建设项目环境影响报告表

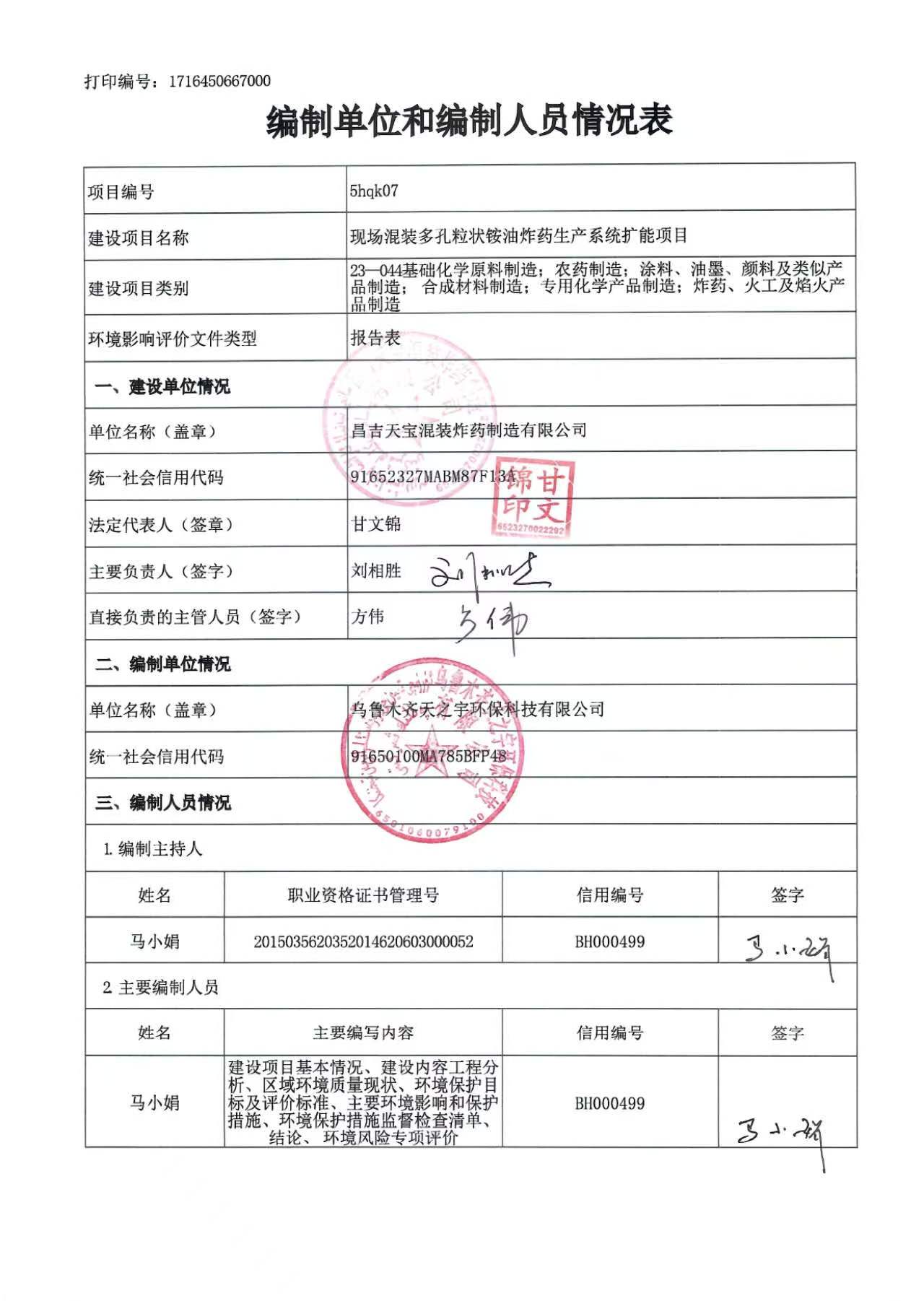
（污染影响类）

项目名称：现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统扩能项目

建设单位（盖章）：昌吉天宝混装炸药制造有限公司

编制日期： 2024年6月

中华人民共和国生态环境部制



|  |  |
| --- | --- |
| 8a331e28f23f328b3eac6e5f42d977c | d2a2b23010e85ede233b41e6b4ede58 |
| 项目区东侧空地 | 项目区南侧废弃房屋 |
| acde0e606fd5476254393e3dbe33f9c | ce6c250d8806a7971f279dbd81b3480 |
| 项目区西侧 | 项目区北侧 |
| a278242d8d04c72b8839fcf20352497 | 71d2982d6a7fc44e4bedc361033421d |
| 厂区现状 | 厂区已建变频电磁采暖炉 |

|  |  |
| --- | --- |
| 9d36657a11d4eda9d94a3cce5b8aec4 | c0032b097de6418917f53aa5dbac676 |
| 消防水池和动力中心 | 污水处理消毒设施 |
| **83dd558813889fd11107f9ab261eca3** | 892074113b0679ecb227df068366b01 |
| 洗车废水隔油池 | 厂区监控系统 |
| 9adae4b74b6713b101208875b5e9bfa | ecc8d28e0a975bcff85019463a1b88a |
| 已建危废暂存间 | 上料工房 |
| 5e7552c072a2b12051e8873b2d05f1e | **c1347a11deb39054ea2be1fa6b46218** |
| 柴油储罐区 | 污水处理站 |

**现场勘查照片**

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统扩能项目 | | |
| 项目代码 | 无 | | |
| 建设单位联系人 |  | 联系方式 |  |
| 建设地点 | 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟 | | |
| 地理坐标 | （88度58分22.783秒，43度59分14.042秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C2671炸药及火工产品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十三、化学原料和化学制品制造业26：44炸药、火工及焰火产品制造267 单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外） |
| 建设性质 | □新建（迁建）  □改建  ☑扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | / | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 1343 | 环保投资（万元） | 8.0 |
| 环保投资占比（%） | 0.97 | 施工工期 | 2024年6月～2024年8月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是 | 用地（用海）  面积（m2） | / |
| 专项评价设置情况 | 环境风险专项评价：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及风险物质为硝酸铵、柴油，其中硝酸铵厂区最大存储量为600t，大于其临界量（50t），因此需编制环境风险专章。 | | |
| 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. **项目“三线一单”符合性分析**   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）、《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）、《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单约束”。  根据以上文件要求，对本建设项目进行“三线一单”符合性分析，具体见表1-1、1-2、1-3。  表1-1 “三线一单”符合性分析表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 内容 | 符合性分析 | 是否符合 | | 生态保  护红线 | 本项目厂址位于新疆昌吉回族自治州吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟，项目建设区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域，不属于禁止建设开发区和限制建设开发区，属于适宜建设开发区，符合生态保护红线的要求。 | 符合 | | 资源利  用上线 | 本项目新增10名劳动定员，运营期新增用水主要为生活污水及新增10台混装车洗车用水，用水依托原有供水设施，由市政管网供给；生活污水及洗车废水排入厂区现有工程已通过竣工环境保护验收的隔油沉淀池及地埋式一体化污水处理设施，经处理达标后，用于厂区周围绿化，不会影响区域水环境质量。符合资源利用上线要求，项目运营过程中消耗少量的电、水等资源，本项目不新增用地，不会突破区域的资源利用上限，则本项目的建设对能源、水、土地等资源影响不大。 | 符合 | | 环境质  量底线 | 根据环境质量现状监测，环境空气质量除PM10、PM2.5外其他因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，该区域为不达标区。本项目投料环节采用密闭投料设备，噪声经减振处理后达标排放。本项目不与地表水产生水力联系。项目区四周没有声环境敏感目标，综上所述，本项目运营后不会突破环境质量底线。 | 符合 | | 生态环境  准入清单 | 根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于吉木萨尔县限采区重点管控单元（环境管控单元编码ZH65232720005），项目符合昌吉回族自治州环境管控单元生态环境准入清单（重点管控单元）相关准入要求，符合新疆维吾尔自治区生态环境准入要求。因此，本项目符合生态保护红线管控要求。 | 符合 |   表1-2 七大片区－乌昌石片区三线一单管控要求符合性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 内容 | 符合性分析 | 是否符合 | | 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。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。  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。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。 | 本项目不属于管控要求中提及的煤化工、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，本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准要求，本项目原料中涉及产生挥发性有机物的原材料为柴油，柴油储罐为双层储罐，符合乌昌石片区管控要求。 | 符合 |   表1-3 “昌吉州生态环境准入清单”符合性分析   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 环境管控单元类别 | 管控要求 | | 符合性 | | ZH65232720005 | 吉木萨尔县限采区 | 重点管控单元 | 空间布局约束 | 1. 执行自治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）。   【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。  【A6.1-2】大气环境重点管控区内：禁止引进国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺、园区规划的项目；引进符合国家产业政策和清洁生产要求的、采用先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术的生产项目。  【A6.1-3】水环境重点管控区内：制定产业准入对污染排放不达标的企业限期整改，确保水污染物达标排放；加快推进生态园区建设和循环化改造，完善污水集中处理设施及再生水回用系统，加强配套管网建设，并确保稳定运行，工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可进入污水集中处理设施，不断提高污水集中处理中水回用率。加强城镇配套管网建设，提高城镇生活污水出水排放标准，推进城镇生活污水深度治理，提高污水厂脱氮除磷效率。对农业污染重点管控区，推进畜禽养殖禁养区、限养区的划定，限期依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场，对现有规模化畜禽养殖配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，鼓励设施农业循环发展模式，推进养殖废弃物资源化利用。控制化肥农药使用量，推进农膜回收及加工再利用，农药化肥等包装废弃物的安全收集处置设施建设，降低农业污染负荷。  【A6.1-4】土壤环境重点管控区内：引入新建产业或企业时，应结合产业发展规划，充分考虑企业类型、污染物排放特征以及外环境情况等因素，避免企业形成交叉污染；涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经评估、治理，满足后续相应用地土壤环境质量要求。 | 本项目为炸药生产项目，不属于高污染项目，本项目主要风险为硝酸铵及柴油的储存，经分析，该项目不属于高环境风险项目。本项目废水依托现有工程已建的隔油沉淀池及地埋式一体化污水处理设施，经处理后达到绿化用水标准后用于厂区绿化，符合空间布局约束要求。 | | 污染物排放管控 | 1. 执行自治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）。   【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。 | 本项目废水依托现有工程已建隔油沉淀池及地埋式一体化污水处理设施，经处理后达到绿化用水标准后用于厂区绿化，符合污染物排放管控要求。 | | 环境风险防控 | 1. 执行自治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）。   【A6.3-1】定期评估邻近环境敏感区的工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备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。 | 本环评对项目环境风险提出相应的风险防范措施，可满足环境风险防控要求。 | | 资源利用效率 | 1. 执行自治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2-3 A6.4）。   【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。  2、合理配置地表水、地下水，从严控制地下水取水总量。 | 本项目不涉及地下水开采，项目运营期消耗一定量的水、电等资源，符合资源利用效率要求。 |   综上，项目符合国家及地方产业政策，项目采取有效的三废治理措施，符合新疆维吾尔自治区及昌吉回族自治州生态环境准入清单相关准入要求。  综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。  **2、产业政策符合性分析**  本项目为现场混装工业炸药项目，属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中“鼓励类”中的“”四十四、民爆和烟花爆竹产品中的1.工业炸药：安全环保节能型工业炸药及无雷管感度的散装工业炸药，现场混装生产方式，采用乳胶基质集中制备、远程配送的现场混装生产方式，地下矿山、大型硐室、公路铁路隧道等工程应用现场混装炸药技术，民爆科研、生产、爆破服务“一体化”模式，退役火（炸）药在工业炸药中的应用，特殊用途炸药中...的“现场混装生产方式，因此，本项目建设符合国家产业政策。  **3、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析**  表1-4 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 规划要求 | 本项目 | 符合性 | | 1 | 推进地表水与地下水协同防治。统筹区域地表水、地下水生态环境监管。以傍河型地下水饮用水水源为重点，防范受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。加强化学品生产企业、工业聚集区、矿山开采区等污染源的地表、地下协同防治与环境风险管控。 | 本项目新增洗车废水及生活污水经现有工程已建隔油池及地埋式一体化污水处理设施处理后，用于厂区绿化，不外排。 | 符合 | | 2 | 加强环境噪声污染防控。加强噪声污染源监管，继续强化和深入推进交通运输噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声、工业企业、机场周边噪声污染防治，推进工业企业噪声纳入排污许可管理。优化重点区域声环境质量监测点位，加强城市环境噪声、道路交通噪声、功能区噪声例行监测与评价，推动功能区声环境质量自动监测，强化声环境功能区管理，适时调整完善声环境功能区。继续强化噪声信访处置，畅通噪声污染投诉渠道，完善生态环境与相关部门的噪声污染投诉信息共享处理机制。 | 本项目新增设备为1套提升机及10台混装车。定期维护现场混装车辆，降低运输过程噪声影响。 | 符合 |   **4、与《昌吉州国民经济和社会发展“十四五”规划及2035远景目标》的相符性分析**  表1-5 《昌吉州国民经济和社会发展“十四五”规划及2035远景目标》的相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 规划要求 | 本项目 | 符合性 | | 1 | 持续开展大气污染防治。加强工业污染源整治，实行采暖季重点行业错峰生产，推动工业污染源全面达标排放。强化老旧汽柴油车等移动污染源治理，严格城市施工工地、道路扬尘污染源控制监管，从源头上降低污染排放。实施清洁能源行动计划，加快城乡结合部、农村民用和农业生产散烧煤的清洁能源替代。加强空气质量监测，提升重污染天气应对能力。 | 本项目大气污染物主要为上料过程产生的少量粉尘、硝酸铵储存过程中产生的氨、柴油储存过程产生的少量非甲烷总烃。项目冬季采暖为电锅炉供暖，不产生废气。 | 符合 | | 2 | 加强环境风险防控。强化常态化生态环境风险管理，严控核辐射、重金属、尾矿库、危险废物、有毒有害化学物质等重点领域环境风险。持续推进自治区生态环境监测网络建设，逐步建设自治区生态保护红线监管平台和自然保护地“天空地”一体化监测网络，提升生态环境监测质量。 | 本项目危险废物分类集中收于专用容器中，储存于厂区现有已通过竣工环境保护验收的危废暂存间，定期委托新疆鑫鸿伟环保科技有限公司处置，危废处理协议见附件； | 符合 | | 3 | 加强生活垃圾处理。建设城镇生活垃圾综合处理园区，实现地级城市生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处置，县级城市（县城）生活垃圾无害化处置设施全覆盖，区域中心城市及设区城市餐厨垃圾分类收运和处理。提高农村生活垃圾无害化处理水平。积极发展垃圾生物堆肥，统筹建设垃圾焚烧发电设施，促进生活垃圾资源化利用。 | 本项目生活垃圾集中收集后委托成都瑞鑫鑫环卫有限公司拉运处置 |  | | 4 | 持续开展水污染防治。加强工业、农业、生活污染源和水生态系统治理，健全黑臭水体预防、监管长效机制，完善污泥全过程监管体系。全面落实河湖长制，开展塔里木河、伊犁河、额尔齐斯河、额敏河等流域生态隐患和环境风险调查评估，继续实施艾比湖、艾丁湖、柴窝堡湖、赛里木湖生态治理与恢复工程，持续推进博斯腾湖、乌伦古湖等湖泊生态环境综合治理。到2025年，城市污水处理率达到98%、县城污水处理率达到95%，基本消除劣Ⅴ类河流断面和城市黑臭水体。 | 本项目水污染物主要为洗车废水及生活污水，经现有工程已建隔油池及地埋式一体化污水处理设施处理后，用于厂区绿化，不外排。 |  |   **5、选址合理性分析**  本项目为多孔粒状铵油炸药扩能项目，位于吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统厂区内，项目周边主要为废弃房屋和空地，周围没有环境保护区、居住区等需要特别保护的区域，项目外环境相对简单，不存在明显的环境制约因素，不涉及环境敏感目标。因此本项目选址合理。  **6、《“十四五”民用爆炸物品行业安全发展规划》符合性分析**  根据《“十四五”民用爆炸物品行业安全发展规划》中专栏3生产线定员标准提升行动中“工业炸药：新建（改建、扩建）单条工业炸药生产线所有危险等级为1.1级的工房（含中转站台）现场操作人员总数不大于3人”本项目上料工房固定操作人员3人，符合《“十四五”民用爆炸物品行业安全发展规划》相关要求。   1. **与《工业和信息化部关于民用爆炸物品行业技术进步的指导意见》（工信部安（2010) 227号）的符合性分析**   表1-6 **《工业和信息化部关于民用爆炸物品行业技术进步的指导意见》**的相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 鼓励开发应用安全环保、节能低耗、性能优良的新产品、新材料、新工艺、新装备。  发展安全环保型工业炸药及其制品，无雷管感度、散装或大直径包装工业炸药产品，胶状乳化炸药、多孔粒状铵油炸药及重铵油炸药。 | 本项目为安全环保型工业炸药及其制品，生产产品为多孔粒状铵油炸药 | 符合 | | 鼓励企业采用自动化、信息化技术改造传统的生产方式和管理模式，引进和消化吸收国外先进技术，加快现有生产工艺、装备和产品的升级换代。 | 本项目采取了自动化程度较高的生产方式，采用生产工艺、装备均为国内先进 |  | | 工业炸药生产方式由固定生产线向现场混装作业方式发展。 | 本项目炸药生产方式为现场混装作业 | 符合 |  1. **与《关于提升工业炸药生产线本质安全生产水平的指导意见》（工信部安（2012) 301号）的符合性分析**   **《指导意见》提出：**要完善现场混装生产系统的安全管理条件，现场混装车应安装具备卫星定位功能的安全监控装置，实现与地面站等总控系统及时传输和作业点产量及产品流向的动态监控。要健全现场混装地面站中乳化器、输送泵等关键设备的超压、超温、断流等安全保护措施和视频监视装置。严禁现场混装车在包装型工业炸药生产的危险工房内装车作业；严禁利用混装地面站生产包装型工业炸药；严禁现场混装车在地面站内混制炸药；严禁向未获得民爆生产许可的单位销售现场混装生产系统，严禁未获得民爆生产许可的单位购买及应用现场混装生产系统。  本项目现场混装车均安装具备卫星定位功能的安全监控装置，现场混装车在爆破现场混制炸药，建设单位已获得民爆生产许可证，本项目与《关于提升工业炸药生产线本质安全生产水平的指导意见》相关要求相符。   1. **与《民用爆炸物品工程设计安全标准》(GB50089-2018）的符合性分析**   表1-6 **《民用爆炸物品工程设计安全标准》**的相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 地面站不应建设在危险品总仓库内 | 项目区不属于危险品总仓库 | 符合 | | 硝酸铵仓库应独立设置，单库最大允许储量为600t | 现有工程建有一座硝酸铵库，占地面积945m2，砖混结构，用于储存硝酸铵，最大储存量600t； | 符合 | | 柴油库宜单独设置 | 一台双层地埋柴油储罐，位于现场混装炸药生产区，容积50m3；另有一套撬装加油装置，储罐为双层储罐，容积50m3 | 符合 | | 地面站宜设现场混装炸药车车库 | 现有工程已建1#混装车库建筑面积630m2，本次新建2#混装车库建筑面积630m2 | 符合 |  1. **与《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24 号）的符合性分析**   《通知》提出：协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM2.5）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；开展区域协同治理，突出精准、科学、依法治污，完善大气环境管理体系，提升污染防治能力；远近结合研究谋划大气污染防治路径，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，加快形成绿色低碳生产生活方式，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。  本项目硝酸铵上料工序采用密闭式全自动上料，可减少99%的粉尘逸散，本次扩能生产设备依托现有设施，上料工房安装有排风扇，上料过程产生的少量粉尘经排风扇排出室外，通过控制卸油过程及加油过程的规范操作，能有效减少VOCS的产生。本项目与《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》相关要求相符。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目背景**  新疆天宝混装炸药制造有限公司吉木萨尔分公司于2013年在新疆宝明矿业有限公司油页岩矿区首采区北面，在吉木萨尔县城西南方向，直线距离约9km建设了一套现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统（年生产许可能力5000t），于2013年4月24日取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于多孔粒状铵油炸药地面站（新疆吉木萨尔）建设项目环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2013〕312号），于2014年11月21日通过原新疆维吾尔自治区环境保护厅验收并取得《关于多孔粒状铵油炸药地面站（新疆吉木萨尔）建设项目竣工环境保护验收意见的函》（新环函〔2014〕1327号）。随着在宝明矿业技改工程建设完成后，其矿石年处理能力由原来的1500万吨提高到4000万吨，因此炸药需求量也将大大增加，则原有的混装炸药生产许可能力远远不能满足其生产需要，于2019年扩建产能至7200t，2019年9月16日取得昌吉回族自治州生态环境局发布的扩建项目批复《关于多孔粒状铵油炸药地面站（新疆吉木萨尔）地面站扩能项目环境影响报告表的批复》（昌州环评〔2019〕98号），于2020年10月19日通过自主验收并取得《多孔粒状铵油炸药地面站（新疆吉木萨尔）地面站扩能项目竣工环境保护验收意见》。由于宝明矿业矿区规划调整，2022年将原本位于新疆宝明矿业有限公司油页岩矿区首采区北面的现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统迁（生产能力为7200t）至吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟（现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统及危险品储存库区搬迁改造项目），产能工艺不变，在位于吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟的新厂区内新建现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统区及其配套设施和危险品储存库区。该项目于2022年5月24日由昌吉回族自治州生态环境局以“昌州环评﹝2022﹞81号”批复通过。  2022年4月29日，昌吉天宝混装炸药制造有限公司注册成立。  根据工业和信息化部安全生产司《关于调整湖北凯龙化工集团股份有限公司等3家企业民用爆炸物品生产许可能力的复函》“工安全函﹝2022﹞133号文”，将新疆维吾尔自治区昌吉州吉木萨尔县生产点现场混装多孔粒状铵油炸药生产许可能力由年产7200吨调整为年产16200吨，现场混装车由4台增加至8台。此时迁建项目尚在建设期间，且因业务扩展，故将原有地面站现场混装多孔粒状铵油炸药生产许可能力由年产7200吨调整为年产16200吨，现场混装车由4台增加至8台。该项目于2023年1月12日由昌吉回族自治州生态环境局以“昌州环评﹝2023﹞2号”批复通过并于2023年4月19日完成了该扩能项目竣工环境保护验收工作。  现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统及危险品储存库区搬迁改造项目（生产能力7200吨）于2024年1月通过项目竣工环境保护验收工作。  随着位于吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟厂区的建设，原位于新疆宝明矿业有限公司油页岩矿区首采区北面的厂区拆除，扩能项目（生产能力由7200吨扩为16200吨，增加配套现场混装车4台）也已搬迁至吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟厂区。  依据《工业和信息化安全生产司关于调整湖北凯龙化工集团股份有限公司民用爆炸物品生产许可能力的复函》工安全函﹝2024﹞66号，同意湖北凯龙化工集团股份有限公司将湖北省荆门市生产点年产10000吨多孔粒状铵油炸药（混装）生产许可能力中的9800吨调整至新疆吉木萨尔县生产点（昌吉天宝混装炸药制造有限公司），使该生产点多孔粒状铵油炸药（混装）的年生产能力由16200吨调整到26000吨（现场混装车14台）。  **由于扩能搬迁项目（生产能力由7200吨扩为16200吨，增加现场混装车4台）未办理环评及验收等手续，本次将扩能搬迁项目（生产能力由7200吨扩为16200吨，增加配套现场混装车4台）纳入评价范围，并新增6台现场混装车，即扩能后昌吉天宝混装炸药制造有限公司全厂产能由原来的7200吨/年调整为26000吨/年，增加混装车10台，厂区现场混装车共计14台，项目生产设施及辅助设施均依托现有工程已建设施，并新建1座混装车库，同时在现有多孔粒状硝酸铵装车工房外墙处新增1套斗式提升机。**  **2、项目建设地点及周边环境概况**  项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟，中心地理坐标为：东经88°58′22.783″，北纬43°59′14.042″。东侧、北侧为空地，西侧、南侧为废弃房屋。本项目用地为工业用地，项目地理位置详见附图1，项目区卫星图详见附图2。  **3、项目建设内容**  项目建设内容为在现有洗车台的东侧新建1座混装车库，现有多孔粒状硝酸铵装车工房外墙处新增1套斗式提升机，新增10台现场混装车，扩能后昌吉天宝混装炸药制造有限公司全厂产能由原来的7200吨/年调整为26000吨/年，硝酸铵库、柴油储罐、多孔粒状硝铵上料工房、办公楼等均依托现有工程。  工程项目组成见表2-1。  表2-1 项目建设内容组成一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目组成 | | 工程内容及规模 | 备注 | | 主体工程 | 多孔粒状硝酸铵装车工房 | 位于现场混装炸药生产区占地面积132.6m2，砖混结构，多孔粒状硝酸铵在该工房内进行装车工序； | 依托现有 | | 辅助工程 | 综合楼 | 占地面积1152m2，砖混结构，主要用于办公及员工休息； | 依托现有 | | 职工食堂 | 占地面积567m2，砖混结构； | 依托现有 | | 1#混装车库 | 建筑面积630m2，砖混结构； | 依托现有 | | 叉车库及维修间 | 占地面积157.5m2，砖混结构； | 依托现有 | | 2#混装车库 | 建筑面积1079.14m2，砖混结构； | 新建 | | 公用工程 | 供水 | 项目用水由供水管网供给； | 依托现有 | | 供电 | 项目用电由市政用电网供给； | 依托现有 | | 排水 | 冲洗废水经隔油沉淀池处理后同生活污水一起排入地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区和周围绿化带绿化； | 依托现有 | | 供热 | 冬季供暖依托电采暖； | 依托现有 | | 环保工程 | 废气 | 上料环节设置密闭上料仓（抑尘效率99%）； | 依托现有 | | 废水 | 车辆冲洗废水依托现有工程已建隔油沉淀池处理后排入地埋式一体化污水处理设施经处理后用于厂区和周围绿化带； | 依托现有 | | 生活污水依托现有工程已建地埋式一体化污水处理设施经处理后用于厂区绿化； | 依托现有 | | 固废 | 生活垃圾集中收集后委托成都瑞鑫鑫环卫有限公司拉运处置 | 依托现有 | | 废硝酸铵包装袋、废机油、柴油储罐油泥、隔油沉淀池沉渣依托已建危废暂存间暂存，定期交由新疆鑫鸿伟环保科技有限公司进行处置 | 依托现有 | | 噪声 | 本项目仅增加一套提升机、10台现场混装车，新增噪声源主要为车辆，通过限速、禁止鸣笛等措施减缓噪声 | 新建 | | 生态 | 厂区内设置绿化带，总绿化面积2000m2； | 依托现有 | | 环境风险防范 | 400m3事故水池、消防水池、监控设备 | 依托现有 | | 修编突发环境事件应急预案，加强日常应急演练 | 新增 | | 储运工程 | 硝酸铵库 | 位于现场混装炸药生产区，占地面积945m2，砖混结构，用于储存硝酸铵，最大储存量600t； | 依托现有 | | 综合材料库房 | 位于现场混装炸药生产区，占地面积360m2； | 依托现有 | | 柴油储存 | 一台双层地埋柴油储罐，位于现场混装炸药生产区，容积50m3；另有一套撬装加油装置，储罐为双层储罐，容积50m3 | 依托现有 |   **4、主要产品**  现有现场混装多孔粒状铵油炸药产能为7200吨/年，本次扩能新增产能18800吨/年，扩能后全厂产能为26000吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药。  表2-2 多孔粒状铵油炸药组分   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 硝酸铵（%） | 柴油 | | 配比（%） | 94~95 | 5~6 |   表2-3 产品性能表   | 序号 | 项 目 | | 单 位 | 指 标 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 水分 | | % | ≤0.3 | | 2 | 爆速 | | m/s | ≥2800 | | 3 | 猛度 | | mm | ≥15 | | 4 | 作功能力 | | mL | ≥278 | | 5 | 炸药有效期 | | d | 15 | | 6 | 炸药有效期内 | 水分 | % | ≤0.5 | | 7 | 爆速 | m/s | ≥2500 |  产品执行标准参照《工业炸药通用技术条件》（GB28286-2012），公司制定有企业相应的产品标准。 **5、主要生产单元及主要工艺**  **主要生产单元**：多孔粒状硝酸铵装车工房。  **主要工艺：**多孔粒状硝酸铵通过上料设备装至混装车内，柴油通过加油机输送至混装车中，拉往现场进行炸药混合填装。  **6、主要生产设备**  本项目主要生产设备详见表2-4。  表2-4 主要生产设备一览表   | 序号 | 名 称 | 规 格 | 单位 | 现有工程数量 | 本项目新增数量 | 扩能后全厂数量 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 多孔粒状铵油炸药混装车 | BCLH-15 | 辆 | 4 | 10 | 14 | 原料填装后拉运至现场进行混装 | | 2 | 双层柴油储罐 | 50m3 | 套 | 1 | / | 1 | 依托现有 | | 3 | 加油机 | / | 台 | 1 | / | 1 | 依托现有 |   **7、主要原辅材料及用量**  本项目原辅材料用量及存储情况见表2-5。  表2-5 主要原辅材料消耗一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原料名称 | 现有工程用量 | 新增用量 | 扩能后全厂用量 | 来源 | 备注 | | 1 | 多孔粒状硝酸铵 | 6840t/a | 17860t/a | 24700t/a | 外购 | 硝酸铵库储存 | | 2 | 柴油 | 360t/a | 940t/a | 1300t/a | 外购 | 柴油储罐储存 | | 3 | 水 | 741.25m3/a | 344.25m3/a | 1085.5m3/a | / | 能源消耗 | | 4 | 电 | 2万kW.h | 3万kW.h | 5万kW.h | / | 能源消耗 |   主要原辅材料理化性质详见表2-6。  表2-6 硝酸铵特性分析表   |  |  | | --- | --- | | 标识 | 中文名：硝酸铵，液体 英文名：Ammonium nitrate，liquid 分子式：NH4NO3  分子量：80.05 危规号：51069 UN编号：2426 | | 理化特性 | 含硝酸铵不超过93%和可燃物（包括以碳计算的有机物）不超过0.2%，无其他添加物，含水至少7%，氯离子最大含量不得超过0.02%的热水溶液。  熔点：169.6℃；分解温度：210℃；相对密度：1.72  主要用途：用于炸药的氧化剂等。 | | 危险特性 | 强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与可燃物粉末混合能发生激烈反应而爆炸。受强烈震动也会引爆。剧烈加热时可发生爆炸。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。 | | 毒性  危害 | 侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。  对呼吸道、眼及皮肤有刺激性。接触后可引起恶心、呕吐、头痛、虚弱、无力和虚脱等。  大量接触可引起高铁血红蛋白血症，影响血液的携氧能力，出现紫绀、头痛、头晕、虚脱，甚至死亡。口服引起剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。 |   表2-7 柴油的理化性质和危险特性   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 危险性概述 | | | | | 中文名称 | 柴油 | 英文名称 | Dieseloil | | 分子式 | 混合物 | 外观与性质 | 稍有粘稠性的棕色液体 | | 熔点（℃） | -18 | 沸点（℃） | 282-338 | | 密度 | 相对密度（水＝1）0.87-0.9 | 稳定性 | 稳定 | | 溶解性 | / | | | | 主要用途 | 用作柴油机的燃料 | | | | 侵入途径 | 吸入、食入、经皮肤吸收 | | | | 健康危害 | 皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接  触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛 | | | | 毒性 | / | | | | 危险特性 | / | | | | 有害燃烧物 | 一氧化碳、二氧化碳 | | |   项目扩能前后物料平衡详见表2-7、2-8。  表2-7 现有工程物料平衡一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 输入 | | | 输出 | | | | 序号 | 物料 | 投入量（t/a） | 序号 | 产物 | 产出量（t/a） | | 1 | 硝酸铵 | 6840 | 1 | 多孔粒状铵油炸药 | 7200 | | 2 | 轻柴油 | 360 | 2 | | 合计 | | 7200 | 合计 | | 7200 |   表2-8 本次扩能新增物料平衡一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 输入 | | | 输出 | | | | 序号 | 物料 | 投入量（t/a） | 序号 | 产物 | 产出量（t/a） | | 1 | 硝酸铵 | 17860 | 1 | 多孔粒状铵油炸药 | 18800 | | 2 | 轻柴油 | 940 | 2 | | 合计 | | 18800 | 合计 | | 18800 |  1. **公用工程**   （1）给排水  本扩能项目用水设施依托厂区现有设施，能够满足生活、生产用水需求。  本次扩能新增劳动人员10人（均在厂区食宿），年工作时间为250d，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，员工的生活用水按80L/人·d计，故项目生活用水量为0.9m3/d（225m3/a）。生活污水按用水量的85%计，则生活污水产生量为0.765m3/d（191.25m3/a）  本次扩能新增10台现场混装车，扩能后全厂共有14台现场混装车。现场混装车夏季一周洗一次，冬季十天洗一次，每年共洗车34次/辆（夏季30次、冬季4次）。每次洗车用水按0.5m3/辆，本次扩能新增洗车用水约为0.68m3/d（170m3/a），废水产生量按用水量的90%计，则本次扩能新增洗车废水约为0.612m3/d（153m3/a），扩能后全厂洗车用水量约为0.952m3/d（238m3/a），废水产生量约为0.857m3/d（214.2m3/a）。  综上，本次扩能项目新增用水量为1.58m3/d（395m3/a），新增废水产生量为1.377m3/d（344.25m3/a）。  本次扩能项目洗车废水依托现有工程已建隔油沉淀池处理后与生活污水一同经已建地埋式污水处理厂处理后用于厂区绿化，不外排。  扩建前后厂区用排水情况详见表2-9。  表2-9 厂区用水及排水情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源  名称 | 现有工程  用水量 | 本次扩能新增用水量 | 扩能后全厂用水量 | 现有工程排水量 | 本次扩能新增废水量 | 扩能后全厂排放量 | | 1 | 生活用水 | 3.2m3/d | 0.9m3/d | 4.1m3/d | 2.72m3/d | 0.765m3/d | 3.485m3/d | | 2 | 洗车水 | 0.272m3/d  （0.03m3/d冬季） | 0.68m3/d  （0.08m3/d冬季） | 0.952m3/d  （0.11m3/d冬季） | 0.245m3/d  （0.03m3/d冬季） | 0.612m3/d  （0.07m3/d冬季） | 0.857m3/d  （0.10m3/d冬季） | | 3 | 合计 | 3.472 | 1.58 | 5.052 | 2.965 | 1.377 | 4.342 |   本次扩建后项目水平衡情况详见下图：    图2-1 项目水平衡图（m3/d）  （2）供电  本项目用电依托厂区现有供电设施，现有用电量为2万kW·h，本次扩能用电量为3万kW·h，扩能后全厂用电量为5万kW·h，供电设施可满足项目用电需求。  （3）供暖  本项目依托现有变频电磁辐射采暖器取暖，可满足生活需要。  **9、劳动定员及工作制度**  本项目新增劳动定员10人，均在厂区食宿，年工作时间为250天，工作班次采用单班制，每班8小时。  **10、储运工**程  现有工程设置有1座硝酸铵库房，占地面积945m2，最大储存量600t；1座50m3的地埋式双层柴油储罐，50m3的地埋式双层柴油储罐的最大储存量约为45t。本次扩能不新建硝酸铵库及柴油储罐，扩能后产能增加，只是增加了原料硝酸铵和柴油的进出库或罐的频次及上料工房运行时间。原料硝酸铵由新疆金象赛瑞煤化工科技有限公司按规定的运输路线运至厂区内；柴油由中石油新疆销售有限公司昌吉分公司用专用油罐车运至厂区。现有工程可满足扩能后的生产需求。  现有工程硝酸铵库房内按要求设置有通风设施及消防设施，库房区域为一般防渗区域，采用水泥硬化地面。50m3的地埋式双层柴油储罐的最大储存量约为45t，设置有呼吸口，罐区为重点防渗区域，采用高标号水泥混凝土硬化防渗，旁边设置有灭火器、警示牌和消防沙等设施。本次扩能未新增危险源。具体风险防范措施详见现有工程基本情况章节“现有工程采取的风险防范措施”内容。  **11、项目平面布置**  现有工程总平面布置遵照国家颁布的现行的有关设计规范、规定及技术标准进行布置。从平面布置分析，充分考虑了当地的气象条件，生活办公区与生产区分离，办公区位于厂区东侧，生产区位于厂区的西侧，满足防火、防爆、安全、卫生等有关规范要求；厂内交通道路分布合理，设有2个出入口，可实现人流物流分离，利于厂内秩序和安全生产要求，各功能区间由道路间隔同时形成厂内道路网，各建筑之间留有足够的安全防护间距，便于检修和人员活动，一旦发生危险时利于消防、安全疏散，本次现有洗车台的东侧新建1座混装车，平面布置较为合理。项目平面布置图见附图4。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、施工期**  施工期间建筑物拆除、平整场地、建筑物建设、设备安装等，不可避免的对项目区所在地周围环境产生一定的影响。施工期主要是产生噪声、扬尘、固体废物（生活垃圾、建筑垃圾）等。    图2-2 施工期工艺流程及产污环节  **2、运营期**  **2.1运营期工艺流程**  现场混装多孔粒状铵油炸药的生产包括物料配比、装车工序、爆破现场物料混装阶段，物料经爆破现场按配比混合后形成炸药。多孔粒状铵油炸药现场混装工艺流程如下：  （1）多孔粒状硝酸铵上车  将多孔粒状硝酸铵从库房采用叉车机运输到多孔粒状硝酸铵上料工房的下层，利用斗式提升机提升至上层流入料仓，然后装至混装车。  （2）柴油输送  将柴油用加油机计量泵加到多孔粒状铵油炸药混装车上燃油罐中备用。  （3）多孔粒状铵油炸药混装车生产工艺  多孔粒状铵油炸药混装车由汽车底盘和上盘组成，其中上盘包括氧化剂料仓、燃油箱、配料机构、计量控制系统等；动力来源于汽车发动机，通过取力装置将动力传递给液压油泵，液压马达驱动各工作机构。  多孔粒状铵油炸药混装车在到达爆破施工现场前，在厂区已将多孔粒状硝酸铵、柴油加入混装炸药车上的料仓或箱体内，将现场混装炸药车开至爆破施工现场，启动液压系统，在计量控制器上置入生产工艺参数后，开启工作开关，上盘各工作机构即开始工作。多孔粒状硝酸铵、柴油通过各自的输送和计量系统进入混药螺旋，再经过输药螺旋的充分混合后成为铵油炸药并直接输送到爆破孔内。项目运营期工艺流程及产污环节详见下图。  图2-3 运营期工艺流程及产污环节  **2.2运营期产污环节**  **2.2.1废气**   1. 多孔粒状硝酸铵上料废气   将多孔粒状硝酸铵填装至混装车时会产生粉尘。   1. 输送粉尘   物料运输过程中会产生粉尘，本项目采用密闭运输，则产生粉尘量可忽略不计。  （3）柴油装卸、储存废气  柴油装卸及储罐储存时会产生有机废气。  （4）硝酸铵库  硝酸铵在原料库堆存过程中会挥发出少量NH3。  **2.2.2废水**  本项目新增废水主要为生活污水和洗车废水。   1. 生活污水   生活污水中主要污染因子CODCr、BOD5、SS、氨氮。  （2）车辆冲洗废水  车辆冲洗废水中主要污染因子为SS、石油类。  **2.2.3噪声**  本项目新增噪声源主要为提升机及车辆噪声，源强约为70~80dB（A）。  **2.2.4固废**  （1）废包装袋  多孔粒状硝酸铵废弃包装袋。  （2）废机油  设备运维过程中产生的废机油。  （3）浮油渣 隔油沉淀池分离出的浮油渣。 （4）生活垃圾  员工工作生活中产生的生活垃圾。  （5）柴油储罐油泥  柴油储存过程中储罐中会产生油泥。  综上所述，本项目产污环节见表2-10。  表2-10 运营期主要产污环节一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 产污类型 | 生产装置 | 污染工序 | 主要污染因子 | | 废气 | 柴油储罐 | 柴油储罐 | 非甲烷总烃 | | 上料工房 | 硝酸铵上料工段 | 颗粒物 | | 硝酸铵库 | 硝酸铵库 | 氨、臭气浓度 | | 废水 | 洗车场 | 车辆冲洗废水 | SS、石油类 | | 办公生活 | 生活污水 | COD、NH3-N、BOD5、SS、石油类 | | 噪声 | 生产设备 | 设备噪声 | 等效连续A声级 | | 固废 | 废包装袋 | 原材料包装 | / | | 柴油储罐油泥 | 柴油储存 | 油泥 | | 废油渣 | 隔油沉淀池沉渣 | / | | 废机油 | 设备维修保养 | 废机油 | | 办公生活 | 办公生活 | 生活垃圾 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1.原有污染物产排放情况**  **1.1现有工程基本情况**  现有工程即为现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统及危险品储存库区搬迁改造项目，项目建设有1座多孔粒状硝酸铵装车工房（132.6m2）、1座硝酸铵库房（945m2）、一台双层柴油罐（50m3）1座综合楼（1152m2）、1座职工食堂（540m2）、1座混装车库房（600m2）及配套的公用工程、辅助工程、环保设施等。现有员工40人。生产期采用单班制，每班有效工作时数7h，年工作日250天，年工作时数1500h，职工均在厂区食宿，现场混装多孔粒状铵油炸药产能7200吨/年，配备现场混装车4台。  具体建设内容详见表2-11。  表2-11 现有工程建设内容组成一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目组成 | | | 环评阶段工程内容及规模 | 实际建设内容 | 备注 | | 主体工程 | 多孔粒状硝酸铵装车工房 | | 位于现场混装炸药生产区占地面积81m2，砖混结构，多孔粒状硝酸铵在该工房内进行装车工序； | 建设硝酸铵装车工房1座，占地面积为132.6m2； | 增加51.6m2 | | 辅助工程 | 综合楼 | | 占地面积1152m2，砖混结构，主要用于办公及员工休息； | 占地面积1152m2，砖混结构； | 与环评设计一致 | | 职工食堂 | | 占地面积540m2，砖混结构； | 占地面积567m2，砖混结构； | 增加27m2 | | 混装车库 | | 占地面积600m2，砖混结构； | 占地面积630m2，砖混结构； | 增加30m2 | | 叉车库及维修间 | | 占地面积150m2，砖混结构； | 占地面积157.5m2，砖混结构； | 增加7.5m2 | | 公用工程 | 供水 | | 项目用水由供水管网供给； | 项目用水由供水管网供给； | 与环评设计一致 | | 供电 | | 项目用电由市政用电网供给； | 项目用电由市政用电网供给； | 与环评设计一致 | | 排水 | | 冲洗废水经隔油沉淀池处理后同生活污水一起排入地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区和周围绿化带绿化； | 洗车废水经隔油沉淀池处理后，排入地埋式一体化污水处理设施，同生活污水一起处理达标后用于厂区和周围绿化带绿化； | 与环评设计一致 | | 供热 | | 冬季供暖依托电采暖； | 供暖由电采暖供给； | 与环评设计一致 | | 环保工程 | 废气 | | 上料环节设置密闭上料仓（抑尘效率99%）； | 上料仓为密闭设施； | 与环评设计一致 | | 废水 | | 地面冲洗废水、车辆冲洗废水经隔油沉淀池处理后排入地埋式一体化污水处理设施经处理后用于厂区和周围绿化带； | 洗车废水经隔油沉淀池处理后排入地埋式一体化污水处理设施、同生活污水一同处理，经处理达标后用于厂区和周围绿化带； | 与环评设计一致 | | 生活污水排入地埋式一体化污水处理设施经处理后用于厂区绿化； | | 食堂废水经隔油池处理后排入地埋式一体化污水处理设施经处理后用于厂区绿化； | 食堂废水经隔油池处理后排入地埋式一体化污水处理设施经处理后用于厂区绿化； | 与环评设计一致 | | 固废 | | 废硝酸铵包装袋由厂家回收； | 硝酸铵废包装袋集中收集，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置； | 按危险废物进行管理、处置 | | 生活垃圾收集后交由环卫部门统一清理； | 生活垃圾集中收集，委托成都瑞鑫环卫有限公司清运处理； | 与环评设计一致 | | 厨余垃圾收集后交由厨余垃圾处理单位统一处置； | 厨余垃圾收集后，委托成都瑞鑫环卫有限公司清运处理； | 与环评设计一致 | | 设立危废暂存间暂存，暂存废机油、浮油渣，委托具有处理资质的单位处理 | 厂区建设危废暂存间， | 与环评设计一致 | | 噪声 | | 橡胶减振接头、减振垫、消声、隔声门窗、选用低噪声设备 | 选用低噪声设备、减振垫、隔声门窗等。 | 与环评设计一致 | | 生态 | | 厂区内设置绿化带，总绿化面积2000m2； | 厂区内设置绿化带，总绿化面积2000m2。 | 与环评设计一致 | | 储运工程 | 危险品储存库区 | 工业炸药库 | 位于危险品储存库区，占地面积36m2，砖混结构，用于储存炸药，最大储存量10t； | 位于危险品储存库区，占地面积36m2，砖混结构，用于储存炸药，最大储存量10t； | 未建设 | | 工业雷管库 | 位于危险品储存库区，占地面积36m2，砖混结构，用于储存雷管，最大储存量1万发； | 占地面积36m2，砖混结构，用于储存雷管，最大储存量1万发； | 未建设 | | 硝酸铵库 | | 位于现场混装炸药生产区，占地面积900m2，砖混结构，用于储存硝酸铵，最大储存量600t； | 位于现场混装炸药生产区，占地面积945m2，砖混结构，用于储存硝酸铵，最大储存量600t； | 增加45m2 | | 综合材料库房 | | 位于现场混装炸药生产区，占地面积360m2； | 位于现场混装炸药生产区，占地面积360m2； | 与环评设计一致 | | 双层柴油储罐 | | 位于现场混装炸药生产区，容积50m3。 | 位于现场混装炸药生产区，容积50m3。 | 与环评设计一致 |   **1.2现有工程环保手续履行情况**  现有工程于2022年5月24日由昌吉回族自治州生态环境局以“昌州环评﹝2022﹞81号”批复通过，2012年8月开工建设，2013年6月建成。2024年3月24通过竣工环境保护验收。  公司于2023年12月编制了《昌吉天宝混装炸药制造有限公司突发环境事件应急预案》并在当地生态环境局备案，备案编号为：652327-2024-001-L。  公司于2023年12月在排污许可证申请平台进行了登记，载明了项目主要建设内容及采取的环保措施等，登记编号为：91652327MABM87F13A001X。  **1.3主要污染物及处置措施、达标分析**  通过对现有生产工艺的分析，运营期主要污染源为：硝酸铵上料过程产生的粉尘；柴油储罐区挥发的少量有机废气；现场混装车洗车废水；混装车装料和运输车辆等产生的噪声；硝酸铵废包装袋及隔油池废渣等。  （1）大气污染物  现有工程废气项目废气为硝酸铵在投料时产生的粉尘、柴油储罐区挥发的少量非甲烷总烃；通过加强操作管理以及上料车间通风有效地减少无组织废气的排放。污染源治理措施详情见表2-12。  表2-12 现有工程废气排放及治理措施   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染工序 | 污染因子 | 治理措施 | 运行时间 | 排放规律 | | 硝酸铵投料、柴油储罐区 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 加强操作管理以及车间通风 | 1500h/a | 间歇 |   根据《现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统及危险品储存库区搬迁改造项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告表》监测报告可知，厂界无组织排放颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度0.291mg/m3、0.68mg/m3，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准要求。厂区内VOCs无组织排放监控点最大浓度为0.78mg/m3，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1规定的排放限值要求。  （2）废水污染  现有工程废水主要为生活污水和洗车废水，洗车废水经隔油沉淀池处理后与生活污水一同厂区地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区周围绿化。《现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统及危险品储存库区搬迁改造项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告表》，污水处理站出水监测情况如下表。  表2-13 废水监测结果与评价 单位：mg/L，pH无量纲   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样  点位 | 检测  项目 | 检测结果 | | | | | | | | | | | | | 11月26日 | | | | | 11月27日 | | | | | 标准限值 | 达标  情况 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 均值 | 5 | 6 | 7 | 8 | 均值 |  |  | | 污水处理设施总排口 | pH | 7.4 | 7.5 | 7.6 | 7.4 | 7.4~7.6 | 7.6 | 7.4 | 7.6 | 7.5 | 7.5~7.6 | 6-9 | 达标  情况 | | 溶解性总固体 | 818 | 813 | 788 | 827 | 811 | 831 | 814 | 836 | 795 | 819 | 1000 | 达标 | | 嗅 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 无不  快感 | 达标 | | 浊度 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | 10 | 达标 | | 色度 | ＜5 | ＜5 | ＜5 | ＜5 | ＜5 | ＜5 | ＜5 | ＜5 | ＜5 | ＜5 | 30 | 达标 | | 五日生化需氧量 | 8.0 | 8.3 | 7.3 | 7.8 | 7.8 | 7.1 | 7.8 | 7.4 | 8.6 | 7.7 | 10 | 达标 | | 阴离子表面活性剂 | ＜0.05 | ＜0.05 | ＜0.05 | ＜0.05 | ＜0.05 | ＜0.05 | ＜0.05 | ＜0.05 | ＜0.05 | ＜0.05 | 0.5 | 达标 | | 氨氮 | 2.46 | 2.70 | 2.57 | 3.02 | 2.69 | 2.76 | 2.75 | 2.41 | 2.83 | 2.69 | 8 | 达标 | | 溶解氧 | 0.89 | 0.91 | 0.92 | 0.94 | 0.92 | 0.91 | 0.93 | 0.94 | 0.95 | 0.93 | 2.0 | 达标 | | 大肠埃希氏菌群（MPN/L） | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 不应检出 | 达标 | | 总氯 | 0.27 | 0.29 | 0.29 | 0.27 | 0.28 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.29 | 0.28 | 1.0 | 达标 |   监测结果表明，污水处理站总排口废水中主要污染物最大日均排放浓度均满足《城市污水再利用城市杂用水 水质》（GB/T18920-2020）绿化用水标准限值。  （3）噪声污染  上料工房加料及行驶车辆，上料工房产噪设备位于室内，经工房墙壁隔声，对周边环境的影响较小。混装车主要用于周边各矿点爆破工作，行驶路线无环境敏感目标，只有在进出厂区时会对生活区产生一定影响，根据竣工验收监测报告可知项目区厂界昼间、夜间最大噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-90）2类标准。  （4）固体废物  现有工程运营过程产生的固体废物主要为生活垃圾、废硝酸铵包装袋、隔油沉淀池沉渣、柴油储罐油泥及车辆维修保养过程产生的少量废机油。  依据现有工程竣工验收监测报告本项目固体废物治理措施见表2-14。  表2-14 固体废物产生情况及治理措施   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | 污染源 | 固废名称及编码 | 实际产生量 | 实际处置去向 | | 危险废物 | 硝酸铵装车加料 | 硝酸铵废包装袋  HW08（900-041-49） | 0.68t/a（吨包袋） | 集中收集于厂区危废暂存间，委托新疆鑫鸿伟环保科技有限公司处置。 | | 隔油池 | 隔油池废油渣  HW08（900-201-08） | 0.06t/a | | 油泥 | 油泥HW08（900-221-08） | 目前尚未产生 | | 废机油、废液压油 | 废机油HW08（900-249-08、900-218-08） | 0.05t/a | | 废油桶 | 废油桶HW08（900-041-49） | 0.05t/a | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | **/** | 0.05t/a | 集中收集后委托成都瑞鑫鑫环卫有限公司拉运处置 |   现有工程已建有一座危废暂存间，位于硝酸铵库房西侧约20m处，建筑面积为16m2，室内地面防渗处理，周围设置有导流槽，危废暂存间采取危废管理制度上墙，双人双锁管制等措施，且设置有规范化标识标牌，危废暂存间的建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。  表2-15 现有工程运行期“三废”产排情况汇总表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | 排放源 | 污染物名称 | 污染物防治措施 | 已建成项目污染物排放量 | | 大气污染物 | 厂界无组织排放 | 颗粒物 | 排风扇 | 0.017t/a | | 非甲烷总烃 | 空气稀释扩散 | 0.038t/a | | 氨 | 通风换气 | 少量 | | 水污  染物 | 生活设施及  洗车设施 | 废水量：741.25m3/a | 洗车废水经已建隔油沉淀池处理后与生活污水一同经已建地埋式污水处理厂处理后用于厂区绿化，不外排。 | / | | COD | / | | BOD5 | / | | SS | / | | 氨氮 | / | | 石油类 | / | | 固废 | | 隔油渣 | 集中收集于危废暂存间委托新疆鑫鸿伟环保科技有限公司处置 | 0.08t/a | | 油泥 | 0.1t/a | | 废硝酸铵包装 | 2.6t/a | | 生活垃圾 | | 生活垃圾 | 集中收集后委托成都瑞鑫鑫环卫有限公司拉运处置 | 3.75t/a | | 备注：固体废物为产生量 | | | | |   （5）现有工程采取的风险防范措施  1）混装铵油炸药生产过程风险防范措施  危险品生产或输送用的设备和安装符合下列要求：  ①制造炸药的设备在满足产品质量的要求的前提下，选择了低转速、低压力、低噪音的设备。当温度、压力、液位等工艺参数超标时，会引起燃烧爆炸的设备应设自动控制和报警装置。  ②与物料接触的设备零部件光滑无毛刺，其材质与制造危险品的原材料、半成品、成品不起化学反应，零部件之间摩擦碰击不应产生火花；  ③设备的机构选型，不应有积存物料的死角，应有防止润滑油进入物料和防止物料进入保温夹套、空心轴或其他转动部分的措施；  ④有搅拌装置或碾砣的设备，当有检修人员在机内作业时，设有防止他人启动设备的安全技术措施：  ⑤在连续或半连续生产中，易发生事故的设备与其他设备之间设有防止传爆的措施；  ⑥生产或输送危险品的设备、装置和管道设有导出静电的措施；与防护屏障内危险品生产厂房生产联系密切的非危险性建筑物，嵌设在防护屏障外侧，该建筑物不以隧道形式直通防护屏障内侧的生产厂房。  2）储油罐风险防范措施  ①储油罐采用双层罐，地埋式工艺，保持油罐的恒温，减少烃类物质的排放；  ②在旁边设立警告牌，防止事故的发生；  ③加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。  3）消防用水风险防范措施  项目在上料工房内外设置了消防栓、便携式灭火器等应急设备，厂区内建设了1座400m3防渗消防事故水池，当各工段以及库房发生火灾事故时，可容纳本项目消防事故废水。  5）主要原材料事故应急措施  现有工程主要原材料事故应急措施见表2-16。  表2-16 原材料事故应急措施   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 硝酸铵 | 急救措施 | 应使患者迅速脱离污染区至空气新鲜处，保持呼吸畅通，安置休息并保暖。如呼吸困难或停止呼吸，及时就医；进入眼睛或皮肤接触，用大量水冲洗，注意切勿溅及黏膜。吸入毒气的患者须立即送医院救治。 | | 事故处理 | 泄漏处置：隔离泄漏污染区，周围设置警报标志。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，避免可燃物与之接触。少量泄漏可用大量水冲洗，调节至中性，再放入污水系统；大量泄漏，回收后无害处理或废弃。 | | 储运注意事项 | 储存于干燥通风库房内，专仓专储。与有机物、酸类严加隔离，防止引起爆炸。应避免与金属性粉末、油类，有机物、木屑易燃、易爆的物质混合贮存。硝酸铵不可在铁路棚车内以及其他带蓬或带盖的交通工具运输。轻装轻卸，防止包装破损。 | | 柴油 | 急救措施 | 泄漏处置：切断火源，应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。用活性炭或其他惰性材料吸收，然后收集运到空旷处焚烧。用泡沫、二氧化碳、干粉、1211灭火剂、砂土灭火。用水灭火无效。 | | 事故处理 | 皮肤接触后，脱去污染的衣服，用大量的清水彻底冲洗污染的皮肤。眼睛接触立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗至少15分钟。吸入后，将患者移至新鲜空气处。误服者饮牛奶或植物油，洗胃并灌肠，就医。 | | 储运注意事项 | 罐储时要有防火防爆技术措施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。充装要注意流速，注意防寒静电积聚。在轻柴油储存容器容积设置一定的防火堤（2m2）。 |   6）现有工程防渗防控措施  根据可能泄漏至地面的污染物的性质和生产单元的构建方式，结合项目总平面布置情况，将厂区各生产、生活功能单元可能产生污染的地区划分为重点防渗区、一般防渗区。对厂区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。  采取以下环保措施避免对地下水造成污染：  ①车间内地面等全部硬化，并做好防渗措施；  ②做好地面防渗，以及装置、管道的密封防漏工作，定期检查、维修和及时更新；  ③柴油储罐，双层储油罐，本项目地下水实施分区分级污染防治，对厂区严格划分污染区和非污染区，根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013），厂区分为一般防渗结构区、重点防渗结构区。  防渗结构区  一般防渗结构区主要为厂区道路、上料工房、硝酸铵库等，地面水泥硬化处理。  重点防渗结构区  重点污染防渗区主要包括柴油储罐区、隔油沉淀池、危废暂存间、污水处理设施区域等。  重点污染防治区采用高标水泥混凝土硬化。  生活区采用水泥硬化，除上述区域外的场区，按常规建筑结构要求进行地面处理。  本项目全厂污染防治分区情况详见表2-17。  表2-17 厂区污染防治分区防渗情况一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 名称 | 范围 | 防渗措施 | | 重点防渗区 | 柴油储罐区、隔油沉淀池、危废暂存间、污水处理设施区域等 | 柴油储罐采用双层储罐，隔油沉淀池、危废暂存间、污水处理设施区域地面均采用高标混凝土 | | 一般防渗区 | 厂区道路、上料工房、硝酸铵库等 | 水泥硬化 | | 非防渗区 | 办公楼、门卫等 | / |   **2.主要环境问题**  现有工程已落实环评报告表中的各项环保措施，各污染物均等达标排放。  随着位于吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟厂区的建设，原位于新疆宝明矿业有限公司油页岩矿区首采区北面的厂区拆除，扩能项目（生产能力由7200吨扩为16200吨，增加配套现场混装车4台）也已搬迁至吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟厂区。但扩能搬迁项目（生产能力由7200吨扩为16200吨，增加现场混装车4台）未办理环评手续。  **3.整改措施**  本次环评将扩能搬迁项目（生产能力由7200吨扩为16200吨，增加配套现场混装车4台）纳入评价范围。本次环评保护内容为扩能后昌吉天宝混装炸药制造有限公司全厂产能由原来的7200吨/年调整为26000吨/年，增加混装车10台，厂区现场混装车共计14台，项目生产设施及辅助设施均依托现有工程已建设施，并新建1座混装车库，同时在现有多孔粒状硝酸铵装车工房外墙处新增1套斗式提升机。  本扩能项目建成后，及时修编应急预测，将本项目内容纳入突发环境事故应急预案，并报当地生态环境部门备案，运营期定期进行应急演练。  本项目试运行前企业应在排污许可证申请平台变更排污许可登记内容，严格执行排污许可制度等环境管理要求。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | 1. **大气环境**   **1.1基本污染物现状调查与评价**  本项目位于新疆昌吉回族自治州吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），可直接采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。  本次评价依据环境影响评价网-环境空气质量模型http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html，昌吉州2022年监测数据评价项目区达标情况，具体见下表。  表3-1 区域空气质量现状评价表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（μg/m3） | 标准值（μg/m3） | 占标率 | 达标情况 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 50 | 35 | 142.86 | 不达标 | | PM10 | 81 | 70 | 115.71 | 不达标 | | SO2 | 7 | 60 | 11.67 | 达标 | | NO2 | 32 | 40 | 80.00 | 达标 | | CO | 24小时平均第95百分位数 | 2300 | 4000 | 57.50 | 达标 | | O3 | 日最大8h平均第90百分位数 | 133 | 160 | 83.13 | 达标 |   项目所在区域PM2.5、PM10年平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；O3日最大8h平均第90百分位数、CO24小时平均第95百分位数、SO2、NO2的年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，本项目所在区域为不达标区域。超标主要是与当地气候条件和地理位置有关，评价区大气由于受到当地干旱气候的影响，空气中PM10、PM2.5的本底值偏高，尤其在沙尘暴和浮尘天气，会出现严重超标。  **1.2其他污染物现状调查与评价**  （1）数据来源  为了了解拟建项目所在地周边环境空气质量状况，本次环评TSP引用《现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统及危险品储存库区搬迁改造项目环境影响报告表》中新疆环疆绿源环保科技有限公司出具的环境质量现状监测数据评价项目区特征因子达标情况，并委托新疆国科检测有限公司在项目区下风向设置检测点位对非甲烷总烃、氨进行了检测。  （2）监测项目  监测项目：TSP、非甲烷总烃、氨。  （3）监测时间及频次  TSP监测采样时间为2022年3月24日～2022年3月27日，每天24小时，非甲烷总烃、氨监测采样时间为2024年5月11日～2024年5月13日，每天检测4次。  （3）监测标准  TSP参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中总悬浮颗粒物（TSP）24h平均值（0.3mg/m3）。NH3执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D.1相关要求（0.2mg/m3），非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解取值（2mg/m3）。  （4）评价方法  特征污染物采用单因子污染指数法，其单项参数i在第j点的标准指数为：    式中：Si，j——单项标准指数；  Ci，j——实测值；  Cs，j——项目评价标准。  （5）监测与评价结果  监测与评价结果，见表3-2。  表3-2 特征因子评价结果一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 监测点位 | 小时值浓度范围（mg/m3） | 最大浓度占标率  （%） | 达标  情况 | 标准值 | | TSP | 项目区内 | 0.169~0.244 | 81.3 | 达标 | 0.3mg/m3 | | 非甲烷总烃 | 项目区下风向 | 0.61~0.69 | 34.5 | 达标 | 2mg/m3 | | 氨 | 0.03~0.05 | 25 | 达标 | 0.2mg/m3 |   根据监测结果可知，环境空气污染物其他项目中，TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，氨满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D.1相关限值要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解取值要求。  **2、地表水**  本项目运营期废水依托现有工程已建的处理设施处理达标后用于厂区绿化，不与地表水产生水力联系。根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-2018）本次评价不开展地表水质量现状调查。  **3、地下水**  本次评价引用《现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统及危险品储存库区搬迁改造项目环境影响报告表》中的环境质量现状监测数据评价项目区地下水环境质量状况。  （1）监测点与监测时间  监测时间为2022年3月24日，共设置3个地下水监测采样点，分别为项目区上游D1（N:43°58´29"，E:88°58´8"）、项目区测游D2（N:43°59´25"，E:88°58´32"）、项目区下游D3（N:43°59´7"，E:88°58´27"）。  （2）监测项目及分析方法  监测分析项目总硬度、溶解性总固体、铅、汞、镉、硫酸盐、氯化物、铁、锰、钾、钠、钙、镁、碳酸盐、碳酸氢根、六价铬、铜等共27项。  水质现状监测项目及分析方法依照《环境水质监测质量保证手册》与《水和废水监测分析方法》的规定进行。  （3）监测结果统计  地下水水质监测及评价结果统计见表3-3。  表3-3 地下水监测结果 单位：mg/L（pH无量纲）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样点  项目 | D1 | | D2 | | D3 | | | 监测值 | 标准指数 | 监测值 | 标准指数 | 监测值 | 标准指数 | | pH值 | 7.6 | 0.4 | 7.5 | 0.33 | 7.7 | 0.47 | | 溶解性总  固体 | 268 | 0.268 | 281 | 0.281 | 277 | 0.277 | | 氨氮 | 0.283 | 0.566 | 0.295 | 0.59 | 0.310 | 0.62 | | 氟化物 | 0.768 | 0.768 | 0.682 | 0.682 | 0.515 | 0.515 | | 氯化物 | 38.9 | 0.156 | 39.5 | 0.158 | 44.7 | 0.179 | | 硝酸盐  （以N计） | 1.86 | 0.093 | 2.02 | 0.101 | 1.55 | 0.078 | | 硫酸盐 | 147 | 0.588 | 151 | 0.604 | 149 | 0.596 | | 亚硝酸盐氮 | ＜0.003 | ＜0.003 | ＜0.003 | ＜0.003 | ＜0.003 | ＜0.003 | | 总硬度 | 185 | 0.41 | 207 | 0.46 | 200 | 0.44 | | 耗氧量 | 1.90 | 0.63 | 1.84 | 0.613 | 1.87 | 0.623 | | 氰化物 | ＜0.004 | ＜0.008 | ＜0.004 | ＜0.008 | ＜0.004 | ＜0.008 | | 挥发酚 | ＜0.0003 | ＜0.15 | ＜0.0003 | ＜0.15 | ＜0.0003 | ＜0.15 | | 六价铬 | ＜0.004 | ＜0.08 | ＜0.004 | ＜0.08 | ＜0.004 | ＜0.08 | | 汞 | ＜0.00004 | ＜0.04 | ＜0.00004 | ＜0.04 | ＜0.00004 | ＜0.04 | | 砷 | ＜0.0003 | ＜0.03 | ＜0.0003 | ＜0.03 | ＜0.0003 | ＜0.03 | | 铅 | ＜0.001 | ＜0.1 | ＜0.001 | ＜0.1 | ＜0.001 | ＜0.1 | | 镉 | ＜0.001 | ＜0.2 | ＜0.001 | ＜0.2 | ＜0.001 | ＜0.2 | | 铁 | ＜0.03 | ＜0.1 | ＜0.03 | ＜0.1 | ＜0.03 | ＜0.1 | | 锰 | ＜0.01 | ＜0.1 | ＜0.01 | ＜0.1 | ＜0.01 | ＜0.1 | | 钾 | 3.25 | / | 3.25 | / | 3.26 | / | | 钠 | 50.8 | 0.254 | 52.9 | 0.265 | 51.6 | 0.258 | | 钙 | 72.6 | / | 72.7 | / | 71.9 | / | | 镁 | 10.1 | / | 10.2 | / | 10.2 | / | | 碳酸盐（以CaCO3计） | 0 | / | 0 | / | 0 | / | | 重碳酸盐（以CaCO3计） | 123 | / | 124 | / | 121 | / | | 总大肠菌群（MPN/100mL） | ＜1 | ＜0.333 | ＜1 | ＜0.333 | ＜1 | ＜0.333 | | 细菌总数（CFN/mL） | 56 | 0.56 | 62 | 0.62 | 66 | 0.66 |   根据评价可知，所有监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水标准的要求。  **4、土壤环境**  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A中注1：仅切割组装的、单纯混合和分装的、编织物及其制造品制造的。列入IV类。本项目仅涉及原料的混合，所以本项目可不开展土壤环境影响评价。  **5、声环境**  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）7.1.3内容，“调查评价范围内有明显影响的现状声源的名称、类型、数量、位置、源强等。评价范围内现状声源源强调查应采用现场监测法或收集资料法确定。分析现状声源的结构及其影响，对现状调查结果进行评价。”环评期间委托新疆国科检测有限公司对项目区厂界噪声进行了检测，监测时间为2024年5月22日。  项目区厂界噪声监测结果见表3-4。  表3-4 噪声监测结果 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  日期 | 测点及编号 | 监测结果  （昼间） | 标准  限值 | 达标  情况 | 监测结果（夜间） | 标准  限值 | 达标  情况 | | 2024年5月11日 | 厂界北侧外1m | 47 | 60 | 达标 | 43 | 50 | 达标 | | 厂界东侧外1m | 47 | 达标 | 45 | 达标 | | 厂界南侧外1m | 47 | 达标 | 44 | 达标 | | 厂界西侧外1m | 48 | 达标 | 47 | 达标 |   由表上表可知，项目区厂界四周昼间、夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。 |
| 环  境  保  护  目  标 | **1、大气环境**  本项目厂界外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、声环境**  本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。  **3、地下水环境**  本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 |
| 污  染  物  排  放  控  制  标  准 | 1. 大气污染物   运营期厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放限值。  厂界VOCs执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2非甲烷总烃无组织排放限值（4mg/m3）；氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1厂界标准的二级标准（新扩改建）；厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表A.1中排放限值监控点处1h平均浓度10mg/m³及监控点处任意一次浓度值30mg/m³要求。  表3-5 大气污染物排放限值 单位：mg/m3   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 标准值 | 标准来源 | | 1 | 非甲烷总烃 | 4.0mg/m3 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 2 | 颗粒物 | 1.0mg/m3 | | 3 | 氨 | 1.5mg/m3 | 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93） | | 4 | 臭气浓度 | 20（无量纲） |   表3-6 厂区内无组织废气控制标准   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 监控点1h评价浓度值 | 监控点任意一次浓度值 | 标准来源 | | 非甲烷总烃 | 10mg/m3 | 30mg/m3 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A.1特别排放限值 |   （2）废水：运营期废水执行《城市污水再利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化用水标准限值。  表3-7 《城市污水再利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化用水   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 城市绿化 | | 1 | BOD5（mg/L） | 10 | | 2 | 氨氮（mg/L） | 8 | | 3 | 溶解性总固体（mg/L） | 1000 | | 4 | pH | 6.0-9.0 |   噪声：运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中2类标准。  表3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类 别 | 昼 间 | 夜 间 | | 2类标准 | 60dB（A） | 50dB（A） |   （4）危险废物：危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 |
| 总  量  控  制  指  标 | 根据国家规定的总量控制污染物种类，结合本项目的排污特点、所在区域的环境质量现状等因素综合考虑，本项目无需设置总量控制污染物。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | **1、大气环境**  本项目施工期主要大气污染物为扬尘和施工机械尾气。  **施工扬尘污染防治措施：**  （1）在施工机械机运行时洒水防止扬尘。对操作人员实行卫生防护，如配带口罩风镜等。  （2）对于运输沙土及其它施工材料、倒运土方的车辆应加盖篷布，以避免运输过程中产生的粉尘影响运输道路沿途的空气质量，保证施工车辆工况良好，以降低尾气CO、NOx、SO2等的排放。  （3）运输道路应经常洒水，以减少扬尘污染，限制车辆行驶速度（不大于5km/h）。  （4）文明施工，对施工机械进行适当的保养、维修和操作，以减少施工作业中大气污染物的排放。  （5）禁止四级及以上大风天气施工，避免在大风天气进行大量挖土、堆土及运输土方的工作。  （6）施工过程中如遇重污染天气预警，必须立即停止施工。  （7）做好施工现场周边土地平整工作，对挖方产生的临时堆土实行定期喷洒、覆盖等防护措施。  （8）施工场地四周设防尘彩钢板减少扬尘影响建设方在采取上述措施后，预计能减少施工废气对周围环境的影响，且这种影响是暂时的，随施工结束影响逐渐消失。  **运输车辆、机械设备废气防治措施**  施工机械尾气主要含有CO、NOx等污染物。应采取以下措施**：**施工场地内限速行驶并保持路面的清洁。加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。对施工期进出现场车流量进行合理安排，防止施工现场车流量过大。尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少机械和车辆有害废气排放。施工过程中禁止将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。  **2、水环境**  施工废水包括施工机械清洗废水及施工人员生活污水，主要污染物有SS、石油类、CODCr、BOD5等。  施工生产废水设临时沉砂池将废水沉淀后作为施工生产用水或场地洒水，生产废水不外排水；生活污水经管网收集后排至现有工程污水处理站处理达标后用于厂区绿化。  **3、噪声**  本项目施工期间的噪声主要来自施工机械和运输车辆，为了减少施工现场噪声污染的影响，施工过程中可采取以下噪声防治措施：  （1）合理布局高噪声设备，空压机、电锯等可移动的高噪声设备放置在远离环境敏感点一侧，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。  （2）施工单位应尽量选用低噪声或带有隔音、消音的机械设备，如以液压机械代替燃油机械，并加强对设备的维护保养。  （3）降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。尽量少用哨子等指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等。  （4）对位置相对固定的高噪声机械设备，尽量在工棚内操作，不能进入棚内的，可采取围档之类的单面隔声板。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，围障最好敷以吸声材料，以此达到降噪效果。  （5）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声。   1. **固体废物**   施工期基础开挖产生的土石方，产生量较少，可就地用于场区平整。产生的建筑垃圾，主要包括废木料、废金属、废钢筋等杂物，可回收的应尽量回收，不能回收的经集中收集后由施工单位及时清运。  施工期员工生活垃圾收集后及时清运至生活垃圾填埋场处理，不得随意抛洒。  **5、防沙治沙**  经现场踏勘，项目区周边植被较少，地表裸露，需要进行防沙治沙工作，应以预防为主，防治结合，综合治理的原则，遵循生态规律。  根据相关要求，本环评提出了以下防沙治沙措施。   1. 应与当地防风固沙、环保绿化的政策结合，结合项目区所在的实际环境，主动配合风沙治理工作； 2. 向职工灌输防风固沙，保护环境的理念，贴出防沙治沙措施标识牌，增强人员防沙治沙意识，提高防沙治沙能力； 3. 施工单位根据项目特点合理设计施工方案；   （5）在施工过程中应划定施工场地范围，限定施工机械行驶路线，严禁扰动工程区以外的土地；  （6）对于施工期工程平整场地的产生的弃方应集中堆放，严禁任意堆放，注意对开挖处及时进行回填、压实，以降低废土场侵蚀模数；要求在堆土区边界设立挡土墙及有组织的排水沟渠；  （7）实行施工全过程管理，加强施工队伍环保意识教育，加强施工期环境监理，文明施工。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 1. **大气环境影响分析**   **1.1大气污染物源强估算**  （1）多孔粒状硝酸铵上料粉尘  本项目新增10台现场混装多孔粒状铵油炸药车，扩能后全厂产能由7200吨/年调整为26000吨/年，多孔粒状硝酸铵原料上料过程中会产生少量的颗粒物。  本次扩能多孔粒状硝酸铵新增使用量为17860t/a。根据《环境影响实用技术指南》中建议无组织排放量可按原料年用量的0.1‰~0.4‰计算，本项目按0.25‰计，则本项目上料工序颗粒物产生量4.465t/a。本项目硝酸铵上料工序采用密闭式全自动上料，可减少99%的粉尘逸散，则本项目无组织颗粒物排放量为0.045t/a，本次扩能生产设备依托现有设施，上料工房安装有排风扇，上料过程产生的少量粉尘经排风扇排出室外，经稀释扩散后，对周围环境影响较小。  （2）硝酸铵库废气  根据相关研究，纯净的硝酸铵是稳定的，分解温度为210℃，而在环境温度下，基本不会分解。多孔粒状硝酸铵是硝酸铵的新品种，具有松散性、稳定性、不易结块等特点。因此，本环评不考虑硝酸铵的自然分解。本项目固态硝酸铵袋装储存于硝酸铵库房内，硝酸铵在贮存过程中缓慢分解，释放出少量的氨气，本次评价不再对其进行量化分析。NH3在室温下的饱和蒸气压为1.0028MPa，饱和浓度为0.79mg/m³，加强库房通风换气，不会对大气环境造成明显影响。  （3）柴油储罐装卸、储存废气  本次扩能柴油贮存于现有双层储罐中，贮存和装卸时会有少量有机废气挥发，该环节产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021年版）》（附表3工业源挥发性有机物通用源项核算系数手册）中柴油储罐工作损失排放系数和静置损失排放系数核算本环节VOCS产生量。  4-1 柴油储罐VOCs损失系数   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 物料名称 | 储罐类型 | 储罐容积V（立方米） | 储存温度（摄氏度） | 污染物指标 | 工作损失排放系数（千克/吨－周转量） | 静置损失排放系数（千克/年） | | 柴油 | 固定顶罐 | V≤100 | 常温 | VOCS | 0.06705 | 14.321 |  本次扩建新增柴油用量为940t，根据上表计算得工作损失VOCS量为0.063t/a，静置损失VOCS量为0.014t/a，本环节VOCS损失总量为0.077t/a。本项目依托厂区现有50m3双层柴油储罐储存柴油，储油过程产生的少量VOCS通过阻火式通气管排出；卸油及储存过程中产生的少量VOCS，经空气稀释扩散后，对周围环境影响较小。 卸油过程控制方案  柴油由中石油新疆销售有限公司昌吉分公司采用油罐车运输到厂区，油罐车排气管安装防火罩进入卸油区，停靠到卸车位置后油罐车熄火，卸车操作人员连接好静电接地线后，并静止15min。在卸油位置上风处摆放干粉灭火器，核对罐车及油品、牌号，检查无误确认具备条件后，连接快速接头，然后打开汽车罐车底部阀门，自流卸入地埋式柴油储罐中，卸车结束后，关闭各阀门，罐车静止5min后，拆下静电接地线及软管，卸油员引导油罐车启车、离站。  加油过程控制方案  加油车辆停靠在加油位置后，关闭发动机和所有车上灯光。操作员摘下加油枪将加油枪与车辆油箱加油口正确连接，提起油枪，开关信号送入电脑装置，电脑装置处理后启动电动机同时打开启动加油泵对混装车加油，在加油过程中，应关注加油系统运行情况，防止发生泄漏。加油完毕，在确保加油泵停机的情况下，取下加油枪放回加油机，加油过程结束。  通过控制卸油过程及加油过程的规范操作，能有效减少VOCS的产生，污染控制方案合理可行。  本项目废气排放情况见表4-2。  表4-2 废气排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放  形式 | 污染物 | 现有工程  排放量（t/a） | 本次扩能  产生量（t/a） | 处理措施 | 扩能后排放总量（t/a） | | 无组织 | 上料粉尘 | 0.017 | 0.045 | 密闭上料  （抑尘效率99%） | 0.062 | | 储罐废气 | 0.038 | 0.077 | / | 0.115 | | 硝酸铵库废气 | 少量 | 少量 | 通风换气 | 少量 |   本项目硝酸铵上料工序采用密闭式全自动上料，可减少99%的粉尘逸散，本次扩能生产设备依托现有设施，上料工房安装有排风扇，上料过程产生的少量粉尘经排风扇排出室外，经稀释扩散后，对周围环境影响较小。  通过控制卸油过程及加油过程的规范操作，能有效减少VOCS的产生。  **1.2大气环境影响监测计划**  依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）本项目行业类别为51炸药、火工及焰火产品制造 267，排污许可属于登记管理。故不再执行自行监测相关制度。  **2.废水**  **2.1水污染物源强**  本项目运营期新增废水主要为生活污水及车辆冲洗废水。  生活用水主要为工作人员的日常生活用水。本项目生活污水排放量为225m3/a；污染物浓度及产生量分别为CODCr：400mg/L，0.09t/a；BOD5：200mg/L，0.045t/a；NH3-N：35mg/L，0.008t/a；SS：200mg/L，0.045t/a。  车辆冲洗废水产生量为153m3/a。其主要污染物为悬浮物和石油类，浓度分别为石油类：100mg/L，悬浮物：200mg/L，产生量分别为SS：0.031t/a、石油类：0.015t/a。  洗车废水依托现有工程已建隔油沉淀池处理后与生活污水一起经地埋式一体化污水处理设施经处理后达到《城市污水再利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化用水水质标准要求后全部用于绿化，不外排。  **2.2污染防治措施及达标可行性分析**  本项目洗车废水依托现有工程已建隔油沉淀池处理后与生活污水一起经地埋式一体化污水处理设施经处理。  现有工程已建地埋式一体化生活污水处理设施工作原理如下：主要依靠A（缺氧）/O（好氧）推流式生物接触氧化处理工艺；A/O工艺是将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，缺氧段异养菌将污水中淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性有机物转化成可溶性有机物，当缺氧段水解产物进入好氧段进行好氧处理时，提高污水的可生化性，提高氧效率，缺氧段异养菌将蛋白质、脂肪等物质进行氨化（有机链上N或氨基酸中氨基）游离出氨（NH3、NH4+），充足供氧条件下自养菌硝化作用将NH3-N（NH4+）氧化为HO3-，通过回流控制返回至缺氧段，缺氧条件下异养菌反硝化作用将HO3-还原为分子态氮（N2）完成C、N、O在生态中循环，实现污水无害化处理。  处理工艺：  洗车废水先经隔油沉淀池预处理后与生活污水通过管道收集，归集于污水收集池，再通过地埋式一体化生活污水处理设施进行处理。采用一体化生化处理工艺，工艺流程如图所示。    图4-1 污水处理工艺流程图  流程大致描述如下：  （1）污水经污水管网收集后进入格栅井，由于水量很小，因此放弃采用传统粗、细格栅，采用自动提篮格栅，提篮格栅为双层结构，格栅间隙分别为20mm和3mm，截流污水中的较大颗粒物；  （2）污水经提升进入调节水池，调节池对污水进行水量和水质的调节和均化；  （3）调节池的污水通过提升泵进行二级提升到一体化生化反应器的前端，污水在该反应器中经过微生物的缺氧、好氧反应后，污水中的总氮、总磷、COD、BOD、氨氮等均得到有效的降低。特别是在好氧区，污水中的有机物、氨氮等污染物在生物高效新陈代谢作用下将被快速去除；系统无需额外曝气，系统自带气囊带入气体完全可以保证高浓度微生物正常的活动；  （4）较高浓度的泥水混合物在固液分离反应器中经加药絮凝沉淀实现泥水分离，出水经管路汇集至清水罐，提升至石英砂罐进行深度过滤，出水经紫外消毒器，紫外杀菌合格后排放；  （5）SATBR好氧生化后端的硝酸盐溶液在内循环泵的作用下回流至缺氧反硝化区，强化脱氮及部分除磷功能；  （6）沉淀区沉积的污泥由排泥泵抽走排至储泥池，储泥池中的污泥可定期转运至吉木萨尔县污水处理厂处理。  依据现有工程竣工验收报告，经处理后水质可达到《城市污水再利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化用水水质标准。  现有工程污水处理站规模为0.5m3/h，合计12m3/d，本次扩能后全厂污水总量为4.342m3/d，综上，本项目废水依托现有工程隔油沉淀池及地埋式一体化污水处理站可行。  **2.5废水排放监测计划**  表4-4 废水排放监测方案   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 监测方式 | | 污水收集池 | pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、石油类、流量 | 每年1次 | 委托第三方监测单位监测 |  1. **声环境影响分析**   **3.1噪声源强及影响分析**  本次扩能项目仅增加1台提升机，10台现场混装车，其他配套、辅助工程及环保工程均依托现有工程，新增噪声源主要为车辆运输噪声，混装车主要用于周边各矿点爆破工作，行驶路线无环境敏感目标，只有在进出厂区时会对生活区产生一定影响，通过限速、禁止鸣笛等措施减缓噪声噪。本此扩能后厂界四周可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。  **3.5监测计划**  本次扩能项目监测后自行监测计划纳入现有工程，具体如下表。  表4-5 声环境监测计划   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 监测方式 | | 污染源监测 | 厂界四周 | Leq(A) | 1次/季度 | 委托第三方监测单位监测 |  1. **固废**   本次扩能新增固体废物主要为生活垃圾、废硝酸铵包装袋、隔油沉淀池沉渣、柴油储罐油泥及车辆维修保养过程产生的少量废机油。  **4.1生活垃圾**  本项目新增职工10人，按每人每日0.5kg计，年新增产生活垃圾1.25t/a，依托现有工程分类收集设施统一收集后交由环卫部门统一清运处理。生活垃圾有机物成分较高，含水率大，极易腐烂，影响环境卫生，可导致病原微生物的传播，同时还向大气释放出大量的氨、硫化物等污染物，据资料介绍，生活垃圾堆放时，仅有机挥发性气体就多达100多种，其中含有许多致癌、致畸物。生活垃圾集中收集后委托成都瑞鑫鑫环卫有限公司拉运处置。  **4.2危险废物**  **4.2.1废硝酸铵包装袋**  本项目原料多孔粒状硝酸铵包装为袋装，经破袋后投入生产，根据建设单位提供资料，类比现有工程，废包装袋年产生量约为2.61t。依据《国家危险废物名录（2021版）》，废硝酸铵包装袋属于危险废物，危险废物代码为HW08（900-041-49）。暂存于现有工程已建危废暂存间，定期交由新疆鑫鸿伟环保科技有限公司进行处置。  **4.2.1废机油**  项目营运期由于机械维修等会产生少量废机油，类比现有工程，新增废机油0.125t/a，依据《国家危险废物名录（2021版）》，废机油属于危险废物，危险废物代码为HW08（900-249-08）。暂存于现有工程已建危废暂存间，定期交由新疆鑫鸿伟环保科技有限公司进行处置。  **4.2.3隔油池沉渣**  类比现有工程，本次扩能隔油沉淀池沉渣产生量约为0.15t/a，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的HW08非特定行业，废物代码为HW08（900-210-08）。暂存于现有工程已建危废暂存间，定期交由新疆鑫鸿伟环保科技有限公司进行处置。  **4.2.4油泥**  柴油储罐在储存柴油时底部沉淀的油泥，类比同类型项目，产生量约为0.1t/a，依据《国家危险废物名录（2021版）》，油泥属于危险废物，危险废物代码为HW08（900-221-08）。暂存于现有工程已建危废暂存间，定期交由新疆鑫鸿伟环保科技有限公司进行处置。  **处置措施：**运营期危险废物采用专用容器密封存临时存储在现有工程已建的危废暂存间，已建危废暂存间位于硝酸铵库房西侧约20m处，建筑面积为16m2，室内地面防渗处理，周围设置有导流槽，危废管理制度上墙，双人双锁管制，且设置有规范化标识标牌。危废定期交由新疆鑫鸿伟环保科技有限公司处置。  现有工程已建危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设：  ①暂存间地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物不相容，防渗系数要求≤10-10cm/s。  ②暂存间有足够地面承载能力，并能确保雨水不会流至贮存设施内，贮存设施应封闭，以防风、防雨、防晒。  ③暂存间内有安全照明设施和安全防护设施。  ④暂存间内危废堆放处有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。  ⑤不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。  ⑥对贮存设施及危险废物进行定期检查。  ⑦危险废物主要呈固态，分类置于封闭塑料桶或专用容器内，盛装危险废物的容器按要求粘贴危险废物种类标识。  ⑧暂存库设置明显的贮存危险废物种类标识和警示标识，并在暂存库周围显著处标记“严禁烟火”的警示牌。  ⑨有专人管理危险废物，危险废物出入贮存场前，应登记造册，做好记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、出库日期、接收单位等。  ⑩定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损及时清理更换。  按照《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）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）及《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第23号）要求贮存、转移、管理危险废物：  （1）危险废物贮存  危险废物贮存情况填写内容参见附录A4，填写危险废物名称、类别、代码、有害成分名称、形态、危险特性；贮存设施编码、贮存设施类型、包装形式（包装容器、材质、规格等）、本年度预计剩余贮存量及计量单位。危险废物贮存能力应与排污许可证副本中明的保持一致，或根据产生危险废物的单位环境响评价文件及审批意见确定。  （2）危险废物转移  危险废物转移情况包括转移类型、危险废物名称、类别、代码、有害成分名称、形态、危险特性。本年度预计转移量，计量单位为吨。拟接收单位类型、危险废物经营许可证持有单位。  危废转移时应当填写、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。危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。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，并于转移活动完成后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。  （3）危险废物管理台账制定要求  项目运营期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。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。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。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。  频次：危险废物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。  记录内容：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。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。  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。  通过采取上述控制措施后，能有效控制固废污染影响。  本项目固体废物产生情况见表4-6。  表4-6 固体废物排放量及处置设施   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 污染工序 | 现有工程产生量（t/a） | 本次扩能产生量  （t/a） | 本次扩能后产生量  （t/a） | 属性 | 固废/危废编码 | 拟采用的处置方式 | | 1 | 隔油沉淀池沉渣 | 隔油沉  淀池 | 0.06 | 0.15 | 0.21 | 危险  废物 | HW08  （900-210-08） | 集中收集于危废暂存间，委托新疆鑫鸿伟环保科技有限公司处置 | | 2 | 废机油 | 设备维修保养 | 0.05 | 0.125 | 0.175 | HW08（900-249-08） | | 2 | 油泥 | 柴油储罐清罐 | 0.08 | 0.1 | 0.18 | HW08（900-221-08） | | 3 | 废硝酸铵包装袋 | 原材  料库 | 0.68 | 2.61 | 3.29 | HW08（900-041-49） | | 4 | 生活  垃圾 | 生活办公区 | 1.88 | 1.25 | 3.13 | / | / | 集中收集后委托成都瑞鑫鑫环卫有限公司拉运处置 |   由上表可以得出该项目所产生的各种固体废物均具有良好的处置方法，处置率100%，符合固体废物减量化、资源化、无害化要求，防治措施可行，不会对周围环境产生影响。  **5、地下水**  **5.1污染源分析**  本项目地下水污染源主要为车辆冲洗废水和生活污水。  **5.2污染防控措施**  本项目洗车废水及生活污水依托现有工程已建隔油沉淀池及一体化污水处理设施经处理达到《城市污水再利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化用水标准限值后，用于厂区绿化，不外排。  **5.3分区防渗要求**  本项目为扩建项目，本次扩建新增10台现场混装车，其他工程均依托现有工程，分区防渗措施能满足相关要求。  **5.4跟踪监测计划**  地下水跟踪监测计划纳入现有工程监测计划，见下表。  表4-7 本项目地下水环境监测计划   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测对象 | 监测项目 | 监测频率 | 监测方式 | | 环境质量监测 | 厂区下游地下水监测井 | pH、石油类、总硬度、溶  解性总固体、高锰酸盐指  数、挥发酚 | 间断监测  每年 1 次 | 委托第三方监测单位监测 | | 污染源监测 | 厂区总排  放口 | pH、CODcr、BOD5、NH3-N、SS | 每年 1 次 |   **6、环境风险**  本项目为多孔粒状铵油炸药生产项目，主要环境风险事故情形为硝酸铵、柴油发生泄漏，在高温、高压、明火和有可能被氧化的物质存在下发生爆炸，导致次生污染物大量NO2气体瞬时排放可能对周围人群身体健康产生不利影响；发生爆炸事故后处理过程中产生的消防事故水，厂区已设置1座400m3防渗消防事故水池，当各工段以及库房发生火灾事故时，可容纳本项目消防事故废水。  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及风险物质为硝酸铵、柴油，其中硝酸铵厂区最大存储量为600t，大于其临界量（50t），因此需编制环境风险专章，详见环境风险专项评价。  **7、环保投资**  本项目环保投资合计为13.0万元，占项目总投资的0.97%。本项目环保投资分析估算见表4-8。  表4-8 环保投资估算   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 内容 | 投资（万元） | 备注 | | 施工期 | 废气 | 防尘彩钢板、苫盖 | 2.0 | 新增 | | 废水 | 沉淀池 | 1.0 | 新增 | | 噪声 | 减振、隔声 | 0.5 | 新增 | | 固废 | 固废收集、运输 | 1.0 | 新增 | | 运营期 | 固废防治 | 新增隔油渣、废硝酸铵包装袋、油泥处理（依托现有工程已建危废暂存间暂存） | 1.5 | 新增 | | 噪声防治  措施 | 减振、隔声 | / | 依托现有工程 | | 废水防治  措施 | 车辆清洗废水及生活污水依托现有工程已建隔油沉淀池及地埋式一体化污水处理厂处理后用于厂区绿化 | / | 依托现有工程 | | 废气防治  措施 | 硝酸铵上料工序采用密闭式全自动上料 | / | 依托现有工程 | | 风险防治  措施 | 修订突发环境事件应急预案 | 2.0 | / | | 环评报告编制及环保竣工验收 | 委托单位编制环评报告表，项目试运行后进行环保竣工自主验收 | 5.0 | 新增 | | 生态措施 | 项目区绿化 | / | 依托现有工程 | | 合计 | | | 13.0 | / |  8、项目建成后“三本账”分析 根据现有工程环保竣工验收报告，本项目扩建前后污染物排放变化情况见下表。  表4-9 扩能前后污染物排放变化情况   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 现有工程排放量（t/a） | 本项目排放量（t/a） | “以新带老”消减量（t/a） | 本项目完成后排放量（t/a） | 增减量（t/a） | | 废气 | 颗粒物 | 0.017 | 0.045 | 0 | 0.062 | ＋0.045 | | 非甲  烷总烃 | 0.038 | 0.077 | 0 | 0.115 | ＋0.077 | | 氨 | 少量 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 | | 废水 | 废水排放量 | 741m3/a | 408m3/a | 0 | 1148.25m3/a | ＋408m3/a | | COD | / | / | / | / | 0 | | BOD | / | / | / | / | 0 | | NH3-N | / | / | / | / | 0 | | SS | / | / | / | / | 0 | | 石油类 | / | / | / | / | 0 | | 固废 | 隔油沉淀池沉渣 | 0.06 | 0.15 | 0 | 0.21 | +0.15 | | 废机油 | 0.05 | 0.125 | 0 | 0.175 | +0.125 | | 油泥 | / | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 | | 废包装袋 | 0.68 | 2.61 | 0 | 3.29 | +2.61 | | 生活  垃圾 | 1.88 | 1.25 | 0 | 3.13 | +1.25 | |

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 | 多孔粒状硝酸铵上料粉尘 | 颗粒物 | 密闭上料仓 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放限值要求 |
| 柴油储罐装卸、储存废气 | VOCs | / | 无组织排放非甲烷总烃厂区内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1排放限值要求，厂界满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的浓度限值 |
| 硝酸铵库 | 氨、臭气浓度 | 通风换气 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准的二级标准（新扩改建） |
| 地表水环境 | 生活污水 | CODCr | 生活污水依托现有工程已建地埋式一体化污水处理设施，经处理后用于厂区及周边绿化带绿化 | 《城市污水再利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化用水标准限值； |
| BOD5 |
| NH3-N |
| SS |
| 地面、车辆冲洗废水 | SS | 依托现有工程已建隔油沉淀池处理后排入厂区地埋式一体化污水处理设施，经处理后用于厂区及周边绿化带绿化 |
| 石油类 |
| 声环境 | 柴油输送泵 | 噪声 | 橡胶减振接头、减振垫、消声、隔声门窗、选用低噪声设备 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中2类标准限值中昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)； |
| 混装车 |
| 提升机 |
| 电磁辐射 | / | | | | |
| 固体废物 | 生产 | 废硝酸铵包装袋 | 依托现有工程已建危废暂存间（16m2）委托新疆鑫鸿伟环保科技有限公司处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 隔油沉淀池沉渣 |
| 废机油 |
| 油泥 |
| 生活 | 生活垃圾 | 集中收集后交由环卫部门统一处置 | / |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 柴油储罐采用双层储罐，隔油沉淀池、危废暂存间、污水处理设施区域地面均采用高标混凝土 | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | |
| 环境风险  防范措施 | 修订突发环境事件应急预案，加强日常应急演练 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | **排污许可衔接**  依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）本项目行业类别为51炸药、火工及焰火产品制造 267，排污许可属于登记管理。本项目试运行前企业应在排污许可证申请平台变更排污许可登记内容，严格执行排污许可制度等环境管理要求。  **排污口规范化建设要求**  建设单位应在各排污口处设立较明显的排污口标志牌，对排放源及固体废物贮存场也应设立明显的标志牌。标志的设置应严格执行《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。  需按照《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297—2023）中唯一性原则、稳定性原则、便捷性原则设置排污口二维码。  危险废物标签需按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）进行管理，其中规定：危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。  表5-1 各排污口环境保护图形标志   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口名称 | 图形符号 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 | | 噪声源 |  | 正方形边框 | 绿色 | 白色 | | 废气 |  | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 | | 废水 |  | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 | | 一般固体废物 |  | 正方形边框 | 绿色 | 白色 | | 危险废物 |  | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 | | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本次评价对建设项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对营运期污染物排放的环境影响分析和对环境风险的分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求。  本项目运行期间产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降到最低。同时，项目运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，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 | 颗粒物 | 0.017 | 0 | 0 | 0.045 | 0 | 0.062 | +0.045 |
| SO2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NOx | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VOCs | 0.038 | 0 | 0 | 0.077 | 0 | 0.115 | +0.077 |
| 废水 | CODCr | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOD5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 动植物油 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 石油类 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 危险废物 | 废包装袋 | 0.68 | 0 | 0 | 2.61 | 0 | 3.29 | +2.61 |
| 废机油 | 0.05 | 0 | 0 | 0.125 | 0 | 0.175 | +0.125 |
| 浮油渣 | 0.06 | 0 | 0 | 0.15 | 0 | 0.21 | +0.15 |
| 油泥 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 1.88 | 0 | 0 | 1.25 | 0 | 3.13 | +1.25 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## **现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统扩能项目**

## **环境风险专项评价**

**建设单位：昌吉天宝混装炸药制造有限公司**

**编制日期： 2024年6月**

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。环境风险评价应把事故引起厂（场）界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。

本次评价遵照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）精神，以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，通过对拟建项目进行风险识别和风险事故情形分析，进行风险预测与评价，提出减缓风险的措施和建议，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险、减少危害的目的。

1. **评价依据**

**1.1风险调查**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及本项目所涉及到的原辅材料筛选项目区存在的危险物质，危险物质、分布单元及全厂最大存在量统计如下表：

表1 全厂危险物质及存在单元

| 危险物质名称 | CAS号 | 存在单元 | 储存设施及参数 | 最大存在量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 硝酸铵 | 6484-52-2 | 硝酸铵库 | 硝酸铵库 | 600t |
| 柴油 | / | 柴油储罐 | 柴油储罐：50m3  撬装加油一体装置：50m3 | 42.5\*2t |

**1.2环境风险潜势初判**

1.2.1危险物质及工艺系统危险性（P）的确定

危险物质及工艺系统危险性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）及所属行业及生产工艺特点（M）确定。

（1）Q值的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录C，计算危险物质在厂界内最在存在量与其临界量的比值Q，按下式进行计算：



式中：

q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当Q≥1时，将Q值划分为：a.1≤Q<10；b.10≤Q<100；c.Q≥100。

本项目Q值确定见下表：

表2 本项目Q值确定表

| 危险物质名称 | CAS号 | 最大存在总量qn/t | 临界量Qn/t | 该种危险物质Q值 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 硝酸铵 | 6484-52-2 | 600 | 50 | 12 |
| 轻柴油 | / | 85 | 2500 | 0.034 |
| 本项目Q值 | | | | 12.034 |
| 本项目Q值划分 | | | | 10≤Q<100 |

（2）M值的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C，本项目行业为“石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等”，评估依据为“危险物质贮存罐区”，本项目建设一座50m3柴油储罐，分值为5分，则项目M=5，根据划分依据，属于M4。本项目M值确定见下表：

表3 本项目M值确定表

| 工艺单元名称 | 数量/套 | M分值 |
| --- | --- | --- |
| 柴油储罐 | 1 | 5 |
| 本项目M值Σ |  | 5 |
| M值划分 |  | M4 |

（3）P的确定

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照下表确定危险物质及工艺系统危险性等级（P），分别以极高危害（P1）、高度危害（P2）、中度危害（P3）、轻度危害（P4）表示，则本项目属于P4，轻度危害。P等级判定如下表：

表4 危险物质及工艺系统危险性（P）等级判断

| 危险物质数量与临界量比值（Q） | 行业及生产工艺（M） | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| M1 | M2 | M3 | M4 |
| Q≥100 | P1 | P1 | P2 | P3 |
| 10≤Q<100 | P1 | P2 | P3 | P4 |
| 1≤Q<10 | P2 | P3 | P4 | P4 |
| 本项目P值等级判定 | | | | P4 |

1.2.2环境敏感程度（E）的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录D，本项目敏感程度E确定如下：

（1）大气环境

本项目周边500m范围内无居住区、医疗卫生、文化教育、科研和行政办公区，周边5km范围内人口总数小于10000人，大气环境敏感程度为“环境低度敏感区（E3）”。

表5 大气环境敏感程度分级

|  |  |
| --- | --- |
| 分级 | 大气环境敏感性 |
| E1 | 周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于5万人，或其他需要特殊保护区域：或周边500m范围内人口总数大于1000人；油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数大于200人 |
| E2 | 周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于1万人，小于5万人：或周边500m范围内人口总数大于500人，小于1000人：油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数大于100人，小于200人 |
| E3 | 周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于1万人：或周边500m范围内人口总数小于500人：油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数小于100人 |

（2）地表水

本项目废水依托现有工程已建隔油沉淀池及地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化，风险评价不考虑地表水影响。

（3）地下水

本项目位于吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟，不属于集中式饮用水水源准保护区及以外的补给径流区，地下水敏感性分区判定为“不敏感G3”。本项目场地及所处区域非含水层厚度大于1.0m，垂直入渗系数：10-5≤K<10-4，包气带防污性能分级为D2，本项目地下水环境敏感程度分级为“环境低度敏感区（E3）”。

表6 地下水敏感程度分级

| 包气带防污性能 | 地下水功能敏感性 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| G1 | G2 | G3 |
| D1 | E1 | E1 | E2 |
| D2 | E1 | E2 | E3 |
| D3 | E2 | E3 | E3 |

表7 地下水功能敏感性分区

| 敏感性 | 地下水环境敏感特性 |
| --- | --- |
| 敏感G1 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。 |
| 较敏感G2 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中水式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地：特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区a。 |
| 不敏感G3 | 上述地区之外的其它地区。 |
| a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。 | |

表8 包气带防污性能分级

| 分级 | 包气带岩土的渗透性能 |
| --- | --- |
| D3 | Mb≥1.0m，K≤1.0×10-6cm/s，且分布连续、稳定 |
| D2 | 0.5m≤Mb<1.0m，K≤1.0×10-6cm/s，且分布连续、稳定  Mb≥1.0m，1.0×10-6cm/s<K≤1.0×10-4cm/s，且分布连续、稳定 |
| D1 | 岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件 |
| Mb：岩土层单层厚度。K：渗透系数。 | |

3.3风险潜势判断

本项目大气和地下水环境敏感程度均为E3，工艺危险性程度为P4，环境风险潜势划分依据见下表：

表9 建设项目环境风险潜势划分

| 环境敏感程度（E） | 危险物质及工艺系统危害性（P） | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 极度危害（P1） | 高度危害（P2） | 中度危害（P3） | 轻度危害（P4） |
| 环境高度敏感区（E1） | Ⅳ+ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ |
| 环境中度敏感区（E2） | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ |
| 环境低度敏感区（E3） | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ |
| 注：Ⅳ+为极高环境风险。 | | | | |

**1.3风险评价等级**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险等级判定结果见下表：

表10 环境风险评价工作等级划分表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | Ⅱ | I |
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |
| 本项目 | | 简单分析 | | |
| a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。 | | | | |

1. **环境敏感目标调查**

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）有关环境敏感区的特征描述，结合环境风险评价区域范围的环境特征，项目区位于吉木萨尔县庆阳湖乡水溪沟，无环境敏感目标。

1. **风险识别**

本次风险识别范围包括生产设施风险识别、生产过程所涉及的物质风险识别和危险转移途径识别。

**3.1危险物质识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品目录》（2021版）判断，本项目运营期涉及的主要危险物质为硝酸铵、柴油。各危险物质性质及危险特性见表11~12。

表11 硝酸铵溶液特性分析表

|  |  |
| --- | --- |
| 标识 | 中文名：硝酸铵，液体 英文名：Ammonium nitrate，liquid 分子式：NH4NO3  分子量：80.05 危规号：51069 UN编号：2426 |
| 理化特性 | 含硝酸铵不超过93%和可燃物（包括以碳计算的有机物）不超过0.2%，无其他添加物，含水至少7%，氯离子最大含量不得超过0.02%的热水溶液。  熔点：169.6℃；分解温度：210℃；相对密度：1.72  主要用途：用于炸药的氧化剂等。 |
| 危险特性 | 强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与可燃物粉末混合能发生激烈反应而爆炸。受强烈震动也会引爆。剧烈加热时可发生爆炸。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。 |
| 毒性  危害 | 侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。  对呼吸道、眼及皮肤有刺激性。接触后可引起恶心、呕吐、头痛、虚弱、无力和虚脱等。  大量接触可引起高铁血红蛋白血症，影响血液的携氧能力，出现紫绀、头痛、头晕、虚脱，甚至死亡。口服引起剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。 |

表12 柴油的理化性质和危险特性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 危险性概述 | | | |
| 中文名称 | 柴油 | 英文名称 | Dieseloil |
| 分子式 | 混合物 | 外观与性质 | 稍有粘稠性的棕色液体 |
| 熔点（℃） | -18 | 沸点（℃） | 282-338 |
| 密度 | 相对密度（水＝1）0.87-0.9 | 稳定性 | 稳定 |
| 溶解性 | / | | |
| 主要用途 | 用作柴油机的燃料 | | |
| 侵入途径 | 吸入、食入、经皮肤吸收 | | |
| 健康危害 | 皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接  触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛 | | |
| 毒性 | / | | |
| 危险特性 | / | | |
| 有害燃烧物 | 一氧化碳、二氧化碳 | | |

**3.2生产系统危险识别**

本项目存在危险因素见表13。

表13 现场混装炸药生产过程火灾、爆炸危险因素分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序  号 | 工序  名称 | 作业内容 | 实际存在和潜在的危险因素 | 潜在  后果 |
| 1 | 上料及储存 | 硝酸铵通过计量加入混装车，硝酸铵库储存 | 将明火或其他易燃物质带入库房中；  巡视人员劳保穿戴不符合要求，违规操作；  自动控制系统和安全连锁装置失效； | 火灾  爆炸 |
| 2 | 柴油储存装卸 | 柴油在储罐中贮存，通过加油机输送至混装车 | 将明火或其他易燃物质带入柴油储罐区；  生贮存设备可能因控制系统出现故障或操作与判断失误，导致物料外泄； | 火灾  泄漏  爆炸 |

**3.3周边危险源调查**

项目区周围均为空地和废弃房屋，不涉及危险源。

1. **环境风险分析**

根据物质、生产系统以及储运系统的危险性识别，本项目存在的环境风险类型主要为危险物质泄漏以及火灾爆炸引发的次生污染物排放。本项目环境风险类型见表14。

表14 现场混装炸药生产过程火灾、爆炸危险因素分析

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险单元 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
| 1 | 硝酸铵库、上料车间 | 硝酸铵 | 火灾、爆炸 | 环境空气 | 周边居民点 |
| 2 | 柴油储罐 | 柴油 | 泄漏、火灾、爆炸 | 环境空气、地下水、土壤 | 周边居民点、地下水、附近土壤 |

1. **环境风险防范措施及应急要求**

5.1运输过程风险防范措施

（1）严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对厂区硝酸铵、柴油等危险化学品的管理；确定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

（2）采购危险化学品时，到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供货商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器有专业检测机构检验合格后才使用；从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车辆应悬挂危险化学品标志，不得在人口密集地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。

（3）化学品的运输应单独运输，不得与其有禁忌的物质混合运输，防止发生风险事故；运输过程中要确保包装容器密封，确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。

（4）运输过程中应防曝晒、雨淋，防高温；行走路线应固定，勿在居民区和人口稠密区停留。

（5）运输车辆应具备防静电铰链、防火器材、防泄漏器材，可对运输过程中发生的风险事故进行应急处理。

（6）运送混装炸药的人员必须经过上岗培训，经定期考核通过后方能持证上岗。工作人员应熟悉事故应急设备的使用和维护，了解应急处理流程，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安、交通和环保等有关部门,必要时疏散群众，防止事态进一步扩大和恶化。

5.2操作区风险防范措施

1. 各化学品必须根据各自的性质制定合理的操作规范、工作程序，并将操作规程张贴在对应工段的显眼位置，以便随时可查看。
2. 根据各自的性质必须配备合理的防护措施，并对操作工人进行严格的培训，严格要求各操作工人佩戴防护措施，熟练掌握操作技巧和工艺，减少因人为失误造成的风险事故。
3. 根据各工段、各物质性质的不同，确定在各工段配备、放置合理的风险处理物资，风险处理物资必须在车间显眼处，并标示，以便随时可以启用。
4. 工房设置避雷装置以及视频监控设施。

5.3储存区的风险防范措施

1. 危险物质储存区应安置在专用区域，加强其作为危险区的标识；配备防火设施；对地面进行分区防渗处理，防止污染土壤；加强通风。
2. 危险品不得与禁忌物料混合存放，不可堆放木材及其他引火物。设置事故应急池用于爆炸事故发生及发生以后应急池。

（3）储存区应设置严格的安全防火措施，严禁吸烟和使用明火。合理安排储存区危险物品贮存量，防止一旦发生风险事故时有更多危险品泄漏。

（4）装卸、搬运危险品时应按照规定进行，做到轻装轻卸，严禁摔、碰、撞击、拖拉、倾斜和滚动；装卸易燃液体需穿防静电工作服，禁止穿带钉鞋，大桶不得在水泥地面滚动，不得使用产生火花的机具。

5.4应急物资配制

处置：雾状水、二氧化碳、干粉灭火器

防护：自给正压式呼吸器，防静电服。

5.5罐体泄漏风险防范措施

切断柴油泄漏源。切断泄漏源应迅速撤离泄漏污染区人员至安全区域，切断电源，立即设置警戒线，严禁无关人员进入。尽可能关闭泄漏容器或管道的阀门，控制物料继续泄漏，防止泄漏物料进入下水道等限制性空间，在确保安全情况下修补堵漏。

5.6柴油发生火灾风险防范措施

柴油发生燃烧事故时立即切断电源，启动消防系统备用电源。应迅速撤离人员至厂区安全区域，设置警戒线，严禁无关人员进入。应急救援人员应佩戴自给式呼吸器，穿消防服，戴橡胶手套等安全防护设施。应急救援人员以2~3人为一个小组，以便互相照应，严禁单独行动，宜采用二氧化碳、干粉灭火器灭火。出现人员中毒时，使中毒人员迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸畅通，如呼吸困难或停止呼吸，及时就医。发生火灾爆炸时消防污水引入厂区已建事故应急池（400m3），视情况处置事故废水。

**事故应急池依托可行性分析**

根据中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》，应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故储存设施总有效容积

其中：是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V1+V2-V3，取其中最大值。

—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；

—发生事故的储罐或装置的消防水量，m3；

—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m3（依据项目特点，无该项）；

—发生事故时仍必须进入该收集系统的废水量，m3；

—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3（不考虑）。

（1）泄漏物料（）

本次风险分析按照一个柴油储罐及撬装加油装置发生泄露进行计算，确定V1=50\*2m3。

（2）消防废水（）

根据《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2018）中的相关要求，本厂区消防废水产生量估算原则如下：

①厂内同一时间内的火灾次数按1次考虑，考虑厂区消防用水量最大处。

②可燃液体罐区的消防用水量应按火灾时消防用水量最大的罐组进行计算，其水量应为配置泡沫混合液用水及着火罐和临近罐的冷却用水量之和。但是，当着火罐为浮顶、内浮顶罐时，其临近罐可不考虑冷却。

消防措施以水消防为主，化学消防为辅。设计消防用水量约为80 L/s，用水延续时间按半小时计，则消防水用量144m3。

（3）废水（）

事故状况下的全厂废水产生量为4.6 m3/d，按事故时间1天考虑，则发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量约为4.6m3。

故 V1=100 m3，V2=144m3，V4=4.6m3

考虑柴油储罐破裂、发生火灾以及污水处理站故障，需进入收集系统的废水量总计约为100+144+4.6=248.6m3；因此厂区事故废水池容积应大于248.6m3。本厂区事故水池体积为400m3，可以满足厂区事故状态下废水收集的要求。

综上，本项目事故废水依托现有工程已建400m3事故水池可行。

1. **突发环境事件应急预案**

本扩能项目建成后，应更新修订2024版应急预案，将本扩能项目纳入全厂突发环境事件应急预案中，根据预案内容，组织全厂相关人员进行桌面推演，根据情况，及时修改应急预案中不适用内容，并将修改后的应急预案报当地环保部门备案。项目运营期，应定期进行应急演练。

结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，并在当地备案。

1. **周边企业环境风险应急联动**

昌吉天宝混装炸药制造公司厂上料工房内外设置了消防栓、便携式灭火器等应急设备，厂区内建设了1座400m3防渗消防事故水池，当各工段以及库房发生火灾事故时，可容纳本项目消防事故废水。

公司于2023年12月编制了《昌吉天宝混装炸药制造有限公司突发环境事件应急预案》，备案编号为：652327-2024-001-L。

本公司针对厂区各类突发环境风险及时采取相应措施，同时与周边单位环境应急领导小组各成员之间加强信息交流和沟通，实现单位之间信息共享制度化、规范化和常态化，及时通报处置信息和可能影响环境安全的安全生产事故、交通事故等信息，并建立应急联动工作机制，进一步降低环境风险事故。

1. **分析结论**

综合以上分析，本项目为多孔铵状炸药生产项目，主要环境风险事故情形为柴油发生泄漏，硝酸铵及柴油在高温、明火和有可能被氧化的物质存在下发生爆炸，导致次生污染物大量NO2气体瞬时排放可能对周围人群身体健康产生不利影响。

硝酸铵储存过程中发生爆炸事故后处理过程中产生的消防事故水，厂区已设置事故废水池，并在厂内设置截流明沟与消防废水收集池相连，消防事故水集中收集排入消防废水收集池中。为防范事故和减少危害，本扩能项目建成后，应将本项目纳入全厂突发环境事件应急预案，对现有突发环境事件应急预案进行更新修订，并定期进行应急演练，为生产和贮运系统提供一套突发事故状态下可操作的应急指导方案，以利于减缓风险损害。

因此，在严格落实本评价提出的环境风险防范措施、《初步设计》和《安全预评价报告》提出的各项安全对策措施的情况下，其环境影响可以接受。

表15 建设项目环境风险简单分析内容表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统扩能项目 | | | | |
| 建设地点 | 新疆维吾尔  自治区 | 昌吉回族自治州 | （/）区 | 吉木萨尔县 | 庆阳湖乡水溪沟 |
| 地理坐标 | 经度 | 88°58′22.783″ | 纬度 | 43°59′14.042″ | |
| 主要危险物质及分布 | 硝酸铵、柴油 | | | | |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | （1）柴油泵送过程产生静电火花或其它火源作用；（2）加料过程混入禁忌性杂质给下一步生产造成隐患。（4）炸药混制过程，螺旋故障或混入机械杂质，局部长时间摩擦；（5）控制系统故障，断料，螺旋长时间断料空转、干磨。（6）柴油储罐发生破裂导致泄漏，影响地下水及土壤 | | | | |
| 风险防范措施  要求 | （1）工段风险防范措施：危险品生产工艺设计在满足安全生产的前提下，采用了行之有效的隔离操作、自动控制和计算机管理等先进技术，并减少厂房存放药量和操作人员；  （2）重大危险源管理措施：依据《民用爆破器材工程设计安全规范》（GB50089-2007）和《民用爆破器材企业安全管理规程》（WJ9049-2005）的要求，不相容的物质不得混贮或混运  （3）严格按照规定控制各工、库房贮存量。  （4）运输事故防范措施：严格执行《道路危险货物运输管理规定》及其他相关法律法规和安全操作规程；驾驶员、押运员持证上岗；出车前按规定对车辆进行检查（包括安全、消防设施），确认合格后，方可装运；装运严禁超载：严格按规定的时间、路线行驶。  （5）罐体泄漏风险防范措施：切断柴油泄漏源。  （6）油相物料发生火灾风险防范措施：油相材料发生燃烧事故时立即切断电源，启动消防系统备用电源。应迅速撤离人员至厂区安全区域，设置警戒线，严禁无关人员进入。 | | | | |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）本项目具有潜在的事故风险，要从建设、生产、贮运等各方面积极采取防护措施，这是确保安全的根本。 | | | | | |