

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交

第六停车场喷漆房建设项目

建设单位（盖章）：乌鲁木齐市公共交通集团有限公司

编制日期：2024年8月

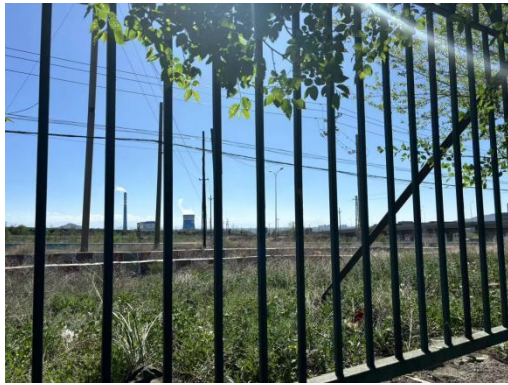
中华人民共和国生态环境部制



现有工程现状



现有工程停车场



停车场东侧



闲置车间现状（拟改造为1#喷漆房）



现有工程修理车间



现有工程已建危废暂存间



危废暂存间内部



危废暂存间标识标牌

一、建设项目基本情况

建设项目名称	乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场喷漆房建设项目		
项目代码	/		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场内		
地理坐标	中心位置 E87 度 38 分 52.042 秒，N43 度 44 分 13.397 秒		
国民经济 行业类别	O8111 汽车修理 与维护	建设项目 行业类别	五十、社会事业与服务业 121 汽 车、摩托车维修场所
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 （核准/ 备案）部 门（选填）	/	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	/
总投资 （万元）	65	环保投资（万元）	19.2
环保投资 占比（%）	29.54	施工工期	2024 年 9 月—2024 年 10 月，共 一 1 月
是否开工 建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（平 方米）	124
专项评 价设置 情况	不设置		
规划 情况	/		
规划环 境影响 评价情 况	/		
规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	/		

其他符合性分析

1、政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目；根据《国家发展改革委商务部关于印发〈市场准入负面清单（2020年版）〉的通知》（发改体改规〔2020〕1880号），本项目不属于禁止准入类，属于允许类项目。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

2、项目“三线一单”符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）、《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发〔2021〕162号）、《关于印发乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（乌政办〔2021〕70号）、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单约束”。

根据以上文件要求，对本项目进行“三线一单”符合性分析，具体见表1-1。

表 1-1 与新疆维吾尔自治区“三线一单”符合性分析表

内容	符合性分析	本项目情况	是否符合
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开	本项目位于乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场内，周边无自然保护区、风景名胜、同时不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线相关要求。	符合

		发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
	资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。	本项目运营期会少量、电能资源及厂区少量土地资源。项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，因此项目符合资源利用上线要求。	符合
	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	<p>本项目喷烤漆过程产生的有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过15米高排气筒排放，对区域环境空气质量影响较小，未突破大气环境质量底线。</p> <p>项目运营过程无新增生产废水产生，生活污水经管网收集后排至市政污水管网。不与周边地表水体发生水力联系，未突破地表水环境质量底线。</p> <p>本项目主要噪声源为风机、喷枪等设备噪声，采取减振、隔声等措施后，未突破声环境质量底线。</p> <p>本项目在做好防渗处理等措施的基础上，不会对地下水产生影响。</p>	符合
	生态环境准入清单	生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求，要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目符合产业政策，项目采取有效的三废治理措施，具备污染集中控制的条件。本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和禁止类。	符合
1.1 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区				

管控要求》（新环环评发〔2021〕162号）符合性分析

按照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌-博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，新疆维吾尔自治区生态环境厅制定《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》。塔城地区（不含沙湾市和乌苏市）主要涉及“北疆北部片区”，乌苏市涉及“克奎乌-博州片区”，沙湾市涉及乌昌石片区。

本项目位于乌鲁木齐市天山区，属于乌昌石片区。

表 1-2 项目与乌昌市片区环境准入清单符合性一览表

区域名称	管控要求	本项目	符合性
乌昌市片区	空间布局约束 除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。	本项目为乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场配套建设的喷漆房	符合
	污染物排放管控 坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（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。	项目运营过程产生的有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过15米高排气筒排放，污染物排放满足相关标准限值要求。	符合

环境 风险 管控	强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。	本项目建成后将及时修订突发环境事件应急预案，并加强演练	符合
资源 开发 效率	强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。	本项目用水仅为生活用水，由市政管网供给，不涉及开采地下水，项目烤漆为能源为电，不使用煤炭，不新增高污染燃料的使用。	符合

综上，项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中“乌昌石”片区相关管控要求。

1.2 与《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024年动态更新版）符合性分析

乌鲁木齐市共划定环境管控单元103个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

优先保护类单元37个，以饮用水源保护、生态空间维护为主的水源涵养和水土保持等生态功能单元，保障城市生态环境安全。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。

重点管控单元60个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区及存在环境风险的区域等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

一般管控单元6个，主要指优先保护单元和重点管控单元之外的

其他区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。

根据《乌鲁木齐市生态环境准入清单（2023年版）》可知，项目位于天山区城镇重点管控单元，管控单元编码为ZH65010220001，本项目与乌鲁木齐市环境管控单元分布位置关系见附图1。

表 1-3 与天山区城镇重点管控单元环境准入清单符合性一览表

环境管控单元编码	管控要求	本项目	符合性
ZH65010220001	<p>空间布局约束</p> <p>(1.1) 执行乌鲁木齐市空间布局约束管控要求。</p> <p>1. 大气环境受体敏感区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(1.2) 大气环境受体敏感区严控涉及大气污染排放的工业项目布局建设。禁止新建涉及有毒有害气体排放的项目。禁止投资燃煤电厂、水泥、钢铁冶炼等大气污染严重的项目。禁止新建、扩建采用非清洁燃料的项目和设施，现有排放大气污染物的工业企业应持续开展节能减排，严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，大气污染严重的工业企业应责令关停或逐步迁出。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p> <p>3. 水环境其他重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(1.3) 其他水环境重点管控区内，禁止新建严重污染水环境的项目，</p>	<p>1、项目严格按照自治区、乌昌石片区总体准入要求执行。</p> <p>2、本项目为喷漆房建设项目，项目运营过程产生的有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒达标排放，对区域环境质量造成影响较小。</p> <p>3、用水由市政供水管网供给；项目无新增生产废水产生，生活污水经管网收集后排入市政下水管网。</p>	符合

		<p>对高风险化学品生产、使用进行严格控制，强化水环境风险防范，新建工业企业或产业园区在环评文件中需要强化论证污水排放去向和环境影响。</p>		
		<p>(2.1) 执行乌鲁木齐市污染物排放管控要求。</p> <p>1. 水环境城镇生活污染重点管控区域内执行以下管控要求：</p> <p>(2.2) 全面加强配套管网建设。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。新建污水处理设施的配套管网原则上同步设计、同步建设、同步投运。</p> <p>2. 畜禽养殖区域内执行以下管控要求：</p> <p>(2.3) 规模化畜禽养殖场（小区）须按规范配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，推进养殖废弃物资源化利用；控制化肥、农药使用量，推进农膜回收及加工再利用，农药、化肥等包装废弃物的安全收集处置设施建设，降低农业污染负荷。</p> <p>(2.4) 加强畜禽养殖管理，建立健全规模化养殖场（小区）台账，监督大型养殖基地落实堆粪场、尿液存储池等污染防治设施，达标排放，提升粪污综合利用率。现有畜禽养殖场根据环境承载能力和周边土地消纳能力配套建设完善粪便污水处理或资</p>	<p>1、项目运营过程产生的有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过15米高排气筒排放，污染物排放满足相关标准限值要求。</p> <p>2、项目无新增生产废水产生，生活污水经管网收集后排入市政下水管网。</p> <p>4、本项目噪声主要为风机、喷枪等设备噪声，通过隔声、减振、距离衰减后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的标准要求。</p> <p>5、本项目产生的生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运处理；废油漆桶、废活性炭、废过滤棉等危险废物依托现有工程已建危废暂存间，委托有资质单位处置。</p>	<p>符合</p>

		<p>源化利用设施。新建、改建、扩建畜禽养殖场的养殖规模要与周边可供消纳的土地量相匹配，并完善粪便污水资源化利用设施。养殖粪污深度处理后仍然超过土地消纳能力的畜禽养殖场（小区），要实施减产缩能或粪污外销、加工成有机肥等多种方式减少粪污量，确保不超过周边土地消纳能力。实施病死畜禽无害化处理项目。</p> <p>（2.5）控制点源和面源污染，保证入河入库水质，遏制水土流失和生态环境退化。</p> <p>3. 大气环境受体敏感区域内执行以下管控要求：</p> <p>（2.6）现有排放大气污染物的工业企业应持续开展节能减排，严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，大气污染严重的工业企业应责令关停或逐步迁出；重点防控机动车废气排放；城市文明施工实现全覆盖，严格控制扬尘污染。将餐饮油烟扰民作为综合整治的重点，在城市建成区，持续推进餐饮企业安装高效油烟净化设施，防止油烟直排。</p>		
	环境风险管控	<p>（3.1）执行乌鲁木齐市环境风险防控要求。</p> <p>1. 疑似污染地块区域内执行以下管控要求：</p> <p>（3.2）疑似污染地块应当根据保守原则确定污</p>	<p>本项目建成后将及时修订突发环境事件应急预案，并加强演练</p>	符合

		染物的检测项目。疑似污染地块内可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物均应当考虑纳入检测范畴。		
资源开发效率		(4.1)执行乌鲁木齐市资源利用效率要求。 2. 禁燃区区域内执行以下管控要求： (4.2)禁燃区范围内禁止新建、扩建燃用相应类别高污染燃料的设施；禁止销售、燃用相应类别的高污染燃料。	1、本项目严格按照自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率相关要求执行。 2、项目烤漆为能源为电，不使用煤炭，不新增高污染燃料的使用。	符合

综上，本项目符合“三线一单”相关要求。

3、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）相符性分析

表 1-4 本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析一览表

（环大气〔2020〕33号）文件要求	本项目情况	是否符合
全面落实标准要求，强化无组织排放控制	本项目有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过15米高排气筒排放，本项目产生的危险废物均暂存在现有工程已建危废暂存间内，并定期交由有资质的单位进行处置，不会对环境造成二次污染；有机废气经处理后均能达标排放。	符合
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过15米高排气筒排放，对产生的有机废气做到应收尽收。	符合
完善监测监控体系，提高精准治理水平	本项目制定了相应的监测计划与环境管理要求，严格按照规定建立健全管理台账。	符合

4、《关于自治区加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》符合性分析

表 1-5 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》及《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目建设情况	符合性
1	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，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，宜采用多种技术的组合工艺；	本项目产生的有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米排气筒排放。项目废气治理措施未采用单一治理措施，采用工艺为活性炭吸附+催化燃烧脱附装置的组合工艺	符合
2	对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	本项目产生的废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废油漆桶依托现有工程已建危废暂存间暂存，定期委托有资质的单位清运处置	符合

5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

表 1-6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析一览表

序号	文件要求	本项目建设情况	符合性
1	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防	项目油漆采用金属罐盛装，非取用状态时封口，保持密闭。从源头减少 VOCs 产生。项目产生的有机废气经微负压收集后	符合

		护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶 粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完 成。鼓励加快低 VOCs 含量 涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策 引导。企 业采用符合国家有关低 VOCs 含 量产品规 定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放 浓度稳 定达标且排放速率、排放绩效等满足 相关 规定的，相应生产工序可不要求建设末 端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质 量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织 排放收集措施。	通过干式 过滤+活 性炭吸附 +催化燃 烧脱附装 置处理后 通过 15 米 高排气筒 排放	
	2	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质 收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无 组织排放转变为有组织排放进行控 制。采用 全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要 求外，应保持微负压状态， 并根据相关规范合 理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气 罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置， 控制风速应不低 于 0.3 米/秒，有行业要求的 按相关规定执行。		符合
	3	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%。		符合

6、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施）相符性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施）在源头和过程控制中：（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含有（VOCs）产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：1、鼓励使用通过环境标志的产品认证的环保型涂料、油墨、胶黏剂和清洗剂；6、含有 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气的处理效率，减少废气的无组织排放和逸散，并对收集后的废气进行回收或者处理后达标排放。

项目采用的是通过环境标志产品认证的环保油漆，本项目有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒排放，符合要求。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

的相符性分析

表 1-7 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	政策要求	工程内容	符合性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好；VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求；液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目油漆使用金属罐装盛，非取用状态时封口，保持密闭，放置于室内	符合
2	VOCs 物料投加和卸放：无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目喷漆工序有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒排放	符合
3	含 VOCs 产品的使用过程：1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目调漆工序在密闭喷漆房进行，有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒排放	符合
4	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、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。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	①本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含	符合

		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。工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	VOCs 产品的相关信息。 ②企业根据相关规范设计抽风系统,符合要求。 ③依托已有危废暂存间储存,并将含 VOCs 废料(渣、液)交由有资质单位处置。	
	5	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目有机废气 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时,喷漆工序的设备会停止运行。	符合
	6	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定,采用外部排风罩的,应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速,测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不应低于 0.3 米/秒(行业相关规范有具体规定的,按相关规定执行)。	项目有机废气 VOCs 采用密闭喷漆房抽风收集,设计符合行业相关规范	符合
	7	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 千克/小时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 千克/小时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 排气筒高度不低于 15 米(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与首尾建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。当执行不同排放控制要求的废气合并	项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率 < 2 千克/小时,有机废气经密闭喷漆房抽风经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附	符合

	排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行检测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	装置处理后通过 15 米排气筒排放。	
8	企业应建立台账，记录废气手机系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本评价要求企业建立台账并记录相关信息	符合
9	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。 对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的 VOCs 排放，监测采样和测定方法按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 以及 HJ38、HJ1012、HJ1013 的规定执行。企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行。	本评价要求企业开展自行监测	符合

8、与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》（2022 年 5 月 27 日修订）

符合性分析

表 1-8 与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》相关要求比对分析

序号	地方行政规定提出的要求	工程内容	符合性
1	企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；建设项目应当按照环境影响评价文件要求进行设计、施工、投入使用。	本项目依法进行了环评、后续上报前公开环境影响评价文件；本项目已按照环境影响评价文件要求建设废气污染防治设施并与项目同步进行设计、施工、投入使用。	符合
2	向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当保持大气污染物处理设施的正常使用。大气污染物处理设施因维修、故障等原因不能正常使用的，排污单位应当及时向生态环境	本项目向大气排放污染物，建成投运后将保持大气污染物处理设施的正常使用。大气污染物处理设施因维修、故障等原因不能正常使用	符合

	境部门报告并采取措施，确保大气污染物排放达到规定的标准。	的，建设单位将及时向生态环境部门报告并采取措施，确保大气污染物排放达到规定的标准。	
3	钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫氧化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。	本项目不属于前文中所列行业，本项目产 VOCs（以非甲烷总烃计），本项目产生的有机废气采用“微负压收集+干式过滤+活性炭吸附+二催化燃烧脱附装置”处理。	符合

9、项目与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析表 1-9 项目“十四五”规划符合性一览表

序号	地方行政规定提出的要求	工程内容	符合性
1	强化源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料替代，将使用低挥发性原辅材料的家具、印刷、涂料、汽车维修等行业纳入政府绿色采购清单。	本项目环保型油漆，有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒排放	符合
2	取消废气排放系统旁路，提升废气收集率。企业应依据排放废气特征、挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择单一或组合工艺治理技术，提高治理效率，确保稳定达标。	本项目运营后生产 VOCs 类有机废气经微负压收集+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后可以满足《大气污染物综合排放标准》	符合
3	企业开展对挥发性有机物的排查，明确产生挥发性有机物主要环节，建立管理台账；推动园区建立健全监测预警监控体系，实施园区统一 LDAR 管理。	本项目产生挥发性有机物主要环节为喷/烤漆，本项目建立生产台账，对污染物产生、排放情况进行记录。	符合

10、选址合理合法性分析

本项目位于乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场

内，属于公交集团第六停车场配套工程。本项目不在生态红线内；符合该生态环境准入条件。

项目运营期有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒，对周边大气环境的影响较小；项目生活污水经市政下水管网收集后排入河东污水处理厂统一处理；运营期间机械设备产生的噪声经过加强设备维护，厂房隔声等措施治理后对项目区外环境影响较小；项目运营期产生的各类固体废物及生活垃圾均能得到有效地处理处置，不会产生二次污染。

本项目所在地无生态敏感区、风景名胜区、自然保护区、文化和自然遗产地、文物古迹、军事基地等环境敏感保护目标，本项目所产生的污染物经相关措施处理后均能达标排放，不会对周边环境产生较大影响。本项目外环境关系单纯，没有明显的外环境制约因素，且与区域环境具有相容性。

综上，评价认为本项目选址基本合理可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场位于乌鲁木齐市天山区东过境路以西，花儿沟街以东，红二电厂西南，项目于 2012 年取得环评批复（乌环监审字〔2012〕246 号），批复建设内容为：建设停放 500 辆公交车车场、二三保车间、维修车间、喷漆车间、材料库房、办公宿舍楼等附属设施。项目建设过程中实际未建设喷漆车间，2014 年取得原乌鲁木齐市环境保护局出具的《关于乌鲁木齐市城市交通投资有限公司公交第六停车场项目竣工环保验收的函》，通过环保竣工验收。</p> <p>根据车场功能主要分为综合办公楼区和生产区，综合办公楼区建筑面积 10300 平方米、生产区建筑面积 20700 平方米（车库 10000 平方米，二、三保车间 4000 平方米、零修车间面积 2000 平方米、锻压车间面积 1000 平方米、附属车间 2100 平方米，材料库 800 平方米，配电室 300 平方米，开水房 200 平方米，公厕 300 平方米）。</p> <p>目前车辆喷漆工作均委托附近汽修厂进行，为节约成本，乌鲁木齐市公共交通集团有限公司拟在第六停车场内建设 2 间喷漆房并配套安装相关环保设备。</p> <p>2、项目概况</p> <p>本项目位于乌鲁木齐市天山区乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场内，项目区中心地理位置坐标 E：87 度 38 分 52.042 秒，N：43 度 44 分 13.397 秒。项目区北侧、东侧均为公交集团第六停车场空地，南侧为锻压车间，西侧为围墙，隔墙为花儿沟街。项目地理位置见附图 2，卫星影像图及周边环境概况见附图 3。</p> <p>项目内容及规模：将现有一座闲置车间内隔断改造为 1#喷漆房，在空地安装 2#喷漆房（购买成品，仅在现场进行安装），安装喷漆设备及配套环保设施。1#喷漆房建筑面积 87 平方米，2#喷漆房建筑面积约 37 平方米。</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

项目组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	喷漆房	将停车场内一座闲置车间改造为 1#喷漆房，在空地建设 2#喷漆房，安装喷漆设备及配套环保设施。1#喷漆房建筑面积 87 平方米，2#喷漆房建筑面积约 37 平方米。	1#喷漆房由闲置车间改造，2#喷漆房购买成品，仅在现场进行组装
辅助工程	办公楼	办公依托公交第六停车场内已建办公宿舍楼	依托现有
公用工程	供水	连接市政供水管网	依托现有
	排水	无生产废水，生活污水经市政下水管网收集后排入河东污水处理厂	依托现有
	供电	市政电网供电	依托现有
	供暖	项目区采用市政集中采暖	依托现有
环保工程	废气	2 栋喷漆房有机废气分别经微负压收集后通过一套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后经一根 15 米（DA001）高排气筒排放。	新建
	废水	无生产废水。生活污水经市政下水管网收集后排入河东污水处理厂。	/
	噪声	生产设备隔声、减振、消声等。	/
	固体废物	危险废物	危险废物：依托停车场内已建设的危废暂存间暂存，定期交由具备危废处理资质单位处置。
生活垃圾		生活垃圾及废砂纸集中后由环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理。	/

2、主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-2 主要生产设备表

序号	名称	单位	数量
1	喷枪	台	3
2	风机	台	6
3	打磨机	台	1
4	干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置	套	1

3、主要原辅材料及理化性质

项目原辅材料消耗情况见表2-3。

表 2-3 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	物料名称	使用量吨/年	最大暂存量吨/年	储存
----	------	--------	----------	----

1	油性油漆	0.3	0.1	1#喷漆房内
2	稀释剂	0.15	0.05	
3	砂纸	0.001	0.001	库房
4	过滤棉	0.2	/	定期更换,不在 厂区贮存
5	活性炭	0.5	/	

依据建设单位提供资料，本项目使用油漆及稀释剂主要成分见下表。

表 2-4 油漆及稀释剂主要成分比例一览表

名称	用量（吨/年）	主要成分	含量（%）	备注
面漆	0.3	醇酸树脂	40	固体份（64%）
		颜填料	24	
		丙二醇甲醚醋酸酯	5	挥发份（36%）
		乙酸正丁酯	15	
		二甲苯	10	
		S100 溶剂油	3	
		正丁醇	3	
稀释剂	0.15	二甲苯	30	挥发份（100%）
		乙酸乙酯	35	
		丙二醇甲醚醋酸酯	35	

4、生产工艺及主要生产单元

生产工艺简述：需要进行喷漆的车辆在现有工程维修车间进行打磨刮灰后进入喷漆房-喷/烤漆-开出喷漆房。

主要生产单元：本项目仅为喷漆房建设项目，不涉及其他车辆维修、保养等服务，项目主要生产单元为喷烤漆。

5、给排水分析

本项目不涉及生产用水，主要为生活用水，本项目新增职工定员 5 人，年工作时间为 300d，参照《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，生活用水量按每人每天 80L 计算，则本项目用水量约为 0.4 立方米/天（120 立方米/年）。生活污水产生量按用水量的 80%计，则项目生活污水产生量约为 0.32 立方米/天（96 立方米/年）。生活污水经市政下水管网收集后排入河东污水处理厂。

6、劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员5人，工作天数为300天，采用1班制，每班8小时。

	<p>7、平面布置</p> <p>本项目1#喷漆房位于停车场西侧，2#喷漆房紧邻1#喷漆房，项目公用工程、辅助工程等均依托现有工程，停车场厂区平面布置图4。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、生产工艺流程</p> <p>本项目为喷漆房建设项目，车辆喷漆前需进行打磨刮灰，该工序在现有工程维修车间进行。一是对焊接不平部位打磨，二是对漆灰进行打磨。钣金外形后对于凹凸不平的地方，用腻子粉填充孔洞及矫正工作面的曲线偏差，为获得均匀、平滑的漆面打好基础，完成后需用砂纸打磨腻子粉。该工序产生的主要污染物有噪声、粉尘及废砂纸。</p> <p>维修车辆打磨刮灰后开进喷漆房进行喷漆。</p> <p>本项目调、喷/烤漆均在喷漆房内进行，需要喷漆人员在喷漆房内手工调漆后，将调好的漆加入喷枪罐内，调整喷枪气压，完成喷漆。</p> <p>本项目喷漆房为喷烤一体式，工作原理如下：汽车喷漆房由房体（喷漆/烤漆室），热风发生器（燃烧器）、电控柜、主风机等主要部分组成。喷漆时，主风机将新鲜空气从进风口吸入，先经过粗级滤尘网把空气中的大颗粒灰尘滤去，然后进入喷漆房顶部静压室，空气经顶部过滤棉过滤后从顶部均匀向下流动，在车辆周围形成风幕，喷漆房内废气经微负压收集后先经干式过滤去除喷漆过程中的杂质后进入活性炭吸附+催化燃烧脱附装置进行进一步处理，最终通过15米高排气筒排放。</p> <p>本项目调漆均在喷漆房内进行。喷漆的全过程是在密闭烤漆房（烤漆和烘干一体化）内进行，表面烤漆温度：60~80℃，电加热时间：10~30分钟，整个喷漆过程在电控下完成；同时产生烘烤有机废气。</p> <p>项目喷漆房年喷漆车辆约300辆、油漆年消耗量为0.3吨/年，稀释剂消耗量约0.15吨/年。</p>

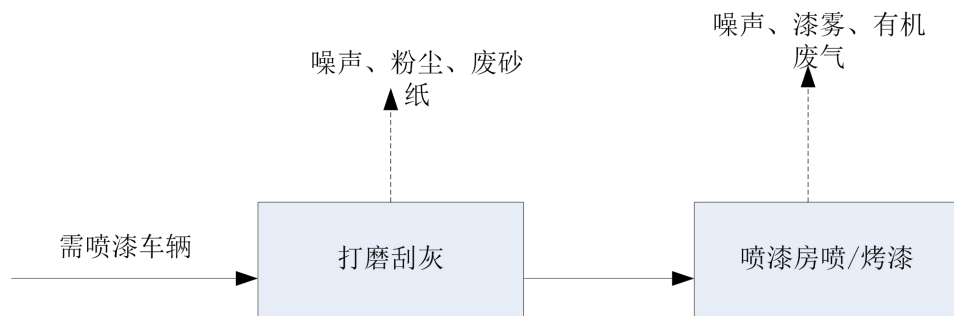


图 2-4 项目运营期工艺流程及产污环节图

2、产排污环节

表 2-4 运营期主要产污环节一览表

排放类别	污染物	污染工序	污染因子
废气	粉尘	打磨	颗粒物
	挥发性有机物	喷/烤漆、烘干	VOCs、二甲苯
废水	生活污水	办公、生活过程	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声	机械噪声	打磨机、风机、喷枪等设备运转过程	设备噪声
固废	危险废物	喷漆、废气处理	废活性炭、废过滤棉、漆渣、废催化剂、废油漆桶
	一般固体废物	打磨、废气处理	废砂纸
	生活垃圾	生活、办公过程	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

1.原有污染物产排放情况

1.1 现有工程基本概况

现有工程即为乌鲁木齐市城市交通投资有限公司公交第六停车场项目，项目用地面积 11385 平方米，根据车场功能主要分为综合办公楼区和生产区，综合办公楼区建筑面积 10300 平方米、生产区建筑面积 20700 平方米（车库 10000 平方米，二、三保车间 4000 平方米、零修车间面积 2000 平方米、锻压车间面积 1000 平方米、附属车间 2100 平方米，材料库 800 平方米，配电室 300 平方米，开水房 200 平方米，公厕 300 平方米）。公交车场可停放车辆为 500 辆，项目于 2012 年 7 月 3 日取得环评批复（乌环监审字〔2012〕246 号），并于 2014 年取得原乌鲁木齐市环境保护局出具的《关于乌鲁木齐市城市交通投资有限公司公交第六停车场项目竣工环保验收的函》，通过环保竣工验收。

结合现场调查，公交第六停车场建设内容为停车场（停放 500 辆公交车）

和附属设施（包括二三保车间、维修车间、材料库房、危废暂存间等），配套附属设施便于车辆的维修及补给，入口处设置调度室便于车辆调度，车场四周建有车库，方便车辆入库，西北面的综合楼和宿舍为职工生活、办公提供方便。公交第六停车场不含喷漆工艺（外协，不在场内进行），不含洗车工艺，维修车辆时仅对零部件进行简单清洗。

乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场现有职工人数维修中心人员 164 人，经营五部约 40 人（未包含公交司机人员）。

1.2 公用工程

①给水、排水

公交第六停车场给水由市政自来水供水管网供给，主要用于生产用水、生活用水、绿化用水等。排水主要为生活污水、维修车间废水等，维修车间废水经预处理后和其它废水一起排入项目区市政下水管网。

②供电、供暖

供电由乌鲁木齐市市政供电网供给，在厂区西南处设有配电室一间；供暖由红二电热电联产热网供给，在综合楼地下一层建有换热站，连接红二电的供热管网。

③消防、绿化

公交第六停车场在二三保车间附近修建了 500 立方米的消防水池，并在场地四周布有消防环路，能让大型消防车及时到达场地的任何地点。

1.3 现有工程环保手续履行情况

现有工程于 2012 年 7 月 3 日由原乌鲁木齐市环境保护局以“乌环监审字（2012）246 号”批复通过，2012 年 8 月开工建设，2014 年 11 月建成。2014 年 12 月 22 通过竣工环境保护验收。

乌鲁木齐市公共交通集团有限公司于 2024 年 3 月修编了突发环境事件应急预案，并在当地生态环境局备案，备案编号为：650102-2021-035-L(2024.3.28 修订)。

1.4 现有工程生产工艺简述

现有工程主要用于公交车停放及维修、保养等。

1.4.1 一级维护

一级维护是指除日常维护作业以外，以清洁、润滑、紧固为作业中心内容，并检查有关制动、操纵等安全部件，由维修人员负责执行的车辆维护作业。

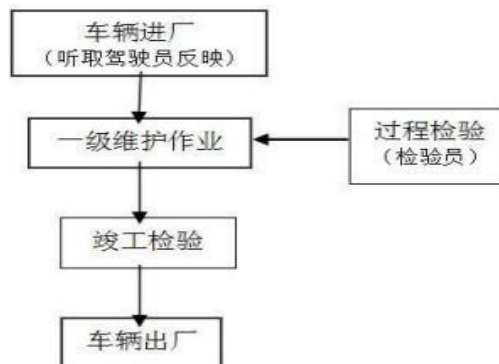


图 2-1 一级维护工艺流程图

1.4.2 二级维护

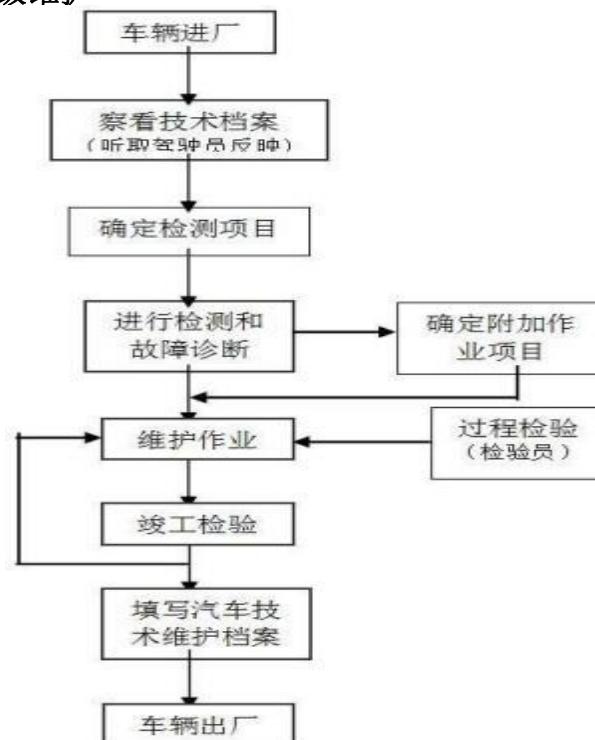


图 2-2 二级维护工艺流程图

1.4.3 发动机修理工艺流程图



图 2-3 发动机修理工艺流程图

1.5 主要污染物及处置措施

(1) 大气污染物

项目运营期产生的废气为公交停车场汽车尾气、食堂油烟废气和焊接废气。

汽车尾气主要含有 CO、总烃和氮氧化物，场区停车场为露天式，空气流动速度较快，公交尾气排入大气后将很快得到稀释和扩散；食堂油烟废气安装净化效率不低于 60%的油烟净化装置；电焊工序设置在专门的操作间内，产生的焊接废气采用负压吸气方式进行收集，收集的废气经专用过滤网过滤后安装大风量排气扇排放。

(2) 水污染物

现有工程废水主要为生活污水和维修车间零配件清洗废水，零配件清洗废水经隔油沉淀池处理后与生活污水（餐饮废水先经隔油池隔油）一起排至市政污水管网，最终经河东污水处理厂进行处理。

(3) 噪声

现有工程噪声污染源主要来自车辆进出停车场产生的噪声及车辆维修车间设备产生的噪声，依据本次环评期间对厂界进行的噪声监测结果，现有工程厂界昼间、夜间最大噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-90）2 类标准。

(4) 固体废物

现有工程运营过程产生的固体废物主要为生活垃圾、汽车修理过程产生的废旧轮胎、废弃零配件、废机油及废机油桶、废电池、油泥、废油抹布等。固体废物产生量及处置情况见下表。

表 2-5 现有工程固体废物产生情况及处置情况一览表

序号	固废名称	性质	产生量（吨/年）	固废处置措施及去向
1	废旧轮胎	一般固体废物	2.5	外售至资源回收单位
2	废弃零配件	一般固体废物	3.67	

3	废机油桶	危险废物	1.0	暂存危废暂存间，委托新疆鼎瑞环保科技有限公司定期拉运、处置
4	废机油	危险废物	10.0	
5	废油抹布	危险废物	0.2	
6	油泥	危险废物	1.0	
7	废电池	危险废物	1.9	暂存危废暂存间，委托骆驼集团新疆再生资源有限公司定期拉运、处置
8	生活垃圾	/	30.6	分类收集后由环卫部门统一清运至生活垃圾填埋场填埋处理

经现场踏勘，现有工程建设有一座危废暂存间，位于三车间南侧，车间办公室右侧，建筑面积为 72 平方米，室内地面均按重点防渗要求进行了处理，危废暂存间采取危废管理制度上墙，双人双锁管制等措施，且设置有规范化标识标牌，危废暂存间的建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

表 2-6 现有工程运行期“三废”产排情况汇总表

类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	已建成项目 污染物排放量 (吨/年)
大气污染物	厂界无组织排放	颗粒物	电焊工序设置在专门的操作间内，产生的焊接废气采用负压吸气方式进行收集，收集的废气经专用过滤网过滤后安装大风量排气扇排放。	少量
水污染物	生活设施及零配件清洗	废水量：5196 立方米/年	零配件清洗废水经已建隔油沉淀池（容积约 47 立方米）处理后与生活污水一起排至市政污水管网	5196 立方米/年
		COD		1.039
		BOD ₅		1.143
		SS		0.182
		氨氮		0.052
		石油类		0.052
		动植物油		0.052
固废	一般固体废物	废旧轮胎	收集后出售给废旧资源回收单位	2.5
	一般固体废物	废弃零配件		3.67
	危险废物	废机油桶	暂存危废暂存间，委托新疆鼎瑞环保科技有限公司定期拉运、处置	0.2
	危险废物	废机油		4.0
	危险废物	废油抹布		0.2
	危险废物	油泥		1.0
	危险废物	废电池	暂存危废暂存间，委托骆驼集团新疆再生资源有限公司定	1.9

			期拉运、处置	
	生活垃圾	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清运	30.6
备注：固体废物为产生量				
<p>2、与项目有关的原有污染问题</p> <p>现有工程已按环评及环评批复落实相关环保措施，经现场踏勘，不存在与本项目有关的原有环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状调查与评价

1.1 项目所在区域达标判定

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）》常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本次选择国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室的环境空气质量模型技术支持服务系统中乌鲁木齐2022年的监测数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、P_{2.5}、CO和O₃的数据来源。

(1) 监测项目

SO₂、NO₂、PM₁₀、P_{2.5}、CO、O₃

(2) 评价标准

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，其浓度限值见表3-1。

表3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物	取值时间	标准值（微克/立方米）
SO ₂	年平均值	60
NO ₂	年平均值	40
CO	日平均值	4
O ₃	日平均值	160
PM ₁₀	年平均值	70
P _{2.5}	年平均值	35

(3) 监测结果及评价

本次监测结果及分析评价见下表。

表3-2 区域环境空气监测及评价结果统计表

评价因子	平均时段	百分位	现状浓度（微克/立方米）	标准限值（微克/立方米）	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均浓度	-	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均浓度	-	31	40	77.5	达标
CO	百分位上日平均质量浓度（毫克/立方米）	95%（k=347）	1.8	4	45	达标
O ₃	百分位上8小时平均质量浓度	90%（k=329）	136	160	85	达标
P _{2.5}	年平均浓度	-	42	35	120	超标

区域环境质量现状

PM ₁₀	年平均浓度	-	72	70	102.9	超标
------------------	-------	---	----	----	-------	----

由上表，乌鲁木齐市超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为PM₁₀、P_{2.5}。因此判定乌鲁木齐市为环境空气质量不达标区。

1.2其他污染物现状调查与评价

(1) 数据来源

本项目特征因子为非甲烷总烃及二甲苯，环评期间委托新疆国科检测有限公司在项目区下风向设置检测点位对非甲烷总烃及二甲苯进行了检测。

(2) 监测项目

监测项目：非甲烷总烃。

(3) 监测时间及频次

非甲烷总烃监测采样时间为2024年6月15日~2024年6月17日，二甲苯监测采样时间为2024年7月10日~2024年7月13日，每天检测4次。

(3) 监测标准

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解取值（2毫克/立方米），二甲苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中二甲苯小时平均限值（200微克/立方米）。

(4) 评价方法

特征污染物采用单因子污染指数法，其单项参数*i*在第*j*点的标准指数为：

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

式中：*S_{i,j}*——单项标准指数；

C_{i,j}——实测值；

C_{s,j}——项目评价标准。

(5) 监测与评价结果

监测与评价结果，见表3-3。

表 3-3 特征因子评价结果一览表

监测项目	监测点位	小时值浓度范围 (毫克/立方米)	最大浓度占标 率 (%)	达标 情况	标准值
非甲烷总烃	项目区下风	0.60~0.69	34.5	达标	2毫克/立方米

二甲苯	向	未检出	/	达标	0.2 毫克/立方米
-----	---	-----	---	----	------------

根据监测结果可知，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解取值要求。

2、地表水环境现状调查及评价

本项目所在区域距离地表水较远且无水力联系，按《环境影响评价技术导则·地表水环境》（HJ2.3-2018）对地表水环境影响评价工作进行等级的划分，本项目地表水评价等级为三级 B，故本次评价不对地表水环境影响进行评价。

3、声环境质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）7.1.3内容，“调查评价范围内有明显影响的现状声源的名称、类型、数量、位置、源强等。评价范围内现状声源源强调查应采用现场监测法或收集资料法确定。分析现状声源的结构及其影响，对现状调查结果进行评价。”环评期间委托新疆国科检测有限公司对项目区厂界噪声进行了检测，监测时间为2024年6月25日。

项目区厂界噪声监测结果见表 3-4。

表 3-4 噪声监测结果 单位：分贝

监测日期	测点及编号	监测结果（昼间）	标准限值	达标情况	监测结果（夜间）	标准限值	达标情况
2024年6月15日	厂界北侧外1米	51	70	达标	46	55	达标
	厂界东侧外1米	50	60	达标	47	50	达标
	厂界南侧外1米	51	60	达标	47	50	达标
	厂界西侧外1米	50	70	达标	48	55	达标

由上表可知，停车场东侧及南侧厂界昼间、夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，北侧及西侧厂界昼间、夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准要求。

4、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）（试行）》本项目不涉及地下水、土壤环境污染途径，不开展土壤环境质量现状调查。

5、生态环境现状与评价

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）》，本项目

位于乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场内，因此不进行生态现状调查。

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为项目区西北侧的红雁街道办，无自然保护区、风景名胜区。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 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。

敏感目标与本项目位置关系详见表 3-5。

表 3-5 评价区域主要环境敏感目标一览表

环境要素	敏感点名称	相对位置	相对距离	人数	控制目标
大气环境	红雁街道办	西北	240 米	30 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准

1、废气污染物排放标准

(1) 有组织废气

本项目产生的有机废气中非甲烷总烃、二甲苯排放标准执行《挥发性有机物排放标准 表面涂装（汽车维修业）》（DB6501/T008-2019）表 1 中的 II 时段排放标准要求。

(2) 无组织废气

本项目颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯厂界外执行《挥发性有机物排放标准 表面涂装（汽车维修业）》（DB6501/T008-2019）表 2 中无组织排放监控浓度限值；厂区内浓度最高点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值标准，详见表 3-6

表 3-6 大气污染物排放限值标准

工序	排放形式	污染物	标准	限值（毫克/立方米）
喷漆、烤漆	有组织	非甲烷总烃	《挥发性有机物排放标准 表面涂装（汽车维修业）》（DB6501/T008-2019）	20

环境保护目标

污染物排放控制标准

		二甲苯		表 1 中的 II 时段排放标准	10		
无组织		非甲烷总烃	厂界内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中车间外 VOCs 无组织排放限值监控点处 1 小时平均浓度值 6 毫克/立方米和监控点处任意一次浓度值 20 毫克/立方米的要求	6、20		
		非甲烷总烃	厂界外			《挥发性有机物排放标准 表面涂装(汽车维修业)》(DB6501/T008-2019) 表 2 中无组织排放监控浓度限值	2.0
		二甲苯				0.6	
		颗粒物				1.0	

2、废水排放标准

本项目生活污水经市政下水管网收集后排入河东污水处理厂，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。

表 3-7 废水排放标准

序号	项目	标准值(毫克/升)	采样点	执行标准
1	pH	6~9(无量纲)	全厂总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准
2	色度(稀释倍数)	50		
3	悬浮物 SS	400		
4	五日生化需氧量 BOD ₅	300		
5	化学需氧量 COD	500		
6	动植物油	100		
7	氨氮(以 N 计)	/		
8	总氮(以 N 计)	/		
9	总磷(以 P 计)	/		
10	石油类	30		

3、噪声污染物排放标准

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类及 4a 功能区标准。具体见表 3-8。

表 3-8 噪声排放标准

污染源(类型)	污染物	污染物排放限值(分贝)		标准来源	监控位置
运营噪声	厂界	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放	占地厂界

	噪声	夜间	50	标准》（GB12348-2008）2类功能区	外1米
		昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类功能区	占地厂界外1米
		夜间	55		
备注：依据《乌鲁木齐市声环境功能区划分》，停车场北侧及西侧执行4a类区标准，南侧及东侧执行2类区标准					
<p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（HJ18597-2023）。</p>					
总量控制指标	<p>根据工程分析内容，本项目在采取有效的污染防治措施后，污染物可实现达标排放，总量控制指标VOCs排放量为0.0368吨/年。项目所在地区位于“乌-昌-石”大气污染联防联控区，为不达标区域，主要为颗粒物超标，需落实重点区域大气污染物总量控制指标2倍替代要求。因此将VOCs（以非甲烷总烃计）设为本项目总量控制指标，建议申请指标为：VOCs排放量为0.0368吨/年。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目将现有一座闲置车间改造为 1#喷漆房，在空地建设 2#喷漆房，安装喷漆设备及配套环保设施。</p> <p>本项目 2#喷漆房为外购成品喷漆房，仅在现场进行组装，基本不涉及土建施工。</p> <p>项目施工期基本不涉及基础开挖、土建工程等，仅是进行设备安装，产生的环境影响较小。本评价不再对施工期进行分析评价。</p>																								
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、大气环境影响及保护措施</p> <p>1.1 污染源强核算</p> <p>(1) 喷/烤漆废气</p> <p>本项目喷漆过程中预计废气产生源强见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 原辅料用量及有机废气产生情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">名称</th> <th style="width: 10%;">年用量 (吨/年)</th> <th style="width: 30%;">原辅料挥发组分和计算含量</th> <th style="width: 15%;">组分含量合计 (%)</th> <th style="width: 15%;">VOCs 产生量 (吨/年)</th> <th style="width: 10%;">二甲苯产生量 (吨/年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">面漆</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td>丙二醇甲醚醋酸酯 5% 乙酸正丁酯 15% 二甲苯 10% 正丁醇 3% S100 溶剂 3%</td> <td style="text-align: center;">36</td> <td style="text-align: center;">0.108</td> <td style="text-align: center;">0.03</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">稀释剂</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> <td>二甲苯 30% 乙酸乙酯 35% 丙二醇甲醚醋酸酯 35%</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> <td style="text-align: center;">0.045</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合计</td> <td style="text-align: center;">0.45</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.258</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> </tr> </tbody> </table> <p>喷、烤漆时，喷漆室在净化系统引风机抽吸作用下形成负压、喷漆废气在负压作用下，被引入干式过滤装置，通过过滤棉滤掉液态漆滴，达到除去杂质的目的。再由一套活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放。参照生态环境部《排污源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》，活性炭吸附+催化燃烧装置对有机物的去除效率为 85%。</p> <p>项目喷、烤漆作业年工作 1000 小时，1#喷漆房、2#喷漆房废气分别经</p>	名称	年用量 (吨/年)	原辅料挥发组分和计算含量	组分含量合计 (%)	VOCs 产生量 (吨/年)	二甲苯产生量 (吨/年)	面漆	0.3	丙二醇甲醚醋酸酯 5% 乙酸正丁酯 15% 二甲苯 10% 正丁醇 3% S100 溶剂 3%	36	0.108	0.03	稀释剂	0.15	二甲苯 30% 乙酸乙酯 35% 丙二醇甲醚醋酸酯 35%	100	0.15	0.045	合计	0.45	/	/	0.258	0.075
名称	年用量 (吨/年)	原辅料挥发组分和计算含量	组分含量合计 (%)	VOCs 产生量 (吨/年)	二甲苯产生量 (吨/年)																				
面漆	0.3	丙二醇甲醚醋酸酯 5% 乙酸正丁酯 15% 二甲苯 10% 正丁醇 3% S100 溶剂 3%	36	0.108	0.03																				
稀释剂	0.15	二甲苯 30% 乙酸乙酯 35% 丙二醇甲醚醋酸酯 35%	100	0.15	0.045																				
合计	0.45	/	/	0.258	0.075																				

微负压收集后通过1套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后(风机风量为30000立方米/小时/套、收集效率为95%，处理效率：VOCs85%，通过1根15米高排气筒排放。喷、烤漆废气主要污染物产排情况见表4-1。

(2) 打磨粉尘

根据本项目作业流程和建设单位提供资料,本项目打磨粉尘主要来自对焊接不平部位打磨和对漆灰进行打磨过程中产生。由于项目只进行小面积打磨,打磨的工作量较小,粉尘产生量较少,本次评价不再对其进行定量分析,粉尘散落的范围主要集中在操作位置附近的小范围内,漂浮在空气中粉尘量极少,不会对周围环境产生影响。

表 4-1 废气污染源源强核算结果一览表

污染源	污染物	排放方式	污染物产生			治理措施	污染物排放		
			产生速率(千克/小时)	产生量(吨/年)	产生浓度(毫克/立方米)		排放速率(千克/小时)	排放量(吨/年)	排放浓度(毫克/立方米)
喷/烤漆	VOCs	有组织	0.2451	0.2451	8.17	1#喷漆房、2#喷漆房废气分别经微负压收集后经1套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置(风量30000立方米/小时,收集效率以95%计,	0.0368	0.0368	1.23
		无组织	0.0129	0.0129	/		0.0129	0.0129	/
	有组织	0.0713	0.0713	2.38	0.0107		0.0107	0.36	
	无组织	0.0038	0.0038	/	0.0038		0.0038	/	

						VOCs 及二甲 苯处理 效率以 85%计) +15 米 排气筒 (DA00 1)			
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------	--	--	--

项目排气筒参数详见下表。

表 4-2 大气排放口基本情况表

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 (米)	排气 筒出 口内 径 (米)	排气温 度(摄 氏度)	排放口类型
				经度(度)	纬度(度)				
1	DA001	喷/烤 漆废气 排放口	非甲烷 总烃、 二甲苯	87°38'52. 642"	43°44'13.003"	15 米	0.7	常温	一般排放口

1.2 废气治理措施可行性

本项目属于乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场配套工程。项目日常喷漆车辆仅为第六停车场运营公交车及其他运营小型车辆，项目使用环保油漆，年消耗量仅300千克，稀释剂消耗量为150千克。本项目有机废气经微负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过15米高排气筒排放。

本项目采取的废气处理措施干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置均属于《排污源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》中对应产污工艺明确列出的末端治理技术，此外本项目采取的废气处理措施目前在全国机械设备制造行业中广泛应用，技术成熟。因此，本项目采取的废气防治措施技术上可行性。

干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置工作原理：

干式过滤：箱体采用镀锌方管制作，内外喷塑高温烤漆工艺，内部设有初效和中效两层过滤棉废气在箱体内经过滤棉过滤，去除废气中杂质及粘性物质。

活性炭吸+催化燃烧脱附装置：本装置根据吸附（效率高）和催化燃烧（节能）两个基本原理设计，采用双气路连续工作，一个催化燃烧室，两个吸附床交替使用。先将有机废气用活性炭吸附，当活性炭快达到饱和时停止吸附，然后用热气流将有机物从活性炭上脱附下来使活性炭再生；脱附下来的有机物已被浓缩（浓度较原来提高几十倍）并送往催化燃烧室催化燃烧成二氧化碳及水蒸气排出。催化燃烧当有机废气的浓度达到 2000PPm 以上时，有机废气在催化床可维持自燃，不用外加热。燃烧后的尾气一部分排入大气，大部分被送往吸附床，用于活性炭再生。这样可满足燃烧和吸附所需的热能，达到节能的目的。再生后的可进入下次吸附；在脱附时，净化操作可用另一个吸附床进行，既适合于连续操作，也适合于间断操作。活性炭吸附脱附 CO 催化燃烧装置催化燃烧适用于三苯、酮、酯、醛、酚等各种工业排放的有机废气和异味恶臭气体。其原理是通过催化氧化的方法将污染物彻底氧化为 CO₂ 和 H₂O。

催化燃烧装置安装高温检测仪及补风阀，当炉体催化室反应温度超过设定上限时开启补风阀对气源进行稀释，保护设备延长使用寿命，防止事故发生。

本装置主要由净化装置主机、脱附风机及电器控制元件组成。炉体周围做保温，保温层厚度为 150 毫米，炉体外表温度和环境温度温差小于 20 摄氏度。

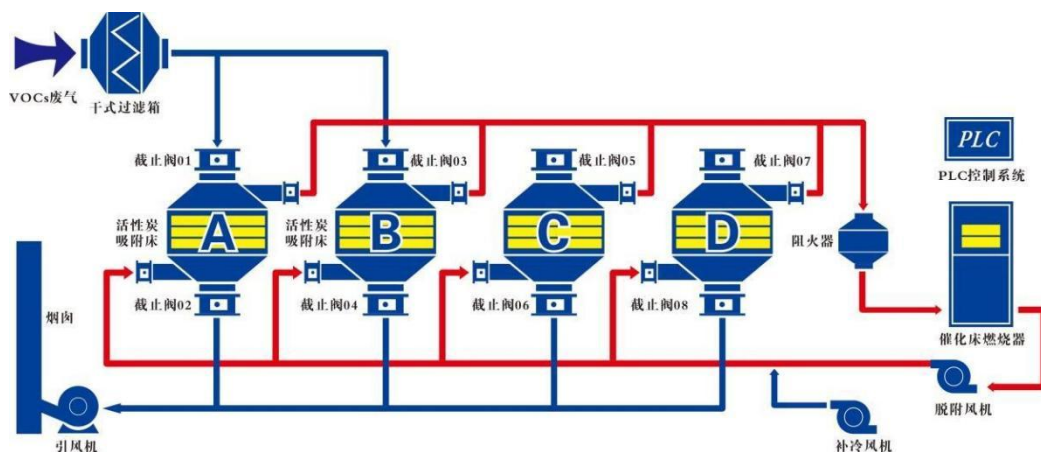


图 4-1 干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置工艺流程示意图

本项目喷/烤漆废气分别经过滤棉过滤后通过一套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后经一根 15 米高排气筒排放，有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）、二甲苯排放浓度均满足《挥发性有机物排放标准 表面涂装（汽车维修业）》（DB6501/T008-2019）表 1 中的 II 时段排放标准要求。

综上所述，本项目废气处理措施可行。

1.3 非正常工况污染物排放情况

非正常排放包括设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等。

本项目非正常工况主要为废气治理措施失效。在此情景下，本项目废气污染物产生情况及排放情况，具体见下表。

表 4-3 本项目非正常情况表

污染源	污染物	排放方式	污染物产生		排放标准	达标情况	持续时间	发生频次
			产生速率 千克/小时	产生浓度 (毫克/立方米)				
喷 / 烤漆废气	VOCs	有组织	0.2451	7.31	20	达标	<1 小时	1 次/年
	二甲苯		0.0713	2.38	10	达标	<1 小时	1 次/年

1.4 大气污染物排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算结果见表 4-4，无组织排放量核算结果见表 4-5，项目大气污染物年排放量核算详见表 4-6。

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (毫克/立方米)	核算排放速率 / (千克/小时)	核算年排放量 / (吨/年)
一般排放口					
1	DA001	VOCs	1.23	0.0368	0.0368
		二甲苯	0.36	0.0107	0.0107
一般排放口合计		VOCs			0.0329
		二甲苯			0.0107
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs			0.0368
		二甲苯			0.0107

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(吨/年)
					标准名称	浓度限值(毫克/立方米)	
1	喷/烤漆房	喷/烤漆	VOCs	干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理	《挥发性有机物排放标准 表面涂装(汽车维修业)》(DB6501/T008-2019)表2中无组织排放监控浓度限值	厂界2毫克/立方米,厂区内监控点处1小时平均浓度6毫克/立方米及监控点处任意一次浓度值20毫克/立方米要求	0.0129
2							
3			无组织排放总计				
VOCs							0.0497
二甲苯							0.0038

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(吨/年)
1	VOCs	0.0497
2	二甲苯	0.0145

1.5 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086—2020)要求对废气进行例行监测,具体监测计划见下。

表 4-7 项目运营期废气污染物监测计划一览表

类别	编号	类型	监测点位	监测项目	监测频率	排放标准(毫克/立方米)	
污染源监测	喷漆废气排气筒	DA001	一般排放口	排气筒出口	非甲烷总烃	1次/年	20
				二甲苯	1次/年	10	
	车间外	/	/	厂房外	非甲烷总烃	1次/年	6
	厂界	/	/	厂界	非甲烷总烃	1次/年	2.0
/		/		二甲苯	1次/年	0.6	

2、废水

2.1 水污染源分析及措施可行性

本项目营运过程无生产废水产生。

本项目职工定员 5 人，年工作时间为 300d，项目生活污水产生量约为 0.32 立方米/天（96 立方米/年）。生活污水经管网收集后排入市政下水管网进入河东污水处理厂统一处理。

表 4-8 生活污水污染物排放一览表

污水产生量	污染物名称	产生浓度（毫克/升）	执行标准（毫克/升）	产生量（吨/年）
96（立方米/年）	COD	350	500	0.0336
	BOD ₅	200	300	0.0192
	SS	220	400	0.0211
	NH ₃ -N	35	45	0.0034

2.2 河东污水处理厂接纳可行性分析

河东污水处理厂（现运营单位为乌鲁木齐河东威立雅水务有限公司），位于乌鲁木齐市北郊东戈壁农场东南侧，占地面积 45 公顷，服务人口约 240 万人，服务区域面积约为 45 平方公里。河东威立雅水务有限公司一、二期污水处理工艺均采用 A-B 两段活性污泥法，处理能力 40 万吨/日，处理污水量约占全市污水总量的 60%。本项目废水总排放量约为 170.2 立方米/天，占河东污水处理厂处理能力的 0.04%，河东污水处理厂可完全容纳本项目废水。因此，本项目污水排入市政污水管网，最终进入河东污水处理厂进行处理是可行的。

2.3 监测计划

本项目运营期污水监测计划纳入现有工程。

表 4-9 项目运营期废气监测计划表

环境要素	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	
废水	生活污水、零件清洗废水	污水总出口	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、动植物油、pH	次/季度	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求

3、声环境影响分析与评价

企业周边 50 米范围内无声环境保护目标，建设项目噪声主要来自机喷枪、风机等运行过程中产生的噪声，设备噪声声压级约为 80-90 分贝之间。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单

序号	声源名称	数量	空间相对位置/米			声源源强	声源控制措施	建筑物插入损失/分贝
			X	Y	Z	声功率级/分贝		
1	风机	1台	-43	59	0.5	90	基础减振、墙体隔声	20
2	风机	1台	-55	56	0.5	90		20
3	喷枪	1台	-51	56	0.5	80		20
4	喷枪	1台	-57	58	0.5	80		20
5	喷枪	1台	-43	52	0.5	80		20

注：坐标原点设在厂区西南角，X轴正向为东方向，Y轴正向为北方向

3.1 预测模式

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_1 = L_{w1} + 10 \lg(Q / 4\pi r_1^2 + 4 / R)$$

式中： L_1 ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_{w1} ——某个声源的倍频带声功率级，分贝；

r_1 ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，米；

R ——房间常数平方米；

Q ——方向因子，无量纲值。

(2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

(4) 将室外声级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{w2} ：

$$L_{w2} = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积，平方米。

(5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(6) 计算某个声源在预测点的倍频带声压级:

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中: $L(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级, 分贝;

$L(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级, 分贝;

r ——预测点距声源的距离, 米;

r_0 ——参考位置距声源的距离, 米;

ΔL ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_w , 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L(r_0) = L_w - 20 \lg r_0 - 8$$

(7) 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A 。

(8) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain, i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in, i}$; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout, j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $T_{out, j}$, 则预测点的总等效声级为:

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^N t_{in, i} 10^{0.1L_{Ain, i}} + \sum_{j=1}^M t_{out, j} 10^{0.1L_{Aout, j}} \right]$$

式中: T ——计算等效声级的时间; N ——室外声源个数;

M ——等效室外声源个数。

(9) 多声源对某个受声点的理论估算方法, 是将几个声源的 A 声级按能量叠加, 等效为合声源对某个受声点上的理论声级, 其公式为:

$$L_{合} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中: $L_{合}$ ——受声点总等效声级, dB(A); N ——声源总数

L_i ——第 i 声源对某预测点的等效声级, dB(A)

3.2 预测结果与评价

本项目经厂房隔声等措施降噪后, 生产设备同时运行时, 根据噪声现状

监测结果见下表。

表 4-11 项目各厂界噪声预测值

序号	预测点及名称	距离（米）	贡献值	背景值	预测值	标准限值	达标情况
			昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	厂界西	22	31	50	50	70	达标
2	厂界南	70	21	51	51	60	达标
3	厂界北	159	14	51	51	70	达标
4	厂界东	361	7	50	50	60	达标

本项目夜间不生产，根据上表可知，项目东侧及南侧厂界噪声昼间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，北侧及西侧厂界噪声昼间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准对周围声环境影响较小。

本项目拟采取的噪声防治措施如下：

（1）在满足工艺的前提下，尽可能选择功率小、噪声低的设备。

（2）在设备布置时考虑地形、声源方向性和噪声强弱等因素，进行合理布局以进一步降低厂界噪声。

（3）对设备加强减振处理措施，并加强厂区管理，降低噪声的影响。

建设单位应定期巡检各生产设备运行情况，发现环境问题及时消除隐患，维持区域较好的声环境质量现状。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目环境噪声监测方案见表 4-12。

表 4-12 项目运营期噪声监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
厂界监测	厂界四周外 1 米	等效 A 声级	次/季度	企业自行委托

4、运营期固废污染物

本项目运营期产生固体废物主要为生活垃圾、废油漆桶、废砂纸、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废催化剂等。

4.1 危险废物

① 废活性炭

建设项目产生的有机物经活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理，根据

《工业通风》（樊越胜主编），1吨活性炭约吸附0.4吨有机废气，项目有机废气经活性炭净化处理量为0.2083吨/年，则项目废活性炭产生量约为0.52吨/年。根据《国家危险废物名录》（2021），废活性炭属于危险废物“HW49其他废物（代码为900-039-49）”中的“烟气、VOCs治理过程（不包含餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色、除杂、净化过程产生的废活性炭”。废活性炭收集后暂存在现有工程已建危险废物暂存间内，定期委托有危废处置资质单位处置。

②废过滤棉

根据建设单位提供的资料，本项目过滤棉每年更换2次，每次产生量为0.1吨/年，则项目每年产生的废过滤棉量为0.2吨/年，废过滤棉属于废物类别为“HW49其他废物”、行业来源为“非特定行业”、废物代码为“900-041-49”名称为“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”的危险废物，其危险特性为T/In。本次评价要求项目将废过滤棉收集于现有工程已建危险废物暂存间，定期委托有资质的单位进行处理。

③废催化剂

催化燃烧装置蜂窝催化剂装填量为0.35立方米；根据催化剂的使用寿命，一般2年更换1次，则产生量折算到年均为0.175立方米/年，其密度约为2.0克/立方厘米，则废催化剂产生量约为0.05吨/年，主要成分为堇青石蜂窝陶瓷体、三氧化二铝、铂、钯等，废催化剂属于HW49其他废物，按照《国家危险废物名录》（2021年版）危废代码HW49（900-039-49）。

④漆渣

项目喷漆过程会产生漆渣，本项目采用人工喷涂，依据《谈喷涂涂着效率，王锡春》发表于《现代涂料与涂装》2006.10的研究论文及建设方提供的资料，本项目喷涂作业时约有70%的固体附着在工件上，剩余部分则以漆渣散落在车间，则漆渣产生量约为0.058t/a。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，《国家危险废物名录》（2021年），属于HW12（900-252-12）。漆渣经收集后临时存储在现有工程已建危险废物暂存间，定期委托有资质的

单位进行处理。

⑤废油漆桶

项目喷漆工序会产生废漆桶，产生量为200个/a，单个重约0.5kg，产生量为0.1吨/年，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废漆桶属于废物类别为“HW49其他废物”、行业来源为“非特定行业”、废物代码为“900-041-49”名称为“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”的危险废物，其危险特性为T/In。本次评价要求项目将废油漆桶收集于现有工程已建危险废物暂存间，定期委托有资质的单位进行处理。

4.2一般工业固体废物

①废砂纸

本项目在补漆过程中需要采用砂纸对腻子粉进行打磨，根据建设单位提供的数据，预计其年产生量约为0.001吨/年，经收集后与生活垃圾一起由环卫部门统一清运。

4.3生活垃圾

本项目新增职工5人，生活垃圾按每人每天0.5kg计算，则全年共产生活垃圾0.75吨/年，集中收集后由市政环卫部门统一运送到生活垃圾填埋场集中处理。

表 4-13 项目固体废物污染源源强核算结果一览表单位：吨/年

工序/ 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生量	处置措施
废气处理	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	0.52	暂存于现有工程已建危险废物暂存间，定期委托有资质的单位进行处理
		废催化剂	危险废物	HW49 900-039-49	0.05	
喷漆房		废过滤棉	危险废物	HW49 900-041-49	0.15	
喷漆房	喷漆房	废油漆桶（油性漆）	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	
		漆渣	危险废物	HW12 900-252-12	0.058	

打磨	/	废砂纸	一般固体废物	900-099-S59	0.001	环卫清运
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	/	0.75	环卫清运

处置措施：运营期危险废物采用专用容器密封存临时存储在现有工程已建的危废暂存间，已建危废暂存间位于三车间南侧，建筑面积为 72 平方米，室内地面防渗处理，危废管理制度上墙，双人双锁管制，且设置有规范化标识标牌。

现有工程已建危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设：

①暂存间地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物不相容，防渗系数要求 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

②暂存间有足够地面承载能力，并能确保雨水不会流至贮存设施内，贮存设施应封闭，以防风、防雨、防晒。

③暂存间内有安全照明设施和安全防护设施。

④暂存间内危废堆放处有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥对贮存设施及危险废物进行定期检查。

⑦危险废物主要呈固态，分类置于封闭塑料桶或专用容器内，盛装危险废物的容器按要求粘贴危险废物种类标识。

⑧暂存库设置明显的贮存危险废物种类标识和警示标识，并在暂存库周围显著处标记“严禁烟火”的警示牌。

⑨有专人管理危险废物，危险废物出入贮存场前，应登记造册，做好记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、出库日期、接收单位等。

⑩定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损及时清理更换。

4.3 固体废物环境管理要求

按照《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）及《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）要求贮存、转移、管理危险废物：

（1）危险废物贮存

危险废物贮存情况填写内容参见附录A4，填写危险废物名称、类别、代码、有害成分名称、形态、危险特性；贮存设施编码、贮存设施类型、包装形式（包装容器、材质、规格等）、本年度预计剩余贮存量及计量单位。危险废物贮存能力应与排污许可证副本中明的保持一致，或根据产生危险废物的单位环境影响评价文件及审批意见确定。

（2）危险废物转移

危险废物转移情况包括转移类型、危险废物名称、类别、代码、有害成分名称、形态、危险特性。本年度预计转移量，计量单位为吨。拟接收单位类型、危险废物经营许可证持有单位。

危废转移时应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。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。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

（3）危险废物管理台账制定要求

项目运营期应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。危险废物管理台账

分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

频次：危险废物产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

记录内容：危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。

(4) 危险废物管理计划制定要求

A.制定单位

同一法人单位或者其他组织所属但位于不同生产经营场所的单位，应当以每个生产经营场所为单位，分别制定危险废物管理计划，并通过国家危险废物信息管理系统向生产经营场所所在地生态环境主管部门备案。

B.制定形式及时限要求

1) 产生危险废物的单位应当按年度制定危险废物管理计划。

2) 产生危险废物的单位应当于每年 3 月 31 日前通过国家危险废物信息管理系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案。

3) 危险废物管理计划备案内容需要调整的，产生危险废物的单位应当

及时变更。

C.一般原则

1) 危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

2) 危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

3) 危险废物登记管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物转移情况信息。

D.单位基本情况填写要求

1) 单位基本信息填写内容参见附录 A.1，填写应满足以下要求。a) 行业类别：根据 GB/T4754 中对应的类别和代码填写。b) 管理类别：指危险废物环境重点监管单位、危险废物简化管理单位或者危险废物登记管理单位。

2) 设施信息填写内容参见附录 A.2，填写应满足以下要求。a) 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数、产品名称、生产能力、原辅材料：与排污许可证副本中载明的内容保持一致。b) 设施编码：填写排污许可证副本中载明的编码。若无编码，则根据 HJ608 进行编码并填写。HJ1259—20224 对于产生环节不固定的危险废物，选取其中一个产生该类别危险废物的设施编码填写。c) 污染防治设施参数：指危险废物自行利用设施、自行处置设施和贮存设施的参数。

通过采取上述控制措施后，能有效控制固废污染影响。

5、地下水、土壤

5.1 污染途径

项目生产过程无生产性废水的排放；生活污水经预处理后排入市政管网，项目厂区内的生活污水管网及危废暂存间均已经做好底部硬化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放

量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目喷漆房均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。

5.2 分区防渗要求

本项目为扩建项目，本次扩建 2 座喷漆房并配套安装废气处理装置，其他工程均依托现有工程，现有工程分区防渗措施能满足相关要求。

项目 1#、2#喷漆房按照一般防渗区要求做好防渗措施。

项目实施后整个停车场采用的分区保护措施如下表：

表 4-8 项目防渗分区及防渗要求

名称		措施	防渗措施
重点防渗区	沉淀池、危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0 米， K≤1×10 ⁻⁷ 厘米/秒	采用现浇钢筋砼结构，壁板 C30 钢筋混凝土结构，壁板厚 400~6500 毫米，底板采用 C30 钢筋混凝土，厚 400~800 毫米（等效粘土防渗层 Mb≥6 米，K≤1×10 ⁻⁷ 厘米/秒），危废暂存间地面涂刷环氧树脂漆
一般防渗区	生活区、车库、材料库、维修车间、喷漆房	等效黏土防渗层 Mb≥1.5 米， K≤1×10 ⁻⁷ 厘米/秒	水泥硬化
简单防渗区	厂区道路、其它	一般地面硬化	

5.3 影响分析

综上所述，第六停车场厂区地面已全部采用水泥硬化地面，同时隔油池及危废暂存间已按照重点防渗区要求进行防渗，厂区均做好地下水、土壤分区防护措施，因此项目用地范围内基本不存在地下水、土壤环境污染途径、污染源，不会对地下水、土壤环境造成明显影响，无需开展进一步的跟踪监测。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对本项目生产期间发生的可预测突发性事件进行评估，提出预防、应急与减缓措施。

6.1 物质风险识别

本项目运营过程使用原料主要为油漆，根据《建设项目环境风险评价技

术导则》（HJ169-2018）附录 B 中规定，本项目不涉及风险物质。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作级别划分的判据见表 4-14。

表 4-14 环境风险评价工作级别划分一览表

环境风险潜势	IV ⁺ 、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a: 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A

由上表可知，储存量与临界量比值 $Q < 1$ ，项目风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）环境风险评价工作等级划分要求见下表。本项目的环境风险潜势为 I，简单分析。

6.2 环境风险分析

本项目可能发生的事故包括：①油漆具有易燃易爆特性，在存储和使用过程中，如有操作不当，引起火灾、爆炸风险事故，从而导致伴生/次生污染物排放，对大气环境造成危害；②废气处理设施故障，造成周围环境影响；③危险物质泄漏造成环境污染。

6.3 风险防范措施

针对上述环境风险，本次评价建议项目采取以下风险防范措施：

6.3.1 风险源环境风险防范措施

（1）严格执行相关法律、法规

由于本项目使用油漆成分属易燃品，因此在设计、施工、生产、经营等方面必须严格执行有关法律、法规，如《危险化学品安全管理条例》《建筑设计防火规范》《易燃易爆化学物品安全监督管理办法》等。

（2）贮存过程的消防管理措施

对各种原辅材料应该按有关消防规范分类贮存，降低事故发生概率。易燃物贮存区形成相对独立区，并在周围设防火墙，隔离带贮存区内应有“禁止吸烟和使用明火”的告知牌。存储温度不可高于 52℃，存储区应远离频繁出入处和紧急出口。危险废物应密闭储存。

（3）喷漆车间安全防火措施

喷漆车间备有消防灭火用具，车间内严禁烟火，严禁随意倾倒溶剂和废涂料，车间照明灯及电器开关符合防火安全技术要求。

（4）定期检查隔油沉淀池防渗衬层、油漆防渗衬层、危险废物暂存间

防渗衬层是否破损，及时修复。

(5) 危险物质泄漏预防事故

a.使用符合标准的容器盛装危险废物；应定期对暂时贮存危险废物包装及设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换；

b.设有专人负责危险废物维护及管理，避免因危险废物泄漏、乱堆乱弃造成环境污染；

c.应指定专人负责危废的收集、运输管理工作。

(5) 建立健全安全环境管理制度

①要坚持“预防为主”的方针，防患于未然。操作人员必须严格按照操作规程办事，认真执行巡检制度，避免因检查不到位或错误操作而发生事故。

②建立健全健康、安全环境管理制度，制定相关责任人。消防器材完好到位，并设置火灾报警装置。加强车间的安全环保管理，对所有职工进行安全环保的教育和培训。

③油漆仓库内严禁烟火、严禁闲杂人员出入逗留。严禁携带危险品进入仓库区域内。

6.3.2 环境影响途径环境风险防范措施

(1) 对被污染的区域采取适当的安全处置措施进行无害化处置，及时处置废油漆，不大量储存。

(2) 与有资质处置危险废物的单位签订协议，采用专业清运方式。在危险废物运输的过程中，必须严格执行转移联单与危险废物的来源、种类、数量与实际情况相符。

(3) 处理工作结束后，项目应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。

6.3.3 废气处理设施故障防范措施：

①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装。

②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施。

③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。

6.3.4 火灾爆炸事故

a.全厂消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置消防

栓和灭火器，有专门的消防人员，做好巡检工作，防患于未然；

b.防火间距：在总平面布置中，各建筑物构筑物之间的距离应满足有关设计技术规范和建筑设计防火规范的要求。

c.设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存、安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

d.各生产区保持一定的距离，设有隔离带，设双重管理。生产车间的布局 and 建筑设计应符合《建筑防火设计规范》及《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》要求，使用防爆电气照明设备；厂房的防雷接地符合 GB50057-94《建筑防雷设计规范》，并在生产车间设置消防系统，达到消防部门的要求。

e.生产车间管理：区域内严格管控明火的使用，要提出安全措施，保厂部履行必要的审批手续。生产车间内电气设备不得任意安装更改，严禁使用临时电线电灯。

6.4 应急预案的完善和定期演练要求

本次评价要求企业根据本次新建内容，修编企业应急预案；按照环境应急预案，建设单位应定期组织不同类型的环境应急实战演练，提高防范和处置突发环境事件的技能，增强实战能力。

6.5 环境风险应急体系

本项目应急系统应与周边企业、乌鲁木齐市等区域环境风险应急系统对接联动，实现区域联防联控。项目厂区配备足够的消防、防毒防护设施及应急监测等应急设施和物资。配备应急队伍，能够立即响应，立即汇报，立即事故处置等。

6.5 风险评价综述

综上所述，项目运行过程中只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，上述风险事故隐患可降至最低。

本项目风险潜势为 I，进行简单分析，具体如下表。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场喷漆房建设项目
建设地点	乌鲁木齐市公共交通集团有限公司公交第六停车场内
地理坐标	中心位置 E87 度 38 分 52.042 秒，N43 度 44 分 13.397 秒
主要危险物质及分布	油漆、危险废物/喷漆房、危废暂存间

<p>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）</p>	<p>①油漆具有易燃易爆特性，在存储和使用过程中，如有操作不当，引起火灾、爆炸风险事故，从而导致伴生/次生污染物排放，对大气环境造成危害；②废气处理设施故障，造成周围环境影响；③危险物质泄漏造成环境污染。</p>								
<p>风险防范措施要求</p>	<p>(1) 贮存过程的消防管理措施 对各种原辅材料应该按有关消防规范分类贮存，降低事故发生概率。易燃物贮存区形成相对独立区，并在周围设防火墙，隔离带贮存区内应有“禁止吸烟和使用明火”的告知牌。存储温度不可高于 52℃，存储区应远离频繁出入处和紧急出口。危险废物应密闭储存。</p> <p>(2) 喷漆车间安全防火措施 喷漆车间备有消防灭火用具，车间内严禁烟火，严禁随意倾倒溶剂和废涂料，车间照明灯及电器开关符合防火安全技术要求。</p> <p>(3) 定期检查隔油沉淀池防渗衬层、油漆防渗衬层、危险废物暂存间防渗衬层是否破损，及时修复。</p> <p>(4) 危险物质泄漏预防事故 a.使用符合标准的容器盛装危险废物；应定期对暂时贮存危险废物包装及设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换； b.设有专人负责危险废物维护及管理，避免因危险废物泄漏、乱堆乱弃造成环境污染； c.应指定专人负责危废的收集、运输管理工作。</p> <p>(5) 废气处理设施故障防范措施： ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装。 ②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施。 ③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。 企业根据本次新建内容，修编企业应急预案；按照环境应急预案，建设单位应定期组织不同类型的环境应急实战演练，提高防范和处置突发环境事件的技能，增强实战能力。</p>								
<p>填表说明： 根据本项目污染物特性，本项目应建立独立的环境风险应急预案，并报地方环境主管部门备案。</p>									
<p>7、环保投资</p> <p>本项目总投资为 65 万元，其中环保投资 19.2 万元，占总投资的 29.54%，详见表 4-16。</p> <p style="text-align: center;">表 4-16 项目环保投资估算表</p> <table border="1" data-bbox="311 1832 1350 2024"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>类别</th> <th>主要环保措施</th> <th>投资估算（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废气</td> <td>微负压收集通过一套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒排放</td> <td>15.0</td> </tr> </tbody> </table>		序号	类别	主要环保措施	投资估算（万元）	1	废气	微负压收集通过一套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒排放	15.0
序号	类别	主要环保措施	投资估算（万元）						
1	废气	微负压收集通过一套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理后通过 15 米高排气筒排放	15.0						

2	固废	危险危废依托现有工程已建危废暂存间进行暂存，委托有资质单位定期进行清运	2.0
3	噪声	隔声、基础减振，消声等	0.2
4	环境风险	修编企业现有突发环境事件应急预案，并加强演练	2.0
总计			19.2

8、环境保护竣工验收内容

该项目环境保护竣工验收内容见表 4-17。

表 4-17 建设项目竣工验收内容

项目	污染源	污染物	环保措施	竣工验收标准
废气	喷漆/烤漆 DA001	非甲烷总烃、二甲苯	1#喷漆房、2#喷漆房废气分别经微负压收集后经 1 套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附装置处理，通过 1 根 15 米高排气筒排放。	《挥发性有机物排放标准 表面涂装（汽车维修业）》（DB6501/T008-2019）表 1 中的 II 时段排放标准
	厂界外	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯		《挥发性有机物排放标准 表面涂装（汽车维修业）》（DB6501/T008-2019）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	厂房外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂房外 VOCs 无组织排放限值监控点处 1 小时平均浓度值 6 毫克/立方米以及监控点处任意一次浓度值 20 毫克/立方米的要求
废水	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	生活污水排入市政下水管网进入河东污水处理厂统一处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准
固体废物	废活性炭、废过滤棉、废催化剂、漆渣、废漆桶依托现有工程已建危废暂存间暂存，委托有资质单位定期进行拉运处置			《危险废物贮存污染控制标准》（HJ18597-2023）
	生活垃圾及少量砂纸分类收集后由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场填埋处置			/
噪声	配套设施		减振、定期维修等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类及 4a 标准

--	--

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	喷漆/烤漆 DA001	非甲烷总 烃、二甲苯	1#喷漆房、2# 喷漆房废气 分别经微负 后通过1套 干式过滤+活 性炭吸附+催 化燃烧脱附 装置处理后， 由1根15米 高排气筒排 放。	《挥发性有机物排放标准 表面涂装（汽车维修业）》 （DB6501/T008-2019）表1 中的II时段排放标准
	厂界外	颗粒物，非 甲烷总烃、 二甲苯		《挥发性有机物排放标准 表面涂装（汽车维修业）》 （DB6501/T008-2019）表2 中无组织排放监控浓度限 值
	厂房外	VOCs	/	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 （GB37822-2019）中厂房外 VOCs 无组织排放限值监控 点处1小时平均浓度值6毫 克/立方米以及监控点处任 意一次浓度值20毫克/立方 米的要求
地表水环境	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	生活污水排 入市政下水 管网进入河 东污水处理 厂统一处理。	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级排放 标准
声环境	生产区	设备噪声	基础减振、厂 房隔声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB12348-2008 ）2类及4a标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物依托现有工程已建危废暂存间暂存，交由有资质的单位处置，生 活垃圾分类收集后由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场填埋处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	喷漆厂按照一般防渗区要求进行防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	做好厂区分区防渗处理、厂区地面硬化、生产工艺过程风险防范措施、泄 漏风险防范措施、安全管理措施			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、排污许可</p> <p>根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），项目应在获得环评审批文件后，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“四十八、机动车、电子产品和日用品修理业 106 汽车、摩托车等修理与维护”，本项目属于营业面积 5000 平方米及以上且有涂装工序的，应实施简化管理。</p> <p>企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证。</p> <p>2、排放口信息化、规范化</p> <p>根据原国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》《排放口规范化整治技术要求（试行）》等规定，排污单位在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。</p> <p>（1）废气排气筒应按照规范化要求设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口，在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。</p> <p>（2）主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。</p> <p>（3）固体废物在厂内暂存期间应设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地应采取防扬散、防流失措施，并在存放场地设置环保标志牌。项目按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等有关规定，在各气、声排污口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。</p> <p>（4）项目应根据排污口管理档案内容要求，项目投产后，应将上述所有污染排放口名称、位置，以及排放污染物名称、数量、浓度、排放去向等内容进行统计，并登记上报所在地环境保护行政主管部门，以便进行验收和排放口的规范化管理，并接受社会监督。</p> <p>3、其他要求</p> <p>（1）建立环境管理台账。</p> <p>（2）根据监测计划定期进行例行监测。</p> <p>（3）企业运行前，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019</p>
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>年版)》的要求取得排污许可证。</p>
--	------------------------

六、结论

本工程建设符合国家产业政策，在严格采取环评报告规定的环境保护对策后，各污染源所排放污染物可以达标排放，对环境影响较小。只要在企业的建设和日常运转管理中，切实落实好本评价提出的有关环境保护的对策和措施，那么从环境保护的角度而言，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量）①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量（固体 废物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
	SO ₂	0	0	0	0	0	0	0
	NO _x	0	0	0	0	0	0	0
	VOCs	0	0	0	0.0497	0	0.0497	+0.0497
废水	COD _{Cr}	1.819	0	0	0.0336	0	1.8526	+0.0336
	NH ₃ -N	0.052	0	0	0.0034	0	0.0554	+0.0034
	BOD ₅	1.143	0	0	0.0192	0	1.1622	+0.0192
	SS	0.182	0	0	0.0211	0	0.2031	+0.0211
	动植物油	0.052	0	0	0	0	0	0
	石油类	0.052	0	0	0	0	0	0
一般固体废物	废旧轮胎	2.5	0	0	0	0	2.5	0
	废弃零配件	3.67	0	0	0	0	3.67	0
危险废物	废机油桶	0.2	0	0	0	0	0.2	0
	废机油	4.0	0	0	0	0	4.0	0

	废油抹布	0.2	0	0	0	0	0.2	0
	油泥	1.0	0	0	0	0	1.0	0
	废电池	1.9	0	0	0	0	1.9	0
	废活性炭	0	0	0	0.52	0	0.52	+0.52
	废催化剂	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废过滤棉	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
	废漆桶	0	0	0	0	0	0.1	+0.1
	漆渣	0	0	0	0.058		0.058	+0.058
生活垃圾	生活垃圾	30.6	0	0	0.75	0	31.35	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①