

建设项目生态环境影响 报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 20000 吨水性涂料、真石漆建设项
目

建设单位（盖章）：新疆瑞涂新型建材有限公司

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20000 吨水性涂料、真石漆建设项目		
项目代码	2606-650109-04-03-659583		
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米东区化工工业园九沟北路 851 号新疆国元贸易有限公司院内		
地理坐标	/		
国民经济行业类别	C2641 涂料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26-涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264 单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）
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）	米东区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	备案证号： 2607011930650109000041
总投资（万元）	440	环保投资（万元）	32
环保投资占比（%）	7.27	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是_____	用地（用海）面积（m ² ）	1200
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划（2023-2035 年）》； 规划审批机关：乌鲁木齐市人民政府；		

	审批文件名称及文号：《关于〈乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划〉（2023-2035）的批复》（乌政函〔2024〕226号）。
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021-2035）环境影响报告书》； 审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅 审批文件名称及文号：《关于〈乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021-2035年）环境影响报告书〉的审查意见》（新环审〔2023〕139号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 园区规划符合性分析 1.规划范围 米东化工园区位于乌鲁木齐市北部的米东区，距市中心 18 公里，规划总面积 114.55 平方公里，南至联丰水库，北至北园北路、西至米东大道、东至绕城高速，涵盖卡子湾村、芦草沟乡、铁厂沟镇、柏杨河乡等用地，包括石油化工区、氯碱化工区和综合加工区。 2.规划发展定位 本规划确定米东区化工产业园发展定位为： 紧抓住新疆四大石油化工基地之一的乌石化公司和中泰化学公司加快发展的有利机遇，大力推进优势资源转换紧紧围绕石油化工和氯碱化工两大主导产业，以高新技术产业为龙头，突出发展大芳烃、大聚酯、大化肥、有机原料和氯碱工业产品等上下游产业链延伸和循环经济发展项目，大力发展资源利用型、生产加工型和服务型企业，建设生态、环保型园区，做大做强全疆重要的石油化工工业基地和制造业基地。 规划期内，米东区化工工业园将重点发展煤电煤化工产业、装备制造产业、机电工业、新材料产业、精细化工产业，大力推进循环经济发展，形成完善的园区产业链。 加快米东光伏发电园及相关产业建设，促进新能源等高新技术产业

业集群。完善基础设施建设及园区配套公共服务，提高园区承载能力，园区的南部，依托现状区位优势和良好的生态环境，发展医疗服务、中医药养生保健、高端健康养老、国产高端医疗设备展示、新药研发等项目。

3.空间布局

按照园区整体布局以及产业发展方向，结合用地肌理，规划形成“一轴一带三片区”的结构布局：

一轴：沿米东大道、米东北路形成的功能联系主轴。

一带：沿林泉西路两侧规划布置宽约一公里的生态绿化防护带，降低综合加工园区对中心城区的干扰。

三片区：由南至北分别是氯碱加工区、石化加工区和综合加工区。

根据园区用地布局规划，用地为二类工业用地，项目用地符合园区用地要求；根据园区产业分区图，项目位于综合加工区，以精细化工、新材料、新建材、机械加工等为主，本项目为涂料生产项目，产品为水性涂料和真石漆，根据《精细化工产品分类》（T/CCIIA0004-2024），涂料属于精细化工，因此项目建设符合米东区化工工业园中三片区的综合加工区产业定位。本项目与园区用地规划位置关系见附图 1，与园区产业分布位置关系见附图 2。

1.2 与园区规划环境影响评价符合性分析：

1.与园区规划环境影响报告书中园区产业环境准入清单符合性分析

根据《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021-2035 年）环境影响报告书》，与园区规划环境影响报告书中园区产业环境准入清单符合性分析见表 1-1。

表 1-1 园区产业环境准入清单（禁止、限制类）（节选）符合性一览表

序号	产业	分类	国民经济行业分类（2017）		行业清单	工艺清单	产品清单	符合性分析	
			大类						中类代码及类别名称
			代码	类别名称					

1	石油 化工、 精细 化工 产业、 氯碱 化工 产业 及其 下游 产业 链	禁止 准 入 类 产 业	25	石油、 煤炭及 其他燃 料加工 业	部分	1、原油加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品； 2、煤化工(含煤炭液化、气化)； 3、炼焦、煤炭热解、电石。	《产业结构调整指导目录（2019年本）》中所有列入淘汰类的石油、煤炭及其他燃料加工业的落后生产工艺装备	尿素、 电石	本项目为水性涂料和真石漆生产项目，生产工艺为单纯的混合、分装，且属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目，因此，本项目不属于园区产业环境准入清单中禁止、限制类项目。
			26	化学原料和化学制品制造业	部分	1、农药制造；2、涂料、染料、油墨；3、炸药、火工及焰火产品制造；4、以上的研发、单纯混合和分装除外。	《产业结构调整指导目录（2019年本）》中化学原料和化学制品制造业的落后生产工艺装备	聚氯 乙烯、 磷铵、 纯碱、 黄磷、 烧碱等	
		限制 准 入 类 产 业	-	-	-	列入国家和自治区确定的“两高”项目。	产业结构调整指导目录（2019年本）》中有关石化、化工类的限制类生产工艺装备	-	
	2.与园区规划环境影响报告书的审查意见符合性								
园区规划环境影响报告书的审查意见符合性见下表 1-1。									
表 1-1 规划环境影响报告书的审查意见符合性一览表									
规划环境影响评价审查意见要求		本项目情况					符合性		
一	坚决遏制“两高”行业盲目发展，优化园区产业结构、规划布局和实施时序，坚持绿色发展。坚持以环境质量改善为核心，遵循环保优先和绿色发展原则，结合区域实际及乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划，依据所					本项目为涂料生产项目，位于米东区化工工业园，符合米东区化工工业园入园企业的环境准入条件，详见园区		符合	

		在产业区块功能及环保要求,合理确定园区产业结构和布局,进一步论证园区发展石油化工、精细化工产业、氯碱产业及其中、下游产业链的条件及规模。通过调整能源消费结构、加强资源循环利用,统筹协调推进经济和社会发 展各领域,深入开展应对气候变化工作,切实增强控制温室气体排放能力;促进经济绿色低碳可持续发展、引导化工产业向绿色低碳方向转型,推动减污降碳协同管控。同时综合考虑园区企业现状情况及环境管理要求,加强环境影响评价事中事后监管,进一步督促园区企业认真执行环境影响评价制度、排污许可制度和环保验收“三同时”制度,及时发现、查处“未批先建”“未验先投”等环境保护违法违规行为。针对园区存在的空间布局不合理、再生水利用率不高,废气污染投诉、环境风险防控、环境管理、环保督察以及跟踪评价提出的环境问题等,细化整改方案和计划,并有序推进,强化园区环境综合治理,妥善解决现有环境问题。	规划符合性内容。	
	二	加强空间管控,严守生态保护红线。衔接乌鲁木齐市国土空间规划及“三线一单”最新成果,进一步优化园区空间布局,明确各功能区用地要求,合理开发利用,避免出现用地类型不符合规划的情况发生。同时完善生态环境各要素保障,重点关注区域大气环境、地下水环境、土壤环境质量,细化园区所在生态环境管控单元的管控要求,切实保障规划实施不突破区域生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线。	本项目符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》与《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》要求。	符合
	三	坚守环境质量底线,严格污染物总量管控。依据规划区域及周边环境质量改善目标,落实重点行业污染防治措施,纳入日常环境管理工作,并建立考核机制。科学核定区域污染物排放总量,提出污染物协同脱除、减污降碳协同控制要求且各类污染物排放须满足国家及自治区最新污染物排放标准要求。	本项目为涂料生产项目,污染物主要为颗粒 物和非甲烷总烃,按照要求进行污染物总量控制。	符合
	四	严格入园产业准入。坚持“以水定产、以水定量”,按照规划产业布局入驻企业,结合区域发展定位、开 发布局、生态环境保护目标,实行入园企业环保准入审核制度,不符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单及自治区明令禁止的“三高”项目一律不得入驻园区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗、	本项目为涂料生产项目,非“三高”项目。	符合

		污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平,积极推进产业技术进步和园区循环化建设。园区水资源利用不得突破批准的水资源利用上线指标,土地资源利用不得突破国土空间规划确定的城镇开发边界。		
	五	加快完善园区环境基础设施建设,推进区域环境质量持续改善和提升。按照“清污分流”、“污污分治”原则规划、设计和建设园区内供热系统、排水系统、废(污)水处理系统、中水暂存设施和中水回用系统,逐步建成完整的排水和中水回用体系,提高废(污)水回用率。根据园区发展实际,制定切实可行的一般固体废物综合利用方案,严格按照国家有关规定,依法、合规处理处置危险废物。	园区基础设施已完善,可满足项目需求,本项目危险废物主要为设备维修产生的废机油、废机油桶和废催化剂,在危废贮存库暂存,交由有资质单位处理。	符合
	六	强化园区环境风险管理,强化突发环境事件应急响应联动机制,保障生态环境安全。加快应急救援中心、事故应急池等园区环境应急设施建设,足额配备应急物资,定期开展应急演练,不断完善突发环境事件应急预案,提高应急处置能力,防控园区规划实施可能引发的环境风险。	本项目按照要求编制应急预案,并定期组织演练,强化区域环境风险应急防范能力。	符合
	七	建立环境影响跟踪评价制度。建立健全长期稳定的环境监测体系,落实园区环境质量跟踪监测计划,完善园区监测监控能力建设,在《规划》实施一定时期后,开展环境影响跟踪评价,及时调整总体发展布局和相关的环保对策措施,促进园区实现可持续发展。	本项目不涉及	/
	八	建立畅通的公众参与平台,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环保要求;定期发布园区企业环境信息,并主动接受社会监督。	本项目不涉及	/
	综上所述,项目符合园区规划及园区规划环境影响评价要求。			
其他符合性分析	1.3 产业政策符合性 本项目为水性涂料生产项目,根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,属于“第一类鼓励类:第十一项石化化工—4、涂料和染料(颜料):低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料”。因此本项目符合国家的产业政策。 1.4 与“生态环境分区管控”符合性分析 1.与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》符合性分			

析	根据《关于印发〈新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果〉的通知》（新环环评发〔2024〕157号）。本项目建设与新疆维吾尔自治区“生态环境分区管控”的符合性分析见表 1-2，新疆维吾尔自治区环境管控单元图见附图 3。			
	表 1-2 《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析一览表			
	内容		本项目工程概况	符合性
	空间布局约束	〔A1.1-1〕禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类事项。	1.本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类项目；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止准入类事项。	符合
		〔A1.1-2〕禁止建设不符合国家和自治区环境保护标准的项目。	本项目大气污染物经现行可行性治理措施处理后均可稳定达标排放，符合国家级自治区其他环境标准及规范，因此项目建设符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》要求。	符合
		〔A1.1-3〕禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域以及法律、法规规定的其他禁止养殖区域建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目不涉及	符合
		〔A1.1-4〕禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气开发。	本项目不涉及	符合
〔A1.1-5〕禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为： （一）开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源； （二）擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土； （三）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体		1.本项目不涉及开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源、擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土、过度放牧或者滥采野生植物、过度捕捞或者灭绝式捕捞、过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为	符合	

	废物； （四）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为； （五）其他破坏湿地及其生态功能的行为。	及其他破坏湿地及其生态功能的行为； 2.本项目无生产废水外排，生活污水排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂处理。	
	〔A1.1-6〕禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。	本项目为涂料生产项目，位于米东区化工工业园区，符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》要求。	符合
	〔A1.1-7〕①坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严把高耗能高排放低水平项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。②重点行业企业纳入重污染天气绩效分级，制定“一厂一策”应急减排清单，实现应纳尽纳；引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划，减少冬季和采暖期排放。推进重点行业深度治理，实施全工况脱硫脱硝提标改造，加大无组织排放治理力度，深入开展工业炉窑综合整治，全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱、电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。	1.本项目为涂料生产项目，非高耗能高排放低水平项目，污染物排放严格按照要求进行总量申请并倍量替代。	符合
	〔A1.1-8〕严格执行危险化学品“禁限控”目录，新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外），引导其他石化化工项目在化工园区发展。	本项目非危险化学品生产项目。	符合
	〔A1.1-9〕严禁新建自治区《禁止、控制和限制危险化学品目录》中淘汰类、禁止类危险化学品化工项目。严格执行生态保护红线、永久基本农田管控要求，禁止新（改、扩）建化工项目违规占用生态保护红线和永久基本农田。在塔里木河、伊犁河、额尔齐斯河干流及主要支流岸线1公里范围内，除提升安全、环保、节能、智能化、产品质量水平的技术改造项目外，严格禁止新建、扩建化工项目，不得布局新的化工园区（含化工集中区）。	本项目非危险化学品化工项目，选址位于工业园区内，1km范围内无主要支流岸线。	符合
	〔A1.1-10〕推动涉重金属产业集中优化发展，禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺，新建、扩建的重有色金属冶炼、	本项目为涂料生产项目，选址位于已开展环境影响评价的米东区化工工业	符合

	电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并依法开展规划环境影响评价的产业园区。	园。	
	〔A1.1-11〕国务院有关部门和青藏高原县级以上地方人民政府应当建立健全青藏高原雪山冰川冻土保护制度，加强对雪山冰川冻土的监测预警和系统保护。青藏高原省级人民政府应当将大型冰帽冰川、小规模冰川群等划入生态保护红线，对重要雪山冰川实施封禁保护，采取有效措施，严格控制人为扰动。青藏高原省级人民政府应当划定冻土区保护范围，加强对多年冻土区和中深季节冻土区的保护，严格控制多年冻土区资源开发，严格审批多年冻土区城镇规划和交通、管线、输变电等重大工程项目。青藏高原省级人民政府应当开展雪山冰川冻土与周边生态系统的协同保护，维持有利于雪山冰川冻土保护的自然生态环境。	本项目不涉及	符合
	〔A1.2-1〕严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	本项目不涉及	符合
	〔A1.2-2〕建设项目用地原则上不得占用永久基本农田，确需占用永久基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。	本项目位于工业园区，不占用永久基本农田。	符合
	〔A1.2-3〕以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，严格建设用地准入管理和风险管控，未依法完成土壤污染状况调查或风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。	本项目位于工业园区，用地非住宅、公共管理与公共服务用地。	符合
	〔A1.2-4〕严格控制建设项目占用湿地。因国家和自治区重点建设工程、基础设施建设，以及重点公益性项目建设，确需占用湿地的，应当按照有关法律、法规规定的权限和程序办理批准手续。	本项目位于工业园区，不占用湿地。	符合
	〔A1.2-5〕严格管控自然保护地范围内非生态活动，稳妥推进核心区内居民、耕地有序退出，矿权依法依规退出。	本项目非采矿项目，不涉及耕地。	符合
	〔A1.3-1〕任何单位和个人不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目；对已建成的工业污染项目，当地	本项目不涉及	符合

		人民政府应当组织限期搬迁。		
		〔A1.3-2〕对不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目全部予以取缔。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为鼓励类项目，生产无生产废水外排，生活污水排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂处理。	符合
		〔A1.3-3〕根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，配合有关部门依法淘汰烧结-鼓风炉 5 炼铅工艺炼铅等涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准，推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。	本项目不涉及	符合
		〔A1.3-4〕城市建成区、重点流域内已建成投产化工企业和危险化学品生产企业应加快退城入园，搬入化工园区前企业不应实施改扩建工程扩大生产规模。	本项目不涉及	符合
		〔A1.4-1〕一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类项目；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止准入类事项。	符合
		〔A1.4-2〕新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不涉及	符合
		〔A1.4-3〕危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入国家及自治区各级人民政府正式批准设立，规划环评通过审查，规划通过审批且环保基础设施完善的工业园区，并符合国土空间规划、产业发展规划和生态红线管控要求。	本项目非危险化学品生产项目。	符合
	污染物排放管控	〔A2.1-1〕新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。	本项目为涂料生产项目，污染物主要为颗粒物和挥发性有机物，按照要求进行减量替代，无重金属污染物排放，符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》及《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》要求。	符合
		〔A2.1-2〕以石化、化工、涂装、医药、	本项目为涂料生产项目，	符

	包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。	污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃，经“微负压密闭空间+密闭管道收集+布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧装置+15m排气筒（DA001）”设备处理。	符合
	〔A2.1-3〕促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。开展工业、农业温室气体和污染减排协同控制研究，减少温室气体和污染物排放。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接，促进大气污染防治协同增效。	本项目不涉及温室气体排放。	符合
	〔A2.1-4〕严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放，推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物（VOCs）防治。严格有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业项目的土壤、地下水污染防治措施要求。推进工业园区和企业集群建设涉VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现VOCs集中高效处理。	本项目污染物主要为颗粒物和甲烷总烃，经相应处理措施处理后均可达标排放。	符合
	〔A2.2-1〕推动能源、钢铁、建材、有色、电力、化工等重点领域技术升级，控制工业过程温室气体排放，推动工业领域绿色低碳发展。积极鼓励发展二氧化碳捕集利用与封存等低碳技术。促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接，促进大气污染防治协同增效。	本项目不涉及	符合
	〔A2.2-2〕实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石	本项目不涉及氮氧化物排放。	符合

	灰、耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。		
	〔A2.2-3〕强化重点区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施水泥行业错峰生产，推进散煤整治、挥发性有机污染物综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。	本项目污染物主要为颗粒物和甲烷总烃，经相应处理措施处理后均可达标排放。	符合
	〔A2.2-4〕强化用水定额管理。推进地下水超采综合治理。开展河湖生态流量（水量）确定工作，强化生态用水保障。	本项目不涉及	符合
	〔A2.2-5〕持续推进伊犁河、额尔齐斯河、额敏河、玛纳斯河、乌伦古湖、博斯腾湖等流域生态治理，加强生态修复。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维等企业综合治理和清洁化改造。	本项目不涉及	符合
	〔A2.2-6〕推进地表水与地下水协同防治。以傍河型地下水饮用水水源为重点，防范受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。加强化学品生产企业、工业集聚区、矿山开采区等污染源的地表、地下协同防治与环境风险管控。加强工业污染防治。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治理和清洁化改造。支持企业积极实施节水技术改造，加强工业园区污水集中处理设施运行管理，加快再生水回用设施建设，提升园区水资源循环利用水平。	本项目不涉及	符合
	〔A2.2-7〕强化重点区域地下水环境风险管控，对化学品生产企业、工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，逐步开展地下水环境状况调查评估，加强	本项目不涉及	符合

		风险管控。		
		〔A2.2-9〕加强种植业污染防治。深入推进化肥农药减量增效，全面推广测土配方施肥，引导推动有机肥、绿肥替代化肥，集成推广化肥减量增效技术模式，加强农药包装废弃物管理。实施农膜回收行动，健全农田废旧地膜回收利用体系，提高废旧地膜回收率。推进农作物秸秆综合利用，不断完善秸秆收储运用体系，形成布局合理、多元利用的秸秆综合利用格局。	本项目不涉及	符合
		〔A2.2-8〕严控土壤重金属污染，加强油（气）田开发土壤污染防治，以历史遗留工业企业污染场地为重点，开展土壤污染风险管控与修复工程。	本项目不涉及	符合
	环境 风险 防控	〔A3.1-1〕建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预报预警应急机制和会商联动机制。“乌—昌—石”区域内可能影响相邻行政区域大气环境的项目，兵地间、城市间必须相互征求意见。	本项目运营后按照要求编制应急预案，并定期组织演练，强化区域环境风险应急防范能力。	符合
		〔A3.1-2〕对跨境河流、涉及县级以上集中式饮用水水源地的河流、其他重要环境敏感目标的河流，建立健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制，建立流域环境应急基础信息动态更新长效机制，绘制全流域“一河一策一图”。建立健全跨部门、跨区域的环境应急协调联动处置机制，强化流域上下游、兵地各部门协调，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享，形成“政府引导、多元联动、社会参与、专业救援”的环境应急处置机制，持续开展应急综合演练，实现从被动应对到主动防控的重大转变。加强流域突发水环境事件应急能力建设，提升应急响应水平，加强监测预警、拦污控污、信息通报、协同处置、基础保障等工作，防范重大生态环境风险，坚决守住生态环境安全底线。	本项目不涉及	符合
		〔A3.1-3〕强化重污染天气监测预报预警能力，建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预警应急机制和会商联动机制，加强轻、中度污染天气管控。	本项目运营后按照要求编制应急预案，并定期组织演练，强化区域环境风险应急防范能力。	符合
		〔A3.2-1〕提升饮用水安全保障水平。以县级以上集中式饮用水水源地为重点，推进饮用水水源保护区规范化建设，统筹推进备用水源或应急水源建设。单一水源	本项目不涉及	符合

	供水的重点城市于 2025 年底前基本完成备用水源或应急水源建设，有条件的地区开展兵地互为备用水源建设。梯次推进农村集中式饮用水水源保护区划定，到 2025 年，完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标。开展“千吨万人”农村饮用水水源保护区环境风险排查整治，加强农村水源水质监测，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口，实施从水源到水龙头全过程监管。强化饮用水水源保护区环境应急管理，完善重大突发环境事件的物资和技术储备。针对汇水区、补给区存在兵地跨界的，建立统一的饮用水水源应急和执法机制，共享应急物资。		
	〔A3.2-2〕依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控。因地制宜制定实施安全利用方案，鼓励采取种植结构调整等措施，确保受污染耕地全部实现安全利用。	本项目不涉及	符合
	〔A3.2-3〕加强新污染物多环境介质协同治理。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。	本项目为简化管理项目，运营后按照要求申领排污许可证。	符合
	〔A3.2-4〕加强环境风险预警防控。加强涉危险废物企业、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域、流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复。	本项目不涉及	符合
	〔A3.2-5〕强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特	本项目运营后按照要求编制应急预案，并定期组织演练，强化区域环境风险应急防范能力。	符合

资源开发效率要求	性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。		符合
	〔A3.2-6〕强化兵地联防联控联治，落实兵地统一规划、统一政策、统一标准、统一要求、统一推进的防治管理措施，完善重大项目环境影响评价区域会商、重污染天气兵地联合应急联动机制。建立兵地生态环境联合执法和联合监测长效机制。		
	〔A4.1-1〕自治区用水总量 2025 年、2030 年控制在国家下达的指标内。	本项目不涉及	符合
	〔A4.1-2〕加大城镇污水再生利用工程建设力度，推进区域再生水循环利用，到 2025 年，城市生活污水再生利用率力争达到 60%。	本项目不涉及	符合
	〔A4.1-3〕加强农村水利基础设施建设，推进农村供水保障工程，农村自来水普及率、集中供水率分别达到 99.3%、99.7%。	本项目不涉及	符合
	〔A4.1-4〕地下水资源利用实行总量控制和水位控制。取用地下水资源，应当按照国家和自治区有关规定申请取水许可。地下水利用应当以浅层地下水为主。	本项目不涉及	符合
	〔A4.2-1〕土地资源上线指标控制在最终批复的国土空间规划控制指标内。	本项目不涉及	符合
	〔A4.3-1〕单位地区生产总值二氧化碳排放降低水平完成国家下达指标。	本项目不涉及	符合
	〔A4.3-2〕到 2025 年，自治区万元国内生产总值能耗比 2020 年下降 14.5%。	本项目不涉及	符合
	〔A4.3-3〕到 2025 年，非化石能源占一次能源消费比重达 18%以上。	本项目不涉及	符合
	〔A4.3-4〕鼓励使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤。	本项目不涉及	符合
	〔A4.3-5〕以碳达峰碳中和工作为引领，着力提高能源资源利用效率。引导重点行业深入实施清洁生产改造，钢铁、建材、石油化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展节能降耗。	本项目使用能源主要为电，为清洁能源。	符合
	〔A4.3-6〕深入推进碳达峰碳中和行动。推动能源清洁低碳转型，加强能耗“双控”管理，优化能源消费结构。新增原料用能		符合

	不纳入能源消费总量控制。持续推进散煤整治。		
	〔A4.4-1〕在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源。	本项目不涉及	符合
	〔A4.5-1〕加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量。推进工业固体废物精细化、名录化环境管理，促进大宗工业固废综合利用、主要农业废弃物全量利用。加快构建废旧物资回收和循环利用体系，健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。以尾矿和共伴生矿、煤矸石、炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、冶炼渣、建筑垃圾等为重点，持续推进固体废物综合利用和环境整治，不断提高大宗固体废物资源化利用水平。推行生活垃圾分类，加快建设县（市）生活垃圾处理设施，到 2025 年，全疆城市生活垃圾无害化处理率达到 99% 以上。	本项目一般固废主要为除尘灰，回用于生产不外排；危险废物暂存在危废贮存库，交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	符合
	〔A4.5-2〕推动工业固废按元素价值综合开发利用，加快推进尾矿（共伴生矿）、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、化工废渣等工业固废在有色组分提取、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。着力提升工业固废在生产纤维材料、微晶玻璃、超细化填料、低碳水泥、固废基高性能混凝土、预制件、节能型建筑材料等领域的高值化利用水平。	本项目不涉及	符合
	〔A4.5-3〕结合工业领域减污降碳要求，加快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业工业固体废物减量化路径，全面推行清洁生产。全面推进绿色矿山、“无废”矿区建设，推广尾矿等大宗工业固体废物环境友好型井下充填回填，减少尾矿库存量。推动大宗工业固体废物在提取有色组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。	本项目一般固废主要为除尘灰，回用于生产不外排；危险废物暂存在危废贮存库，交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	符合
	〔A4.5-4〕发展生态种植、生态养殖，建立农业循环经济发展模式，促进农业固体废物综合利用。鼓励和引导农民采用增施有机肥秸秆还田、种植绿肥等技术，持续	本项目不涉及	符合

	减少化肥农药使用比例。加大畜禽粪污和秸秆资源化利用先进技术和新型市场模式的集成推广，推动形成长效运行机制。		
本项目属于涂料制造项目，建成后废气、废水、固废均得到合理处置，对周围环境影响较小，因此，符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》要求。 2.项目与《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析 本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区化工工业园九沟北路 851 号新疆国元贸易有限公司院内，根据《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 5 月 27 日），乌鲁木齐市共划定 103 个环境管控单元，分为 27 个优先保护单元、60 个重点管控单元和 6 个一般管控单元，选址属于重点管控单元，环境管控单元名称：米东化工园区重点管控单元，环境管控单元编码：ZH65010920003，与《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 5 月 27 日）符合性分析见表 1-3，环境管控单元判别见附图 4，乌鲁木齐市环境管控单元分布图见附图 5。 表 1-3 与《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析一览表			
重点管控单元管控要求		本项目情况	符合性
空间约束布局	（1.1）主导产业：以石油化工、精细化工和氯碱化工为主导产业，同时发展装备制造、机械加工制造、新材料、生物医药等重点产业，大力推进循环经济发展和优势资源转换，打造乌鲁木齐北部重要的化工产业基地。 （1.2）严格入园产业准入，按照规划产业布局入驻企业，结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单及自治区明令禁止的“三高”项目一律不得入驻园区。	1.本项目涂料生产项目，位于综合加工区，符合园区产业布局要求； 2.本项目符合产业园区规划要求，不属于“三高”项目。	符合
污染物排放管控	1. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： （2.1）执行大气环境高排放区相关要求。严格执行大气污染物总量控制。加强各类物料堆场、主要道路、砖场等扬尘控制管理。加强区域总量控制，要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园颗粒物、氮氧化物和 VOCs 的 2 倍总量替代削减工作，确保区域内颗粒物、氮氧化物、VOCs	1.本项目废气经“微负压密闭空间+密闭管道收集+布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃	符合

	总量不增加。控制工业炉窑的脱硫效率。 （2.2）高排放区禁止新建、扩建、改建高污染燃料设施。清洁能源设施应当达到规定的排放标准。严格控制园区火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模，停止建设钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩的行业项目以及燃煤纯发电机组、多晶硅、工业硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）以及尿素、磷铵、电石、烧碱、纯碱、黄磷等行业建设新增产能项目。 （2.3）根据各年度《乌鲁木齐市冬季采暖期重点行业错峰生产工作方案》要求，相关行业实施错峰生产。 2. 水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求： （2.4）按照环评要求需要建设企业污水处理设施的必须建设完成，工业废水先经过场内污水处理设施装置处理达到污水处理厂进水水质标准后，方可进入污水处理厂进行统一处理。严格控制一类污染物和重金属的含量，对于含有重金属的污水，必须达到一级排放标准方能进入市政管道。集中处理措施，科发工业污水处理有限公司排放标准采用一级排放标准 A 标准。提高工业用水重复利用率及污水回用率。 （2.5）建立健全清污分流、污污分流、雨污分流的排水系统，确保各类污水的收集和处理。园区内受污染的初期雨水应在企业内部预处理后排入园区排水管网，园区内各排污单位废水须经预处理达到园区污水处理厂的接管要求后，方可进入园区排水管网。排入城镇下水道的污水同时应符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。积极采用节水技术，开展生产废水的综合利用。园区内各企业的清净下水应尽可能考虑重复再利用或一水多用，提高水资源重复利用率。	烧装置+15m 排气筒（DA001）”处理后由 15m 排气筒排放，按照要求进行总量替代削减工作。 2.本项目不涉及高污染燃料设施，本次技改不新增产能。 3.严格按照《乌鲁木齐市冬季采暖期重点行业错峰生产工作方案》要求，相关行业实施错峰生产。 4.本项目无生产废水外排，生活污水排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂处理。	
环境风险防控	1. 化工工业园内执行以下管控要求： （3.1）土壤污染重点管控园区引入企业时，应充分考虑行业特点、特征污染物排放以及区域环境的状况，避免形成累积污染和叠加影响，严控不符合产业园区总体规划项目入园。加强入园企业风险管理，生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染；入园企业应按规定强化地下水分区防渗等措施。园区及企业应按相关规范编制突发环境事件应急预案，建立完善突发环境事件应急响应机制。 （3.2）规划建立的中心生活区避开风险事故的影响范围。建立应急预案，编制化工工业园应急处理灾害事故的总体预案。鼓励开展有毒有害气体环境风险预警体系建设。 （3.3）园区内部及其周边地区建设以乔-灌-草相结合，	1.本项目不涉及土壤污染重点管控，不属于疑似污染地块及高风险地块； 2.运营后按照要求编制应急预案并定期组织演练，强化区域环境风险应急防范能力。	符合

	并以乔木为主的种类多样、层次分明的新型生态工业园林式景观，以达到污染隔离防护与景观生态相融合效果；强化区域内绿地建设，增大绿化覆盖率。 2. 建设用地污染重点管控区区域内执行以下管控要求： （3.4）疑似污染地块应当根据保守原则确定污染物的检测项目。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。 （3.5）土壤重点排污单位应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。 （3.6）高风险地块提高关注度，企业加强土壤环境监管，如果停产应被列为疑似污染地块进行管理。		
资源利用效率	1. 化工工业园内执行以下管控要求： （4.1）园区不再增加煤炭的消耗量，现有用煤单位改扩建项目需通过提高煤炭的利用效率方式进行煤炭用量的内部平衡。 （4.2）合理配置能源结构，推广洁净煤、天然气等清洁能源，并充分利用华泰化工、乌石化等大企业的余热。 （4.3）加大能源梯级利用，发展热电冷三联产。 2. 自治区地下水限采区区域内执行以下管控要求： （4.4）严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。加强地下水超采区综合治理与修复，实行地下水开采量与水位双控制度。	1. 本项目无煤炭使用需求； 2. 本项目使用能源为电，为清洁能源； 3. 本项目不涉及地下水开采。	符合
1.5 相关污染防治政策的符合性分析 1. 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求：涂料、油墨、胶粘剂、医药、农药生产等有机精细化工行业应满足以下规定： 1 励扩大符合环境标志产品技术要求的低有机溶剂含量、低毒、低挥发性涂料、油墨、胶粘剂等的生产规模。 2 励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气集中收集后处理。 本项目产品为水性环保涂料，涉 VOCs 原材料主要为各种助剂，VOCs 含量低；生产过程中物料采用密闭管道输送，生产车间密闭，			

	产生的 VOCs 经密闭管道收集后，采用“布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧”设施进行处理。符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求。 2.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 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）要求： 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。 项目生产低 VOCS 含量的水性涂料，有机废气经“微负压密闭空间+密闭管道收集+布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后达标排放。因此，项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）要求。 3.与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58 号）符合性分析 《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》
--	--

	（新政办发〔2024〕58号）要求：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效A级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。”“强化挥发性有机物和氮氧化物综合治理。优化含VOCs原辅材料和产品结构，加快推进含VOCs原辅材料源头替代，推广使用低（无）VOCs含量涂料，严格执行VOCs含量限值标准。实施石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销（储罐）VOCs深度治理。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。联防联控区石化、化工行业集中的园区，建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。加大锅炉、炉窑及移动源氮氧化物减排力度，有序实施燃气锅炉低氮燃烧改造。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。 本项目为涂料生产建设项目，项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》中产业政策要求，项目位于鲁木齐市米东区化工工业园，用地属于工业用地，符合园区规划，按要求设置总量控制指标；项目有机废气由“微负压密闭空间+密闭管道收集+布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧装置”处理后通过15m高排气筒排放，符合方案挥发性有机废气管控要求。综上，项目符合《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58号）要求。 4.与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》涂料制造A级绩效分级指标符合性分析 与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》涂料制造A级绩效分级指标符合性分析见表1-4。
--	---

表 1-4 与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》业 A 级绩效分级指标符合性分析一览表				
差异化指标	A 级企业要求		本项目工程概况	符合性
产品种类	符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的产品比例不低于 60%；或全部生产符合国家标准的水性（含水性 UV）涂料产品。		本次产品均为水性涂料。	符合
工艺有机废气治理	车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，末端使用除尘+燃烧或者除尘+沸石转轮浓缩+燃烧，处理效率不应低于 90%；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 时，可使用除尘+固定床吸附技术，处理效率不低于 80%；吸附材料吸附饱和和需要进行更换。		本项目 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，有机废气经收集后由“布袋式除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理，处理效率不低于 80%。	符合
排放限值	1、各项污染物稳定达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）特别排放限值，并满足相关地方排放标准要求 2、PM、NMHC、TVOC 的排放浓度分别不高于 10mg/m^3 、 20mg/m^3 、 40mg/m^3		1.本项目废气处理后《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 大气污染物特别排放限值，颗粒物和非甲烷总烃排放浓度分别低于 10mg/m^3 、 20mg/m^3 。	符合
工艺过程	投料	桶泵投料；或投料环节使用密闭式吸风罩+车间密闭微负压	本项目液体物料采用密闭的输送管道投料至分散机，粉状物料采用人工投料，投料环节位于密闭且微负压的搅拌室内。	符合
	研磨	密闭式卧式研磨机比例不低于 90%。	本项目无研磨工序。	
	移动缸控制	移动缸存放物料时加盖密闭；搅拌时有微负压或在有微负压的密闭空间进行生产，将废气收集至污染物控制设施	1. 本项目无移动缸。	/

	产品包装	在有微负压的密闭空间操作，废气排放至废气收集处理系统	产品包装位于密闭且微负压的搅拌室内，废气经密闭管道收集至废气处理系统处理。	符合
	清洗	固定反应釜体清洗时应开启密闭收集系统；移动缸及设备零件清洗时，采用密闭系统，在有微负压密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目清洗设备主要为分散机，分散机位于密闭且微负压的搅拌室内，清洗设备时，开启 VOCs 负压收集处理系统。	符合
	其他环节	满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）“5.4.2 工艺过程特别控制要求”； 1、真空系统应采用干式真空泵，真空排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。若使用液环（水环）真空泵、水（水蒸气）喷射真空泵等，工作介质的循环槽（罐）应密闭，真空排气、循环槽（罐）排气应排至 VOCs 废气收集处理系统； 2、载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统； 3、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照 5.2 条、5.3 条要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭； 4、高位槽（罐）进料时置换的废气应排至 VOCs 废气收集处理系统或气相平衡系统； 5、实验室若使用含 VOCs 的化学药品或 VOCs 物料进行实验，应使用通风橱（柜）或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	1. 本项目无真空系统。 2. 本项目载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； 3. 本项目工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）按照 5.2 条、5.3 条要求进行储存、转移和输送； 4. 本项目无高位槽（罐）； 5. 本项目无实验室。	符合
	储罐	储存真实蒸气压$\geq 76.6\text{kPa}$的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施； 储存真实蒸气压$\geq 10.3\text{kPa}$但$< 76.6\text{kPa}$且储罐容积$\geq 20\text{m}^3$的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压$\geq 0.7\text{kPa}$但$< 10.3\text{kPa}$且储罐容积$\geq 30\text{m}^3$的挥发性有机液体储罐，采用高级密封	本项目液体原料均使用密封桶存储，无储罐。	符合

		方式的浮顶罐或采用固定顶罐密闭排气至 VOCs 治理设施，采用固定顶罐的，排放废气收集处理应满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）表 2 和表 3 的要求，同时处理效率不低于 90%。		
	VOCs 物料转移和输送	1、基本要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送；采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车； 2、装载方式：装载物料真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 且单一装载设施的年装载量 $\geq 500\text{m}^3$ ，以及装载物料真实蒸气压 $\geq 5.2\text{kPa}$ 但 $< 27.6\text{kPa}$ 且单一装载设施的年装载量 $\geq 2500\text{m}^3$ 的，装载过程应符合下列规定：（1）排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求，同时处理效率不低于 90%；（2）排放的废气连接至气平衡系统。	本项目液态涉 VOCs 物料采用密闭管道输送至分散机。	符合
	废水和循环水系统	1、废水集输系统：采用密闭管道输送，接入入口和排出口采取与环境空气隔离的措施； 2、废水储存、处理设施：含 VOCs 废水储存和处理设施敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 100\mu\text{mol/mol}$ ，应符合下列规定之一： （1）采用浮动顶盖；（2）采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统；（3）其他等效措施； 3、循环冷却水系统要求：对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度 10%，则认定发生了泄漏，应按照规定进行泄漏源修复与记录	1.本项目无废水集输系统； 2.本项目运营期若设备清理废水储存设施敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 100\mu\text{mol/mol}$ ，按照要求设置废气收集及处理措施。	符合
	监测监控水平	重点排污企业风量大于 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的主要排放口 a 均安装 NMHC 在线监测设备（FID），生产装置安装 DCS，记录企业环保设施运行及相关生产过程主要参数；CEMS、DCS 监控等数据至少保存一年以上	本项目非重点排污单位。	符合
	运输方式	1、涉及专用车辆运输危险化学品物料、产品的，使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源汽车比例不低于 80%；其他原辅料、燃料、产品公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源汽车； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	本项目按照 A 级绩效要求选择物料公路运输、厂内运输车辆。	符合
	运输	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技	按照要求建立门禁	符

监管	术指南》建立门禁系统和电子台账。	系统和电子台账。	合
注 1：“主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范-涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116—2020）确定； 注 2：粉末涂料制造企业在达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）特别排放限值基础上，同时实现（1）密闭投料，（2）破碎、研磨环节配备高效可回收的除尘设施，（3）自动或半自动包装产品比例>90%，（4）PM₁₀<10mg/m³，可评为引领性企业。			
1.6 选址符合性分析 （1）本项目选址合理性体现在以下方面： ①本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园九沟北路 851 号新疆国元贸易有限公司院内，四周无特殊环境敏感点，位于米东化工工业园内，该项目建设符合园区规划。 ②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较好的基础条件。 ③厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，且未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。 ④厂址所在地原料市场供应充足，原料供给方便，可保证项目运营期间原料的供应。 （2）环境相容性 本项目为涂料生产项目，根据现场勘查可知，本项目周边现状无与本项目冲突的企业存在，无对本项目敏感的企业存在。 因此，项目选址合理，与周边环境相容。			

二、建设项目工程分析

1.建设项目概况

1.1 建设地点

本项目建设地址为新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区化工工业园九沟北路851号新疆国元贸易有限公司院内，租赁新疆国元贸易有限公司厂房2-202、203进行项目建设，地理位置图见附图6，项目区卫星影像及周边关系见附图7。

1.2 建设内容及生产设备

(1) 建设内容及建设规模

本项目租赁新疆国元贸易有限公司已建厂房及部分设备，西北方向为新疆金大禹环境科技有限公司，西南方向为新疆开元广通管材科技有限公司，东南方向为九沟北路，隔路为中基化工，东北方向为福州东路。项目区中心坐标：/。

新建水性涂料和真石漆生产线，并配套建设相关附属设施设备，年产水性涂料10000t，真石漆10000t。具体工程组成情况见表2-1。

表 2-1 工程组成情况一览表

项目		建设内容	备注
主体工程	生产厂房	租赁新疆国元贸易有限公司厂房2-202、203（在一个大车间内，内部分开）及水性涂料生产线9条，新购置真石漆生产线10条，建筑面积约1200m ² 。	租赁厂房
辅助工程	办公楼	依托新疆国元贸易有限公司办公楼	依托
储运工程	道路	新疆国元贸易有限公司已建硬化道路，依托使用。	依托
	原材料储存、成品储存	分别在2-202与2-203车间划定区域，用于原辅材料及成品的存放。	租赁
公用工程	供电	园区输电线路已敷设	依托
	供水	由园区供水管网供水	依托
	排水	项目无生产废水外排，生活污水排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂处理。	依托
	供暖	生产设备无需供热，厂房及生活供热依托国元贸易有限公司锅炉供热。	依托
环保	废气	经“微负压密闭空间+密闭集气管道”收集至1套“布袋除尘器+活性	新建

建设内容

工程		炭吸附脱附+RCO 催化燃烧”设备,废气处理后由 15m 排气筒(DA001) 排放			
	废水	项目设备清洗废水循环使用不外排,生活污水排入园区污水管网,纳 入园区污水处理厂处理。			依托
	噪声	选用低噪设备,生产设备产生的噪声采取消声减振、厂房隔声等减噪 措施。			新建
	固体 废物	一般固废	清洗废水沉淀底泥、除尘灰、不合格品回用于生产;废 布袋交由厂家回收带走;废包装袋/桶外售物资回收单 位处理。		/
危险废物		暂存于危废贮存库,定期委托有资质单位处理。		新建	

(2) 主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台/套/ 个)	备注
真石漆生产线				
1	真石漆箱式罐	20 吨	4	新购买
2	分散机	/	10	新购买
3	真石漆箱式罐	10 吨	2	新购买
4	真石漆箱式罐	15 吨	2	新购买
5	真石漆箱式罐	5 吨	3	新购买
水性涂料				
6	高速分散机	/	9	租赁
7	振动筛	/	2	租赁

1.3 产品方案

项目具体产品方案如下表 2-3。

表 2-3 项目产品方案表

序号	产品名称	年产量	产品执行标准
1	水性涂料	10000t	《涂料中有害物质限量第 1 部分: 建筑涂料》(GB30981.1-2025)
2	真石漆(水性)	10000t	《真石漆建筑涂料》 (T/QGCML821-2023)

1.4 主要原辅材料

项目主要原(辅)材料表见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料

序号	原料名称	单位	用量	最大贮存量	备注
一	真石漆				
1	水	t/a	1300	/	供水管网
2	纤维素	t/a	25	1	外购
3	多功能助剂	t/a	10	1	外购
4	杀菌剂	t/a	10	1	外购
5	消泡剂	t/a	10	5	外购
6	钛白粉	t/a	50	100	外购
7	乳液	t/a	1000	5	外购
8	成膜助剂	t/a	50	750	外购
9	石英砂	t/a	7500	2.5	外购
二	水性涂料				
1	水性丙烯酸乳液	t/a	3000	250	外购
2	钛白粉	t/a	2500	250	外购
3	滑石粉	t/a	250	50	外购
4	重钙	t/a	1000	75	外购
5	云母粉	t/a	750	1.5	外购
6	分散剂	t/a	15	1.5	外购
7	流平剂	t/a	15	2	外购
8	助剂（增稠剂、成膜助剂等）	t/a	20	1.5	外购
9	色浆	t/a	15	0.5	外购
10	消泡剂	t/a	5	243	外购
11	纯水	t/a	2430	250	外购
表 2-5 原辅材料理化性质					
序号	名称	理化性质			挥发性说明
1	水性丙烯酸乳液	浅白色半透明乳液，无毒、无刺激，抗粘连性能好，耐水、耐酸、耐碱、抗沾污，涂膜不泛黄，耐紫外线，抗老化、胶膜致密、坚韧、硬度高、抗水白化性极好，光泽高。			挥发性较低
2	石英砂	石英砂是石英石经破碎加工而成的石英颗粒。石英石是一种非金属矿物质，是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO ₂ 。石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状			不挥发
3	钛白粉	钛白粉学名为二氧化钛，它是一种染料及颜料，遮盖力和着色力强，熔点 1560~1580℃。不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油，微溶于碱，溶于浓硫酸。			不挥发

4	滑石粉	为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。	不挥发
5	重钙	白色粉末，是由天然碳酸盐矿物如方解石、大理石、石灰石磨碎而成，无色、无味，具有化学纯度高、惰性大、不易化学反应、热稳定性好、在 400℃ 以下不会分解、白度高、吸油率低、折光率低、质软、干燥、不含结晶水、硬度低磨耗值小、无毒、无味、无臭、分散性好等优点，在空气中稳定，几乎不溶于水，不溶于醇。遇稀醋酸、稀盐酸、稀硝酸发生泡沸，并溶解。	不挥发
6	云母粉	是一种层状结构的硅酸盐，浅灰色粉末，无味、无毒、不燃、无放射性，具有良好的弹性、韧性，绝缘性、耐高温、耐酸碱、耐腐蚀、附着力强等特性，是一种优良的添加剂。	不挥发
7	分散剂	聚异丁烯多丁二酰亚胺类无灰添加剂，具有较好的分散性和优异的高温稳定性，缩短分散时间，提高光泽，提高着色力和遮盖力，改善展色性和调色性，防止浮色发花，防止絮凝，防止沉降。	不挥发
8	流平剂	一种常用的涂料助剂，它能促使涂料在干燥成膜过程中形成一个平整、光滑、均匀的涂膜。能有效降低涂饰液表面张力，提高其流平性和均匀性的一类物质。可改善涂饰液的渗透性，能减少涂刷时产生斑点和斑痕的可能性，增加覆盖性，使成膜均匀、自然。	不挥发
9	助剂（增稠剂、成膜助剂等）	增稠剂是一种流变助剂，可以使涂料增稠，防止施工中出现流挂现象，且能赋予涂料优异的机械性能和贮存稳定性。对于黏度较低的水性涂料来说，是非常重要的一类助剂；成膜助剂能改善乳液成膜机理，帮助成膜。成膜后成膜助剂挥发，不会影响涂膜的特性。	易挥发
10	色浆	色浆是由颜料或颜料和填充料分散在漆料内而成的半制品，是一种有颜料浓缩浆，是利用不同的颜料，通过对颜料表面处理、表面包裹等技术，经过严密的加工工艺研制而成。	不挥发
11	消泡剂	又称为抗泡剂，在工业生产过程中会产生许多有害泡沫，需要添加消泡剂，消泡快，抑泡性能好、扩散性、渗透性好，无生理活性，无腐蚀、无毒、无不良副作用、不燃、不爆，安全性高，化学性稳定。	不挥发

2.生产制度及劳动定员

本项目劳动定员 30 人，生产实行一班制，每班 8 小时，全年生产 300 天，不在厂区食宿。

3.公用工程补充

3.1 供水

本项目用水主要为办公生活用水和设备清洗用水，给水来自园区给水管网，可满足项目区用水需求。

生活用水：根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，生活用水量为 25L/人·d。

项目全年有效生产运营 300d，则项目员工生活用水量约为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ($225\text{m}^3/\text{a}$)。

设备清洗用水：项目分散机需定期清洗，根据建设单位提供的用水资料，每 7 天清洗一次，单次清洗设备用水量约为 1.5m^3 ，循环使用不外排，定期补充，损耗率以 20% 计算，补充量为 $0.3\text{m}^3/\text{次}$ ($12.9\text{m}^3/\text{a}$)，由园区市政管网提供。

生产工艺用水：根据生产工艺，真石漆及水性涂料生产均需水作为分散介质，根据建设单位提供资料，真石漆生产工艺用水为自来水，由供水管网提供，用量约为 $1300\text{t}/\text{a}$ ，水性涂料生产工艺用水为纯水，外购纯水，用量约为 $2430\text{t}/\text{a}$ ，生产工艺用水全部进入产品，无废水产生。

3.2 排水

本项目生产工艺用水全部进入产品，无废水产生，设备清洗废水经收集沉淀后循环使用不外排，外排废水主要为生活污水，生活污水按生活用水量的 80% 计，项目生活用水量约为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ($225\text{m}^3/\text{a}$)，则生活污水产生量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂处理。

3.3 供电

项目租赁厂房已经配置电力线路，供电设施完备，满足项目用电需求，电源有保证。

3.4 供热

项目供热由新疆国元贸易有限公司天然气锅炉供热，可以满足项目区需求。

5. 平面布置合理性

本项目租赁新疆国元贸易有限公司厂房进行生产，生产车间位于该公司院内南侧角落，西北侧为国元贸易胶粘剂生产车间，东北方向为国元贸易包装桶生产车间。生活办公及供暖均依托国元贸易有限公司办公楼及供暖设施，宿舍楼位于项目区北侧，锅炉房位于项目区西南方向。项目区常年主导风向为东北风，办公楼未处于生产区下风向，对办公人员产生影响较小。

项目区结合物料流转与管理需求进行规划。整体布局中，真石漆生产区与水性涂料生产区作为核心生产单元分区布置，分别配套设置原材料储存区和成品储存区，真石漆生产线布置于 202 车间，水性涂料布置于 203 车间实现“原料供应—生产加工—成品存储”的闭环流程，减少物料运输距离与交叉干扰；各功能区

	通过明确出入口衔接外部交通，保障物流高效通行。整体布局功能分区清晰、流程逻辑顺畅，兼顾生产效率要求。平面布置见附图 8。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程 本项目租赁建成厂房进行生产设备安装，无需土建施工，仅需相关设备安装调试。由于项目施工期较短，对周边环境影响较小，本环评不考虑施工期影响。 二、运营期工艺流程 1.水性涂料工艺流程 图 1 水性涂料生产工艺流程图 工艺流程简述： （1）投料工序：项目生产所需原料主要为水、各种粉料、分散剂、流平剂、水性丙烯酸乳液、助剂、色浆、消泡剂等投入封闭的分散机中。 （2）混合搅拌工序：分散机运行过程中密闭。常温常压状态搅拌混合，待物料混合均匀后，从分散机的底部卸料，分散机通过管道与振动筛相连。因此缓和搅拌过程中无废气排放。该过程主要为设备噪声 N。 （3）振动筛分、检验：使用振动筛振动，由检测人员测其粘度、表干、光泽是否合格，检验主要对产品的细度、硬度、老化性等进行检验，采用细度计、硬度计、超声分散仪、盐雾箱等仪器，检测过程在化验室内进行，主要通过物理方式测验产品的粘度等是否合格，不涉及化学或生物实验，检验后的合格品作为产品进入分装工序，不合格品返回分散机再利用。

(4) 分装工序：利用管道将分散机机内的水性涂料输送至分装机内，再进行分装，产品大部分包装成 25kg/桶，另有一部分为 50kg/桶和 75kg/桶。桶装的产品暂存在生产车间内成品区待售。

2.真石漆工艺流程

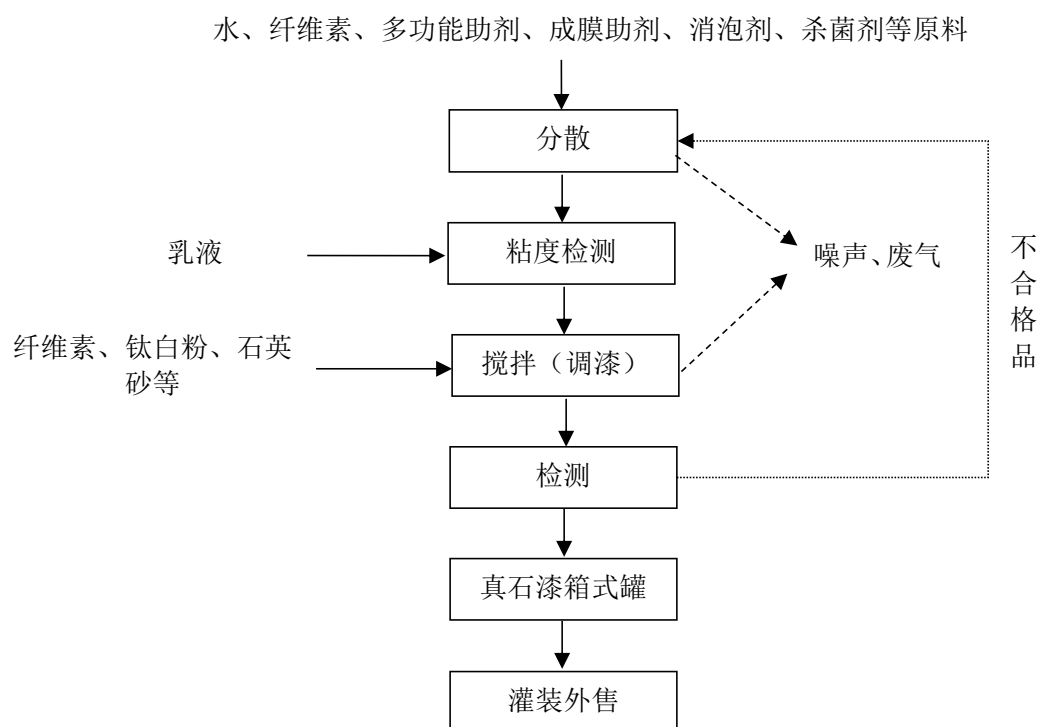


图 2 运营期真石漆生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

分散：水等液体物料按照一定配比投入分散机内，粉料采用人工投料方式按照一定配比采用提升机封闭上料进入分散机，常温下将分散机内的物料高速搅拌均匀。

粘度检测：将乳液等液体按照一定配比通过真空泵泵送至分散机内进行粘度调试检验。粘度过低容易流挂、掉砂，过高难喷涂，容易打成点，因此粘度调试检验极为重要。

搅拌（调漆）：然后经输送管道进入分散机内，人工加入适量纤维素、钛白粉、石英砂等原料，常温下高速搅拌均匀，该过程也称调漆。

检测：然后检测是否符合客户所需规格，不合格品返回混合搅拌工序，合格

产品输送至真石漆箱式罐暂存。检测过程在化验室内进行，主要通过物理方式测试产品的粘度等是否合格，不涉及化学或生物实验。

包装：合格产品输送至真石漆箱式罐暂存，最终直接灌装后外售。

三、项目主要产污环节见表 2-5。

表 2-5 项目主要产污环节一览表

类别	序号	产污工序	主要污染物	产生特征	污染治理措施
废气	G1	水性涂料生产投料、混合搅拌	颗粒物、非甲烷总烃	连续	“微负压密闭空间+密闭管道收集+布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”+15m 高的排气筒（DA001）排放
	G2	真石漆生产分散、搅拌	颗粒物、非甲烷总烃	连续	
	无组织废气		非甲烷总烃、颗粒物	连续	加强通风
固废	S1	检验	不合格品	间歇	回用于生产
	S2	粉尘	废气处理	间歇	回用于生产
	S3	废布袋	/	间歇	厂家回收
	S4	废催化剂	废气处理设备	间歇	有相关危险废物处理资质单位处理
	S5	生活垃圾	/	间歇	环卫部门统一清运处理
噪声	/	生产等设备运行噪声	噪声（等效连续 A 声级）	连续	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁新疆国元贸易有限公司原有生产车间及设备进行生产，租赁生产线环评手续齐全，生产过程未新增设备、产品产能，工艺流程均未发生变化，因此，沿用新疆国元贸易有限公司环评手续。现因经营发展，新增真石漆生产线，需重新进行环境影响评价，履行环保手续。现场踏勘确认，车间地面有少量裂缝，设备安装前应对地面进行防渗修补；利旧设备内壁附着有前期生产残留水性涂料，如投产前未对设备进行彻底清理清洗，残留物料不仅影响产品品质，清理过程产生的涂料残渣、清洗废液若处置不当易造成环境污染。建设单位需在投产前完成利旧设备全面清洗工作，清洗废水、涂料残渣分类合规处置，完成车间场地清理，消除原有遗留污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1.环境空气质量现状

(1) 达标区判定

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。本次选择中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统中乌鲁木齐市 2025 年的监测数据,作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。

①评价方法

基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范》（HJ663-2026）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

②评价标准

本次环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，其标准值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值
SO ₂	年均值	60
	24 小时均值	150
NO ₂	年均值	40
	24 小时均值	80
PM ₁₀	年均值	60
	24 小时均值	120
PM _{2.5}	年均值	30
	24 小时均值	60
CO	24 小时均值	4000
O ₃	日最大 8 小时均值	160

③空气质量达标区判定

乌鲁木齐市 2025 年空气质量达标区判定结果见表 3-2。

表 3-2 基本污染物环境质量现状					
污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	30	116.67	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	62	60	103.33	超标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1400	4000	35	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	128	160	80	达标
根据表 3-2，SO₂、NO₂ 年均浓度及日平均第 98 百分位数、CO 日均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8h 平均第 90 百分位数均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中的过渡阶段二级浓度限值要求；PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中的过渡阶段二级浓度限值要求，项目所在区域环境空气质量为不达标区。 (2) 特征污染物 本项目特征污染物为颗粒物及非甲烷总烃，非甲烷总烃无国家、地方环境空气质量标准限值要求，因此本次评价不对非甲烷总烃做现状监测，仅对颗粒物进行监测评价。 ①监测因子、点位、时间、频次 本项目废气监测因子为颗粒物，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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本次评价引用新疆国科检测有限公司 2024 年 6 月 4 日~2024 年 6 月 7 日对《新疆城建国瑞装配有限公司扩建项目》的监测数据，引用监测点位位于项目区西侧，距离项目区约 3km，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中国“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求。监测布点图见附图 9，详细监测内容见表 3-3。					
表 3-3 监测点位、时间、频次表					
监测因子	监测时间		监测频次		

颗粒物	2024 年 6 月 4 日~2024 年 6 月 7 日	连续监测 3 天，共计 1 个点位，
②执行标准		
满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中二级标准 300μg/m ³ 限值要求。		
③评价结果		
本次环境空气中颗粒物的监测结果见表 3-4。		
表 3-4 大气特征污染物监测、评价结果		
监测时间		颗粒物
2024.6.4~2024.6.5		204
2024.6.5~2024.6.6		208
2024.6.6~2024.6.7		217
评价标准（μg/m ³ ）		300
最大超标率（%）		72.33
超标率（%）		0
达标情况		达标
根据监测结果显示，颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中二级标准 300μg/m ³ 限值要求。		
2.地表水环境质量现状		
根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），结合本项目工程特点，运营期无生产废水外排，生活污水排入园区管网，纳入园区污水处理厂处理，无废水排入地表水体，因此不对本项目地表水进行现状评价。		
3.地下水、土壤环境质量现状		
依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目运营期运营期无生产废水外排，生活污水排入园区管网，纳入园区污水处理厂处理，无废水排入地表水体，项目做好相应防渗措施，对地下水影响不大，故不再开展地下水环境质量现状评价。		
4.声环境质量现状		
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）》中		

	区域环境质量现状评价要求，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场勘查，项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此不开展声环境现状调查与评价。 5.生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的应进行生态现状调查。本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区化工工业园九沟北路 851 号新疆国元贸易有限公司院内，位于米东区化工工业园区范围内，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不再开展生态现状调查。								
环境保护目标	1.大气环境 本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区化工工业园九沟北路 851 号新疆国元贸易有限公司院内，周边 500m 范围内无大气环境保护目标。 2.声环境 本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。 3.地下水环境 本项目周边 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。 4.生态环境 本项目周边不存在生态环境保护目标。								
污染物排放标准	1.废气： 项目运营期排放的有机废气、颗粒物有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 大气污染物特别排放限值；厂界废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度，厂区内非甲烷总烃排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 B.1 无组织特别排放限值。 表 3-5 大气污染物排放标准限值一览表 <table><tr><th>污染源</th><th>项目</th><th>标准值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>有组织</td><td>颗粒物</td><td>20mg/m³</td><td>《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放</td></tr></table>	污染源	项目	标准值	标准来源	有组织	颗粒物	20mg/m ³	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放
污染源	项目	标准值	标准来源						
有组织	颗粒物	20mg/m ³	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放						

	非甲烷总烃	60mg/m ³	标准》（GB37824-2019）中表 2 大气污染物特别排放限值			
无组织（厂区内）	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m ³	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 B.1 无组织特别排放限值			
		监控点处任意一次浓度值 20mg/m ³				
无组织（厂界）	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中污染物排放限值			
	非甲烷总烃	4.0mg/m ³				
2.噪声：						
运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准（昼间 65dB，夜间 55dB）。						
表 3-6 噪声排放标准限值						
时期	标准值 dB（A）		标准来源			
	昼间	夜间				
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准			
3.废水						
排放标准：运营期生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值，具体指标详见表3-7。						
表 3-7 污水综合排放标准 （单位：mg/L）						
pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	石油类	标准来源
6~9	500	300	--	400	20	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
4.固废：						
一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。						
总量控制指标	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，全厂有组织颗粒物排放量为 0.0083t/a，VOCs 有组织排放量为 0.675t/a。项目所在地区位于“乌-昌-石”联防联控区，根据重点区域大气污染物实行 2 倍替代的要求，申请总量控制指标为颗粒物：0.0083t/a，倍量替代量为 0.0166t/a，VOCs：0.675t/a，倍量替代量为 1.35t/a。					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目施工期主要为厂房防渗施工和设备的安装,施工期主要环境影响为运输车辆带起的扬尘和车辆尾气、安装过程中的噪声、施工人员产生的少量生活污水及废包装材料,工程量较小,对周围环境影响较小。 1.施工期大气环境保护措施 本项目厂房防渗施工、设备的搬运、安装与调试等,不涉及基础工程,施工期废气主要为运输设备车辆带起的扬尘及车辆尾气排放,为使施工过程中产生的扬尘及汽车尾气对周围环境空气的影响降低到最低程度,建议采取以下防护措施: (1) 施工期定期进行洒水降尘,严格按照有关控制扬尘污染等规定,强化施工期环境管理,提高全员环保意识宣传和教育,制定合理施工计划,缩短工期; (2) 加强对施工车辆的保养,确保施工车辆尾气达到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》(GB20891-2014)中的第Ⅱ阶段标准限值。 2.施工期水环境保护措施 施工期废水主要为施工过程中设备安装人员产生的少量生活污水,可依托新疆国元贸易有限公司办公楼排水系统。 3.施工期噪声环境保护措施 本项目施工期主要噪声源是施工期间人员作业噪声、出入施工场地车辆(主要是设备运输车辆)产生的噪声,施工单位应严格执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)、《建筑施工噪声管理办法》等相关要求,根据相关要求,本环评提出以下防治措施: (1) 施工单位要加强操作人员的环境意识,设备装卸过程尽可能做到轻拿轻放; (2) 禁止在夜间施工,因特殊原因确需夜间施工的应提前向当地生态环境部门申请夜间施工许可,并依法接受监督; (3) 对人为的施工噪声加强管理; (4) 承担设备运输的车辆,进出施工场地时要做到减速慢行,禁止鸣笛。 4.固体废物环境保护措施
---	---

运营期环境影响和保护措施	针对施工期产生的建筑垃圾、包装材料和生活垃圾可能造成的影响，本次环评要求建设单位采取以下措施： (1) 废包装材料收集后外售物资回收单位回收利用。 (2) 生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。 (3) 防渗施工产生的建筑垃圾收集后清运至管理部门指定的填埋场处理。 (4) 在工程竣工以后建设单位应负责督促施工单位做到“工完、料尽、场地清”的固体废物处置清理工作。 综上所述，施工期各要素对环境的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工结束后基本可消除。				
	1.废气				
	项目建成后，全厂项目废气污染物产排污情况及治理措施情况详见表 4-1。				
	表 4-1 项目废气产生及排放信息一览表				
	产排污环节		水性涂料、真石漆生产搅拌		
	污染物		颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物 非甲烷总烃
	废气产生量 (m ³ /a)		6.48×10 ⁷		/
	污染物产生浓度 (mg/m ³)		12.778	69.444	/ /
	污染物产生速率 (kg/h)		0.345	1.875	0.038 0.208
	污染物产生量 (t/a)		0.828	4.5	0.092 0.5
	排放形式		有组织	有组织	无组织 无组织
	治理设施	名称	微负压密闭空间+密闭管道+布袋除尘器+RCO 催化燃烧+15m 排气筒 (DA001)		/ /
		处理能力 (m ³ /h)	27000		/ /
		收集效率 (%)	90		/ /
		去除效率 (%)	99	85	/ /
		是否可行技术	是	是	/ /
	污染物排放浓度 (mg/m ³)		0.128	10.417	/ /
	污染物排放速率 (kg/h)		0.003	0.281	0.038 0.208
	污染物排放量 (t/a)		0.0083	0.675	0.092 0.5
	排放口基本情况	编号	DA001		/ /
		名称	1#排气筒		/ /
		类型	一般排放口		/ /

	地理坐标	/		/	/
	高度	15m		/	/
	排气筒内径	0.5m		/	/
	温度	30℃		/	/
排放标准（mg/m ³ ）		20	60	1.0	4.0
是否达标		是	是	是	是
1.1 正常工况废气源强核算					
钛白粉、石英砂、滑石粉、重钙、云母粉均为袋装，通过苫盖篷布的半封闭卡车运输进厂区进入厂房后卸料，分类堆放于厂房内原料存放区暂存，不设置露天堆场，粉尘产生量较少，主要为投料、搅拌产生的粉尘及挥发产生的微量有机废气。 （1）投料及搅拌粉尘 生产过程中投料和搅拌会产生一定量的粉尘，粉状物料采用人工投料，投料楼位于微负压且密闭的搅拌室内，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 2641 涂料制造行业系数手册：水性建筑涂料—物料投料、混合搅拌颗粒物产污系数均取 $2.30 \times 10^{-2} \text{kg/t-产品}$。本项目生产水性涂料、真石漆合计 20000t/a，则投料粉尘产生量为 0.46t/a，搅拌过程中颗粒物产生量为 0.46t/a，搅拌时间以 2400h/a 计。分散机安装于搅拌室内（投料、包装均在搅拌室内完成），搅拌室为密闭且保持微负压，废气通过密闭管道收集至“布袋式除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理，根据设计，风机风量为 27000m³/h，集气效率为 90%，除尘效率 99%，处理后的废气由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，颗粒物有组织排放总量为 0.0083t/a，排放速率 0.003kg/h。未被收集的粉尘无组织排放，无组织排放量为 0.092t/a。 （2）有机废气 本项目水性涂料及真石漆生产过程会使用乳液、多功能助剂、成膜助剂等助剂，与以有机溶剂为稀释剂的传统油漆原材料相比，本项目使用的乳液及助剂中 VOCs 含量极低。项目在生产过程中各种涉 VOCs 液体原料均使用密闭管道输送至分散机，在常温下进行搅拌混合，仅为物料混装配置的物理反应过程，不涉及化学反应，会有少量的挥发性有机物（VOCs）产生，根据《涂料油墨工业污染防治可行技术指南》（HJ1179—2021）表 B.1，水性建筑涂料全过程（包括投料、混合、调配、					

过滤、储存、包装等工艺）VOCs 产生量为 0~0.5kgVOCs/t 产品。本项目水性涂料及真石漆均为建筑涂料，年产量合计为 20000t/a，本次取中间值 0.25kgVOCs/t 产品进行计算，则本项目涂料生产过程 VOCs（以非甲烷总烃计）的产生量约为 5t/a，分散机安装于搅拌室内（投料、包装均在搅拌室内完成），搅拌室为密闭且保持微负压，废气通过密闭管道收集至“布袋式除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理，根据《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）〉的通知》（环办综合函〔2022〕350 号），集气效率为 90%，RCO 催化燃烧处理效率为 85%，处理后的废气由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃有组织排放总量为 0.675t/a，排放速率 0.281kg/h。未被收集的有机废气无组织排放，无组织排放量为 0.5t/a。

本项目污染物产生及排放情况详见表 4-3。

表 4-3 废气产排情况一览表

产污环节	污染物		废气量 (m ³ /a)	产生情况			排放情况		
				产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
水性涂料、真石漆生产投料、搅拌	颗粒物	有组织	6.48×10 ⁷	0.345	12.778	0.828	0.003	0.128	0.0083
		无组织	/	0.038	/	0.092	0.038	/	0.092
	非甲烷总烃	有组织	6.48×10 ⁷	1.875	69.444	4.5	0.281	10.417	0.675
		无组织	/	0.208	/	0.5	0.208	/	0.5

1.2 废气防治措施技术可行性分析

本项目生产过程中粉尘和有机废气采用一套“布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放，目前在本行业中广泛应用，技术成熟。根据《涂料油墨工业污染防治可行技术指南》（HJ1179—2021）及《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020），粉尘采用布袋除尘器处理，有机废气采用活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置处理均属其中可行技术，因此，废气处理措施采可行。

1.3 非正常工况废气源强核算

本项目非正常工况为“布袋除尘器+RCO 催化燃烧设备”设备故障，未能有效处理颗粒物和非甲烷总烃，污染物排放量会骤然增加的情况，非正常工况废气污染物产生及排放情况详见表 4-4。

表 4-4 非正常工况废气污染物产生及排放情况

排放源	污染物	排放速率 kg/h	排放量 kg	排放浓度 mg/m ³	持续时间	频次	非正常工况	应对措施
DA001	颗粒物	0.345	0.345	24.64	30min	2 次/a	布袋除尘器处置效率降低至 0	停产检修
	非甲烷总烃	1.875	1.875	69.444	30min	2 次/a	RCO 催化燃烧处置效率降低至 0	

由上表可知“布袋除尘器+活性炭吸附脱附+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”失效情况下会导致颗粒物、非甲烷总烃排放骤然增加，加重周边环境污染，参考同类企业运行情况，非正常工况出现的概率极低，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②定期更换布袋除尘器中的布袋和 RCO 催化燃烧装置中的催化剂；
- ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训；
- ④应定期维护、检修除尘器和 RCO 催化燃烧设备，以保持设备的正常运行。

1.4 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属于简化管理排放单位，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020），本项目废气监测要求见表 4-5。

表 4-5 废气监测方案

监测位置	监测对象	监测因子	监测频次	执行标准
DA001	1#排气口	颗粒物	1 次/季度	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 大气污染物特别排放限值

		非甲烷总烃	1 次/月	
厂区内监控点	厂区	非甲烷总烃	1 次/半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 B.1 无组织特别排放限值
厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中污染物排放限值

1.5 环境影响分析

综上，项目在采取废气污染治理措施后，污染物排放浓度可满足相应排放标准要求，废气处理设施合理可行，运营期废气排放对周围大气环境的影响较小。

2. 废水

（1）废水来源

本项目产生的污水主要为设备清洗废水和生活污水等，设备清洗废水经收集沉淀后循环使用不外排，外排废水为生活污水。

项目生活用水量约为 0.75m³/d（225m³/a），生活污水按生活用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.6m³/d（180m³/a），其主要污染因子为 SS、COD_{Cr}、NH₃-N、BOD₅ 等，生活污水排入园区污水管网，纳入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。本项目生活污水排放信息详见下表。

表 4-5 项目生活污水排放信息一览表

产污环节		职工生活			
类别		生活污水			
污染物种类		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
污染物产生浓度（mg/L）		277	180	175	30
污染物产生量（t/a）		0.050	0.032	0.032	0.005
治理设施	处理能力	/			
	治理工艺	园区污水管网+污水处理厂			
	治理效率	/	/	/	/
	是否可行技术	/			
废水排放量（t/a）		180			
污染物排放浓度（mg/L）		277	180	175	30
污染物排放量（t/a）		0.050	0.032	0.032	0.005

排放方式		直接排放□ 间接排放☑			
排放去向		排入园区污水管网，纳入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理			
排放规律		间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放			
排放口基本情况	编号	DW001			
	名称	生活污水排放口			
	类型	一般排放口			
	地理坐标	/			
国家或地方污染物排放标准	名称	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）			
	浓度限值（mg/L）	500	300	400	-
是否达标		是	是	是	-

（2）废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）监测要求，一般排放口、间接排放对生活污水无监测频次要求，因此本次环评不对运营期生活污水提出监测要求。

（3）污水处理厂的依托可行性

本项目生活污水经厂区污水收集管路收集，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排进园区污水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。

乌鲁木齐科发工业水处理有限公司现状污水处理厂于 2014 年 4 月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅的批复（新环函〔2014〕386 号），已于 2017 年 8 月竣工并投入运行，2018 年 7 月通过竣工环境保护验收，其工程处理能力为 4 万立方米/天，工程采用“3AMBR”处理工艺，处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，污水处理厂达标废水集中汇集至乌鲁木齐市水务局建设的总排水管道，输往甘泉堡开发区，用于工业用水和园区绿化用水。

目前，乌鲁木齐科发工业水处理有限公司现状处理量高峰期可达 2 万 m³/d，富余处理能力 2 万 m³/d，处理余量 2 万 m³/d，本项目排放污水最大量为 0.6m³/d，现状污水处理厂完全可接纳本项目污水，故项目废水污染防治措施可行。

综上所述，项目生产废水进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理是可行的，项目排放的废水不会对区域水环境产生影响。

3.噪声

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（1）计算过程

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \tag{B.1}$$

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。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

②工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

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贡献值计算

噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：

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

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

④预测值计算

按本标准正文式 (3) 计算。

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (3)$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(2) 预测参数

①噪声源强

项目在生产过程中产生的噪声主要源自生产线设备，产生的噪声声级一般在 80dB 以上。

表 4-6 项目主要室内声源及降噪措施情况表

序号	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB (A)				建筑物外噪声声压级 /dB (A)				建筑物外距离
		声功率级 /dB (A)	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	分散机	85	-13.1	27.55	1.2	23.98	17.75	2.22	4.83	57.40	60.02	78.06	71.31	昼间	20	20	20	20	31.05	33.54	48.83	43.68	1
2		85	-12.08	29.26	1.2	20.60	20.22	2.46	5.34	58.72	58.88	77.19	70.45		20	20	20	20	32.31	32.46	48.23	42.96	1
3		85	-13.91	25.94	1.2	25.72	15.54	2.16	4.69	56.79	61.17	78.33	71.58		20	20	20	20	30.46	34.63	49.02	43.90	1
4		85	-14.77	24.06	1.2	25.74	13.03	2.16	4.69	56.79	62.70	78.32	71.57		20	20	20	20	30.46	36.06	49.01	43.89	1
5		85	-11.22	30.66	1.2	17.83	22.25	2.68	5.82	59.98	58.05	76.45	69.70		20	20	20	20	33.50	31.67	47.69	42.32	1
6		85	-10.36	32.33	1.2	14.69	24.55	2.77	6.03	61.66	57.20	76.14	69.39		20	20	20	20	35.09	30.85	47.47	42.06	1
7		85	-15.52	22.23	1.2	25.68	10.65	2.24	4.88	56.81	64.46	77.98	71.24		20	20	20	20	30.48	37.68	48.78	43.62	1
8		85	-16.32	20.51	1.2	25.72	8.33	2.22	4.84	56.79	66.58	78.05	71.31		20	20	20	20	30.46	39.60	48.83	43.67	1
9		85	-9.67	33.67	1.2	12.16	26.41	2.86	6.21	63.30	56.56	75.89	69.14		20	20	20	20	36.62	30.24	47.28	41.84	1
10		85	-28.08	29.32	1.2	13.62	8.64	11.87	26.57	62.32	66.27	63.51	56.51		20	20	20	20	35.70	39.32	36.81	30.19	1
11	振	85	-27.17	28.57	1.2	12.36	8.55	11.75	26.66	63.16	66.36	63.60	56.48	昼间	20	20	20	20	36.48	39.40	36.89	30.16	1
12		85	-26.31	28.03	1.2	11.25	8.64	11.88	26.58	63.97	66.27	63.50	56.51		20	20	20	20	37.24	39.32	36.80	30.19	1
13		85	-24.97	27.39	1.2	9.61	8.98	12.34	26.25	65.34	65.94	63.17	56.62		20	20	20	20	38.49	39.02	36.50	30.29	1
14		85	-23.57	26.42	1.2	7.77	9.03	12.41	26.20	67.20	65.89	63.12	56.63		20	20	20	20	40.14	38.97	36.45	30.31	1
15		85	-22.23	25.67	1.2	6.08	9.26	12.72	25.98	69.33	65.67	62.91	56.71		20	20	20	20	42.01	38.78	36.25	30.38	1
16		85	-29.53	30.39	1.2	15.57	8.65	11.89	26.55	61.15	66.26	63.49	56.52		20	20	20	20	34.61	39.31	36.79	30.20	1
17		85	-31.04	31.36	1.2	17.52	8.52	10.44	23.05	60.13	66.39	64.63	57.75		20	20	20	20	33.65	39.43	37.83	31.38	1
18		85	-32.54	32.22	1.2	19.42	8.28	8.55	18.87	59.23	66.64	66.36	59.49		20	20	20	20	32.80	39.65	39.40	33.04	1
19		85	-20.83	24.86	1.2	4.31	9.32	13.02	25.78	72.32	65.61	62.71	56.78		20	20	20	20	44.51	38.73	36.07	30.45	1
20	振	80	-9.8	28.	1.	19.	21.	4.8	10.	54.	53.	66.	59.		20	20	20	20	27.	27.	38.	32.	1

0	动		8	78	2	06	37	8	62	40	40	23	48		0	0	0	0	95	00	61	70	
2	筛		-11.	26.	1.	23.	18.	4.8	10.	57.	59.	71.	64.		2	2	2	2	31.	33.	43.	37.	
1	机	80	06	37	2	06	09	1	46	74	85	36	61		0	0	0	0	37	39	72	82	1

(3) 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声贡献值结果见表 4-7。

表 4-7 厂界噪声贡献值结果与达标分析表

预测方位	时段	贡献值 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
东侧	昼间	31.51	65	达标
南侧	昼间	36.53	65	达标
西侧	昼间	34.55	65	达标
北侧	昼间	23.49	65	达标

由表 4-7 可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）3 类标准。

(4) 噪声防治措施

本项目噪声设备均安装在室内，振动较大的设备均采用低噪设备，并做好相应的减振措施；同时通过厂房隔声等，该项目建设对周围环境造成影响较小。

综上所述，建设项目噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防治措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理，在项目建设过程中应重视减震工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，对环境影响较小。

(5) 噪声达标可行性分析

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，在采取措施后，则本项目噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准限值，对周边居民影响较小。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及项目特点，建议定期委托有资质的单位进行噪声监测，确保达标排放，减轻对周围环境的影响。

表 4-8 噪声监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周外 1m	等效 A 声级	1 次/季度

4.固体废弃物影响分析

(1) 一般固废产生及处理 ①除尘灰 根据源强核算，本项目除尘器收集粉尘量为 0.8197t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为：900-099-S59，属于一般工业固体废物，回用于生产不外排。 ②废布袋 布袋除尘器在运行过程中，布袋需定期更换，每年更换 1 次，一般每万 m³/h 风量配套 200~300 条布袋，单条布袋重量约 2~3kg，本项目除尘器设计风量为 27000m³/h，以最大量计算，年换 1 次即产生 2.43t 废布袋。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW59 其他工业固体废物中非特定行业产生的“废过滤材料”，废物代码为 900-009-S59，集中收集后外售物资回收单位综合利用。 ③废包装袋/桶 项目不涉 VOCs 原料拆封过程中将产生废包装袋/桶，产生量约为 0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW17 可再生类废物中非特定行业产生的废弃塑料包装，废物代码为 900-003-S17，生产过程中产生的废原料桶/袋收集后交由物资回收单位处理。 ④不合格品 项目生产过程会产生一定的不合格品，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 2641 涂料制造行业系数手册，产污系数均取 0.5×10^{-2}t/t-产品，则生产过程中产生的不合格品为 100t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW59 其他工业固体废物中非特定行业产生的“其他工业生产过程中产生的固体废物”，废物代码为 900-099-S59，回用于生产不外排。 ⑤设备清洗废水沉淀底泥 项目设备清洗废水，沉淀后上清液回用于设备清洗，此过程会产生底泥，产生量约 0.1t/a。根据生态环境部发布的《危险废物排除管理清单（2026 年版）》，水性建筑墙面涂料生产过程产生的废水处理污泥列入危险废物排除管理，故项目沉淀

底泥属于一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），属于SW59 其他工业固体废物中非特定行业产生的“其他工业生产过程中产生的固体废物”，废物代码为900-099-S59，直接回用于生产。

表 4-9 项目一般固废情况一览表

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	危废特性	污染防治措施
1	除尘灰	S59	900-001-S59	0.8197	废气处理	固	/	回用于生产
2	废布袋	S59	900-001-S59	2.43	废气处理	固	/	外售物资回收单位
3	废包装袋/桶	S17	900-003-S17	0.5	原材料包装	固	/	
4	不合格品	S59	900-099-S59	100	生产工序	半固态	/	回用于生产
5	沉淀底泥	S59	900-099-S59	0.1	设备清洗	半固态	/	

一般工业固体废物贮存环境管理要求：

- ①一般固体废物的处理优先考虑资源的再生利用，减少对环境的污染；
- ②一般固体废物与生活垃圾分别处置；
- ③妥善处理产生的固体废物，不造成二次污染。

综上，建设单位只要落实本次环评要求的环保措施，项目产生的固体废弃物均能得到妥善处理，对环境的影响很小。

(2) 危险废物产生及处理

①废包装袋/桶（沾染涉 VOCs 原料的）

本项目使用的乳液及各种助剂中含有 VOCs，会产生直接沾染该类原料的废包装袋/桶，根据建设单位提供的资料，产生的粘胶废包装袋约 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版）废包装袋属于“HW49 其他废物（900-041-49）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”，收集后在厂内危废贮存库暂存，委托有资质危废处置单位定期处置。

②废机油和废机油桶

本项目危险废物为设备维修保养产生的废机油和废机油桶，废机油产生量为 0.03t/a，为危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别为 HW08

废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-214-08；收集至危废贮存库暂存后交有资质单位处理。本项目废机油桶产生量约为 0.001t/a，为危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，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，收集至危废贮存库暂存后交有资质单位处理。收集至危废贮存库暂存后交有资质单位处理。

③废催化剂

本项目 RCO 催化燃烧装置需使用贵金属作为催化剂，该种类催化剂寿命长，更换频次约 5 年/次，一次填充量 0.3t，产生量 0.3t/5a。废催化剂主要活性成分为铂、钯等贵金属，其属于危险废物，参考安徽省生态环境厅厅长信箱对“关于 CO 催化剂（催化燃烧催化剂）是否属于危废的问题”的回答，废弃的催化燃烧催化剂（主要活性成分为铂钯）属于危废，危废代码参照 900-049-50 管理，废物类别为“HW50”，危险特性“T”，经收集后暂存在危废贮存库内，由有资质单位进行处理。

④废活性炭

本项目活性炭吸附装置采用吸附-脱附-催化燃烧工艺，活性炭可循环再生使用。根据设计参数及设备寿命，活性炭每 1-2 年更换一次，类比同等风量设备，单次装填量通常在 1500kg 至 2500kg 之间，本次以最不利计算，则废活性炭产生量为 2.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类为 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-039-49；收集至危废贮存库暂存后交有资质单位处理。

表 4-10 项目危险废物情况一览表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	危废特性	污染防治措施
1	废包装袋/桶（沾染涉 VOCs 原料的）	HW49	900-041-49	0.1	原材料包装	固	T/In	收集至危废贮存库暂存后交有资质单位处理
2	废机油	HW08	900-214-08	0.03	设备维修保养	固	T/I	
3	废机油桶	HW49	900-041-49	0.001	设备维修保养	固	T/In	
4	废催化剂	HW50	900-049-50	0.3t/5a	废气处理	固	T	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	2.5	废气处理	固	T	

本项目危险废物新建危废贮存库暂存，占地面积为 10m²，厂区危废贮存库建

设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关内容：

①按照危险废物贮存污染控制标准要求，危废置于专用贮存间，防止风吹雨淋和日晒。贮存间设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好记录和台账管理，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等信息。

②危险废物贮存间内不同的危险废物分开存放，并设置隔离间隔断。危废贮存间周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③企业危废贮存库地面按要求做防渗，进行硬化，并设置防腐防渗层，防渗符合要求。

④对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内。

⑤危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其它有关规定的要求。

⑥危险废物在危废贮存库暂存过程中应加强管理，严格按危险废物管理有关规定执行，防止危险废物在暂存期间发生环境风险事件。

危废贮存库标识要求见下表：

表 4-11 危险废物贮存设施分区、标志、标签示例

场合	样式	要求
危险废物贮存设施标志		1、危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 2、危险废物贮存设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。 3、危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。 4、危险废物贮存设施标志可采用横版或竖版的形式，标志制作应符合《危险废物识别标志设置技术规范》要求的样式。

危险废物 分区 标志	 图9 危险废物贮存分区标志样式示意图 环评2023	1、背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 2、的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3、危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》表 2 中的要求设置。 4、危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 5、危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。
危险废物 标签		1、危险废物标签的背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 2、标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 3、危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》表 1 中的要求设置。 4、危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 5、危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。
⑦危险废物收集、运输、转移及储存措施 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的规定，环评对本工程中危险废物的收集、运输、转移及储存提出以下要求： 1）危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。 2）应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。 3）危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施： a.设立事故警戒线，启动应急预案，并按《突发环境事件信息报告办法》（部令第 17 号）要求进行报告。		

b.若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。 c.对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。 d.清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。 e.进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。 f.危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。				
(3) 生活垃圾 生活垃圾产生于员工日常生活，按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 0.5kg×30 人×300d=4.5t/a，生活垃圾在厂区内定点收集后，由环卫部门集中清运处置。 综上所述，项目产生的固体废物均得到妥善处置不外排，对周围环境影响较小。				
5.地下水、土壤防治措施				
(1) 地下水、土壤污染源及污染途径 本项目运营过程地下水、土壤污染源主要是非正常工况下危废贮存库防渗系统破损，会导致废机油垂直入渗对项目区及周围地下水和土壤环境造成不利影响。				
(2) 防控措施 为有效预防地下水及土壤污染，本项目采取分区防渗措施。结合本项目工艺特点，本项目按重点防渗区和一般防渗区分区域进行防渗处理。地下水污染防渗分区见表 4-12。				
表 4-12 地下水污染防渗分区表				
污染 防治 区	功能 单元	防渗要求	等效规定	建议防渗方案
重点 防 治 区	危废贮 存库	硬化防渗处理，铺设 2.0mmHDPE 防渗膜，渗透系 数不小于 $1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$	《危险废物贮存污 染控制标准》 (GB18597-2023) 6.1.4 条规定	可采用不低于 C30 强度等 级的混凝土结构，抗渗等 级不低于 P8，污水沟的内 表面涂刷水泥基渗透结晶 型防水涂料；或者采用在 混凝土内掺加水泥基渗透

				结晶型防水剂，结构厚度不小于 300mm；也可采用 2.0mmHDP 防渗膜与混凝土结构结合的方式
一般防 治区	生产车 间	防渗性能应不低于 1.5mm 厚、 渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的复 合衬层	-	采用混凝土硬化地面防渗 措施

本项目重点防渗区主要为危废贮存库，生产车间设为一般防渗区，根据现场勘查情况，租赁车间地面已有裂缝，本次环评要求按照分区防渗要求进行防渗，要求危废贮存库防渗系数达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；生产车间防渗系数达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

综上，本项目在采取完善的防渗措施后，可有效阻止污染物下渗，对地下水及土壤环境影响程度较小。

6.环境风险评价

本次评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，本项目按照上述文件及风险评价导则的相关要求，采用风险识别、风险分析和对环境后果计算等方法进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，提出减少风险事故应急措施及社会应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，以期达到降低危险，减少危害的目的。

（1）评价依据

1）风险调查

本项目生产过程中所涉及的易燃有害物质根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量确定为：381 油类物质，其主要风险因素为暂存过程中产生的泄漏、物料散失等，环境风险评价主要针对生产过程中存在的风险因素进行分析。

2）风险潜势初判

①环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统危险性其所在地环境敏感程度，结合建设项目涉及的物质和工艺系统危险性其所在地环境敏感程度，结合事故情形下影响途径，对建设项目潜在环境危

害程度进行概化分析，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别出本项目的危险物质及临界量。根据下式计算危险物质及临界量的比值 Q：

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

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

表 4-14 危险物质生产单元及贮存单元物质质量一览表

序号	物质名称	储存量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	废机油	0.03	2500	0.000012
2	废机油桶	0.001	/	/
3	颗粒物	/	/	/
4	非甲烷总烃	/	/	/

根据表 4-14 中对项目风险物质的 Q 值的统计，本项目危险物质及临界量的比值 Q 值为 0.0000012，因为 Q<1，所以直接判定该项目环境风险潜势为 I。

3) 评价等级

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于风险评价工作等级的判定依据，评价工作级别按表 4-15 划分：

表 4-15 评价工作级别表

环境风险潜势	VI、VI+	III	II	I
环境风险评价等级	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。

根据表 4-15 风险评价工作级别划分依据，环境风险评价工作等级为“简单分析”。

（2）环境敏感目标概况

本项目位于工业园区内，根据现场调查，环境敏感目标为大气环境、土壤环境。

（3）环境风险识别

拟建项目主要危险物质及分布情况，可能影响环境的途径详见表 4-16。

表 4-16 主要物质危险性识别

序号	装置名称	物料名称	储存量	储存位置	包装方式	危险因素	后果
1	废机油暂存装置	废润滑油	0.03t/a	危废贮存库	液态、桶装	泄漏、火灾	污染土壤环境与大气环境
2	/	废机油桶	0.001t/a		固态	泄漏、火灾	污染土壤环境与大气环境
3	/	颗粒物、非甲烷总烃	/	不储存	/	火灾、爆炸	污染大气环境

(4) 风险分析

①废润滑油泄漏风险

本项目废机油泄漏存在火灾等风险，废机油储存期间若发生泄漏，则容易导致火灾等风险事故；主要为火灾，在未及时采取对策措施的情况下对周围环境有一定的影响；引发的火灾会迅速蔓延，燃烧产物主要为 CO₂ 和水蒸气，同时伴随浓烟，挥发至空气中，会造成大气污染，会对人的健康造成危害。正常状况下，项目危废贮存库已根据危险废物贮存的相关规范及要求重点进行重点防渗处理，运行期间进行定期巡检，在正常贮存的状态下，不会对厂区内土壤环境产生影响。在非正常工况下，当危废贮存库防渗效果不好，或地面防渗层因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行或保护效果达不到设计要求时，或出现跑冒滴漏等非正常状况下，将导致废机油泄漏入外环境，含有污染物的少量污水通过泄漏点进入包气带，从而污染土壤。

②废气处理设备故障分险

废气处理设备故障健康影响、安全与次生事故风险，健康影响主要表现在颗粒物可深入呼吸道甚至进入血液，引发炎症反应、血管功能障碍、凝血异常，长期暴露增加呼吸系统疾病、心血管疾病及肺癌风险；NMHC 是光化学烟雾的前体物，在阳光照射下可与氮氧化物反应生成臭氧、过氧乙酰硝酸酯等二次污染物，加剧城市雾霾。部分 NMHC 组分（如苯系物）具有致癌、致畸、致突变性，短期接触可引发头晕、头痛、乏力等神经衰弱症状。若废气处理设备因故障导致温度失控、静电积聚，可能引发火灾或爆炸。例如，某公司环保设备因电伴热带电气故障引燃塔体，造成过火面积超万平方米，损失超 3700 万元；设备损坏与生产中断，故障若

未及时处置,可能导致风机烧毁、吸附塔饱和失效、管道堵塞等,进而迫使整个生产线停产检修,造成经济损失。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

1) 运输过程的环境风险防范

本项目产生的危险废物采用厢式货车运输,运输过程风险事故发生概率较小,要求在输送环节上尽可能的减少人为的不安全行为,遵守交通规则,最大程度减少交通事故导致的散落或起火,同时输送车辆要配有专门的灭火设施,以降低火灾风险。合理选择行驶时间、路线、停车地点,同时要避开上、下班等的交通高峰期,降低运输过程中的交通事故发生的可能。装卸作业由专人负责安全监督。

2) 储存过程的环境风险防范

项目在原料储存过程中需采取一系列风险管理措施,具体包括:

- ①危废贮存库设置明显的标志;
- ②分区存放,按生产计划合理进料;
- ③各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动,以及可燃、易燃物品等实行严格管理,禁止人员带火种进入危废贮存库;
- ④对各类安全设施、消防器材,进行定期检查,并将发现的问题责任到人落实整改;
- ⑤贮存场所,实行安全责任制。

3) 其他风险防范措施

①移动照明、配电线路与原料库及危废贮存库之间应按规范的要求保持足够的防火间距,不得在堆垛和危废贮存库上方架设临时线路。对生产区和仓储区及其他需要配置的地方,安装事故应急照明和疏散指示标志。

④加强消防设施的维护与保养使其保持在良好的性能状态,减少机械伤害的发生。

③加强安全教育,强化安全意识,具备相应的安全知识,原料区域安全管理人员必须增强安全意识和法治观念,掌握安全卫生基本知识,具有一定的安全管理和决策能力。

④要落实消防安全责任制,严格各项规章制度。各项消防安全规章制度不能光

挂在墙上，关键要落到实处，加强违规违章操作人员的管理和查处，要经常进行消防安全教育，实行车辆进出的登记查问制度、火种管理制度、动用明火制度、货物进出仓库的检查制度、货物堆放制度、巡查制度。

⑤一旦发现废气处理设施故障，立即停止生产，并关闭产污设备与废气收集管道之间的阀门，严禁在治理设施停运的情况下继续生产或直排废气。

(3) 环境风险分析结论

本项目风险事故主要为废机油泄漏造成的地下水环境、土壤环境污染和火灾事故导致大气环境污染。建设单位应严格落实本项目提出的各项环境风险防范措施，严格按照国家有关环保、安全处理的要求，规范工程设计，落实有关安全、环保设施“三同时”，制定相应的环保及安全处理规章制度及应急预案；处理过程中，加强处理管理，注意做好废机油在暂存过程中的风险事故防范工作，避免火灾等事故的发生。评价认为，在采取相应的防范控制及应急措施后，项目风险处于可接受水平，不会对项目周围环境产生明显影响，项目提出的风险管理措施可靠、有效，在认真落实本评价针对安全处理以及风险事故提出的具体防范对策及应急措施的情况下，从环境风险角度，项目是可行的。

7.环保投资及“三同时”验收内容

本项目总投资 440 万元，其中环保投资 32 万元，占总投资的比例为 7.27%。根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目建成运营时，应对环保设施进行验收，环保投资与验收清单见 4-17。

表 4-17 项目环保投资及“三同时”验收一览表

污染类别	污染物	环保措施	投资（万元）	验收标准及要求
废气	有组织	“微负压密闭空间+密闭管道收集+布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”	25	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 大气污染物特别排放限值
	无组织颗粒物、非甲烷总烃	加强通风	/	厂界废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度，厂区内非甲烷总烃排放执行《涂料、油

				墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 B.1 无组织特别排放限值
噪声	噪声	合理布局，隔声减震	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求
固废	危险废物	暂存于危废贮存库内（10m ² ），定期交予有资质单位集中处理	5	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。
合计（万元）			32	
总投资（万元）			440	
占总投资比例			7.27%	

9.排污许可信息填报要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本单位属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26--涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264--单纯混合或者分装的涂料制造 2641、油墨及类似产品制造 2642”，为简化管理，建设单位应在项目建设完成投入运行之前向当地生态环境局申请排污许可证，并严格按照排污许可证规定的污染物排放种类、浓度、总量等排污。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	“微负压密闭空间+密闭管道收集+布袋除尘器+活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧装置”	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表2大气污染物特别排放限值
	厂区内	无组织非甲烷总烃	加强通风	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表B.1无组织特别排放限值
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中污染物排放限值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	设备	机械噪声	选用低噪声设备，同时采用减震垫进行减震降噪，加强设备维护，合理布局。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固体废物：除尘灰回用于生产；一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求； 危险废物：废机油、废机油桶暂存于危废贮存库内（10m²），定期交于有资质单位集中处理；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求； 生活垃圾：生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	①各建筑物道间应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； ②生产车间设置禁火区，远离明火、禁烟；禁止在通道内堆放物品； ③加强消防安全教育培训。每年以创办消防知识宣传栏、开展知识竞赛等多种形式，提高全体员工的消防意识。定期组织员工学习消防法规和各项规章制度，针对岗位特点进行消防安全教育培训； ④一旦发生火灾，厂房应立即报警，通过消防灭火；组织救援小组，封锁现场，指挥人员疏散，并组织消防力量进行自救灭火。
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为简化管理，建设单位应在项目建设完成投入运行之前向当地生态环境局申请排污许可证，并严格按照排污许可证规定的污染物排放种类、浓度、总量等排污。

六、结论

本项目建设符合国家产业政策及相关法规要求，项目与周边环境相容，平面布置合理。建设方严格按照国家、自治区、市有关政策、规定以及技术要求进行管理，认真落实既定的各项环境保护措施和各项环境保护对策建议，项目运行是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称		现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷 总烃	有组织	/	/	/	0.675t/a	/	0.675t/a	+0.675t/a
		无组织	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	颗粒物	有组织	/	/	/	0.0083t/a	/	0.0083t/a	+0.0083t/a
		无组织	/	/	/	0.092t/a	/	0.092t/a	+0.092t/a
废水	生活污水		/	/	/	180m ³ /a	/	180m ³ /a	+180m ³ /a
一般工业 固体废物	废布袋		/	/	/	2.43t/a	/	2.43t/a	+2.43t/a
	废包装袋/桶		/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
生活垃圾	生活垃圾		/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
危险废物	废机油		/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
	废油桶		/	/	/	0.001t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
	废催化剂		/	/	/	0.3t/5a	/	0.3t/5a	+0.3t/5a
	废活性炭		/	/	/	2.5t/a	/	2.5t/a	+2.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①