

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3 万立方米建筑装饰面板

及 1000 吨 PVC 装饰线条建设项目

建设单位（盖章）：乌鲁木齐金木丰华新型建材有限公司

编制日期：2025 年 5 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3万立方米建筑装饰面板及1000吨PVC装饰线条建设项目		
项目代码	2505-650109-04-01-680210		
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盛达东路1321号		
地理坐标	东经：87°45'5.497"，北纬：43°59'8.240"		
国民经济行业类别	C2029 其他人造板制造；C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业34、人造板制造；二十六、橡胶和塑料制品业；53 塑料制品业292
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 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）	2505161884650100000208
总投资（万元）	618.25	环保投资（万元）	53
环保投资占比（%）	8.57	施工工期	5个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3800
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划（2023-2035）》 审批机关：乌鲁木齐市人民政府 审批文件名称及文号：乌鲁木齐市人民政府《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划（2023-2035）》（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：《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》		

	<p>召集审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《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；</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、园区规划符合性分析：</p> <p>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盛达东路1321号，用地性质为工业用地，项目与园区规划位置关系及见附图1和附图2。</p> <p>米东区化工工业园的总体规划，旨在提高土地利用效率，促进经济建设和社会发展。米东区化工工业园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108.68平方公里，东至绕城高速、南至九道湾水库、西至米东中路、米东北路、北至北园北路，涵盖卡子湾村、芦苇沟乡、铁厂沟镇、柏杨河哈萨克民族乡等用地，包括石油化工区、氯碱化工区、综合加工区、生活物流核心区。规划基期年为2022年，分为近期2023—2025年、远期2026-2035年、远景2035以后这三个阶段。</p> <p>根据修编规划，规划定位以石油化工、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，通过乌石化公司及中泰化学公司等龙头企业带动建立有基地支持的产业链，形成产业集聚区，打造乌鲁木齐北部重要的化工产业基地。</p> <p>石化区块主要产业为石油化工产业；氯碱化工区主要产业为氯碱化工和南部的医疗服务、中药养生、健康养老；综合加工园区主要产业为精细化工产业、新型材料加工产业、机械制造加工产业、现代物流业、化学制品、机械及器材制造等。</p> <p>综合加工区：该片区位于林泉路以北，米东路东西两侧（西侧为主），南侧为中石油乌鲁木齐石化分公司建成区，西侧为天山山脉延伸形成的低山丘陵。本区主要为一二类新型建材、金属</p>

产品、机械加工的工业用地。该给排水、供热、供电及道路交通等基础设施均已建设完善，为企业的基本需求提供了强有力的保障。

符合性：本项目用地占地类型为工业用地，位于综合加工区。本项目行业类别为“C2029 其他人造板制造；C2922 塑料板、管、型材制造”，属于塑料、人造板制品行业，定位为新型建材行业。符合园区规划要求。

2、项目与“米东区化工工业园总体规划环境影响报告书以及审查意见”符合性分析：

本项目与《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；审查意见中符合性分析见下表 1-1。

表 1-1 与规划环境影响评价结论符合性

类别	规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性
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	<p>（1.1）主导产业：依托石化、神华、华泰等产业集团优势；发展高新技术工业，机械制造，建材和农副产品加工等多种工业类型；以现有产业为主，发展下游产业链，重点发展机电、纺织、制药和节能减排等，园区不再以重污染的化工为发展方向。</p> <p>1. 米东区化工工业园综合加工区内执行以下管控要求：</p> <p>（1.2）调整污染源布局，控制新污染企业建设：对于园区污染较严重的工业污染源要采取妥善的处理措施（取缔或搬迁），如不能取缔或搬迁，应加强对企业污染控制的管理，消减其污染物排放总量，从严控制其污染物排放标准；对于新建工业污染源要对污染物排放量和选址进行严格控制，禁止园区空气污染严重的企业上马。</p> <p>（1.3）除已建成的项目外，三</p>	<p>本项目属于“C2029 其他人造板制造；C2922 塑料板、管、型材制造”，属于塑料、木材制品行业，定位为新型建材行业，不属于重污染化工行业。项目运营期针对有机废气采取“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理；针对颗粒物采用布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒无组织排放；员工办公废水排入园区管网，进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理，项目将严格执行“三同时”制度，按要求严格控制污染物排放。项目用地属于二类工</p>	符合

		<p>类工业用地统一调整为二类工业用地，不得规划布局如采掘工业、冶金工业、化学工业（除乌石化芳烃 PX、PTA 及纺织上下游产业链以外）、制革工业等三类用地项目。</p> <p>2. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求：（1.4）严把项目引入关，防范过剩和落后产能跨地区转移，不再规划建设煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目，支持和引进科技含量高、绿色保项目。</p>	<p>业用地，不属于采掘工业、冶金工业、化学工业（除乌石化芳烃 PX、PTA 及纺织上下游产业链以外）、制革工业等三类用地项目。项目不属于煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目。</p>	符合
		<p>1. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求：</p> <p>（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 总量不增加。控制工业炉窑的脱硫效率。</p> <p>（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。严格控制区域内火电、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）等行业项目。</p> <p>（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。</p> <p>2. 水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>（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</p>	<p>本项目运营期严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，项目产生有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值，其总量进行倍量替代，确保区域内颗粒物、氮氧化物、VOCs 总量不增加。项目不涉及高污染燃料设施，不属于火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业，不属于钢铁、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）等行业项目。企业按要求根据各年度《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。</p>	

		<p>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。</p> <p>(2.5) 水环境工业污染重点管控区强化工业集聚区污染防治，加快推进工业集聚区（园区）污水集中处理设施建设，加强配套管网建设。推进生态园区建设和循环化改造，完善再生水回用系统，不断提高工业用水重复利用率。对污染排放不达标企业责令停止超标排污，采取限期整改、停产治理等措施，确保全面稳定达标排放。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）。</p>	
		<p>新材料合成、新型材料加工产业、机械装备制造加工产业，禁止准入类产业：再生橡胶制造。1、有电镀工艺的塑料制品；《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中所有列入淘汰类的橡胶和塑料制品业的落后生产工艺装备。</p> <p>2、电力、热力生产和供应业禁止准入类产业：燃煤火力发电、燃煤热力生产、核力发电，限制类：列入国家和自治区确定的“两高”项目。</p> <p>3、建材禁止准入类产业：水泥、石灰和石膏制造，石膏、水泥制品及类似制品制造，砖瓦、石材等建筑材料制造；限制准入类产业：列入国家和自治区确定的“两高”项目；</p> <p>4 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中所有列入淘汰类、限制类，《建材行业淘汰落后产能指导目录（2019</p>	<p>本项目位于米东区化工工业园综合加工区内，属于国民经济行业类别中“C2029 其他人造板制造；C2922 塑料板、管、型材制造”，不涉及电镀、再生橡胶和《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中所有列入淘汰类和限制类的落后生产工艺装备，不涉及《建材行业淘汰落后产能指导目录（2019 版）》禁止类。本项目已取得乌鲁木齐市米东区发展和改革委员会出具的登记备案证。</p> <p style="text-align: right;">符合</p>

	<p>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。</p>		
	<p>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。</p>	<p>项目符合《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）要求，项目的实施不会突破区域生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，项目产生有组织颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行特别排放限值，其总量进行倍量替代，确保区域内颗粒物、氮氧化物、VOCs总量不增加。</p>	符合
	<p>)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、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</p>	<p>本项目符合园区规划、规划环评及其审查意见，不属于三高项目，项目的建设符合国家产业政策和准入条件，项目冷却水循环利用，生活污水排入下水管网，进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。项</p>	符合

	<p>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。</p>	<p>目的生产工艺、设备、污染。治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国内先进水平。</p>	
	<p>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”、“污水分治”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。</p>	<p>项目废水主要为办公人员生活污水，成分简单，排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。项目产生一般固废全部收集，优先回收利用，无法回收利用的外售处置，危险废物暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目应编制突发环境事件应急预案并定期开展应急演练，防控项目实施可能引发的环境风险。</p>	符合
其他符合性分析	<p>1、《产业结构调整指导目录（2024年本）》相符性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为“C2029其他人造板制造；C2922塑料板、管、型材制造”，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》中，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类。同时项目不在《市场准入负面清单（2025版）》禁止准入类事项，因此，项目符合国家产业政策要求。</p> <p>2、与关于印发《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）符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》</p>		

的通知（新环环评发[2024]157号），自治区共划定1777个环境管控单元，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。

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市，项目与自治区生态环境分区管控方案的符合性分析见下表。

表1-2 项目与自治区“三线一单”中生态环境准入清单符合性分析

	三线一单	建设项目	相符性分析
空间布局约束	<p>(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》禁止准入类事项</p> <p>(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</p> <p>(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牧养殖场、养殖小区</p> <p>(A1.1-4) 禁止在水源涵养区、地下水水源、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</p> <p>(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</p> <p>(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)、</p>	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中淘汰类项目。项目不在《市场准入负面清单》禁止准入类事项；</p> <p>本项目不涉及水源涵养区、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；本项目不涉及畜禽养殖；</p> <p>本项目不属于高耗能高排放低水平项目；</p> <p>本项目不属于高污染、高环境风险工业项目和化工类项目；</p> <p>本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放；</p> <p>本项目各污染物可实现达标排放，满足国家和自治区生态环境保护相关要求；</p> <p>不涉及工业炉窑；</p> <p>本项目占地类型为工业用地，不占用耕地；</p> <p>项目符合国土空间规划和生态红线管控要求；</p> <p>本项目符合“三线一单”、产业政策、</p>	符合

	<p>高能(水)耗、高环境风险的工业项目 (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</p> <p>(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</p> <p>(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)</p> <p>(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、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</p> <p>(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</p>	<p>区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。</p>
--	---	------------------------------

	<p>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生态环境</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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，当地人民政府应当组织限期搬迁</p> <p>(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</p>	
--	--	--

		<p>(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-鼓风机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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>(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</p> <p>(A2.1-2) 以石化、化工、涂装、医药、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</p> <p>(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</p>	<p>本项目排放的污染物氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、非甲烷总烃按要求申请总量；本项目不涉及农业方面；项目废水、固废均得到妥善处理；严格落实土壤、地下水污染防治措施。</p>	<p>符合</p>

		<p>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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(A2.2-3) 强化重点区域大气污染联</p>		
--	--	---	--	--

	<p>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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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、工业聚集区、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</p> <p>(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，加强风险管控</p> <p>(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，</p>	
--	--	--

	<p>开展土壤污染风险管控与修复工程（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</p>		
<p>环境风险防控</p>	<p>（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</p> <p>（A3.1-2）对跨境河流、涉及县级及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</p> <p>（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</p> <p>（A3.2-1）提升饮用水安全保障水平。以县级及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。单一水源供水的</p>	<p>项目建设完成后，及时编写建设项目突发环境事件应急预案，并按照规定要求进行执行</p>	<p>符合</p>

	<p>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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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。</p>	
--	--	--

		<p>(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。</p> <p>(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</p>		
	<p>资源利用要求</p>	<p>(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</p> <p>(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%</p> <p>(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%</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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%</p> <p>(A4.3-3) 到 2025 年，非化石能源占一次能源消费比重达 18%以上</p> <p>(4.3-4) 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</p> <p>(4.3-5) 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。</p> <p>(A4.3-6) 深入推进碳达峰碳中和行</p>	<p>本项目运营期用水总量符合国家指标；本项目施工期主要为设备安装，施工占地小，位于现有厂房内；</p> <p>本项目能源均采用电力；本项目不涉及使用燃煤；本项目产生的固体废物全部妥善处置；本项目冷却水循环利用，可减少用水量。</p>	<p>符合</p>

	<p>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。新增原料用能纳入能源消费总量控制。持续推进散煤整治</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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，减少尾矿库贮存量。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</p>	
--	---	--

	(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，持续减少化肥农药使用比例。加大畜牧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		
--	---	--	--

3、项目与《关于发布乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）符合性分析

根据《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号），本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，属于《乌鲁木齐市生态环境准入清单（2023年版）》中重点管控单元，单元编码为ZH65010920003。具体位置关系见附图3 项目与三线一单位置关系图。

表 1-3 环境管控单元准入清单

单元名称	管控要求	本项目符合性
米东化工园区重点管控单元	空间布局约束 （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本项目位于米东化工园区综合加工区内，符合园区规划及产业定位、布局要求。 ②本项目运营期各项污染物均能得到合理处置，达标排放，污染排放量小，不属于污染严重企业。 ③本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目，因此符合空间布局要求。
	污染物排放管 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	①运营期针对有机废气采取“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理，可以

		<p>控 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 总量不增加。控制工业炉窑的脱硫效率。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p>	<p>达标排放，颗粒物采用布袋除尘处理后经 15m 排气筒排放，颗粒物、非甲烷总烃已核算总量控制指标，该指标实行 2 倍总量替代；②本项目不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩的行业项目；③项目可以满足采暖期错峰生产要求；④项目运营期间冷却水循环利用，生活污水排入园区管网，进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理，符合要求；综上所述本项目符合污染物排放管控要求。</p>
	环境风	<p>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</p>	<p>本项目运营期间不会对土壤环境造成污染，运营</p>

		<p>险 防 控</p> <p>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；入园企业应按规范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。</p> <p>(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。</p> <p>(3.3) 园区内部及其周边地区建设以乔-灌-草相结合，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。</p> <p>2. 建设用地污染重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>期对产生的危险废物设置危废暂存间进行暂存，危废暂存间做重点防渗处理，因此符合环境风险防控要求。</p>
	<p>资 源 利 用 效 率</p>	<p>1. 化工工业园内执行以下管控要求：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(4.3) 加大能源梯级利用，发展热电冷</p>	<p>项目运营期间所使用水、电均属于清洁能源，不涉及煤炭等高耗能原料使用；节约能耗，因此符合资源利用效率管控要求。</p>

		<p>三联产。</p> <p>2. 自治区地下水限采区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(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。</p>	
<p>4、与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》（2022.3）</p>			
<p>符合性分析</p>			
<p>《规划》指出：</p>			
<p>(1) 实施大气环境分区管控。严禁新（扩）建“三高”项目及淘汰类、限制类化工项目，禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、轮胎等产能严重过剩行业项目。对电力、钢铁、建材、有色、化工、焦化、电镀、氮肥、原料药制造、农药等行业中环保、能耗、安全等不达标或生产使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。新建排放大气污染物的工业项目应当进入工业园区。</p>			
<p>(2) 加强挥发性有机物污染控制。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。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。加强园区整治，组织重点行业、工业园区、企业集群、重点管控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。</p>			
<p>符合性：</p>			
<p>(1) 本项目不属于“三高”及化工项目，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），项目不属于“限制类、淘汰类”。项目不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、轮胎等产能严重过剩行</p>			

业项目，项目运营期间采用较先进的自动化连续生产设备。项目建设地点位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，属于工业园区内建设项目。

(2) 运营期针对有机废气采取“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置”处理；处理后达标排放，颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放。符合相关要求。本次评价要求建设单位运营期间建立管理台账并存档。

5、与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》符合性分析

《纲要》中提出：“持续开展大气污染防治。加强工业污染源整治，实行采暖季重点行业错峰生产，推动工业污染源全面达标排放。强化老旧汽柴油车等移动污染源治理，严格城市施工工地、道路扬尘污染源控制监管，从源头上降低污染排放。实施清洁能源行动计划，加快城乡接合部、农村民用和农业生产散烧煤的清洁能源替代。加强空气质量监测，提升重污染天气应对能力。”

符合性：本项目施工期严格执行“六个百分百”，减少无组织颗粒物排放。运营期各产污环节位于厂房内，项目不涉及燃煤等污染，针对有机废气采取“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置”处理；颗粒物采用布袋除尘器处理后经15m排气筒达标排放。符合纲要相关要求。

6、与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析

根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》：

(十九) 严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。

(二十一) 工业生产过程中的能够减少VOCs形成和挥发的清洁

	<p>生产技术。</p> <p>(二十二) 旋转式分子筛吸附浓缩技术、高效蓄热式催化燃烧技术(RCO)和蓄热式热力燃烧技术(RTO)、氮气循环脱附吸附回收技术、高效水基强化吸收技术,以及其他针对特定有机污染物的生物净化技术和低温等离子体净化技术等。</p> <p>符合性: 本项目运营期针对有机废气采取“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置”处理后达标排放,符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相关要求。</p> <p>7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析。</p> <p>根据方案,通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。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。</p> <p>符合性: 运营期针对有机废气采取“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置”处理后达标排放,符合相关要求。</p> <p>8、与《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》(新政办发〔2023〕29号)的符合性分析</p> <p>根据《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》(新政发〔2016〕140号)文件中规定:坚决遏制“高耗能、高排放、低水平”项目盲目发展。加快推进产业布局调整,严格高耗能、高排放、低水平(“两高一低”)项目准入,严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评,以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求,坚决叫停不符合要求的“两高一低”项目。新建、改建、扩建“两高一低”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满</p>
--	--

足重点污染物排放总量控制、碳排放碳达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。要充分考虑环境容量、能耗双控、碳排放等因素，除国家规定新增原料用能不纳入能源消费总量控制的项目和列入国家规划项目外，“乌一昌一石”区域严控新建、扩建使用煤炭项目,严控新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能。新建、改建、扩建项目严格按照产能置换办法实施减量置换。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。严格污染物排放标准。全面执行《关于“乌一昌一石”区域执行大气污染物特别排放标准限值的公告》。

符合性：本项目属于“C2029其他人造板制造；C2922塑料板、管、型材制造”，不属于两高项目，不涉及燃煤，项目符合园区规划及产业定位、布局要求，在采取了有效的处置措施后，大气、水、噪声污染排放均可达标，固体废物均能得到妥善处置，项目全面执行《关于“乌一昌一石”区域执行大气污染物特别排放标准限值的公告》。符合《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2023〕29号）文件相关规定。

9、与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》的符合性分析

根据《条例》第二十六条禁止销售和燃用不符合质量标准的煤炭和石油焦，餐饮服务业及茶浴炉的使用单位和个人应当使用清洁能源。第二十七条燃煤电厂（含热电厂、企业自备电站）或其他燃煤单位排放烟尘、二氧化硫、氮氧化物等超过排放标准或者总量控制指标的，应当配套建设除尘、脱硫、脱硝或者低氮燃烧等污染防治设施。第二十八条石油炼制、合成氨生产、有色金属冶炼、钢铁冶炼、炭素生产、建材、煤化工等行业生产过程中排放含有硫化物或者氮氧化物气体的，应当配备脱硫、脱硝、低

氮燃烧装置或者采取其他降低硫化物和氮氧化物排放的措施。

生产、销售和使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。

符合性：本项目属于“C2029其他人造板制造；C2922塑料板、管、型材制造”，符合园区规划及产业定位、布局要求。运营期针对有机废气采取“活性炭吸附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后达标排放，符合相关要求。

10、与关于印发《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》的通知（新政办发〔2024〕58号）相符性分析

表 1-1 项目与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析

序号	要求	本项目	符合性
1	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。	本项目严格落实国家产业规划、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，项目不涉及产能置换。	符合
2	退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能。联防联控区进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。提升工业重点领域产能能效标杆水平，到 2025 年，重点行业能效标杆水平产能比例力争达到 30%，能效基准水平以下产能基本清零。联防联控区淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉。	本项目采用先进生产工艺和设备，符合国家《产业结构调整指导目录》（2024 年本）要求。项目不属于限制类，项目不属于重点行业，不涉及焦炉。	符合

	3	<p>中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各地要结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。</p>	本项目按要求执行	符合
	4	<p>持续开展燃煤锅炉综合整治。县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。到2025年，基本淘汰10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，联防联控区基本淘汰65蒸吨/小时以下的燃煤锅炉；基本完成65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造，联防联控区2024年完成。实施煤电机组“三改联动”，推动煤电向基础性、支撑性、调节性电源转型，鼓励拆小建大等容量替代。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，关停或整合其供热半径15公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组（含自备电厂）。</p>	项目不涉及燃煤锅炉。	符合
	5	<p>持续推进工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，稳妥推进以气代煤。联防联控区原则上不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。</p>	项目不涉及工业窑炉	符合
	6	<p>持续强化扬尘污染综合管控。施工场地严格落实“六个百分百”要求。扬尘污染防治费用纳入工程造价，3000m²及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。道路、水务等长</p>	项目施工场地严格落实“六个百分百”要求。扬尘污染防治费用纳入工程造价，工地安装视频监控并接入当地监管平台。项目加强物料堆场等易产尘区域抑	符合

	距离线性工程实行分段施工。城市建成区主次干道机械化清扫率达到 80%。加强城市及周边公共裸地、物料堆场等易产生区域抑尘管理。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 30%。	尘管理。	
11、与乌鲁木齐国土空间总体规划的符合性分析			
<p>根据规划要求完善“4+4+7”先进制造业体系，以4大国家级园区为核心，联动形成“四区多园”产业平台。以国际陆港区为引领，共建综合保税区，完善乌鲁木齐经开区“一区多园”产业布局，打造世界级的先进装备制造产业基地。以临空经济示范区为抓手，推动乌鲁木齐高新区建成以新材料、生物医药、信息产业等为主导的全疆高新技术产业基地。以甘泉堡经开区、米东化工工业园为龙头，提高区域产业协作水平，形成以新能源、新材料、精细化工、节能环保为主导的国家级能源资源产业基地。</p> <p>符合性：本项目位于米东区化工工业园综合加工区，综合加工区产业定位主要为一二类新型建材、金属产品、机械加工，用地占地类型为工业用地，本项目属于“C2029其他人造板制造；C2922塑料板、管、型材制造”，因此符合规划要求。</p>			
12、项目环保绩效A级水平要求符合性分析。			
<p>根据《新疆维吾尔自治区人民政府办公厅 新疆生产建设兵团办公厅关于印发<新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案>的通知》（新政办发〔2024〕58号），文件中指出“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。”结合《关于印发<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）>的函》（环办大气函〔2020〕340号），本项目环保绩效评级按照（环办大气函〔2020〕340号）</p>			

中“人造板制造”分类进行比对分析，详见下表。

表 1-6 项目绩效评级符合性分析一览表

A 级指标		本项目建设情况	符合性
生产规模	1、单线 5 万立方米/年及以上的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置； 2、单线 3 万立方米/年及以上的木质刨花板生产装置； 3、1 万立方米/年及以上的胶合板和细木工板生产线。	本项目贴面板生产线采用外购成品刨花板、中纤板、多层板和成品胶膜纸进行生产，产品为饰面板，不涉及刨花板、高中密度纤维板、木质刨花板、胶合板和细木工板等产品。	符合
工艺技术与装备	连续化、自动化控制水平高，热压等主要生产工序控制室集中控制； 1、纤维板和刨花板类企业“采用连续平压机装备和热能中心供热系统； 2、胶合板类企业“热压工序和涂(淋)胶工序采用自动化进出料装置，单板干燥采用辊筒式或网带式干燥机	本项目采用外购成品刨花板和成品胶膜纸生产贴面板，项目采用连续化、自动化水平高的设备，建设集中控制室。	符合
废气治理技术	VOCs	1、纤维板和刨花板类企业： VOCs、甲醛采用燃烧法(直接燃烧、蓄热燃烧)、湿处理、湿法静电工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧； 2、胶合板类企业： VOCs、甲醛采用燃烧法(直接燃烧、蓄热燃烧)、湿处理、湿法静电、喷淋+除雾+吸附组合工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧； 3、湿处理工艺配备废水处理设施，废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至湿处理系统或采用吸收、氧化、生物法等组合工艺处理。	符合
	NO _x	采用低氮燃烧、SCR、SNCR 工艺。	

	PM	采用袋式除尘、旋风分离+袋式除尘、旋风分离+湿法静电除尘等除尘工艺。		
排放限值	1、干燥、热压尾气 PM、甲醛、VOCs 排放浓度分别不高于 10、5、50mg/m ³ ；干燥尾气 NOx 排放浓度不高于 150 mg/m ³ ； 2、除尘器尾气 PM 排放浓度不高于 10mg/m ³ ，甲醛排放浓度不高于 5mg/m ³ ； 3、厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)排放限值，并满足相关地方排放标准要求； 4、企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不高于 6mg/m ³ ，监控点 NMHC 的任意一次浓度值不高于 20mg/m ³		根据分析，项目排放有机废气浓度低于 50mg/m ³ ，颗粒物浓度低于 10mg/m ³ ，甲醛浓度低于 5mg/m ³ ，符合要求； 项目厂界臭气浓度、恶臭特征污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值； 企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不高于 6mg/m ³ ，监控点 NMHC 的任意一次浓度值不高于 20mg/m ³ 。	符合
无组织排放	1、散状木质原料采用带式或斗提输送机封闭输送，或采用密闭皮带封闭通廊输送； 2、物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节配备废气收集及高效除尘器； 3、VOCs 物料全密闭储存，调胶、涂胶、晾板等工序废气采用集气罩收集； 4、热压工段废气密闭收集，并集中处理。		项目原料采用外购成品刨花板、中纤板、多层板，无散状木制原料。项目切割、破碎等环节配备集气罩+布袋除尘器；项目 VOCs 物料全密闭储存，热压工段产生有机废气采用四面软帘集气罩+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理达标后经 15 米高排气筒排放。	符合
监测监控水平	重点排污企业纤维板和刨花板类企业干燥尾气排放口安装 NMHC 自动监测设施及 NOx 自动监测设施；胶合板类企业热压尾气排放口安装 NMHC 自动监测设施，自动监测数据保存一年以上。		本项目不属于重点排污企业，项目不涉及胶合板生产。	符合
产品环保性能	用于室内环境的产品游离甲醛释放限量符合《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB18580-2017)要求，以及《人造板甲醛释放限量》(CNFPIA1001-2019)要求，E0 级以上产品比例不低于 50%。		产品游离甲醛释放限量符合《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB18580-2017)要求，以及《人造板甲醛释放限量》(CNFPIA1001-2019)要求，E0 级以上产品比例不低于 50%。企业按要求执行。	符合

热源	1、纤维板和刨花板类企业采用热能中心供热或采用集中供热站供热； 2、胶合板类企业采用集中供热站供热，或采用生物质锅炉、燃气锅炉、电锅炉供热	企业冬季供暖采用电采暖，车间利用模温机余热。	符合
环境管理水平	台账记录： 1、生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等)； 2、废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料更换量和时间、脱硝剂添加量和时间、燃烧室温度、活性炭更换量和时间等)； 3、监测记录信息(主要污染排放口废气排放手工和在线监测记录等)； 4、主要原辅材料消耗记录； 5、燃料(天然气等)消耗记录	企业按要求进行车间管理，制定生产台账并执行。 企业记录废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料更换量和时间、脱硝剂添加量和时间、燃烧室温度、活性炭更换量和时间等)；按要求记录监测信息(主要污染排放口废气排放手工和在线监测记录等)；记录主要原辅材料消耗；记录燃料(天然气等)消耗。	符合
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车(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；	企业运输采用达到国五及以上排放标准的重型载货车(含燃气)或新能源汽车；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；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；	符合
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	符合

12、选址符合性分析

(1) 本项目选址合理性体现在以下方面：

①本项目位于米东区化工工业园综合加工区，综合加工区产业定位主要为一二类新型建材、金属产品、机械加工，用地占地类型为工业用地，本项目属于“C2029其他人造板制造；C2922塑料板、管、型材制造”，符合该园区规划要求。

②本项目位于乌鲁木齐市米东化工园，四周无特殊环境敏感

	<p>点，该项目建设符合城乡规划。</p> <p>③项目区供水、供电、供气、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。</p> <p>④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。</p> <p>⑤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。</p> <p>因此，项目选址合理，与周边环境相容。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目周边概况			
	<p>本项目建设地点位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区化工工业园盛达东路 1321 号，西侧为盛达东路，其余方向为园区标准化厂房。项目中心地理坐标东经：87°45'5.497"，北纬：43°59'8.240"，详见附图 4 项目地理位置图。</p>			
	2、建设内容及规模			
	<p>本项目利用租赁新疆辰浩工业设备有限公司院内的 3800 平方米厂房，进行本项目的建设，项目建成后可年产建筑装饰面板 50 万张，装饰线条 1000t。</p>			
	<p>项目工程组成具体见下表。</p>			
	表 2-1 项目组成一览表			
	工程类别	建设内容	建设规模	备注
	主体工程	厂房	占地 3800m ² ，建设年产建筑装饰面板生产线 3 条，装饰线条生产线 5 条。车间内划分辅料库、成品库 1000m ² ，生产区 2000m ² ，原料加工区 800m ² 。粉碎生产线 1 条。建设集中控制室	租赁 现有 厂房
	储运工程	厂房	项目厂房内设置原料储存区域，产品储存区域，对原料产品进行分区储存，原料、产品采用汽车运输。	
	公用工程	供水	园区管网供水已敷设	依托
供电		园区输电线路已敷设	依托	
供暖		冬季供暖采用电采暖	依托	
供气		接园区供气管网	新建	
环保工程	废气	①本项目废料混料、粉碎、切割产生的粉尘，经集气罩收集后由四面软帘集气罩+1 套布袋除尘器除尘后经 15 米高排气筒排放；②装饰面板、装饰线条生产线有机废气采取 1 套四面软帘集气罩+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经 15 米高排气筒排放③模温机天然气低氮燃烧废气经管道收集由 15m 高排气筒排放。	新建	
	废水	项目冷却水循环使用，员工生活污水排入园区管网，	新建	

		最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理	
	噪声	设备基础减振、建筑隔声	新建
	固废	①一般固废：除尘灰全部回用于生产，不外排；边角料、废包装袋、废滤袋、废转印膜外售至废品站综合利用； ②危险废物：废活性炭、废机油及废油桶、废导热油、废催化剂暂存于危废暂存间内（10平方米）（采取重点防渗），定期交于有资质单位集中处理； ③生活垃圾：设置生活垃圾箱收集，建设单位自主收集后由环卫部门拉运处理。	新建

3、产品方案

本项目年产 50 万张建筑装饰面板及 1000 吨装饰线条，临时贮存于成品仓库中，具体见下表。

表 2-2 项目产品规格一览表

类型及名称	规格	规模
建筑装饰面板	刨花板	40 万张/年
	中纤板	2 万张/年
	多层板	8 万张/年
装饰线条	/	1000 吨/年

4、主要原辅材料用量

主要原辅材料消耗见下表。

表 2-3 装饰面板原辅料消耗情况一览表

序号	名称	规格	年耗量	单位	备注
环保贴面板生产线					
1	成品胶膜纸 (三聚氰胺浸渍纸)	尺寸约 1250*2470*0.01 毫米，单张重约 205 克，三聚氰胺浸胶纸中胶粘剂含量约 60%	50	万张	外购，储存于原料区内
2	中纤板	长 1250*宽 2470	2	万张	外购，储存于原料区内
3	刨花板	长 1250*宽 2470	40	万张	外购，储存于原料区内
4	多层板	长 1250*宽 2470	8	万张	外购，储存于原料区内

装饰线条生产线

1	聚氯乙烯 (PVC) 粉末	25kg 小包/粉末	500	吨	外购新料, 储存于原料库房内, 生产时人工破袋投入料仓
2	钙粉	25kg 小包/粉料	450	吨	外购新料, 储存于原料库房内, 生产时人工破袋投入料仓
3	助剂 (复合稳定剂)	25kg 小包/固体料	50	吨	外购新料, 储存于原料库房内, 生产时人工破袋投入料仓
4	钛白粉	桶装	10	吨	外购, 桶装, 储存于原料区内
5	石蜡	桶装	10	吨	外购, 桶装, 储存于原料区内
6	发泡剂		5		
7	硬脂酸	25kg 小包/粉料	5	吨	外购新料, 储存于原料库房内, 生产时人工破袋投入料仓
8	PVC 膜	/	50 万米	/	仓库储存
9	环保水性油墨	桶装	0.1	吨	外购, 桶装, 储存于原料区内
10	水性胶	桶装	0.1	吨	外购, 桶装, 储存于原料区内
11	新鲜水	/	5730	吨	外购, 管道接入
12	天然气	/	20	万方	外购, 管道接入
13	电	/	38000	千瓦时	接园区电网

表 2-4 主要原辅材料性质一览表

名称	性质及组分
三聚氰胺浸渍纸	<p>也称“蜜胺”纸, 是一种素色原纸或印刷装饰纸经浸渍三聚氰胺树脂胶粘剂并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物 (如甲醛) 含量的胶纸, 其游离甲醛含量小于 0.7%, 经热压 (热压温度为 180-210℃, 有机废气中甲醛沸点为-19.5℃, 常温下即可挥发, 且温度越高挥发速度越快; 其他有机废气 (如非甲烷总烃) 在 260℃ 以下即可能挥发) 可相互胶合或与人造板基材胶合。三聚氰胺树脂胶粘剂中的原料三聚氰胺, 化学式: $C_3N_3(NH_2)_3$, 俗称密胺、蛋白精。IUPAC 命名为“1,3,5-三嗪-2,4,6-三胺”, 是一种三嗪类含氮杂环有机化合物, 被用作化工原料。它是白色单斜晶体, 几乎无味, 微溶于水 (3.1g/L 常温), 可溶于甲醇、甲醛、乙酸、热乙二醇、甘油、吡啶等, 不溶于丙酮、醚类, 熔点 >345℃ (分解), 相对密</p>

	度(水=1): 1.573316, 相对蒸汽密度(空气=1): 4.34, 饱和蒸气压 6.66kpa, 水中溶解度(20℃): 0.33g。
PVC	主要成分为聚氯乙烯, 为粉末状, 支化度较小, 常温下难挥发。挥发温度为 200℃。200℃左右开始分解, 并进一步自动催化分解, 引起变色, 物理机械性能也迅速下降, 在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。会产生有机废气(以非甲烷总烃计)。
复合稳定剂	由于聚氯乙烯的热稳定性较差, 加热时会发生热分解, 因此, 聚氯乙烯加热过程一般会添加稳定剂用于改善聚合物的热稳定性。本项目选用钙锌稳定剂, 外观主要呈白色粉状、片状、膏状, 粉状的钙锌稳定剂是应用最为广泛的无毒 PVC 稳定剂, 常加入多元醇、亚磷酸酯等物质来改善其稳定性和透明性, 起到降低表面张力, 防止光、热分解和氧化分解等作用, 难挥发。
水性胶	根据建设单位提供资料, 主要为聚氨酯胶粘剂, 聚氨酯胶黏剂的一种在无溶剂的条件下实现介质的粘合和连接的胶粘剂, 是一种绿色环保的胶黏剂; 主要组分为聚氨酯树脂, 可以单组份或双组份使用胶黏剂, 挥发温度为 50℃。会产生有机废气(以非甲烷总烃计)。
环保水性油墨	又称水性光油, 化学名称为水性丙烯酸酯乳液, 为乳白色液体, 易溶于水, 有轻微气味。沸点为 760mmHg~100℃, 密度(水=1)为 1.06, 在温度超过水的沸点时, 物料不会燃烧, 但会飞溅, 当水份蒸发后, 固体物会燃烧产生二氧化碳。组成成分为: 水性油墨用丙烯酸乳液 85~90%、消泡剂 0.2~0.5%、聚乙烯蜡 1-5%、流平剂 1~2%、水 5~10%。

5、主要设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-5 装饰面板、装饰线条主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注
环保贴面板生产线				
1	双面热压机	台	3	新建
2	刮板机	台	3	新建
3	晾线板	台	3	新建
4	模温机(96kW, 介质为导热油, 低氮燃烧器)	台	3	新建
5	空压机	台	3	新建
6	储气罐	台	2	新建
7	翻板机	台	3	新建
装饰线条生产线				
1	供料机	台	5	新建
2	造粒机	台	5	新建
3	挤出机	台	5	新建
4	半自动切割机	台	5	新建
5	覆膜机	台	25	新建
6	空压机	台	1	新建

7	冷却定型台	台	5	新建
8	冷却塔	台	1	新建
9	冷却池	个	1	新建
10	供给机	个	5	新建
11	覆膜分切机	个	1	
不合格品破碎生产线				
10	破碎机	台	2	新建
环保设备				
11	集气罩+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置”+15米高排气筒	套	1	新建
12	集气罩+布袋收尘器+15米高排气筒	套	1	新建
13	模温机低氮燃烧烟气 15米高排气筒	套	1	新建

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 15 人，不在厂区内食宿，一班制，每班 8h 工作制度，全年工作 300 天。

7、公用工程

7.1 供水

项目生产用水和生活办公用水均由园区供水系统提供，可满足项目用水需求。

(1) 生活办公用水

本项目用水为生活用水，由园区供水系统提供，可满足项目区用水需要。根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，本项目生活用水量按 100L/人·d 计，人员 15 人，则生活用水量为 450m³/a。

(2) 生产用水

本项目生产用水主要是冷却用水，根据建设单位提供资料，项目设 2 个冷却塔，循环水量为 2m³/h。冷却塔运行时间每天运行 8h，则总循环水量为 16m³/d (4800m³/a)。

本项目挤出成型过程需要冷却循环水进行冷却。挤出机带有冷却设备，采用自来水作为冷却介质，不需要投加杀菌、灭藻剂。冷却水循环使用，定期补充损耗，蒸发损耗量为 1.6m³/d (480m³/a)。

本项目给、排水平衡见图 2-1。

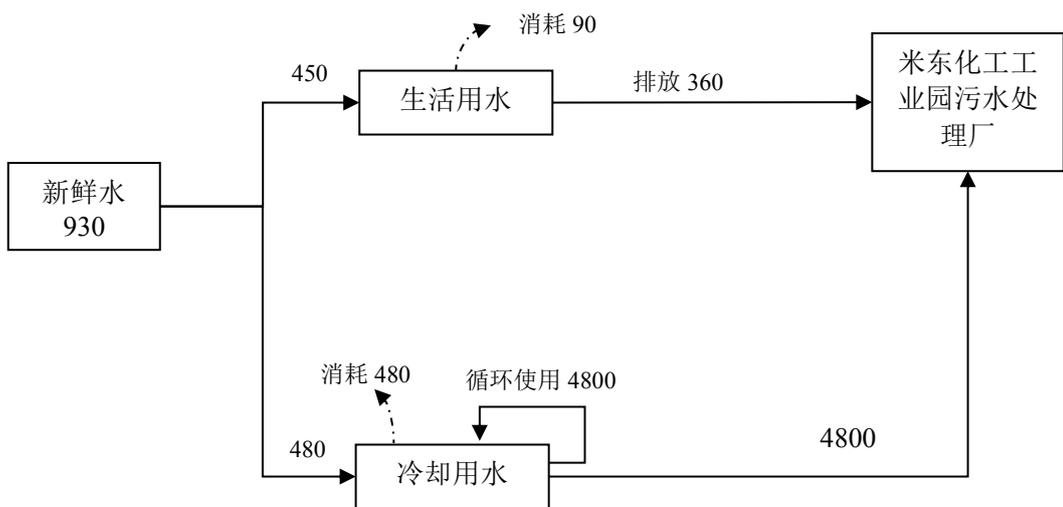


图 2-1 水平衡图 m³/a

7.2 排水

项目无生产废水产生，因此项目主要废水为生活污水。

项目生活污水排放量约为生活用水量的 80%计，则生活污水排放量为 1.2m³/d（360m³/a）。员工生活污水排入园区管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。

冷却水经冷却塔重复循环回用，每年定期更换 1 次循环水，废水量按最大 30 立方米/年，排出的废水经园区污水管网排入米东区化工工业园园区污水处理厂统一处理。

7.3 供电

项目用电由市政供电管网提供，即可满足项目生活办公和生产用电需求。

7.4 供暖

项目冬季供暖采用电采暖，车间利用模温机余热。

8、厂区平面布置

本项目租赁厂房进行建设，车间内划分原料区、成品区、生产区，各工序分区布置，设置人流、车流通道。生活办公区租赁现有区域办公楼 1 层，不单独设置，位于当地主导方向侧风向，给排水、供电、供水等基础设施建设完善。项目总体设计平面布置合理。详见附图 5 项目平面布置示意图。

工
艺
流

1、施工期工艺流程和产排污环节

1.1 工艺流程

本项目施工期主要施工内容为厂房改造、设施的安装及调试等。施工期的产污工艺流程及产污位置如下图 2-2。

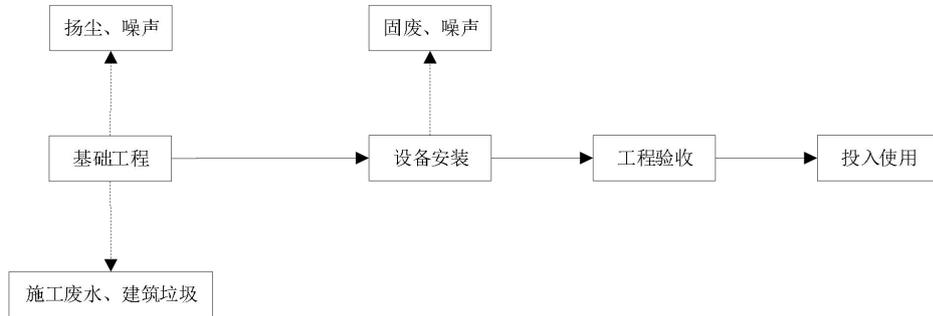


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

1.2 产污环节

施工期间的大气污染主要来源于建筑材料的运输、装卸、储存和使用过程产生扬尘；各类施工机械和运输车辆所排放的废气等。

施工期间的噪声污染主要来自施工机械作业产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声以及设备安装噪声。

施工期废水主要是来自施工废水及施工人员的生活污水。其中：施工废水包括泥浆水、车辆和机械设备洗涤水等。生活污水包括施工人员的盥洗水等。

施工期固废主要是建筑施工材料的废边角料等建筑垃圾和施工人员生活垃圾等。施工期产生的固废对周边环境影响较小。

2、运营期工艺流程说明

2.1 装饰线条生产线

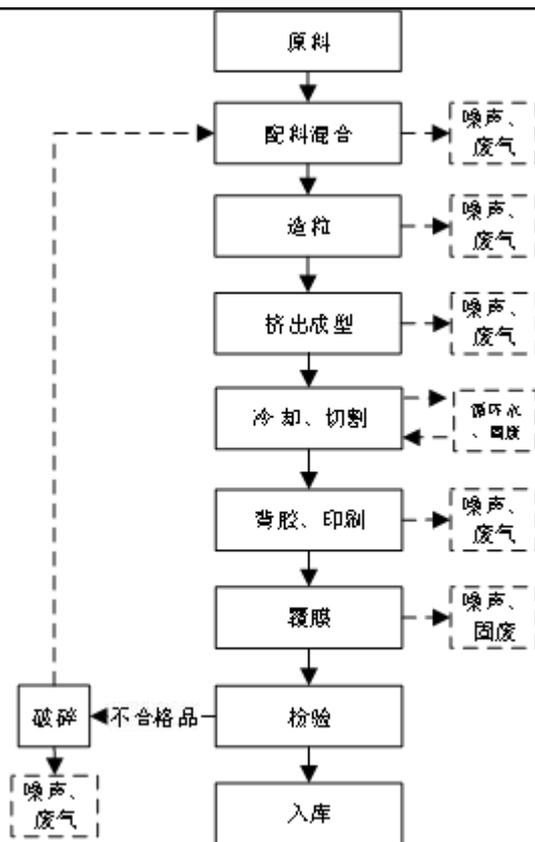


图2-3 装饰线条工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 混料搅拌：按 PVC 装饰线条的原料按配方比例进行计量，计量后通过集中供料机真空吸料设备输送至高速混料机内进行混料搅拌；此工序有颗粒物和噪声的产生。

(2) 上料：将配比混合后的原料经弹簧上料机密闭式分别输送至各类锥形双螺杆挤出机内。物料经密闭式上料机送入挤出机核心部位，因此不会有颗粒物产生，仅产生噪声。

(3) 造粒：将混合好的物料输送至造粒机（电加热），经过高温熔融、塑化等过程改变塑料的物理性能，达到对塑料的塑化和成型，造粒工序加热温度约为 160℃，此工序有有机废气和噪声产生。

(4) 加热挤出：采用电加热方式，将设备温度升高至 160℃ 下将原料粒子熔化成液体，再利用压力缓缓注入不同产品的塑料制品模具中形成装饰线条的初始型材后挤出；再将造粒出的颗粒加热熔化二次挤出后用于面板的表面的平整。

此工序会产生有机废气和噪声。

(5) 冷却定型：最终的型材输送至冷却池冷却；冷却水循环利用。

(6) 切割：牵引出的型材根据各产品不同长度控制要求，进行自动切割；此工序有粉尘和噪声的产生。

(7) 背胶：在冷却后的产品上背胶。即让装饰线条均匀地进入背胶槽，通过调节牵引速度使封边条背面涂覆水性背胶，有利用产品使用过程中更易粘合，此工序无需加热。此过程会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）和噪声。

(8) 印刷

根据客户需求，对装饰线条表面进行上色，即对装饰线条进行油墨印刷。此工序有有机废气（以非甲烷总烃计）和噪声产生。

(9) 覆膜

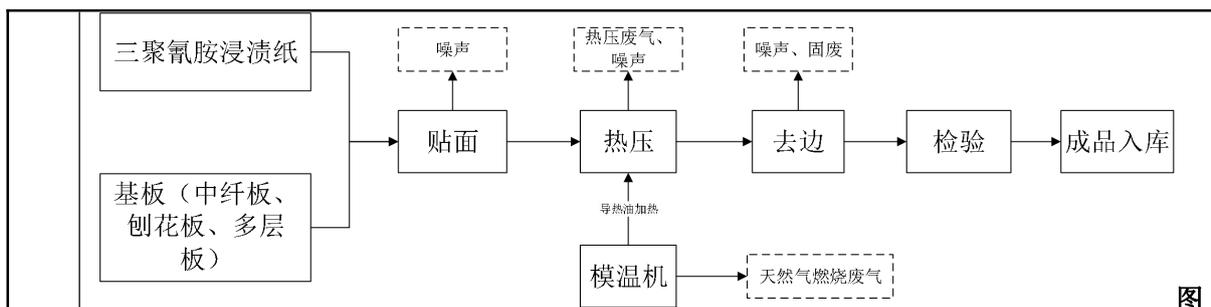
将外购的 PVC 膜采用覆膜机覆膜在 PVC 装饰线条上。

(10) 入库：翻料架翻料动作由气缸通过气路控制来实现，翻料架设有一个限位装置，当切割锯切断型材后，型材继续输送，经延时后，气缸进入工作，实现翻料动作，达到卸料目的。卸料后经延时数秒自动复位，等待下一循环，即为成品，入库待售。

(11) 废弃边角料、薄膜处理：切割过程中产生的废弃边角料成分以及覆膜过程中产生的废弃薄膜与本项目原辅材料一致，可通过采取以下生产工艺回用于生产。

(12) 粉碎：破碎和磨粉在同一密闭空间进行。经切割后的残余的废弃边角料以及废弃薄膜通过集中收集后进入粉碎机进行破碎，破碎后的粒径约为 1.2cm，破碎后的边角料进入磨粉工序，磨粉后的粒径为 40 目，与布袋收尘装置收集的粉尘进入混料设备，回用于生产。此工序有颗粒物和噪声的产生。

2.2 装饰面板生产线



图

2-4 建筑装饰面板工艺流程及产污节点图

工艺说明：

本项目为环保贴面板生产项目，原料主要为基板、三聚氰胺浸渍纸等，主要包括贴面、热压、去边、检验、打包等工艺，本项目主要工艺流程如下：

(1) 贴面

人工将外购的三聚氰胺浸渍纸覆盖到基板上下表面，贴面过程不使用胶。铺好的基板直接转移至热压机。

(2) 热压

使用热压机把基板进行热压。热压机通过燃气模温机加热导热油的方式加热，加热温度维持在 180-210℃，热压时间在 33 秒左右。基板在热压机热量和压力的联合作用下，使浸渍纸内表面附着的胶能够更均匀的分布，且随着胶内所含水分不断蒸发，使基板和浸渍纸能够更牢固的粘合在一起，从而达到并符合质量要求。该工序产生污染主要为热压废气及天然气燃烧废气、噪声、废导热油。

(3) 去边

热压完成后，浸渍纸与木工板贴合处的边缘整齐，无需修整。该工序产生污染主要为噪声、固废污染。

(4) 检验

去边后的成品按照客户所需规格进行分级。

(5) 打包入库

所有加工工序完成后即得到成品，打包入库，以备外销。

2.4 产污分析

本项目产排污情况见表 2-6。

表 2-6

本项目产排污环节一览表

项目	污染名称	产生工序	排放方式	环保设施	主要污染因子
废气	有机废气	热压工序	有组织	四面软帘集气罩+活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置+15米排气筒	非甲烷总烃(主要为甲醛)
	模温机燃烧废气	热压工序	有组织	15米排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度
	有机废气	挤出、造粒、背胶、印刷	有组织	四面软帘集气罩+活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置+15米排气筒	非甲烷总烃
	粉尘	粉碎、混料、上料	有组织	四面软帘集气罩+布袋除尘器+15米排气筒	颗粒物
	粉尘	切割废气	无组织	集气罩+移动式布袋除尘器	颗粒物
废水	生活污水	员工生活	园区下水管网	/	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
固废	一般工业固废	生产	回用、外售	/	除尘灰、废弃边角料及废弃包装袋、废滤袋、废PVC膜
	生活垃圾	员工生活	环卫部门清运	垃圾桶	生活垃圾
	危险废物	设备维修、活性炭吸附	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理	危险废物暂存间	废机油及废油桶、废导热油、废活性炭、废催化剂
噪声	主要来源于粉碎等设备运行时产生的噪声				
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，利用现有厂房进行生产，厂房中有原有企业遗留设备由其拆除清理，因此不存在与本项目有关的原有污染及主要环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状					
	1.1 区域达标性					
	<p>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。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。</p> <p>本次区域环境质量现状数据采用环境空气质量模型技术支持服务系统发布的2023年乌鲁木齐市空气质量数据。</p>					
	表 3-1 基本污染物环境质量现状					
	污 染 物	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	10.00	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.50	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	108.57	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	105.71	不达标
	CO	第95百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.00	达标
O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	138	160	86.25	达标	
<p>从表3-1可知，项目所在区域空气质量现状评价指标中SO₂、NO₂的年均浓度，CO、O₃的相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，本项目所在区域为不达标区。</p>						
1.2 其他污染物						
<p>此次补充监测TSP、非甲烷总烃监测数据引用新疆国科检测有限公司对《新疆江泰源钢结构有限公司年产6000吨钢结构项目环境影响报告表》中</p>						

2024年2月21日—2024年2月24日现状监测数据。该监测点位于本项目东南侧1.4千米处，满足《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“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。具体监测报告详见附件，详见附图6项目监测点位图。

(1) 监测项目及频率

监测项目及频率：2024年2月21日—24日（3天）。

(2) 评价标准

根据项目所在区域的环境功能区划。大气环境质量评价所执行的标准值见表3-2。

表3-2 大气环境质量评价所执行的标准值

污染物	浓度限值（毫克/立方米）	标准来源
TSP	0.3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单
非甲烷总烃	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 评价方法

评价方法采用最大质量浓度占相应标准质量浓度限值的百分比及超标率对监测结果进行评价分析。计算公式如下：

$$Pi=Ci/Co_i \times 100\%$$

式中：Pi—某种污染物的最大地面质量浓度占标率，%；Ci—某种污染物的实际监测浓度，毫克/立方米；

Co_i—某种污染物的环境空气标准浓度，毫克/立方米。

(4) 监测结果及分析

项目区大气环境质量监测结果见表3-3：

表3-3 环境空气现状监测结果 单位：毫克/立方米

TSP			
采样点	日期	监测结果	占标率 Pi (%)
本项目东南侧1.4千米处	2024年2月21日~22日	0.218	72.67
	2024年2月22日~23日	0.220	73.33
	2024年2月23日~24日	0.215	71.67

非甲烷总烃				
本项目东南侧 1.4 千米处	时间	频次	监测结果	占标率 Pi (%)
	2024 年 2 月 21 日	第一次	0.61	31.0
		第二次	0.53	26.5
		第三次	0.54	27.0
		第四次	0.56	28.0
	2024 年 2 月 22 日	第一次	0.53	26.5
		第二次	0.57	28.5
		第三次	0.54	27.0
		第四次	0.54	27.0
	2024 年 2 月 23 日	第一次	0.52	26.0
		第二次	0.56	28.0
		第三次	0.54	27.0
		第四次	0.52	26.0

从上表中可以看出，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准限值。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值。

2、地表水环境质量现状

根据乌鲁木齐市人民政府发布的地表水环境质量数据，距离项目最近的地表水体水磨河 2024 年第四季度七纺桥、联丰桥断面为 I 类水质，搪瓷厂泉、米泉桥断面均为 II 类水质，三个庄为 III 类水质，水质状况良好。

3、声环境质量现状

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）》：厂界外周边 50 米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。本项目周边 50 米范围内无环境敏感目标，本次环评不再对声环境质量现状进行监测评价。

4、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径

的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目为塑料制品行业，不存在土壤、地下水环境污染途径。因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

5、生态环境

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）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于乌鲁木齐市米东化工工业园，不新增园区外用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本环评不再开展生态现状调查。

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盛达东路1321号。根据现场踏勘和资料搜集，项目评价范围内无风景名胜、文物古迹、自然保护区、人口集中居住区等环境敏感目标分布，本项目现状为空厂房，厂界外500米范围内大气环境敏感保护目标见下表，项目与周边环境关系图见附图7。

表 3-4 大气环境保护目标

环境要素	评价范围	保护目标	名称	方位	距离 m	保护级别标准
大气环境	500	商住区	瑞兴社区	西北侧	约 180	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

环境保护目标

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。

4、生态环境

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东化工园区，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物 排放 控制 标准	(1) 本项目废气排放浓度限值见表 3-4。				
	表 3-4 大气污染物排放浓度限值				
	生产过程	污染源	项目	标准值	标准来源
	热压工 序、挤出、 废气	有组织	甲醛	25 毫克/立方米	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)
				15m 排气筒: 0.26kg/h	
			非甲烷总 烃	120 毫克/立方米	
	15m 排气筒: 10kg/h				
			臭气浓度	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 中表 2 限值要求
	模温机燃 烧工序	有组织	颗粒物	20 毫克/立方米	《锅炉大气污染物排 放标准》 (GB13271-2014)表 3 特别排放限值
			SO ₂	50 毫克/立方米	
			NO _x	150 毫克/立方米	
			烟气黑度	≤1	
	配料混 合、破碎 工序	有组织	颗粒物	120 毫克/立方米	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)
				15m 排气筒: 3.5kg/h	
	无组织	无组织 (厂区内)	非甲烷总 烃	监控点处 1h 浓度平均 值: 6.0 毫克/立方米, 监测点处任意一次浓 度值: 20 毫克/立方米	《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 中特别排放限值
4.0 毫克/立方米					
无组织 (厂界)		非甲烷总 烃	0.20 毫克/立方米	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)	
			1.0 毫克/立方米		
			臭气浓度		20
(2) 噪声					
<p>①施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中 3 类标准限值, 即昼间 70dB (A), 夜间 55dB (A)。</p> <p>②运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 即昼间 65dB (A), 夜间 55dB (A)。</p>					
(3) 固体废物					
<p>一般工业固体废物贮存、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); 危废执行《危险废物贮存污染控制标准》</p>					

	(GB18597-2023)。
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，颗粒物排放量为 0.061 吨/年，VOCs 排放量为 0.896 吨/年，氮氧化物 0.0606 吨/年，二氧化硫 0.0046 吨/年。项目所在地区位于“乌-昌-石”联防联控区，需落实重点区域大气污染物总量控制指标 2 倍削减替代的要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁现有厂房，施工期进行设备安装，对环境的影响较小且随设备安装完成后消失。根据项目施工期施工特点，主要为设备安装产生的机械噪声，施工人员产生的生活污水和生活垃圾，对区域环境的影响属于局部、短暂和可恢复性的。</p> <p>1、废气</p> <p>项目施工期大气污染源主要来自扬尘，包括拆除设备、设备安装、场地清理等产生的扬尘等。施工期粉尘执行乌鲁木齐市地方标准《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022）限值要求（拆除阶段 PM₁₀ 排放限值 120 微克/立方米；结构阶段、装修阶段 PM₁₀ 排放限值 80 微克/立方米）。具体防护措施如下表所示：</p> <p>（1）主干道围挡 2.5 米，次干道围挡 1.8 米；围挡底端应设置防溢座，围挡之间及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设警示牌。</p> <p>（2）出口应及时洒水、喷洒抑尘剂等有效的防尘措施，保持路面清洁，防止机动车扬尘。</p> <p>（3）施工过程中产生的弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取覆盖防尘布、防尘网、定期喷洒抑尘剂、定期喷水压尘等有效防尘措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移。</p> <p>（4）施工过程中使用板材、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取：密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布加盖等防尘措施。</p> <p>（5）设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，应在物料、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。</p>
-----------	--

(6) 进出的物料、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出的物料、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、垃圾等不露出。

(7) 车辆应按照批准的路线和时间进行物料、垃圾的运输。施工工地道路积尘清洁措施。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

(8) 施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工。工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

在严格落实以上措施后，施工期产生的大气污染将得到有效控制，对施工人员以及周边居民的影响基本在人们可接受范围之内，对区域大气环境影响不大。此外，施工期大气环境影响是暂时的、局部的，随着工程的建成完工而消失。

2、废水

(1) 施工期生活污水依托园区现有排水系统排入园区管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。

(2) 车辆及设备清洗废水，废水量不大，主要污染物是 SS，水量较少，集中收集经沉淀池沉淀后循环使用，不排放。通过以上措施可保证施工期废水无乱排现象。

3、噪声

本项目噪声主要为拆除设备产生的噪声，安装设备产生的噪声。主要采取以下措施：

<p>(1) 合理安排工期。对噪声源强较大的设备，应严格限制施工时间。</p> <p>(2) 进、离场运输车辆限速，禁止鸣笛；</p> <p>(3) 合理安排各类机械设备的使用时间，尽量不要同时操作，避免噪声叠加；对噪声较大的机械进行隔声及减振处理，对较小的产噪设备使用移动式隔声屏等措施；</p> <p>(4) 施工过程中装修器械、材料等的使用做到轻拿轻放，减少因强烈碰撞产生的噪声；</p> <p>(5) 严格执行《建筑工程施工现场管理规定》，加强对施工人员的素质培养，禁止大声喧哗；采用先进的施工工艺和先进施工设备，禁止使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械。</p> <p>由于厂址周围比较空旷，施工期噪声对人群密集区影响较小，采取以上措施能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中3类标准限值。本项目施工期短，施工期结束后，噪声对环境的影响也将随之消失。</p> <p>4、固体废物</p> <p>本项目施工期产生的固体废物主要是生活垃圾以及改造装修产生的少量建筑垃圾。施工人员生活垃圾依托原生活垃圾收集设施，由环卫部门清运处置。改造装修产生的少量建筑垃圾分类集中收集，及时清运，对于有回收利用价值的废弃建材、装修材料、包装材料等应进行回收处理，其他建筑垃圾运至环卫部门指定地点处理。</p> <p>5、其他措施</p> <p>综上，加强对施工活动的管理，按环评及生态环境部门要求合理安排施工，尽量将施工活动对周围环境的影响降至最低。采取上述措施后，可有效降低施工过程各污染物对周围环境的影响，确保施工期产生的各污染物达到相关规定要求，施工结束后，所有施工影响将一并消失。</p>

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.废气影响分析</p> <p>1.1正常工况废气源强核算</p> <p>(1) 热压工序</p> <p>①热压废气</p> <p>项目甲醛废气主要来源于热压工段，三聚氰胺浸胶纸中胶料的游离甲醛扩散到空气中。根据企业提供资料，本项目三聚氰胺浸胶纸纸张尺寸约1250*2470*0.01毫米，每张纸重约200克，则建设项目三聚氰胺浸胶纸重量约100吨/年，所用的三聚氰胺浸胶纸中胶粘剂含量约60%，根据《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂标准》（GB/T14732-2017），三聚氰胺树脂胶中游离甲醛含量≤0.3%（环评取0.3%）。因此VOCs（主要为甲醛）产生量为0.18吨/年。</p> <p>每条贴面板生产线热压工序均设置四面软帘集气罩，收集效率以95%计，风机风量3000立方米/小时，收集后的废气由引风机送入1根钢质废气管道，后经1套“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”（处理效率85%）处理，处理后的废气连接至15米高排气筒（DA001）排放。</p> <p>则有组织VOCs（以甲醛计）产生总量为0.171吨/年，无组织VOCs（甲醛）产生量为0.009吨/年。</p> <p>②模温机燃烧废气</p> <p>本项目模温机使用天然气作为燃料，根据企业提供资料，项目3台模温机天然气总用量约为20万立方米/年。天然气属于清洁能源，废气中主要污染物是烟尘、SO₂、NO_x。</p> <p>根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中锅炉产排污系数手册，天然气锅炉工业废气量产污系数107753标立方米/万立方米—原料），二氧化硫产污系数0.02S千克/万立方米—原料，氮氧化物产污系数为3.03千克/万立方米—原料。工业废气产生量为215.506万立方米/年。</p> <p>由于排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24</p>
----------------------------------	---

号)中没有颗粒的产物系数,故本环评通过调查周边现有企业天然气锅炉例行监测数据:新疆沃德能源有限公司 0.1t/h 天然气锅炉例行监测数据,颗粒物为未检出,按照最大检测限 1.0 毫克/立方米计算。

则颗粒物产生量为 0.00107 吨/年。

根据建设单位提供的天然气成分分析表中含 S 量约为 11.5 毫克/立方米,因此 SO₂ 产生量为 0.02×11.5×20=0.0046 吨/年。

NO_x 产生量为 3.03×20=0.0606 吨/年。

项目模温机废气经 15 米高排气筒 (DA002) 排放。

(2) 配料混合工序粉尘

根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年 6 月)中“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中产污系数,产生量即为原料用量乘以产污系数。产污系数表见表 4-1。

表 4-1 产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别及指标		单位	产污系数
塑料板、管、型材	树脂、助剂	配料-混合-挤出	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-产品	6
			所有规模	废气	挥发性有机物	千克/吨-产品	1.5
改性粒料	树脂、助剂	造粒	所有规模	废气	挥发性有机物	千克/吨-产品	4.6

本项目产品产量 1000 吨/年,则本项目配料混合工序工业废气量为 7.007×10⁷ 立方米/年(风机风量 15000 立方米/小时),颗粒物产生总量为 6.0 吨/年。

(3) 破碎工序粉尘

参考生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年 6 月)中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册-废 PVC-干法破碎”中产污系数,粉尘产生量即为原料用量乘以产污系数。产污系数表见表 4-2。

表 4-2 产污系数表

产品名	原料名	工艺名称	规模等级	污染物类别及指标		单位	产污系
-----	-----	------	------	----------	--	----	-----

称	称						数
再生塑料粒子	废PVC	干法破碎	所有规模	废气	颗粒物	克/吨-原料	450

由固体废物影响分析章节可知本项目不合格品产生量约 9 吨/年，则本项目破碎工序工业废气量为 5000 立方米/年，颗粒物产生总量为 0.00405 千克/年。

综上所述，配料混合工序及破碎工序颗粒物产生总量约 6.0 吨/年，总废气量 20000 立方米/年。

建设单位拟在每条装饰线条生产线配料混合工序及破碎工序分别设置软帘集气罩（收集效率以 95%计），收集后的废气由引风机送入 1 根废气管道收集，后经 1 套布袋除尘器（处理效率 99%）处理，处理后的废气通过 15 米排气筒（DA003）排放。同时本项目置于密闭生产车间内，通过及时清扫后可以抑制 80%无组织颗粒物排放。

则有组织颗粒物产生量为 6.347 吨/年。无组织颗粒物产生量为 0.334 吨/年。

（4）造粒、挤出、背胶和印刷废气

本项目装饰线条生产线造粒、挤出和背胶工序有挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生，印刷工序有挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生。

根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中产污系数，挥发性有机废气产生量即为原料用量乘以产污系数。产污系数表见表 4-1。

造粒：本项目装饰线条产量为 1000 吨/年，则本项目造粒工序工业废气量为 9×10^7 立方米/年，造粒工序非甲烷总烃产生总量为 4.6 吨/年；

挤出：本项目装饰线条产量为 1000 吨/年，挤出工序工业废气量为 7×10^7 立方米/年，挤出工序非甲烷总烃产生总量为 1.5 吨/年。

背胶：本项目装饰线条在背胶工序使用的水性胶水 0.1 吨/年。参考《关于印发乌鲁木齐市环保局涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批暂行规定的通

知》（乌环发〔2018〕46号）的规定：水基型胶的产污系数按50克/千克计算。本项目背胶工序总共产生非甲烷总烃量为0.005吨/年。

印刷：本项目装饰线条印刷工序中使用的水性油墨会产生少量有机废气，主要及非甲烷总烃计，本项目使用水性油墨0.1吨/年。参考《关于印发乌鲁木齐市环保局涉VOCs建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》附件2印刷品，塑料表印水性油墨产排污系数为50克/千克原料，因此本项目印刷生产过程非甲烷总烃产生量为0.005吨/年。

综上所述，造粒、挤出、背胶以及印刷工序非甲烷总烃产生量为6.11吨/年。

建设单位拟分别在每条生产线的造粒工序、挤出工序、背胶工序和印刷工序上方设置四面软帘集气罩（收集效率以95%计），则有组织产生量5.805吨/年，无组织产生量0.306吨/年。

收集后（风机风量20000立方米/小时）的废气由引风机送入“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”（综合处理效率85%）处理，处理后的废气连接至15米高排气筒（DA001）排放。

本项目加热温度在120-130度，小于聚氯乙烯产生氯化氢气体温度（一般150度以上），氯化氢气体产生量极少，该部分气体在车间内以无组织形式排放，在加强通风的前提下对环境影响较小。

（5）切割废气

项目需要对装饰线条进行切割，设置5台切割机，切割过程参考“33-37、431-434机械行业系数手册中04下料—钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料”中颗粒物产污系数为5.3千克/吨—产品，项目切割装饰线条产品为1000t，切割颗粒物产生量为：5.3t/a。

评价要求项目切割废气在切割机上方设置集气罩（收集效率以90%计）收集后通过1套移动式布袋除尘器处理（处理效率95%）后在车间无组织排放，排放量为0.0477吨/年，未收集的粉尘为0.53吨/年，则切割废气在车间无组织排放量为0.769吨/年，通过加强车间通风换气能力使粉尘快速扩散，

以改善车间操作环境。

1.2 非正常工况废气源强核算

非正常排放主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放，不包括事故。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。本项目非正常工况主要包括开、停车，检修；电力供应突然中断；废气处理设施故障。项目非正常工况会引起污染物的非正常排放。本项目非正常工况下主要为布袋除尘器损坏等导致废气处置效率降低。

拟建项目非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，（非正常工况年排放时间按 1h 时间计算，，频次按年产生 1 次计算，布袋除尘效率折减 50%，VOCs 按折减为 50%计），废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放。项目废气排放参数详见下表 4-3。

表 4-3

项目废气产生、治理及排放状况一览表

类别	编号	污染源名称	废气排放量 (m ³ /h)	污染物	污染物产生情况			治理措施	排放时间 h	污染物排放情况		
					产生浓度	产生速率	产生量			排放浓度	排放速率	排放量
					mg/m ³	kg/h	t/a			mg/m ³	kg/h	t/a
有组织	DA001	热压工序、造粒、挤出、背胶、印刷废气	23000	VOCs	98.419	2.264	5.976	各工序分别设置四面软帘集气罩收集（效率 95%）后经“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放，效率 85%）	2640	14.763	0.34	0.896
	DA002	模温机	408	二氧化硫	4.265	0.00174	0.0046	采用清洁燃料天然气，低氮燃烧器+15 米排气筒。	2640	4.265	0.00174	0.0046
				氮氧化物	56.372	0.023	0.0606			56.372	0.023	0.0606
				颗粒物	1.0	0.000408	0.00107			1.0	0.000408	0.00107
DA003	配料混合工序及破碎工序	20000	颗粒物	113.636	2.273	6.0	四面软帘集气罩（收集效率以 95%计）收集后经袋式除尘器（效率 99%）处理后经一根 15m 高排气筒排放	2640	1.136	0.0227	0.06	
无组织	1#	热压工序、造粒、挤出、背胶、印刷工序废气		VOCs	/	0.13	0.343	厂房封闭，通风	2640	/	0.13	0.343
	2#	配料混合工序及破碎工序		颗粒物	/	0.127	0.334	厂房封闭，通风，效率 80%	2640	/	0.0127	0.067
	3#	切割废气		颗粒物	/	2.008	5.3	切割机上方设置集气罩（收集效率以 90%计）收集后通过 1 套移动式布袋除尘器处理（处理效率 95%）后在车间无组织排放	2640	/	0.291	0.769
非正常工况	DA001	热压工序、造粒、挤出、背胶、印刷废气	3000	VOCs	98.419	2.264	/	非正常工况排放频次按 1 年 1 次计，单次排放时间按 1h 计，布袋除尘效率折减 50%，VOCs 按折减 50%计	1	49.210	1.132	/
	DA003	配料混合工序及破碎工序	20000	颗粒物	113.65	2.273	/		1	56.825	1.137	/

1.3 排放口基本情况

本项目设置 3 个有组织废气排放口，均为一般排放口，废气排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 废气排口情况表

污染源名称	底部中心坐标	排气筒底部海拔高度/米	排气筒参数			运行参数	污染物参数
	经纬度		排气筒高度/米	排气筒出口内径/米	烟气温度/℃	年排放小时数/小时	污染物名称
DA001	87°45'1.074" 43°59'6.463"	695	15	0.5	40	2640	VOCs、甲醛、臭气浓度
DA002	87°45'1.151" 43°59'6.463"	695	15	0.5	80	2640	二氧化硫
							氮氧化物
							颗粒物
							烟气黑度
DA003	87°45'2.677" 43°59'8.568"	695	15	0.5	25	2640	颗粒物

1.4 废气治理措施可行性分析

(1) 蓄热催化燃烧具体工艺流程如下：

①吸附

废气经过合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的蜂窝活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生。

物理吸附，从而将废气中的有机成分吸附在活性炭的表面积，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放；系统设两台吸附床，即废气从其中一台吸附床经过，另一台处于脱附再生阶段或备用阶段，从而使吸附过程可连续进行，不影响车间生产。

②脱附—催化燃烧反应方程式如下：

贵金属催化剂 $200\sim 300^{\circ}\text{C}$ $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z + (x+y/4-z/2) \text{O}_2 \rightarrow x\text{CO}_2 + y/2\text{H}_2\text{O}$ 达到饱和状态的吸附床应停止吸附，通过阀门切换进入脱附状态，过程如下：启动脱附风机、开启相应阀门和远红外电加热器，对催化燃烧床内部的催化剂进行预热，同时产生一定量的热空气，当床层温度达到设定值时将热空气送入吸附床，活性炭受热解吸出高浓度的有机气体，经脱附风机引入催化燃烧床，

在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的 CO₂ 和 H₂O，同时释放出大量的热量，可维持催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附床内活性炭的解吸再生，从而大大降低了能耗。净化系统催化燃烧床内，有远红外电加热器多组，预热时远红外电加热器全部开启，可实现在较短时间内将废气从室温加热到既定温度；而在稳定燃烧阶段，由于燃烧过程发出大量能量，电加热器只需开启一小部分或无需开启，从而达到节能降耗的控制目标。当燃烧废气浓度较高、反应温度较高时，混流风机自动开启，补充新鲜的冷空气以降低温度、确保催化燃烧床安全、高效运行。

（2）活性炭吸附技术原理

吸附设备箱体主要采用碳钢或玻璃钢、PP 制作，内部进行了防腐蚀处理，具有抗强酸碱及盐分的腐蚀，在长期运转使用状况下，不受其他因素氧化腐蚀。

吸附单元是废气净化器内安装的核心部件。吸附单元在设备箱体内分层抽屉式安装，能够非常方便从两侧的检查门取出。并且检查门开启方便、密封严密。内部吸附材料活性炭固体表面上存在着未平衡未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其保持在固体表面。利用固体表面的吸附能力，使废气与大面积的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。机柜内部采用迷宫式布局，活性炭在环保箱内部多层排布。该结构有效降低废气穿透风速，增加废气与活性炭的接触面积，实现对废气的多层吸附过滤提高对废气的吸附效率。

本项目在热压、挤出、背胶、印刷等工序分别设置负压集气罩，集气罩周边设置软帘，收集后的有机废气经活性炭吸附+蓄热催化燃烧（RCO）达标排放，密闭空间+四面软帘集气罩收集的收集效率为 95%，蓄热催化燃烧（RCO）的 VOCs 去除效率为 85%。本次环评参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2：非甲烷总烃采用吸附浓缩+催化燃烧为可行技术，确定本项目采取的污染防治措施可行。

(3) 布袋除尘器

袋式除尘器主要是由整个箱体和灰箱构成的外部。箱体上有风机，卸料器还有就是卸灰阀。箱体的话一般分为三部分，上部箱体，中部箱体和下部箱体。布袋除尘器的工作原理是含尘气流从下部孔板进入圆筒形滤袋内，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。袋式除尘器很久以前就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非黏结非纤维性的工业粉尘和挥发物，捕获粉尘微粒可达 0.1 微米。但是，当用它处理含有水蒸气的气体时，应避免出现结露问题。袋式除尘器具有很高的净化效率，就是捕集细微的粉尘效率也可达 99% 以上，而且其效率比高。它静电除尘器结构简单、投资省、运行稳定，可以回收高电阻率粉尘；与文丘里洗涤器相比，动力消耗小，回收的干颗粒物便于综合利用。对于微细的干燥颗粒物，采用袋式除尘器捕集是适宜的。袋式除尘器的缺点是过滤速度较低、一般体积庞大、耗钢量大、滤袋材质差、寿命短、压力损失大、运行费用高等。

本次环评在配料混合工序及破碎工序各设置一套负压集气罩，集气罩周边设置软帘，收集后的颗粒物经布袋除尘器处理后达标排放。收集效率 95%，除尘效率 99%，本次环评参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）：布袋除尘器为可行技术，确定本项目采取的污染防治措施可行。

1.5 监测计划

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 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）等相关监测要求，考虑到本项目会产生微量异氰酸酯和氯化氢，本项目废气污染源监测计划详见表4-5。

表 4-5 本项目废气污染源监测计划

监测位置	监测对象	监测因子	监测频次
排气筒 DA001	排气筒出口	非甲烷总烃、甲醛、臭气浓度	1 次/半年
排气筒 DA002	排气筒出口	颗粒物、烟气黑度、SO ₂	1 次/年

		NO _x	1 次/月
排气筒 DA003	排气筒出口	颗粒物	1 次/半年
厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲醛、臭气浓度	1 次/半年
厂区内 1 个点	厂区内	VOCs	1 次/半年

1.6 小结

根据分析，本项目各工序产生废气处理达标排放情况如下：

①本项目热压、造粒、挤出、背胶、印刷废气经收集处理后的有组织 VOCs（主要为甲醛）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准（非甲烷总烃、120 毫克/立方米，10 千克/时；甲醛 25 毫克/立方米，0.26 千克/时），有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 限值要求。未捕集到的非甲烷总烃（主要为甲醛）以无组织的形式在厂房内排放，加强车间通风，对环境影响可以接受。

②本项目模温机排放烟气中 SO₂、NO_x、烟尘最大排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值（颗粒物 20 毫克/立方米，二氧化硫 50 毫克/立方米、氮氧化物 150 毫克/立方米）的要求，对环境影响可以接受。

③本项目配料混合、破碎工序废气经过 1 套布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（DA003）排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值（颗粒物 120 毫克/立方米，3.5 千克/时）要求。项目产生的无组织颗粒物在厂房内排放，加强车间通风，对环境影响可以接受。

④本项目车间周边 200 米内最高建筑物高度为 11 米，本项目各排气筒高度均为 15 米，符合要求。

⑤企业在发生环保设施损坏等事故导致非正常排放后，应立即停产，进行检修，在环保设施检修完成且保证正常排放后再行恢复生产，同时应按要求对事故发生过程、检修过程进行记录。

综上，在采取环评提出措施后，项目各工序污染物均可做到达标排放，项目周边 500m 范围内无环境保护目标，对周边环境影响较小，可以接受。

2、水环境影响分析

2.1 项目废水处理措施

本项目产生的污水主要为办公生活产生的生活污水及冷却水。

冷却水经冷却塔重复循环回用，每年定期更换 1 次循环水，废水量按最大 30 立方米/年，排出的废水经园区污水管网排入米东区化工工业园园区污水处理厂统一处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。本项目产生的冷却塔排水水质及污染物产生量详见表 4-7。

表 4-6 本项目冷却塔排水水质及污染物产生量一览表

项目	污水量	COD _{Cr}	全盐量	SS
产生浓度（mg/L）	/	100	500	100
产生量（t/a）	30	0.003	0.015	0.003
排放浓度（mg/L）	/	100	500	100
排放量（t/a）	30	0.003	0.015	0.003

本项目人员共计 15 人，用水定额为每人 100L/d，全年生产时间 300 天，年生活用水量为 450m³/a。生活污水的排放量按用水量 80% 计算，项目建成运营后生活污水排放总量为 360m³/a。生活污水中主要污染因子 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮的产生浓度及产生量分别为：350mg/L、250mg/L、200mg/L、40mg/L。生活污水依托现有排水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。对周围的水环境影响不大。

本项目产生的生活污水水质及污染物产生量详见表 4-7。

表 4-7 本项目生活污水水质及污染物产生量一览表

项目	污水量	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
产生浓度（mg/L）	/	350	250	40	200
产生量（t/a）	360	0.126	0.09	0.0144	0.072
排放浓度（mg/L）	/	350	250	40	200
排放量（t/a）	360	0.126	0.09	0.0144	0.072

2.2 处理措施可行性

本项目废水主要为办公生活产生的生活污水。依托园区管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。

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，服务范围为综合加工区内工业废水和生活污水，目前日处理污水量约1.4万m³/d，处理余量2.6万m³/d，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。本项目污水产生量少，依托可行。

3、噪声影响分析

3.1 噪声源强

项目运营期主要噪声源为项目区设备噪声，多为点状、间歇噪声源。声源位置、工作声级、隔声情况、工作时段等情况详见表4-8。

表4-8 项目噪声源强

噪声源	噪声设备	空间相对位置 (m)			噪声值	构筑物插入损失 dB (A)	控制措施
		X	Y	Z			
机械 设备	热压机	29	-18	1.2	80-90	20	选用低噪声设备、设置减震垫、厂房隔声
	刮板机	15	-18	1.2	80-90	20	
	模温机	16	-19	1.2	70~80	20	
	空压机	24	-10	1.2	80-90	20	
	翻板机	9	-17	1.2	70~80	20	
	牵引机	35	-28	1.2	80-90	20	
	收卷盘	-10	-13	1.2	70~80	20	
	催化燃烧装置	-32	-41	1.2	70~80	20	
	挤出机	12	25	1.2	80~90	20	
	高速混料机	90	49	1.2	85~95	20	
	半自动切割机	9	48	1.2	70~80	20	
	粉碎机	-18	-36	1.2	70~80	20	
	粉碎机	-26	-24	1.2	70~80	20	
磨粉机	15	19	1.2	70~90	20		

以项目区中心点为原点 (0, 0)

3.2 噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）要求，确定项目厂界外1m的范围为噪声预测范围，预测本项目建成后的厂界噪声贡献值，评价厂界噪声污染水平。

①当声源在厂房内，计算公式为：

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

式中： $L_p(r)$ —噪声源在预测点的声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

r_0 —参考位置距声源中心的位置，m；

r —声源中心至预测点的距离，m；

ΔL —各种因素引起的声衰减量（如声屏障，遮挡物，空气吸收，地面吸收等引起的声衰减），dB(A)。

②声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $Leqg$ ）计算公式：

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

式中：

$Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

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。

③预测点的预测等效声级（ Leq ）计算公式：

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

式中：

$Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$Leqb$ —预测点的背景值，dB(A)。

根据以上模式对项目区域厂界噪声值进行叠加预测，预测结果如下：

表 4-9 噪声影响预测结果 单位：dB(A)

厂界	贡献值		标准值
厂界东侧	昼间	38.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)
厂界南侧	昼间	42.8	
厂界西侧	昼间	32.5	
厂界北侧	昼间	34.2	

根据预测，本项目建成运行后厂界处噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。由于厂区周边50m范围内无环境敏

感目标，对周边环境影响较小。

3.3 噪声防治措施

项目区噪声评价范围（50米）内无噪声敏感点，本项目运营期设备噪声主要影响对象为现场工作人员，环评要求建设单位从声源控制、传播途径控制、管理措施等方面采取以下噪声防治措施进一步减小噪声对声环境和工作人员的影响：

声源控制：

①在满足生产工艺需求的前提下，对生产设备要选用优质低噪声设备，以减轻噪声对环境的污染；

②加厚设备基底、设备缓冲器，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫，同时安装防震垫，吸声等降噪设备；

传播途径控制：

①项目设备产生的噪声对操作人员的影响较大，应对操作人员采取佩戴耳塞、控制噪声接触时间等必要的噪声防护措施，降低设备噪声对操作人员的影响程度。

管理措施：

①定期检查、及时对设备的保养和维修，对不符合要求的设备及时更换，使设备处于良好的技术状态，防止机械噪声的升高；

通过采取上述措施后，本项目产生的噪声对周围环境的影响在可接受范围内，即对周边环境影响较小。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中2类标准，项目噪声监测计划见下表。

表 4-10 运营期噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度（生产期）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值

4、固废影响分析

4.1 固废量核算

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废（除尘灰、废边角料、废包装材料、废滤袋）、废活性炭、废催化剂、废机油及废油桶、废导热油等。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，年工作 300 天，则生活垃圾的产生量为 2.25/a，生活垃圾集中收集，定期运至生活垃圾填埋场。

（2）一般固废

①除尘灰

本项目配料混合及破碎工序和切割工序会收集一定量粉尘，收集量10.472吨/年，集中收集后回用。

②废边角料

项目生产过程中会产生废边角料，根据企业提供资料，废边角料产生量为9吨/年，集中收集破碎后回用。

③废包装材料

项目在生产过程中，会产生一定量的废包装材料，根据建设单位提供的资料，预计年产生废包装材料约0.3吨/年，集中收集后外售处理。

④废滤袋：项目布袋除尘器运行中会产生废滤袋，产生量为1吨/年，收集后外售。

⑤废PVC膜

根据建设单位提供的资料，本项目生产过程中，废PVC膜的产生量为2吨/年，集中收集后回用。

（3）危险废物

①废活性炭

本项目产生的有机废气处理过程使用活性炭，活性炭吸附一定量的废气后会饱和，环评要求企业定期更换活性炭。本项目已建成，根据建设单位实

际运营情况，本项目废活性炭产量约为2吨/年。危废类别为HW49其他废物，危险废物代码：900-039-49，暂存于新建危废暂存间（10平方米），定期交由有资质单位处理。

②废催化剂

本项目挥发性有机物采用“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处置，根据催化剂的使用寿命，一般2年更换1次，每次更换产生废催化剂约0.3吨，折算到年均则废催化剂产生量约为0.15吨/年。根据《国家危险废物名录》（2025版）规定，废催化剂属于危险废物，危废类别为HW49其他废物，废物代码：900-041-49，集中收集在危废暂存间内，定期交由具有相关资质的单位进行清运处置。

③废机油及废油桶

机械设备定期更换机油，年产废机油约0.5t/a，废油桶0.12t，合计0.62t/a，属于危险废物，废物类别：HW08（900-214-08、900-249-08），交资质单位处理。

④废导热油

模温机（燃气导热油炉）中导热油需定期更换，更换产生的废导热油约为2吨/年。根据《国家危险废物名录》（2025年版）的规定，废导热油类别为HW08-废矿物油与含矿物油废物，废物代码为“900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”。暂存于新建危废暂存间（10平方米），交由有资质单位处理。

将本项目产生的一般固体废物进行汇总及分类，具体见表4-11。

表 4-11 固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产污环节	固废性质	产生量	废物类别及代码	处置措施
1	除尘灰	布袋除尘器	一般固废	10.472t/a	900-099-S59	回用
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	2.25t/a	900-002-S64 900-099-S64	由园区环卫部门统一清运
3	废边角料	生产	一般固废	9t/a	900-099-S59	回用
4	废包装袋	生产	一般固废	0.3t/a	900-099-S59	外售
5	废除尘	生产	一般固废	2t/a	900-009-S59	外售

	滤袋					
6	废PVC膜	生产	一般固废	2t/a	900-099-S15	外售
7	废机油及其废油桶	设备维修	危险废物	0.62t/a	HW08 900-214-08、 900-249-08	分类收集暂存于在危废暂存间，定期交由有资质单位进行处置
8	废导热油	设备维修	危险废物	2t/a	HW08 900-249-08	
9	废活性炭	废气处理（活性炭吸附脱附）	危险废物	2t/a	HW49 900-039-49	
10	废催化剂	废气处理（催化燃烧装置）	危险废物	0.15t/a	HW49 900-041-49	

注：废物代码：一般固废根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），危险废物根据《国家危险废物名录（2025 版）》。

4.2 防治措施及环境管理要求

(1) 固体废物管理制度

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，企业应对产生的一般固废和危险废物进行分类收集处置，危险废物必须严格按照危险废物特性进行分类收集处置，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》相关要求，本项目一般固废管理制度如下。

a 建设单位应结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物相关信息，填写格式详见《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》附件，台账主要包括以下信息。

一般固废产生信息、生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的及时填写相关；记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；每一批次固体废物的出厂以及转移信息；记录固体废物在产废单位内部的贮存、利用、处置等信息；根据地方及企业管理需要填写，省级生态环境主管部门可根据工作需要另行规定具体适用范围和记录要求（填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固

体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写）。

b 建设单位应根据固体废物种类和代码，确定废物的具体名称。

c 台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

d 产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年（鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作）。

e 鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确。

（2）危险废物管理要求

本项目于厂区新建 1 间危废贮存库，占地面积约 10m²，建设须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。项目产生的危险废物分类分区暂存于危废贮存库，贮存间张贴规范的危险废物标识标牌。采取的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，禁止危险废物在厂区堆存时间超过一年。在厂区暂存期间必须满足《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）同时危险废物的收集应满足《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）的要求相关规定：危废贮存间地面贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料；危废的贮存场所设置明显识别标志。

2) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

3) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

4) 容器和包装物污染控制要求

① 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

5) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

6) 贮存点应及时清运贮存的危险废物。

7) 危险废物转移严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求执行：

①根据危险废物的产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

②制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

③危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装

备。

④在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防撒漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施。

⑤危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险性能、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。应建立危险废物贮存台账制度，设置危险废物出入库交接记录。

⑥危险废物应与其他固体废物严格隔离，禁止危险废物混入一般工业固废和生活垃圾中。

⑦详细记录危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回执后应继续保留3年。

⑧危险废物贮存设施都必须按规定设置警示标志。

⑨危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

⑩项目产生的危险废物产生量、采取的处置措施及去向按规定向当地生态环境局申报，填报危险废物转移联单，按要求对项目产生的危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

综上所述，项目固体废物处置措施是可行的，对周围环境影响较小。

5、对地下水、土壤的影响

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中污染防控对策相关要求，并结合本项目可能造成的地下水和土壤污染情况。

表 4-12 项目土壤环境影响源及影响因子识别一览表

污染源		工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
运营期	储运设施	危险废物暂存间	大气降尘	/	/	/
			地面漫流	/	/	/
			垂直入渗	石油类	/	事故状态
			其他	/	/	/

将本项目分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，详见表 4-13。

表 4-13 本项目地下水污染防治分区情况表

名称	范围	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	基础必须防渗，其防渗层等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；按照 GB18597 和 HJ610-2016 的要求做危废暂存

		间的防渗工作
一般防渗区	生产加工区	地面硬化处理，并按照相关要求设置防渗层，其防渗层等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；按照 GB16889 的要求进行防渗
简单防渗区	仓库	简单进行水泥硬化处置

5.1 防治措施

(1) 加强施工质量，对危废暂存间按重点防渗区采取措施，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）：基础必须防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行；

(2) 对加工生产区等按一般防渗区采取防渗措施。等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行；

(3) 其他区域进行一般地面硬化，场区边界建设雨水截流沟、排水沟，及时拦截和导排雨水，减少废水产生量，降低事故风险。

6、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目风险事故，事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

环境风险评价工作重点是事故引起厂（场）界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护。本次环境风险评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为依据，结合项目风险特征和所处环境特征进行风险评价。

本项目环境风险评价的重点是天然气泄漏事故对周围环境的影响的风险。

6.1 环境风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化

分析，按照表 4-14 确定环境风险潜势。

表4-14 建设项目环境风险潜势划分一览表

环境敏感度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 及附录 D 确定危险物质及工艺系统危险性 (P) 及环境敏感程度 (E)。其中危险物质及工艺系统危险性 (P) 由危险物质数量与临界量比值 (Q)、行业及生产工艺 (M) 确定。

本项目根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，当单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式进行计算。

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

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

对照本项目生产过程所涉及各类危险物质的最大数量（生产场所使用量和储存量之和）和临界量比值计算见表 4.14。本项目危废暂存间暂存的废机油为 0.5t，废导热油 0.05t，临界量为 50t，导热油按照最大存在量 2t 计。

表4-15 本项目危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量/t	临界量 (t)	Q 值
1	废机油	/	0.5	2500	0.0002
2	废导热油	/	0.05	2500	0.00002
3	管道燃气	/	0.035	10	0.0035
4	导热油	/	2	2500	0.0008

本项目所属行业未被列入附录 C，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 要求， $Q = 0.00452 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，

不再对行业及生产工艺（M）及环境敏感程度（E）进行判定。

6.2 环境风险评价工作等级

《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 4-16。

表4-16 评价工作等级划分表

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。

本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险评价工作级别划分的判据，确定本工程环境风险评价工作级别为简单分析。

6.3 环境风险物质识别

本项目运营过程中涉及危险物质主要有废机油、废导热油、导热油、天然气等。项目涉及的危险物质与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 进行对比，废机油、废导热油、天然气、导热油均属于易燃物质。

6.4 环境风险影响分析

（1）废机油、废导热油、导热油泄漏风险分析

油品类泄漏风险事故对土壤、地下水产生影响。甚至会引发火灾。

（2）天然气

运营期间的环境风险主要来自于输气管道、锅炉本体、各控制阀连接部位等泄漏、火灾及爆炸。由于天然气的密度比空气轻若意外泄漏，会在空气中挥发掉，不容易产生聚集，引发各类燃气事故的概率相对较小。

6.5 环境风险防控措施

（1）油品类风险防范要求措施

① 火灾风险防范措施

a、火患往往起于细微之处，要格外注意用电的安全，合理布置电源电线的使用。不要同时使用大功率电器，也不要把所有电器设备的插头都插在一个接线板上，避免线路老化，短路发生火灾。

b、易燃物品贮存区禁止明火进入，严禁吸烟，禁止使用易产生火花的设备与工具。

c、易燃物品贮存区须确保全面通风、配备相应品种和数量的消防器材，预留必要的安全间距，远离火种和热源，防止阳光直射。车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法，而且要经常检查，消防通道保持畅通。

d、应加强消防设施及消防教育建设，对重要场所需要重点防范，制定严格的操作规范，避免火灾等事故发生。

e、确保安全出口和疏散通道畅通无阻。

f、加强电气防火安全管理，及时消除火灾隐患，不得超负荷用电，不得擅自拉接临时电线。

g、对于电器的使用，应当养成随手断电、随手关灯的好习惯。

h、定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。应加强消防设施及消防教育建设，对生产车间、原料区、产品区等重要场所需要重点防范，制定严格的操作规范，避免火灾等事故发生。

i、火灾发生时，先把总电源关掉，敲响警铃以警示车间内其他人员，同时联络消防队，利用灭火器尽量灭火，如果无效，应该马上离开现场到安全地点集合，在离开时要确保所有人都已经离开车间，再把门窗关上。

j、为了减轻万一发生火灾事故造成的损失，工厂还应该制定火灾应急预案，并报上级主管部门批准，并定期演练。

②泄漏防范措施

a、危险废物储存过程中除定期检查储存桶是否发生泄漏外，还应对库房地面进行水泥硬化，进行防渗并配备必要的消防设施。

b、危废暂存间应按规范设置，周围设置导排沟，防止泄漏的危废污染地表水体；同时，应强化管理，采用合格的容器储存废液，并及时交有资质的单位处置。

(2) 天然气防范要求

①加装自动报警装置，以便锅炉在水位、压力等参数出现异常时第一时

间调解。

②加装切断装置，以便在出现锅炉燃气压、水压、炉温或辅助设备发生故障时能自动切断相关设备。

③用科学的手段和现有的检测仪器及时发现泄漏隐患，提前采取预防措施。

④燃气锅炉点火前，必须仔细吹扫炉膛和烟道，排除炉内可能积存的可燃气体。

⑤保证灭火降温装置（消防系统）完好。

6.6 突发环境风险事故应急对策和方案

应急预案应包括以下几个方面及相应程序：

①当事故发生时，事故现场指挥应立即组织设备工程师现场进行维修。

②设立临时警戒，备好灭火器材，厂内职工待命。

③根据现场具体情况采取维修、更换零部件等具体措施。

④在确认事故处理完毕后，将处理情况汇报公司领导。

本项目设计采取了有效的安全措施，在管理、控制及监督方面具备成熟的降低事故风险措施。因此，本项目安全性将得到有效的保证，环境风险事故的发生概率较小，环境风险属可接受水平。

7、排污口规范化管理

根据规定，一切新建、扩建、改建的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成和项目验收内容之一。本环评对项目排污口提出以下措施：

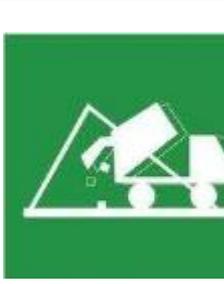
（1）废气排放口

在热风机烟道进出口设置采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》的要求，安装环境图形标志。

（2）排污口标识

项目应完成废气排放源、噪声排放源的规范化建设，其投资纳入项目总投资中，同时各项污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562-1995），详见下表。

表 4-17 各排污口（源）标志牌设置示意图表

序号	提示图形符号	警告图形标志	名称	功能
1			废气排 放口	表示废气 向大气环 境排放
2			废水排 放口	表示废水 向水体排 放
3			噪声排 放源	表示噪声 向外环境 排放
4			一般固 体废物	表示一般 固体废物 贮存、处 置场
5	/		危险废 物	表示危险 废物贮 存、处 置场

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，警告标志采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色，标志牌应设在与功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

(3) 排污口管理

建设单位应在排污口设置标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众，建设单位如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记证》的有关内

容，由生态环境主管部门签发排污许可证。建设单位应把有关排污情况及污染防治措施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

8、环保投资

本项目总投资 618.25 万元，环保投资约为 53 万元，占总投资的 8.57%。各环保设施组成及投资估算详见下表。

表 4-18 环保投资估算表

污染类别	污染物	环保措施	投资(万元)
废气	有机废气	各工序有机废气经各自设置四面软帘集气罩收集后进入“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置”处理后经 15 米高排气筒排放	13
	模温机燃烧烟气	15 米排气筒 (DA002)	3
	颗粒物	配料混合工序及破碎工序粉尘经各自四面软帘收集后通过 1 套布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒排放 (DA003)	12
	无组织 VOCs、颗粒物	密闭生产车间，及时清扫，加强通风	/
废水	生活污水	排入园区排水管网，最终进入米东区化工工业园污水处理厂处理	/
噪声	噪声	合理布局，隔声减振	1
固废	一般固废：除尘灰全部回用于生产，不外排；边角料、废 PVC 膜集中收集后回用，废包装袋、滤废袋外售至废品站综合利用；危险废物：废活性炭、废机油及废油桶、废导热油、废催化剂暂存于危废暂存间内(10 平方米)(采取重点防渗)，定期交于有资质单位集中处理；生活垃圾：设置生活垃圾箱收集，建设单位自主收集后由环卫部门拉运至乌鲁木齐京环能源有限公司进行处理		24
合计	/		53

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（热压、造粒、挤出、背胶、印刷废气）	非甲烷总烃（甲醛）	各工序有机废气经各自四面软帘集气罩（集气效率95%）收集后通过1套“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”（综合处理效率85%）处理后经15米高排气筒排放（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准（非甲烷总烃120毫克/立方米，10千克/时；甲醛25毫克/立方米，0.26千克/时）
	DA002（模温机燃烧废气）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	15米高排气筒（DA002）	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3特别排放限值（颗粒物20毫克/立方米，二氧化硫50毫克/立方米、氮氧化物150毫克/立方米）、烟气黑度≤1
	DA003（配料混合及破碎工序）	颗粒物	配料混合工序及破碎工序粉尘经各自四面软帘（集气效率95%）收集后通过1套布袋除尘器（处理效率99%）处理后经15米高排气筒排放（DA003）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值（颗粒物120毫克/立方米，3.5千克/时）
	厂区内	VOCs	加强通风	厂区内无组织VOCs可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中特别排放限值（监控点处1h浓度平均值6.0毫克/立方米，监测点处任意一次浓度值：20毫克/立方米）；
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	/	厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值（非甲烷总烃4.0毫克/立方米，颗粒物1.0毫克/立方米，甲醛0.20毫克/立方米）；臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1限值要求：20
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	依托园区排水管网，最终进入米东区化工工业园污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准

		动植物 油		
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振降噪，加强设备维护，合理布局，采取这些综合措施后厂界外噪声可以达标。	《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	<p>一般固废：除尘灰全部回用于生产，不外排；废边角料、废PVC膜集中收集后回用，废包装袋、滤废袋外售至废品站综合利用；</p> <p>危险废物：废活性炭、废机油及废油桶、废导热油、废催化剂暂存于危废暂存间内（10平方米）（采取重点防渗），定期交于有资质单位集中处理；</p> <p>生活垃圾：设置生活垃圾箱收集，建设单位自主收集后由环卫部门拉运至乌鲁木齐京环能源有限公司进行处理</p>			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间重点防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>①生产车间、危废暂存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；</p> <p>②生产车间设置为禁火区，远离明火、禁烟；禁止在通道内堆放物品；</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>⑤按照环评要求对危废暂存间内进行分区防渗，对危废暂存间采取重点防渗措施。</p>			
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）》本项目属于登记管理，应在全国排污许可证管理信息平台填报排污信息；开展本项目的自行监测工作；项目竣工后完成竣工环境保护验收。			

六、结论

综上所述，建设项目符合国家产业政策要求，拟采取环保措施经济可行，在严格落实相关污染治理措施的前提下，各项污染物能够达标排放，能够满足相关标准，对区域内环境影响在可接受范围内。在严格执行“三同时”制度的前提下，从环境保护角度来说，本建设项目是可行的。

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		颗粒物				0.061t/a		0.061t/a	+0.061t/a
		非甲烷总烃				0.896t/a		0.896t/a	+0.896t/a
		二氧化硫				0.0046t/a		0.0046t/a	+0.0046t/a
		氮氧化物				0.0606t/a		0.0606t/a	+0.0606t/a
废水		水量				390t/a		+390t/a	+390t/a
		COD _{Cr}				0.129t/a		0.129t/a	+0.129t/a
		NH ₃ -N				0.0144t/a		0.0144t/a	+0.0144t/a
一般工业 固体废物		除尘灰				6.614/a		6.614/a	+6.614/a
		生活垃圾				2.25t/a		2.25t/a	+2.25t/a
		废除尘滤袋				2t/a		2t/a	+2t/a
		废边角料				9t/a		9t/a	+9t/a

	废 PVC 膜				2t/a		2t/a	+2t/a
	废包装袋				0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a
危险废物	废机油及废油桶				0.62t/a		0.62t/a	+0.62t/a
	废导热油				2t/a		2t/a	+2t/a
	废活性炭				2t/a		2t/a	+2t/a
	废催化剂				0.15t/a		0.15t/a	+0.15t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①