

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：新疆天龙矿业股份有限公司搬迁危废库房

建设单位（盖章）：新疆天龙矿业股份有限公司

编制日期：2024年9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	新疆天龙矿业股份有限公司搬迁危废库房		
项目代码	无		
建设单位联系人	马鸿奎	联系方式	18167736664
建设地点	新疆昌吉回族自治州阜康市甘河子镇新疆天龙矿业股份有限公司		
地理坐标	地理坐标为：①DL 废钛系催化剂贮存库：东经 88°21'51.454"、北纬 44°5'59.179"；②铝灰贮存库：东经 88°21'58.060"、北纬 44°5'35.355"；③废机油贮存库：东经 88°21'37.410"、北纬 44°5'38.740"；④热解焦油贮存库：东经 88°21'37.418"、北纬 44°5'38.743"。		
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业—101 危险废物(不含医疗废物)利用及处置中其他
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	40	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	100%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	本项目利用厂区内闲置库房改建，不新增建设用地，4 座闲置库房共占地 1556.6m ²
专项评价设置情况	无		
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	1 产业政策符合性分析 本项目属于危险废物贮存库的建设项目，属于生态保护和环境治理业，根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。因此本项目符合国家的产业政策。 2 与“三线一单”符合性分析符合性 （1）生态保护红线 ①新疆维吾尔自治区分区管控 根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18 号），自治区共划定 1323 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。优先保护单元 465 个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区等一般生态空间管控区。重点管控单元 699 个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。一般管控单元 159 个，主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。 根据自治区环境管控单元图 1-1，本项目位于乌昌石片区，属于昌吉州阜康市重点管控单元，项目建设不在生态保护红线范围内。 ②昌吉回族自治州“三线一单”和分区管控 根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》（昌州政办发〔2021〕41 号，2021 年 6 月 30 日发布），自治州共划定 119 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。 根据昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元图 1-2，本项目所在区域位于昌吉回族自治州阜康市重点管控单元（ZH65230220014）。 （2）环境质量底线 本项目为危废贮存库建设项目，运营期项目不产生和排放废水，做好防渗的前提下不会对周围地下水环境造成影响。 项目所在区域的声环境、地下水、土壤的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求。评价区 SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 的年评价指标达到《环境
---------	--

空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀的年评价指标未达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，项目所在评价区域为不达标区。

（3）资源利用上限

本项目运营过程中会消耗一定的电能。项目的建设新增占地较小。项目运营过程中不消耗水资源，用电量也较小，符合资源利用上限的要求。

（4）生态环境准入清单

与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）相符性分析见表1-1。

表 1-1 本工程与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》重点管控单元相符性分析一览表

管控要求			本项目	相符性
A6 重点 管控 单元	A6.1 空间 布局 约束	【A6.1-1】根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区“高污染、高环境风险产品”工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局“高污染、高环境风险产品”工业项目，鼓励对“高污染、高环境风险产品”工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿化隔离带。	本项目属于“7724 危险废物治理”项目，不属于“高污染、高环境风险产品”工业项目。	符合
	A6.2 污染 物排 放管 控	【A6.2-1】严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）污水处理综合利用设施建设，所有企业实现稳定达标排放。加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目产生少量无组织挥发性有机物，不设总量控制指标。本项目4座危废库房均进行防渗和硬化符合土壤和地下水污染防治要求。	符合
	A6.3 环境 风险 防控	【A6.3-1】定期评估邻近环境敏感区的工业企业、工业集聚区环境与健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目周边无环境敏感区的工业企业。	符合
	A6.4 资源 利用 要求	【A6.4-1】推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目所在区域不属于工业集聚区。	符合

	按照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，全区划分为七大片区，新疆维吾尔自治区生态环境厅制定《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发〔2021〕162号）。本项目所在区域位于重点管控单元、七大片区中的“乌昌石片区”。本项目与七大片区“三线一单”的符合性分析见表1-2。 表1-2 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》相符性分析		
	名称	管控要求	本项目情况及符合性分析
总体要求	空间布局管控： 严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。推动项目集聚发展，新建、改建、扩建工业项目原则上应布置由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区，并且符合相关规划和规划环评要求。	本项目为危废贮存库建设项目，不属于涉重金属等工业污染项目，项目所在区域不在水源涵养区、饮用水水源保护区、不涉及基本农田，符合七大片区管控要求。	
	污染物排放管控： 深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力推进钢铁行业超低排放改造，有序推进石化行业“泄漏检测与修复”技术改造。强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制。深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉窑综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。优化区域交通运输结构，加快货物运输绿色转型，做好车油联合管控。以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。强化园区（工业集聚区）水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效，补齐生活污水收集和处理设施短板，提高再生水回用比例。持续推进农业农村污染防治。	本项目为危废贮存库建设项目，不涉及钢铁行业、化工、石化等重点行业；项目运营期间不涉及燃煤锅炉，不产生和排放废水。符合污染物排放管控要求。	
	环境风险防控： 禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。	本项目不涉及危险化学品生产；危废贮存库的选址及设计要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等的相关要求；建设地点不在重点流域内。符合环境风险防控要求。	

		资源开发利用管控： 优化能源结构，控制煤炭等化石能源使用量，鼓励使用清洁能源，协同推进减污降碳。全面实施节水工程，合理开发利用水资源，提升水资源利用效率，保障生态用水，严防地下水超采。	本项目运营期不涉及化石能源使用、不涉及用水、不涉及开采地下水，符合资源开发利用管控要求。
	乌昌石片区管控要求	①除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。 坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。 ②强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。 ③强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。 ④煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。	本项目为危废贮存库建设项目，项目所在区域不涉及基本农田、不涉及地下水开采、不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等项目，符合乌昌石片区管控要求。
对照《昌吉州回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》（昌州政办发〔2021〕41号，2021年6月30日发布）与《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》动态更新成果，本项目与昌吉回族自治州总体准入要求的符合性分析见表1-3。			
表 1-3 本工程与昌吉回族自治州生态环境总体管控要求相符性一览表			
管控类别	管控要求	本工程	相符性

总体要求	1、大气环境重点落实大气污染防治相关行动计划、治理方案等，严格污染物区域削减及总量控制指标要求，“乌-昌-石”区域执行最严格的大气污染物排放标准。	本项目不涉及总量控制指标。	符合
	2、水环境重点落实水污染防治相关行动计划、治理方案等，重点水污染行业项目实行主要污染物排放等量或减量置换，工业园区、工业聚集区应配套建设污水集中处理设施，新改扩建城镇污水处理设施执行一级 A 排放标准。	本项目为危险废物贮存库建设项目，运营期不排放废水。	符合
	3、土壤环境重点落实土壤污染防治相关行动计划、防治工作方案等，对土壤环境重点监管企业严格环境风险管控，将土壤污染防治纳入环境风险防控体系，严格涉重金属行业准入条件。	本项目对土壤污染防治提出措施，正常情况下，不会污染土壤环境；非正常情况下，采取有效措施后可减轻对土壤环境的影响。对土壤环境严格环境风险管控。	符合
	4、生态环境严格管控矿山开采及地下水超采行为，实施矿区生态修复和污染治理，重点落实林地保护、草原保护、水源涵养等生态保护与恢复措施。	本项目不涉及矿山开采及地下水超采行为。施工结束后对场地进行平整、恢复，本项目对生态环境保护与恢复提出措施。	符合

本项目建设同时符合昌吉州阜康市重点管控单元（ZH65230220014）准入要求。本项目与昌吉州阜康市重点管控单元符合性分析见表 1-4。

表 1-4 项目建设与阜康市环境管控单元生态环境准入清单的符合性分析

单元编码	环境管控	管控要求	本工程	相符性
ZH65230220014 新疆天龙矿业股份有限公司	空间布局约束	1、1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求（表 2-3 A6.1、表 3.4-2 B1）。	本项目为危废贮存库建设，不属于“高污染、高环境风险产品”工业项目。项目区周边无居住区。	符合
	污染物排放管控	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求（表 2-3 A6.2、表 3.4-2 B2）。 2、禁止工矿企业在废水、废气和废渣处置过程中将污染物向土壤环境转移。 3、涉重金属排放企业实现稳定达标排放。	1、本项目产生少量无组织挥发性有机物，不设总量控制指标，施工期严格控制临时占地面积，按设计及规划的施工范围进行施工作业，减少土壤扰动。 2、本项目为危废贮存库建设，不属于矿产资源开发利用。 3、本项目严格落实环境保护目标责任制，危废	符合

				贮存库的地面、裙脚、集液池等均进行防渗和硬化，并设有防风、防晒、防雨设施。	
	环境 风险 防控	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求（表 2-3 A6.3、表 3.4-2 B3）。 2、重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。 3、重点单位拆除涉及有毒有害物质的生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施的，应当按照有关规定，事先制定企业拆除活动污染防治方案。 4、重点单位终止生产经营活动前，应当参照污染地块土壤环境管理有关规定，开展土壤和地下水环境初步调查。 5、开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估和隐患排查，严格落实重点行业、重点重金属污染物减排要求，加强重点行业重金属污染综合治理。		1、本项目不在工业集聚区。 2、本项目为危废贮存库建设，不属于矿山企业。 3、本项目已提出环境恢复治理措施、完善的监测制度。 4、本项目为危废贮存库建设，不涉及重金属。	符合
	资源 利用 效率	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求（表 2-3A6.4、表 3.4-2 B4）。		1、本项目运营期能源消耗较小。本项目为危废贮存库建设，不属于矿山企业。	符合

3 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的符合性分析

危废贮存库的选址及设计要求要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，详见表 1-5。

表 1-5 项目建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的符合性分析

类别	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	本项目情况	符合性
贮存设施选址要求	5.1 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	项目选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。	符合
	5.2 集中贮存设施不应选在生态	选址位于阜康市甘河子镇，不	

		保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内,不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。不在江河等水位线以下的滩地和岸坡,以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	
		5.3 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。		
		5.4 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	项目区周边无环境敏感目标。	
	贮存设施污染控制要求	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。	本项目 4 座危废贮存库设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。	符合
		6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目建设危废贮存库 4 座,分别贮存 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油。	符合
		6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。	项目现状地面、墙体采用混凝土浇筑,满足坚固的材料建造,表面无裂缝要求。 本次改建:项目危废贮存库地面表面及裙脚进行基础防渗,地面敷设丙纶布 2 层,防渗丙纶布墙面上翻 500mm;地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层,面层刷防渗漆;满足贮存设施污染控制要求。	符合
		6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-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。		
		6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、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、泄漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮	本项目建设危废贮存库 4 座,分别贮存 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油;危废贮存库地面、裙脚等做防渗措施。	符合

		存分区。		
		6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	贮存点内设置警示标志以及消防设施,非工作人员不得入内。安装监控视频。	符合
		6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目建设危废贮存库 4 座,分别贮存 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油。	符合
		6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者);用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目废机油贮存库和热解焦油贮存库入口处设置围堰,围堰高度为 0.1m;每座危废库房设 1 座 1m ³ 的防渗集液池进行渗滤液收集。废机油采用体积 200L 的油桶进行收集,废机油最长贮存时间为 3 个月,最大贮存量约为 8000L,废机油总储量的 1/10 为 800L,废机油贮存库防渗集液池容积满足最大渗滤液收集量要求;热解焦油采用体积 200L 的油桶进行收集,热解焦油最长贮存时间为 3 个月,最大贮存量约为 8000L,热解焦油总储量的 1/10 为 800L,热解焦油贮存库防渗集液池容积满足最大渗滤液收集量要求。	符合
		6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,应设置气体收集装置和气体净化设施;气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目铝灰贮存库、废机油贮存库以及热解焦油贮存库产生的大气污染物经活性炭吸附装置处理后,各由 15m 高排气筒排放。	符合
	容器和包装物污染控制要求	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 7.3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。 7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。 7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。	1.本项目铝灰和热解焦油与包装袋相容。 2.本项目建设危废贮存库 4 座,分别贮存 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油。满足防渗、防漏、防腐和强度等要求。 3.本项目硬质容器叠码放时无明显变形,无破损泄漏。 4.本项目堆存满足无明显变形,无破损泄漏要求。 5.本项目使用油桶盛装废机油和热解焦油时,桶内留有三分之一或二分之一的空间。 6.本项目危险废物贮存时满足表面保持清洁要求。	符合

		7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。		
	贮存过程 污染 控制 要求	8.1.1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存,其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。 8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存,或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。 8.1.3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存,或直接采用贮存池贮存。 8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。 8.1.5 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。 8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的,应采取抑尘等有效措施。	1.本项目 4 种危险废物不易挥发,满足贮存要求。 2.本项目废机油采用油桶进行贮存。 3.本项目热解焦油由液体罐车于碳素车间直接拉运或采用固体包装防水袋进行包装后进入本工程改建的危废贮存库。 4.本项目不涉及具有热塑性的危险废物。 5.本项目铝灰采用密闭防水吨包袋包装(防漏、防雨、防晒),且不易破损。 6.本项目采取活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放。	
		8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验,不一致的或类别、特性不明的不应存入。 8.2.2 应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 8.2.3 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时,应对其残留的危险废物进行清理,清理的废物或清洗废水应收集处理。 8.2.4 贮存设施运行期间,应按国	1.本项目危险废物金属箱、油桶、防水吨包袋等贴有标签,并标注详细信息。 2.本项目设置危废贮存库管理人员,该人员定期对危废贮存库内的危险废物及危废贮存库设施进行检查,如果发现容器或设施破损,应及时更换。 3.危险废物由专用车辆经过规定的运输线路运至项目暂存区,人工进行卸车。如若出现残留的危险废物,对其进行清理,清理的废物或清洗废水应收集处理。 4.卸车前,检查包装上是否贴	符合

	家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 8.2.5 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 8.2.6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 8.2.7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	上相应标签（包括危废来源、数量、特性等信息），然后进行危险废物登记，并记录入库时间、存放位置，完成《危险废物贮存环节记录表》。全过程满足国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存的要求。 5.本项目建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 6.危废贮存库设集液池设施，定期对储存容器进行检查，加强危险废物贮存期间的管理维护工作，及时排查污染隐患，可防控事故废液进入土壤和地下水。 7.建立健全档案、台账。	
--	--	--	--

4 与《危险废物污染防治技术政策》的符合性分析

本项目与《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）的符合性分析详见表 1-6。

表 1-6 项目建设与《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）的符合性分析

序号	《危险废物污染防治技术政策》 （环发〔2001〕199号）	本项目情况	符合性
1	危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专业容器分类收集。	本项目 DL 废钛系催化剂使用金属箱收集，铝灰使用防水吨包袋包装收集，废机油和热解焦油使用油桶收集贮存。	符合
2	装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。	装有危险废物包装贴有标签，并标注详细信息。	符合
3	对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。	危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染。	符合
4	对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位须建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并设立危险废物标志，或委托具有专门危险废物贮存设施的单位进行贮存，贮存期限	本项目为危废贮存库的建设，并设立危险废物标志，建设 4 座危废贮存库分别贮存 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油，委托有资质单位处置。贮存时间为 3 个月，未超过国家规定。	符合

		不得超过国家规定。		
	5	应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。	危废贮存库的地面、裙脚、集液池等均进行防渗和硬化，并设有报警装置和防风、防晒、防雨设施。	符合
	6	基础防渗层为黏土层的，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 10^{-7}cm/s ；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 10^{-10}cm/s 。	本项目危废贮存库地面表面及裙脚进行基础防渗，防渗层为室内地面及裙脚做防渗处理，敷设丙纶布 2 层，防渗丙纶布墙面需上翻 500mm；地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层，面层刷防渗漆。	符合
	7	须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置。	危废贮存库设置了集液池，铝灰、废机油和热解焦油贮存库均设置活性炭吸附装置对废气进行净化处理。	符合
	8	用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙。	危废贮存库的地面均是耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。	符合
	9	不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。	本项目危险废物分库贮存。	符合
	10	衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统、雨水收集池。	每座危废贮存库各设置了 1 座集液池，为收集危险废物的浸出液。本项目库房为拱形屋顶，雨水不会进入危废贮存库内部，故未设雨水收集池。	符合
	11	贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备，贮存剧毒危险废物的场所必须有专人 24 小时看管。	危废贮存库运营期间设置专人看管，并配备消防设备。	符合
	12	危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施，以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。	本项目的选址和设计均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，并要求运营期间的管理、安全防护、环境监测及应急措施等也严格按照相关标准执行。	符合
5 与《危险废物收集 贮存 运输技术规范》的符合性分析				
危险废物的收集、贮存、运输要符合《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012），本项目与《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）符合性分析见表 1-7。				
表 1-7 项目与《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）符合性分析				
序号	《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）		本项目防治措施	符合性
1	危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动		按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》等国家相关管理规定，建	符合

		应遵照国家相关管理规定,建立健全规章制度及操作流程,确保该过程的安全、可靠。	立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	
	2	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度,定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。	企业设有环保安全管理部、固废管理技术人员均经培训、考核上岗。	符合
	3	危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。	要求企业根据本项目工程内容更新现有应急预案,并要求应急预案中包括危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。	符合
	4	不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。	本项目建设 4 座危废贮存库,分别贮存 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油。	符合
	5	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。	要求企业制定危险废物收集详细操作规程,内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。	符合
	6	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。	采用密闭容器收集、转运,可防泄漏、防飞扬、防雨等。	符合
	7	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。	本项目危险废物分库贮存,并标识完整,定期检查密封袋可做到有效隔断危险废物迁移扩散,并达到防渗、防漏要求。要求装有危险废物的容器必须贴有标签,并标注详细信息。沾油废物收集袋发现破损及时更换,破损后按危险废物送有资质危险废物处置单位。	符合
	8	收集时应配备必要的收集工具和包装物,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。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。收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作他用时,应消除污染,确保其使用安全。	DL 废钛系催化剂用金属箱收集、铝灰用防水吨袋收集、废机油和热解焦油用油桶收集后放入贮存区,并要求企业按《危险废物收集 贮存 运输技术规范》附录 A 填写记录表,将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作他用时,确保消除污染,确保其使用安全。	符合

9	危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线, 尽量避开办公区和生活区。转运作业应采用专用的工具, 危险废物内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。危险废物内部转运结束后, 应对转运路线进行检查和清理, 确保无危险废物遗失在转运路线上, 并对转运工具进行清洗。	本项目内部转运路途无办公区和生活区, 本次评价要求企业按照《危险废物收集贮存运输技术规范》等国家相关管理规定, 建立健全规章制度及操作流程, 包括按照附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》; 危险废物内部转运结束后, 对转运路线进行检查和清理, 确保无危险废物遗失在转运路线上, 并对转运工具进行清洗。	符合
10	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	本次评价要求企业配备相应的通讯设备、照明设施和消防设施。	符合
11	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存, 每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔, 并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	本项目为危险废物分库贮存, 贮存库设有防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	符合
12	贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	本项目废机油库应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	符合
13	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度, 危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行。	本次评价要求企业按照《危险废物收集贮存运输技术规范》等国家相关管理规定, 建立健全规章制度及操作流程, 包括建立危险废物贮存的台账制度、按照附录 C 填写危险废物出入库交接记录。	符合

综上, 本项目符合《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)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》中的相关要求。

6 与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》的符合性分析

本项目与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》(修正)符合性分析见表 1-8。

表 1-8 项目与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》(修正)符合性分析

名称	管控要求	本项目情况及符合性分析
第四章 防止污染	第四十三条 排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当依法取得排污许可证。排放污染物应当符合国家或者自治区规定的污染物排放标准和重点污染物总量控制指标。	本项目为危险废物贮存库建设项目, 排放污染物符合国家或者自治区规定的污染物排放标准。本项目不涉及重点污染物总量控制指标。
	第四十四条 企业事业单位应当履行下列环境保护工作责任: (一)建立并落实环境保护责任制, 明确单位负责人和相	项目建成后企业应设立专门的环境管理人员, 制定环境保护管理制度、污染防治设施操作规程, 保证

和其他公害	关人员建立内部环境员的环境保护责任；(二)保护工作机构或者确定环境保护工作人员；(三)制定完善内部环境保护管理制度、污染防治设施操作规程；(四)保证生产环节符合环境保护法律法规和技术规范的要求，保障污染防治设施正常运行；(五)建立环境保护工作档案；(六)建立健全环境应急和环境风险防范机制，及时消除环境安全隐患；(七)其他应当履行的环境保护工作责任。其他生产经营者应当明确有关人员的环境保护责任，并按照环境保护法律法规和技术规范的要求从事生产经营活动。	环保设施正常运行，污染物达标排放。建立环境保护工作档案、建立健全环境应急和环境风险防范机制，及时消除环境安全隐患。
	第五十条 建设项目的环境保护设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设单位在改建、扩建建设项目时，应当同时治理与建设项目有关的原有污染源。	本项目建设过程中严格执行“三同时”制度，原有已通过环保验收。

7 与《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》的符合性

根据《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》：第五十条建设项目的环境保护设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

建设单位在改建、扩建建设项目时，应当同时治理与建设项目有关的原有污染源。

本项目为危险废物贮存库建设项目，贮存库对地面、裙脚、集液池等进行基础防渗设施建设，在大门、出入口设置围堰，配备相应的通讯设备、照明设施、消防设施和火灾报警装置。本项目符合规划要求。

8 与《新疆维吾尔自治区“乌一昌一石”区域大气环境整治 2024-2025 年行动方案》的符合性

根据《新疆维吾尔自治区“乌一昌一石”区域大气环境整治 2024-2025 年行动方案》：工作措施（一）优化产业结构，促进产业产品绿色升级；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。科学精准落实项目环评及“三同时”管理要求，建立高污染高排放项目环评管理台账，严格执行环评审批原则和准入条件，推动相关产业优化和结构调整，坚决避免“一刀切”。 本项目为危险废物贮存库建设项目，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、规划环评相关要求，建立危险废物处置台账。本项目符合规划要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1 项目背景

新疆天龙矿业股份有限公司位于新疆维吾尔自治区昌吉州阜康市甘河子镇阜康重化工工业园区。

2011 年 6 月 14 日取得了新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关于<新疆天龙矿业股份有限公司 55 万吨电解铝项目环境影响报告书>的批复》（新环评价函〔2011〕507 号）。2019 年 1 月 22 日组织召开了新疆天龙矿业股份有限公司 55 万吨电解铝项目竣工环境保护验收会议并取得验收意见。

企业在运营过程中产生大量的铸造铝灰、DL 废钛系催化剂、废机油和热解焦油，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），铸造铝灰、DL 废钛系催化剂、废机油和热解焦油纳入危险废物管理。因新疆天龙矿业股份有限公司分布式光伏项目的开展，因此，需将原有铝灰库、废钛系催化剂库、废机油和热解焦油库（一库分区贮存）3 座危废贮存库进行拆除。本项目将厂区内 4 座闲置库房改造成危险废物贮存库，故不新增建设用地。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业-101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置中的其他”，需编制环境影响报告表。本项目地理位置见附图 2-1，现场勘查照片见图 2-2。

2 建设内容及规模

本次改建项目拟将原有 4 座 750m²、225m²、132.6m²、459m² 闲置库房改造成 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油以及热解焦油危废贮存库，本项目主要为 4 种危险废物的收集贮存，项目总占地面积为 1566.6m²，本项目组成见表 2-1。

本项目工程建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容组成一览表

工程类别	工程名称	主要工程内容		备注
主体工程	危废贮存	占地 750 m ² ，建筑面积 750m ² 。1 栋 1 层，砖混	危废贮存库内进行基础防渗，室内地面做防渗处理，敷设丙纶布 2	新建

		库	结构；催化剂最大存储量 300t。	层，防渗丙纶布墙面上翻 500mm；地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层，面层刷防渗漆；每间危废库房设尺寸为 0.5m×1m×0.5m 的防渗收集池。整个危废贮存库采用防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失、防扬散的密闭厂房形式。		
			占地 459m ² ，建筑面积 459m ² 。1 栋 1 层，砖混结构；铸造铝灰最大存储量 2000t。			
			占地 132.6m ² ，建筑面积 132.6m ² 。1 栋 1 层，砖混结构；废机油最大存储量 500t。			
			占地 225m ² ，建筑面积 225m ² 。1 栋 1 层，砖混结构；废焦油最大存储量 500t。			
	储运工程	运输系统	委托有危废运输资质单位负责收运任务。			依托
	公用工程	供水	本项目不涉及用水。			/
		排水	施工人员的生活依托天龙矿业厂区内生活基地；运营期无废水排放。			依托
		供电	依托厂内现有供电工程			依托
	环保工程	废气治理	废气由活性炭吸附装置（铝灰贮存库：排口编号 DA001、废机油贮存库：排口编号 DA002、热解焦油贮存库：排口编号 DA003）处理后经 15m 高排气筒排放			新建
		废水治理	项目无新增劳动定员，不新增生活污水；贮存过程无废水产生及排放。			/
		噪声治理	设备基础减振、建筑隔声			/
		固废治理	施工期产生建筑垃圾全部运至城建部门指定地点堆放或填埋；生活垃圾由环卫部门集中处理；危险废物委托有危险废物处置资质的单位定期转移处置，具体见表 2-4			依托
	风险防范	地下防渗防腐	危废贮存库内进行基础防渗，防渗层为地面敷设丙纶布 2 层，防渗丙纶布墙面上翻 500mm；地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层，面层刷防渗漆；整个危废贮存库采用防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失、防扬散的密闭厂房形式。			新建
		消防设施	每个危废贮存库设置消防沙箱一个，尺寸 1m×1.5m×0.6m。			新增
		照明设施和观察窗口	照明设施采用防爆型，门窗进行加固、大门设置标识。			新增
		视频监控终端	每个危险废物库房配设 1 组视频监控设备，2 个摄像头，位于危废贮存库入口上方。			新增

3 贮存规模及类别

(1) 贮存规模

本项目危废贮存库仅贮存新疆天龙矿业股份有限公司生产过程中产生的 DL 废钛系催化剂（722-007-50）、铝灰（321-024-48）、废机油（900-214-08）和热解焦油（300-001-11）。新疆天龙矿业股份有限公司产生的危险废物目前收集后于危废贮存库暂存，后交由有危废处置资质的单位处置。本项目不进行危险废物的转移、运输和处置。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，本项目危废贮存库贮存危险废物类别及规模见表 2-2。

表 2-2 本项目危废贮存库贮存危废属性代码汇总表

序号	危废名称	危废类别	危险废物代码	危险废物最大贮存量 (t/a)	年收贮转运设计规模 (t/a)	状态	危险特性	存储方式
1	DL 废钛系催化剂	HW50	722-007-50	300t/a	150t/a	固态	T	金属箱
2	铝灰	HW48	321-024-48	2000t/a	7500t/a	固态	R, T	包装防水袋
3	废机油	HW08	900-214-08	500t/a	1000t/a	液态	T, I	油桶
4	热解焦油	HW11	309-001-11	500t/a	1000t/a	液态	T	液体罐车于碳素车间直接拉运或油桶收集贮存

注：危险特性中，T 表示毒性（Toxicity）、I 表示易燃性（Ignitability）、In 表示感染性（Infectivity）、R 表示反应性（Reactivity）、C 表示腐蚀性（Corrosivity）

4 主要设备

本项目主要设备一览表见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	防爆灯	个	12
2	监控设施	套	4
3	防火沙箱	个	4
4	警示标志	套	4
5	活性炭吸附装置	套	3

5 公用工程

(1) 给排水

	本项目无生产用排水，危废贮存库作业人员从新疆天龙矿业股份有限公司现有人员中调配，不增加定员，因此也不新增生活污水。 (2) 供电 本项目用电主要为危废贮存库照明用电，用电量很小，依托新疆天龙矿业股份有限公司内现有供电工程。全照明设施采用 LED 防爆灯具。 (3) 供热 本项目不配备供暖设备。 (4) 消防 本项目消防设计严格贯彻执行国家颁布的现行各种消防规范，以防止和减少火灾危害，贯彻“预防为主，防消结合”的方针，项目区平面布置与相邻建筑物的防火间距以及站内各建、构筑物之间的防火间距均严格执行规范的要求。并按《消防安全标志》（GB13495.1-2015）的规定在室内外醒目处设置安全标志。 6 劳动定员及工作制度 本项目不新增劳动定员，由危废贮存库作业人员从新疆天龙矿业股份有限公司现有人员中调配。 7 总平面布置 本项目位于新疆天龙矿业股份有限公司内，DL 废钛系贮存库北侧为组装车间及碳块库，东侧为 20000 吨铝材仓库，南侧为空压仓库及电子烟净化装置；铝灰贮存库北侧为厂区绿化带，东西两侧为空地，南侧为厂区边界；废机油和热解废焦油贮存库相邻，四周均为空地；本项目危险废物贮存库距离厂区内工作人员办公及生活营地较远，危险废物的贮存和运输对厂区内人员影响较小。本项目布局示意图及周边环境关系可见图 2-3，本项目平面布置图见图 2-4。
--	--

1 施工期工艺流程及产污环节

本项目 4 座危险废物贮存库主要针对新疆天龙矿业股份有限公司在日常生产过程中产生的 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油进行厂内收集、暂存，定期交给有危险废物处理资质的单位进行无害化处置。施工期基本工序及产污流程如图 2-5 所示：

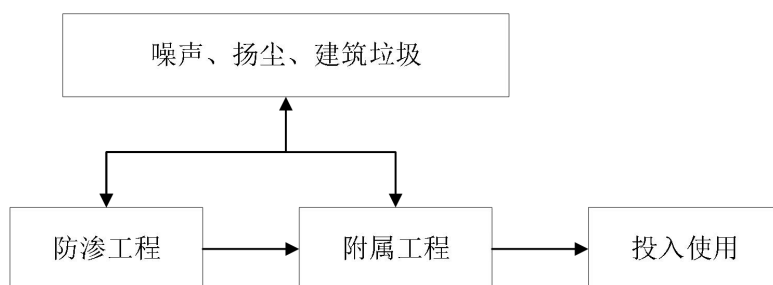


图 2-5 施工期工艺流程及产污环节示意图

（1）土建工程和防渗工程：本项目为新疆天龙矿业股份有限公司厂区内闲置库房改造危废贮存库，不涉及土建工程。防渗工程主要为危废贮存库内部的基础防渗，设计包括：危废贮存库地面要求硬化、防渗漏，且表面无裂隙；裙脚要用坚固、防渗的材料建造；集液池由混凝土浇筑，废机油贮存库和废焦油贮存库集液池容积 1m^3 ($1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$)，DL 废钛系催化剂贮存库和铝灰贮存库集液池容积 0.25m^3 ($0.5\text{m} \times 1\text{m} \times 0.5\text{m}$)；防渗为：危废贮存库室内地面及裙脚进行基础防渗，防渗层为地面敷设丙纶布 2 层，防渗丙纶布墙面上翻 500mm；地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层，面层刷防渗漆；

（2）附属设施：安装安全照明设施、监控设施、消防和防爆设施及标识牌。

（3）投入使用：危废贮存库改建完成后，正常投入使用。

主要产排污环节：

（1）废气：施工期大气污染源主要为施工扬尘、车辆废气等，主要污染物为 TSP。

（2）噪声：主要为运输设备产生的噪声，噪声源强在 65~70dB(A)。

（3）固废：本项目的固体废弃物主要为生活垃圾。

2 运营期生产工艺流程及产污环节

本项目 4 座危险废物贮存库主要针对新疆天龙矿业股份有限公司在日常生产过程中产生的 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油进行收集和储存。本项目运营期工艺流程及产污节点图见图 2-6。

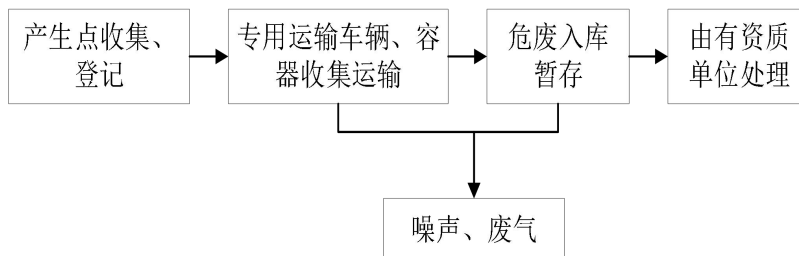


图 2-6 运营期工艺流程及产污节点示意图

工艺流程概述为：

（1）危险废物收集装车转运

项目区产生的危险废物等由班组收集后用运输车辆运输至本项目危废贮存库。由于项目废物的收集转运全部在厂区内进行，按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定对产生的危险废物进行收集、转运。内部转运前应填写《危险废物厂内转运记录表》，危险废物收集转运时应综合考虑厂内的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区，危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

（2）卸车

危险废物由专用车辆经过规定的运输线路运至项目暂存区，人工进行卸车。卸车前，检查包装上是否贴上相应标签（包括危废来源、数量、特性等信息），然后进行危险废物登记，并记录入库时间、存放位置，完成《危险废物贮存环节记录表》。检查登记后，在危废贮存库卸车区域进行危险废物的交接，交接后管理人员将危险废物转移至危废贮存库指定区域暂存。在厂区卸车区域进行危废的转移，转移方式为直接将车上桶装的固体危废转移至暂存区。

（3）贮存

根据收集的危险废物种类、形态，将危险废物分类暂存于项目对应的危险废物暂存区，本项目的 4 种危险废物分别分区贮存于 4 座危废贮存库内，

每座贮存库配备消防设备和报警装置。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》以及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定妥善储存。危险废物贮存库地面、裙脚等均做了防渗措施。每座贮存库设置 1 个集液池，危废暂存区漏出的废液可流入集液池。

（4）日常管理检查

危废贮存库管理人员定期对危废贮存库内的危险废物进行检查，如果发现容器破损，应及时更换。

（3）危险废物运出及最终处置

本项目不进行危险废物的运输转移和处置，产生的危险废物收集至危险废物贮存库贮存后，委托有资质单位进行外运并处置。

本项目危险废物运输及处置单位一览表见表 2-4。

表 2-4 危险废物运输及处置单位一览表

序号	危废名称	收集运输单位	接收处置单位
1	DL 废钛系催化剂	玛纳斯县鑫辉运输有限公司	新疆绿园华泰环保科技有限公司
		甘肃精德危化品运输有限公司	甘肃盈华环保科技有限公司
2	铝灰	新疆众汇天晨环保科技有限公司	新疆新能源（集团）准东环境发展有限公司
3	废机油	乌鲁木齐凤飞危险品运输有限公司	新疆鼎瑞环保科技有限公司
4	热解焦油	安阳晶晖物流有限公司	新疆和润化工科技有限公司
		新疆海川通达运输有限公司	五家渠农六师沥青有限公司

主要产排污环节：

（1）废气：项目运行期产生的废气主要为铝灰贮存过程中产生的少量氨气以及废机油、热解焦油在贮存过程中产生的非甲烷总烃。

（2）废水：项目生产过程中无生产废水产生，项目不新增劳动定员，不产生生活污水。

（3）噪声：本项目运营期噪声主要为危险废物运输车辆进场噪声。

（4）固废：项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾产生。本项目为危废贮存库建设项目，本身不产生固体废物。

与项目有关的原有环境问题

1 现有项目概况

新疆天龙矿业股份有限公司于 2017 年 6 月 5 日首次报批《新疆天龙矿业股份有限公司碳素厂煤气化装置技术改造项目》，其中固废处理包括 5 间危废库房的建设，于 2017 年 10 月开展自主验收，固废验收于 2019 年 9 月取得昌吉回族自治州生态环境局批复(昌州环函〔2019〕50 号)。2021 年 9 月 15 日，《新疆天龙矿业股份有限公司危废库房建设项目》取得昌吉回族自治州生态环境局环境影响评价批复(昌州环函〔2021〕111 号)，该项目将原有一座 257.5m² 闲置空厂房改造成铝灰危废仓库，铝灰中转量为 2000t/a。

新疆天龙矿业股份有限公司目前共有 5 座危废贮存库，分别是大修渣贮存库、DL 废钛系催化剂贮存库、铝灰贮存库、碳渣贮存库、废机油和热解焦油贮存库，贮存情况及规模见表 2-5。

表 2-5 危险废物贮存及规模一览表

序号	危废名称	占地面积	最大存储量 t/a	年转运量 t/a	环保手续
1	大修渣	建筑面积 391.2m ² 。1 栋 1 层，砖混结构。	1500	5722.57	《新疆天龙矿业股份有限公司碳素厂煤气化装置技术改造项目》-昌州环函〔2019〕50 号
2	DL 废钛系催化剂	建筑面积 313.5m ² 。1 栋 1 层，砖混结构。	300	138.96	
3	碳渣	建筑面积 193.2m ² 。1 栋 1 层，砖混结构。	500	6071.96	
4	废机油	建筑面积 235.5m ² 。1 栋 1 层，砖混结构，一库分区贮存。	500	51.65	
	热解焦油		500	552.29	
5	铝灰	建筑面积 357.5m ² 。1 栋 1 层，砖混结构。	1500	844.65	《新疆天龙矿业股份有限公司危废库房建设项目》-昌州环函〔2021〕111 号

2 现有环境问题

根据建设单位提供资料及现场踏勘，原有危废贮存库管理台账齐全、设有标志标牌、危险废物已签订委外协议等，危废贮存库地面、裙脚、集液池均进行基础防渗，出入口配备相应的通讯设备、照明设施、消防设施和火灾报警装置，但尚存在：废机油和热解焦油贮存库未设置废气收集和净化装置，不符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。现因新疆天龙矿业股份有限公司分布式光伏项目开展，需将原有危废贮存库（DL 废钛系催化剂贮存库、铝灰贮存库、废机油和热解焦油贮存库）拆除。本项

	目建设单位将厂内 4 座闲置库房改建为危废贮存库。根据建设单位提供资料及对现场踏勘，现存 4 座闲置库房主要存在以下环境问题：①地面、裙脚等仅为水泥地坪，防渗系数不满足要求；库房缺少集液池和废气处置设施；②出入口现状，未配备相应的通讯设备、照明设施、消防设施和火灾报警装置，不符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。 3 整改措施 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求对 4 座危废贮存库进行改建，改建内容包括： （1）项目危废贮存库地面、集液池等进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-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。 （2）裙脚防渗：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。设有围堰、集液池等可收集泄漏的液态危险废物。 （3）加固大门、出入口设置围堰。 （4）配备相应的通讯设备、照明设施、消防设施和火灾报警装置。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	1.1 区域大气环境质量					
	本项目位于昌吉州阜康市甘河子镇。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，选取生态环境部环境工程评估中心国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室环境空气质量模型技术支持服务系统发布的 2023 年昌吉州数据，基本污染物监测数据见表 3-1。					
	表 3-1 2023 年区域空气质量现状评价表					
	项目	平均时段	现状浓度	标准值	占标率（%）	超标倍数
	SO ₂	年平均（μg/m ³ ）	7	60	11.7	/
	NO ₂	年平均（μg/m ³ ）	17	40	42.5	/
	PM ₁₀	年平均（μg/m ³ ）	83	70	118.5	0.2
	PM _{2.5}	年平均（μg/m ³ ）	48	35	137	0.37
	CO	24 小时平均第 95 百分位数（mg/m ³ ）	1.2	4	30	/
	O ₃	8 小时平均第 90 百分位数（μg/m ³ ）	143	160	89.4	/
由表 3-1 可知，2023 年天龙矿业所在地 SO ₂ 、NO ₂ 年平均浓度及 CO 24 小时平均第 95 百分位数、O ₃ 8 小时平均第 90 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，所在区域属于不达标区。						
为进一步改善环境空气质量，印发了《昌吉回族自治州重污染天气应急预案（2023 年修订版）》（昌州政办发〔2023〕10 号）等文件。通过加强工业企业粉尘整治、强化移动源污染治理、综合整治城市扬尘、严格落实巡查监管等一系列措施，昌吉州阜康市环境空气质量将会得到改善。						

1.2 特征污染物环境质量

(1) 监测点布设

针对特征污染物 NH₃，本项目引用 2023 年新疆天龙矿业股份有限公司环境质量监测数据（2023 年 4 月），监测单位为新疆天熙环保科技有限公司。针对特征污染物非甲烷总烃，本项目采用实测方式进行调查（2024 年 8 月 14 日-16 日），监测单位为新疆天熙环保科技有限公司。

监测点位图见图 3-1。监测项目见表 3-2。监测时间和频率见表 3-3。

表 3-2 监测点及监测项目

序号	监测点名称	经纬度	监测项目
G1	下风向监测点	E 88°22'54.29"	小时值：NH ₃
		N 44°06'21.43"	
G2	废机油贮存库	E 88°21'37.41"	非甲烷总烃
		N 44°5'38.74"	

(2) 监测时间和频率

表 3-3 各污染物采样时间及频率

污染物名称	采样频率	采样时段	采样时间
NH ₃	1 天/4 次	1 小时均值 02:00； 08:00； 14:00； 20:00；	1 小时/次，每次采样不少于 45min，2023.4.14~4.21
非甲烷总烃	1 天/4 次	1 小时均值	1 小时/次，每次采样不少于 45min，连续采样 3 天

(4) 监测及分析方法

监测时采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）、《大气污染物综合排放标准详解》、《空气和废气监测分析方法》和《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）引用标准的有关规定执行。

(5) 评价方法

1) NH₃ 采用单因子标准指数法：

$$I_{ij} = \frac{C_{ij}}{C_{si}}$$

式中：I_{ij}—i 指标 j 测点指数；

C_{ij}—i 指标 j 测点监测值（mg/m³）；

C_{si}—i 指标二级标准值（mg/m³）。

1) 非甲烷总烃采用占标率法:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中: P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(6) 执行标准

执行《大气污染物综合排放标准详解》表 2 中限值。

(7) 监测及评价结果

特征污染物环境质量现状监测结果与评价见表 3-4。

表 3-4 监测与评价结果一览表

监测 点位	污染物	单位	小时浓度				达标 情况
			范围值	评价 标准	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	
G1	NH ₃	mg/m ³	0.06~0.1	0.2	50	0	达标
G2	非甲烷总 烃	mg/m ³	0.61~1.43	4.0	36	0	达标

根据表 3-4 的监测数据可知, NH₃ 污染指数小于 1, 未超出《环境影响
评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中氨质量浓度参考限值
(0.2mg/m³) 要求; 非甲烷总烃在监测期间未出现超标现象, 满足《大气污
染物综合排放标准详解》中限值, 说明评价区域环境空气质量良好。

2 水环境质量调查与评价

2.1 地表水环境质量调查与评价

(1) 地表水监测点位

本项目地表水环境质量现状调查引用新疆天龙矿业股份有限公司监测
数据, 监测单位为新疆天熙环保科技有限公司。具体监测点位见图 3-1 及表
3-5。

表 3-5 地表水环境监测点布设

编号	位置	经纬度	位置关系	监测因子
SW1	甘河子河水库出口	E 88°19'38.93" N 44°03'06.55"	距厂区 5425m	pH 值、总硬度、高锰酸钾指数、化学需氧量、生化需氧量、石油类、氰化物、硫化物、溶解氧、六价铬、铅、氯化物、汞、总磷、挥发酚、镉、砷、粪大肠菌群，共计 18 项，同步监测水温等参数。

(2) 监测时间及频次

地表水监测点采样时间：2023 年 4 月 6 日~7 日，监测频次：连续监测 2 天，每天监测 1 次；

(3) 采样和分析方法

采样及分析按照国家生态环境部发布的《环境水质监测质量保证手册》、《水和废水监测分析方法》（第四版）等相关技术规范要求执行。

(4) 监测结果及评价

地表水环境质量现状监测与评价结果见表 3-6。

表 3-6 地表水现状监测数据一览表

序号	监测项目	单位	Ⅲ类标准	SW1	
				2023 年 4 月 6 日 监测值	2023 年 4 月 6 日 监测值
1	pH 值	无量纲	6~9	8.0	8.0
2	水温	℃	/	10.4	10.8
3	溶解氧	mg/L	≥5	5.42	5.40
4	总硬度	mg/L	/	237	238
5	高锰酸盐指数	mg/L	6	0.8	0.8
6	化学需氧量	mg/L	20	9	9
7	五日生化需氧量	mg/L	4	2.4	2.3
8	总磷	mg/L	0.2	ND	0.01
9	硫化物	mg/L	0.2	ND	ND
10	六价铬	mg/L	0.05	0.004	0.004
11	氰化物	mg/L	0.2	ND	ND
12	挥发酚	mg/L	0.005	0.0017	0.0015
13	氯化物	mg/L	250	25	25
14	石油类	mg/L	0.05	0.01	0.01
15	粪大肠菌群	MPN/ L	10000	ND	ND
16	汞	mg/L	0.0001	0.00008	0.00008
17	砷	mg/L	0.05	0.0003	0.0003
19	铅	mg/L	0.05	ND	ND

20	镉	mg/L	0.005	ND	ND
----	---	------	-------	----	----

根据监测结果表明：地表水监测点水质满足或优于《地表水质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

2.2 地下水环境质量现状调查与评价

（1）地下水监测点位

本项目地下水环境质量现状调查引用新疆天龙矿业股份有限公司监测数据，监测单位为新疆天熙环保科技有限公司。具体监测点位见图 3-1 及表 3-7。

表 3-7 地下水环境监测点布设

编号	位置	经纬度	位置关系	井深	地下水埋深	地下水层位
GW1	甘河子镇	E88° 21' 17.15" N44° 05' 32.02"	厂区西南侧-地下水污染源两侧 距厂区 200m	107m	102m	潜水含水层

（2）监测项目

地下水监测点监测项目包括： K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 HCO_3^- 、 CO_3^{2-} 、 SO_4^{2-} 、pH、总硬度、高锰酸钾指数、溶解性总固体、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、六价铬、汞、砷、铅、总镉、粪大肠菌群，共计 21 项。

（3）采样时间、监测频次

地下水监测点采样时间：2023 年 4 月 6 日，监测频次：监测 1 天，1 次。

（4）评价标准

按照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）、《水和废水监测分析方法》（第四版）及《生活饮用水标准检验方法》（GB/T 5750-2023）的相关规定和要求执行。取样点深度位于井水位以下 0.5m 处。

（5）评价方法

依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），地下水水质现状评价采用标准指数法进行评价。标准指数 >1 ，表明该水质因子已超过了规定的水质标准，指数值越大，超标越严重。标准指数计算分为以下两种情况：

1）对于评价标准为定值的水质因子，其标准指数计算方法如下：

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

式中：P_i—第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C_i—第 i 个水质因子的监测浓度值（mg/L）；

C_{si}—第 i 个水质因子的标准浓度值（mg/L）。

2）对于评价标准为区间值的水质因子（如 pH 值），其标准指数计算方法如下：

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

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

式中：P_{pH}—pH 的标准指数，无量纲；

pH—pH 监测值；

pH_{sd}—地下水水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su}—地下水水质标准中规定的 pH 值上限。

（6）监测结果及评价

地下水环境质量现状监测与评价结果见表 3-8。

表 3-8 地下水现状监测数据一览表

序号	监测项目	单位	Ⅲ类标准	GW1		
				监测值	P _i 值	达标情况
1	pH 值	无量纲	6.5-8.5	7.9	0.6	达标
2	水温	℃	/	9.8	/	/
3	碳酸根	mg/L	/	6	/	/
4	重碳酸根	mg/L	/	140	/	/
5	总硬度	mg/L	450	180	0.4	达标
6	溶解性总固体	mg/L	1000	389	0.389	达标
7	耗氧量	mg/L	3	0.73	0.243	达标
8	六价铬	mg/L	0.05	ND	/	达标
9	氰化物	mg/L	0.05	ND	/	达标
10	挥发酚	mg/L	0.002	0.0009	0.45	达标
11	氟化物	mg/L	1	0.183	0.183	达标
12	氯化物	mg/L	250	24.7	0.099	达标
13	硫酸盐	mg/L	250	99.0	0.396	达标
14	总大肠菌群	MPN/100mL	3	ND	/	达标
15	汞	mg/L	0.001	0.00046	0.46	达标
16	砷	mg/L	0.01	ND	/	达标
17	铅	mg/L	0.01	ND	/	达标

18	镉	mg/L	0.005	ND	/	达标
19	钾	mg/L	/	1.22	/	/
20	钙	mg/L	/	6.74	/	/
21	钠	mg/L	/	21.0	/	/
22	镁	mg/L	/	2.02	/	/

根据监测结果表明：天龙矿业周边监测点地下水水质能够满足或优于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准。

3 声环境质量现状调查与评价

由于项目区位于新疆天龙矿业厂区内，且厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，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）》，本次不对声环境质量现状进行评价。

3 土壤环境质量现状调查与评价

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）中区域环境质量现状评价要求，原则上不开展土壤环境质量现状调查。

为了解本项目所在区域土壤环境质量现状，企业委托新疆天熙环保科技有限公司对项目所在地土壤环境质量现状进行了实地监测。

（1）监测点位布设

依据《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004），本项目在热解焦油贮存库旁布设 1 个土壤监测点，监测项目见表 3-9，监测点位见图 3-1。

表 3-9 土壤监测点位布设表

编号	位置	地理位置坐标	样品类别	采样点相对监测方位
T1	热解焦油贮存库	E 88°21'37" N 44°5'38"	表层样 0-20cm	热解焦油贮存库 东侧 5m

（2）监测项目

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）表 1 中 45 项因子以及 pH 和石油烃，共 47 项。

（3）监测时间及频率

企业委托新疆天熙环保科技有限公司于 2024 年 8 月 14 日对项目所在地土壤环境进行了实地监测，监测一次。

（4）采样要求

表层样：在 0~0.2m 处取样。

(5) 监测分析方法

建设用地：按 GB36600-2018 表 3 土壤污染物分析方法执行。

(6) 监测结果及评价

土壤环境质量现状监测统计结果见表 3-10。

表 3-10 土壤环境质量监测结果一览表

监测项目	单位	GB36600-2018 第二类筛选值标准	T1
pH 值	无量纲	/	8.65
重金属和无机物			
总汞	mg/kg	38	0.012
总砷	mg/kg	60	8.92
六价铬	mg/kg	5.7	ND
铜	mg/kg	800	24
镍	mg/kg	65	58
铅	mg/kg	18000	17.8
镉	mg/kg	900	0.09
石油烃（C10-C40）	mg/kg	4500	ND
挥发性有机物			
氯甲烷	μg/kg	37	ND
氯乙烯	μg/kg	0.43	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	66	ND
二氯甲烷	μg/kg	616	ND
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	54	ND
1,1-二氯乙烷	μg/kg	9	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	596	ND
氯仿	μg/kg	0.9	ND
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	840	ND
四氯化碳	μg/kg	2.8	ND
苯	μg/kg	4	ND
1,2-二氯乙烷	μg/kg	5	ND
三氯乙烯	μg/kg	2.8	ND
1,2-二氯丙烷	μg/kg	5	ND
甲苯	μg/kg	1200	ND
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	2.8	ND
四氯乙烯	μg/kg	53	ND
氯苯	μg/kg	270	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	10	ND
乙苯	μg/kg	28	ND
间，对-二甲苯	μg/kg	570	ND
邻-二甲苯	μg/kg	640	ND
苯乙烯	μg/kg	1290	ND

1,1,2,2-四氯乙烷		μg/kg	6.8	ND
1,2,3-三氯苯烷		μg/kg	0.5	ND
1,4-二氯苯		μg/kg	20	ND
1,2-二氯苯		μg/kg	560	ND
半挥发性有机物				
2-氯苯酚		mg/kg	2256	ND
硝基苯		mg/kg	76	ND
萘		mg/kg	70	ND
苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	260	ND
	2-硝基苯胺			
	3-硝基苯胺			
	4-硝基苯胺			
苯并（a）蒽		mg/kg	15	ND
蒽		mg/kg	1293	ND
苯并（b）荧蒽		mg/kg	15	ND
苯并（k）荧蒽		mg/kg	151	ND
苯并（a）芘		mg/kg	1.5	ND
茚并（1,2,3-cd）芘		mg/kg	15	ND
二苯并（a，h）蒽		mg/kg	1.5	ND
注：ND 表示未检出				

根据监测结果，项目建设场地土壤环境质量各监测因子均小于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准。

4 生态环境现状与评价

项目位于现有厂区，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不进行生态现状调查。

环境保护目标	（1）大气环境 厂界 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。	
	（2）水环境 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。	
	（3）声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。	
	（4）生态环境	

	本项目不新增建设用地，建设范围内无生态环境保护目标。					
污染物排放控制标准	1 大气污染物排放标准					
	运营期厂界废气无组织及有组织排放氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值；厂区无组织排放颗粒物和 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。					
	表 3-9 废气排放标准					
	标准名称及级（类）别	污染因子	标准值			
			单位	数值		
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	mg/m ³	无组织	周界外浓度最高点	1.0
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	氨	mg/m ³	无组织	周界外浓度最高点	1.5
			kg/h	有组织	活性炭吸附装置排风口	4.9
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	非甲烷总烃	mg/m ³	无组织	周界外浓度最高点	4.0
			kg/h	有组织	活性炭吸附装置排风口	16
	2 噪声排放标准					
施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)；						
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)3 类区标准，即昼间 ≤ 65dB(A)、夜间 ≤ 55dB(A)。						
3 固体污染物排放标准						
危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。						

总量 控制 指标	根据国家规定的总量控制污染物种类，结合本项目的排污特点：本项目不新增工作人员，不新增生活污水；大气污染物氨和非甲烷总烃产生量很小，可忽略不计，故不申请总量。 因此本次项目不核算总量控制指标。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、废气防治措施 大气污染源主要包括旧危废库拆除工程、新危废贮存库地面防渗工程及相应设备安装过程产生的施工扬尘；拆除工程、施工材料装卸、运输扬尘，为无组织排放。施工期对施工场地适当洒水，增强湿度，则可有效减少扬尘量，建设单位应严格采取相应的控制措施，切实做好施工期扬尘和废气的防控措施。 2、废水防治措施 施工期间日进场施工人数平均约为 5 人，均不在施工场地食宿。施工人员人均生活用水量为 50L/（d·人），生活污水按用水量的 80%计，则施工期生活污水产生量为 0.2m³/d。项目区不设驻地，施工人员使用施工场地附近民房现有的生活设施。因此，项目生活污水对周围环境造成影响小。 3、噪声防治措施 项目施工均在地面作业，为了尽可能降低施工噪声的影响，建议建设单位应采取以下对策与措施： （1）尽量使用低噪声的施工设备；对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，以期达到降噪效果。 （2）在夜间（22:00~06:00）时段不得进行高噪声施工作业。 （3）运输车辆途经民宅时降低车速，尽量减少鸣笛，降低运输噪声。 经采取以上措施后，将会有效抑制施工噪声对周边的影响，基本能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即：昼间≤70dB、夜间≤55dB。本项目在夜间时段没有安排施工，因此，夜间不会对周边产生影响。 4、固体废物 施工期间固体废物包括建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。 本项目施工期产生建筑垃圾全部运至城建部门指定地点堆放或填埋，对
-----------	--

	环境影响小；拆除现有工程时，如产生沾染危险废物建筑垃圾，交由有危险废物处置资质的单位进行处理。 施工人员均不在施工场区内食宿。施工人员产生生活垃圾由环卫部门集中处理，对环境的影响小。
运营期环境影响和保护措施	本项目在投入运营期间主要的污染物为车辆运输时产生的汽车尾气；铝灰在存储时挥发少量的氨、废机油和热解焦油在存储时挥发的少量非甲烷总烃、DL 废钛系催化剂存储过程中挥发的少量氮氧化物；运输时产生的噪声。 1 废气环境影响和污染防治措施 1.1 废气源强核算 本项目在运行期间产生的大气污染物主要为铝灰存储时挥发的少量氨、废机油和热解焦油存储过程中挥发的少量的非甲烷总烃以及汽车尾气。 1.1.1 铝灰贮存废气 项目铸造铝灰在运输前已包装于防水吨袋内，通过专门运输车辆密闭运输至铝灰危险原料仓库。本项目铸造铝灰暂存过程基本没有粉尘产生，仅运输过程中车辆产生尾气，装卸时产生极少量无组织扬尘，对周围环境空气影响较小。原料铝灰中含有氮化铝，氮化铝暴露在空气中受潮后分解产生氨气，本项目原料铝灰均采用吨袋包装存放，只有袋口表层灰暴露在空气中吸湿情况才会有氨气产生，本项目危废贮存库最大储存量为 2000t，贮存库中铝灰渣暴露在空气中的面积按 459m² 计算，主要是袋口表层铝灰受潮，深度按 5cm 计算，则暂贮存库内铝灰受潮量为 22.95m³/a（铝灰中氮化铝为 7.4%，受潮铝灰中氮化铝（氮化铝密度为 3.235g/cm³）量为 1.70m³/a（5.50t/a），氮元素

	含量为 1.88t/a)。 根据《铝灰渣中氮化铝在焙烧与水解过程中转化的研究》(唐玲虹)，铝灰渣氮化铝在水溶液的转化程度与温度有关，短时间内铝灰渣中的氮化铝在 25℃的水溶液中基本上不发生反应，本项目原料铝灰常温堆存，同一批次在原料库内存放时间不长，氨气挥发量较小，保守计算，按受潮物料氮化铝含量的 10%发生转化率，氮化铝在与水的化学反应方程式为： $\text{AlN} + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3\downarrow + \text{NH}_3\uparrow$，根据其反应式可知，分解 1kg 的 AlN，可得到 0.415kgNH₃，计算铝灰仓库氨气的产生量为 0.228t/a； ①有组织废气 本项目铝灰贮存过程中参照《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)以及 2021 年 9 月《新疆天龙矿业股份有限公司危废库房建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中氨采取 10000m³/h 风机形成微负压对仓库内氨气进行收集(收集效率 80%)，经过管道输送进入干式过滤器，再进入活性炭吸附装置进行处理(处理效率 50%)后通过 15m 高排气筒排放，其验收期间的监测结果中，危废间氨经活性炭吸附处理后排放的有组织氨最大排放速率为 3.22*10⁻⁴kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)最高允许排放速率限值标准要求(4.90kg/h)。因此，本项目铝灰贮存库采用 10000m³/h 风机形成微负压对仓库内氨气进行收集(收集效率 80%)，经过管道输送进入干式过滤器，再进入活性炭吸附装置进行处理(处理效率 50%)后通过 15m 高排气筒排放，排放浓度为 1mg/m³，排放量为 0.091t/a(0.010kg/h)，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中氨排放量的要求。 ②无组织废气 未被收集的氨气无组织排放，无组织排放量为 0.046t/a(0.005kg/h)。 1.1.2 废机油和热解焦油贮存废气 本项目废机油和热解焦油贮存量较少，所挥发的非甲烷总烃量极少。废机油和热解焦油采取油桶收集堆存；废机油和热解焦油在危废贮存库暂存过
--	--

程中产生的排放损耗，损耗的油气以非甲烷总烃计。废机油和热解焦油挥发的非甲烷总烃的产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“252 煤炭加工行业系数手册”中的“精煤、湿熄焦”挥发性有机物的产污系数 0.0886kg/t-产品，本项目废机油年贮存量为 1000t/a，产生量为 0.09t/a。热解焦油年贮存量为 1000t/a，产生量为 0.09t/a。

①有组织废气

废机油和热解焦油贮存库均采用 10000m³/h 风机形成微负压对仓库内非甲烷总烃进行收集（收集效率 80%）引至活性炭吸附装置进行处理（处理效率 50%）后通过 15m 高排气筒排放，排放浓度为 0.41mg/m³，废机油贮存库非甲烷总烃排放量为 0.036t/a（0.0041kg/h），热解焦油贮存库非甲烷总烃排放量为 0.036t/a（0.0041kg/h）。

②无组织废气

未被收集的非甲烷总烃无组织排放，无组织排放量为 0.036t/a（0.041kg/h）。

1.1.3 汽车尾气

正常工况下仅有运输车辆产生的汽车尾气，属于间歇性产生。主要污染因子为 CO、HC、NO_x 等，由于项目区相对开阔，运输量少，有利于汽车尾气扩散，所以汽车尾气对周边环境的影响不大。

1.2 废气排放情况

本项目废气污染物产排污及治理措施情况详见表 4-1。

表 4-1 废气排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生量	排放方式	污染防治设施		排放量
				名称及工艺	是否为可行技术	
铝灰贮存库	氨	0.091t/a	有组织	活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放（DA001）	是	0.091t/a
		0.046t/a	无组织	自然通风	是	0.046t/a
废机油贮存库	非甲烷总烃	0.036t/a	有组织	活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放（DA002）	是	0.036t/a

		0.018t/a	无组织	自然通风	是	0.018t/a
热解焦油 贮存库	非甲烷总 烃	0.036t/a	有组织	活性炭吸附后经 15m 高排气筒排 放（DA003）	是	0.036t/a
		0.018t/a	无组织	自然通风	是	0.018t/a
运输车辆	汽车尾气	极少量	无组织	车辆排气筒	是	极少量

1.3 废气达标分析

本项目氨有组织排放量为 0.010kg/h，氨的排放量符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求。

1.4 非正常工况废气源强核算

本项目非正常工况主要是风机故障、活性炭吸附装置中新鲜活性炭更换填充不及时导致废气排放速率增大或直接排放，排污情况见表 4-2。

表 4-2 非正常工况下大气污染物排放源强

序号	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /min	年发生频次/次	应对措施
1	氨	风机故障，废气收集效率降至 0%	0.033	60	1	及时更换新鲜活性炭，抢修风机，不能及时处理的情况，停止贮存
	非甲烷总烃		0.021			
2	氨	新鲜活性炭更换填充不及时，废气处理效率降至 15%	0.018	30	1	
	非甲烷总烃		0.014			

1.5 环境影响分析和保护措施

本项目危险废物暂存期间排放的有组织废气通过危废贮存库通风口处设置的活性炭吸附装置进行处理（处理效率 50%）后通过 15m 高排气筒排放，无组织氨通过自然通风，使得废气快速排出车间稀释扩散，同时应加强危废贮存库附近的绿化以缓解废气对外围空气的影响。厂界无组织氨及有组织氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）浓度限值要求；厂界无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限制要求。

1.6 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测点位、监测因子和频次见表 4-3。

表 4-3 废气污染源日常监测计划要求

排口编号	监测点位	监测指标	排放方式	监测频次	执行标准
/	/	氨	无组织	纳入企业自行监测计划中，4点*1天*4次，1次/季度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
DA001	铝灰贮存库活性炭吸附装置排放口		有组织	1次/半年	
/	/	非甲烷总烃	无组织	纳入企业自行监测计划中，4点*1天*4次，1次/季度	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996
DA002	废机油贮存库活性炭吸附装置排放口		有组织	1次/半年	
DA003	热解焦油贮存库活性炭吸附装置排放口		有组织		

2 废水环境影响和污染防治措施

本项目不新增劳动定员，因此无新增生活污水产生；项目仅是危险废物的临时贮存库，因此也无生产废水的产生。

3 声环境影响及防治措施

3.1 监测要求

本项目运营过程中的噪声主要来自运输车辆噪声，其主要噪声设备源强见下表 4-4。

表 4-4 项目噪声源强产生、治理措施 单位：dB（A）

设备名称	噪声 dB（A）	状态	治理措施	噪声削减量 dB（A）	削减后噪声值 dB（A）
运输车辆	85	间断	限制车速、禁止鸣笛	15	70

根据现状监测可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，噪声对外环境影响较小。

3.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目的噪声监测计划纳入企业自行监测计划中，具体见表 4-5。

表 4-5 噪声日常监测内容一览表

监测项目	监测位点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	/	等级 A 声级	12 点*1 天(昼夜)，1 次/半年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4 固体废物影响和污染防治措施

（1）本项目固废产排情况

本项目运营期贮存的固体废弃物主要为 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油和热解焦油以及废气处理设施产生的废活性炭。

①DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油和热解焦油均属于危险废物，不得自行处置，交由有相关资质单位进行处置，见表 4-6。

表 4-6 项目危险废物产生及处置情况一览表

名称	危废类别	危废代码	最大贮存量/t	年转运量/t	存储方式	处置方式
DL 废钛系催化剂	HW50 精炼石油产品制造	722-007-50	300	150	金属箱	新疆绿园华泰环保科技有限公司
铝灰	HW48 有色金属采选和冶炼废物	321-024-48	2000	7500	袋装	新疆新能源（集团）准东环境发展有限公司
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	500	1000	桶装	新疆派力斯能源科技有限公司
热解焦油	HW11 精（蒸）馏残渣	309-001-11	500	1000	桶装	五家渠农六师沥青有限公司、新疆中建环能北庭环保科技有限公司、新疆新能源（集团）准东环境发展有限公司

②本项目废气处理设施产生的固体废物主要为废活性炭，废活性炭属于危险废物，活性炭吸附效率约 50%。根据《简明通风设计手册》活性炭吸附能力约为 25kg（废气）/100kg（活性炭），需吸附的废气量约为 0.163t/a。活

	性炭吸附箱总填充量为 0.25t，活性炭每 3 个月更换 1 次，则废活性炭产生量约为 1.2t/a。更换的活性炭暂存于危废贮存库，加强管理，交由有资质的危废单位处理，并建立活性炭使用、处理台账，便于管理。 （2）危险废物产生、收集 危险废物在收集时，按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，根据危险废物的性质和形态，采用相应材质、容器进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。通过严格检查，严防在装载、搬运或运输中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等不利情况。危险废物的收集过程应该以无害化的方式运行，收集过程采取以下防治措施，避免可能引起人身和环境危害事故的发生： ①危险废物收集和运输人员应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，防止收集和运输过程对人体健康可能存在的潜在影响； ②危险废物运输前，应进行合理包装，防止运输过程出现泄漏。 （3）贮存 ①本项目危废贮存库严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、危险废物的其他相关规定进行设计建设，做到“六防”（防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐），明确防渗措施和渗漏收集措施。本项目危废贮存库地面表面进行基础防渗，防渗层为：室内地面及裙脚做防渗处理，敷设丙纶布 2 层，防渗丙纶布墙面上翻 500mm；地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层，面层刷防渗漆；每座危废贮存库设有围堰、集液池（1 个/座）收集泄漏的液态危险废物。 ②危险废物单独分类收集、存放管理。DL 废钛系催化剂收集装入金属箱后放入贮存库；铝灰收集装入包装防水袋后放入贮存库；废机油收集装入油桶后放入贮存库；热解焦油装入油桶后放入贮存库或接收单位液体罐车直接拉运。对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输危险废物的设施、场所，必须设置危险废物醒目的警示标志。危险废物盛装容器上粘贴清晰易
--	---

	辨的标签，并注明危险废物的来源、数量等。 ③对危险废物的出入流动做好记录。贮存时间为 3 个月，不得超过国家规定。 ④不同类危险废物容器之间留有间隔和搬运通道。 ⑤配备消防设备和报警装置。 ⑥指定危险废物专职管理人员，定期针对管理人员进行培训。 （4）运输、转移 厂内转移均在危废贮存库内部进行，且贮存库地面防腐防渗，设有围堰、集液池等可收集泄漏的液态危险废物，场内转移运输过程对环境影响不大。危险废物转移严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）执行。危险废物厂区内部转运应综合考虑厂区情况避开办公区，采用专用的工具，内部转运结束后应对转运路线进行检查和清理确保无危险废物遗失在转运路线并进行记录。 危险废物自贮存库外运至有危废处置资质的单位进行处置，整个运输过程由具备危险废物运输资质的运输单位承担，危废转运过程对环境影响不大。 （5）委托处置 DL 废钛系催化剂委托新疆绿园华泰环保科技有限公司和甘肃盈华环保科技有限公司处理；铝灰委托新疆新能源（集团）准东环境发展有限公司处理；废机油委托新疆鼎瑞环保科技有限公司处理；热解焦油委托新疆和润化工科技有限公司和五家渠农六师沥青有限公司处理。危废处置单位使用专用车辆至厂内收集、转移危险废物，建设单位不自行外运、转移。危险废物委托处置后，对环境影响不大。 （6）管理措施 企业应结合自身实际，建立危险废物管理台账，规范危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的种类、来源、数量、性质、产生环节、利用处置和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，
--	--

	确保厂内所有危险废物流向清楚规范。 按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定和落实危险废物年度管理计划，执行危险废物申报登记制度，并在“固废管理系统”中备案。及时向当地环保部门申报危险废物种类、产生量、流向、处置等资料，办理临时申报登记手续。严格执行危险废物交换转移审批制度。所有危险废物交换转移向环保部门提出申请，经环保部门预审后报上级环保部门批准。危险废物交换转移前到当地环保部门网上申请联单。绝不擅自交换、向无危险废物经营许可证单位转移。必须定期对所暂存的危险废物包装容器及暂存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 综上，本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，危险废物委托有危废处置资质的单位处理，不混入生活垃圾或随意丢弃，项目运营期产生的危险废物妥善处理对周边环境影响较小。 5 地下水、土壤 5.1 污染途径 正常状况下本项目无废水产生，不会对地下水环境和土壤环境产生影响。非正常情况下若防渗层发生破损，污染物将垂直入渗进入土壤环境中污染土壤，将有可能破坏土壤的生态结构，使其自净能力丧失，土壤很难得到有效治理。同时污染物质会在包气带中垂直向下迁移，并进入含水层中，污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主对地下水产生污染。 5.2 防治措施 结合本项目特点，本项目危废贮存库地面、墙裙和集液池等全部采取重点防渗区要求防渗。 危废贮存库储存的 DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油和热解焦油均属于危险废物，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境保护措施及对策的要求，危废贮存库的地面、裙脚和集液池等防渗性能应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求，采取的措施如下：
--	---

(1) 加强管理，定期对储存容器进行检查，发现问题及时排查、修理，尽量避免污染物泄漏事故的发生。

(2) 危废贮存库地面表面及裙脚进行基础防渗，防渗层为：室内地面及裙脚做防渗处理，敷设丙纶布 2 层，防渗丙纶布墙面上翻 500mm；地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层，面层刷防渗漆。建造材料必须与危险废物相容，耐腐蚀的硬化地面，表面无裂痕，同时，加强施工管理，确保防渗性能可靠。

(3) 合理设置径流坡度，当有产生事故水或渗滤液泄漏时，通过内设的导排管道流至集液池，暂存时间不得超过 24h。

(4) 集液池由混凝土浇筑，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，满足防渗要求。

(5) 项目场地建有完善的环保设施及处置措施，能有效防控污染物进入土壤环境，项目严格做好地面分区防渗措施的建设，采取必要的检修、监测、管理措施。

需注意的是防渗层虽有效地阻隔了污染物的迁移，但大量的污染物会残留在防渗层中，在项目服役期满后，应妥善处理防渗设施，避免二次污染。

6 环境风险防范措施

6.1 评价依据

(1) 评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测存在的潜在危险，有害因素，项目运营期间可能发生的突发性事件（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，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达到可接受的水平、损失和环境影响达到最低。

(2) 风险调查与评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018）标准和重大危险源申报登记范

围，本项目生产及贮运过程涉及的物料 DL 废钛系催化剂、铝灰，不属于所列的风险物质名单内。

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010），本项目贮存过程中涉及危险化学品主要为废机油和热解焦油，项目的风险源主要是通过散落、泄漏、渗透、挥发等方式排入环境大气、地表水、土壤、地下水中。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 中的计算方法和附录 B 中危险物质及临界量，计算项目涉及的危险物质在厂界的最大储存量与其临界量的比值（Q），当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，需根据下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为 I；

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

本项目危险物质数量主要为废机油和热解焦油，废机油和热解焦油最大存储量均为 500t，含油率按 10%计，则油类物质均约 50t。

表 4-7 危险物质数量与临界量比值表

原料	最大储存量(t)	临界值(t)	临界值依据	Q
废机油	50	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)	0.02
热解焦油	50	2500		0.02
合计	/	/	/	0.04

由上表可知：Q=0.04<1，风险潜势为 I。

6.2 环境风险影响分析

（1）大气环境风险

本项目暂存的废机油属于易燃物质，其储存点位于拟建危险废物贮存库

	内，如发生火灾或爆炸，将在短期内释放大量能量，造成建筑破坏和人员伤亡，其燃烧产生的有害气体随空气流通往下风向扩散对大气环境产生污染。但有害气体在一定时间和空间范围内会得到有效的扩散与稀释，对周围环境空气质量只产生暂时性影响。 （2）水环境、土壤环境风险 ①在物料装卸过程中，如作业人员违规操作、管理失误或汽车本身缺陷等原因，造成泄漏，对周边水体、土壤等造成污染。 ②在储存过程中，可能造成物料泄漏的常见原因有：储存设施的设计、制造、使用、管理、维护不到位，储存管理欠缺导致泄漏。 管理人员加强日常维护、巡视，发现问题马上解决，贮存库发生火灾、漏雨的风险是很小的。 （3）厂区防渗系统破损风险 本项目建设方拟按要求厂区地面防渗系统、泄漏液收集系统等按相关规范要求建设，但若防渗系统破损，会造成危废泄漏，对周边水体、土壤等造成污染泄漏事故，污染地表水、地下水和土壤。 6.3 风险防范措施 （1）整体防范措施 ①贮存区采取防渗、防漏处理，本项目每间贮存库设置 1 个集液池用于收集事故状态下的废液。集液池容积满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中贮存库所危险废物贮存要求；满足贮存库的要求。 ②集液池建设：危废贮存库内采用地势高低，集液池的池底及池壁采取防腐、防渗处理。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中建设浸出液收集清除系统要求。 ③防腐防渗处理：每间危废贮存库地面表面进行基础防渗，防渗层为：室内地面及裙脚做防渗处理，敷设丙纶布 2 层，防渗丙纶布墙面上翻 500mm；地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层，面层刷防渗漆；每间危废贮存库设有围堰、集液池（1 个/座）收集泄漏的液态危险废物。根据《危险废物贮存
--	--

污染控制标准》（GB18597-2023），用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，项目防腐防渗措施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防腐防渗要求。

④废机油燃烧火灾事故风险防治措施：废机油贮存库外设消防沙箱（1m×1.5m×0.6m），能满足事故性排放的处理要求。加强危险废物贮存设施的运行管理，贮存设施应避免高温和阳光直射。使用专用设施贮存，易燃品要与易爆品、氧化剂远离。

⑤加强安全生产教育。让所有员工了解本厂各种原材料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等。

（2）储存过程中的风险防范措施

①贮存设施应避免高温和阳光直射。

②分区贮存，贮存前应进行检验，不应与不相容的废物混合，实行分类存放。

6.4 应急预案

新疆天龙矿业股份有限公司已有应急预案，于2021年10月在昌吉回族自治州生态环境局阜康市分局备案，《新疆天龙矿业股份有限公司突发环境事件应急预案》（备案号：652302-2021-064M），将本项目应急预案纳入厂区总的突发环境事件应急预案中管理，按期开展应急预案修订工作。本次提出对应急预案的以下完善要求，用于后期应急预案修编和定期演练，详见表4-8。

表 4-8 本厂突发事故应急预案一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废库房等
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式，通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备

8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

6.5 环境风险评价小结

综上所述，项目环境风险评价等级为简单分析，环境风险较小，通过采取危险废物贮存库按要求防腐防渗，设集液池等风险防范措施，并加强安全管理，员工应急培训，切实降低事故发生率。一旦发生事故，必须采取有效的事故应急措施，控制污染物排放量，缩短污染持续时间，减轻事故的环境影响，因此，本项目环境风险可防控。

7 环境管理

（1）环境管理机构

根据管理区开展环境保护工作的实际需要，企业负责人对环保负总责，设置环保分管领导 1 人，环境管理人员 2 人，主要负责环境管理工作。

（2）环境管理要求

对危险废物的收集、贮存、转运、综合利用等过程管理，严格执行《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）及《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号），落实危险废物污染管理各项工作的开展情况，负责与危险废物处理资质单位联络转移工作。组织企业员工学习环境保护法律、法规及有关规定，增强环境保护意识，提高公司员工危险废物污染防治素质。组织开展公司日常危险废物污染防治工作，确保危险废物按国家相关规定进行收集、贮存、转移和综合利用，建立健全档案、台账。组织编制和修订公司危险废物污染防治管理制度，并监督、检查、协调其实施，定期组织危险废物污染事故应急演练工作。

参加业务技术培训和环境保护管理经验和技术交流，努力提高自身的业

务水平和管理能力。危废贮存库应设有危险废物综合管理岗位，配置管理人员负责车辆的出入登记、出入厂危险废物的称重与记录、转移联单的核对及确认等危险废物日常管理。危险废物临时贮存库原则上应设置视频监控终端，监控危险废物厂内接收、流转、处置等信息。出入口应配设一组视频监控设备，记录进出厂的危险废物运输车辆、运输过程情况。

（3）危险废物环境重点监管单位管理要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）本项目属于危险废物环境重点监管单位，具体管理要求如下：

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

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

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

②申报周期

危险废物环境重点监管单位应当于每年3月31日前完成上一年度的危险废物管理计划申报。

8 项目环保竣工验收

建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》中的有关要求，由建设单位成立验收组进行自主验收。项目三同时竣工验收一览表见表4-9。

表4-9 项目“三同时”竣工验收一览表

项目	污染源	污染防治措施	验收标准
废气	氨	活性炭吸附装置排放口	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	非甲烷总 烃		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

固体废物	DL 废钛系 催化剂	危废贮存库暂存，危废的 转运、处置均委托有相应 资质的单位运输、处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	铝灰		
	废机油		
	热解焦油		
	废活性炭		
噪声	噪声	加强运输车辆管理和维护	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 3 类标准， 即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)
地下水	危险废物 贮存库	危险废物贮存库内设置集 液池，入口设围堰，项目 不同危险废物均储存在不 同的容器中分区存放，均 位于室内，可做到防风、 防雨、防晒；地面采用防 渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s) 进 行防渗	《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)相关要求进行施 工
风险防 范	按照《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) 相 关要求进行场地改造，场地进行防渗处 理，设置围堰、集液池、防爆照明设施 和大门进行加固窗、大门设置标识。		满足《危险废物贮存污染控制标 准》(GB18597-2023) 等相关要 求
环保标 识标牌 设置	设置危废管理台账，设置危废管理制度，设置对应的环保标识标牌		

9 环保投资

本项目总投资为 40 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 100%，
详见表 4-10。

表 4-10 项目环保投资估算表

内 容	项目名称	治理措施	投资估算 (万元)
1	废气治理措施	活性炭吸附+15m 排气筒	5
2	地下水污染防 治措施	危险废物贮存库内设置集液池，设围堰，地面、围 堰、集液池等进行防渗，敷设丙纶布 2 层，防渗丙 纶布墙面上翻 500mm；地面浇筑 100mm 厚 C25 混凝土找平层，面层刷防渗漆	20
3	固体废物治理 措施	生活垃圾交环卫部门清运。	1
4	环境风险防范	火灾防范：火灾报警装置、消防设施、应急防护设 施等	5
		泄漏风险防范：4 座集液池 (0.25m ³ /座)	5

			其他防范措施：安装视频监控系统、警示标志、通讯设备、公用设备等	4
	总计			40

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	铝灰贮存库 (DA001)	有组织氨	活性炭吸附装置 +15m 排气筒	《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93) 排放限值要求
		无组织氨	自然通风	
	废机油贮存库 (DA002)	有组织非甲烷总 烃	活性炭吸附装置 +15m 排气筒	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996) 排放限值要求
		无组织非甲烷总 烃	自然通风	
	热解焦油贮存库 (DA003)	有组织非甲烷总 烃	活性炭吸附装置 +15m 排气筒	
		无组织非甲烷总 烃	自然通风	
地表水环境	/	/	/	/
声环境	运输车辆、搬运 过程	噪声	采用减速、禁止 鸣笛，加强车辆 运输管理、合理 安排运输时间	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 中的 3 类区标 准，即昼间 ≤65dB(A)、夜间 ≤55dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物在收集时，按《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，DL 废钛系催化剂、铝灰、废机油、热解焦油、废活性炭单独分类收集、存放管理。本项目产生所有危险废物均委托有危废运输、处置资质的单位运输、处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	危废贮存库的地面、裙脚、集液池等防渗性能应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中防渗要求。			
生态保护措施	场地硬化后，总体来看，造成的不利生态环境影响程度在可接受范围内。			
环境风险 防范措施	危险废物贮存库按要求防腐防渗，设废液收集池，定期检查。			

其他环境 管理要求	设置危废管理台账，设置危废管理制度，设置对应的环保标识标牌。
--------------	--------------------------------

六、结论

评价认为，本项目符合国家现行产业政策，区域环境质量总体上能达到环境标准要求；项目总图布置合理，采取的污染防治措施经济技术可行。项目在落实环评报告表中提出的各项环保治理措施的前提下，并确保环保设施正常运转的情况下，污染物的排放能满足所执行的环境标准和总量控制要求，不会改变环评区域现有功能的。从环保的角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氨	0.123t/a	/	/	0.137t/a	0t/a	0.137t/a	0.014t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.11t/a	0t/a	0.11t/a	0.11t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	DL 废钛系催化剂	0t/a	/	/	150t/a	0t/a	150t/a	150t/a
	铝灰	0t/a	/	/	7500t/a	0t/a	7500t/a	7500t/a
	废机油	0t/a	/	/	1000t/a	0t/a	1000t/a	1000t/a
	热解焦油	0t/a	/	/	1000t/a	0t/a	1000t/a	1000t/a
	废活性炭	0t/a	/	/	1.2t/a	0t/a	1.2t/a	1.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①