

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：阿拉尔市五团沥青仓储库项目

建设单位（盖章）：新疆高路利华沥青科技有限责任公司

编制日期：2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	66
六、结论	66

附图：

- 附图 1 本项目地理位置图；
- 附图 2 本项目环境管控单元分布图及卫星图；
- 附图 3 本项目平面布置及分区防渗图；
- 附图 4 本项目区生态三图及监测布点图；

附件：

- 附件 1 委托书；
- 附件 2 建设单位不动产权证；
- 附件 4 柴油检验报告；
- 附件 5 本项目环境质量现状监测报告（土壤环境）；
- 附件 6 地下水、无组织废气、噪声监测报告。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阿拉尔市五团沥青仓储库项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	新疆生产建设兵团第一师五团铁路专用线旁		
地理坐标			
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造； G5949 其他危险品仓储；	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30/60. 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309； 五十三、装卸搬运和仓储业 59/149. 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）；
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）	4.32	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目于 2017 年 4 月动工建设，于 2019 年 10 月建设完成。根据	用地面积（m ² ）	67700

	<p>《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31号），行政处罚法第二十九条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚”。本项目建成时间已超过二年，因此，本项目可免于行政处罚。</p>		
专项评价设置情况	<p>项目排放废气含有苯并[a]芘，属于需设置大气专项评价的有毒有害污染物，但周边主要为北侧铁路专用线，其余为棉田。无环境空气保护目标，不设置专项评价。</p>		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>（一）产业政策符合性分析</p> <p>本项目为阿拉尔市五团沥青仓储库项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于规定中的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。</p> <p>同时，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批，本项目所用生产设备不属于其中的淘汰落后设备。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策。</p> <p>（二）与《市场准入负面清单（2025年版）》符合性分析</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025年版）》，市场准入负面清单分为</p>		

禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，或由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。

本项目属于阿拉尔市五团沥青仓储库项目，不属于市场准入负面清单中禁止类建设项目。

因此，本项目符合《市场准入负面清单（2025年版）》。

（三）与生态环境分区管控及相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

1.与“生态环境分区管控”符合性分析

（1）环境管控单元类别

根据“兵团生态环境分区管控信息平台”在线系统查询可知，本项目位于阿拉尔市5团一般管控单元（管控单元名称），ZH65900230004（单元编码），项目与管控单元相对位置如下图所示：



图1-1 本项目与环境综合管控单元相对位置图

(2) 生态环境准入清单符合性分析

根据“兵团生态环境分区管控信息平台”在线系统查询可知，阿拉尔市5团一般管控单元管控要求见下表。

表1-1 本项目与单元级管控要求符合性分析

编 码	名 称	类 别	管 控 要 求	本 项 目 情 况	符 合 性
ZH6590023004	阿拉尔市与5团一般管控单元	一般管控单元	<p>空间布局约束</p> <p>(1.1) 禁止类： (1.1.1) 禁止新建钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业的项目。现有巴依里、玉儿袁煤矿产能退出，并进行相应的复垦绿化，恢复原有生态。 (1.1.2) 根据《关于转发<做好严防“地条钢”死灰复燃有关工作的通知>等两文件并做好相关工作的通知》（兵发改产业发〔2018〕63号）要求，严防地条钢死灰复燃。 (1.1.3) 完善重金属相关行业准入条件，禁止新建涉重金属重点行业落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。执行国家涉重金属重点行业清洁生产技术推广方案，鼓励企业采用先进的生产工艺和技术。 (1.1.4) 加大燃煤小锅炉淘汰力度。①城市建成区淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉。 ②团场严禁新建10蒸吨以下的小锅炉，严格限制建设20蒸吨以下的小锅炉。③环境空气质量未达标地区加大淘汰力度。④国家级、兵团级工业园区基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，禁止新建每小时65蒸吨以下燃煤锅炉。⑤新建燃煤锅炉效率不低于85%，燃气锅炉效率不低于95%。 (1.1.5) 具备风光电清洁供暖建设条件</p>	<p>(1.1) 本项目属于低耗能、低污染、资源节约型的产业。 (1.2) 本项目不属于禁止类项目。 (1.3) 本项目属于石油化工及下游精深加工产业项目。 (1.4) 本项目属于5团工业用地不新增用地。</p>	符合

			<p>的区域，原则上不再新批采暖热电联产项目。</p> <p>（1.1.6）禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p> <p>（1.2）限制类：</p> <p>（1.2.1）严格控制多晶硅、聚氯乙烯等行业的新增产能项目。</p> <p>（1.2.2）严格执行水资源管理制度和工业项目水耗标准，对于水耗总量大、单位产品水耗高的项目要按照相关水耗标准的先进值进行准入限制，不达标的项目视同“三高”项目严格禁止新、改、扩建。</p> <p>（1.2.3）严格控制在优先保护类耕地集中的地方新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅酸蓄电池、危险废物处置、电子拆解、涉重金属等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。</p> <p>（1.2.4）限制在地质灾害易发区开采矿产资源，禁止在地质灾害危险区开采矿产资源。新建、改扩建矿山应严格执行矿山建设用地质灾危险性评估、“三同时”和环境影响评价制度；开发利用方案中必须明确生态保护及矿山生态恢复和重建的措施；新建矿山的生态环境治理率必须达到 100%。</p> <p>（1.3）鼓励类：</p> <p>（1.3.1）焦化副产品精深加工、现代煤化工、石油化工及下游精深加工、高端专用化学品、煤制高端精细化工、煤层气开发利用、绿色染料、颜料、涂料、油墨及类似产品、合成纤维、生物农药、膜材料、无机纳米及功能材料、超高压、特高压交直流输电设备、特种线缆、电气成套控制系统、防爆电气设备、大型煤矿采</p>		
--	--	--	--	--	--

				<p>掘、输送、洗选成套装备，洁净煤技术产品的开发利用及设备、风电设备整机及零部件设备、农林牧机械，精量播种、自动化养殖、节水器材等设备、大型精密模具、先进纺织机械及关键零部件、建材机械及关键零部件、轴承、齿轮等通用基础件、铸造机械设备、泵及真空设备、内燃机及配件、金属切割及焊接设备、发电机及发电机组、环境监测专用仪器仪表及其他监测仪器、食品、药品质量安全检验检测设备、自动气象站系统设备、农副产品加工机械、应急救援与保障装备、无人机及部件、应用于能源、冶金、纺织等领域的嵌入式控制系统及设备、汽柴油车整车、新能源汽车、专用及改装汽车、汽车零部件及配件、新能源汽车充电设备、汽车相关计算机、通信和其他电子设备、家用电力器具、生物可降解塑料等新型环保包装材料及制品、塑料板、管及型材、手工地毯、抽纱、玉雕、民族刺绣等民族特色手工艺品和旅游纪念品、人造板、日用化学品、无汞碱锰电池、镍氢电池、淀粉及淀粉制品、屠宰及肉类加工、果蔬和坚果加工、方便食品、保健食品、乳制品、饮料、调味品、发酵制品、白酒、葡萄酒及其他果酒、果胶制取、优质棉纱、棉布及棉、毛纺织品、印染、驼绒、山羊绒、亚麻、罗布麻等特色纺织品、家用纺织品、服装服饰、产业用纺织品、针织品、功能性、差别化纤维、建筑陶瓷制品、新型环保建材，协同处置城市污泥，建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建材，烧结制品制造的部品及部件、石灰深加工制品、钢材深加工、铁合金冶炼、铝压延加工、药用辅料及包装材料、生物药品制品、中成药、医疗仪器设备及器械、锂离子电池、半导体材料、光电子材料、磁性材料、铝箔材料、电子化工材</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>料等电子材料、多语种软件开发、应用软件开发、信息系统集成服务、信息处理和存储、支持服务、数字音乐、动漫游戏等数字内容产品、物联网技术服务、云计算服务、工业互联网系统及应用、脱硫石膏、粉煤灰、气化煤渣、电石渣等综合利用、污水净化处理成套设备。</p> <p>(1.3.2) 南疆重点发展服装、纺织品加工、电子产品组装、特色农产品加工等劳动密集型、低排放、低能耗产业。打造南疆第一白酒、第一乳业品牌等。</p> <p>(1.3.3) 经开区着力构建“三主三辅”产业体系，三主为纺织服装、精细石油化工、绿色食品加工，三辅为装备制造、新型建材、仓储物流。</p> <p>(1.3.4) 阿克苏-阿拉尔市接替区（五团、六团、八团）：发挥“双城”优势，建立以丰富城市居民“菜篮子”为主的副食品加工产业和农机装备、肥料生产产业。支持六团发展农机装备制造、塑料管材、纸箱生产等产业；支持八团发展肥料、副食品加工产业等产业。阿拉尔市卫星区（九团、十团、十二团）：依托临近阿拉尔市地缘优势，找准与经开区产业配套切入点，发展纺织服装、绿色食品加工、精细石油化工下游配套产业，支持建设“卫星工厂”。沙井子片区（一团、二团、三团）：突出发展米业、核桃系列产品、辣椒等优质绿色食品、有机食品的生产 and 精深加工。塔南片区（十一团、十三团、十四团）：突出优质红枣原产区优势、畜牧养殖优势，发展红枣加工、肉类屠宰产业。支持十一团、十三团做深做优红枣加工产业，十四团发展壮大肉制品加工及配套产业。塔北片区（七团、十六团）：重点发展仓储电商、纺织、冷链物流等产业。（工业）</p> <p>(1.3.5) 因地制宜在团场推广风能、太</p>	
--	--	--	--	--

			<p>太阳能利用，建设卫生厕所，改造并建设标准化畜（禽）舍，建设庭院生态工程。</p> <p>（1.3.7）支持一师发展煤化工、氯碱化工深加工、石油天然气深加工、生物产业、碳、铝、硅基新材料、装备制造项目，支持建设综合性纺织服装产业基地。</p> <p>（1.4）加强绿地水系生态系统建设和保护，对塔里木河流域进行综合治理，推进塔里木河流域生态修复工程。保护水库和水源地水质，确保饮水安全。加强生态建设，建设农田防护林、垦区绿色生态带，营造良好的生产和人居环境，增强涵养水源、保持水土、防风固沙能力，形成保障绿洲生态安全的重要保障。</p> <p>（1.5）实施“三北”工程造林工程，退化林分修复改造工程，实施退牧还草围栏建设工程、退化草原补播改良工程等。</p> <p>（1.6）南疆地区在执行环境准入时，在严守资源消耗上限、环境质量底线、生态保护红线的前提下，可根据具体情况，由环境保护主管部门组织进行综合论证后，可适当放宽规模和工艺技术方面的要求。</p> <p>（1.7）重点推进环塔里木盆地周边、塔里木垦区防沙治沙工程、农田防护林工程、退耕还林工程、退牧还草工程等，实施沙漠生态治理工程。</p> <p>5团：（1）一般生态空间执行兵团总体清单中关于一般生态空间-水土流失/生物多样性/水源涵养/土地沙化相关要求。</p> <p>（2）采用林、灌、草相结合的复合林带，建立完整的防风固沙林和相应配套的外围防沙灌木带体系。控制人工绿洲规模，恢复和扩大沙漠—绿洲过渡带。</p>		
		污 染 物 排	<p>（2.1.1）完善工业园区工业废水处理设施、场部生活污水处理厂及其配套管网建设。</p> <p>（2.1.2）加强废水中重金属、盐分和其</p>	（2.1） 本项目采取 相应治理措 施后污染物	符 合

			<p>放管控</p> <p>他有毒有害污染物的管控。对超标、超总量排污和使用、排放有毒有害物质的企业实施强制性清洁生产审核，扩大自愿性清洁生产审核范围。</p> <p>(2.1.3) 对排入河道和排渠的现有生活污水排放口实施拆除，禁止生活污水直接排入河道或排渠（包括输水渠道）。</p> <p>(2.1.4) 连队生活污水处理采取铺设骨干排水管网，收集居民生活污水，最后汇入排水总干管，进入人工湿地或氧化塘。推进各团场连队生活污水处理设施及配套管网工程和提标改造工程，</p> <p>对现有采用简易处理工艺的污水处理设施、氧化塘进行工艺升级改造。</p> <p>(2.1.5) 对区域内污染较重的企业限期整改，确保达到相应的水污染物排放标准。积极推进生态园区建设和循环化改造。塔里木河流域等重点区域城镇生活污水处理设施全面达到一级 A 排放标准。</p> <p>(2.1.6) 塔河城区河段规划为开发利用河段，水质满足 III 类水质标准。城区渠道规划满足 IV 类水质标准。</p> <p>(2.1.7) 加大对塔里木河流域范围内团场污水处理厂提标改造力度，建设人工生态湿地，实施水资源再生利用。</p> <p>(2.1.7) 推进畜禽养殖废弃物资源化利用，开展农业面源水污染综合整治。</p> <p>(2.1.8) 加强农排渠的水污染治理，采取农业灌溉系统改造、生态拦截沟建设、污水净化塘等措施，减少农田退水污染负荷。加强水产养殖尾水治理，推广应用封闭式循环水、零废水排放</p> <p>或尾水处理后排放的水产养殖新技术。推广“种养结合”、“截污建池收运还田”等生态循环发展模式。</p> <p>(2.2) 废气：</p> <p>(2.2.1) 棉浆粕、粘胶纤维、食品加工</p>	<p>达标排放。</p> <p>(2.2)</p> <p>本项目无生产废水排放，生活污水处理后回洒水降尘。</p> <p>(2.3)</p> <p>本项目废气采取相应治理措施后污染物达标排放。</p> <p>(2.4)</p> <p>本项目固废均得到合理处置。</p> <p>(2.5)</p> <p>本项目属于 5 团工业用地不新增用地。</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>等行业严格执行无组织排放监测浓度限值 and 恶臭污染物厂界标准。</p> <p>(2.2.2) 火电、水泥、燃煤锅炉等企业执行国家最新污染物排放标准。对达不到要求的，采取限期治理、关停等措施。控制二氧化硫、氮氧化物达标排放，通过结构调整和脱硝设施的稳定运行确保水泥行业氮氧化物减排。重点推进石化、化工等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治。</p> <p>(2.2.3) 推进水泥等行业低氮燃烧、脱硫脱硝除尘改造及无组织排放治理，对重点能源和供热企业开展脱硫脱硝设施提标改造建设。</p> <p>(2.2.4) 现有锅炉应限期开展提标升级改造，其排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)。推动火电、钢铁行业超低排放改造。</p> <p>(2.2.5) 推进工业炉窑的升级改造和清洁能源替代燃煤整治工程。</p> <p>(2.2.5) 加快对纯凝结机组和热电联产机组技术再造力度，淘汰管网覆盖范围内的燃煤设施。对钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等行业，物料运输、装卸、储存、转移过程等无组织排放实施深度处理。</p> <p>(2.2.6) 各类建筑施工、道路施工、市政工程等工地和构筑物拆除场地周边应全封闭设置围挡墙、湿法作业，严禁敞开式作业。施工现场道路应进行地面硬化，禁止现场搅拌混凝土、砂浆。渣土运输车辆采取密闭措施。煤堆、料堆、渣堆实现封闭存储。</p> <p>(2.2.7) 控制道路交通扬尘污染，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平。到 2025 年，第一师阿拉尔市现有城市建成区道路机械化清扫率达到 80%以上。</p>		
--	--	--	---	--	--

				<p>(2.2.8) 阿拉尔市城区餐饮服务经营场所应使用清洁能源并安装油烟净化设施。严格控制城区露天烧烤及区域燃放烟火。</p> <p>(2.2.9) 到 2025 年，空气质量优良天数比例达到 55%以上。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：</p> <p>(2.3.1) 工业危废：在师市范围内新建废物综合处置中心项目。一般工业废物：园区内部要设立渣场。水泥等工业窑炉、高炉实施废物协同处置。</p> <p>(2.3.2) 医疗废物：推动团场及连队的医疗废物基本实现无害化处置和管理。生活废物：加快建设城镇及园区生活垃圾无害化处理设施，购置压缩式垃圾收集车。</p> <p>(2.3.3) 农业废物：①加大地膜回收力度，提高地膜回收率。②禁止秸秆焚烧。积极推进综合利用各种建筑废弃物、秸秆、地膜、畜禽粪便等农业废弃物。③严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。④直接返田的畜禽粪便，必须进行无害化处理；畜禽粪便返田时，不能超过当地的最大农田负荷量；避免造成面源污染和地下水污染。畜禽养殖场的污水经适当净化处理，可用于农田、绿地的灌溉，或制成液体肥料，作追肥施用；固体粪便污物可经生物转化，制成高效生物活性有机肥。根据畜性养殖数量及规模化养殖场规模，建设有机肥生产厂、沼气等能源工程，建设养殖业和种植业紧密结合的生态工程。⑤严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。完善生物农药、引诱剂管理制度，加大使用推广力度。⑥到 2025 年，化肥用量持续下降，农作物肥料利用率进一步提高。</p> <p>5 团：（1）加大地膜回收率，禁止秸秆焚烧。积极推进综合利用各种建筑废弃物、秸秆、地膜、畜禽粪便等农业废弃</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>物。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。直接返田的畜禽粪便，必须进行无害化处理；畜禽粪便返田时，不能超过当地的最大农田负荷量；避免造成面源污染和地下水污染。畜禽养殖场的污水经适当净化处理，可用于农田、绿地的灌溉，或制成液体肥料，作追肥施用；固体粪便污物可经生物转化，制成高效生物活性有机肥。根据畜性养殖数量及规模化养殖场规模，建设有机肥生产厂、沼气等能源工程，建设养殖业和种植业紧密结合的生态工程。严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。完善生物农药、引诱剂管理制度，加大使用推广力度。</p>		
		环境 风险 防 控	<p>全隐患治理和闭库措施。</p> <p>(3.2) 建立污染源在线监测网络。在第一师师域范围内，各城镇、园区集中供热及热电厂项目，集中式污水处理厂（包括中水回用设施）、以及第一师重点污染企业，安装在线监测系统，形成监控网络，建立污染源排放实时监测数据库，并与兵团环保局联网，建立园区、团场、师部、兵团的各级联动机制。重点污染源自动在线监控率、重点企业污染源自动监测联网率、重点企业环境应急预案备案率均达到100%。</p> <p>(3.3) 执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，落实重金属企业监督性监测频次，对整改后仍不达标企业，要依法责令其停业、关闭，并将企业名单向社会公开。</p> <p>(3.4) 及时监控二噁英类 POPs 重点排放源企业烟气是否进行有效处置、是否达标排放等，对不能按环保规范处理污染的企业，要令其限期整改，在整改未达标前不再审批（核准）其后续</p>	本项目严格按照要求执行	符合

			<p>项目。加强 POPs 废物及 POPs 污染场地环境无害化处置和治理修复过程中的环境监管，对污染控制措施不符合要求造成二次污染的，严格按有关规定进行处罚。</p> <p>(3.5) 建立健全饮用水安全预警制度，对饮用水源中的优先污染物实施跟踪监测和重点控制，确保城镇居民饮水安全。</p> <p>(3.6) 对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。优先将重度污染的牧草地集中区域纳入禁牧休牧实施范围。加强对重度污染林地、园地产出食用农（林）产品质量检测，发现超标的，要采取种植结构调整等措施。</p> <p>(3.7) 防止土地荒漠化、沙化和盐渍化。结合农业工程中节水灌溉工程，疏通排碱渠排盐碱，同时也为农业种植排放的 COD、NH₃-N 等污染物找到出路。在全师各团开展生态公益林建设。</p> <p>(3.8) 重点监测土壤中镉、汞、砷、铅、铬等重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物。把土壤监测作为土壤环境监测预警体系建设的一项重要内容。严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。</p> <p>(3.9) 建设饮用水水源地应急系统并保障系统有效运行，提升饮用水水源地应急能力，制定饮用水水源地应急预案。饮用水水源地环境应急能力建设工程的内容设置以近期为重点建设期，中、远期不断更新和完善。</p> <p>(3.10) 引导和规范水泥窑协同处置危</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>危险废物，鼓励开展其他工业炉窑协同处置危险废物的可行性评估、技术研发和试点。开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点。</p> <p>(3.11) 完善“立体化”环境应急预案体系，提升环境应急处置和基础保障水平。完成一批环境风险防控重点工程建设，重点企业突发环境事件应急预案备案率达到 100%。</p> <p>(3.12) 开展第一师阿拉尔市危险废物产生量与处置能力匹配情况评估，摸清危险废物集中处置设施短板，科学制定并实施第一师阿拉尔市医疗废物集中处置设施建设规划。</p> <p>(3.13) 到 2025 年，重点建设用地安全利用率达到 93%以上。</p> <p>(3.14) 加强改良盐碱地土壤科学研究，因地制宜开展土壤改良修复试点。</p> <p>5 团：(1) 防止土地荒漠化、沙化和盐渍化。结合农业工程中节水灌溉工程，疏通排碱渠排盐碱，同时也为农业种植排放的 COD、NH₃-N 等污染物找到出路。开展生态公益林建设。</p>		
		资源开发利用效率	<p>(4.1) 水资源：</p> <p>(4.1.1) 对地下水超采的地区，加强与地方的联动，制定并实施压采方案和分年度压采计划。地下水严重超采区禁止新建取用地下水的供水设施，控制漏斗中心水位下降趋势。严禁工业园区以地下水作为工业用水水源，以保证地下水资源仅作为生活饮用水的唯一水源。</p> <p>(4.1.2) 对直接从江河、湖泊或地下水取水并需申请取水许可证的新建、改建、扩建的建设项目，建设项目业主单位应当按照《建设项目水资源论证管理办法》的规定进行建设项目水资源论证，编制建设项目水资源论证报告书。</p> <p>(4.1.3) 逐步建立工业用水和生活用水</p>	<p>(4.1) 本项目固废均得到合理处置。</p> <p>(4.2) 本项目生产废水循环使用，生活污水处理后洒水降尘。</p>	符合

				<p>分供体系，条件成熟时建立饮用水、其他生活用水分供系统；加大中水和污水处理回用力度；治理和查处各种水污染源。</p> <p>(4.1.4) 鼓励矿井水、中水利用。</p> <p>(4.1.5) 用水总量到 2025 年，不超过 239700 万立方米，到 2030 年不超过 242700 万立方米。2025 年灌溉水利用系数不低于 0.56，2030 年灌溉水利用系数不低于 0.58。</p> <p>(4.1.6) 推行高新节水灌溉。优化调整农业种植结构与种植方式，逐步调减高耗水农作物的种植比例，建设与农作物相适应的高效节水灌溉工程。</p> <p>(4.1.7) “十四五”期间，阿拉尔经济技术开发区万元生产总值用水量下降到 560 吨、年均减少 3.7%。</p> <p>(4.1.8) 到 2035 年，农业用水量占全社会总用水量降至 85%。</p> <p>(4.1.9) 加快阿拉尔经济技术开发区配套管网及中水回用，中水回用率达到 80% 以上。</p> <p>(4.2) 能源：</p> <p>(4.2.1) 燃煤机组实施超低排放改造。</p> <p>(4.2.2) 逐步推行以天然气或电替代煤炭。控制企事业单位及居民燃煤散烧。</p> <p>(4.2.3) 提高能源使用效率。严格落实节能评估审查制度，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平，属于实施能耗限额标准的产品所有工序应达到标准规定的准入值，用能设备达到一级能效标准。</p> <p>(4.2.4) 尽可能采用天然气（煤层气、页岩气）、焦炉煤气、太阳能等清洁能源，合理利用生产过程中产生的余热、余气、余压。采用天然气作原料的应符合天然气利用政策，高污染燃料的使用应符合相关政策要求。</p>		
<p>综上，本项目的建设符合兵团生态环境分区管控要求。</p>						

2.与大气污染防治法律法规和政策的符合性分析

本项目与大气污染防治相关法律法规政策的符合性分析详见下表。

表 1-2 与大气污染防治法律法规政策的符合性分析表

法律法规政策	相关要求	本项目情况	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）	<p>1、企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。</p> <p>2、排放工业废气或者本法第七十八条规定名录中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。</p> <p>3、企业事业单位和其他生产经营者向大气排放污染物的，应当依照法律法规和国务院生态环境主管部门的规定设置大气污染物排放口。禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。</p> <p>4、国家对重点大气污染物排放实行总量控制。</p> <p>5、企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对其排放的工业废气和本法第七十八条规定名录中所列有毒有害大气污染</p>	<p>1、本项目依法履行环境影响评价，并遵守重点大气污染物排放总量控制要求。</p> <p>2、本项目依法履行排污许可制度。</p> <p>3、本项目规范设置大气污染物排放口。</p> <p>4、本项目严格执行重点大气污染物排放总量控制要求。</p> <p>5、本项目严格按照环评及排污许可要求进行自行监测。</p> <p>6、本项目采取严格的大气污染防治措施，确保大气污染物达标排放。</p> <p>7、本项目采取严格的大气污染防治措施，确保大气污染物达标</p>	符合

	<p>物进行监测，并保存原始监测记录。</p> <p>其中，重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行并依法公开排放信息。监测的具体办法和重点排污单位的条件由国务院生态环境主管部门规定。</p> <p>6、钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。</p> <p>7、钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。</p>	排放。	
《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）	<p>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。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p> <p>加快退出重点行业落后产能。修订</p>	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。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、	符合

		<p>《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。重点区域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；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。</p>	<p>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，本项目不属于重点行业落后产能</p>	
	<p>《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（2018年15号）</p>	<p>1、自治区对大气污染物实行排污许可管理制度。向大气排放工业废气或者排放国家规定的有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位，以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证。向大气排放污染物的排污单位，应当按照国家和自治区的规定，设置大气污染物排放口，并明确其标志。</p> <p>2、向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定和监测规范，自行或者委托有资质的监测机构监测大气污染物排放情况，并保存原始监测数据记录。重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控平台联网，保证监测设备正常运行，并依法公开排放信息。监测的具体办法和重点排污单位的确定方法，按照国务院生态环境主管部门的规定执行。</p>	<p>1、本项目依法履行排污许可制度。</p> <p>2、本项目严格按照环评及排污许可要求进行自行监测。</p> <p>3、本项目不使用高污染燃料。</p> <p>4、本项目不属于高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。</p> <p>5、本项目符合国家产业政策。</p> <p>6、本项目位于园区。</p> <p>7、本项目无恶臭产生。</p>	<p>符合</p>

		<p>3、城市人民政府根据大气环境质量改善要求，划定并公布高污染燃料禁燃区，并逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。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>4、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控制不符合国家（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。自治区人民政府应当制定或者适时修订高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险项目认定标准，并向社会公布。</p> <p>5、自治区人民政府工业和信息化、发展和改革委员会、生态环境等部门制定产业结构调整目录时，应当将严重污染大气的工艺、设备、产品列入淘汰目录。州、市（地）、县（市、区）人民政府（行政公署）应当组织制定现有高污染工业项目标准改造或者关停计划，并组织实施。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。</p> <p>6、县级以上人民政府应当鼓励产业集聚发展，按照主体功能区划合理规划工业园区的布局，引导工业企业入驻工业园区。</p> <p>7、向大气排放恶臭气体的排污单位、垃圾处置场、污水处理厂，应当</p>		
--	--	---	--	--

		<p>设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施，防止恶臭气体排放。在居民住宅区等人口密集区域和机关、医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目，或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。</p>		
	<p>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方案》的通知（新政办发〔2024〕58号）</p>	<p>（一）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。严格落实钢铁产能置换，联防联控区严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。到2025年，短流程炼钢产量占比力争提升至15%。</p> <p>（二）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</p>	<p>本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评等相关要求；本项目不属于重点行业落后产能，本项目不涉及燃料类煤气发生炉</p>	<p>符合</p>

		<p>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。</p> <p>（七）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、焙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>		
	<p>《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）</p>	<p>（十二）在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。</p> <p>（十三）对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。</p> <p>（十四）对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。</p> <p>（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</p> <p>（十六）含有有机卤素成分 VOCs 的废气，宜采用非焚烧技术处理。</p> <p>（十七）恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、</p>	<p>本项目产生的挥发性有机物通过电捕焦油器+活性炭吸附装置处理后，通过排气筒达标排放</p>	

	<p>吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。</p> <p>（十八）在餐饮服务业推广使用具有油雾回收功能的油烟抽排装置，并根据规模、场地和气候条件等采用高效油烟与 VOCs 净化装置净化后达标排放。</p> <p>（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。</p> <p>（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p> <p>（二十一）工业生产能够减少 VOCs 形成和挥发的清洁生产技术。</p> <p>（二十三）高效吸附材料（如特种用途活性炭、高强度活性炭纤维、改性疏水分子筛和硅胶等）、催化材料（如广谱性 VOCs 氧化催化剂等）、高效生物填料和吸收剂等。</p> <p>（二十四）挥发性有机物回收及综合利用设备。</p> <p>（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。</p> <p>（二十六）企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。</p>		
--	---	--	--

		<p>(二十七) 当采用吸附回收(浓缩)、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时,应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案,配备应急救援人员和器材,并开展应急演练。</p>		
<p>《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)</p>		<p>五、废气收集设施。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的,宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业,距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s;推广以生产线或设备为单位设置隔间,收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时,在满足设计规范、风压平衡的基础上,适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查,对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换;加强焦炉工况监督,对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施,提升工艺装备水平;含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式;有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式;固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房,对于大型构件(船舶、钢结构)实施分段涂装,废气进行收集治理;对于确需露天涂装的,应采用符合国家或地方标</p>	<p>本项目产生的挥发性有机物通过电捕焦油器+活性炭吸附装置处理后,通过排气筒达标排放,本项目不设废气旁路</p>	

		<p>准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10% 的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p> <p>六、有机废气旁路。对生产系统和治理设施旁路进行系统评估，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）。工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业生产车间原则上不设置应急旁路。对于确需保留的应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录；阀门腐蚀、损坏后应及时更换，鼓励选用泄漏率小于 0.5% 的阀门；建设有中控系统的企业，鼓励在旁路设置感应式阀门，阀门开启状态、开度等信号接入中控系统，历史记录至少保存 5 年。在保证安全的前提下，鼓励对旁路废气进行处理，防止直排。</p> <p>七、有机废气治理设施。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不</p>		
--	--	--	--	--

	<p>使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p>		
<p>3.与噪声污染防治法律法规政策的符合性分析</p>			
<p>本项目与噪声污染防治有关法律法规政策的符合性分析详见下表。</p>			
<p>表1-3 与噪声污染防治有关法律法规政策的符合性分析表</p>			
<p>法律法规政策</p>	<p>相关要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>《中华人民共和国噪声污染</p>	<p>1、排放噪声、产生振动，应当符合噪声排放标准以及相关的环境振动控</p>	<p>1、本项目建立噪声污染</p>	<p>符合</p>

	防治法》	<p>制标准和有关法律法规、规章的要求。排放噪声的单位和公共场所管理者，应当建立噪声污染防治责任制，明确负责人和相关人员的责任。</p> <p>2、新建、改建、扩建可能产生噪声污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。</p> <p>3、建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目在投入生产或者使用之前，建设单位应当依照有关法律法规的规定，对配套建设的噪声污染防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。未经验收或者验收不合格的，该建设项目不得投入生产或者使用。</p> <p>4、工业企业选址应当符合国土空间规划以及相关规划要求，县级以上地方人民政府应当按照规划要求优化工业企业布局，防止工业噪声污染。在噪声敏感建筑物集中区域，禁止新建排放噪声的工业企业，改建、扩建工业企业的，应当采取有效措施防止工业噪声污染。</p> <p>5、排放工业噪声的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取有效措施，减少振动、降低噪声，依法取得排污许可证或者填报排污登记表。实行排污许可管理的单位，不得无排污许可证排放工业噪声，并应当按照排污许可证的要求进行噪声污染防治。</p> <p>6、实行排污许可管理的单位应当按照规定，对工业噪声开展自行监测，保存原始监测记录，向社会公开监测</p>	<p>防治责任制，明确负责人和相关人员的责任。</p> <p>2、本项目依法进行环境影响评价。</p> <p>3、本项目的噪声污染防治设施严格执行三同时制度。</p> <p>4、本项目选址不位于敏感建筑物集中区域。</p> <p>5、本项目采取噪声污染治理措施，并实行排污许可制度。</p> <p>6、本项目按规范进行噪声自行监测。</p>	
--	------	---	--	--

结果，对监测数据的真实性和准确性负责。

4.与固体废物污染防治法律法规政策的符合性分析

本项目与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析详见下表。

表 1-4 与固体废物污染防治相关法律法规符合性分析表

法律法规政策	相关要求	本项目情况	符合性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第二次修订）	<p>第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>第三十七条 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>第四十条 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。</p> <p>第七十八条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计</p>	<p>本项目由企业主要负责人负责环保管理工作，包括：建立工业固体废物管理台账、签订固废处置协议等，项目危险废物暂存于危险废物贮存点内，交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理，并建立危险废物管理台账。同时建设单位依法编制修订突发环境事件应急预案</p>	符合

		<p>划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p> <p>第七十九条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。</p> <p>第八十五条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。</p>		
	<p>《关于进一步加强危险废物环境治理严密防控环境风险的指导意见》（环固体〔2025〕10号）</p>	<p>严格落实企业主体责任。产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位承担危险废物污染防治的主体责任，要严格落实危险废物污染防治相关法律制度和标准等要求，采取有效措施，减少危险废物的产生量、促进再生利用、降低危害性，提升危险废物规范化环境管理水平</p>	<p>本项目严格落实危险废物污染环境防治相关法律制度和标准等要求</p>	<p>符合</p>
<p>5.与生态环境保护规划的符合性分析</p> <p>本项目与生态环境保护规划的符合性分析详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 与生态环境保护规划符合性分析表</p>				

法律法规政策	相关要求	本项目情况	符合性
<p>《新疆生态环境保护“十四五”规划》</p>	<p>强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物（以下简称“VOCs”）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>本项目严格采取各项污染治理措施，确保污染物达排放</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目与国家产业政策相符，与项目所在区域“三线一单”管理要求相符，与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划等相关要求相符。</p> <p>（三）项目选址合理性及外环境相容性分析</p> <p>本项目位于新疆生产建设兵团第一师五团铁路专用线旁，根据建设单位提供的不动产权证可知，本项目用地性质为工业用地。</p> <p>根据现场调查，本项目所在地周边现状主要为农用地、卸货场和铁路，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标存在，本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标存在，本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标存在。</p> <p>本项目占地不涉及基本农田保护区、风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区和文物古迹等环境敏感目标，评价范围内无明显的环境制约因素。</p> <p>综上所述，本项目选址合理，评价范围内无明显的环境制约因素。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>(一) 项目概况</p> <p>1.项目名称、地点、建设单位及性质</p> <p>项目名称：阿拉尔市五团沥青仓储库项目</p> <p>建设地点：新疆生产建设兵团第一师五团铁路专用线旁，四周情况分别为东、南、临近农用地，西面临近铁路卸货场，北面临近铁路专用线；</p> <p>建设单位：新疆高路利华沥青科技有限责任公司</p> <p>建设性质：已建；本项目于2017年4月开工建设，于2019年10月建设完成，属于未批先建项目，项目处于停产状态。</p> <p>2.建设内容</p> <p>新疆高路利华沥青科技有限责任公司拟投资1***万元在新疆生产建设兵团第一师五团铁路专用线旁进行项目的建设，建设标准化石油沥青储罐、SBS聚合物改性沥青生产装置一套，并建设相应的附属设施和环保设施，达到年周转石油沥青6万吨、年产SBS聚合物改性沥青0.5万吨。</p> <p>(二) 项目组成</p> <p>本项目组成及建设情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目组成</p>																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 60%;">建设内容</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">沥青储罐</td> <td>5000立方米储罐12个（其中6个作为备用罐）、500立方米储罐4个（其中2个作为备用罐）、300立方米储罐18个（其中9个作为备用罐）</td> <td style="text-align: center;">已建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">加工厂房</td> <td>建筑面积约1300m²，设SBS聚合物改性沥青生产装置一套，年产SBS聚合物改性沥青0.5万吨</td> <td style="text-align: center;">已建</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">锅炉房</td> <td style="text-align: center;">1台3t/h的导热油炉</td> <td style="text-align: center;">已建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">办公用房</td> <td style="text-align: center;">建筑面积约450m²</td> <td style="text-align: center;">已建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">配电室</td> <td style="text-align: center;">建筑面积约280m²</td> <td style="text-align: center;">已建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地磅</td> <td style="text-align: center;">1套</td> <td style="text-align: center;">已建</td> </tr> </tbody> </table>				类别	项目	建设内容	备注	主体工程	沥青储罐	5000立方米储罐12个（其中6个作为备用罐）、500立方米储罐4个（其中2个作为备用罐）、300立方米储罐18个（其中9个作为备用罐）	已建	加工厂房	建筑面积约1300m ² ，设SBS聚合物改性沥青生产装置一套，年产SBS聚合物改性沥青0.5万吨	已建	辅助工程	锅炉房	1台3t/h的导热油炉	已建	办公用房	建筑面积约450m ²	已建	配电室	建筑面积约280m ²	已建	地磅	1套
类别	项目	建设内容	备注																								
主体工程	沥青储罐	5000立方米储罐12个（其中6个作为备用罐）、500立方米储罐4个（其中2个作为备用罐）、300立方米储罐18个（其中9个作为备用罐）	已建																								
	加工厂房	建筑面积约1300m ² ，设SBS聚合物改性沥青生产装置一套，年产SBS聚合物改性沥青0.5万吨	已建																								
辅助工程	锅炉房	1台3t/h的导热油炉	已建																								
	办公用房	建筑面积约450m ²	已建																								
	配电室	建筑面积约280m ²	已建																								
	地磅	1套	已建																								

公用工程	供水	由市政自来水提供	已建	
	供电	经市政电网提供	已建	
	排水	生活污水经一体化污水处理设施处理达到《农村生活污水处理排放标准》(DB65/4275-2019)表2中B级标准后,回用于厂区绿化洒水降尘	新建	
	消防	消防泵房1座、消防水罐2个(单个容积800立方米)	已建	
	供热	生产供热经锅炉房内1台3t/h的导热油炉提供,生活无需供热	已建	
环保工程	废气处理	装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气:经集气罩或密闭管道收集,引至一套电捕焦油器+活性炭吸附装置处理后,通过1根15m排气筒(DA001)排放	新建	
		导热油炉燃烧废气:采取低氮燃烧技术(低氮燃烧器)后,通过1根11m排气筒(DA002)排放	新建	
	废水处理	生活污水经一体化污水处理设施处理达到《农村生活污水处理排放标准》(DB65/4275-2019)表2中B级标准后,回用于厂区绿化洒水降尘	新建	
	噪声治理	选用低噪声设备、厂房隔声、设备基础减振、加强设备维护	/	
	固废处置	生活垃圾	经垃圾袋收集后,交由当地环卫部门清运	/
		一般工业固废	暂存一般固废暂存间(5m ²),废包装材料外售废品回收站	已建
		危险废物	暂存危废贮存点(5m ²),交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理	新建
土壤、地下水、环境风险防范	通过采取做好环境风险源头控制和分区防渗措施、严格落实各项消防措施、加强环境风险物质的管理,加强设备维护,设置事故应急池,制定完善的突发环境事件应急预案,并定期组织演练等措施	/		
<p>(三) 主要产品及产能</p> <p>本项目主要进行石油沥青的贮存、周转,并加工部分石油沥青形成SBS聚合物改性沥青,本项目具体产品方案见下表。</p>				

表 2-2 本项目产品方案一览表

产品名称	生产规模	单位	备注
石油沥青	6	万方	周转量
SBS 聚合物改性沥青	0.5	万方	/

(四) 主要生产单元、工艺、生产设施及参数

本项目主要生产单元、工艺、生产设施及参数情况见下表。

表 2-3 主要生产单元、工艺、生产设施及参数一览表

主要生产单元	主要生产工艺	主要生产设施	生产设施参数	数量	单位	备注
沥青贮存	卸油	卸油池	150 立方米	1	个	密封
	输送	输油泵	15kW	10	台	/
	贮存	沥青储罐	5000 立方米，直径 20m，高度 16m	6	个	3 个作为备用罐
		沥青储罐	500 立方米，直径 8m，高度 10m	4	个	2 个作为备用罐
沥青储罐		300 立方米，直径 6.5m，高度 9m	18	个	9 个作为备用罐	
SBS 聚合物改性沥青	SBS 聚合物改性沥青生产	气力输送机	5kW	1	台	/
		预混罐	300 立方米	1	个	/
		高速剪切泵	15kW	1	台	/
		胶体磨	15kW	1	台	/
		发育罐	200 立方米	1	个	/
公用工程	供热	导热油炉	3t/h，热效率 90%	1	台	柴油
		柴油罐	10m ³	1	个	/
环保治理设施	废水治理	地埋式一体化污水处理设施	处理能力 1.0m ³ /d，处理工艺为“预处理+AO+消毒”	1	套	/
	废气治理	电捕焦油器+活性炭吸附	处理能力 5000m ³ /h	1	套	/

注：储罐有效容积按容积的 90%计

(五) 主要原辅材料及燃料

1. 主要原辅材料及燃料消耗情况

本项目使用的主要原辅材料及燃料见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料及燃料情况表一览表

	名称	用量	贮存位置	最大贮存量	来源
原辅材料	石油沥青	64500t/a	沥青储罐	34880t	外购
	SBS改性剂	500t/a	生产厂房	5t	外购
	导热油	1.5t/a	导热油炉	1.5t	外购
	润滑油	0.05t/a	生产设施内	0.05t	外购
	活性炭	2.2t/a	活性炭吸附装置	0.55t	外购
能源	电	12万kW·h	/	/	市政供电
	水	122.4m ³ /a	/	/	市政供水
燃料	柴油	360t/a	柴油罐	7.524t	外购

2.主要原辅料理化性质

石油沥青：本项目所用的沥青为石油沥青，石油沥青由炼油厂专门运输石油沥青槽车泵送到沥青罐内，石油沥青是一种以天然的或合成的或天然的与合成的烃类混合物为主要成分的黑色液体、半固体或固体物质。常见的为深棕色至黑色有光泽的无定形固体。密度 1.15g/cm³。温度足够低时呈脆性，断面平整。几乎全部由多核（三环以上）芳香族化合物组成。有毒，不溶于水，黏结性、抗水性和防腐性良好。可按其软化点、针入度、延度等规定其标号，本项目石油沥青软化点为 60℃。

SBS 改性剂：本项目使用的 SBS 改性剂为粒径 5mm 的白色固体颗粒状，化学名称为苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物。包装形式为编织袋包装，规格为 25kg/袋，不溶于水，室温下比较稳定，在高于 90℃ 时开始软化，高于 200℃ 时开始交联、塑化变质，高于 300℃ 时开始分解、燃烧，放出 CO、CO 等炭化物。应避免与强氧化剂接触，避免产品在高温下储存。本项目生产过程中温度 SBS<185℃，故 SBS 不会分解产生有害气体。

导热油：导热油是原油提取汽油、柴油后的剩余重质油，其特点是分子量大、黏度高。导热油的密度一般在 0.85g/cm³，比热在 10000~11000kcal/kg 左右。其成分主要是碳水化合物，另外含有部分的（约 0.1%~4%）的硫黄及微量的无机化合物。项目所需导热油质量较好，购买桶装导热油，运送至项目区，再倒入导热油罐内。导热油经过有机载体炉的加热用于供热，不进入产品，一次加入，循环使用，始终保持液态，基本无损耗，但每 3 年需要更换一次保证性能。

柴油：柴油是轻质石油产品，复杂烃类(碳原子数约 10~22)混合物。为柴油机燃料。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由页岩油加工和煤液化制取。广泛用于大型车辆、铁路机车、

	<p>船舰。根据建设单位提供的产品质量检验单，本项目使用 0#车用柴油，含硫量为 5mg/kg (0.0005%)，密度为 836kg/m³，参考《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020)，柴油平均低位发热量为 10200kal/kg (42.7054MJ/kg)。</p> <p>(六) 劳动定员及工作制度</p> <p>劳动定员：本项目劳动定员 10 人。</p> <p>工作制度：实行一班制，12h 工作制度（夜间不生产），全年生产运行 153 天（6 月~10 月），冬季不生产。</p> <p>(七) 厂区平面布置</p> <p>本项目总平面布置根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保”的原则，结合拟建场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、劳动卫生等要求，对厂区进行了统筹安排。本项目在生产区内依次布置加工设备，提高空间利用率，降低了原材料在厂区内部的运输，提高工作效率，节约成本。</p> <p>厂区总平面布置满足生产工艺流程的需要，节约用地并结合地形地貌等自然条件，因地制宜，大部分建筑物具有良好朝向和通风状况，便于材料输入和产品输出，使资源在内部达到最佳配置。厂区功能划分比较明确，各装置之间的布置比较紧凑，功能划分较为合理。</p> <p>综上所述，本项目总平面布置功能分区清晰，工艺流程顺畅，物流短捷，人流、物流基本互不交叉干扰，一定程度上有机地协调了与周边环境的关系，投入与产出的关系，建设与保护的关系。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>(一) 施工期</p> <p>本项目已建成。</p> <p>(二) 运营期</p> <p>1.运营期工艺流程</p> <p>本项目主要进行石油沥青的贮存、周转，并加工部分石油沥青形成 SBS 聚合物改性沥青，生产工艺流程具体如下图所示。</p>

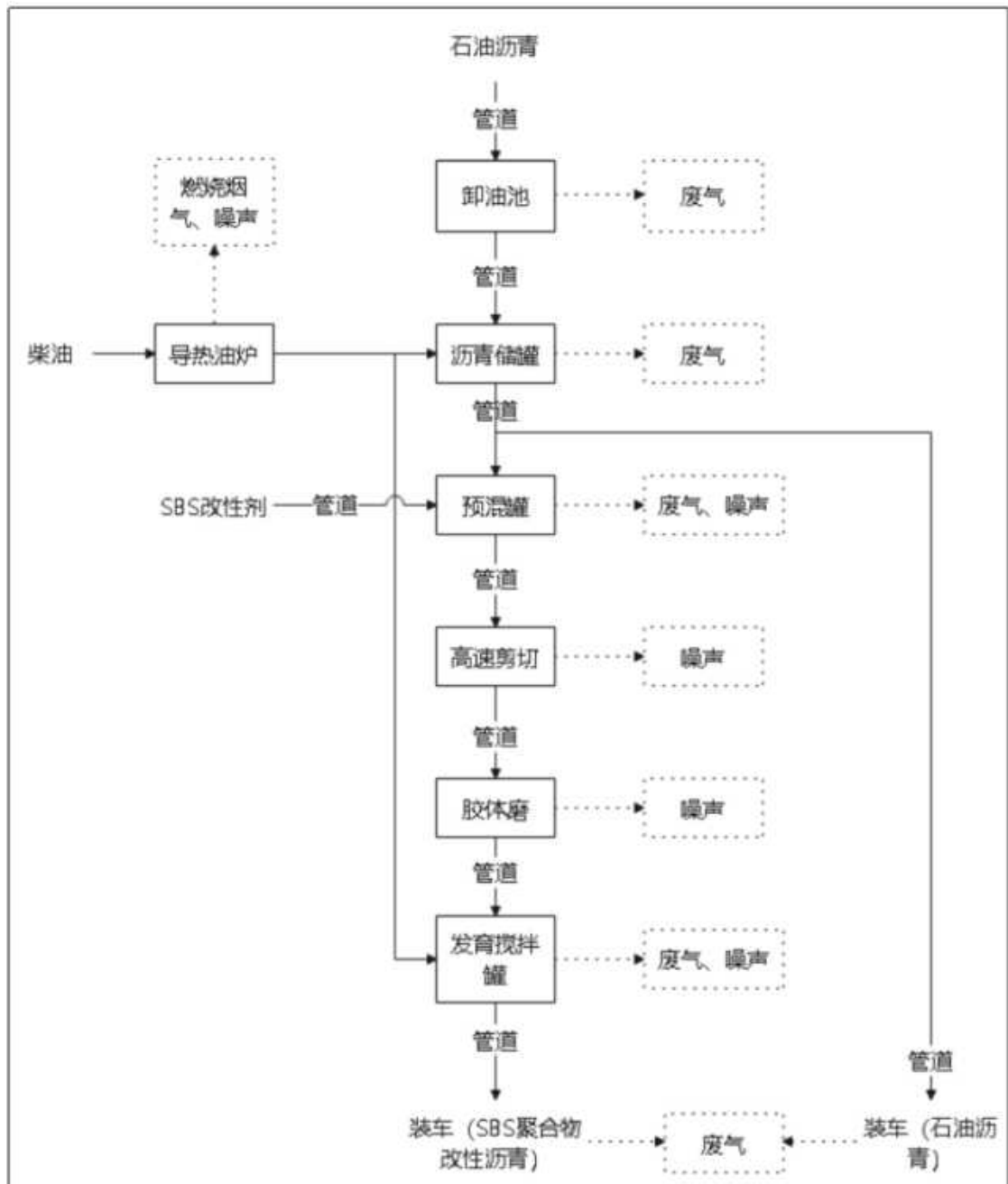


图 2-1 本项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

本项目外购的石油沥青通过火车或罐车运至厂区卸油池旁，利用罐车自带卸油管进行卸料，卸料时石油沥青温度约为 140℃，卸油池封闭，只预留卸油管接口，卸油池的石油沥青通过输油泵经管道输送至沥青储罐内储存。

根据订单需求，大部分订单直接要求提供石油沥青，此时利用导热油炉的热有

机载体（导热油）对沥青储罐内的石油沥青进行加热熔化，加热至石油沥青温度约为 140℃通过卸料管直接向运输罐车卸料。

部分订单要求提供 SBS 聚合物改性沥青，此时利用导热油炉的热有机载体（导热油）对沥青储罐内的石油沥青进行加热熔化，加热至石油沥青温度约为 140℃通过管道直接输送至加工厂房内的预混罐，同时预混罐里利用气力输送将 SBS 改性剂输送至预混罐，与石油沥青进行混合，混合后的预混料通过高速剪切泵（线速度≥23m/s）进行初步分散（粒径降至 50-100 μm），然后再经胶体磨精磨，使物料进一步细化至（粒径降至 1-5 μm），胶体磨后的物料进入发育搅拌罐，在 170-180℃下持续搅拌（50-80rpm）后形成成品 SBS 聚合物改性沥青，成品 SBS 聚合物改性沥青通过发育搅拌罐自带的卸料管直接向运输罐车卸料。

本项目生产工序主要产生废气（卸料废气、沥青储罐呼吸废气、改性沥青生产装置废气、装车废气以及导热油炉燃烧废气）、设备运行噪声和固体废物（废包装材料、废润滑油、润滑油废包装桶、废活性炭、废电捕焦油器和废导热油）。

2.运营期产排污环节

根据项目生产工艺流程及产污分析，本项目运营期产污工序及污染物情况如下。

表 2-5 本项目运营期产污环节一览表

类别	污染物名称	产污工序	主要污染物
废水	生活污水	工作人员	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷
废气	卸料废气	卸油池	沥青烟、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）
	沥青储罐呼吸废气	沥青储罐	沥青烟、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）
	改性沥青生产装置废气	预混罐、发育搅拌罐	沥青烟、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）
	装车废气	沥青装车	沥青烟、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）
	导热油炉燃烧废气	导热油炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
噪声	设备噪声	生产过程	Leq(A)
固废	生活垃圾	工作人员	生活垃圾
	一般工业固体废物	SBS 改性剂使用	废包装材料

		危险废物	设备检修维护	废润滑油
				润滑油废包装桶
			废气治理设施	废活性炭
				废电捕焦油器
			导热油炉	废导热油
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据调查，本项目于 2017 年 4 月开工建设，于 2019 年 10 月建设完成，属于未批先建项目，项目处于停产状态。根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31 号），行政处罚法第二十九条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚”。本项目建成时间已超过二年，因此，本项目可免于行政处罚。</p> <p>根据现场调查，本项目建设过程中未对环境造成污染，目前无遗留施工期环境污染问题，同时未收到相应的环保投诉。本次评价提出以下几点要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.建设单位在未取得项目环评相应手续前，不得进行开工生产。 2.建设单位应在取得项目环评相应手续后，应按照本次评价要求和环评批复要求完成配套环保设施的建设。 			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

(一) 大气环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。

1. 常规污染物

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阿克苏地区（监测点位位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区阿克苏市电视台）2024年的监测数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物的数据来源，具体见下表。

表 3-1 空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5μg/m ³	60μg/m ³	8.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27μg/m ³	40μg/m ³	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	81μg/m ³	60μg/m ³	135	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35μg/m ³	30μg/m ³	116.67	超标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	1.6mg/m ³	4mg/m ³	40.0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	132μg/m ³	160μg/m ³	82.5	达标

根据上表可知，项目所在区域PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）的二级标准要求，其余指标均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）的二级标准要求。

因此，本项目区域属于环境空气质量不达标区域。

2. 特征污染物

本项目涉及的特征污染物为TSP、沥青烟、苯并[a]芘和VOCs（以非甲烷总烃计）。由于沥青烟和VOCs（以非甲烷总烃计）不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此本项目按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》不对其进行评价。本次评价委托新疆锡水金山环境科技有限公司2025年10月13日-2025年10月14日在项目所在地当季主导风向

区域
环境
质量
现状

的下风向 TSP 和苯并[a]芘进行了补充监测，监测基本信息及监测结果见下表。

表 3-2 监测点位基本信息

点位名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
大气监测点	1#上风向 80°49'11.99" 2#下风向 80°49'19.78" 3#下风向 80°49'20.42" 4#下风向 80°49'21.09"	1#上风向 41°18'20.91" 2#下风向 41°18'30.45" 3#下风向 41°18'30.14" 4#下风向 41°18'29.83"	TSP、苯并[a]芘	2025.10.13~2025.10.14	东侧上风向1监测点、西面下风向3个监测点	50

表 3-3 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	等效百分位	达标情况
	经度	纬度							
大气监测点	上风向 80°49'11.99"	上风向 41°18'20.91"	TSP	24h平均	300	222~237	79	P0	达标
			苯并[a]芘	24h平均	0.0025	<0.0013	52	-	达标
	下风向 80°49'19.78"	下风向 41°18'30.45"	TSP	24h平均	300	283~298	99.3	P66.7	达标
			苯并[a]芘	24h平均	0.0025	<0.0013	52	-	达标
	下风向 80°49'20.42"	下风向 41°18'30.14"	TSP	24h平均	300	267~282	94	P33.3	达标
			苯并[a]芘	24h平均	0.0025	<0.0013	52	-	达标
	下风向 80°49'21.09"	下风向 41°18'29.83"	TSP	24h平均	300	293~307	102.3	P100	超标
			苯并[a]芘	24h平均	0.0025	<0.0013	52	-	达标

由上表可知，监测期间，下风向 4#点位 TSP 出现一次超标现象（最大浓度 307 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超标率 2.3%）。经分析，主要原因是受南疆地区特有的干旱气候及大气气象条件影响，区域环境背景值较高，加之监测期间该点位处于下风向，受周边棉田

裸露(10月份当地棉花已经处于采摘末期)地表扬尘及交通运输扬尘的叠加影响所致。对比上风向1#点位(最大值 $237 \mu\text{g}/\text{m}^3$)与下风向各点位数据,除4#点位受外部环境影响略高外,其余下风向点位(2#、3#)浓度并未显著高于上风向。因此,该超标现象主要归因于区域自然背景及外部输入性污染,而非本项目生产活动导致。项目区域TSP和苯并[a]芘基本满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)二级标准要求。

(二) 地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》:地表水环境。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,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。

根据调查,距离本项目最近地表水体为喀拉玉尔滚河,位于本项目东侧,距离本项目厂界最近距离约3000m。喀拉玉尔滚河无近3年的规划环境影响评价的监测数据,也无国家、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。同时依据项目特点,本项目废水属于间接排放,属于“污染型三级B”,根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T2.3-2018),本项目不考虑评价时期。

因此,本项目可不开展地表水环境质量现状调查与评价。

(三) 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》:声环境厂界外周围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。

根据现场调查,本项目厂界外周围50米范围内不存在声环境保护目标。项目投入运营,因此2025年10月13日-10月15日对项目进行声环境质量现状监测。

表3-4 昼间检测值

测点编号	测点位置	检测日期	测量时间	等效声级 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
1#	厂界东侧外 1米处	2025年10 月13-14日	19:33-19:38	46	65	达标
2#	厂界南侧外 1米处	2025年10 月13-14日	19:46-19:51	44	65	达标
3#	厂界西侧外	2025年10	20:02-20:07	47	65	达标

	1米处	月 13-14 日				
4#	厂界北侧外 1米处	2025年10 月 13-14 日	20:15-20:20	48	65	达标
1#	厂界东侧外 1米处	2025年10 月 14-15 日	17:12-17:17	45	65	达标
2#	厂界南侧外 1米处	2025年10 月 14-15 日	17:24-17:29	42	65	达标
3#	厂界西侧外 1米处	2025年10 月 14-15 日	17:39-17:44	46	65	达标
4#	厂界北侧外 1米处	2025年10 月 14-15 日	17:51-17:56	48	65	达标

表 3-5 夜间检测值

测点编号	测点位置	检测日期	测量时间	等效声级 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
1#	厂界东侧外 1米处	2025年10 月 13-14 日	00:05-00:10	40	55	达标
2#	厂界南侧外 1米处	2025年10 月 13-14 日	00:18-00:23	40	55	达标
3#	厂界西侧外 1米处	2025年10 月 13-14 日	00:34-00:39	44	55	达标
4#	厂界北侧外 1米处	2025年10 月 13-14 日	00:47-00:52	45	55	达标
1#	厂界东侧外 1米处	2025年10 月 14-15 日	00:03-00:08	40	55	达标
2#	厂界南侧外 1米处	2025年10 月 14-15 日	00:15-00:20	39	55	达标
3#	厂界西侧外 1米处	2025年10 月 14-15 日	00:31-00:36	42	55	达标
4#	厂界北侧外 1米处	2025年10 月 14-15 日	00:43-00:48	44	55	达标

本次噪声检测共布设 4 个厂界测点，连续监测 2 天，昼间等效声级范围为 42~48 dB(A)，夜间等效声级范围为 39~45 dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区昼间 65 dB(A)、夜间 55 dB(A) 的标准限值要求，厂界噪声排放达标。

（四）生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：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。根据现场调查，本项目用地范围内不存在生态环境保护目标，因此本项目不进行生态现状调查。

本项目对项目使用土地沙化现状进行了调查，具体如下：

本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团，根据《新疆维吾尔自治区防沙治沙规划》（2021-2030），项目使用的土地不属于沙化土地。

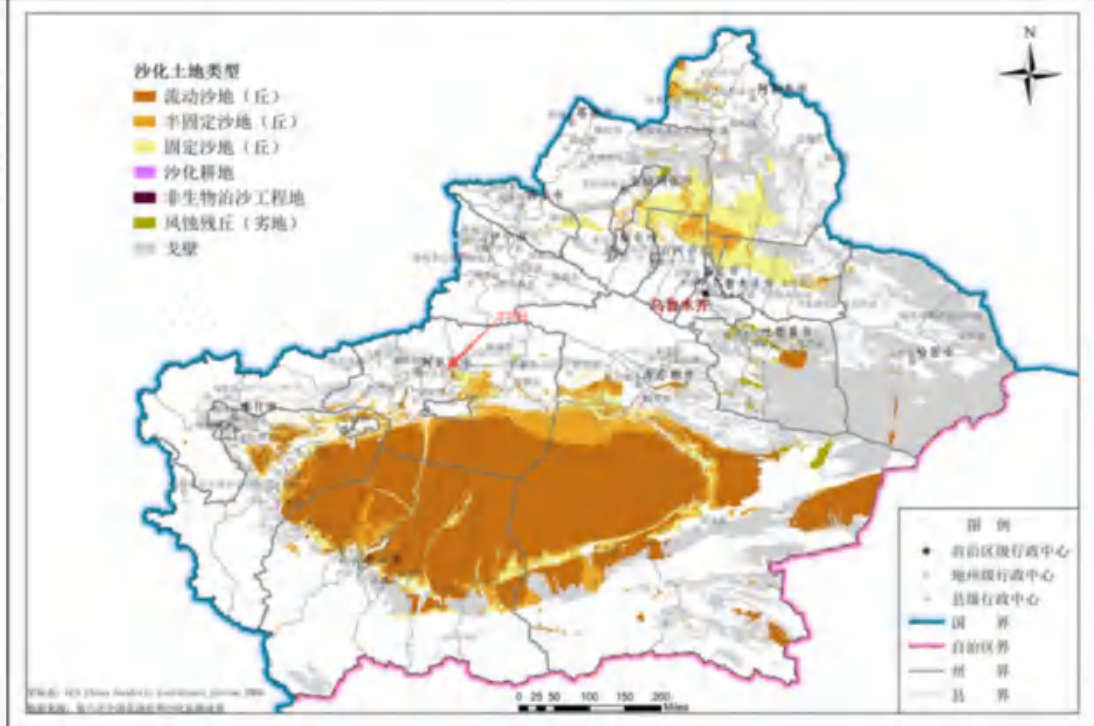


图 3-1 新疆维吾尔自治区沙化土地分布图

（五）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）》：地下水、土壤环境。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。

根据现场调查，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，同时项目采取严格地下水和土壤防控措施后，不存在土壤、地下水环境污染途径。

1.地下水环境

结合本项目实际情况，本项目在项目占地范围内布置一个地下水监测点位，留作背景值

（1）监测点位基本信息

表 3-6 监测点位基本信息

点位名称	监测点坐标		监测项目	监测时段	相对厂址方位	距离/m
	经度	纬度				
DXS1# (占地范围内)	80° 49' 15.46 "	41° 18' 21.96 "	色度、臭和味、肉眼可见物、浑浊度、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、苯并芘、石油烃、氰化物、六价铬、总大肠菌群、菌落总数	2025 年 10 月 13 日, 监测 1 次	/	/

(2) 评价标准

执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III 类水标准限值。

(3) 评价方法

对于评价标准为定值的水质因子，标准指数的计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中： P_i —第 i 个水质因子的标准指数，量纲为 1；

C_i —第 i 个水质因子的监测质量浓度值，mg/L；

C_{si} —第 i 个水质因子的标准质量浓度值，mg/L。

对于 pH 值，标准指数的计算公式如下：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH \leq 7 \text{ 时}$$

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH > 7 \text{ 时}$$

式中： P_{pH} —pH 的标准指数，量纲为 1；

pH—pH 监测值；

pH_{su} —标准中 pH 的上限值；

pH_{sd} —标准中 pH 的下限值。采用单项标准指数法。

(4) 评价结果

本项目地下水环境质量现状监测评价结果见下表。

表3-7 地下水环境现状监测及评价结果表

检测项目	单位	DXS1# (占地范围内)			评价标准
		检测结果	Pi	达标情况	
pH值	无量纲	7.1	0.07	达标	6.5≤pH≤8.5
总硬度	mg/L	594	1.32	超标	450
浑浊度	NTU	未检出	/	达标	3
肉眼可见物	/	清澈、透明、 无异味	/	达标	/
嗅和味	/	无	/	达标	/
色度	度	未检出	/	达标	15
耗氧量(高锰酸盐 指数)	mg/L	2.5	0.83	达标	3.0
溶解性总固体	mg/L	1298	1.298	超标	1000
三氯甲烷	μg/L	未检出	/	达标	60
四氯化碳	μg/L	未检出	/	达标	2.0
苯	μg/L	未检出	/	达标	10.0
甲苯	μg/L	未检出	/	达标	700
锌	mg/L	未检出	/	达标	1.0
氯化物	mg/L	360	1.44	超标	250
氨氮	mg/L	未检出	/	达标	0.50
硝酸盐氮	mg/L	0.29	0.0145	达标	20.0
亚硝酸盐氮	mg/L	未检出	/	达标	1.00
硫酸盐	mg/L	232	0.928	达标	250
氟化物	mg/L	0.54	0.54	达标	1.0
铝	mg/L	未检出	/	达标	0.2
挥发酚	mg/L	未检出	/	达标	0.002
镉	mg/L	未检出	/	达标	0.005
硫化物	mg/L	未检出	/	达标	0.02
碘化物	mg/L	未检出	/	达标	0.08
砷	μg/L	1.7	0.17	达标	10
汞	mg/L	未检出	/	达标	0.001
铅	mg/L	未检出	/	达标	0.01
铁	mg/L	未检出	/	达标	0.3
锰	mg/L	未检出	/	达标	0.10
硒	μg/L	0.7	0.07	达标	10
铜	mg/L	未检出	/	达标	≤1.00
钠	mg/L	150	0.75	达标	200
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	/	达标	0.3
苯并[a]芘	μg/L	未检出	/	达标	0.01
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.06	/	达标	/
菌落总数	CFU/mL	55	0.55	达标	100
氰化物	mg/L	未检出	/	达标	0.05
六价铬	mg/L	未检出	/	达标	0.05
总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	/	达标	3.0

由上表可知,项目占地范围地下水中总硬度(以CaCO₃计)、溶解性总固体、氯化物监测结果不满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准

要求，其余其他各项监测指标均满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求。

2.土壤环境

结合本项目实际情况，本项目在占地范围内布置一个土壤监测点位，在占地范围外南侧的农用地布置一个土壤监测点位，留作背景值。

(1) 监测点位基本信息

表 3-8 监测点位基本信息

点位名称	点位类型	监测点坐标		监测项目	监测时段	相对厂址方位	距离/m
		经度	纬度				
TR1# (占地范围内)	表层样	80°4 9'18. 3590 6268 00"	41°18'2 3.27365 47599"	pH 值、汞、砷、镉、铅、铜、镍、六价铬、石油烃（C10~C40）、苯、甲苯、乙苯、间,对-二甲苯、苯乙烯、邻-二甲苯、1,2-二氯丙烷、氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯仿、2-氯苯酚、萘、苯并[a]蒽、蒾、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-cd]芘、二苯并[a,h]蒽、硝基苯、苯胺	2025年 10月5 日，监 测1次	南侧	140
TR2# (占地范围外)	表层样	80°4 9'23. 8098 4788 00"	41°18'1 7.73557 92800"				

(2) 评价标准

TR1#（占地范围内）执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准筛选值限值要求，TR2#（占地范围外）执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中其他筛选值限值要求。

(3) 评价方法

采用标准指数法。

(4) 评价结果

本项目土壤环境质量现状监测评价结果见下表。

表 3-9 TR1#（占地范围内）土壤现状监测结果一览表

TR1# (占地范围内) (表层样)					标准值 (mg/kg)
检测项目	单位	检测结果	Pi	达标情况	
pH值	无量纲	8.38	/	/	/
汞	mg/kg	0.044	0.0012	达标	38
砷	mg/kg	10.6	0.1767	达标	60
镉	mg/kg	0.12	0.0018	达标	65
铅	mg/kg	19.5	0.0244	达标	800
铜	mg/kg	21	0.0012	达标	18000
镍	mg/kg	34	0.0378	达标	900
六价铬	mg/kg	ND	/	达标	5.7
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	mg/kg	52	/	/	/
苯	μg/kg	ND	/	达标	4
甲苯	μg/kg	ND	/	达标	1200
乙苯	μg/kg	ND	/	达标	28
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	/	达标	570
苯乙烯	μg/kg	ND	/	达标	1290
邻-二甲苯	μg/kg	ND	/	达标	640
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	/	达标	5
氯甲烷	μg/kg	ND	/	达标	37
氯乙烯	μg/kg	ND	/	达标	0.43
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	/	达标	66
二氯甲烷	μg/kg	ND	/	达标	616
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	/	达标	54
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	/	达标	9
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	/	达标	596
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	/	达标	840
四氯化碳	μg/kg	ND	/	达标	2.8
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	/	达标	5
三氯乙烯	μg/kg	ND	/	达标	2.8
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	/	达标	2.8
四氯乙烯	μg/kg	ND	/	达标	53
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	/	达标	10
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	/	达标	6.8
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	/	达标	0.5
氯苯	μg/kg	ND	/	达标	270
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	/	达标	20
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	/	达标	560
氯仿	μg/kg	ND	/	达标	0.9
2-氯苯酚	mg/kg	ND	/	达标	2256
萘	mg/kg	ND	/	达标	70
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	/	达标	15
蒽	mg/kg	ND	/	达标	1293
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	/	达标	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	/	达标	151

苯并[a]芘	mg/kg	ND	/	达标	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	/	达标	15
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	/	达标	1.5
硝基苯	mg/kg	ND	/	达标	76
苯胺	mg/kg	ND	/	达标	260

注：ND 表示低于检出限。

根据上表对土壤现状监测值统计分析可知，本项目 TR1#（占地范围内）监测点位各项检测指标均达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求

表3-10 TR2#（占地范围外）土壤现状监测结果一览表 单位：mg/kg

TR2#（占地范围外）（表层样）					标准值 (mg/kg)
检测项目	单位	检测结果	Pi	达标情况	
pH 值	无量纲	9.20	/	/	>7.5
汞	mg/kg	0.025	0.0071	达标	3.4
砷	mg/kg	10.7	0.428	达标	25
镉	mg/kg	0.15	0.25	达标	0.6
铅	mg/kg	29.2	0.172	达标	170
铜	mg/kg	19	0.19	达标	100
镍	mg/kg	26	0.137	达标	190
六价铬	mg/kg	ND	/	达标	250
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	mg/kg	25	/	/	/
苯	μg/kg	ND	/	/	/
甲苯	μg/kg	ND	/	/	/
乙苯	μg/kg	ND	/	/	/
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	/	/	/
苯乙烯	μg/kg	ND	/	/	/
邻-二甲苯	μg/kg	ND	/	/	/
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	/	/	/
氯甲烷	μg/kg	ND	/	/	/
氯乙烯	μg/kg	ND	/	/	/
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	/	/	/
二氯甲烷	μg/kg	ND	/	/	/
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	/	/	/
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	/	/	/
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	/	/	/
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	/	/	/
四氯化碳	μg/kg	ND	/	/	/
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	/	/	/
三氯乙烯	μg/kg	ND	/	/	/
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	/	/	/
四氯乙烯	μg/kg	ND	/	/	/
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	/	/	/

	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	/	/	/
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	/	/	/
	氯苯	μg/kg	ND	/	/	/
	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	/	/	/
	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	/	/	/
	氯仿	μg/kg	ND	/	/	/
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	/	/	/
	萘	mg/kg	ND	/	/	/
	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	/	/	/
	蒾	mg/kg	ND	/	/	/
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	/	/	/
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	/	/	/
	苯并[a]芘	mg/kg	ND	/	达标	0.55
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	/	/	/
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	/	/	/
	硝基苯	mg/kg	ND	0.0053	/	/
	苯胺	mg/kg	ND	/	/	/
注：ND 表示低于检出限。						
<p>根据上表对土壤现状监测值统计分析可知，本项目 TR2#（占地范围外）监测点位各项检测指标均达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中其他筛选值限值要求。</p>						
环境保护目标	<p>（一）大气环境</p> <p>根据现场踏勘调查，本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等、居民区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>（二）声环境</p> <p>根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>（三）地下水环境</p> <p>根据现场调查，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。</p> <p>（四）生态环境</p> <p>本项目用地性质属于工业用地，占地范围内无生态环境保护目标。</p>					
污染物排放控制标	<p>（一）废气</p> <p>1.项目有组织排放执行标准</p> <p>本项目废气有组织排放执行标准见下表。</p>					

准

表 3-11 本项目废气有组织排放执行标准

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准来源
DA001	沥青烟	40	0.18 (15m排气筒)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
	苯并[a]芘	0.30×10 ⁻³	0.050×10 ⁻³ (15m排气筒)	
	非甲烷总烃	120	10 (15m排气筒)	
DA002	颗粒物	30	/	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 燃油锅炉
	二氧化硫	200	/	
	氮氧化物	250	/	
	烟气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1	/	

2. 项目无组织排放执行标准

本项目无组织排放执行标准见下表。

表 3-12 本项目废气无组织排放执行标准

污染物	监控点	无组织排放浓度限值	标准来源
沥青烟	厂界	生产设备不得有明显的无组织排放存在	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
苯并[a]芘		0.008μg/m ³	
		4.0mg/m ³	
非甲烷总烃	厂房外	监控点处 1h 平均浓度: 10mg/m ³ ; 监控点处任意一次浓度值: 30mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的排放限值

(二) 废水

本项目生活污水执行《农村生活污水处理排放标准》(DB65/4275-2019)表 2 中 B 级标准, 具体见下表。

表 3-13 《农村生活污水处理排放标准》(DB65/4275-2019)

污染物	单位	限值标准
pH	无量纲	6~9
COD	mg/L	180
悬浮物	mg/L	90
粪大肠菌群	MPN/L	40000
蛔虫卵个数	个/L	2

(三) 噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-

2008) 中 2 类标准, 具体见下表。

表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60dB(A)	50dB(A)

(四) 固体废物

一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 执行。

危险废物按照《国家危险废物名录》(2025 年版) 进行分类收集, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求暂存、处置。

总量
控制
指标

根据《“十四五”节能减排综合工作方案》和《新疆生态环境保护“十四五”规划》, “十四五”期间将氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮四项主要污染物纳入总量控制。

根据本项目排污特点, 本项目将挥发性有机物和氮氧化物设置为总量控制因子, 控制指标为 VOCs: 0.196t/a (有组织排放量: 0.034t/a、无组织排放量 0.162t/a), 氮氧化物: 0.5745t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目已建设完成，根据现场调查，施工期环境影响已随施工期结束消失，现场无遗留施工期环境问题。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(一) 废气</p> <p>1. 废气正常情况下排放</p> <p>(1) 装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气</p> <p>1) 源强核算</p> <p>① 装卸废气</p> <p>本项目石油沥青卸车进入卸油池以及石油沥青、改性沥青装车进入罐车过程中，会产生装卸废气，污染物为沥青烟、苯并[a]芘和 VOCs（以非甲烷总烃计）。</p> <p>根据《沥青使用过程中对环境的影响研究》（才洪美，中国石油大学，博士论文）研究表明，沥青在 140℃ 时，沥青烟的产生量为 3.8923mg/kg-沥青，沥青烟中饱和烃和芳香烃的含量为 95.17%，参考《工业生产中有毒物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 月出版）中资料，沥青烟中苯并[a]芘含量约 0.01~0.02%，本次评价取最大值 0.02%。</p> <p>本项目装卸时石油沥青温度约为 140℃，用量约为 129000t/a，则沥青烟的产生量为 0.502t/a（装卸废气：采用集气罩收集，受作业工况影响，收集效率按 70%计（产生量 0.502t/a，收集量=0.502×70%=0.3514t/a）；VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.478t/a，苯并[a]芘产生量为 0.00001t/a。</p> <p>② 沥青储罐呼吸废气</p> <p>沥青储罐内的物料在工作和静止状态下会产生大小呼吸废气，污染物为沥青烟、苯并[a]芘和 VOCs（以非甲烷总烃计）。</p> <p>储罐“小呼吸”废气：静止储存的物料，白天受太阳辐射使油温升高，引起上部空间气体膨胀和油面蒸发加剧，罐内压力随之升高，当压力达到呼吸阀允许值时，油蒸汽就逸出罐外造成损耗。夜晚气温下降使罐内气体收缩，油气凝结，罐内压力随之下降，当压力降到呼吸阀允许真空值时，空气进入罐内，使气体空间的油气浓度降低，又为温度升高后油气蒸发创造条件。这样反复循环，就形成了油罐的小呼吸损失。石油沥青软化点为 60℃，本项目石油沥青在储罐内储存温度为常温</p>

(<60℃), 石油沥青在储罐内呈固态状, 受温度影响不大, 且本项目沥青储罐内设保温层, 对温差变化影响较小, 因此“小呼吸”损失可以忽略不计。

储罐“大呼吸”废气: 储罐进行收发作业所造成。当储罐进物料时, 由于罐内液体体积增加, 罐内气体压力增加, 当压力增至机械呼吸阀压力极限时, 呼吸阀自动开启排气。当从储罐输出物料时, 罐内液体体积减少, 罐内气体压力降低, 当压力降至呼吸阀负压极限时, 吸进空气。这种由于输转油料致使储罐排除蒸气和吸入空气所导致的损失叫“大呼吸”损失。

根据中国石油化工(CPCC)估算法, 固定顶罐大呼吸废气(非甲烷总烃)计算如下:

$$LW=4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中: LW—固定顶罐的工作损失(kg/m³投入量);

M—储罐内蒸气的分子量, 本次环评取 200;

P—在大量液体状态下, 真实的蒸气压力(Pa), 本次环评取 100Pa;

K_N—周转因子(无量纲), 取值按年周转次数(K)确定, K≤36, K_N=1, 36<K≤220, K_N=11.467×K-0.7026, K>220, K_N=0.26, 本项目年周转次数约 2 次, 则 K_N=1;

K_C—产品因子(石油原油 K_C取 0.65, 其他的有机液体取 1.0), 本次环评取 0.65;

经计算, 工作损失为 0.0054kg/m³, 本项目进入储罐的石油沥青温度约为 140℃, 用量为 64500t/a, 石油沥青密度为 1.15mg/cm³, 则进入储罐的石油沥青用量为 56087m³/a。

则本项目大呼吸废气中 VOCs(以非甲烷总烃计)产生量为 0.303t/a。

根据《沥青使用过程中对环境的影响研究》(才洪美, 中国石油大学, 博士论文)研究表明, 沥青在 140℃时, 沥青烟中饱和烃和芳香烃的含量为 95.17%, 参考《工业生产中有毒物质手册》第一卷(化学工业出版社, 1987 年 12 月出版)中资料, 沥青烟中苯并[a]芘含量约 0.01~0.02%, 本次评价取最大值 0.02%。

则本项目大呼吸废气中沥青烟产生量为 0.318t/a(储罐呼吸废气: 采用密闭管道收集, 收集效率按 95%计产生量 0.318t/a, 收集量=0.318×95%=0.3021t/a); 苯并[a]芘产生量为 0.000006t/a。

③改性沥青生产装置废气

本项目改性沥青在预混罐、发育罐混合搅拌过程中会产生废气，污染物为沥青烟、苯并[a]芘和 VOCs（以非甲烷总烃计）。本项目每天工作时间为 12h，年工作时间为 153 天，则年工作时间为 1836h/a。

根据《沥青使用过程中对环境的影响研究》（才洪美，中国石油大学，博士论文）研究表明，沥青在 163℃ 搅拌作用下，沥青烟的产生量为 25.8449mg/kg-沥青，沥青烟中饱和烃和芳香烃的含量为 59.17%，参考《工业生产中有毒物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 月出版）中资料，沥青烟中苯并[a]芘含量约 0.01~0.02‰，本次评价取最大值 0.02‰。

本项目改性沥青生产中石油沥青用量约为 4500t/a，则沥青烟的产生量为 0.116t/a（改性沥青生产装置废气：采用密闭管道收集，收集效率按 95% 计产生量 0.116t/a，收集量=0.116×95%=0.1102t/a）；VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.069t/a，苯并[a]芘产生量为 0.0000023t/a。

综上所述，本项目装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气产生情况见下表。

表 4-1 装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气产生情况一览表

污染源	沥青烟	VOCs（以非甲烷总烃计）	苯并[a]芘
装卸废气	0.502	0.478	0.000010
储罐呼吸废气	0.318	0.303	0.000006
改性沥青生产装置废气	0.116	0.069	0.000002
合计	0.936	0.850	0.000018

2) 治理设施

本项目通过在卸油池卸料口、成品卸料口上方设置集气罩收集/储罐呼吸孔设置密闭管道收集/改性沥青生产装置（预混罐和发育搅拌罐）呼吸孔设置密闭管道收集，引至一套电捕焦油器+活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。

表 4-2 装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气治理设施一览表

污染源	收集方式	治理设施名称	处理能力 m³/h	收集效率%	治理设施去除率%	是否为可行技术
装卸废气	集气罩	电捕焦油器+活性炭吸附	5000m³/h	70	95	是
储罐呼吸废气	密闭管道			95		
改性沥青生产装置废气	密闭管道			95		

可行性分析：根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中“表 A.5 沥青混合料生产排污单位废气污染防治可行技术参考表”可知，本项目采用电捕焦油器+活性炭吸附处理装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置沥青废气，属于其规定的可行技术。

治理效率：参考《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）可行性技术之一，根据《国家先进污染防治技术目录》《工业源挥发性有机物治理实用手册》等配套技术指南和工程经验，电捕集法的净化效率可以达到95%以上，本项目按95%计算。

本项目排气口基本情况如下表所示。

表 4-3 装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气排气口基本情况表

高度	排气筒内径	温度℃	排口编号	排口名称	排口类型	地理坐标	
						经度	纬度
15m	0.4m	<45	DA001	沥青烟气排口	一般排口	80° 49' 16.829"	41° 18' 26.650"

3) 排放情况

表 4-4 装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气污染物排放情况一览表

污染源	污染物名称	排放形式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准	标准名称	达标情况
装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气	沥青烟	有组织	0.038	0.021	4.2	45mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	达标
		无组织	0.172	0.094	/	/		/
	苯并[a]芘	有组织	0.00000073	0.0000004	0.00008	0.0003mg/m ³		达标
		无组织	0.0000034	0.000002	/	0.008ug/m ³		/
	VOCs (以非甲烷总烃计)	有组织	0.034	0.019	3.8	120mg/m ³		达标
		无组织	0.162	0.088	/	4.0mg/m ³ 监控点处 1h 平均浓度： 10；监控点处任意一次浓度值：30		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)

(2) 导热油炉燃烧废气

1) 源强核算

本项目设置 1 台 3t/h 的导热油炉用于石油沥青的升温、发育搅拌罐的保温，导热油炉使用柴油作为燃料，燃烧过程中会产生导热油炉燃烧废气，污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度。

本项目柴油用量为 360t/a，根据建设单位提供的产品质量检验单，本项目使用 0# 车用柴油，含硫量为 5mg/kg (0.0005%)，密度为 836kg/m³，参考《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020)，柴油平均低位发热量为 10200kal/kg (42.7054MJ/kg)。本项目每天工作时间为 12h，年工作时间为 153 天，则年工作时间为 1836h/a。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，本项目燃油导热油锅炉烟气中颗粒物采取产排污系数法核算、二氧化硫和氮氧化物采取物料衡算法核算。

① 基准烟气量核算

本项目基准烟气量(干烟气量)核算采取《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中表 5 中燃油锅炉经验公式进行核算，具体如下：

$$V_{gy}=0.29Q_{net,ar}+0.379$$

式中 V_{gy} ——基准烟气量(Nm³/kg)。

$Q_{net,ar}$ ——液体燃料收到的基低位发热量(MJ/kg)，本项目所用柴油低位发热量为 42.7054MJ/m³。

经计算，本项目基准烟气量为 12.763566Nm³/kg，本项目年柴油用量为 360t/a，则本项目导热油炉年基准烟气量为 4594883.76Nm³/a。

② 颗粒物核算

本项目颗粒物核算采取《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)中给出的公式进行核算，具体如下：

$$E_j = R \times \beta_j \times \left(1 - \frac{\eta}{100}\right) \times 10^{-3}$$

式中： E_j ——核算时段内第 j 种污染物排放量，t；

R ——核算时段内燃料耗量，t；本项目柴油用量为 360t/a；

β_j ——产污系数，kg/t，根据《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中“《锅炉产排污量核算系数手册》可知，柴油锅炉颗粒物产生系数为 0.26kg/t

原料:

η ——污染物的脱除效率, %。本项目为 0。

经计算, 本项目导热油炉颗粒物产生量为 0.0936t/a。

③二氧化硫核算

本项目二氧化硫核算采取《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)中给出的公式进行核算, 具体如下:

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中: E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量 t;

R——为核算时段内锅炉燃料消耗量, t; 本项目柴油用量为 360t/a。

S_{ar} ——收到基硫的质量分数, %; 本项目柴油基硫质量分数为 0.0005%。

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失, %; 根据(HJ953-2018)表 11, 燃油锅炉为 0;

η_s ——脱硫效率, %; 本项目未采取脱硫治理措施, 故本项目脱硫效率为 0。

K——燃料中硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额, 量纲为一的量; 根据(HJ991-2018)附录 B, K 取 1。

经计算, 本项目导热油炉二氧化硫的产生量为 0.0036t/a。

④氮氧化物核算

本项目氮氧化物核算采取《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)中给出的公式进行核算, 具体如下:

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中: E_{NO_x} ——核算时段内氮氧化物排放量 t。

ρ_{NO_x} ——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度, mg/m^3 ; 根据《工业锅炉技术条件》(NB/T 47034-2021), 燃油锅炉氮氧化物控制保证浓度值不高于 $250mg/m^3$, 本项目按 $250mg/m^3$ 计。

Q——核算时段内标态干烟气排放量, m^3 ; 本项目年基准烟气量为 $4594883.76Nm^3/a$ 。

η_{NOx}: 脱硝效率, %; 本项目未采取脱硝治理措施, 故本项目脱硝效率为 0。
经计算, 本项目氮氧化物的产生量为 1.149t/a。

2) 治理设施

本项目使用的锅炉采用了低氮燃烧技术 (低氮燃烧器), 锅炉燃烧后的烟气通过 11m 排气筒 (DA002) 排放。

可行性分析: 根据《工业锅炉污染防治可行技术指南》(HJ1178-2021) 可知, 本项目锅炉燃烧烟气采取的低氮燃烧技术 (低氮燃烧器) 属于其规定的可行技术。

治理效率分析: 参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018) 中“表 F.2 燃油工业锅炉的废气产排污系数”可知, 采取低氮燃烧技术, 氮氧化物的排放浓度可降低 50%。

本项目排气口基本情况如下表所示。

表 4-5 导热油炉燃烧废气排气口基本情况表

高度	排气筒内径	温度℃	排口编号	排口名称	排口类型	地理坐标	
						经度	纬度
11m	0.25m	<80	DA002	导热油炉烟气排口	一般排口	80° 49' 14.511"	41° 18' 27.365"

排气筒高度设置分析: 根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中“4.5 每个新建燃煤锅炉房只能设一根烟囱, 烟囱高度应根据锅炉房装机总容量, 按表 4 规定执行, 燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米, 锅炉烟囱的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时, 其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”。本项目锅炉房周围半径 200m 距离内建筑物最高高度约 8m, 因此本项目锅炉烟气排气筒设置高度为 11m。

3) 排放情况

表 4-6 导热油炉燃烧废气污染物排放情况一览表

污染物名称	排放形式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准	标准名称	达标情况
颗粒物	有组织	0.0936	0.051	20	30mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 中表 2 燃油锅炉	达标
二氧化硫		0.0036	0.002	1	200mg/m ³		达标
氮氧化物		0.5745	0.313	125	250mg/m ³		达标

(3) 污染物排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量核算结果见下表。

表 4-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	沥青烟	4.2	0.021	0.038
		苯并[a]芘	0.00008	0.0000004	0.00000073
		VOCs (以非甲烷总烃计)	3.8	0.018	0.034
2	DA002	颗粒物	20	0.051	0.0936
		二氧化硫	1	0.002	0.0036
		氮氧化物	125	0.313	0.5745
一般排放口合计		沥青烟	0.038		
		苯并[a]芘	0.00000073		
		VOCs (以非甲烷总烃计)	0.034		
		颗粒物	0.0936		
		二氧化硫	0.0036		
		氮氧化物	0.5745		
有组织排放总计		沥青烟	0.038		
		苯并[a]芘	0.00000073		
		VOCs (以非甲烷总烃计)	0.034		
		颗粒物	0.0936		
		二氧化硫	0.0036		
		氮氧化物	0.5745		

本项目大气污染物无组织排放量核算结果见下表。

表 4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	年排放量 (t/a)
1	未收集废气	沥青烟	加强废气收集	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996)	/	0.172
2		苯并[a]芘			0.008μg/m ³	0.0000034
3		VOCs (以非甲烷总烃计)			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	厂房外: 监控点处 1h 平均浓度: 10m; 监控点处任意一次浓度值: 30
无组织合计		沥青烟			0.172	
		苯并[a]芘			0.0000034	

	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.162
--	----------------	-------

本项目大气污染物年排放量核算结果见下表。

表 4-9 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	沥青烟	0.210
2	苯并[a]芘	0.00000413
3	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.196
4	颗粒物	0.0936
5	二氧化硫	0.0036
6	氮氧化物	0.5745

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017), 建设单位应按下表要求定期进行自行监测。

表 4-10 废气污染源监测项目及监测频率一览表

类型	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001	沥青烟	年
			苯并[a]芘	年
			VOCs (以非甲烷总烃计)	年
		DA002	颗粒物	月
			二氧化硫	月
			氮氧化物	月
	无组织	厂界	沥青烟	年
			苯并[a]芘	年
		厂房外	VOCs (以非甲烷总烃计)	年
				年

(5) 运行管理要求

本项目根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)提出以下运行管理要求:

1) 有组织排放

①企业应考虑生产工艺、操作方式等因素，对工艺废气进行收集，严禁经污染控制设施处理后的废气与空气混合后稀释排放。

②环保设施应先于其对应的生产设施运转，后于对应设施关闭，保证在生产设施运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，集气方向应与污染气流运动方向一致。

③废气收集系统的输送管道应密闭，在负压下运行。废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。

④废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

⑤所有治理设施应制定操作规程，明确各项运行参数，实际运行参数应与操作规程一致。

⑥排气筒的高度不应低于 15m。

⑦企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数，更换的吸附材料按危险废物处置。台账保存期限不少于 3 年。

⑧采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂，其碘值不宜低于 800mg/g，活性炭产品销售时应提供产品质量证明材料。

2) 无组织排放

①VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部

气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

②有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

③企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。

④通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

2.非正常排放情况分析

建设项目发生非正常排放的原因主要有开停车、生产设备故障、废气处理系统出现故障时和未经处理的废气排入大气环境中。本项目有机废气非正常排放主要考虑废气处理设施出现故障，极端情况下废气去除效率为 0，废气非正常排放情况详见下表。

表 4-11 污染物非正常排放一览表

序号	排放形式	污染源	污染物种类	排放浓度 mg/m ³	持续时间 h	排放量 kg/a	频次	备注
1	有组织	DA001	沥青烟	83	1	0.416	一年一次	由于废气处理设施发生故障，去除效率降低至 0
			苯并[a]芘	0.0013	1	0.0000065		
			VOCs（以非甲烷总烃计）	75	1	0.375		
2		DA002	颗粒物	20	1	0.051		
			二氧化硫	1	1	0.002		
			氮氧化物	250	1	0.616		

非正常排放防范措施：

- (1) 废气污染治理设施应按照国家 and 地方规范进行设计。
- (2) 应加强废气治理设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。
- (3) 污染治理设施应在满足设计工况的条件下运行，并根据工艺要求，定期对设备、电气、自控仪表及构筑物进行检查维护，确保污染治理设施可靠运行。
- (4) 环保设施应与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行

波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。

(5) 由于事故或设备维修等原因造成废气治理设备停止运行时，应按规定及时报告当地生态环境主管部门。

(6) 应合理安排开停车和检维修的时间和次序，做好开停车及检维修期间的污染控制措施最大程度的回收、处理污染物、避免直接排入环境。

3.环境影响分析

本项目所在区域 PM_{2.5} 年平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）的二级标准要求，其余指标均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）的二级标准要求，本项目区域属于环境空气质量不达标区域，本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标的存在。

本项目装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气通过在设置集气罩或密闭管道收集，引至一套电捕焦油器+活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）达标排放；本项目导热油炉燃烧废气通过采取低氮燃烧技术（低氮燃烧器）后，通过 1 根 11m 排气筒（DA002）达标排放。

因此，本项目的建设对项目所在地大气环境质量是可接受的。

(二) 废水

1.废水产生情况

(1) 废水类别

本项目无生产废水产生，废水为员工生活污水。

(2) 产污环节及废水产生量

本项目位于新疆生产建设兵团第一师五团铁路专用线旁，项目劳动定员 10 人，工作时间为 300 天。参考《农村生活污水处理技术规范》（DB65/T4346-2021）可知，人均用水定额按 80L/人·天，排污系数按 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 0.64m³/d（240m³/a）。

(3) 污染物种类、浓度和产生量

本项目生活废水的主要污染因子为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 和总磷，污染物浓度参考《农村生活污水处理技术规范》（DB65/T4346-2021）中“表 1 农村生活污水水质参考值”，具体见下表。

表 4-12 污染物产生情况

污染源	类别	污染物种类	污染源强(mg/L)	产生量 (t/a)
-----	----	-------	------------	-----------

员工	生活污水 (97.92m ³ /a)	pH	6.5~8.5	/
		COD _{Cr}	400	0.039168t/a
		BOD ₅	300	0.029376 t/a
		SS	300	0.029376 t/a
		氨氮	50	0.004896 t/a
		总磷	6	0.00058752 t/a

2.治理措施

生活污水经自建地理式一体化污水处理设施（1.0m³/d）处理达到《农村生活污水处理排放标准》（DB65/4275-2019）表2中B级标准后，回用于厂区绿化洒水降尘，不外排。

一体化污水处理设施处理工艺为“预处理+AO+消毒”，处理能力为1.0m³/d。

处理工艺可行性分析：根据《农村生活污水处理技术规范》（DB65/T4346-2021），生活污水采取预处理工艺就能够满足《农村生活污水处理排放标准》（DB65/4275-2019）回用要求，采取AO工艺能够满足《农村生活污水处理排放标准》（DB65/4275-2019）二级标准要求，因此，本项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化洒水降尘是可行的。

3.排放情况

本项目生活污水经一体化污水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）旱地作物相关水质要求后，用于绿化灌溉及洒水降尘。

4.监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），本项目无废水外排，无需进行自行监测。

（三）噪声

1.噪声源强

本项目噪声的来源主要为设备运行噪声，具体见下表。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源设备	型号	空间相对位置/m			声功率级 dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	55	-50	1	90	选用低噪声设备、基础减振、加强设备维护	12h
2	输油泵	/	120	74	0.5	95		

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声压级 dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离
1	生产厂房内	气力输送机	85	选用低噪声设备、厂房封闭隔声、加强设备维护	68	-84	1	3	70	12 h	15	55	1m
2		预混罐	85		-14	-86	1	4	73			48	
3		高速剪切泵	90		-24	-80	1	3	70			55	
4		胶体磨	90		20	108	1	4	68			53	
5		发育罐	85		14	107	1	4	68			53	
6		导热油炉	85		4	107	1	5	66			51	

注：表中坐标以厂址中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

2. 预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的预测方法，对本项目产生的噪声进行影响预测。

（1）室外声源在预测点产生的声级计算

点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg r - 11$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{AW} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

（2）室内声源等效室外声源声功率级计算

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

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

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

(3) 工业企业噪声贡献值计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3. 预测结果

本项目仅昼间生产，夜间不生产，因此按上面给出的公式，本项目厂界处的昼间贡献值结果见下表。

表 4-15 项目噪声预测结果一览表 单位：dB

厂界	时段	噪声贡献值	标准限值	达标情况
东侧场界	昼间	38	昼间 60	达标
南侧场界		37		达标
西侧场界		38		达标
北侧场界		39		达标

根据预测结果可知，项目建成投运后，厂界噪声昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4. 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），建设单位应按下表要求进行自行监测。

表 4-16 运营期污染源监测计划

序号	类别	监测点位	监测指标	监测频次
1	噪声	厂界	等效连续 A 声级 (Leq)	次/季度

(四) 固废

本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

1. 生活垃圾

本次劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计，则产生量为 5kg/d (1.5t/a)。生活垃圾经垃圾袋分类收集后，交由市政环卫部门统一清运处置。

2. 一般工业固废

本项目 SBS 改性剂使用过程中会产生废包装材料，产生量约为 0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），属于“工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物”，固废代码为 900-003-S17。暂存一般固废暂存间（5m²）后，外售废品回收站。

3. 危险废物

(1) 废润滑油

本项目生产机械设备使用润滑油，年使用润滑油量为 0.05t/a，一年更换一次，则废润滑油的产生量约为 0.05t/a（不计少量损耗）。属于《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 15 号）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物/非特定行业，废物代码：900-214-08/使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油/T,I”，暂存于危险废物贮存点（5m²），交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理。

(2) 润滑油废包装桶

本项目润滑油废包装桶的产生量为 0.01t/a。属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW08 废矿物油与含矿物油废物/非特定行业，废物代码：900-249-08/其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物/T, I”，暂存于危险废物贮存点（5m²），交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理。

(3) 废活性炭

本项目二级活性炭吸附装置年吸附有机废气量为 0.65t，参考《简明通风设计手册》（孙一坚主编），活性炭的有效吸附量为 0.20~0.30kg/kg-活性炭（本次取值 0.3），即 1kg 活性炭可吸附约 0.3kg 有机废气，本项目处理有机废气需活性炭量为 2.17t/a。活性炭箱一次填充量为 0.55t/次，一年更换 4 次，则废活性炭的年产生量为

2.2t/a（含有机废气）。属于《国家危险废物名录（2025年版）》（部令第15号）中“HW49 其他废物/非特定行业/废物代码：900-039-49/烟气、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，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭/T”，暂存于危险废物贮存点（5m²），交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理。

（4）废电捕焦油

本项目电捕集油器运行时会产生电捕焦油，根据业主提供资料，每年约产生0.07t/a。属于《国家危险废物名录（2025年版）》（部令第15号）中“HW08 精（蒸）馏残渣/石墨及其他非金属矿物制品制造，废物代码：309-001-11/电解铝及其他有色金属电解精炼过程中预焙阳极、碳块及其它碳素制品制造过程烟气处理所产生的含焦油废物/T”，暂存于危险废物贮存点（5m²），交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理。

（5）废导热油

本项目所用导热油在密闭设备通道内循环加热使用，始终保持液态，基本无损耗，但每3年需要更换一次保证性能，根据建设单位提供的资料，一次更换导热油量为1.5t。属于《国家危险废物名录（2025年版）》（部令第15号）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物/非特定行业，废物代码：900-249-08/其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物/T,I”，暂存于危险废物贮存点（5m²），交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理。

本项目危险废物相关信息汇总情况见下表。

表 4-17 本项目危险废物相关信息汇总一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-214-08	0.05	设备维护 维修	液态	矿物油	矿物油	1年	T, I	交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理
润滑油废包装桶	HW08	900-249-08	0.01		固态	矿物油	矿物油	1年	T, I	
废活性炭	HW49	900-039-49	2.2	废气治理设施	固态	有机废气	有机废气	3个月	T	

废电捕焦油	HW08	900-249-08	0.07		液态	焦油	焦油	不定期	T
废导热油	HW08	900-249-08	0.5	导热油炉	液态	矿物油	矿物油	不定期	T,I

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-18 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	储存场所名称	危废名称	危废类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物 贮存点	废润滑油	HW08	900-214-08	厂区	5m ²	桶装	5t	<1年
2		润滑油废包装桶	HW08	900-249-08			/		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
4		废电捕焦油	HW08	900-249-08			桶装		
5		废导热油	HW08	900-249-08			桶装		

本项目固体废物处置措施一览表如下所示。

表 4-19 固体废物处置一览表 单位: t/a

产生环节	名称	属性	代码	物理形状	危险特性	产生量	贮存方式	利用处置方式	去向	利用处置量
员工	生活垃圾		/	固态	/	1.5	/	委外处置	交由当地环卫部门	1.5
厂区	废包装材料	一般工业废物	900-099-S59	固态	/	0.5	自行贮存	委外处置	外售废品回收站	0.5
	废润滑油	危险废物	900-214-08	液态	T, I	0.05	自行贮存	委外处置	交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理	0.05
	润滑油废包装桶		900-249-08	固态	T, I	0.01				0.01
	废活性炭		900-039-49	固态	T	2.2				2.2
	废电捕焦油		309-001-11	液态	T	0.07				0.07
	废导热油		900-249-08	液态	T, I	0.5				0.5

4. 贮存场所建设要求

本项目在厂区内设置1处一般工业固废暂存间，建筑面积5m²，用于暂存一般工业固体废物。本项目根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等相关法律法规提出以下要求：

（1）一般固废暂存间应采取封闭结构，并采取一般防渗，做到防扬散、防流失、防渗漏。

（2）按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单，设置环境保护图形标志牌。

5.危险废物贮存点建设要求

本项目在厂区内设置1处危险废物贮存点，建筑面积5m²，用于暂存危险废物。本项目根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）等相关法律法规提出以下建设要求：

（1）危险废物贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。本项目设置单独封闭房间作为危险废物贮存点。

（2）危险废物贮存点地面、墙面裙脚应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

（3）危险废物贮存点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。

（4）贮存点采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面。

（5）危险废物贮存点、润滑油包装桶等应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

5.环境管理要求

（1）生活垃圾

本项目根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》提出生活垃圾管理要求，具体如下：

企业应当依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

(2) 一般工业固废

本项目根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）等相关法律法规提出以下要求：

1) 企业应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。

2) 企业贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。禁止向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。

3) 企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，

4) 企业应当按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）相关要求，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

5) 企业优先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。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

6) 企业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。

7) 企业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。

(3) 危险废物

本项目根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-

2012)、《危险废物转移管理办法》(部令第23号)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)等相关法律法规提出以下要求:

1) 内部收集、转运

①企业进行的危险废物收集包括两个方面,一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中;二是将已包装危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。

②危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、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。

③危险废物的收集应制定详细的操作规程,内容至少应包括适用范围、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,

④危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备,如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

⑤在危险废物的收集和转运过程中,应采取相应的安全防护和污染防治措施,包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

⑥危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式,具体包装应符合如下要求:包装材质要与危险废物相容,可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。性质类似的废物可收集到同一容器中,性质不相容的危险废物不应混合包装。危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径,并达到防渗、防漏要求。包装好的危险废物应设置相应的标签,标签信息应填写完整详实。盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输包装。

⑦危险废物的收集作业应满足如下要求:

A.应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域,同时要设置作业界限标志和警示牌。

B.作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

C.收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

D.危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

E.收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

F.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

G.禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

2) 贮存

①容器和包装物污染控制要求

A.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

B.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。

C.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。

D.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

E.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。

F.容器和包装物外表面应保持清洁。

②贮存点环境管理要求

A.贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B.贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

C.贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D.本项目润滑油包装桶置于铁质托盘上。

E.贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

3) 转移

①危险废物转移应当遵循就近原则。跨省、自治区、直辖市转移处置危险废物的，应当以转移至相邻或者开展区域合作的省、自治区、直辖市的危险废物处置设施，以及全国统筹布局的危险废物处置设施为主。

②企业在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止

污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

③企业应当履行以下义务：

A.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

B.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

C.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

D.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

E.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

F.法律法规规定的其他义务。

④危险废物转移联单的运行和管理

A.移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。

B.对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接收人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。

C.危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

D.移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

4) 危险废物管理计划制定要求

①制定单位

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

②制定形式及时限要求

A.产生危险废物的单位应当按年度制定危险废物管理计划。

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

C.危险废物管理计划备案内容需要调整的，产生危险废物的单位应当及时变更。

③制定内容

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

5) 危险废物管理台账制定要求

①一般原则

A.产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

B.产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，记录内容参见附录B。

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

②频次要求

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

③记录内容

A.危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。

B.危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

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

D.危险废物自行利用/处置环节，应记录自行利用/处置批次编码、自行利用/处置时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、自行利用/处置量、计量单位、自行利用/处置设施编码、自行利用/处置方式、自行利用/处置完毕时间、自行利用/处置部门经办人、产生批次编码/出库批次编码等。

E.危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

④记录保存

保存时间原则上应存档5年以上。

6) 危险废物申报要求

①一般原则

A.产生危险废物的单位应定期通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。

B.产生危险废物的单位应根据危险废物管理台账记录归纳总结申报期内危险废物有关情况，保证申报内容的真实性、准确性和完整性，按时在线提交至所在地生态环境主管部门，台账记录留存备查。

C.产生危险废物的单位可以自行申报，也可以委托危险废物经营许可证持有单位或者经所在地生态环境主管部门同意的第三方单位代为申报。

②申报周期

危险废物登记管理单位应当按年度申报危险废物有关资料，且于每年3月31日前完成上一年度的申报。

③申报内容

A.申报内容包括危险废物产生情况、危险废物自行利用/处置情况、危险废物委托外单位利用/处置情况、贮存情况。

B.通过国家危险废物信息管理系统建立危险废物电子管理台账的单位，国家危险废物信息管理系统自动生成危险废物申报报告，经其确认并在线提交后，完成申报。

(五) 地下水、土壤

1.污染源、污染物类型、污染途径

根据本项目特点，本项目在正常运行状况下不会对地下水和土壤环境造成污染。事故状况下本项目对地下水和土壤的污染源、污染物类型、污染途径见下表。

表 4-20 地下水、土壤污染源、污染物类型、污染途径一览表

类别	污染源	污染物类型	污染途径
地下水	生产厂房（改性沥青生产装置）	废润滑油、沥青	垂直入渗
	危废贮存点	危险废物	垂直入渗
	沥青储罐、卸油池	沥青	垂直入渗
	导热油炉	导热油	垂直入渗
	柴油罐	柴油	垂直入渗
土壤	生产厂房（改性沥青生产装置）	废润滑油、沥青	垂直入渗
	危废贮存点	危险废物	地面漫流、垂直入渗
	沥青储罐、卸油池	沥青	地面漫流、垂直入渗
	导热油炉	导热油	地面漫流、垂直入渗
	柴油罐	柴油	地面漫流、垂直入渗

2.污染防治措施

本次评价根据项目污染源、污染物类型和污染途径，提出源头控制措施和分区防渗措施

(1) 源头控制措施

- 1) 加强设备的维护保养, 确保设备不会出现跑、冒、漏的现象。
- 2) 导热油炉、沥青罐、柴油罐四周设置围堰, 每个沥青罐配套设置 1 个备用罐, 作为泄漏时应急使用。
- 3) 对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施, 防止污染物的跑、冒、滴、漏, 将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

(2) 分区防渗措施

根据本项目特点, 本项目分区防渗措施, 具体见下表。

表 4-21 分区防渗措施一览表

防渗分区	防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	<p>危废贮存点: 地面与裙脚进行重点防渗, 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。</p>	<p>防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数不大于 10^{-7}cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料 (渗透系数不大于 10^{-10}cm/s), 或其他防渗性能等效的材料。或等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$, 或参考 GB18598 执行</p>
	<p>导热油炉、沥青罐、柴油罐、卸油池地面及围堰: 地面基础采用防渗混凝土, 防渗层铺设粘土, 再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化; 对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙, 通过填充柔性材料达到防渗目的。</p>	
一般防渗区	<p>生产车间: 采用的混凝土抗渗等级不低于 P8; 混凝土强度等级不低于 C30; 混凝土耐久性符合现行国家标准《混凝土结构设计标准》(GB/T 50010-2010) 的有关规定。</p>	<p>等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$, 或参考 GB16889 执行</p>
简单防渗区	<p>厂区其他区域进行水泥硬化</p>	<p>一般地面硬化</p>

由污染途径及对应措施分析可知, 项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防, 在确保各项防渗措施得以落实, 并加强环境管理的前提下, 可有效防治地下水和土壤环境受到污染。

(六) 生态

根据调查, 本项目用地范围内无生态环境保护目标, 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, 无需分析生态影响和提出生态保护措施。

(七) 环境风险

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（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，造成人身安全与环境的影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境的影响达到可接受水平。

1. 危险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），结合本项目所使用的原辅材料分析，本项目环境风险物质最大存在总量如下表所示。

表 4-22 主要危险物质储存情况一览表

序号	危险物质	危险特性	CAS	厂区最大存在量 t/a	临界量 t/a	Q 值
1	油类物质（润滑油、焦油、柴油、导热油）	有毒有害、易燃	/	9.197	2500	0.0037
Q 值（合计）						0.0037

2. 风险源分布情况及影响途径

本项目危险物质风险源分布情况及影响途径见下表。

表 4-23 风险源分布情况及影响途径一览表

序号	危险物质	形态	贮存方式	风险源	影响途径	事故类型
1	润滑油、焦油	液态	桶装	危废贮存点	地面漫流、垂直入渗	泄漏
2	沥青	液态	罐装	沥青罐		
3	导热油	液态	罐装	导热油炉		
4	柴油	液态	罐装	柴油罐		
6	火灾烟气	气态	/	厂区	大气扩散	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
7	消防废水	液态	/		地面漫流、垂直入渗	
8	废气	气态	/	废气处理系统	大气扩散	废气事故性排放

3. 环境风险防范措施

(1) 大气环境风险防范措施

1) 火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放

为了避免厂区发生火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成污染，本次评价提出以下防范措施：

①加强消防设施的日常管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对厂房等可能出现的火灾事故进行消防演练。

②严格明火管理，严禁吸烟、动火。

③厂房内配备足够数量的二氧化碳灭火器或干粉灭火器等消防器材，消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品与杂物。消防器材应当由专人管理，负责检查、维修、保养和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备的消防器材与设施应当标识明确。

④项目内定期进行电路、电气检查，消除安全隐患。

⑤企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，规范配置灭火器材和消防装备。建设单位在项目竣工经过验收合格后，才能投入使用。

2) 废气事故性排放

①建设单位应委托有资质的专业单位设计、安装废气处理装置，设计时应考虑一定的处理余量。

②当废气处理设施失效或损坏时，应立即停产，并停止废气排放，安排人员进行维护，直至废气处理设施恢复正常运行后方可生产。

③严禁擅自停运废气处理装置等环保设施，若废气处理装置出现紧急故障需要停运检修，应及时报告公司，并停止生产，待设备能正常运行时恢复生产。

④当班员工应按设备管理要求，按时对废气处理装置进行巡检，并做好记录，发现问题及时处理并报告。

⑤项目生产部门每天应不少于1次对废气处理装置运行处理效果进行检查，发现处理效果不达标时，应立即停止生产，并找出原因进行处理。

⑥净化设施应记录保养维护事项，并每日记录主要操作参数，记录至少需保存三年。

(2) 地下水环境风险防范措施

(1) 危险物质泄漏风险防范措施

①加强设备的维护保养，确保设备不会出现跑、冒、漏的现象。

②导热油炉、沥青罐、柴油罐四周设置围堰，每个沥青罐配套设置1个备用罐。

作为泄漏时应急使用。

③对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

④严格按照地下水和土壤环境分区防渗措施采取分区防渗措施。

(2) 火灾、爆炸等引发的事故废水排放风险防范措施

①设置厂区雨水截留系统：在厂区雨水管网集中汇入厂区外雨水管网的节点上设置截流阀、转换闸门等隔断措施，防止事故消防废水通过厂区雨水管网流出。

②设置1个事故应急池，容积为80m³，用于项目火灾延续时间内的消防废水的暂存。根据《建筑设计防火规范》（GB50016）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB5097），本项目消防用水量按需水量计算。根据项目设计方案，最大消防用水量为20L/s，灭火时间以1h计，则消防废水量为72m³。因此本项目设置一个事故池（容积为80m³），能够同时满足本项目事故情况下消防废水的收集。

4.应急要求

按国家相关规范要求编制突发环境事件应急预案，并按突发环境事件应急预案应急监测要求监测、定期组织演练等措施。

综上所述可以看出，本项目建成后，只要不断加强环境管理和生产安全，对每一个环节特别是危险物品落实风险防范措施和应急措施，可以避免环境风险事故的发生，一旦发生环境风险事故，也可以将危害降到最低程度。本项目使用的风险物质其储存量较小，不构成重大危险源；风险分析表明，公司通过采取一系列的风险防范措施，可有效地降低危险物质的使用风险，能够使项目风险水平降低至可接受程度。

(八) 环保投资

本项目总投资1***万元，其中环保投资4*.*万元，环保投资占总投资的4.32%，项目环保治理措施及投资见下表。

表4-24 环境保护措施及投资估算一览表

内容	污染物	环境保护措施	投资 (万元)
废水治理	生活污水	经自建地理式一体化污水处理设施处理后，回用厂区绿化洒水降尘	
废气治理	装卸、储罐呼吸、改性沥青生	经集气罩或密闭管道收集，引至一套电捕焦油器+活性炭吸附装置处理后，通过1根15m排气筒	

	产装置废气	(DA001) 排放	
	导热油炉燃烧废气	采取低氮燃烧技术（低氮燃烧器）后，通过 1 根 11m 排气筒（DA002）排放	
噪声治理	设备噪声	选用低噪声设备、厂房封闭隔声、设备基础减振、加强设备维护	
固废治理	生活垃圾	经垃圾袋收集后，交由当地环卫部门清运	
	一般工业固废	暂存一般固废暂存间（5m ² ），废包装材料外售废品回收站	
	危废废物	暂存危废贮存点（5m ² ），交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理	
地下水、土壤、环境风险防治措施		通过采取做好环境风险源头控制和分区防渗措施、严格落实各项消防措施、加强环境风险物质的管理，加强设备维护，设置事故应急池，制定完善的突发环境事件应急预案，并定期组织演练等措施	
合计			

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	装卸、储罐呼吸、改性沥青生产装置废气(DA001)	沥青烟	经集气罩或密闭管道收集,引至一套电捕焦油器+活性炭吸附装置处理后,通过1根15m排气筒(DA001)排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
		苯并[a]芘		
		VOCs(以非甲烷总烃计)		
	导热油炉燃烧废气(DA002)	颗粒物	采取低氮燃烧技术(低氮燃烧器)后,通过1根11m排气筒(DA002)排放	锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表2燃油锅炉
		二氧化硫		
		氮氧化物		
		烟气黑度		
	厂界	沥青烟	加强废气收集	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
		苯并[a]芘		
		VOCs(以非甲烷总烃计)		
厂房外	VOCs(以非甲烷总烃计)		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	
地表水环境	/	生活污水	经自建地理式一体化污水处理设施处理后,回用厂区绿化洒水降尘,不外排	《农村生活污水处理排放标准》(DB65/4275-2019)表2中B级标准
声环境	设备	噪声	选用低噪声设备、厂房封闭隔声、设备基础减振、加强设备维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
固体废物	生活垃圾:经垃圾袋分类收集后,交由当地环卫部门清运。 一般工业固废:暂存一般固废暂存间(5m ²),废包装材料外售废品回收站。 危险废物:暂存危险废物贮存点(5m ²),交由持有相应类别危废经营许可证的单位处理。			
土壤及	采取源头控制、分区防渗措施。			

地下水污染防治措施	
生态保护措施	无
环境风险防范措施	通过采取做好环境风险源头控制和分区防渗措施、严格落实各项消防措施、加强环境风险物质的管理，加强设备维护，设置事故应急池，制定完善的突发环境事件应急预案，并定期组织演练等措施。
其他环境管理要求	<p>1.排污许可管理</p> <p>《排污许可管理办法》规定了环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。</p> <p>排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。对污染物产生量大、排放量大或者环境危害程度高的排污单位实行排污许可重点管理，对其他排污单位实行排污许可简化管理。实行排污许可重点管理或者简化管理的排污单位的具体范围，依照固定污染源排污许可分类管理名录规定执行。实行重点管理和简化管理的内容及要求，依照本办法第十一条规定的排污许可相关技术规范、指南等执行。设区的市级以上地方环境保护主管部门，应当将实行排污许可重点管理的排污单位确定为重点排污单位。</p> <p>(1) 排污管理类别</p> <p>1) 沥青贮存周转</p> <p>本项目沥青贮存周转，国民经济行业类别为 G5949 其他危险品仓储，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于“四十四、装卸搬运和仓储业 59——102.危险品仓储 594——其他危险品仓储（含油品码头后方配套油库，不含储备油库）”，实施登记管理。</p> <p>2) 改性沥青生产</p> <p>本项目改性沥青生产，国民经济行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于“二十五、</p>

非金属矿物制品业 30——70.石墨及其他非金属矿物制品制造 309——石墨及碳素制品制造 3091（除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的），其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）”，实施简化管理。

综上所述，本项目实施排污许可类别为简化管理。

(2) 排污许可证申请、变更、延续

1) 排污单位应当在实际排污行为发生之前，向其生产经营场所所在地设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门（以下简称审批部门）申请取得排污许可证。

2) 排污许可证有效期为 5 年。

3) 排污许可证有效期届满，排污单位需要继续排放污染物的，应当于排污许可证有效期届满 60 日前向审批部门提出申请。

4) 排污单位变更名称、住所、法定代表人或者主要负责人的，应当自变更之日起 30 日内，向审批部门申请办理排污许可证变更手续。

5) 在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：

①新建、改建、扩建排放污染物的项目；

②生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；

③污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。

6) 排污单位适用的污染物排放标准、重点污染物总量控制要求发生变化，需要对排污许可证进行变更的，审批部门可以依法对排污许可证相应事项进行变更。

(3) 排污许可证的实施与管理

1) 禁止涂改排污许可证。禁止以出租、出借、买卖或者其他方式非法转让排污许可证。排污单位应当在生产经营场所内方便公众监督的位置悬挂排污许可证正本。

2) 排污单位应当遵守排污许可证规定，按照生态环境管理要求运行和维护污染防治设施，严格落实环境保护主体责任，建立健全环境管理制度，按照排污许可证规定严格控制污染物排放。

3) 排污单位应当按照生态环境主管部门的规定建设规范化污染物排放口，并设置标志牌。污染物排放口位置和数量、污染物排放方式和排放去向应当与排污许可证规定相符。实施新建、改建、扩建项目和技术改造的排污单位，应当在建设污染防治设施的同时，建设规范化污染物排放口。

(4) 排放口管理要求

排污口是企业排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

1) 排污口规范化管理的基本原则

凡向环境排放污染物的一切排污口必须进行规范化管理；将总量控制的污染物排污口及行业特征污染物排放口列为管理的重点；排污口设置应便于采样和计量监测，便于日常现场监督和检查；如实向环保行政主管部门申报排污口位置，排污种类、数量、浓度与排放去向等。

2) 排污口的技术要求

排污口的位置必须合理确定，按规定要求进行规范化管理；具体位置应符合《污染源监测技术规范》的规定与要求。

3) 排污口立标管理

企业污染物排放口的标志，应按《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《环境保护图形标志排放口（源）》（15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单的规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌。

名称	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示符号				/
警告图形符号				
功能	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存设施

4) 排污口建档管理

要求使用统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

2、环保验收

建设单位严格执行三同时制度，竣工后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等文件开展建设项目竣工环境保护验收。

六、结论

本项目的建设符合国家产业发展政策，项目建设区域无明显环境制约因素。工程拟采取的污染防治措施可行，在治污设施连续稳定运行的基础上，项目不会改变项目区域现有的环境区域功能。

因此，本评价认为，本项目在全面落实本报告提出的各项污染物治理要求前提下，从环境保护的角度而言建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后全厂排 放量（固体废物产生 量）⑥	变化量⑦
废气	沥青烟	0	0	0	0.210	0	0.210	0.210
	苯并[a]芘	0	0	0	0.00000413	0	0.00000413	0.00000413
	VOCs（以非甲烷 总烃计）	0	0	0	0.196	0	0.196	0.196
	颗粒物	0	0	0	0.0936	0	0.0936	0.0936
	二氧化硫	0	0	0	0.0036	0	0.0036	0.0036
	氮氧化物	0	0	0	0.5745	0	0.5745	0.5745
废水	生活 污水	废水量	0	0	0	0	0	0
		COD	0	0	0	0	0	0
		氨氮	0	0	0	0	0	0
		总氮	0	0	0	0	0	0
		总磷	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.05	0.5
固废	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	1.5
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	润滑油废包装桶	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
	废活性炭	0	0	0	2.2	0	2.2	2.2
	废电捕焦油	0	0	0	0.07	0	0.07	0.07

	废导热油	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
--	------	---	---	---	-----	---	-----	-----

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①