

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：预制直埋聚氨酯保温管及配套管件生产建设项目

建设单位（盖章）：新疆佳鹏伟业保温材料有限公司

编制日期：二〇二六年九月

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	预制直埋聚氨酯保温管及配套管件生产建设项目		
项目代码	2606-650109-04-03-409963		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	乌鲁木齐市米东区化工工业园皇渠北路 1895 号		
地理坐标	(/ 度 / 分 / 秒, / 度 / 分 / 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29; 53.塑料制品业 292
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）	乌鲁木齐市米东区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2606051115650109000213
总投资（万元）	2365.04	环保投资（万元）	116
环保投资占比（%）	4.9	施工工期（月）	12
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（平方米）	57769.58
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 年）》； 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 年）》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 年）环境影响报告书》 召集审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅 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		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.园区规划符合性分析 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、芦草沟乡、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。 发展定位：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石油化工产业、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。加快米东光伏相关产业建设，促进新能源等高新技术产业集群。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。 园区各区块对应的产业体系为：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。 园区给排水、供热、供电及道路交通等基础设施均已建设完善。建设单位已取得产权证，用地性质为工业用地。根据园区用地规划图，本项目占地类型为工业用地。根据园区规划结构布局图，本项目属于综合加工区。因此，本项目用地符合园区规划要求。本项目属于塑料
--	--

	制品制造业，本项目符合综合加工区的新型材料加工产业定位。项目地理位置图见附图 1，园区总体规划图见附图 2、功能布局图见附图 3。 2.与《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》的符合性分析 本项目与《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》符合性分析，企业环境准入条件具体见下表 1-1。 表 1-1 与规划所包含建设项目环评要求的符合性 <table><tr><th>类别</th><th>规划所包含建设项目环评要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">《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》</td><td>污染源分析、污染物排放达标性分析、污染防治措施可行性论证、产业政策和规划及环保政策等要求相符性分析、环境影响评价。</td><td>本项目挤出、发泡工序产生的挥发性有机物经负压收集+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值要求。抛丸粉尘经配套的布袋除尘器处理后经 1 根 15 米排气筒（DA002）排放，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物有组织排放限值。焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。厂区内非甲烷总烃排放执行《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。污染防治措施可行。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类与限制类项目，因此，视为“允许类”项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>选址要求：满足园区环境准入要求的编制报告表的项目，可布置在整个园区的各类工业用地。各入驻项</td><td>本项目属于园区的综合加工区，占地为工业用地。周边 500 米范围内无居民集中区、医院、学校等敏感目标。</td><td>符合</td></tr></table>			类别	规划所包含建设项目环评要求	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》	污染源分析、污染物排放达标性分析、污染防治措施可行性论证、产业政策和规划及环保政策等要求相符性分析、环境影响评价。	本项目挤出、发泡工序产生的挥发性有机物经负压收集+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值要求。抛丸粉尘经配套的布袋除尘器处理后经 1 根 15 米排气筒（DA002）排放，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物有组织排放限值。焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。厂区内非甲烷总烃排放执行《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。污染防治措施可行。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类与限制类项目，因此，视为“允许类”项目。	符合	选址要求：满足园区环境准入要求的编制报告表的项目，可布置在整个园区的各类工业用地。各入驻项	本项目属于园区的综合加工区，占地为工业用地。周边 500 米范围内无居民集中区、医院、学校等敏感目标。	符合
类别	规划所包含建设项目环评要求	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》	污染源分析、污染物排放达标性分析、污染防治措施可行性论证、产业政策和规划及环保政策等要求相符性分析、环境影响评价。	本项目挤出、发泡工序产生的挥发性有机物经负压收集+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值要求。抛丸粉尘经配套的布袋除尘器处理后经 1 根 15 米排气筒（DA002）排放，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物有组织排放限值。焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。厂区内非甲烷总烃排放执行《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。污染防治措施可行。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类与限制类项目，因此，视为“允许类”项目。	符合											
	选址要求：满足园区环境准入要求的编制报告表的项目，可布置在整个园区的各类工业用地。各入驻项	本项目属于园区的综合加工区，占地为工业用地。周边 500 米范围内无居民集中区、医院、学校等敏感目标。	符合											

		目与居民集中区、医院、学校具有一定的缓冲距离，满足大气环境防护距离要求。		
		工艺要求：采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平。禁止新增燃煤锅炉或燃煤工业炉窑。	本项目工艺和产品不属于严格控制限制类，不属于国家明令禁止的工艺和产品，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类与限制类项目，单位产品能耗满足国内清洁生产水平。冬季车间无需供暖，生活区采用电采暖。	符合
		污染物排放要求：污染物排放总量满足国家和地方相关要求，总量指标有明确的来源及具体平衡方案。特征污染物排放量满足相应的控制指标要求。	非甲烷总烃、颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值要求。抛丸粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。厂区内非甲烷总烃排放执行《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。	符合
		废水采取分类收集、分质处理措施。废水在厂内进行预处理，提高污水回用率。废水依托公共污水处理系统处理，常规污染物和特征污染物排放均满足相应间接排放标准和公共污水处理系统纳管要求。	本项目生产废水循环利用，仅每年底排空一次。生活污水纳入园区污水管网，最终依托乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。	符合
		废气治理措施：采用清洁燃料，采取必要的氮氧化物控制措施；工艺废气采取有效治理措施，减少污染物排放。各类废气污染物排放需满足相应的排放标准要求，恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554）要求。	非甲烷总烃、颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值要求。抛丸粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	符合

			(GB37822-2019) 表 A.1 中特别排放限值。	
		地下水措施: 对地下水有影响的项目采取分区防渗措施, 必要时制定地下水监控和应急方案。	本项目根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质, 全厂按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。	符合
		固废处理措施: 按照“减量化、资源化、无害化”的原则, 对固体废物妥善处置。一般固体废物和危险废物应立足于自身或依托园区内外集中设施处置。固体废物贮存和处置系统应满足相关污染控制技术规范标准要求。	本项目废包装袋、不合格品、边角料、废钢丸、铁锈、废布袋、除尘灰等收集后外售于物资回收企业; 废机油及废机油桶、废催化剂、废活性炭等危险废物, 暂存于 20 平方米危险废物暂存间, 定期委托有资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门定期清运至乌鲁木齐齐京能源有限公司生活垃圾填埋场填埋处理。	符合
		噪声治理措施: 优化厂区平面布置, 优先选用低噪声设备, 高噪声设备采取有效的减振、隔声等降噪措施, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348) 要求。	本项目选用低噪声设备, 使用减振垫、隔音等措施降噪, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类要求。	符合
		环境风险措施: 对使用有毒有害、易燃易爆危险化学品的项目提出合理有效的环境风险防范和应急措施。	企业加强风险管理, 按规范强化地下水分区防渗等措施。建设单位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。	符合
		改、扩建项目全面梳理现有工程的环保问题, 提出整改措施。	本项目属于新建项目。	符合
		环评文件按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求编制。	本项目严格按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求编制。	符合
3.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》的审查意见的符合性分析 根据园区规划环境影响报告书的审查意见, 其符合性见下表 1-2。				

	表 1-2 规划环境影响报告书的审查意见符合性一览表			
	类别	规划环境影响评价审查意见要求	本项目情况	符合性
	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	《规划》所包含的近期建设项目在开展环境影响评价时，应结合规划环评提出的指导意见，重点开展工程分析、环境影响预测与评价、环境风险评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	表 1-1 已根据规划环评中提出的指导意见进行了分析论证。本项目重点评价内容为工程分析、主要生态环境影响和保护措施等，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	符合
		规划环评结论及审查意见被园区管理机构和规划审批机关采纳的，入园建设项目的环评内容可以适当简化。简化内容包括：符合园区规划环评结论及审查意见的入园建设项目政策符合性分析、选址的环境合理性和可行性论证；符合时效性要求的区域生态环境现状调查评价（区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外）；入园建设项目依托的污水处理、固体废物处理处置、交通运输等基础设施已按园区规划环评要求建设并运行的相关评价内容。	本次环评对本项目的选址合理性分析、生态环境调查、生活污水依托园区污水处理设施等相关内容予以了简化。	符合
其他符合性分析	1.产业政策符合性分析 本项目为预制直埋聚氨酯保温管及配套管件生产建设项目，属于“C2922 塑料板、管、型材制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类、淘汰类和鼓励类”，视为“允许类”范畴，符合国家产业政策。 2.与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的符合性分析 2024 年 11 月 15 日新疆维吾尔自治区生态环境厅发布了“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），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。			

	本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园皇渠北路 1895 号，属于《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》环境管控单元中的重点管控单元。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。 本项目根据工艺流程，合理优化空间布局，针对本项目产生的污染物采取相应的治理措施，对生态环境影响较小，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》相关要求。 3.与《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》符合性分析 3.1生态保护红线 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）要求：按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园皇渠北路 1895 号，周边无自然保护区、风景名胜区、同时不在生态保护红线范围内。 3.2环境质量底线 乌鲁木齐市水环境质量持续改善，城镇集中式饮用水水源地水质优良比例进一步提高，地下水污染风险得到有效控制。生态流量保障能力稳步提升，乌鲁木齐河、水磨河、柴窝堡湖最小生态流量、水面面积及湿地面积逐步恢复。水生态修复工作全面铺开，各流域生态功能保持不退化。环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少。土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。 本项目运营期申请总量控制指标为颗粒物、VOCs；本项目挤出、发泡工序产生的挥发性有机物经负压收集+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值要求。抛丸粉尘经配套的布袋除尘器处理后经 1 根 15 米排气筒（DA002）排放，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。焊接烟
--	---

	尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。厂区内非甲烷总烃排放执行《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，废气污染物经处理后均可达标排放。本项目生产循环冷却水循环使用，仅每年底排空一次；生活污水排至排水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司污水处理厂处理，符合要求；采取基础减振+厂房隔声+设备定期维护保养等方式控制噪声影响；固废科学合理处置；危险废物委托有资质单位处置。因此本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。 3.3 资源利用上线 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）要求：强化节约集约利用，持续提升资源利用效率，地下水超采得到严格控制，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。 本项目用水、用电均依托园区现有基础设施，资源消耗量相对区域资源利用总量较小，项目建设不涉及基本农田，土地资源消耗符合相关要求。因此项目符合资源利用上线要求。 3.4 生态环境准入清单 生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。乌鲁木齐市共划定环境管控单元 87 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。 结合《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）中乌鲁木齐市生态环境准入清单相关要求，项目符合乌鲁木齐市生态环境准入清单相关要求，环境管控单元编码为 ZH65010920003，环境管控单元名称为米东化工园区重点管控单元，环境管控单元类型为重点管控单元，具体位置见附图 6。与其符合情况见表 1-2。 表 1-2 与乌鲁木齐市生态环境准入清单符合性分析 <table><tr><th>管 控 名 称</th><th>管控要求</th><th>项目概况</th><th>符合 情况</th></tr><tr><td>空间</td><td>（1.1）主导产业：以石油化工、精细化工和氯碱化工为主</td><td>1.本项目符合园区规划及产业定位、布局要求；</td><td>符合</td></tr></table>	管 控 名 称	管控要求	项目概况	符合 情况	空间	（1.1）主导产业：以石油化工、精细化工和氯碱化工为主	1.本项目符合园区规划及产业定位、布局要求；	符合
管 控 名 称	管控要求	项目概况	符合 情况						
空间	（1.1）主导产业：以石油化工、精细化工和氯碱化工为主	1.本项目符合园区规划及产业定位、布局要求；	符合						

	布局约束	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。	2.项目符合园区产业准入，符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单，不属于“三高”项目。	
	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。 （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：	1.本项目位于米东区化工工业园区综合加工区，符合规划及规划环评的要求，属于清洁生产先进工艺，本项目挤出、发泡工序产生的挥发性有机物经负压收集+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值要求。抛丸粉尘经配套的布袋除尘器处理后经 1 根 15 米排气筒（DA002）排放，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。厂区内非甲烷总烃排放执行《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。污染防治措施可行。污染物可达标排放，对环	符合

	(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、污水分流、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。	境造成的影响程度较小。落实新入园 VOCs、颗粒物的 2 倍总量替代削减工作。本项目不属于高耗能、产能严重过剩的行业，不属于燃煤纯发电机组、多晶硅、工业硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业。 2.本项目生活污水纳入园区污水管网，最终依托乌鲁木齐科发工业污水处理有限公司统一处理。	
环境风险控制	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	1.本项目符合园区总体规划，项目运营期间不会对土壤环境造成污染，运营期产生的危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置，危废暂存间做重点防渗处理。企业加强风险管理，按规范强化地下水分区防渗等措施。建设单位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。	符合

		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，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	项目运营期间使用水、电属于清洁能源，冬季生产车间无需供暖，办公生活区采用电采暖。不涉及煤炭等高耗能原料使用，本项目不建燃煤锅炉。	符合

	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。	
	综上所述，本项目的建设符合《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》相关要求。 4.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》符合性分析 根据《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）：“乌—昌—石”区域包括乌鲁木齐市，昌吉州昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县，塔城地区沙湾市，五家渠市、石河子市、第十二师。开展挥发性有机物和有毒有害气体防治：建立重点行业挥发性有机物重点监管企业名录，加强重点区域内挥发性有机物治理，推进征收挥发性有机物环保税。加强有毒有害气体排放企业环境监测监管，推进其工艺技术和污染治理技术升级改造。 本项目位于乌鲁木齐市，属于同防同治区。本项目挤出、发泡工序产生的挥发性有机物经负压收集+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经1根15米排气筒（DA001）排放；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单限值要求。抛丸粉尘经配套的布袋除尘器处理后经1根15米排气筒（DA002）排放，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值。焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。厂区内非甲烷总烃排放执行《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，废气污染物经处理后均可达标排放，污染防治措施可行。生产过程中，按照本次环评提出的监测计划定期进行监测并报送生态环境主管部门；建立VOCs治理设施的运维及台账管理，定期维护保养设备正常运行。因此，本项目符合要求。 5.与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析	

	根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》：“实施重点行业氮氧化物（以下简称“NO_x”）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。 加强环评与排污许可监管。全面实行排污许可制，构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，全面落实排污许可“一证式”管理。执行环评与排污许可监管行动计划，监督环评措施落实，提升环评质量，守好绿水青山第一道防线。按照新老有别、平稳过渡原则，深度衔接排污许可与环境影响评价、总量控制、排污权交易、环境执法等环境管理制度。” 本项目属于塑料制品业，不属于钢铁、水泥、焦化、玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业。环评要求本项目尽快按照要求办理排污许可手续，按照环评要求，实施监测计划，实行总量替代。因此，本项目符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。 6.与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析 根据《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》的相关内容：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。 本项目位于乌鲁木齐米东区化工工业园区的综合加工区，不属于严禁新（扩）建“三高”项目及淘汰类、限制类化工项目，也不属于产能严重过剩行业项目。因此，本项目符合《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》相关要求。 7.与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析
--	---

	根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中的相关内容：“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。”“禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。” 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类、淘汰类和鼓励类”，视为“允许类”范畴，符合国家产业政策，项目使用先进的工艺设备，不属于列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。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。因此，本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的相关要求。 8.与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》的符合性分析 根据《乌鲁木齐市大气污染防治条例》中的相关内容：“鼓励和支持大气污染防治的科学技术研究，推广先进的大气污染防治技术；鼓励和支持开发、利用天然气、太阳能、风能、电能、沼气等清洁能源；鼓励和支持生态环境保护产业发展；鼓励开展大气环境保护公益活动。”“企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；建设项目应当按照环境影响评价文件要求进行设计、施工、投入使用。”“向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家、自治区和本市技术规范 and 标准设置大气污染物排放口，并明确其标志。其污染物排放不得超过国家、自治区和本市规定的标准，并符合重点大气污染物排放总量控制要求。” 本项目按照生态环境影响评价文件要求进行设计、施工、投入使用；本项目按照国家、自治区和乌鲁木齐市技术规范 and 标准设置大气污染物排放口，并明确其标志。本项目挤出、发泡工序产生的挥发性有机物经负压收集+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单限值要求。抛丸粉尘经配套的布袋除尘器处理后经 1 根 15 米排气筒（DA002）排放，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中
--	--

	表 2 新污染源大气污染物排放限值。焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。厂区内非甲烷总烃排放执行《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，废气污染物经处理后均可达标排放。生产车间采取密闭并及时清扫等措施，产生的大气污染物对环境的影响较小。因此，本项目符合《乌鲁木齐市大气污染防治条例》的相关要求。 9.与《空气质量持续改善行动计划》的相符性分析 根据国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24 号）：“加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，电能占终端能源消费比重达 30%左右。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。” 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类、淘汰类和鼓励类”，视为“允许类”范畴，符合国家产业政策。本项目涉及 VOCs 的原料为聚氨酯黑白料、聚乙烯颗粒，产生的 VOCs 量较小，有机废气经活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置处理后有组织排放，加强车间通风，对周边生态环境影响可接受。本项目冬季生产区无需供暖，生活区采用电采暖，为清洁能源。综上，本项目符合国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24 号）中的相关要求。 10.项目环保绩效A级水平要求符合性分析 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），本项目环保绩效评价不涉及（环
--	---

	办大气函〔2020〕340号)中的分类。 11.与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》的相符性分析 根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号):重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》)附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目,在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别,涉及上述新污染物的,执行本意见要求;不涉及新污染物的,无需开展相关工作。 本项目为塑料制品制造项目,不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目,查询《重点管控新污染物清单(2023年版)》《有毒有害大气污染物名录(2018年)》《优先控制化学品名录》《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》,本项目不涉及上述名录中发布的新污染物,无需开展相关工作。 12.项目选址合理性分析 本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园皇渠北路1895号,中心地理坐标:东经/,北纬/,选址用地性质属于“工业用地”,本项目东侧为空地,南侧为皇渠北路,西侧为新疆汇兴恒久工程管理有限公司,北侧为空地。项目厂址周围无与建设项目性质不相容的其他建设项目,同时,评价范围内无饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。本项目地理交通方便,路况良好,电力充足,厂区工程地质条件良好,外围运输便利,此外,在落实各项防控措施后,污染物达标排放,对周围环境的不利影响能够得到有效控制。项目周边关系见附图7。综上,从环保角度来说,本项目厂址选择合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1.工程建设内容及规模			
	新疆佳鹏伟业保温材料有限公司位于米东区化工工业园皇渠北路1895号，总占地面积57769.58平方米，新建2座厂房，单座建筑面积7000平方米，共计建筑面积14000平方米，购置用地时的现有构筑物改造为办公生活楼，购置安装生产设备及环保设施，项目建成后年产16万米预制直埋聚氨酯保温管、1.5万米预制直埋聚氨酯保温管（来料加工）、1500吨高密度聚乙烯外护管、3万套预制直埋聚氨酯保温弯头、2.5万个预制直埋聚氨酯保温变径、2万套预制直埋聚氨酯保温三通生产线。建设项目地理位置图见附图1。 本项目工程组成见表6。			
	表6 项目工程组成一览表			
	名称	项目	建设内容	备注
	主体工程	生产车间	本项目新建标准化厂房两栋，分别为1#厂房、2#厂房，1层，钢结构，单座建筑面积7000平方米，共计14000平方米	新建
	辅助工程	办公楼、宿舍楼	购置用地时的现有构筑物改造为办公生活楼，建筑面积3280平方米，框架结构4层	改造
	公用工程	供水工程	依托园区供水管网	依托
		供电工程	依托园区电网	依托
		供热工程	本项目生产区无需供暖，生活区新建电锅炉供暖	新建
		排水工程	生产用水循环利用，仅每年底排空一次；生活污水纳入园区污水管网，最终依托乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理	依托
	储运工程	产品堆放区	每座厂房内分别设置产品堆放区，用于储存成品，位于生产车间内的北侧，占地800平方米	新建
		原料堆放区	每座厂房内分别设置原料堆放区，用于储存原料，位于生产车间内的南侧，占地1000平方米	
	环保工程	废气	挤出、发泡工序产生的挥发性有机物经负压收集+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理后经1根15米排气筒（DA001）排放	新建
			抛丸粉尘经配套的布袋除尘器处理后经1根15米排气筒（DA002）排放	新建
			焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放	新建
		生活污水	生活污水纳入园区污水管网，最终依托乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理	依托

	生产废水	冷却水循环使用，仅每年底排空一次	新建
	固废	本项目废包装袋、不合格品、边角料、废钢丸、铁锈、废布袋、除尘灰等收集后外售于物资回收企业	新建
		废机油及废机油桶、废催化剂、废活性炭等危险废物，暂存于 20 平方米危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置	新建
	生活垃圾	厂区内设置垃圾船、垃圾桶，集中收集后，由环卫部门定期清运至乌鲁木齐齐京环能源有限公司生活垃圾填埋场填埋处理	新购置
	噪声	用低噪声设备，使用减振垫、隔音等措施降噪	新建

2.主要设备

本项目主要设备情况见表 7。

表 7 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	真空定径外护管生产线	Φ1900-Φ1000mm	1	条
2	真空定径外护管生产线	Φ1380-Φ850mm	1	条
3	真空定径外护管生产线	Φ760-Φ315mm	1	条
4	真空定径外护管生产线	Φ550-Φ90mm	1	条
5	聚乙烯热熔套加工线	Φ1200mm	1	条
6	PE 挤出保温夹克管生产线	SJ-180/33，φ1000-φ1800	1	套
7	PE 挤出保温夹克管生产线	SJ-180/30，φ1380-φ850	1	套
8	PE 挤出保温夹克管生产线	ST 180-28，φ760-φ315	1	套
9	挤塑式保温生产线	ST180-25，φ550-φ900	1	套
10	四爪牵引机	Φ70—Φ420mm	1	台
11	八爪牵引机	Φ200—Φ1200mm	1	台
12	十爪牵引机	Φ655-Φ1380mm	1	台
13	十六爪牵引机	Φ1000-Φ1900mm，ST-GF1860	1	台
14	二爪牵引机	6050，φ650-φ1380	1	台
15	生产模具	Φ75—Φ1900mm	8	套
16	套袖模具	Φ75—Φ1900mm	4	套
17	外护管内表面处理电晕机	315-1620	2	套
18	抛丸机（执丸除锈线）	BLOGW1620、QGW1620，DN108-DN1620	1	台
19	穿管器（双链穿管机）	DN1620-DN32、219-1620	3	台
20	高压发泡机	PU-500、500C、600D	3	台
21	高压发泡机	PU-300、300C	5	台
22	高压发泡机	PU-220	1	台

23	现场高压发泡机	GF-80 、SG-80	3	台
24	无支架发泡平台	φ219-φ720	1	套
25	开支架发泡平台	1020-1620	1	套
26	现场补口机	20#	1	台
27	高压补口机	40#	1	台
28	电热熔套袖裁丝机	Cz-11	1	台
29	热熔套压网机	YW-950	1	台
30	热熔套煨弯机	WJ-800	1	台
31	5 吨天车(简易葫芦门式起 重机)	MH	5	台
32	10 吨天车（桥式起重机）	LD10t-23mm	2	台
33	LD 电动单梁起重机	ST-23m-9m	1	台
34	桥式（电动单梁）起重机	LD5t-23mm	1	台
35	空压机	常规款 10m³/min	3	台
36	空压机	V-1.05/12.5	4	台
37	发电机	30kW	1	台
38	发电机	50kW	1	台
39	电焊机	15kW	6	台
40	电热熔焊机	BW-10 、PE08-3000	4	台
41	130 工程车	--	2	台
42	DV 光氧净化设备	UV-10000	1	台
43	高压配电柜	SG(B)10-1250HU	1	组
44	低压配电柜	GGD , 380V	1	组
45	泡沫密度检查仪	WS150-D	1	台
46	万能拉伸试验机	HY201-4	1	台
47	千分尺、卡尺	300mm	1	套
48	泡沫闭孔率检测仪	WS150-D1	1	台
49	熟料熔体流动速率仪	HY201-1	1	台
50	恒温水浴	HY201-2	1	台
51	PE 挤出保温夹克管生产线	SJ-180/33	1	台
52	热熔套压网机	YW-950	1	台
53	无支架发泡平台	φ219-φ720	1	台
54	现场补口机	20#	1	台
55	热熔套煨弯机	WJ-800	1	台
56	简易葫芦门式起重机	MH	1	台
57	LD 电动单梁起重机	ST-23m-9m	1	台
58	执丸除锈线	QGW1620 , 159-1620	1	台
59	PE 挤出保温夹克管生产线	SJ-180/30	1	台

60	十六爪牵引机	ST-GF1860	1	台
61	高压发泡机	600D	1	台
62	双链穿管机	219-1620	1	台
63	开支架发泡平台	1020-1620	1	台
64	高压补口机	40#	1	台
65	高压发泡机	300C	1	台
66	高压发泡机	500C	1	台
67	十爪牵引机	FQY-760	1	台
68	八爪牵引机		1	台
69	空压机	V-1.05/12.5	1	台
70	2 爪牵引机	6050	1	台
71	发电机	50kW	1	台
72	电热熔焊机	PE08-3000	1	台
73	电焊机	15kW	1	台
74	现场高压发电机	SG-80	1	台

3.本项目产品方案

本项目具体产品方案如下表 8。

表 8 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量规模	单位	规格
1	预制直埋聚氨酯保温管	160000	米	DN32-DN1420
2	预制直埋聚氨酯保温管（来料加工）	15000	米	DN32-DN1420
3	高密度聚乙烯外护管	1500	吨	Φ32-Φ1420
4	预制直埋聚氨酯保温弯头	30000	个	DN32-DN1420
5	预制直埋聚氨酯保温变径	25000	个	DN32-DN1420
6	预制直埋聚氨酯保温三通	20000	个	DN32-DN1420

4.主要原辅料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况见表 9。

表 9 本项目原辅材料消耗情况一览表

序号	原料名称	单位	年用量	备注
1	高密度聚乙烯PE	吨	2500	外购
2	聚氨酯黑白料	吨	700	外购
3	钢管	吨	18000	外购
4	辅料	/	若干	外购

主要原辅材料项目理化性质见表 10。

表 10 本项目原辅材料理化性质一览表

名称	性质及组分
----	-------

PE 颗粒（高密度聚乙烯）	高密度聚乙烯（PE）为白色粉末或颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为80%~90%，软化点为125~135℃，使用温度可达100℃；硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小，吸水性低；耐老化性能差，耐环境应力开裂性不如低密度聚乙烯，特别是热氧化作用会使其性能下降，所以树脂中须加入抗氧剂和紫外线吸收剂等来改善这方面的不足。高密度聚乙烯薄膜在受力情况下热变形温度较低，应用时要注意。
聚氨酯黑白料	在聚氨酯硬酯泡沫原料体系中，聚氨酯黑料，主要成分是二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）和多苯基多亚甲基多异氰酸酯（PAPI）。聚氨酯黑料中主要含有MDI和PAPI，PAPI实际上是由50%MDI与50%官能度大于2以上的多异氰酸酯组成的混合物。外观为棕色透明液体，化学结构为MDI的低聚物及MDI单体。其中MDI含量约为30%~32.5%， 白料（组合聚醚）：由聚醚单体、匀泡剂、交联剂、催化剂、发泡剂等多种组分组合而成，外观为棕黄色黏稠液体。通常由聚醚、匀泡剂、催化剂、发泡剂、阻燃剂等组分组成。白料也称为组合聚醚，是多元醇、催化剂、阻燃剂以及发泡剂等混合而成的物质。 这两种组分在适当的比例下混合后，会发生聚合反应，生成具有独立闭孔结构的聚氨酯硬质泡沫塑料，广泛应用于建筑保温、保冷、太阳能、热水器、冷库、恒温库、啤酒罐、冷藏等多种场合。
5.公用工程 5.1 给排水 5.1.1 给水 本项目主要为生产用水与职工生活用水，由园区供水管网供给。目前供水管网供水能力充裕，能满足本项目新增用水需要。 （1）生产用水 冷却用水：本项目聚乙烯外护管定型冷却采用喷淋水冷却，冷却用水补充水量为2立方米/天，冷却水池30立方米。则年补充水量为660立方米/年，冷却水循环使用，仅每年年底排空一次。 （2）生活用水 职工生活用水：根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，本项目按每人每天100L计算，职工人员为85人，每年生产约330天，日用水量8.6立方米/天，年用水量为2805立方米/年。 5.1.2 排水 （1）生产废水 冷却循环用水：本项目聚乙烯外护管定型冷却，厂区新建1座30立方米的地下循环水池，冷却水循环使用，仅每年年底排空一次。	

(2) 生活污水

生活污水纳入园区污水管网，最终依托乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理，本项目生活污水的排放量按用水量 80% 计算，排水总量为 2244 立方米/年（6.8 立方米/天）。

5.1.3 本项目水平衡图

本项目水平衡图见图 1。

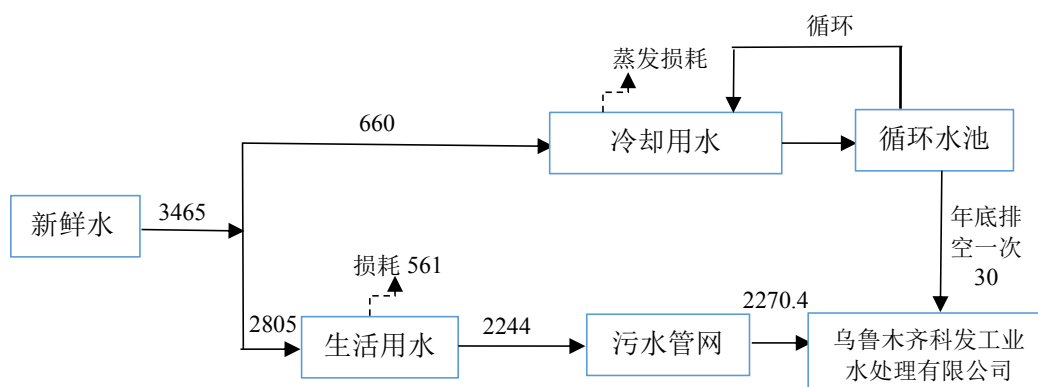


图 1 本项目水平衡图 单位：立方米/年

5.2 供电

本项目用电由园区供电系统供给。

5.3 供热

本项目生产区无需供暖，生活区采用电锅炉供暖。

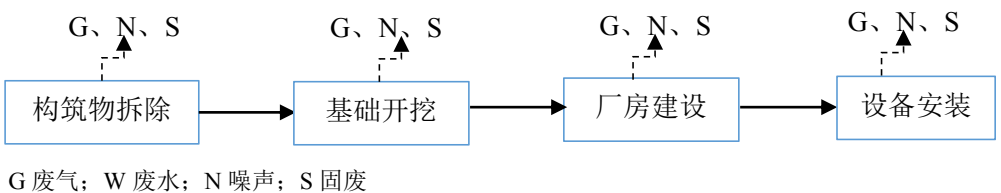
6. 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增劳动定员 85 人，其中管理人员 20 人，生产线人员 65 人。

工作制度：每年运行 330 天，管理人员为 1 班 8 小时，生产工人两班制，每班 8 小时。

7. 项目平面布置

本项目总占地面积 57769.58 平方米，总体呈矩形，生产厂房 14000 平方米，新建标准化厂房。厂房内生产设施由西南向东北依次布置。项目区按照功能不同分为储运区、生产区、产品区。其中：项目区大门位于厂区南侧。各构筑物之间由厂区通道进行合理分割，做到沟通物流和有效联系。总体布置既考虑合理利用土地、厂区科学布局，又做到错落有致、美观大方。总体而言，项目总体设计合理，环境优美，交通便利；从生态环境角度而言，项目总体设计平面

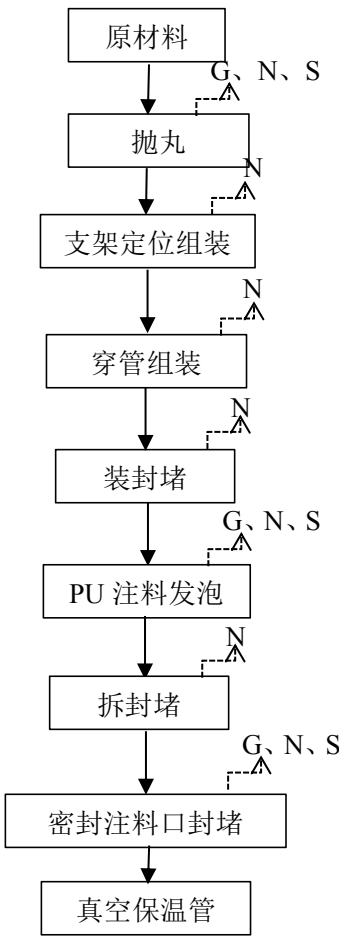
	布置合理。项目平面布置图见附图 6。
工艺流程和产排污环节	1. 施工期工艺流程及产污环节 建设单位购置用地时，场地现有部分构筑物，施工期需对其进行拆除后，重新新建厂房，主要为构筑物拆除、基础开挖、厂房建设、设备安装，产污环节主要为施工粉尘、施工机械噪声、拆除构筑物、厂房建设产生的固废，工艺流程及产排污环节见图 2。  G 废气; W 废水; N 噪声; S 固废 图 2 施工期工艺流程图及产排污环节图 2.运营期工艺流程及产污环节 本项目运营期主要进行 16 万米预制直埋聚氨酯保温管、1.5 万米预制直埋聚氨酯保温管（来料加工）、1500 吨高密度聚乙烯外护管、3 万套预制直埋聚氨酯保温弯头、2.5 万个预制直埋聚氨酯保温变径、2 万套预制直埋聚氨酯保温三通的生产，所有原辅料均外购。 （1）预制直埋聚氨酯保温管生产方案及工艺流程 工艺流程简述： 钢管外表面除锈处理：外购钢管（管件）进厂后，首先对其进行人工检测，检测合格后少部分需要进行外壁抛丸除锈。此过程会产生废气、噪声、固废。 支架定位、穿管组装：将外购塑料支架用钢带固定并用气动捆扎机捆扎，将钢管与聚乙烯外套管进行穿管组装。此过程产生的主要污染因子为噪声。 装封堵：通过将法兰封装于保温管两端，封堵法兰为铁制工装，重复利用。此过程会产生噪声。 PU 注料发泡：将白料与黑料恒温预热（电加热）后，通过各自配套的高压泵把两组分料分别通过管道输送到注射枪内进行混合并注入（边混合边注入）两管夹层内，混合过程不需要额外加热，在两管夹层（保温层）内发泡生成聚氨酯（PU）（平均每根管子发泡时间为 120s）。聚乙烯管两端有夹层封堵，仅在中间开小口，集气罩位于管道两端进行负压收集废气。此过程会产生

废气、噪声、固废、

拆封堵：待发泡固化完成后，将保温管两端的法兰拆除。此过程会产生噪声。

密封灌注口：利用外购聚乙烯（热熔薄膜）封堵将聚氨酯灌注口（注料口）封堵。此过程会产生废气、噪声、固废。

检测、入库：保温管产品经车间自检、质检员专检合格后入库。



G 废气；W 废水；N 噪声；S 固废

图 3 预制直埋聚氨酯保温管生产工艺流程及产排污环节图

(2) 高密度聚乙烯外护管生产方案及工艺流程

工艺流程简述：

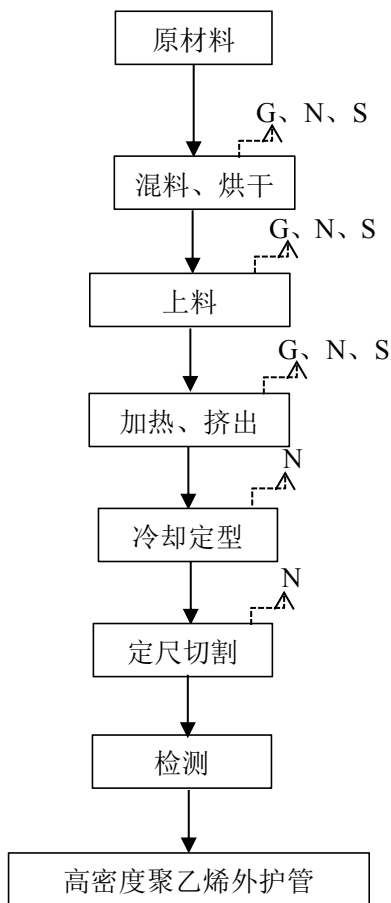
混料：首先对入厂聚乙烯原料进行检测，合格的聚乙烯混入炭黑色母料进行拌料，使之混合均匀；外购的原料均为已清洗、切割的洁净颗粒状。

上料：将混合后的原料经人工投入辅料斗并配套真空吸料机自动上料到料斗。

加热挤出：混料后的原料经料斗进入挤出机后，启动挤出机电加热装置使物料达到熔融状态，一般加热至 180~220℃，通过螺杆转动，将原料向前推移挤压，使之逐渐进入机头模具，根据模具定径后，挤压出柔软的管型制品。挤出机为密闭进料，熔融后由机头挤出，本项目在挤出口设置集气罩负压收集有机废气。此工序会产生有机废气、噪声、固废。

冷却定型：挤压出柔软的管材进入真空定径箱冷却成型，真空负压定径。即挤出的聚乙烯管进入密闭冷却喷淋罐内进行常温水直接喷淋冷却，冷却采用循环水进行冷却，喷淋后的水进入地下水箱后用水泵抽至冷却塔冷却（恢复至常温）后再回流到地下储水罐内，冷却水循环使用，定期补充。

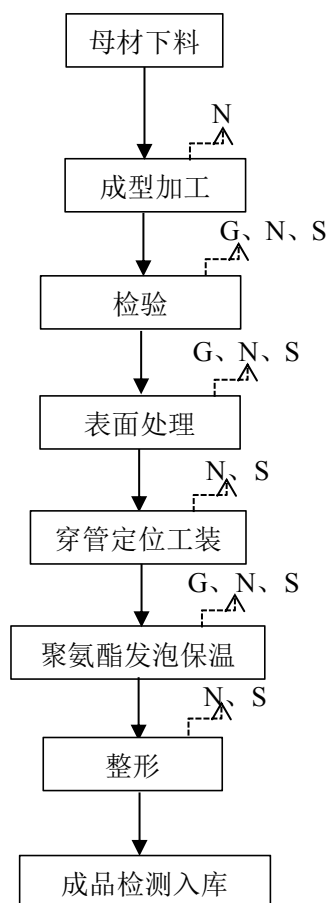
定尺切割、检测：通过计米器精确对产品用无屑切割锯自动定尺切割。对产品进行外观检验、壁厚检测和取样上拉伸机进行断裂伸长率和拉伸强度检测，合格后入库。



G 废气；W 废水；N 噪声；S 固废

图 4 PC 构件生产工艺流程及产排污环节图

(3) 预制直埋聚氨酯保温弯头、变径、三通生产方案及工艺流程



G 废气；W 废水；N 噪声；S 固废

图 5 预制直埋聚氨酯保温弯头、变径、三通生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述：

母材下料：按设计规格截取无缝钢管/直缝钢管，切割定尺、修整管口坡口。此过程会产生废气、噪声、固废。

管件成型加工：分别制作弯头、变径、三通基体：弯头采用热推弯制成型；变径采用模压缩径成型；三通采用开孔拔制或焊接支管成型，成型后整形校正。此过程会产生噪声。

检验：对成型钢制管件进行无损探伤（超声波），排查裂纹、夹渣等缺陷，确保承压安全。

表面处理：管件外壁抛丸除锈，提升粘结力。此过程会产生废气、噪声、固废。

穿管定位工装：将钢制管件居中固定，套装高密度聚乙烯外护管，两端加

	装封堵挡板，保证内外管同轴、形成密闭发泡空腔。聚乙烯管两端有夹层封堵，仅在中间开小口，集气罩位于管道两端进行负压收集废气。此过程会产生有机废气、噪声、固废。 聚氨酯发泡保温：采用高压浇注工艺，注入聚氨酯黑白组合料，自然发泡充盈内外管间隙，固化形成硬质保温层，发泡及固化过程均为自然过程，无需单独供热。此过程会产生废气、噪声、固废。 修端整形：固化后拆除工装，修整管件两端，预留管道焊接裸头，清理端口多余保温料。此过程会产生噪声、固废。 成品检测入库：检查外观、保温层厚度、密度、外护管完整性，合格后标识规格、参数，入库存放。 3.产排污情况 3.1 废气 本项目运营期产生的大气污染物主要包括：抛丸产生的粉尘、黑白料发泡产生的有机废气、混料产生的粉尘、焊接烟尘以及挤出、发泡工序产生的有机废气。 3.2 废水 生产废水：冷却循环水定期补充新鲜水，循环使用，仅每年底排空一次。 生活污水：生活污水纳入园区污水管网，最终依托乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。 3.3 噪声 本项目噪声主要为牵引机、抛丸机、穿管器、压网机、煨弯机、起重机、空压机、电焊机等运行时产生的噪声，其声源强度为 75~105dB。 3.4 固废 本项目运营期布袋除尘器定期更换的废弃布袋、除尘灰、废钢丸、铁锈、外售于物资回收企业；检验、整修产生的不合格品、边角料外售；废包装收集后外售于物资回收企业；废机油及废机油桶、废催化剂、废活性炭等危险废物，暂存于 20 平方米危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门定期清运至乌鲁木齐京环能源有限公司生活垃圾填埋场填埋处理。
--	--

	本项目主要产排污情况见表 11。				
	表 11 主要产排污环节一览表				
	序号	污染物类别	产排污环节	污染物名称	污染因子
	1	废气污染物	挤出、发泡工序	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	2		抛丸工序	粉尘	颗粒物
	3		混料工序	粉尘	颗粒物（极少）
	4		焊接工序	粉尘	颗粒物
	5	废水污染物	职工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	6	噪声	牵引机、抛丸机、穿管器、压网机、煨弯机、起重机、空压机、电焊机等	设备噪声	等效连续 A 声级
	7	固体废物	收尘系统	除尘灰	/
	8		布袋除尘	废弃布袋	/
	9		成品检验	不合格品	/
	10		整修	边角料	/
	11		抛丸	废抛丸、铁锈	/
	12		生产使用	废包装	/
	13		设备保养维修	废机油、废机油桶	/
	14		活性炭吸附/脱附+RCO 蓄热催化燃烧装置	废活性炭	/
15	废催化剂			/	
16	办公生活		生活垃圾	/	
与项目有关的原有环境污染问题					
	新疆佳鹏伟业保温材料有限公司购置用地内现有部分构筑物，本项目施工期对其进行拆除作业，现有构筑物为空置厂房，不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

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.大气环境					
	1.1 数据来源					
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价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 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 的数据来源。					
	1.2 评价标准					
	根据本项目所在区域的环境功能区划，基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段的二级标准。					
	1.3 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 24 小时平均或 8 小时平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。					
	计算公式：					
	$P_i=C_i/C_{0i}\times 100\%$					
	其中：P _i —污染物 i 的地面空气质量浓度占标率，%；					
	C _i —基本污染物 i 的地面空气质量浓度，微克/立方米；					
	C _{0i} —基本污染物 i 的环境空气质量浓度标准，微克/立方米。					
	1.4 区域大气环境质量现状					
	本项目评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段的二级标准，达标判定结果见表 12。					
	表 12 大气环境质量及评价结果一览表 单位：微克/立方米					
	序号	监测因子	评价指标	现状浓度	标准值	标准指数（%）
	1	SO ₂	年平均值	6	60	10
	2	NO ₂	年平均值	29	40	72.5
	3	PM ₁₀	年平均值	62	60	103.3
	4	PM _{2.5}	年平均值	35	30	116.7
	5	CO	24 小时平均	1400	4000	35
	6	O ₃	最大 8 小时	128	160	80

	根据上表可知，乌鲁木齐市 2025 年 SO₂、NO₂ 的年均浓度、CO₂ 4 小时平均第 95 百分位数及 O₃ 最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度均达标；PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段的二级标准要求，因此，本项目所在区域为不达标区。 1.5 其他污染物现状调查与评价 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“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。”根据《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”本项目排放的非甲烷总烃、臭气浓度不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值的特征污染物，因此，非甲烷总烃不进行补充监测。 （1）数据来源 本项目涉及特征污染物 TSP，为了解本项目所在区域 TSP 的环境质量现状，本次环评 TSP 引用本项目东南侧约 4.3 千米处《新疆江泰源钢结构有限公司年产 6000 吨钢结构项目》环境空气质量监测数据，监测因子：TSP，监测时间为 2024 年 2 月 21 日~24 日。 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“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”，本项目引用的监测数据满足上述要求。监测点位与本项目建设地点位置见附图 7。
--	--

	(2) 监测项目及监测时间 监测项目：TSP。 监测时间：TSP 监测时间为 2024 年 2 月 21 日-2024 年 2 月 24 日，连续采样 3 天。 (3) 监测标准 TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中 24 小时浓度限值 300 微克/立方米。 (4) 评价方法 特征污染物采用最大占标率法，其单项参数 i 在第 j 点的标准指数为： $S_{i,j}=C_{i,j}/C_{s,j}$ 式中：Si, j——单项标准指数； Ci, j——实测值； Cs, j——项目评价标准。 (5) 监测结果与评价 监测结果及评价见表 13。 <table><tr><th colspan="3">表 13 监测结果及评价一览表</th></tr><tr><th>采样时间</th><th>监测项目</th><th>检测结果（毫克/立方米）</th></tr><tr><td>2024.2.21-2024.2.22</td><td>TSP</td><td>0.218</td></tr><tr><td>2024.2.22-2024.2.23</td><td>TSP</td><td>0.220</td></tr><tr><td>2024.2.23-2024.2.24</td><td>TSP</td><td>0.215</td></tr><tr><td rowspan="3">TSP 评价结果</td><td>浓度范围（毫克/立方米）</td><td>0.215-0.220</td></tr><tr><td>标准值（毫克/立方米）</td><td>0.3</td></tr><tr><td>最大标准指数（%）</td><td>73.33</td></tr></table> 根据上表，TSP 监测数据满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中 0.3 毫克/立方米的限值要求。 2.水环境 (1) 地表水环境 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）》要求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	表 13 监测结果及评价一览表			采样时间	监测项目	检测结果（毫克/立方米）	2024.2.21-2024.2.22	TSP	0.218	2024.2.22-2024.2.23	TSP	0.220	2024.2.23-2024.2.24	TSP	0.215	TSP 评价结果	浓度范围（毫克/立方米）	0.215-0.220	标准值（毫克/立方米）	0.3	最大标准指数（%）	73.33
表 13 监测结果及评价一览表																							
采样时间	监测项目	检测结果（毫克/立方米）																					
2024.2.21-2024.2.22	TSP	0.218																					
2024.2.22-2024.2.23	TSP	0.220																					
2024.2.23-2024.2.24	TSP	0.215																					
TSP 评价结果	浓度范围（毫克/立方米）	0.215-0.220																					
	标准值（毫克/立方米）	0.3																					
	最大标准指数（%）	73.33																					

	据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。 本次引用乌鲁木齐市人民政府网发布的《乌鲁木齐市地表水 2024 年第四季度水质状况报告》，水磨河七纺桥和联丰桥断面为 I 类水质，搪瓷厂泉和米泉桥为 II 类水质，上述断面水质状况均为优；三个庄断面为 III 类水质，水质状况为良好。 （2）地下水环境 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）》：“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”。本项目运营期无地下水污染源，环评要求危废暂存间按要求进行防渗处理，防止污染物向地下渗漏，对地下水影响不大，故不再开展地下水环境质量现状评价。 3.声环境 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）》：“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.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）》中要求，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。本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区化工工业园区综合加工区，不属于园区外新增用地，故不进行生态环境质量现状调查及评价。 5.土壤环境 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）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，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。” 本项目生产冷却水循环利用，仅年底排空一次；生活污水纳入园区污水管网，最终依托乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理；危险废物暂存于危废暂存间，定期转运；不存在土壤污染途径，故不再开展土壤环境质量现状评价。
--	---

环境保护目标	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区综合加工区，主要环境保护目标调查如下：				
	1.大气环境				
	本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标。				
	2.声环境				
	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。				
污染物排放控制标准	3.地下水环境				
	本项目厂界外 500 米范围内的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，无敏感目标。				
	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区化工工业园区的综合加工区，周边不涉及生态环境保护目标。				
	1.大气污染物排放标准				
大气污染物排放限值见表 15。					
表 15 废气污染物排放标准					
污染物类别		排放浓度限值（毫克/立方米）	排放速率（千克/小时）	排放标准	
无组织	厂界非甲烷总烃	4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值	
	颗粒物	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源无组织排放限值	
	臭气浓度	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	
	VOCs 厂区内无组织	6（1 小时平均浓度值）	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值要求	
20（任意一次浓度值）		/			
有组织 DA001	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值	
	臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	
有组	颗粒物	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》	

	织 DA002				(GB16297-1996) 表 2 新污染源有组织排放限值										
注：聚氨酯树脂相关工序同时会产生甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯等废气，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中提出以上污染物待国家污染物监测方法标准发布后实施。目前，国家暂无相关污染物监测方法标准，因此，本项目废气因子暂不执行该类污染物。 2.噪声排放标准 本项目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 类标准，详见表 16。 表 16 工业企业厂界环境噪声排放标准 <table><tr><th rowspan="2">功能区类别</th><th colspan="2">标准值 dB（A）</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准</td></tr></table> 3.固废 本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。						功能区类别	标准值 dB（A）		标准来源	昼间	夜间	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
功能区类别	标准值 dB（A）		标准来源												
	昼间	夜间													
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准												
总量控制指标	根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》中要求：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，因此建议本项目污染物排放总量控制因子为颗粒物及 VOCs。 因此，本次拟申请总量控制指标：VOCs：0.648 吨/年，颗粒物：1.774 吨/年。														

四、主要生态环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期影响主要是现有构筑物拆除、基础开挖、主体工程及设备安装，产生的污染物主要包括扬尘、废水、噪声、固体废物和施工人员的生活污水等。 1.大气污染及防治措施 项目施工期大气污染源主要来自扬尘，包括：现有构筑物的拆除、建筑材料（板材）的搬运及堆放扬尘、搅拌水泥砂浆扬尘、施工垃圾的清理及堆放扬尘、物料运输车辆造成的道路扬尘（包括施工区内和施工区外道路扬尘）以及设备安装、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/T 030-2022）限值要求（拆除阶段、土方石阶段 1 小时 PM₁₀ 排放限值 120 微克/立方米；结构阶段、装修阶段 1 小时 PM₁₀ 排放限值 80 微克/立方米）。具体防护措施如下表所示： （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。 （2）工地出口应及时洒水、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。 （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、定期喷水扬尘等有效防尘措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移。 （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。 （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。 （6）工地出口处铺装道路上可见泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。
------------------	---

	(7) 施工期间,应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布。 (8) 进出工地的物料、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、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。 (9) 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。 (10) 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、木质等成品或半成品,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.水污染及防治措施 项目施工期废水主要为生活废水及施工废水,施工场地污水(车辆清洗水、施工废水)经防渗沉淀池处理后回用,沉淀时间不少于 2 小时,尽可能回用于施工用水;多余废水可用于扬尘点的抑尘洒水,但应注意洒水量以及洒水地点的控制,严禁乱倒,防止污染水环境。 在采取上述措施后,项目施工废水对周围环境影响不大。施工期间主要的水污染源为施工人员的生活污水,水中主要污染物包括 BOD₅、COD、SS、动植物油等。施工期工人约 60 人,施工期 12 个月,产生的生活污水量为 1728 立
--	---

方米。施工期优先设置环保厕所，经防渗化粪池收集后，由吸污车拉运至乌鲁木齐科发工业水处理有限公司集中处理。

3.噪声污染及防治措施

项目施工期主要噪声源是施工机械噪声、施工作业噪声、出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声。施工期噪声应满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的限值要求：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。建设单位须采取下列针对性噪声防治措施：

（1）合理安排施工时间，严禁夜间（22:00-次日 8:00）施工；若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前 3 日内报请地方生态环境主管部门批准，并向施工场地周围的居民或单位发布公告；

（2）施工须选用低噪声设备，专人负责保养维护；

（3）施工单位须将钢筋加工间等高噪声作业点根据实际情况合理地布置（最大程度远离敏感点），以有效利用施工场区的距离衰减减少对项目周边的影响，同时对施工期固定的机械设备尽量入棚操作；

（4）建设单位应在各场界设置高围挡，根据类比，上述声屏障可有效隔声 10-20dB（A），可大大减少施工噪声对敏感点的影响；此外，在结构阶段和装修阶段，建设单位应对建筑物外部采用围挡，以减轻施工噪声对环境影响；

（5）施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，同时车辆出入现场时须低速、禁鸣，最大限度减少施工噪声影响；

（6）建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷；

（8）施工单位还应与施工场地周围居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

根据类比计算，建设单位在严格落实上述噪声防治措施后，施工期噪声将得到有效控制，施工噪声能有效降低约 20~30dB（A）左右，施工噪声对环境敏感点噪声影响基本可在接受范围之内。此外，施工期相对运营期而言，其噪声影响是暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束。

4.固体废物污染及防治措施

	项目施工期固废主要有建筑施工和装修过程中产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。 施工期生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理。 工程施工过程中产生的建筑垃圾应严格落实建设部《城市建筑垃圾和工程渣土管理规定》及其他相关规定和要求，妥善做好施工期间工地建筑垃圾的临时暂存、清运及综合处置工作。具体如下： （1）施工期建筑垃圾的主要成分是混凝土等，一般不存在“二次污染”的问题，部分可回收利用的，直接外售物资回收企业处置，不可回收利用的，用做其他工程回填，如铺设道路、场地平整等。同时做好施工过程中多余渣土和建筑垃圾的及时清运工作，避免在场地长期堆存，建筑垃圾临时堆存场所应选择在远离周边水体、地势平坦区域，同时做好堆场四周围挡和排水等水保措施。建筑垃圾部分可回收利用的直接外售，其余部分回用于场地平常，不可利用的部分拉运至米东区建筑垃圾填埋场处置。 （2）建设或施工单位应当及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾，保持市容市貌，防止环境污染。 （3）运输建筑垃圾的车辆应符合限定载重吨位和防遗撒、防扬尘运输要求。建筑垃圾准运证由县城管执法部门按一车一证核发。未取得建筑垃圾准运证的车辆不得运输建筑垃圾。 （4）建筑施工垃圾运输单位，应当严格落实建筑施工垃圾运输及堆放管理措施。车辆证照不全或未经运输核准不准进入施工现场；应当随车携带建筑施工垃圾准运证，按规定的路线、时间行驶，不得随意变更；确需变更的，须经原审批部门同意后，方可变更。在运输过程中，车辆必须采取全封闭、全覆盖措施，确保车辆整洁，不抛洒滴漏，不污染路面，并按照城管执法部门批准的运输路线、时间、堆放场地进行运输、倾倒。遇重污染天气，省、市、县启动大气污染预警应急二级、一级响应时，在预警发布至解除期间，禁止一切建筑施工渣土（建筑垃圾）运输活动。严禁出让、转借、涂改和仿造渣土处置核准文件和准运证。 （5）建筑施工垃圾运输作业时，建设单位或施工单位应当督促运输单位在
--	--

	清运时间内组织人力、物力或委托专业市容环境卫生服务单位做好车辆运输线路沿途的污染清理工作。 综上所述，本项目施工期建设单位在采取上述治理措施后，本项目施工期的固体废弃物均实现清洁处理和处置，不致造成二次污染，对周围生态环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 (1) 聚乙烯外护管生产线产生的废气 本项目聚乙烯外护管生产线产生的废气主要为混料废气、挤出废气。 1) 混料废气（定性分析） 本项目聚乙烯外套管生产线需进行进料、混料，原辅材料为聚乙烯颗粒，粒径为 3~5 毫米，产生的粉尘可忽略不计。本次环评不再对其定量核算。 2) 挤出废气 ①有组织 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，配料、混合、挤出所有规模挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1.5 千克/吨-产品，工业废气量为 70000 标立方米/天-产品，本项目聚乙烯用量为 2500 吨/年，则非甲烷总产生量为 3.750 吨/年、废气产生量为 17500 万立方米，产生速率为 0.71 千克/小时，产生浓度为 21.429 毫克/立方米。本项目生产车间密闭，在加热挤出工段设置负压集气罩，负压收集效率以 90%计，收集后与聚氨酯发泡工序产生的有机废气汇入主集气管道，最终进入活性炭吸附/脱附+蓄热催化燃烧装置（RCO）处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）外排。排放量核算详见后文 DA001 核算。 ②无组织 聚乙烯外套管生产时未收集的非甲烷总烃为 0.375 吨/年，这部分非甲烷总烃以无组织的形式，通过生产车间的机械通风和自然通风逸散至项目区大气环境中。 (2) 预制直埋式聚氨酯保温管、弯头、变径、三通等生产线产生的废气 本项目预制直埋式聚氨酯保温管生产线产生的废气主要为抛丸除锈废气、

	焊接废气及发泡废气。 1) 抛丸除锈废气 ①有组织 本项目抛丸除锈机主要是对钢管外径上残留的氧化皮和毛刺进行抛丸除锈处理，抛丸过程中产生大量金属粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37,431-434 机械行业系数手册，“抛丸”过程中颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨-原料。本项目钢管消耗量为 18000 吨/年，则抛丸过程中颗粒物产生量约为 39.420 吨/年，产生速率为 7.466 千克/小时。本项目生产车间密闭，在抛丸打磨工段设置集气罩，收集效率以 90%计，通过袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）外排，上述措施对颗粒物的去除效率为 95%，则抛丸过程中颗粒物有组织排放量为 1.774 吨/年，排放速率为 0.336 千克/小时，排放浓度为 21.262 毫克/立方米。本项目抛丸产生的颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度。 ②无组织 本项目抛丸除锈工序未被收集的颗粒物为 3.942 吨/年，项目抛丸产生的颗粒物主要为金属颗粒、粒径大，有 90%的抛丸粉尘通过重力沉降的方式降落在地面，则排放到外环境的无组织颗粒物为 0.394 吨/年。本次环评提出建设单位应加强生产管理，及时清扫地面，采取以上措施后对周边大气环境影响较小。 2) 焊接废气 本项目预制直埋式三通等产品需先进行焊接，焊接采用实芯焊丝，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“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“09 焊接”，实芯焊丝-二氧化碳保护焊，颗粒物产生系数：9.19 千克/吨-原料。项目使用焊丝共计 3 吨/年，则项目焊接工序中颗粒物产生量为 9.19 吨/年。本项目电焊采用移动式烟尘净化器收集率为 90%，除尘效率 95%。焊接烟尘产生量为 0.028 吨/年，产生速率为 0.005 千克/小时。则焊接烟尘无组织排放量为 0.004 吨/年，排放速率为 0.002 千克/小时。 3) 有机废气 ①发泡有组织
--	---

本项目发泡过程会用到聚氨酯组合料，发泡过程会产生非甲烷总烃，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册，发泡产污系数为 1.5 千克/吨-产品，本项目聚氨酯组合料使用量为 700 吨/年，则非甲烷总烃产生量为 1.05 吨/年，产生速率为 0.875 千克/小时，产生浓度为 12.668 毫克/立方米。本项目生产车间密闭，在发泡工段设置负压集气罩，产生的废气经集气罩收集后与外护管挤出工序共用一套处理设施引入活性炭吸附/脱附+蓄热催化燃烧装置（RCO）处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）外排，上述措施对非甲烷总烃的总去除效率为 85%。

②DA001 排放废气核算

本项目生产车间密闭，在各产生有机废气的工段设置负压集气罩，发泡工序、挤出工序产生的废气经集气罩收集后工序共用一套处理设施引入活性炭吸附/脱附+蓄热催化燃烧装置（RCO）处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）外排，上述措施对非甲烷总烃的总去除效率为 85%。

结合前文计算，发泡工序、挤出工序有机废气产生量为 4.800 吨/年，产生速率为 0.909 千克/小时，产生浓度为 19.147 毫克/立方米。排放量为 0.648 吨/年，排放速率为 0.123 千克/小时，产生浓度为 2.585 毫克/立方米。

②无组织

发泡工序、挤出工序生产时未收集的非甲烷总烃为 0.480 吨/年，这部分非甲烷总烃以无组织的形式，通过生产车间的机械通风和自然通风逸散至项目区大气环境中。

综上所述，本项目产生的废气产排情况详见下表。

表 4-1 运营期废气污染物产排情况一览表

生产线	产污环节	污染物	产生量 (吨/年)	产生速率 (千克/小时)	排放形式	治理设施	收集+ 处理效率 (%)	是否可行 技术	排放浓度 (毫克/立方米)	排放速率 (千克/小时)	排放量 (吨/年)
外护管	挤出	VOCs	3.750	0.710	有组织	集气罩+活性炭吸附/脱附+蓄热催化燃烧装置（RCO）+15 米高排气筒	90+85	可行	2.585	0.123	0.648
保温管	发泡		1.050	0.875							

保温管	抛丸	颗粒物	39.420	7.466	有组织	(DA001) 设备自带抛丸机+袋式除尘器+15米高排气筒	90+95	可行	21.262	0.336	1.774
保温三通	焊接	颗粒物	0.028	0.005	无组织	移动式烟尘净化器	90+95	可行	/	0.002	0.004
全厂无组织		颗粒物	0.398	0.075	无组织	自然沉降、定期清扫	/	/	/	0.075	0.398
		非甲烷总烃	0.480	0.091	无组织	车间密闭	/	/	/	0.091	0.480

(3) 非正常工况废气源强核算

本项目非正常工况主要为活性炭未及时更换与蓄热催化燃烧装置运行异常、袋式除尘器布袋破损情况，蓄热式催化燃烧装置效率降低至30%以下，袋式除尘器效率降低至50%以下。非正常工况废气污染物产生及排放情况见表18。

表 18 非正常工况废气污染物产生及排放情况

排放源	污染物	排放量 千克/小时	排放浓度 毫克/立方米	持续时间	非正常 工况	应对措施
有机废气产生工序 DA001	非甲烷总烃	0.818	12.063	1 小时	活性炭未及时更换/蓄热催化燃烧装置运行异常	日常维护并及时检修机器、定期更换活性炭
抛丸工序 DA002	颗粒物	6.719	212.621	1 小时	布袋破损	及时更换布袋

1.2 废气污染物排放情况

本项目废气排放口按年均排放速率进行统计，基本情况如下表所示。

表 19 废气排放口一览表

序号	排气筒 高度 (米)	排气筒 内径 (米)	温度 (摄氏度)	编号	名称	类型	排气筒底部中心坐标	
							经度	纬度
1	15	0.6	80	DA001	有机废气排放口	一般排放口	/	/
2	15	0.6	20	DA002	抛丸废气排放口	一般排放口	/	/

1.3 废气污染治理设施可行性分析

(1) 无组织废气治理措施

本项目生产车间有少量未被收集的粉尘以无组织形式排放，对本项目提出

如下控制措施建议：

1、加强生产管理、按相关技术导则和规范合理安装集气装置，将集气罩尽可能包围并靠近污染源，减小吸气范围，保证生产过程中废气的收集效率，以减少无组织废气的排放；

2、选用高质量的设备，提高安装质量，加强生产设备的密闭性，尽量减少废气从设备缝隙中无组织排放，须定期进行检修维护，保证废气的收集效果；

3、加强对操作工的管理，规范操作流程，以减少人为造成的废气无组织排放；

4、在车间外侧合理设置绿化，降低无组织排放废气的影响。

5、加强职工培训和环保教育，由训练有素的操作人员按操作规程操作，以减少人为操作产生的无组织废气量。

（2）布袋除尘器（抛丸机配套）

本项目抛丸机含尘废气拟采用的袋式除尘技术，是以纺织的滤布或非纺织的毡为滤袋，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，粉尘在通过滤袋时被阻留，滤下的粉尘经重力沉降，落入灰斗，使气体得到净化。生产车间配套的布袋除尘器参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”“06 预处理”，袋式除尘效率可达 95%，颗粒物采用带式除尘为可行技术，确定本项目抛丸机采取的污染防治措施可行。

（3）移动烟尘净化器可行性分析

移动烟尘净化器是一种对工业废气粉尘、烟尘而设计的高效空气净化器，结构由吸尘管道、高效过滤器、活性炭过滤器、专用吸尘风机及触摸式微电脑控制器等组成的一个完整的空气净化系统。其工艺过程为：

①通过风机引力作用 废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面。

②采用滤芯式净化方式 高效的覆膜滤材，净化效率高，耗材成本低，无需频繁更换，节约环保。洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，

	洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。 ③使用万向吸气臂 可在悬停于三维空间的任意位置，360 度轻松灵活到达任意方位发尘点，工人可更有效率的工作。在额定处理风量下，烟尘去除率$\geq 95\%$，处理后排出的洁净空气可以直接在车间内循环排放。 本项目焊机均分别配套移动式烟尘净化器，其除尘原理为滤芯除尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”，焊接配套可移动式烟尘净化器，除尘效率可达 95%，为可行技术。 （4）活性炭吸附/脱附+蓄热催化燃烧 RCO 一体化设备工艺流程 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，不受其它因素氧化腐蚀。 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存分层抽屉式安装，能够非常方便地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，因此当此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。 脱附：活性炭的脱附值需要根据各个行业的工作量、工作时间、废气浓度等具体值来设定。当活性炭的吸附达到饱和值时，催化燃烧系统会进行自动脱附。 活性炭催化燃烧设备进行脱附时，首先空气通过脱附风机进入催化燃烧室，通过催化燃烧室内的加热器进行升温，当温度达到 200 摄氏度时，通过热交换器进入脱附管道，在脱附管道内的混流箱内进行降温，当混流箱内的温度达到活性炭的脱附温度时通过阀门进入活性炭吸附箱体，对活性炭进行脱附。
--	---

RCO 蓄热催化燃烧：

设备工作时需要经过吸附、脱附、陶瓷蓄热催化燃烧三个阶段。

废气通过上面的阀门进入到脱附通道，然后进入到催化燃烧室跟催化剂进行反应，反应过程中产生高温气体，温度一般在 260-380 摄氏度，当温度达到 300 摄氏度时，第一组加热管关闭，温度到 350 度时，第二组加热管关闭，温度达到 380 度时，三组加热管全部关闭。电加热全部关闭之后节约电源，催化剂周围放有陶瓷蓄热体，可以有效的锁住热量，催化剂可以长时间的进行无加热的反应，当温度低于 300 摄氏度时，电加热自启动，又开始加热。此过程不需人员控制，节省人力和能源。流程示意图见图 7。

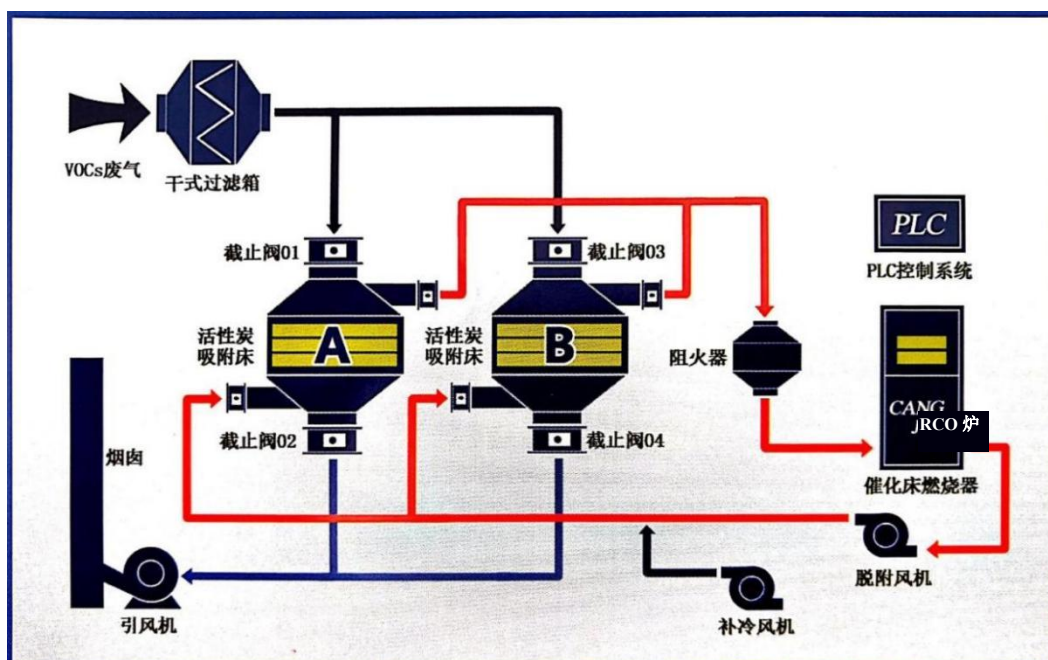


图 7 RCO 处理工艺流程图

(5) 自行监测要求

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）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求，项目废气自行监测要求如下表所示。

表 20 项目运营期废气自行监测计划一览表

对象	监测点位	监测因子	最低监测频率	执行标准
废气	排气筒（DA001）出口	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值

	排气筒（DA002）出口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物有组织排放限值
	企业边界	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求
		非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	
	厂房门窗或通风口、其他开口等外 1 米	VOCs（以非甲烷总烃计）	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值要求

2.废水

2.1 废水产排情况

本项目冷却水循环使用，仅年底排空一次；生活污水排入园区污水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司。根据工程分析，本项目新增生活污水的排放量按用水量 80%计算，生活污水排水总量为 2244 立方米/年（6.8 立方米/天），冷却循环水排放量为 30 立方米/年。

本项目废水产排情况见表 21。

表 21 本项目废水产排情况表

废水来源	污染物项目	排放浓度（毫克/升）	排放量（吨/年）	最终排放去向	排放口名称	排放口类型
生活污水	污水量	/	2244	乌鲁木齐科发工业水处理有限公司	污水综合排放口 DW001	一般排放口
	COD	400	0.898			
	BOD ₅	200	0.449			
	SS	250	0.561			
	NH ₃ -N	25	0.056			
生产废水	废水量	/	30			一般排放口

2.2 废水处理可行性分析

本项目生产循环冷却水主要为聚乙烯管材冷却用水，无复杂水质，直接排污园区排水管网。生活污水纳入园区污水管网，最终依托乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。

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。故项目废水污染防治措施可行。

3.噪声

3.1 噪声声源分析

本项目设备均位于全密闭厂房中，噪声主要来自生产设备运行时发出的噪声，主要为牵引机、抛丸机、穿管器、压网机、煨弯机、起重机、空压机、电焊机等机械设备运行时产生的噪声，其声源强度为 75~105dB。声源集中在生产车间，其噪声源强见表 22。

表 22 本项目主要噪声一览表

序号	建筑物	声源名称	声源源强/dB (A)	声源控制措施	距室内边界距离/m	运行时段	建筑物插入损失
1	生产车间	牵引机组	85~105	基础减振+厂房隔声+设备定期维护保养	3	昼间	20
2		抛丸机	85~95		5	昼间	20
3		穿管器	80~105		6	昼间	20
4		发泡机组	85~100		4	昼间	20
5		补口机组	75~85		3	昼间	20
6		压网机	85~100		5	昼间	20
7		煨弯机	75~100		2	昼间	20
8		起重机组	85~105		3	昼间	20
9		空压机组	75~95		3	昼间	20
10		发电机	75~95		3	昼间	20
11		电焊机	85~95		4	昼间	20

3.2 防治措施

为有效降低噪声对环境的影响，建设单位计划采取以下措施：

（1）在设备选型时优先选择高效、低噪声设备，做好设备的安装调试，同时加强营运期间对各种机械的维修保养，保持其良好的运行效果；

（2）在设备安装中结合厂房建筑、绿化设计等方面采取的有效控制措施，在工厂总体布置上利用建筑物，构筑物来阻隔声波的传播，以降低噪声的传播和干扰。

（3）主要噪声车间四周墙壁安装吸声材料，生产车间临场界侧设隔声门窗，生产时关闭门窗。

（4）对于厂区内流动的声源（汽车、装卸车），单独控制声源技术难度较大，故需强化行车管理制度，严禁鸣号，低速行驶等。

3.3 预测模式

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式。

①工业企业噪声值计算：

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

式中：Leqg——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，秒；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，秒；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，秒。

利用以上公式，项目对厂界的具体预测结果见表 23。

表 23 噪声贡献值计算结果

点位	厂界贡献值	
	昼间	夜间
厂界东侧	37.6	37.6
厂界南侧	43.1	43.1
厂界西侧	39.7	39.7
厂界北侧	41.9	41.9
标准值	65	55
达标情况	达标	达标

3.4 预测结果

预测评价结果表明：本项目建成后，在正常生产的情况下，运营期间厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中昼间 3 类标准。

3.5 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目不属于重点排污单位，可进行登记管理，本项目噪声环境监测计划见下表 24。

表 24 噪声监测计划一览表

监测点位	监测内容	监测指标	监测频次	执行标准
------	------	------	------	------

	厂界外四周 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1 米的位置	噪声	等效连续 A 声级	生产期每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
4.固废					
4.1 产生情况					
(1) 一般固废					
本项目产生的一般工业固体废物主要为废包装袋、废边角料、不合格品、废钢丸、铁锈、收尘灰及废布袋等。					
①废包装袋					
本项目使用的聚乙烯包装袋为吨袋，本项目共使用聚乙烯原料 2500 吨/年，则产生的吨袋共 2500 个，单个吨袋根据市场资料重量为 10 千克，则聚乙烯废包装袋产生量为 25 吨/年，统一收集后外售于物资回收企业。					
②不合格品、边角料					
根据建设单位核实，本项目产生的不合格品、边角料产生量为 10 吨/年，经收集后外售物资回收企业。					
③废钢丸、铁锈					
本项目抛丸除锈工序产生废钢丸、铁锈，产生量为 0.2 吨/年，收集后外售物资回收企业。					
④废布袋					
本项目安装有袋式除尘器，根据生产需求，其滤芯约每年更换两次，废布袋产生量为 0.2 吨/年，统一收集后外售于物资回收企业。					
⑤收尘灰					
本项目袋式除尘器定期收集的除尘灰，年产生量约 33.7 吨/年，经收集后外售物资回收企业。					
(2) 危险废物					
本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废催化剂、废机油及废机油桶。					
①废活性炭					
本项目治理 VOCs 采用活性炭吸附脱附+蓄热式催化燃烧一体化装置，活性炭吸附有机物后，经脱附再生后可重复利用，考虑到活性炭放置时间过长，会					

导致活性炭潮湿和碘值过低而失效，为保证吸附脱附效率，本项目活性炭 1 年需更换一次，产生废活性炭约 0.4 吨/年，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，属名录中其他废物 HW49，行业来源为非特定行业，废物代码分别为 900-039-49，属 VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，单独使用密闭容器收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危废处置资质的单位处置。

②废催化剂

本项目有机废气采用催化燃烧工艺，催化剂采用贵金属铂金和钯金，贵金属由载体包裹，载体材料为氧化铝制成的球体、圆柱体等形状。根据业主提供资料，催化剂使用时间为 15000 小时，预计 5 年更换一次，由厂家进行更换，更换下来的废催化剂利用价值高，可回收再利用。本项目废催化剂体积 0.45 立方米，废催化剂重量 0.2 吨，其中含有贵金属铂金和钯金 180 克，本项目废催化剂产生量为 0.2 吨/5 年，类别 HW49 其他废物，危废代码 900-041-49，收集后交由有资质单位处置。

③废机油及废机油桶

项目机械设备在日常运行及维护过程中会使用机油，年用量约为 0.5 吨/年，储存于车间内储存区，采用桶装，最大储存量为 0.5 吨，此过程会产生废机油及废机油桶，废机油产生率为 20%，总产生量废机油约为 0.1 吨/年；机油采用 200 千克桶装，产生的废机油桶为 3 个，单个桶重约 10 千克，产生的废机油桶为 0.03 吨/年。危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码：900-249-08。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 86 人，按每人每天产生 1 千克生活垃圾计，生产期为 330 天，则年产生生活垃圾 28.38 吨。生活垃圾主要成分为果皮、纸屑等，无特殊有毒有害物质。产生的生活垃圾在厂区生活垃圾箱暂时收集、存放，由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场填埋处理。

本项目固废产生情况及去向表见表 25。

表 25 固废产生情况及去向表

序号	污染物名称	固废性质	代码	物理性状	贮存方式	产生量吨/年	利用处置方式和去向
1	废包装袋	一般固废	900-003-S17	固态	袋装贮存	25	收集后外售于物资回收企业

2	不合格品、边角料		900-099-S17	固态	袋装贮存	10	收集后直接外售物资回收企业
3	废钢丸、铁锈		900-001-S17	固态	袋装贮存	0.2	收集后外售物资回收企业
4	废布袋		900-009-S59	固态	袋装贮存	0.2	收集后直接外售物资回收企业
5	收尘灰		900-001-S17	固态	袋装贮存	33.70	收集后外售物资回收企业
6	废机油	危险废物	900-214-08	液态	桶装贮存	0.1	分类暂存至危废暂存间内，定期交由资质单位处置
7	废活性炭		900-039-49	固态	袋装贮存	0.4	
8	废催化剂		900-041-49	固态	袋装贮存	0.2 吨/5 年	
9	废油桶		900-249-08	固态	托盘	0.03	
10	生活垃圾	/	900-099-S64	固态	垃圾箱收集	28.38	由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场填埋处理

4.4 固废环境管理要求

本项目产生的一般工业固体废物主要为废包装袋、废边角料、不合格品、废钢丸、铁锈、收尘灰及废布袋等，收集后外售物资回收企业；废机油及废润机油桶、废催化剂、废活性炭等危险废物，暂存于 20 平方米危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门定期清运至乌鲁木齐京环能源有限公司生活垃圾填埋场填埋处理。建设单位严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对固体废物进行处理处置。

本项目新建 20 平方米危险废物暂存间，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求做防渗处理，并满足生态环境管理部门的要求，在醒目的位置已安装危废标识牌。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。建设单位应当做好防扬散、防流失、防渗漏措施，由危废处置单位委托具有危险货物专业运输资质的运输单位进行承运，并根据规定实施危废转移联单制度。

（2）管理制度建设

①建立固废防治责任制度：建设单位按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

②制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险

	废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报生态环境部门备案，如发生重大改变及时申报。 ③建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府生态环境行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 ④固废的暂存制度：项目产生的危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求，根据危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。 (3) 危险废物的转运要求 危险废物的收集、运输按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。 在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点： ①该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 ④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 建设单位严格按照转移联单要求做好危废的去向记录，确保废物由有资质的单位进行处置，不得随意倾倒。针对危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》和“五联单”方式对危险废物进行暂存和转移管理，并及时交与具备处理资质的单位进行处理，
--	--

	将管理联单和危废处理协议送生态环境局备案。 综上所述，本项目的各类固体废物均能得到合理妥善的处置，因此对生态环境影响较小。 5.地下水、土壤环境影响及保护措施 5.1 地下水、土壤环境影响分析 本项目运营期的废机油为专用的桶状容器盛装，正常情况下不会造成渗漏，在非正常情况下危险废物发生泄漏，若处置不当则可能导致废液渗入地下，从而影响地下水、土壤质量。 本项目新建 20 平方米危险废物暂存间，危废暂存间采取有效的防腐、防渗、防漏措施，对整个危险废物暂存间地面、事故收集池、围堰进行硬化。采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜进行防渗，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。项目运行期基本不存在地下水、土壤的污染途径，基本不会影响地下水及土壤的变化。 本项目根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质，全厂按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。防渗混凝土的施工应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）有关规定。 （1）重点防渗区包括：危废暂存间。要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6$ 米，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒。 （2）一般防渗区包括：生产车间。要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ 米，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒。 （3）办公区及整个厂区其余部位已进行简单防渗，已采取一般性的地面硬化措施。 本项目对防渗区域采取防渗措施后，达到相应的防渗标准后，项目运营期不会对区域地下水造成明显不利影响，防治措施有效可行。 综上，在加强管理、规范操作、加强日常维护的情况下，发生非正常情况导致地下水、土壤环境污染的概率较小。 5.2 防治措施 为了进一步降低废液渗入地下对地下水及土壤产生影响，建议建设单位采
--	---

取下列措施：

(1) 制定危险废物贮存库定期巡检制度，每天由专人负责对危险废物包装桶进行检查，如果发现有泄漏情况，立即报告相关领导，更换新的包装桶。

(2) 源头控制措施：项目危险废物的装卸、暂存过程中，检查收集桶密封情况，防止危险废物跑、冒、滴、漏。

(3) 地面防渗措施：地面涂刷环氧树脂漆，防止少量固态或液态废物遗撒地面，短期不会渗透腐蚀地面，可用沙土、抹布吸附处理。定期检查，防止危险废物的跑、冒、滴、漏，将污染物的环境风险事故降到最低。

(4) 加强厂内危险废物管理、环境风险事故处置能力，及时清运危险废物，缩短危险废物厂内储存时间。

6.生态环境影响分析

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区，项目所在地周边无珍稀动植物物种和自然保护区等环境敏感区。在各项环保设施及防治措施正常运行状态下，各种污染物能够做到达标排放，因此，本项目不会对区域的生态环境造成不利影响。

7.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，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

7.1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 26 确定环境风险潜势。

表 26 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。

本项目产品原辅料的主要成分均不涉及风险物质;本次涉及环境风险的物质为机油及废机油,机油采用桶装,最大储存量为0.2吨,储存于生产车间内的储存区,废润滑油暂存于危废暂存间内,最大储存量为0.02吨。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C规定与其在附录B对应临界量,当存在多种危险物质时,物质总量与其临界量比值(Q)结果见下表。

表 27 临界量比值

序号	原料	最大储量(吨)	临界量(吨)	Q 值
1	机油	0.2	2500	0.00008
2	废机油	0.1	2500	0.00004
合计				0.00012

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C规范Q值计算过程,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,吨;
 $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量,吨;

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) $Q \geq 100$ 。

本项目 $Q = 0.00012$, 因此,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C要求, $Q < 1$, 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。

7.2 环境风险评价工作等级

根据《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 28。

表 28 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》（HJ169-2018）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。

7.3 环境风险识别

本项目废机油为专用容器盛装，暂存于危废暂存间内，底部设置托盘，存放不当发生倾倒时，底部托盘可对其进行收集。根据本项目实际情况，本次评价认为项目火灾负荷大。本项目原料及产品涉及聚乙烯颗粒、聚氨酯黑白料等，加大了场所内的火灾荷载，一旦发生火灾，蔓延速度很快，如抢救不及时，累积其他装置着火并伴随容器爆炸，物品沸溢、喷溅、流散，极易造成大面积火灾。火灾、爆炸事故对环境的危害主要是热辐射、冲击波和抛射物造成的后果。此外，火灾燃烧过程中产生的烟雾及有害气体可造成较大范围环境污染。

7.4 环境风险防范措施及应急要求

7.4.1 环境风险防范措施

7.4.1.1 火灾防范措施

①严禁烟火。加强管理严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。

②原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。

③项目消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置消火栓、灭火器。严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。

④加强员工教育培训，使全体人员充分认识本岗位火灾危害性，增强防范意识。各部门负责人要充分认识做好消防安全工作的重要性和紧迫性，在思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其他各项工作同计划、同布置。绝不能只顾经营，忽视消防安全。要按照《中华人民共和国消防法》有关规定，认真履行法定消防安全职责，全面落实各项防火工作措施。

⑤定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。严格按照国家有关规

	定在建造、装修时办理防火审批手续，按要求设置火灾报警、自动喷淋、室内消火栓、防排烟、灭火器材、应急照明和安全疏散通道出口等消防设施。日常管理中要明确专门人员定期进行防火安全检查，重要设备和重点部位应当每日进行巡查，检查情况要书面记录。要确保消防设施能正常运行，要保证安全疏散通道及出口畅通。 ⑥加强管理，严格执行各项规章制度。认真制定和完善各项消防安全管理规章制度。区域内严格管控明火的使用，要提出安全措施。结合自身实际，制定灭火疏散预案，定期组织员工进行演练。要从相关行业火灾事故中吸取教训，严格用火用电制度，有效地减少和消除诱发火灾的因素。 7.4.1.2 危险废物泄漏事故防范措施 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求有关规定，为防止危险废物贮存、转移过程泄漏对环境的污染，必须切实采取以下措施： ①危险废物用专门容器装载，并粘贴符合标准要求的标签： ②危险废物运输必须配备专用运输车，按规定路线运输。装卸作业是造成危险废物污染环境的重要环节，为了保证安全，必须严格执行培训、考核、许可证制度： ③根据危险废物污染的特点，其从产生、收集、贮存、运输、预处理直至最终处置全过程必须严格控制，运输、转移过程运输路线必须尽可能选择居民稀少的线路，严禁穿越人口密集的城市道路： ④危险废物的日常管理：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。 7.4.2 应急要求 ①突发环境事件应急预案 风险事故发生后，能否迅速做出应急反应，对于控制环境污染、减少人员伤亡及经济损失等都起到关键性作用。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定和要求，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故须制定应急预案原则要求，本环评要求建设单位制定详细的应急预案。 ②环境风险应急体系
--	---

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

7.5 环境风险影响分析结论

本项目未构成重大危险源，在经过安全防范措施后能够基本杜绝风险事故发生，经认真贯彻预案中的应急措施，可将风险降至接受水平内，故本项目的环境风险是可接受的。

表 29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	预制直埋聚氨酯保温管及配套管件生产建设项目			
建设地点	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐市	米东区化工工业园区	
地理坐标	经度	/	纬度	/
主要危险物质及分布	本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质，机油储存在车间储存区，废机油及废机油桶位于危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气途径：废气排放；火灾爆炸风险 地表水途径：无； 地下水途径：无； 土壤途径：无；			
风险防范措施要求	详见报告章节 7.4			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行分析。本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。在落实了环评提出的风险防范措施后，环境风险可控，不会对周围环境造成较大风险。

9.环保投资

本项目总投资2365.04万元，其中环保投资116万元，占总投资比例为4.9%，环保投资明细见表30。

表 30 环保措施及投资估算表 单位：万元

序号	类别	防治对象	环保措施	环保投资
1	废气	抛丸粉尘	配套袋式除尘器+15 米排气筒 DA002	6
2		焊接烟尘	移动式烟尘净化器	2
3		有机废气	集气罩负压收集+活性炭吸附/脱附+RCO 蓄热催化燃烧装置+15 米排气筒 DA001	20
4		车间无组织废气	生产车间密闭，定期清扫	2
5	废水	废水	冷却塔循环冷却	5
6	噪声	生产设备	基础减振，房屋隔声	60

	7	固废	危险废物	1 座 20 平方米防渗危险废物暂存间， 定期交由有资质单位处置	20
	8		生活垃圾	垃圾桶、垃圾船	1
	合计	/	/	/	116

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	有机废气/DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩负压收集+活性炭吸附/脱附+RCO 蓄热催化燃烧装置+15 米排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	抛丸粉尘/DA002	颗粒物	抛丸机配套布袋除尘器+15 米排气筒 DA002	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源有组织排放限值
	焊接烟尘/无组织	颗粒物	移动式烟尘净化器	/
	厂界废气/无组织	非甲烷总烃	车间密闭，加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源无组织排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
	厂区废气/无组织	非甲烷总烃	车间密闭，加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	排入园区污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准
	生产废水	/	循环利用，仅每年底排空一次	/
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	基础减振+厂房隔声+设备定期维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/			

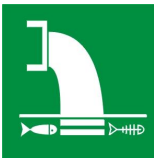
固体废物	本项目产生的废包装袋、废钢丸、铁锈、废布袋及收尘灰收集后外售物资回收企业；产生的不合格品、废边角料经收集后外售物资回收企业；一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；废催化剂、废机油及废机油桶、废活性炭等危险废物，暂存于 20 平方米危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾由环卫部门定期清运至乌鲁木齐京环能源有限公司生活垃圾填埋场填埋处理。
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间的地面在抗渗混凝土基础上，进行基础防渗，防渗层为 2 毫米厚高密度聚乙烯膜人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} 厘米/秒），保证无渗漏缝，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；其他区域按照一般防渗区、简单防渗区要求防护。
生态保护措施	加强厂区绿化
环境风险防范措施	①坚持“安全第一，预防为主”的基本原则，加强员工的安全意识与知识教育，增强员工安全意识。 ②要落实安全责任制，严格规章制度。 ③按计划对生产设备及环境治理设施进行定期维护。 ④厂区内设置报警仪，防火、防爆、防静电安全装置等相关防护措施，并纳入日常安全生产管理制度中去。 ⑤制定严格的环保制度，所有人员必须遵守环保制度，以制度对全厂环保实施进行管理，加强设备运行状态监控，发现问题及时处理。 ⑥完善全厂突发环境事件应急预案，定期开展应急演练和培训
其他环境管理要求	（1）严格落实报告所提环境管理要求，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》按照相关要求，在项目运营前申请排污许可证。 （2）本项目建设竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用。 （3）根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）有关规定，结合本项目主要排污特点，监测项目应包括大气污染物、厂界噪声。采样、分析方法按生态环境部门颁发的《环境监测技术规范》《空气与废气监测分析方法》等进行。 （4）排污口规范化管理： ①污染物排放口和固体废物堆放场地，应按国家《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）

场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定，设置生态环境部门统一制作的环境保护图形标志。

②污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目位置处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2 米。

具体设计图形见表 5-1。

表 5-1 环境保护图形标志一览表

序号	提示图标符号	警告图标符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气大气排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5			噪声排放源	表示噪声向环境排放

（5）环保台账制度

企业需完善记录制度和档案保存制度，记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废气污染物监测台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。厂内环境保护相关的所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

六、结论

本项目符合国家产业政策；项目选址符合相关要求；采用的工艺技术成熟可行，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边生态环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

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				2.172 吨/年		2.172 吨/年	+2.172 吨/年
	VOCs				1.128 吨/年		1.128 吨/年	+1.128 吨/年
废水	废水量				2274 吨/年		2274 吨/年	+2274 吨/年
一般工业 固体废物	除尘灰				33.7 吨/年		33.7 吨/年	+33.7 吨/年
	更换废弃布袋				0.2 吨/年		0.2 吨/年	+0.2 吨/年
	废钢丸、铁锈				0.2 吨/年		0.2 吨/年	+0.2 吨/年
	不合格品、边角料				10 吨/年		10 吨/年	+10 吨/年
	废包装				25 吨/年		25 吨/年	+25 吨/年
危险废物	废催化剂				0.2 吨/5 年		0.2 吨/5 年	+0.2 吨/5 年
	废活性炭				0.4 吨/年		0.4 吨/年	+0.4 吨/年
	废机油				0.1 吨/年		0.1 吨/年	+0.1 吨/年
	废机油桶				0.03 吨/年		0.03 吨/年	+0.03 吨/年
生活垃圾	生活垃圾				28.38 吨/年		28.38 吨/年	+28.38 吨/年

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：米东区工业园区总体规划图

附图 3：米东区工业园区功能布局图

附图 4：乌鲁木齐市环境管控单元分类图

附图 5：项目厂区内周边关系图

附图 6：项目平面布置图

附图 7：本项目监测点位布置图

附件：

附件 1：委托书

附件 2：项目备案证

附件 3：房产证

附件 4：引用颗粒物检测报告

附件 5：法人身份证

附件 6：营业执照