现有厂房设施，不新建建筑物，不涉及土建工程，施工期建设内容仅为设备的安装及厂房装修，安装设备少，施工体量小。施工期较短，对环境的影响较小。 2.10 营运期作业流程及产污环节 本项目涉及的工艺主要为打磨、焊接、抛丸、喷漆、晾干等。本项目不在厂区内进行设备维修，报废的设备等收集后交由厂家直接回收处置。项目总体工艺流程如下。具体生产工艺流程图如下。
	图 2.10-1 生产工艺流程图及产污环节图 工艺流程简述： 1、下料：利用激光切割机、火焰直条切割机将外购的型钢、角钢等原材料切割为不同规格尺寸，并用矫正机进行校正，为后续焊接工艺做准备。此工

	艺生产过程中会产生下料粉尘G1、废边角料S1、废金属屑S2、噪声N。 2、焊接：利用焊机将下料工件焊接为连接为长条形尺寸；本项目涉及二氧化碳保护焊和氩弧焊两种工艺，二氧化碳保护焊主要针对型钢的焊接，埋弧焊主要针对角钢的焊接。此工艺生产过程中会产生焊接烟尘G2、废焊渣S3、噪声N。 3、打磨：将初步焊接的工件，利用磨光机打磨焊接部位，使焊接部位光滑、平整，为后续喷漆做准备。此过程中会产生打磨废气G3、废金属屑S2、噪声N。 4、组装：将初步焊接的工件，利用组立机组装为梁、柱形状。此过程会产生噪声（N）。 5、焊接：再利用焊剂进行组装为半成品的梁、柱进行焊接，焊接工艺与前述一致。此工艺生产过程中会产生焊接烟尘G2、废焊渣S3、噪声N。 6、抛丸：利用抛丸机对焊接后的半成品梁、柱进行打磨、抛光，去除毛刺、焊接部位不平整处，为后续喷漆做准备。本项目采用钢丸抛光，钢丸循环使用，不更换。此工艺生产过程中会产生抛丸废气G3、噪声N。 7、喷漆：喷漆过程通过预先设定好程序后全自动完成，喷漆工序仅喷涂 1 遍水性漆，单次喷漆耗时约 10min，漆膜厚度（干膜）50μm。本项目设置 1 个喷烤漆房，喷漆过程中进风、排风系统均开启，根据喷烤漆房设计资料，喷烤漆房采用变频风机进行负压抽风。喷烤漆房运行机理为外部空气经过初级过滤网过滤后由风机送到房顶，再经过顶部过滤网二次过滤净化后进入房内。房内空气采用全降式，以 0.2~0.3m/s 的速度向下流动，使喷漆后的漆雾微粒不能在空气中停留，而直接通过底部出风口被排出房间外；喷漆完成，进风、排风系统关闭。此工艺生产过程中会产喷漆废气 G4、漆渣 S4、废过滤棉 S5、废活性炭 S6 和设备噪声 N。 8、晾干工序：喷涂工序完成后，于喷漆房内静置晾干，晾干时间约 1h。此工艺生产过程中会产晾干废气 G5。 9、包装交付：晾干后进行包装、暂存于成品区，定期交付客户。此工艺生产过程中会产废包装S7。 10、喷枪清洗：每天喷漆结束后，喷枪采用自来水进行清洗，用水量约10L/d
--	---

	(3.0m³/a)，该废水采用专用桶收集，分批次当天混入喷漆作业中回收利用。清洗过程在喷漆房内进行，产生的少量清洗废气经喷漆房负压抽风收集后进入有机废气处理装置处理后排放，本次不做定量分析。 表 2.10-1 项目主要污染工序及污染物一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>种类</th><th>工序</th><th>名称</th><th>污染物</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">废气</td><td>下料</td><td>下料废气 (G1)</td><td>颗粒物</td></tr> <tr> <td>焊接</td><td>焊接烟尘 (G2)</td><td>颗粒物</td></tr> <tr> <td>打磨</td><td>打磨废气 (G3)</td><td>颗粒物</td></tr> <tr> <td>抛丸</td><td>抛丸废气 (G4)</td><td>颗粒物</td></tr> <tr> <td>喷漆</td><td>喷漆废气 (G5)</td><td>非甲烷总烃、颗粒物</td></tr> <tr> <td>晾干</td><td>晾干废气 (G6)</td><td>非甲烷总烃</td></tr> <tr> <td>食堂</td><td>食堂油烟 (G7)</td><td>油烟、非甲烷总烃</td></tr> <tr> <td rowspan="3">废水</td><td>员工生活</td><td>生活污水 W1</td><td>COD、BOD₅、SS、氨氮</td></tr> <tr> <td>地面清洁</td><td>地面清洁废水 W2</td><td>COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类</td></tr> <tr> <td>喷枪清洗</td><td>喷枪清洗废水 W3</td><td>回用于喷漆工序</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>机械设备</td><td>机械设备</td><td>设备噪声</td></tr> <tr> <td rowspan="15">固废</td><td>机加工</td><td>废边角料 S1</td><td>一般工业固废</td></tr> <tr> <td>机加工</td><td>废金属屑 S2</td><td>一般工业固废</td></tr> <tr> <td>焊接</td><td>焊渣 S3</td><td>一般工业固废</td></tr> <tr> <td>包装</td><td>废包装材料 S7</td><td>一般工业固废</td></tr> <tr> <td>废气处理</td><td>布袋除尘粉尘 S13</td><td>一般工业固废</td></tr> <tr> <td>喷漆</td><td>漆渣 S4</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>喷漆</td><td>废过滤棉 S5</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>废气治理</td><td>废活性炭 S6</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>喷漆</td><td>废油漆桶 S8</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>生产过程</td><td>废矿物油 S9</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>生产过程</td><td>废油桶 S10</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>生产过程</td><td>废含油棉纱手套 S11</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>废气治理</td><td>废 UV 灯管 S12</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>生产过程</td><td>空压机废油 S13</td><td>危险废物</td></tr> <tr> <td>办公生活</td><td>生活垃圾 S14</td><td>生活垃圾</td></tr> <tr> <td></td><td>食堂</td><td>餐厨垃圾 S15</td><td>餐厨垃圾</td></tr> </tbody> </table>			种类	工序	名称	污染物	废气	下料	下料废气 (G1)	颗粒物	焊接	焊接烟尘 (G2)	颗粒物	打磨	打磨废气 (G3)	颗粒物	抛丸	抛丸废气 (G4)	颗粒物	喷漆	喷漆废气 (G5)	非甲烷总烃、颗粒物	晾干	晾干废气 (G6)	非甲烷总烃	食堂	食堂油烟 (G7)	油烟、非甲烷总烃	废水	员工生活	生活污水 W1	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	地面清洁	地面清洁废水 W2	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	喷枪清洗	喷枪清洗废水 W3	回用于喷漆工序	噪声	机械设备	机械设备	设备噪声	固废	机加工	废边角料 S1	一般工业固废	机加工	废金属屑 S2	一般工业固废	焊接	焊渣 S3	一般工业固废	包装	废包装材料 S7	一般工业固废	废气处理	布袋除尘粉尘 S13	一般工业固废	喷漆	漆渣 S4	危险废物	喷漆	废过滤棉 S5	危险废物	废气治理	废活性炭 S6	危险废物	喷漆	废油漆桶 S8	危险废物	生产过程	废矿物油 S9	危险废物	生产过程	废油桶 S10	危险废物	生产过程	废含油棉纱手套 S11	危险废物	废气治理	废 UV 灯管 S12	危险废物	生产过程	空压机废油 S13	危险废物	办公生活	生活垃圾 S14	生活垃圾		食堂	餐厨垃圾 S15	餐厨垃圾
种类	工序	名称	污染物																																																																																										
废气	下料	下料废气 (G1)	颗粒物																																																																																										
	焊接	焊接烟尘 (G2)	颗粒物																																																																																										
	打磨	打磨废气 (G3)	颗粒物																																																																																										
	抛丸	抛丸废气 (G4)	颗粒物																																																																																										
	喷漆	喷漆废气 (G5)	非甲烷总烃、颗粒物																																																																																										
	晾干	晾干废气 (G6)	非甲烷总烃																																																																																										
	食堂	食堂油烟 (G7)	油烟、非甲烷总烃																																																																																										
废水	员工生活	生活污水 W1	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮																																																																																										
	地面清洁	地面清洁废水 W2	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类																																																																																										
	喷枪清洗	喷枪清洗废水 W3	回用于喷漆工序																																																																																										
噪声	机械设备	机械设备	设备噪声																																																																																										
固废	机加工	废边角料 S1	一般工业固废																																																																																										
	机加工	废金属屑 S2	一般工业固废																																																																																										
	焊接	焊渣 S3	一般工业固废																																																																																										
	包装	废包装材料 S7	一般工业固废																																																																																										
	废气处理	布袋除尘粉尘 S13	一般工业固废																																																																																										
	喷漆	漆渣 S4	危险废物																																																																																										
	喷漆	废过滤棉 S5	危险废物																																																																																										
	废气治理	废活性炭 S6	危险废物																																																																																										
	喷漆	废油漆桶 S8	危险废物																																																																																										
	生产过程	废矿物油 S9	危险废物																																																																																										
	生产过程	废油桶 S10	危险废物																																																																																										
	生产过程	废含油棉纱手套 S11	危险废物																																																																																										
	废气治理	废 UV 灯管 S12	危险废物																																																																																										
	生产过程	空压机废油 S13	危险废物																																																																																										
	办公生活	生活垃圾 S14	生活垃圾																																																																																										
	食堂	餐厨垃圾 S15	餐厨垃圾																																																																																										
与项目有关的原有环境污染	2.11 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 企业租用重庆红工汽车零部件有限责任公司的标准厂房，该厂房产权所有属于重庆红工汽车零部件有限责任公司。根据现场踏勘，目前该厂房为空置厂房，无环保投诉事件，厂区无历史遗留问题，企业可直接入驻。 此外，本项目周边环境条件对本项目的建设无大的制约因素；项目周边无自然保护区、名胜古迹等；本项目不存在与项目有关的原有污染情况。																																																																																												

染 问 题	
-------------	--

②现状质量监测

本次评价的非甲烷总烃重庆厦美环保科技有限公司（厦美〔2021〕第 HP385 号）于 2021 年 12 月 14 日~12 月 20 日对《双桥工业园区规划修编》项目中的环境空气质量现状监测数据进行评价；引用的监测点为 E2 和 E6，监测点位于本项目西北侧和西侧分别约 2.2km 和 1.5km。该监测数据在有效时段内，监测期间至今，本项目区域的污染源未发生重大变化，故本次评价引用该监测数据是可行的。

监测因子：非甲烷总烃；

监测时间：2021 年 12 月 14 日~12 月 20 日。

监测频次：按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的相关技术规定执行；

③评价方法与标准

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，环境空气质量现状评价采用最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况。计算公式如下：

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

式中：Pi—第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%

Ci—第 i 个污染物的监测浓度值，mg/m³；

C0i—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

④监测结果及评价

表 3.1-2 监测数据及评价结果表

监测点	监测项目	监测值范围 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	超标率 %	最大浓度值 占标率%
E2	非甲烷总烃	0.24~0.4	2	0	20
E6	非甲烷总烃	0.21~0.43	2	0	10.5

由表 3.1-2 可知，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）的标准要求。本项目所在区域环境空气质量良好，具有一定的环境容量。

3.2 地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类), 只需进行所在区域地表水体环境功能区达标情况判定, 并优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

项目所在区域地表水体达标情况判定, 优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。根据重庆市大足区人民政府网上公示(环境监测_重庆市大足区人民政府(dazu.gov.cn))的“重庆市大足区环境状况公报(2022年度)”, “十四五”期间, 大足区共设置濑溪河关圣新堤、渔箭堤、玉滩水库、界牌4个国控考核断面, 较“十三五”, 新增了3个。2022年, 全区4个国控断面、2个市控断面水质总体均达到地表水Ⅲ类标准, 水质达标率100%, 全区水环境质量已明显改善, 水生态环境已逐渐恢复。2022年, 大足区12个国家级水功能区、5个区级水功能区水质类别均达到或优于地表水类, 水质达标率100%。

拟建项目受纳水体为太平河。根据《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》(渝府〔2012〕4号)、《关于印发大足区苦水河适用水环境功能类别划分调整方案的通知》(大足府办发〔2016〕39号)、《重庆市双桥经开区人民政府关于印发重庆市双桥经开区地表水域适用功能划分及集中式饮用水源保护区划分规定的通知》(双桥府发〔2006〕52号), 太平河属于Ⅳ类水域, 应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类水域标准。

本次评价太平河地表水环境质量现状评价引用《双桥工业园区规划修编》2021年12月13日~12月15日的环境质量现状监测报告(夏美〔2021〕第HP385号)中部分监测数据进行评价。引用数据监测至今周边无新增重大污染源, 且监测数据在3年有效时间内。因此, 地表水引用监测数据有效。

(1) 监测断面: 2个监测断面, F1 位于太平河污水处理厂排污口上游 200m, F2 位于太平河污水处理厂排污口下游 1000m;

(2) 监测因子: pH、COD、BOD₅、NH₃-N、TP、石油类。

(3) 监测时间: 2021 年 12 月 13 日~12 月 15 日, 连续监测 3 天, 1 次/天。

(4) 评价方法: 地表水环境质量现状评价采用单项标准指数法, 定义如下:

①一般水质因子（随水质浓度增加而水质变差的水质因子）

$$S_{i,j}=C_{i,j}/C_{si}$$

式中：

$S_{i,j}$ ——标准指数；

$C_{i,j}$ ——评价因子 i 在第 j 点的实测浓度值，mg/L；

C_{si} ——评价因子 i 的评价标准，mg/L。

②特殊水质因子：

pH 的标准指数：

$$S_{pH,j} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{sd}) \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0) \quad pH_j > 7.0$$

式中：

$S_{pH,j}$ ——pH 值的标准指数；

pH_j ——pH 实测值；

pH_{sd} ——地表水质标准中规定的 pH 下限；

pH_{su} ——地表水质标准中规定的 pH 上限。

（5）评价结果及分析

监测评价结果见表 3.2-1。

表3.2-1 监测结果统计表 单位：mg/L，pH无量纲

断面	指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类
F1断面	监测值	7.2~7.4	13~15	2.5~2.6	0.112~0.117	0.05~0.06	0.01~0.02
	标准值	6~9	30	6	1.5	0.3	0.5
	Sij值	0.2	0.5	0.52	0.078	0.2	0.04
	超标率	0	0	0	0	0	0
F2断面	监测值	7.4~7.6	14~16	2.5~2.8	0.096~0.105	0.06~0.07	0.01~0.02
	标准值	6~9	30	6	1.5	0.3	0.5
	Sij值	0.3	0.53	0.47	0.07	0.23	0.04
	超标率	0	0	0	0	0	0

根据上表可知，拟建项目受纳水体太平河监测因子的各污染指数均小于1，各监测指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

根据重庆市双桥经开区生态环境局发布的“重庆市双桥经开区地表水水质

状况报告2021年3季度”：2021年7月～9月太平河漫水桥监测断面监测的pH、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、TP、化学需氧量均达标，水质达标率为100%。由此可知，拟建项目所在地地表水环境质量现状良好，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水域标准。

3.3声环境质量现状

本项目位于工业园区，所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据现场调查，项目厂界周边50m范围内存在声环境保护目标。为了解本项目所在区域声环境质量现状，本次评价委托重庆大安检测技术有限公司对项目所在地声环境质量现状进行了监测。

①监测方案

监测点位：项目共设2个监测点位，C1位于厂界北侧外1m，C2位于厂界东侧居民点户外1m。

监测项目：等效连续A声级。

监测时间及频次：监测1天，昼夜间各监测1次。

②评价方法与标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类；采用与标准值比较评述法。

③监测结果与分析

噪声监测数据及评价结果见下表。

表 3.3-1 声环境质量现状监测结果

监测时间	监测点	监测结果 dB（A）		标准值 dB（A）		达标分析
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.04.12	C1	53	48	65	55	达标
	C2	51	48	65	55	达标

根据上表可知，项目监测点昼夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

3.4 生态环境质量现状

本项目所在地是以工业为主的生态系统，根据现场调查，区域内未发

环境
保护
目标

现珍稀动植物、名木古树，无国家和地方保护性动植物和珍稀濒危动物分布，由于受人工活动影响，总体上工业片区内野生动物较少，生物多样性较单一，也没有特殊生境及特有物种。项目所在地区的生态系统结构不会制约本项目的建设和运营。

3.5 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

项目位于工业园区，周边地下水环境不敏感，拟建项目租用园区已建成的标准厂房，地面已进行硬化，项目建成后对该地面进行防腐、防渗处理，正常情况下不存在地下水或土壤环境污染途径，本评价不进行地下水及土壤现状监测。

3.6 电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告编制指南（污染影响类）（试行）》，拟建项目不属于“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”，本评价不进行电磁辐射现状监测与评价。

3.7 周边外环境关系

经调查，项目四周大部分为工业企业。项目周边外环境关系详见表 3.7-1。

表 3.7-1 外环境关系一览表

序号	单位名称	方位	距厂界最近距离	备注
1	重庆凯恩机械制造有限公司 3#联合厂房	西侧	10m	普通机械配件、汽车配件、摩托车配件生产
2	重庆凯恩机械制造有限公司 2#联合厂房	西南	10m	通机械配件、汽车配件、摩托车配件生产
3	荒地	北侧	30	/
4	重庆双桥正大有限公司	东侧	90	饲料加工
5	246 国道	东侧	60	市政道路
6	车城大道	西侧	330	市政道路

3.8 环境保护目标及周边外环境

根据调查，项目周边环境保护目标分布情况具体如下：

(1) 大气环境保护目标

项目厂界 500m 内大气环境保护目标具体信息如下。

表 3.8-1 大气环境保护目标统计表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y					
1	大足双路小学	105.7565	29.4934	学校	约 500 人	大气二类功能区	西南侧	300
2	龙凤花园	105.7585	29.4922	居住区	约 800 人	大气二类功能区	南侧	370
3	仁和丽都	105.7605	29.4922	居住区	约 1200 人	大气二类功能区	东南侧	390
4	青春花园	105.7627	29.4953	居住区	约 1300 人	大气二类功能区	东南侧	340
5	中合坝居民点 1	105.7578	29.4989	居民点	约 9 人	大气二类功能区	北侧	150
6	中合坝居民点 2	105.7598	29.5002	居民点	约 15 人	大气二类功能区	东北侧	310
7	李家桥居民点	105.7544	29.4991	居民点	约 18 人	大气二类功能区	西北侧	400
8	居民点 3	105.7605	29.4922	居民点	约 15 人	大气二类功能区	东侧	35m

(2) 地表水环境

厂界外500m范围内无集中式饮用水水源、取水口等地表水环境保护目标。

(3) 声环境保护目标

项目厂界 50m 范围内有少量居民点，其余多余工业企业，具体信息如下。

表 3.8-2 声环境保护目标一览表

环境保护对象				方位	距离 (m)	影响 时段	备注	
编号	内容	坐标						
		X	Y					
1	居民点 3	105.7605	29.4922	东侧	35m	营运期	约 5 户，15 人	声环境功能3类区

污 染 物 排 放 控 制 标 准	(4) 地下水环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 (5) 生态环境保护目标 项目位于工业园区内，不涉及生态环境保护目标。					
	3.9 大气污染物排放标准					
	本项目营运期间产生的下料废气、焊接烟尘、打磨废气、抛丸废气等产生的颗粒物和喷漆废气、晾干产生的非甲烷总烃执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中其他区域的标准限值，此外，非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放标准控制》（GB37822-2019）中附录 A 中的 VOCs 无组织排放监控要求，具体标准值见下表。					
	表 3.9-1 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）					
	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		无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	
			排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	监控点	浓度
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
	非甲烷总烃	120	15	10		4.0
	注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度均值不得超过的浓度。					
	排气筒高于租赁厂房及周围 200m 范围内建筑高度 5m 以上。					
	表 3.9-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）					
污染物项目	排放限值	限值含义		厂区内无组织排放监控位置		
非甲烷总烃（NMHC）	10	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点		
	30	监控点处任意一次浓度值				
注：1.对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。2.厂区内 NMHC 任何 1h 平均浓度的监测采用 HJ604、HJ1012 规定的方法，以连续 1h 采样获取平均值，或在 1h 内以等时间间隔采集 3~4 个样品计平均值。						
3.10 废水						
本项目生活污水和地面清洁废水经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后经市政污水管网进入双桥污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18919-2002）一级 A 标准（其中 TP 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准限值）后排入太平河。废水						

执行标准见下表 3.10-1。

表 3.10-1 废水污染物排放标准 单位：mg/L PH 无量纲

标准名称	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	TP
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三 级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤20	≤8
《城镇污水处理厂污染 物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8) ②	≤1	≤0.3

注：①NH₃-N、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准；②括号外数值为水温>12℃的控制指标，括号内数值为水温≤12℃的控制指标。③TP 执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类水质标准限值。

3.11 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，相关标准值详见下表。

表 3.11-1 建筑施工场界环境噪声排放标准(GB12523-2011)

噪声限值	
昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
70	55

表 3.11-2 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：LeqdB(A)

区域	标准类别	标准值	
		昼间	夜间
厂界四周	3 类	65	55

3.12 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) 中要求，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用 GB18599-2020 标准，贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。同时一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020) 相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；生活垃圾经收集后交当地环卫部门处理。生活垃圾经收集后交当地环卫部门处理。

总量控制指标	本项目总量指标为： 废水：COD：0.029t/a，氨氮：0.003t/a。 废气：非甲烷总烃：3.483t/a，颗粒物：4.457t/a。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期主要污染物排污分析 本项目租赁已建成的厂房进行建设，仅需在厂房内进行生产设备安装。项目施工期的环境影响主要是设备安装过程中产生的噪声，设备安装过程发生在厂房内，噪声经墙体隔声后也会有所降低，施工期环境影响小。 4.1.1 废气 施工期的大气污染物来源主要包括设备安装、房屋装修过程中焊接产生的焊接烟尘，由于施工期较短，施工量较小，排放的大气污染物较少。通过采取大气扩散消散，将其不利影响降至最低。施工期产生的废气对环境空气的影响是暂时的，随着施工的结束而消失。 4.1.2 废水 施工期废水主要为生活污水，施工人员生活污水依托租用厂房已建成的生化池处理达标后排入市政污水管网。 4.1.3 噪声 施工期间的噪声主要是设备安装以及室内装修产生的噪声，如电锯、电钻、切割机等，其噪声值在 85~95dB（A）之间。项目施工期间，需加强施工管理，严格按照规程操作，文明施工；在设备安装时，尽量在房间内进行，轻拿轻放，利用房间墙壁隔声，采取以上措施后，项目施工期对周围环境影响较小。 4.1.4 固体废物 施工期间产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾。装修垃圾主要包括装修时废木料、水泥、沙石、石材、塑料包装、金属材料、碎玻璃等，集中收集后由专业单位回收处置，不外排。施工人员生活垃圾集中收集后交环卫部门统一处理。采取上述措施处理后，施工期固体废物对环境影响较小。
-----------	--

运营期环境影响和保护措施	4.2 废气 4.2.1 废气产排污情况 本项目营运期产生的废气主要为有下料废气、焊接烟尘、打磨废气、抛丸废气、喷漆废气和晾干废气等。 (1) 下料废气 (G1) 本项目使用激光切割机和火焰切割下料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业技术手册-33-37,431-434 机械行业系数手册”中下料工序颗粒物的产生量为 1.50kg/t-原料，本项目年使用原料约 14460t，切割区域占比约 10%，则颗粒物产生量为 2.169t/a，下料工序年工作时间约 1200h，产生速率为 1.808kg/h；该废气经车间自由沉降后无组织排放。 (2) 焊接烟尘 (G2) 焊接设备采用二氧化碳保护焊和埋弧焊，二氧化碳保护焊采用WH50-6实心焊丝（镀铜低合金钢焊丝），产生的污染物主要是焊接烟尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33-37,431-434机械行业系数手册-09焊接-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊》，烟尘产生量为9.19千克/吨焊丝。 本项目年使用焊丝216t，颗粒物产生量为1.985t/a，年焊接时间约1800h，产生速率为1.103kg/h。焊接烟尘采用移动式焊烟净化器进行收集处理，焊烟净化器收集效率约80%，处理效率约95%，处理后的焊接废气排放量约0.476t/a（0.264kg/h），焊接烟尘处理后经车间无组织排放。 (3) 打磨废气 (G3) 本项目打磨工序采用磨光机局部打磨焊接部位，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33-37,431-434 机械行业系数手册-06 预处理-干式预处理-打磨》，颗粒物产生量为 2.19 千克/吨原料；结合项目实际，本项目年打磨约 30t/a，则颗粒物产生量为 0.066t/a，打磨工序年工作时间约 600h，产生速率为 0.110kg/h；该废气经车间自由沉降后无组织排放。 (4) 抛丸粉尘 (G4) 本项目采用钢丸抛丸，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33-37,431-434 机械行业系数手册-06 预处理-干式预处理-抛丸》，颗粒物产生量为
--------------	---

2.19 千克/吨原料。本项目使用铁件共计约 14460t/a，则产生的粉尘量为 31.667t/a，抛丸机年运行时间 2400h。抛丸粉尘经设备自带的风机抽风，经布袋式除尘器收集处理后由集气管后由 15m 排气筒（1#）排放。抛丸机工作过程为密闭状态，故默认收集效率为 100%，布袋除尘器的处理效率为 95%，自带风机风量为 10000m³/h，则抛丸废气产排情况如下：

表 4.2-1 抛丸粉尘产排情况一览表

产污环节	排放形式	污染物种类	产生情况			处理措施	排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
抛丸	有组织	颗粒物	31.667	13.195	1319.46	布袋除尘器+15m 排气筒（1#）	1.583	0.660	65.97

（5）喷漆废气、晾干废气（G5、G6）

本项目采用成品水性漆，无需调配。根据水性漆 MSDS 成分和监测报告分析，其 VOCs 含量为 66.5g/kg（占比约 6.65%），水分平均占比约 27.5%，固体份占比 65.85%，污染因子以非甲烷总烃和颗粒物表征。项目年使用水性漆 606.23t/a，则非甲烷总烃总产生量为 40.214t/a，其中喷漆工序占比 70%，晾干工序 30%；项目上漆率为 60%，20%附着于喷烤漆房或自然沉降，20%作为漆雾收集，则颗粒物产生量为 79.841t/a。

本项目喷漆房每批次可处理 10 个工件，每批次耗时 30min，则喷漆工序年工作时间为 1560h；喷漆结束后于喷漆房末端单独划区域自然晾干，晾干耗时 1h，则晾干工序年工作时间为 3120h。

本项目喷漆废气和晾干废气经负压抽风收集，废气经收集后统一采用“两级干式过滤棉+UV 光解+二级活性炭吸附”工艺处理后经 15m 排气筒（2#）排放，负压抽风收集效率约 90%，单级过滤棉去除效率约 80%，颗粒物综合去除效率约 96%；UV 光解去除效率约 40%，单级活性炭去除效率约 60%，非甲烷总烃综合去除效率为 90.4%，处理风量 30000m³/h，则喷漆废气、晾干废气产排情况如下：

表 4.2-2 烤漆废气产生及排放情况一览表

污染物	产生总量	排放形式	处理前			治理措施	处理后		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)

非甲烷总烃	40.31 4	有组织	36.283	23.258	775.277	负压抽风+两级过滤棉+UV光解+两级活性炭吸附+15排气筒(2#)	3.483	2.233	74.427
颗粒物	79.84 1		71.857	46.062	1535.399		2.874	1.842	61.416
非甲烷总烃	/	无组织	4.031	2.584	/	车间加强通风	4.031	2.584	/
颗粒物	/		7.984	5.118	/		7.984	5.118	/

(6) 食堂油烟 (G7)

本项目在厂区内设有食堂，根据建设单位提供资料，食堂最大就餐 30 人/d，食堂每天运行 2h，年运行 300d，食堂设置 2 个基准灶头，单个基准灶头的基准风量以 2000m³/h 计，总设计排放风量为 4000m³/h。项目食堂使用天然气和电，属于清洁能源，运行过程会产生食堂油烟废气，本评价主要考虑食堂废气污染物为食堂油烟和非甲烷总烃。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“生活源产排污核算系数手册”，油烟产生量为 301g/人·a，则本项目油烟产生量为 0.0027t/a，油烟中非甲烷总烃含量按油烟产生量的 80%计，为 0.0022t/a。按照《餐饮业大气污染排放标准》（DB50/859-2018）要求，本项目食堂需要安装小型的油烟净化设备，要求油烟净化器油烟处理效率≥90%，本项目按 95%计，非甲烷总烃处理效率≥75%，本项目按 75%计。项目食堂废气经油烟净化器处理后经 15m 排气筒（3#）排放，食堂油烟产排污详见下表。

表 4.2-4 食堂油烟排放情况一览表

污染因子	产生情况	排放情况
------	------	------

		产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
食堂	非甲烷总烃	0.0022	0.0037	0.92	0.00056	0.00092	0.23
油烟	油烟	0.0027	0.0045	1.12	0.0027	0.00045	0.11

4.2.2 废气产排污汇总

本项目废气污染物的产排情况见下表。

表 4.2-10 各个工序废气污染物产生量汇总表

污 染 物	污 染 物 名 称	排 放 方 式	风 量 m ³ /h	产 生 量 t/a	产 生 速 率 kg/h	产 生 浓 度 mg/m ³	治 理 措 施	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	排 放 浓 度 mg/m ³
抛丸废气	颗粒物	有组织	10000	31.667	13.195	1319.46	布袋除尘器+15m排气筒(1#)	1.583	0.660	65.97
喷漆废气	非甲烷总烃	有组织	30000	36.283	23.258	775.277	负压抽风+两级过滤棉+UV光解+两级活性炭吸附+15m排气筒(2#)	3.483	2.233	74.427
	颗粒物			71.857	46.062	1535.399		2.874	1.842	61.416
	非甲烷总烃	无组织	/	4.031	2.584	/	加强通风	4.031	2.584	/
	颗粒物			7.984	5.118	/		7.984	5.118	/
下料废气	颗粒物	无组织	/	2.169	1.808	/	自由沉降	2.169	1.808	/
焊接烟尘	颗粒物	无组织	/	1.985	1.103	/	焊烟净化器	0.476	0.264	/
打磨废气	颗粒物	无组织	/	0.066	0.110	/	自由沉降	0.066	0.110	/
食堂	非甲烷总	有组	4000	0.0022	0.0037	0.92	集气罩+油烟净	0.00056	0.00092	0.23

油烟	烃	织					化 器 +15m 排 气 (3#)			
	油烟			0.002 7	0.004 5	1.12		0.002 7	0.0004 5	0.11

4.2.3 废气治理设施情况

(1) 废气治理设施情况

废气治理设施情况详见表 4.2-11。

表 4.2-12 废气治理设施情况表

废气	污染物种类	废气治理设施情况					排放口名称
		处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	
抛丸粉尘	颗粒物	布袋除尘	10000	100%	95%	是	1#排气筒
喷漆、晾干废气	颗粒物、非甲烷总烃	两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭吸附	30000	90%	颗粒物 96%，非甲烷总烃 90.4%	是	2#排气筒
下料废气（无组织）	颗粒物	/	/	/	/	/	/
焊接烟尘（无组织）	颗粒物	焊烟净化器	/	80%	95%	是	/
打磨粉尘（无组织）	颗粒物	/	/	/	/	/	/
食堂	非甲烷总烃、油烟	集气罩+油烟净化器	4000m ³ /h	/	非甲烷总烃处理效率 75%，油烟处理效率 90%	是	3#排气筒

(2) 废气治理设施可行性分析

①抛丸粉尘

抛丸粉尘布袋除尘器处理后经排气筒排放，主要污染因子为颗粒物。废气治理工艺流程如下。

粉尘

→

集气管道

→

布袋除尘器

→

1#排气筒

图 4.2-1 抛丸粉尘治理工艺流程图

抛丸粉尘的主要污染因子为颗粒物，本项目采用布袋除尘器属于可行性技术，该废气治理工艺可行。

②喷漆废气

调喷漆、晾干废气收集后一并经“两级过滤棉+UV 光解+两级活性炭吸附”工艺处理后通过 15m 排气筒（2#）排放。废气治理工艺流程如下。

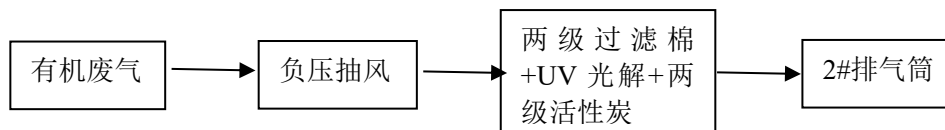


图4.2-3 喷漆废气治理工艺流程图

UV 光解+两级活性炭吸附原理：在引风机抽吸作用下形成负压，废气再进入主净化工序。UV 光催化设备通过高压电源产生高磁，先利于超强高磁对流对有机废气或无机废气进行快速裂解分裂，再利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。最后通过臭氧发生器制造足够的氧离子对废气进行氧化，达到让废气生成二氧化碳和水的效果。活性炭在活化过程中，巨大的表面积和复杂的孔隙结构逐渐形成，活性炭的孔隙的半径大小可分为：大孔半径 $>20000\text{nm}$ ；过渡孔半径 $150\sim 20000\text{nm}$ ；微孔半径 $<150\text{nm}$ ；活性炭的表面积主要是由微孔提供的，活性炭的吸附可分为物理吸附和化学吸附，而吸附过程正是在这些孔隙中和表面上进行的，活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，应选用与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并及时更换。上述废气治理措施均为《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33-37,431-434 机械行业系数手册》可行技术。因此，本项目产生的废气能够实现达标排放。

③焊接烟尘

根据现场调查，本项目周边 500m 范围内有集中的居民区，本项目生产过程中会产生少量颗粒物，大部分均集中在车间厂房内，废气对周边的环境保护目标影响极小。本项目焊接废气均通过移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放。焊接烟尘通过风机引力作用，经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化

后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“33-37，431-434 机械行业系数手册”中末端治理技术，本项目采用移动式焊烟净化器属于推荐可行技术，因此该废气处理工艺属于可行技术。

4.2.4 大气排放口情况

大气排放口基本情况详见表 4.2-13。

表 4.2-13 大气排放口基本情况表

排气筒编号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数		
				经度	纬度	高度(m)	内径(m)	温度(°C)
1#	DA001	抛丸废气排放口	颗粒物	105.7583	29.4963	15	0.4	25
2#	DA002	喷漆废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	105.7587	29.4972	15	0.7	25
3#	DA003	食堂油烟排放口	非甲烷总烃、油烟	105.7587	29.4972	15	0.4	25

根据现场调查，本项目周边 500m 范围内有集中的居民区，并且本项目排气筒均高于周边 200m 范围内建筑物 5m 以上，因此排气筒的设置合理，且废气经处理后对周边环境保护目标的影响较小。

4.2.5 废气达标情况分析

表 4.2-14 有组织废气达标排放分析表

排放口名称	污染物	排放情况			治理措施	排放要求			达标情况
		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)		排放标准	排放速率(kg/h)	排放浓度限值(mg/m ³)	
1#	颗粒物	1.583	0.660	65.97	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	3.5	120	达标
2#	非甲烷总烃	3.483	2.233	74.427	两级干式过滤棉+UV光解+两级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	3.5	120	达标
	颗粒物	2.874	1.842	61.416			10	120	达标

3#	非甲烷总烃	0.00056	0.00092	0.23	集气罩+油烟净化器+15m排气筒(3#)	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)	/	10	达标
	油烟	0.0027	0.00045	0.11					达标

(2) 无组织废气达标排放分析

表 4.2-15 无组织废气达标排放分析表

生产工序	污染物	排放情况		排放标准来源	无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	达标情况
		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)			
木材加工粉尘	颗粒物	0.06	0.033	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	1.0	达标
钢材下料粉尘	颗粒物	0.471	0.393		1.0	达标
焊接烟尘	颗粒物	0.0013	0.00072		1.0	达标

(3) 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(考虑废气处理设施瘫痪,处理效率为零的情况)进行分析,非正常排放源强详见表 4.2-16。

表 4.2-16 废气非正常排放源强

排气筒编号	产污工序	污染物	产生情况			有组织排放情况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
1#	抛丸	颗粒物	31.667	13.195	1319.46	31.667	13.195	1319.46
2#	喷漆、晾干	非甲烷总烃	36.283	23.258	775.277	36.283	23.258	775.277
		颗粒物	71.857	46.062	1535.399	71.857	46.062	1535.399
		SO ₂	0.014	0.0078	14.29	0.014	0.0078	14.29
		NO _x	0.13	0.072	132.76	0.13	0.072	132.76
		颗粒物	0.021	0.012	21.44	0.021	0.012	21.44
3#	食堂油烟	非甲烷总烃	0.0022	0.0037	0.92	0.0022	0.0037	0.92
		油烟	0.0027	0.0045	1.12	0.0027	0.0045	1.12

4.2.5 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)相关要求开展监测工作,监测计划见下表。

表 4.2-11 废气例行监测计划表

监测项目		监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织废气	1#排气筒	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
		2#排气筒		
		3#排气筒	1 次/年	《餐饮业大气污染排放标准》 (DB50/859-2018)
	无组织废气		1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
	厂区内		1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

4.2.7 大气环境影响分析

项目所在地环境空气中 PM₁₀、PM_{2.5}、PM_{2.5}、NO₂、SO₂、O₃、CO 浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求,项目所在区域为达标区;非甲烷总烃小时平均浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB 13/1577-2012)二级标准。项目所在区域环境质量现状较好,项目厂界 500m 范围内有散居居民和集中住宅区,但项目营运期废气分别经处理后通过有组织排放能够达标排放,对环境影响较小。综上所述,项目废气对大气环境影响较小。

4.3 废水

4.3.1 废水产排污情况

营运期产生的废水主要为生活污水、食堂废水、地面清洁废水、喷枪清洗废水。

(1) 生活污水 (W1)

项目员工人数 40 人,年工作天数 300d,实行白班 1 班制,每班 8h,不提供食宿。根据《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)及重庆市水利局、重庆市城市管理委员会关于《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)等相关规范要求,生活用水定额按照 50L/人·d 计,则生活用水量合计 2.0m³/d (600m³/a),产污系数按 0.9 计,则生活污水量为 1.8m³/d (540m³/a),主要污染物为 COD450mg/L、BOD₅350mg/L、SS400mg/L、NH₃-N45mg/L。

(2) 食堂废水 (W2)

厂区内设有食堂，最大就餐人数30人，食堂用水定额按照25L/人·d计，则食堂用水量合计0.75m³/d（225m³/a），产污系数按0.9计，则食堂废水产生量为0.68m³/d（202.5m³/a）。

（3）地面清洁废水（W3）

项目营运期地面清洁仅用湿拖布拖地，不涉及地面冲洗，抹布和拖把清洗时产生地面清洁废水。用水指标按照1L/m²·次计算，本项目拖地面积约1000m²，平均每周清洁1次，则地面清洁用水量为1m³/周（48m³/a），将每周一次的用水量记为最大单次用水量，即为1m³/d，排污系数按0.9计算，则地面清洁废水产生量为0.9m³/d（43.2m³/a）。

（4）喷枪清洗废水（W4）

每天工作结束后，会使用自来水进行清洗喷枪，用水量约10L/d（3.0m³/a），该废水采用专用桶收集，分批次当天混入喷漆作业中回收利用。

用水量具体见表 4.3-1。

表4.3-1 本项目营运期用、排水量核算一览表

序号	用水类别	用水定额	用水单位	最大日用水量（m³/d）	年用水量（m³/a）	日最大排水量（m³/d）	年排水量（m³/a）	排放去向
生活	员工用水	50L/人·d	40 人	2.0	600	1.8	540	生化池
食堂	食堂用水	25L/人·d	30 人	0.75	225	0.68	202.5	
地面清洁	地面清洁用水	1L/m²·周	1000m²	1	48	0.9	43.2	
喷枪清洗	喷枪清洗用水	5L/d	300d	0.01	3.0	0	0	回收循环利用
合计		/	/	3.76	876	3.38	785.7	/

由上表可知，本项目废水量为 3.38m³/d（785.7m³/a）。

表 4.3-2 废水污染物产生量一览表

废水量（m³/a）	污染物	产生情况		排入园区管网		排入环境	
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
综合废水（785.7m³/a）	COD	400	0.31	300	0.24	50	0.039
	BOD ₅	250	0.19	200	0.16	10	0.0079
	SS	450	0.53	100	0.079	10	0.0079

a)	氨氮	45	0.053	15	0.012	5	0.0039
	石油类	250	0.19	10	0.0079	1	0.00079
	动植物油	150	0.11	100	0.079	1	0.00079

4.3.2 治理设施情况

(1) 治理设施情况

项目废水主要为生活污水、地面清洁废水，主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类等。由于厂区内主要进行机加工，地面不会产生较多油污，地面清洁采用拖把拖地的方式，其废水的污染物浓度与生活污水相似。地面清洁废水和生活污水依托厂区已建生化池经“隔油+调节+厌氧+沉淀”处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后，经园区污水管网排入双桥污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18919-2002）一级A标准（其中TP执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准限值）后排入太平河。营运期间生活污水的排放量为3.38m³/d，生化池设计处理规模50m³/d，剩余容量足够容纳本项目生活污水；生化池采用厌氧工艺，污水中的有机物被厌氧细菌分解、代谢、消化，使得污水中的有机物含量大幅减少，厌氧处理后再经沉淀、过滤滤除污水中悬浮物后，可接入市政污水管网。废水处理工艺其治理效果经济可行，能满足本项目废水处理需要，属于排污许可推荐的可行技术。

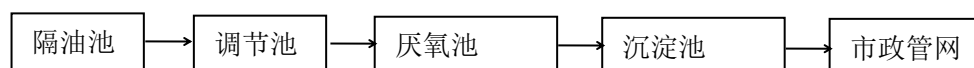


图 4.3-1 废水处理工艺流程图

(2) 废水排污口设置情况

废水类别、污染物及污染治理设施信息详见表 4.3-4。

表 4.3-4 废水类别、污染物种及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油	城市污水处理	间断排	TW001	生化池	隔油+调节+厌氧+沉淀	DW001	是	一般排

	水、 清 洁 废 水	类、动植物 油	厂	放						放 口
--	------------------------	------------	---	---	--	--	--	--	--	--------

(3) 废水间接排放口情况

废水间接排放口基本情况详见表 4.3-5。

表 4.3-5

废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口 地理坐 标		废水排 放量 （万 t/a）	排放 去向	排放 规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息		
		经 度	纬 度					名称	污染 物种 类	国家或地方污 染排放标准浓 度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	0.07857	城市 污水 处理 厂	间断 排放	8:00-20: 00	双桥 污水 处理 厂	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
									石油类	1
								动植物 油	1	

4.3.3 监测要求

项目根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求制定废水自行监测计划。项目生活污水等依托厂区已建生化池进行处理，评价要求项目对依托的生化池出口验收时监测一次，后续自行监测计划由重庆红工汽车零部件有限责任公司负责，废水监测计划如下。

表 4.3-6

废水监测计划表

监测项目		监测因子	监测位置	监测频次	执行标准
废 水	综合废 水	流量、pH、COD、 BOD ₅ 、SS、氨氮、石 油类、动植物油	生化池出 口	验收时监测一 次，后续由重庆 红工汽车零部件 有限责任公司负 责	《污水综合排放标 准》（GB8978-1996） 三级标准

4.3.4 废水达标情况分析

项目废水主要为生活污水、地面清洁废水。废水主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类、动植物油等，污废水污染因子简单、可生化性好，废水依托厂区已建生化池经“隔油+调节+厌氧+沉淀”处理达《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)三级排放标准后,经园区污水管网排入双桥污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18919-2002)一级A标准。废水达标排放分析详见表4.3-7。

表 4.3-7 废水达标排放分析表

排放口名称	污染物	排放情况		治理措施	排放要求		达标情况
		排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)		排放标准	排放浓度(mg/L)	
污水排放口	COD	300	0.24	依托已建生化池处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500	达标
	BOD ₅	200	0.16			300	
	SS	100	0.079			400	
	氨氮	15	0.012			45	
	石油类	10	0.0079			20	
	动植物油	100	0.079			100	

4.3.5 依托可行性分析

(1) 生化池依托可行性分析

本项目产生的生活污水依托重庆红工汽车零部件有限责任公司已建的生化池进行处理,根据调查,该生化池采用水解酸化工艺,处理能力 50m³/d,现生化池富余量约 15m³/d。本项目废水排放量为 3.38m³/d,废水的排放量较小、成分较简单,该生化池有剩余能力能够接纳并处理本项目产生的生活污水,污水处理设施依托可行。该生化池目前已通过了重庆市大足区生态环境局的验收,并取得竣工环境保护验收批复,生化池的验收环保责任主体为重庆红工汽车零部件有限责任公司。因此,废水处理依托可行。

(2) 双桥工业园区污水处理厂依托可行性分析

拟建项目营运期产生的污水属于双桥工业园区污水处理厂的纳污范围,根据现场调查双桥工业园区污水处理厂及配套管网已建成并投入使用。双桥工业园区污水处理厂位于邮亭镇区北侧天堂村,现状规模 1 万立方米/日,占地 1.66h m²,目前处理量约 0.5 万 m³/d,服务范围主要为邮亭工业园区 A 区和 B 区部分区域、大邮路东侧的邮亭镇少量居民生活污水、双桥工业园区南环大道以南区域,服务面积约 10.7k m²,污水处理工艺采用改良卡式氧化沟工艺,出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准,正在计划提标改造,污

水处理厂提标改造后方能接纳本规划区南区废水，尾水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，规划区南排水区在双桥工业园区污水处理厂提标改造完成前，废水进入双桥污水处理厂进行处理。

综上所述，废水采取以上措施处理后，对周围地表水影响较小。本项目废水排放量占污水厂日均处理规模小，不会对双桥工业园区污水处理厂的正常运行产生影响，能够保证污水处理达标排放。项目废水不直接进入水体，对周围水环境影响较小。因此，项目在采取上述废水处理措施后，均能达到环境标准 and 生产要求，因此项目建设对水环境影响较小。

4.4 噪声

4.4.1 噪声产排情况

根据工程分析可知，本项目营运期主要噪声污染源主要集中在生产厂房，厂房对噪声源有一定的削减、隔声作用。按经验数据，一般可削减 20dB(A)以上。

表 4.4-1 主要设备噪声源强 单位：dB(A)

序号	名称	产生强度	设备数量	降噪措施	降噪量	持续时间
1	激光切割机	75	1	基础减震、墙体隔声	20	间断作业
2	火焰直条切割机	75	2	基础减震、墙体隔声		间断作业
3	埋弧焊机	75	1	基础减震、墙体隔声		间断作业
4	组立机	75	1	基础减震、墙体隔声		间断作业
5	矫正机	75	1	基础减震、墙体隔声		间断作业
6	二保焊机	75	35	基础减震、墙体隔声		间断作业
7	磨光机	85	12	基础减震、墙体隔声		间断作业
8	抛丸机	85	1	基础减震、墙体隔声		间断作业
9	喷漆房	75	1	基础减震、墙体隔声		间断作业
10	空压机	85	2	基础减震、墙体隔声		间断作业
11	废气处理风机	85	2	基础减震、墙体隔声		间断作业

4.4.2 厂界达标情况

(1) 噪声污染防治措施

为保证噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，针对本项目的特征，本环评建议建设单位采用以下噪声防治措施：

①声源控制：各生产及辅助设备均选购低噪声、低振动设备，从源头控制噪声的产生。

②基础减震：对生产设备、风机等采取减振措施，安装减震基础，风管采用柔性连接。

③建筑隔声：通过生产车间墙体隔声。

(2) 噪声预测分析

①室内声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室内声源等效室外声源计算方法：

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

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

L_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

或者按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面夹角处时，Q=8；

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²；α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出看紧室外围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室内 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。

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

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

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备，当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减，则距离点声源 r 处的声压级为：

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

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；

厂界预测点贡献值计算：

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

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。

(3) 噪声预测结果与评价

表 4.4-2 项目噪声源清单（室内声源）												
序号	声源名称	型号/（数量）	声功率级/dB（A）	距声源距离（m）	声控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)
						X	Y	Z				
1	激光切割机	2 万瓦激光/1	75	1	基础减震、墙体隔声	50	15	1	东/15	昼间	20	41.47
									南/20			38.97
									西/25			37.04
									北/18			39.89
2	火焰直条切割机	CL-4016-HD/2	75	1	基础减震、墙体隔声	75	20	1	东/8	昼间	20	46.93
									南/20			38.97
									西/52			30.67
									北/48			31.37
3	埋弧焊机	华荣/上海东升 MZ-630A/1	75	1	基础减震、墙体隔声	75	17	1	东/8	昼间	20	46.93
									南/29			35.75
									西/52			30.67
									北/46			31.74
4	组立机	HZL-1800/1	75	1	基础减震、墙体隔声	18	15	1	东/19	昼间	20	39.42
									南/18			39.89
									西/19			39.42
									北/20			38.97
5	矫正机	YJZ-60A/1	75	1	基础减震、墙体隔声	15	17	1	东/21	昼间	20	38.55
									南/18			39.89
									西/17			40.39
									北/20			38.97
6	二保焊机	华荣/上海东升 NBC500F/35	75	1	基础减震、墙体隔声	70	20	1	东/22	昼间	8h	38.15
									南/18			39.89
									西/16			40.91
									北/20			38.97
7	磨光机	东成 FF13-100	85	1	基础减震、墙体隔声	65	22	1	东/10	昼间	8h	55.00
									南/40			42.95

			A /FF150A/1 2							西/50			42.95	
										北/20			48.97	
	8	抛丸机	FTQ1215- 6/1	85	1	基础减震、 墙体隔声	65	22	1	东/10	昼间	8h	55.00	
										南/44			42.13	
										西/50			41.02	
										北/16			50.91	
	9	喷漆房	上海涂舟 T26528K/ 1	75	1	基础减震、 墙体隔声	29	10	1	东/10	昼间	8h	45.00	
										南/37			33.63	
										西/50			31.02	
										北/23			37.76	
	10	空压机	陆军一号 7.5KW/1	85	1	基础减震、 墙体隔声	30	10	1	东/19	昼间	8h	49.42	
										南/25			47.04	
										西/20			48.97	
										北/25			47.04	
	备注：以厂房西南侧角为原点。													
	表 4.4-3 项目噪声源清单（室外声源）													
	声源名称		空间相对位置			声源源强（1m 处）		声源控制措施		运行时段				
X			Y	Z	声压级 dB(A)									
风机 1		10	9	1	85		基础减震、消声器		昼间					
风机 2		5	6	2	85		基础减震、消声器							

(3) 噪声预测结果与评价

表 4.4-4 各噪声源对厂界的噪声影响预测值

时段 \ 各侧厂界	东侧	南侧	西侧	北侧
	昼间	昼间	昼间	昼间
厂界距离 (m)	100	58	91	47
贡献值 (dB (A))	52.37	41.10	49.67	42.93
标准值 (dB (A))	65	65	65	65
备注：夜间不生产				

由表 4.4-2 知，项目夜间不生产，通过采取厂房隔声，对各类设备基础减振，合理布局高噪声设备等综合降噪措施之后，厂界四周昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。本项目的建设不会改变项目所在地声环境功能，对环境影响较小。通过现场勘查，本项目位于已建成的工业园区内，周边 50m 范围内有居民点，但通过采取厂房隔声，对各类设备基础减振，合理布局高噪声设备等综合降噪措施之后，设备噪声对周围声环境影响较小。

4.4.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》的相关要求，监测要求详见下表。

表 4.4-5 监测要求一览表

监测点位	点位数	监测因子	监测频次
厂界四周外 1m	4	等效连续 A 声级	1 次/季度
备注：南面与其他企业紧邻，不具备监测条件。			

4.5 固体废物

4.5.1 固废产生和处理情况

项目固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

①废边角料 (S1)：下料、打磨、等工序会产生金属边角料，其产生量按原材料用量的 0.1% 计，则金属边角料的产生量约 14.46t/a，该部分不含油污，收集后由外售回收站处置。根据《一般固体废物分类与代码》，其一般工业废物代码为 339-009-09。

②布袋收集粉尘 (S2)：打磨粉尘除尘过程中会产生木材粉尘，产生量约为 30.084t/a，收集后外售回收站处置。根据《一般固体废物分类与代码》，其一般工

业废物代码为339-009-09。

③金属废屑（S3）：本项目所加工的工件为铁件，在抛丸、打磨工序会产生废铁屑。由于抛丸过程中产生的废铁屑粒径较大，大部分由于重力作用在厂区内自然沉降。金属废屑按产品的0.05%计算，产生量约7.18t/a。根据《一般固体废物分类与代码》，其一般工业废物代码为339-009-09，经收集后外售回收站处置。

④废焊渣（S4）：根据业主提供的资料，本项目焊接工序使用的焊丝量约为216t/a，焊渣产生量按照焊材使用量的1%计算，因此焊接工序中产生的焊渣量约2.16t/a。根据《一般固体废物分类与代码》，其一般工业废物代码为339-009-99。焊渣收集后交由相关单位回收处置。

⑤废包装材料（S5）：项目所产生的废包装材料总量约为0.1t/a，收集后交由市政环卫部门处置。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废包装材料代码为339-009-99，属于可回收物质，由物资回收单位回收处理。

项目一般工业固废统计表见表4.5-1。

表4.5-1 本项目一般固废统计表

名称	固废代码	产生量 t/a	处置措施	处置 量 t/a	外排 量 t/a
废边角料	339-009-09	14.46	外售物资回收公司处置	14.46	0
布袋收集粉尘	339-009-09	30.084	外售物资回收公司处置	30.084	0
金属废屑	339-009-09	7.18	外售物资回收公司处置	7.18	0
废焊渣	339-009-99	2.16	外售物资回收公司处置	2.16	0
废包装材料	339-009-99	0.1	交由市政环卫部门处置	0.1	0

（2）危险废物

①废油漆桶（S6）：项目上漆时将产生废油漆等包装桶。考虑单个废桶重量约0.5kg，故总的废油漆桶等产生量为12.125t/a。属于危险废物（HW12 染料、涂料废物，900-252-12），收集暂存于危废暂存间，定期交有危险废物处理资质单位处理。

②漆渣（S7）：项目漆渣产生量约为2.0t/a。漆渣属于危险废物，类别为HW12 染料、涂料废物（废物代码：900-252-12），暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位处置。

③废矿物油（S8）：本项目对设备维修过程中产生的废油量约为0.1t/a，按照

《国家危险废物名录》（2021年版），废矿物油为危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物，900-214-08），定期交有危险固废处置资质单位处置。

④废活性炭（S9）：根据《重庆市生态环境委员会办公室关于印发《2023年重庆市夏秋季臭氧污染防治攻坚工作方案》的函》要求：“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”。本项目活性炭装置年处理有机废气 18.287t/a，需活性炭约 91.434t/a，则废活性炭产生量为 109.721t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（类别：HW49 其他废物），危险废物代码为 900-039-49，废活性炭交由有危废处置资质的单位处理。

《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”，目的是引导企业主动使用吸附效率高的活性炭，实现 VOCs 有效减排。对于采用颗粒状、柱状等活性炭吸附的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭；采用蜂窝状活性炭吸附的，建议选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换。本项目采用蜂窝状活性炭进行吸附，应选用与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并及时更换。

⑤废过滤棉（S10）：废气治理过程中会产生废过滤棉，约10t/a，属于类别为 HW49其他废物（废物代码：900-041-49），收集暂存于危废暂存间，定期交有危险废物处理资质单位处理。

⑥废含油棉纱手套（S11）：生产过程中产生的废弃的含油抹布及手套量约为 0.04t/a。按照《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油废棉纱手套属于危险废物（HW49 其他废物，900-041-49），定期交资质单位处置。

⑦废 UV 灯管（S12）：本项目废气处理 UV 装置定期更换 UV 灯管，产生量约 0.2t/a。按照《国家危险废物名录》（2021 年版），废 UV 灯管属于危险废物（HW29 含汞废物，900-023-29），定期交由资质单位处置。

⑧空压机废油（S13）：空压机使用过程中会产生少量含油废水，产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定，空压机含油废水属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液中 900-007-09 类。经统一收集后暂存于危险废

物暂存间，定期交有资质的单位处置。

⑨废油桶（S14）：项目润滑油使用后会产生废油桶。考虑单个废油桶重量约0.5kg，故总的废油桶等产生量为0.02t/a。属于危险废物为（HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08），定期交有危险固废处置资质单位处置。

本项目危险废物统计见表4.5-2。

表 4.5-2 危险废物统计表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生段及装置	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	废油漆桶	HW12	900-252-12	12.125	车间	固态	/	/	一月	T/In	资质单位处理
2	漆渣	HW12	900-252-12	2.0	车间	固态	/	/	每天	T/C	资质单位处理
3	废矿物油	HW08	900-214-08	0.1	保养	液态	矿物油	矿物油	3个月	T, I	资质单位处理
4	废活性炭	HW49	900-039-49	109.721	废气处理	固态	炭	/	3个月	T, I	资质单位处理
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	10	废气处理	固态	油漆废物	有机物	一月	T, I	资质单位处理
6	废含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.04	车间	固态	纺织物	矿物油	每天	T/In	资质单位处理
7	废UV灯管	HW29	900-023-29	0.2	废气处理	固态	玻璃、汞	汞	6个月	T, I	资质单位处理
8	空压机废油	HW09	900-007-09	0.01	空压机	液态	水、油	油	每天	T	资质单位处理
9	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	保养	固态	矿物油	矿物油	3个月	T, I	资质单位处理

（3）生活垃圾（S14）：本项目劳动定员40人，生活垃圾以0.5kg/人·d计，因此生活垃圾的产生量约6.0t/a，由当地环卫部门收运处置。

（4）餐厨垃圾（S15）：本项目设有食堂，每日就餐人数最大约30人，每日

1 餐，餐厨垃圾产生量按照 0.25kg/人·餐计算，则餐厨垃圾产生量为 2.25t/a。餐厨垃圾存放于专门加盖的容器中，交由资质单位处置。

表 4.5-3 项目固体废物产生量汇总表

序号	废物性质	废物名称	固废代码	产生量 (t/a)	防治措施
1	一般工业固废	废边角料	339-009-09	14.46	外售物资回收公司处置
2		布袋收集粉尘	339-009-09	30.084	外售物资回收公司处置
3		金属废屑	339-009-09	7.18	外售物资回收公司处置
4		废焊渣	339-009-99	2.16	外售物资回收公司处置
5		废包装材料	339-009-99	0.1	交由市政环卫部门处置
6	危废	废油漆桶	900-252-12	12.125	交有资质单位处置
7		漆渣	900-252-12	2.0	交有资质单位处置
8		废矿物油	900-214-08	0.1	交有资质单位处置
9		废活性炭	900-039-49	109.721	交有资质单位处置
10		废过滤棉	900-041-49	10	交有资质单位处置
11		废含油棉纱手套	900-041-49	0.04	交有资质单位处置
12		废UV灯管	900-023-29	0.2	交由资质单位处置
13		空压机废油	900-007-09	0.01	交有资质单位处置
14		废油桶	900-249-08	0.02	交有资质单位处置
15	生活垃圾	生活垃圾	/	6.0	分类袋装收集后交由市政环卫部门处置
16	餐厨垃圾	餐厨垃圾	/	2.25	桶装收集后交由资质单位处置

4.5.2 固废管理要求

(1) 一般工业固体废物

建设单位建设一般固废暂存区分类暂存一般工业固废，暂存区地面应做硬化处理，并设置一般固废标识牌。本项目在车间北侧设 1 间一般固废暂存间，建筑面积约 30m²，其贮存能力能满足一般固废的贮存需求。

(2) 危废

建设单位在车间东北侧建设危废暂存间，建筑面积约 20m²，该危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，危险废物暂存间采取“六防”措施（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），设置明显的警示标识，禁止混入不相容的危险废物；在交由有资质的危废处置单位清运处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》的相关规定，危险废物转移联单应当根据

危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。

表 4.5-4 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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
危废暂存间	废油漆桶	HW12	900-252-12	车间东北侧	20m ²	采用防渗、防漏的容器单独盛装，设置托盘。	定期交资质单位处置，储存量小，满足要求	1~3 个月
	漆渣	HW12	900-252-12					
	废矿物油	HW08	900-214-08					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	废过滤棉	HW49	900-041-49					
	废含油棉纱手套	HW49	900-041-49					
	废UV灯管	HW29	900-023-29					
	空压机废油	HW09	900-007-09					
	废油桶	HW08	900-249-08					

（3）生活垃圾

生活垃圾经分类装袋收集后交环卫部门统一处置。

（3）餐厨垃圾

餐厨垃圾经桶装收集后交由资质单位处置。

采取措施后，固废均能得到妥善处置，对周围环境影响较小。

4.6 地下水环境影响评价分析

本项目水性漆、润滑油采用金属铁桶密闭保存，并采取分区防渗措施，不涉及地下水污染途径，对地下水的影响较小。本项目所处园区已实现自来水供水，厂界外 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水

资源。

本次评价按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，针对项目设置的危废暂存间、油漆房、喷漆房按照重点防渗区进行防渗、防腐措施；防渗层防渗技术要求满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-12}\text{cm/s}$ 。本项目一般固废暂存区、其他生产区地面防渗层采取防渗树脂、混凝土、夯实土层建设。在采取上述防渗措施后，本项目一般防渗区可满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的要求。简单防渗区主要为做好地面硬化，主要为厂区其他区域。

综上，本项目在做好相关防渗和防护工作后，可以将对地下水环境影响降低至最低，对地下水影响小。

4.7 土壤环境影响评价分析

本项目各类原辅材料均为小瓶装且密闭保存，并采取分区防渗措施，对土壤的影响较小。项目土壤环境污染途径主要为垂直入渗，均为事故状态下产生。为防止项目营运对土壤环境的影响，项目采取了“源头控制+分区防渗”措施，具体措施如下：

（1）危废暂存间均进行了防渗处理，且各区域均设托盘和置物架，液态物料及危险废物均堆放在托盘内或置物架上，泄漏时可防止物料直接接触地面。

（2）项目营运后应做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏的现象，同时加强产生环节的安全防护以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。

4.8 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

4.9 环境风险

4.9.1 风险源调查

根据企业的产品以及原辅料的情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及附录 B“突发环境事件风险物质及临界量表”，识别出可能对环境产生风险事故的物质；根据对风险物质的储运和使用情况，结合相关法律法规、标准、规范对企业的现有存储和生产装置进行环境风险隐患排查，识别出

本企业所涉及的产品、原辅料及产生的“三废”中涉及的环境风险物质。本项目使用的原辅材料中主要的风险物质如下。

表 4.9-1 环境风险物质识别一览表

序号	物质名称	CAS 号	厂区最大 储存量 (t)	临界量(t)	危险特性	是否属环境 风险物质
1	水性漆	/	5	50	泄漏	是
2	废矿物油	/	0.05	2500	泄漏、燃烧	是
3	废矿物油	/	0.1	2500	泄漏、燃烧	是
4	空压机废油	/	0.01	2500	泄漏、燃烧	是

备注：油漆类物质参照附录 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）中的 50t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），当存在多种危险物质时，危险物质数量与临界量比值（Q）的计算公式如下：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., 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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果详见 4.9-2。

表 4.9-2 环境风险物质临界量统计一览表

风险单元	物质名称	存储量 (t)	风险物质成分	最大储存 量 q (t)	临界量 Q(t)	q/Q
油漆房	水性漆	5	油漆类	5	50	0.1
	矿物油	0.05	矿物油	0.05	2500	0.00002
危废暂存间	废矿物油	0.1	矿物油	0.1	2500	0.00004
	空压机废油	0.01	矿物油	0.01	2500	0.000004
合计						0.100064

由表 4.9-2 可知，本项目 Q=0.100064<1，本项目的环境风险潜势为 I，无需进行专题评价。

4.9.2 影响途径

对项目危险物质进行分析，项目环境风险识别情况见下表。

4.9-3 项目环境风险影响途径表

序	危险单	风险源	主要危险	环境风险类	环境影响途径
---	-----	-----	------	-------	--------

号	元		物质	型	
1	油料储 存区	水性漆	油漆	泄漏	各物质泄漏进入地下，对局部地下水及土壤造成污染；化学物质挥发环境空气及对人体健康产生影响；遇到明火、高热能引起燃烧，火灾燃烧过程中产生的烟雾及有害气体对环境空气产生污染影响。
2		矿物油	矿物油	泄漏、燃烧	
3	危废暂 存间	废矿物 油	矿物油	泄漏、燃烧	
4		空压机 废油	矿物油	泄漏、燃烧	

4.9.3 环境风险分析

（1）大气环境风险分析

油漆、油类物质遇明火或高温条件下，易发生火灾事故，火灾事故中燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放，会对周边大气环境造成影响。

（2）地表水环境风险分析

风险物质泄漏可能导致物质进入废水管网，会污染地表水体；在厂房、危废暂存区发生火灾情况下可能产生消防废水，收集处置不当直接进入附近地表水环境，对地表水水体造成严重污染。

（3）地下水环境风险分析

本项目油漆、油类物质均存放在密闭的铁桶内，暂存在液体原料区，瓶下方设置托盘；废矿物油、空压机废油存放在密闭铁桶内，桶下方设置托盘；危险废物分区暂存，专用桶装并设置托盘。危废暂存区及液体原料区均采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。润滑油、空压机油、水性油漆等泄漏不会对地下水造成影响。

4.7.4 风险防范措施

（1）原料暂存区液体物质泄漏防范措施

- ①储存区应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、降温设施；
- ②有泄漏液体收集装置、气体净化装置，存放液体的地方，采用耐腐蚀的硬化地面，地面无裂痕；
- ③对密封件经常进行检查，发现泄漏及时消除，带压设备系统均必须装有安全阀；
- ④根据相关规范要求，在原料暂存区四周设置围堰，并对原料库房地面进行四防设置。

	(2) 火灾爆炸事故防范措施 ①易燃物质远离火点，通风良好，背阳。 ②配备有专业知识的技术人员，其库房和场所应设专人管理，配备可靠的个人安全防护用品，并设置"危险"、“严禁烟火”的标志。 (3) 生产区事故火灾风险防范措施 ①防火设计及施工 厂房内布置时，优化布局，使各装置之间有足够的安全防护距离，利于消防和安全疏散。 ②生产和维护 所有运营设备，电气装置都应满足防爆防火要求。采取必要的预防及保护性措施如定期更换垫片、维护监测仪器及关键仪表等。进入工艺生产线的人员应遵守工艺规程并配备个人安全防护设施。强化工艺、安全、健康、环保等方面的人员培训要求。正确使用和妥善处置劳动保护用品。包括工作服、空气呼吸设备、便携式吸气设备等。 ③防火设备及防火安全标识 厂房内已配置手提式泡沫灭火器，同时在厂房内设置防火标识，车间内严禁吸烟、使用明火等。 ④安全意识 增强员工安全意识，对作业人员进行岗前培训。生产过程中，严格遵守操作制度，重视安全生产。 (4) 安全管理措施 ①建立健全的管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。严格执行安全监督检查制度，认真做好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件情况下立即整改。 ②加强原料管理，如实记录原料的购置、储存、使用及处理等台账。 ③对生产工人进行上岗培训，同时应建立巡检制度，发现有液态泄漏事故发生及时采取措施。根据生产作业现场不同的有害因素，发给生产车间工作人员适用、有效的防护用品，如面罩、手套、工作服等。
--	--

	④对设备定期维护，做好相关记录，防止因设备故障造成事故发生。 ⑤应配备足够的消防设施，落实安全管理责任。 （5）危险废物贮存与处理 为了防止风险事故的发生，建设单位应严格按照《固体废物污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》等相关法规标准，做好安全防范措施。此外，厂区产生的危险废物应分类收集，并用铁桶、塑料桶封装分类存放。
--	--

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	抛丸粉尘 (DA001)	颗粒物	废气经集气罩收集后经布袋除尘器+15m 排气筒 (1#) 排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	喷漆、晾干废气 (DA002)	非甲烷总烃、颗粒物	废气经负压收集后经“两级干式过滤棉+UV 光解+两级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒 (2#) 排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	食堂油烟 (DA003)	非甲烷总烃、油烟	集气罩+油烟净化器+15m 排气筒 (3#)	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)
	打磨废气	颗粒物	车间设置抽排风系统, 保持车间通风。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	下料废气	颗粒物	车间自由沉降	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	焊接烟尘	颗粒物	经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	厂界无组织废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	《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)
地表水环境	生活污水排放口 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、动植物油	生活污水依托厂区已建生化池处理, 生化池处理规模为 50m ³ /d。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	厂界外四周 1m	等效连续 A 声级	选用低噪声设备; 对机械设备采取基础减震、隔声等综合降噪措施。	《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	设置危废暂存间 (20m ²) 暂存危废, 定期交有资质单位处理, 危险废物转移应按照国家危废转移联单制度相关规定执行, 危险废物暂存间采取“六防”措施 (防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐); 设置一般工业固废暂存间 (30m ²); 生活垃圾交环卫部门处理。建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度, 建立工业固体废物管理台账, 如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 实现工业固体废物可追溯、可查询, 并采取防治工业固体废物污染环境的措施; 建设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。
土壤及地下水污染防治措施	本项目矿物油、水性漆等采用金属铁桶密闭保存，液态危险废物均采用防渗漏包装储存，并下设托盘；此外，危废暂存间采取按照重点防渗区建设，并验收通过，防渗层防渗技术要求满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-12} cm/s$ ），其余区域采取地面硬化。通过采取以上分区防控措施，并规范操作规程，加强运行管理，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生，项目污染物得到有效处理，可避免对地下水和土壤环境产生影响。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	将液态物料储存桶和液态危废暂存桶下方设置托盘，各物质储存周边张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。危废暂存区及液体原料区应远离火种、热源，地面采用环氧树脂漆做防渗防腐处理；设置禁烟禁火标识标牌并配备一定数量的消防器材和吸附材料。厂区配备一定的应急物资；增强工作人员的安全防范意识，定期进行安全知识教育。
其他环境管理要求	(1) 标识标牌 危险废物暂存区、一般工业固废暂存区应设置标志牌。 (2) 环境管理 指定 2 人负责日常环境管理工作，生化池的日常维护应纳入正常的设备维护管理工作中，定期对构筑物、设备、电气及自控仪表进行检查维护。污水处理站因故需减少污水处理量或停止运转时，应事先向环保部门报告，经批准后方可进行。由于紧急事故造成停止运行的，应立即报告当地环保部门。电气设备的运行与操作须执行供电管理部门的安全操作规程；易燃易爆的车间或场所应按消防部门要求设置消防器材。建立健全运行台账制度，如实填写运行记录，并妥善保存。 (3) 排污口管理 根据原国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）以及重庆市环境保护局《重庆市排放污染物许可证管理办法》（渝环发[2012]26 号）中《排污口规范化整治方案》要求进行排污口规范化建设。（3）排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排污口标志牌。标志牌设置应距污染物排污口及固体废物贮存区或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面 2m。标志牌制作和规格参照《关于印发排污口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95 号）执行。 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《污染源技术规范》要求；采样口必须设置常备电源；排气筒应设置标志牌。工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1 米，高度 1.2 米以上的噪声敏感处，在固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置监测点。

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家、重庆市、大足区现行产业政策，符合园区土地利用规划和入园条件，项目所在地环境质量现状良好，周边配套基础设施较为完善。项目采取本评价提出的污染防治和控制措施后，外排污染物可达标排放，环境影响在可接受范围内，环境功能区质量能够满足相应标准要求。在建设单位严格落实本报告表提出的污染治理措施及风险防范措施，确保污染物达标排放的前提下，本项目的建成对周围环境影响较小。从环境保护角度来看，本项目环境影响可行。

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	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	/	/	/	3.483	/	3.483	+3.483
	颗粒物	/	/	/	4.457	/	4.457	+4.457
废水	COD	/	/	/	0.039	/	0.039	+0.039
	BOD ₅	/	/	/	0.0079	/	0.0079	+0.0079
	SS	/	/	/	0.0079	/	0.0079	+0.0079
	氨氮	/	/	/	0.0039	/	0.0039	+0.0039
	石油类	/	/	/	0.00079	/	0.00079	+0.00079
	动植物油	/	/	/	0.00079	/	0.00079	+0.00079
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	14.46	/	14.46	+14.46
	布袋收集粉尘	/	/	/	30.084	/	30.084	+30.084
	金属废屑	/	/	/	7.18	/	7.18	+7.18
	废焊渣	/	/	/	2.16	/	2.16	+2.16
	废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废油漆桶	/	/	/	12.125	/	12.125	+12.125
	漆渣	/	/	/	2.0	/	2.0	+2.0
	废矿物油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	109.721	/	109.721	+109.721
	废过滤棉	/	/	/	10	/	10	+10
	废含油棉纱手套	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废UV灯管	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	空压机废油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	6.0	/	6.0	+6.0

	餐厨垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25
--	------	---	---	---	------	---	------	-------

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图