

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：宏大爆破工程集团有限责任公司新疆昌吉吉木萨尔生产点年产17000吨现场混装多孔粒状铵油炸药
地面站扩能项目

建设单位（盖章）：宏大爆破工程集团有限责任公司

编制日期：2022年6月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1653379955000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	62707m		
建设项目名称	宏大爆破工程集团有限责任公司新疆昌吉吉木萨尔生产点年产17000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面站扩能项目		
建设项目类别	53--149危险品仓储 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库)		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	宏大爆破工程集团有限责任公司		
统一社会信用代码	914401013210286373		
法定代表人 (签章)	谢守冬		
主要负责人 (签字)	周志锐		
直接负责的主管人员 (签字)	郑超		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆环能工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91650100313408779B		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
任昊	09353743508370118	BH025217	任昊
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
任昊	建设项目基本情况; 建设项目工程分析; 主要环境影响和保护措施; 结论	BH025217	任昊
李江	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 环境保护措施监督检查清单	BH032100	李江

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	18
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结 论	43

一、建设项目基本情况

项目名称	宏大爆破工程集团有限责任公司新疆昌吉吉木萨尔生产点 年产17000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面站扩能项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	郑超	联系方式	15209834298
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉州吉木萨尔县大有镇宏大爆破工程 集团有限责任公司新疆宝明地面站厂区内		
地理坐标	项目中心地理坐标：N 43°57'32.760"，E 89°4'0.683"		
国民经济行业类别	G5942危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业—149危险品仓储—其他（含有毒、有害、危险品的仓储）
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	935.98	环保投资（万元）	12.1
环保投资占比（%）	1.21	施工工期	1个月
是否开工建设	☐ 是 ☒ 否	用地面积（m ² ）	19700
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的专项评价设置原则，本项目涉及危险物质为：硝酸铵，厂区最大存储量为800t，大于其临界量（50t），因此本项目需编制环境风险专项评价。		
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 对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“四十五、民爆产品”的“1、现场混装生产方式”，因此本项目符合国家产业政策。 2、项目与新疆维吾尔自治区“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），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、水土流失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。 本项目区域属于《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）的重点管控单元，重点管控单元的环境管控要求为：要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。 经核实，本项目位于吉木萨尔县大有镇宏大爆破工程集团有限责任公司新疆宝明地面站厂区内，项目用地不占用、周边不涉及生态环境敏感区域，不在生态红线范围内。本项目工艺流程简单，运营期污染物排放量较小，通过合理优化空间布局，针对本项目产生的污染物采取相应的治理措施，能实现达标排放，项目建设不会加剧环境质量的恶化，不会触及环境质量底线。项目占用土地资源较少，不存在大负荷用电、用水、燃气等消耗资源的情况，不会突破资源利用上线。 根据《新疆维吾尔自治区28个生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》、《新疆维吾尔自治区17个新增纳入国家重点生态功
----------------	--

能区县（市）产业准入负面清单（试行）》的相关内容，本项目不属于禁止类及限制类项目。

由此可知，项目的建设符合新疆维吾尔自治区“三线一单”管控要求。

3、项目与昌吉州“三线一单”符合性分析

根据《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》（2021年6月），吉木萨尔县共划定22个管控单元，其中：优先保护单元4个，重点管控单元17个，一般管控单元1个。项目所在地位于吉木萨尔县重点管控单元，单元名称为：吉木萨尔油页岩开采区，单元代码为：ZH65232720004，该环境管控单元具体管控要求为（禁入清单）：

①空间布局约束要求

a、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。

b、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。

c、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。

d、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。

②污染物排放管控要求

a、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。

b、在矿产资源开发利用过程中，坚持“矿产资源开发与矿山生态环境保护并重”的原则，坚持“预防为主、防治结合”的原则，坚持“谁开发，谁保护；谁破坏谁恢复；谁投资谁受益”，不断改善和提高矿山生态环境质量，实现矿业开发和生态环境保护的协调发展。

c、加强环境管理，使建设项目运行各种污染物排放达到国家相应标准或无害化处理；采取先进的污染物处理工艺和处理设施，提高项目污染物处理率；妥善处理施工期产生的各种废物、生活垃圾等、不得随意弃置，以免遇强降雨引起严重的水土污染。

③环境风险防控要求

a、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。

b、现有矿山企业必须依法履行地质环境保护与矿山环境恢复治理、土地复垦等义务。建立矿山地质环境、土地资源破坏监测、报告

和监管制度，加强对采矿权人履行矿山地质环境治理义务情况的监督检查，对违反法律、法规和有关政策规定造成生态环境破坏和环境污染的，要依法查处，限期整改达标，并按照国家规定予以补偿，逾期不达标的，实行限产或关闭。因采矿活动引发地质灾害的，治理经费由责任单位解决。

c、建成州、县（市）、矿山三级矿山地质环境保护与恢复治理动态监测体系，制定完善的监测制度，以高新技术为支撑，构建面向地质矿产管理的矿政管理信息系统和数据库。

④资源利用效率要求

a、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。

b、引导和扶持矿山企业开展矿产资源利用技术的研发和创新，提高矿产资源综合利用水平，推动矿业循环经济发展；开展矿产的选矿、开采、新加工和新产品开发技术应用研究，不断提高资源利用效能、效率和效益。

经核实，本项目不涉及国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺，废水经处理后能实现达标排放，不涉及重金属、持久性有机物等有毒有害污染物；项目施工期、运营期污染物排放能达到国家相应标准；项目对燃煤热水锅炉进行拆除，采用电锅炉供暖，符合资源利用率的管控要求。因此，项目建设符合吉木萨尔县环境管控要求，建设内容不涉及吉木萨尔县重点管控单元（ZH65232720004），的禁入情形，符合昌吉回族自治州“三线一单”的相关要求。项目在昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控图的位置示意，见附图1。

二、建设项目工程分析

1、项目背景

根据吉木萨尔县产业定位，吉木萨尔县将打造“中国西部重要的煤化工产业基地”。随着吉木萨尔县经济发展，煤化工基地建设及煤矿开采工程日益增多，工程爆破得到广泛应用，实践证明爆破是一种投资省、效率高、速度快的施工方案，尤其在地形复杂的山区。由于新疆宝明矿业有限公司（以下简称“宝明矿业”）在吉木萨尔县石长沟开挖露天矿，包括四个采区即首采区、二采区、三采区和四采区，目前一采区原有铵油炸药服务，二采区所用铵油炸药是由本项目来服务。宏大爆破工程集团有限责任公司投资 1000 万元建设“宏大爆破工程集团有限责任公司新疆昌吉吉木萨尔生产点年产 17000 吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面站扩能项目”。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）及修订的有关规定，项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业 59—149 危险品仓储 594—其他（含有毒、有害、危险品的仓储）”分类，应编制建设项目环境影响报告表。宏大爆破工程集团有限责任公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后进行了现场踏勘并收集、查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响评价报告表。

2、建设内容

（1）建设内容及规模

本项目属于改扩建项目，拆除原有燃煤锅炉 1 座，新安装电锅炉 1 座，新建固废间 1 座，新增 2 辆 BCLH-15G 型数字化现场混装粒装铵油炸药车，其他配套设施依托原有。铵油炸药混装在爆破现场进行，本项目不建设起爆器材和工业炸药暂存库，本项目主要承担铵油混装炸药的原料（多孔粒装硝酸铵）的贮存及上料。项目占地 19700m²，全部为原有厂区用地，项目中心地理坐标：N 43°57'32.760"，E 89°4'0.683"。

项目地理位置见附图 2，项目周边位置关系见附图 3，项目主要工程建设内容见表 1。

建设
内容

表 1 项目建设内容表			
工程类别	工程名称	原工程内容	改扩建后本项目建设内容
占地、产能情况		占地面积 19700m ² ，建筑面积 4501m ² 。年产 15000 吨多孔粒状铵油炸药。	占地面积 19700m ² ，建筑面积 4531m ² 。年产 17000 吨多孔粒状铵油炸药。
主体工程	1#原料库	建筑面积 630m ² ，硝酸铵最大储量 400t，目前正常使用。	本次依托原有，正常使用。
	2#原料库	建筑面积 630m ² ，硝酸铵最大储量 400t，闲置停用，封库多年。	本次启用。
	上料工房	建筑面积 305.5m ² 。	依托原有，本次无新增。
	车库	建筑面积 455m ² ，共 7 间。	依托原有，本次无新增。
	理化室	建筑面积 67.5m ² 。	依托原有，本次无新增。
	储油间	建筑面积 17.5m ² 。	依托原有，本次无新增。
	水泵房	建筑面积 36m ² ，内设 2 台水泵（1 用 1 备）。	依托原有，本次无新增。
	锅炉房	建筑面积 56.25m ² ，内设 1 台 0.85MW 燃煤锅炉。	锅炉房依托原有，原有燃煤锅炉拆除，新安装电锅炉。
	固废间	无	本次新建固废间 1 座，采用轻钢结构，建筑面积 30m ² 。
	生活办公区	建筑面积 1015.2m ² ，包括：综合办公室（36×14.1×4.5m），厨房、宿舍（36×14.1×4.6m）。	依托原有，本次无新增。
辅助工程	洗车平台	紧邻车库东侧，硬化面积 13×5m。	依托原有，本次无新增。
	废水收集池	容积 400m ³ ，位于洗车平台地下。	依托原有，本次无新增。
	蓄水池	容积 400m ³ ，位于水泵房西侧空地的地下，供应生产、生活、消防用水。	依托原有，本次无新增。
	化粪池	容积 13.5m ³ ，位于生活办公区西侧。	依托原有，本次无新增。
	事故应急池	容积 450m ³ ，位于锅炉房西侧空地的地下。	依托原有，本次无新增。
	堆煤区	占地面积 120m ² ，位于锅炉房东侧空地。	本次项目运营期采用电锅炉，堆煤区清理拆除。
	箱变	变电室建筑面积 4m ² ，外围设置铁艺围栏防护。	依托原有，本次无新增。
公用工程	供水	项目用水采用水车拉运的方式供应，来源于西侧宝明矿业，运距约 1.2km，饮用水通过购买桶装水供应。	
	排水	生活污水排入防渗化粪池，污水处理站处理后，用于厂区进场道路及周边未硬化区域洒水抑尘。	
	供电	项目用电由附近 10kV 高压电源供电，经箱变降压后供电。	
环保工程	废气	（1）有组织废气：锅炉废气经 TD 型陶瓷多管除尘器处理后，经 25m 高排气筒排放；（2）无组织废气：①原料库废气通过保持室	①炸药车罐体废气、车辆尾气、上料粉尘无组织排放；②原料库废气通过保持室内干燥、阴凉，加强通风无组

		内干燥、阴凉，加强通风无组织排放；②厨房油烟经处理效率大于60%的厨房油烟净化设备除油除味处理后，通过专用排烟管道延伸至屋顶排放；③堆煤区粉尘采取加盖篷布、建设挡墙、洒水等抑尘措施。	织排放；③厨房油烟经处理效率大于60%的厨房油烟净化设备除油除味处理后，通过专用排烟管道延伸至屋顶排放。
	废水	①车辆冲洗废水排入废水收集池沉淀后，通过地埋式一体化污水处理设施处理后，用于绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘；②生活污水经隔油处理后，排入防渗化粪池，通过地埋式一体化污水处理设施处理后，用于绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘；③锅炉排污水通过地埋式一体化污水处理设施处理后，用于绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。	
	噪声	选用低噪声设备、基座减振、墙体隔声、距离衰减等降噪措施。	
	固废	①废弃包装物由爆破单位回收用于炮孔填装使用；②锅炉灰渣、生活垃圾运至宝明矿业垃圾场填埋处理。	①废弃包装物收集后由固废间暂存，定期由原料厂家回收再利用；②生活垃圾通过相关区域设置垃圾桶收集，定期交由环卫部门处置。
	绿化	约1000m ²	保持原有，本次不新增。

项目建构筑物主要经济技术指标见表 2。

表 2 项目建构筑物主要经济技术指标表

建、构筑物名称	火灾危险类别	耐火等级	危险场所类别	防雷类别	层数	尺寸 (m)	备注
1#原料库	甲	二级	F2	二	1	42×15×4.2	原项目硝酸铵最大存储量 400t/a，本项目硝酸铵最大存储量 800t/a。
2#原料库	甲	二级	F2	二	1	42×15×4.2	
车库	IV 类	一级	非	三	1	35×13×5.3	
上料工房	甲	二级	F2	二	1	24×12×6	上料塔尺寸 5×3.5m，紧邻上料工房北侧。
理化室	甲	二级	F2	二	1	9×7.5×3.6	仅承担进场原材料成分分析，如简单物理仪器测试硝酸铵含水率等，不产生“三废”。
柴油储油间	甲	二级	F2	二	1	5×3.5	存放 50L 柴油 1 桶
水泵房	戊	二级	非	三	1	8×4.5×3.3	
锅炉房	丁	二级	非	三	1	7.5×7.5×5	
固废间	丙	二级	非	三	1	6.5×3.5×2.6	本次新建
生活办公区	丁	二级	非	三	1	36×14.1×4.5 36×14.1×4.6	

(2) 主要设备

表 3 项目主要设备一览表

设备名称	规格型号	原工程数量	改扩建后本项目数量
上料塔	料斗容量 60t, 不锈钢材质。	1 套	1 套 (依托原有)
现场混装多孔粒状铵油炸药车	BCHL 型, 储罐装载量: 15t (干料仓 14t, 柴油仓 1t), 输送效率 400kg/min。	5 辆	5 辆 (依托原有)
数字化现场混装粒状铵油炸药车	BCHL-15G 型, 储罐装载量: 15t (干料仓 14t, 柴油仓 1t), 输送效率 400kg/min。	—	2 辆 (新增)
电动防爆叉车	CLGAFB 型, 2.5t。	1 辆	1 辆 (依托原有)

(3) 原辅材料

本项目原辅材料使用情况见表 4, 原辅材料理化性质见表 5。

表 4 项目原辅材料一览表

时期	原辅料名称	单位	年用量	来源
扩建前	硝酸铵	t	14250	硝酸铵外购, 柴油从宝明矿业加油站加注, 运距约 5km, 本项目不设置柴油储罐。
	柴油	t	750	
扩建后	硝酸铵	t	16150	
	柴油	t	850	

表 5 项目原辅材料理化性质一览表

NH ₄ NO ₃				
理化性质	性状：白色结晶性粉末，极易溶于水，易吸湿结块，溶解时吸收大量热			
	熔点	169.6℃	溶解度	易溶于水、甲醇、丙酮、氨水，不溶于乙醚。
	沸点	210℃	密度	1.72g/cm ³
	分子量	80.043	CAS号	6484-52-2
	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。受强烈震动也会起爆。急剧加热时可发生爆炸。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。		
	主要用途	可用于制造肥料及工业用和军用炸药，分析试剂、氧化剂、制冷剂、杀虫剂、烟火等。		
柴油				
理化性质	性状：稍有粘性的棕色液体。			
	熔点	-18℃	溶解度	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇等有机溶剂。
	沸点	180~370℃	密度	0.855g/mL
	闪点	38℃	禁配物	强氧化剂、卤素
	危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的风险。 急性毒性：LD50：7500mg/kg（大鼠经口），LD：>5ml/kg（兔经皮）		
	主要用途	用作柴油机燃料、铵油炸药原料。		

(4) 产品主要性能指标

表 6 现场混装多孔粒状铵油炸药主要性能指标一览表

序号	项目		单位	指标
1	水分		%	≤0.3
2	爆速		m/s	≥2.8×10 ³
3	猛度		mm	≥15
4	做功能力		mL	≥278
5	炸药有效期		d	30
6	炸药有效期内	水分	%	≤0.5
7		爆速	m/s	≥2.5×10 ³
备注	组分含量要求：多孔粒状硝酸铵95%，轻质柴油5%。			

(4) 能源消耗

本项目能源消耗情况见表 7。

表 7 项目能源消耗表

序号	名称	单位	能源消耗量
1	水	m ³ /a	2100.5
2	电	kW·h/a	10万

(5) 劳动定员与工作制度

原项目劳动定员 32 人，1 班制，每班 10h，全年生产 300d；改扩建后，本项目劳动定员和工作制度不变。

(6) 公用工程

①供水

项目用水采用水车拉运的方式供应，来源于西侧宝明矿业，运距约 1.2km。项目已建蓄水池和水泵房，可满足生产生活用水压力及流量要求。饮用水通过购买桶装水供应。

②排水

项目废水不外排，通过相应的处理措施后，用于厂区及进厂道路洒水抑尘、绿化用水。

本项目水平衡见图 1。

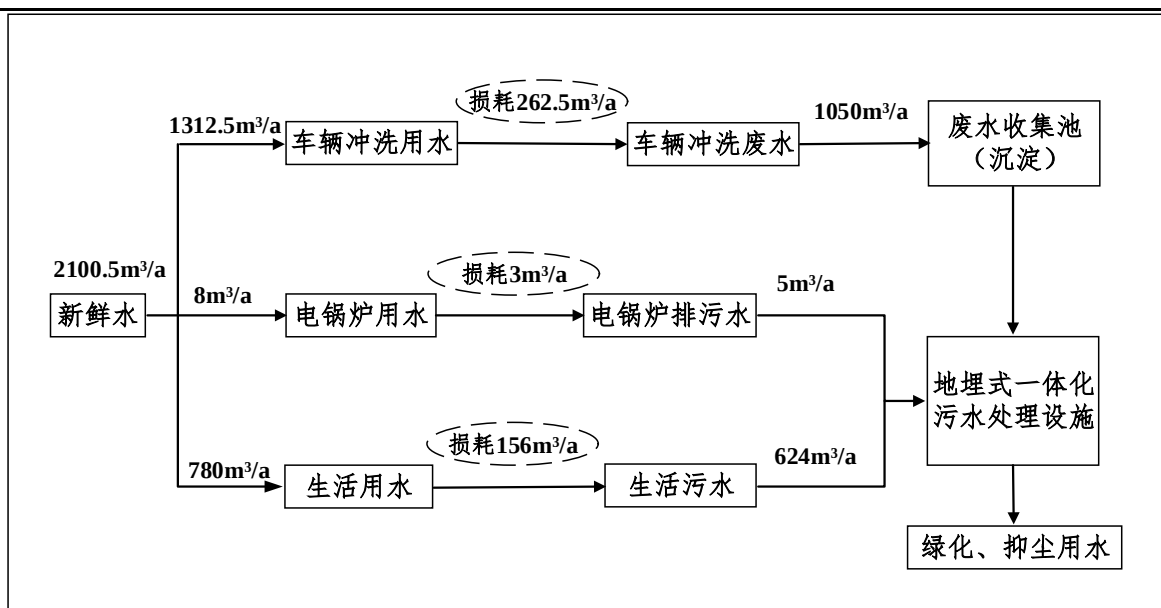


图 1 项目水平衡图

③供电

项目用电由附近 10kV 高压电源供电，经箱变降压后供电，能够满足项目的用电需求。

④采暖

本项目冬季采暖通过电锅炉解决，拆除原 0.35MW 燃煤热水锅炉，新安装电锅炉。

（7）厂区平面布局

项目的构筑物主要包括：1#、2#原料库、车库、上料工房、理化室、水泵房、柴油储油间、锅炉房、固废间（本次新建）、生活办公区等。入口在项目区北侧，临简易砂石道路，入口处及内部相关区域布设监控，西北角布设 1 处箱变，锅炉房位于东北角，事故应急池位于锅炉房西侧，考虑到运输方便及安全性，原料库布局在项目区最里面的西南和东南部，上料工房位于 1#原料库的北侧，上料塔紧邻上料工房的北侧。水泵房建在项目区东侧，生活办公区布局在项目区西北角临近入口处，便于疏散。拟新建固废间位于锅炉房南侧。

本项目项目功能分区明确，布局紧凑合理，便于管理，各功能区块既相互独立，同时又联系紧密，满足消防、逃生及安全要求。项目平面布局情况见附图 4。

（8）施工计划

项目施工期不设施工营地，施工人员就餐、住宿依托项目区原有生活办公区解决。本项目计划于 2022 年 6 月开工建设，施工期 15d，施工人数 5 人。

1、施工期

本项目施工期建设内容不涉及土建施工，主要是轻钢结构搭建固废间，拆除原有燃煤热水锅炉和堆煤区，安装及调试电锅炉。施工期主要污染物是：施工人员生活污水、施工噪声、施工固废（生活垃圾、建筑垃圾），项目施工期工艺流程及产污节点见图 2。

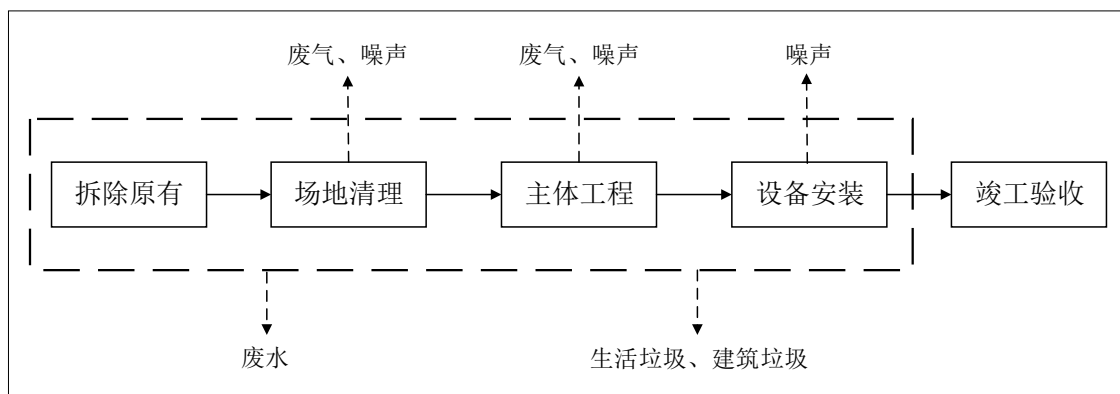


图 2 项目施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期

（1）工艺流程简述

炸药车先前往厂区外宝明矿业加油站往柴油仓加满柴油，与此同时，防爆叉车将袋装多孔粒状硝酸铵从原料库运送至上料工房，人工开包后将硝酸铵颗粒倒入上料工房内地面投料口，由上料系统提升至上料塔的料斗中备用。加满柴油的炸药车停靠在上料塔下方，往干料仓中加满多孔粒状硝酸铵。满载的炸药车前往爆破现场，多孔粒状硝酸铵经箱体螺旋，柴油由泵送至斜螺旋混合器掺和，形成多孔粒状铵油炸药，然后由炸药车侧螺旋送至炮孔装药。混装车内设监控系统，实时控制显示装药流量及流速。

项目运营期工艺流程及产排污节点见图 3。

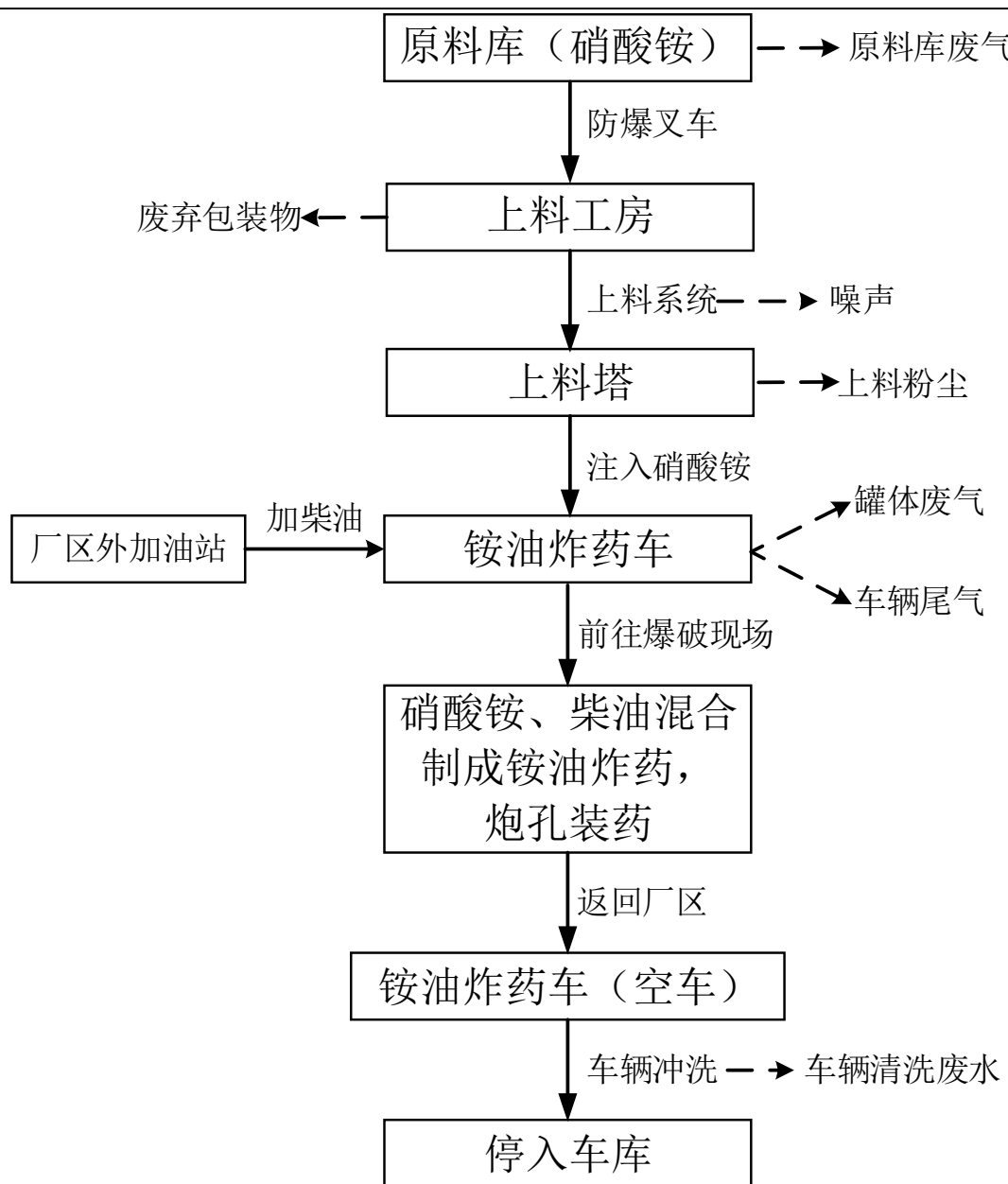


图3 项目运营期工艺流程及产排污节点图

（2）主要污染工序

本项目主要污染工序见表8。

表 8 项目主要污染工序及污染因子一览表

时 期	污染物类型		污染工序	污染因子
运营期	废气	无组织	已加注柴油的炸药车（硝酸铵上料期间厂区内停留）	炸药车罐体废气（非甲烷总烃）
			多孔粒状硝酸铵上料环节	上料粉尘（TSP）
			多孔粒状硝酸铵原料库内储存	原料库废气（NH ₃ ）
			炸药车出入厂区	车辆尾气
			厨房烹饪	厨房油烟
	废水		炸药车冲洗	车辆冲洗废水（SS、石油类）
			生活办公区的生活污水	pH、BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS
			电锅炉废水	
	噪声		生产设备、环保设备的运行	设备噪声
	固废		多孔粒状硝酸铵上料	废弃包装物
			生活办公区	生活垃圾

与项目
有关的
原有环
境污染
问题

1、项目历史概况

广东宏大爆破股份有限公司投资 3205 万元建设“年产 15000 吨多孔粒装铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目”，原项目于 2014 年 4 月 15 日取得新疆维吾尔自治区生态环境厅（原“新疆维吾尔自治区环境保护厅”）出具的环评批复，批复文号为：新环函 [2014] 420 号。原项目于 2014 年 12 月建设完成并投入试运行，2015 年 1 月由新疆维吾尔自治区环境监测总站组织开展竣工环境保护验收，编制“广东宏大爆破股份有限公司年产 15000 吨多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目竣工环境保护验收监测报告”（新环验 [HJY-2015-003]）。原项目于 2015 年 5 月 21 日取得新疆维吾尔自治区生态环境厅出具的验收合格函，文件号为：新环函 [2015] 588 号。原项目未办理排污许可证。

2、项目原有污染源及污染物排放情况

本次评价根据原项目验收监测报告中的监测数据去核算原有项目污染物的排放情况。

（1）废气

原项目验收期间，有组织废气主要对项目配套的燃煤热水锅炉排放的烟尘、SO₂、NO_x 进行监测。无组织废气对厂界颗粒物（TSP）、非甲烷总烃、NH₃ 进行监测，监测期间记录风向、风速、气温、大气压等有关参数。有组织废气和无组织废气排放均能满足当时执行排放标准。监测结果详见表 9、表 10、表 11、表 12。

表 9 原项目燃煤热水锅炉废气监测结果

监测时间		2015年1月28日			2015年1月28日		
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气量（m ³ /h）		1091	1089	1180	1102	1082	1088
烟尘浓度 （mg/m ³ ）	实测值	63.3	62.8	55.4	58.8	64.2	65.1
	折算值	160	159	140	149	163	165
烟尘排放速率(kg/h)		0.07	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07
SO ₂ 浓度 （mg/m ³ ）	实测值	194	192	194	189	189	186
	折算值	493	486	493	479	479	471
SO ₂ 排放速率(kg/h)		0.21	0.21	0.23	0.21	0.20	0.20
NO _x 浓度 （mg/m ³ ）	实测值	76	78	78	86	86	84
	折算值	192	198	198	218	218	213
NO _x 排放速率(kg/h)		0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09
排气筒高度		25m					

表 10 原项目厂界无组织颗粒物监测结果 单位：mg/m³

监测时间	监测点位			
	1#监控点	2#监控点	3#监控点	4#监控点
2015年1月28日10:00~11:00	0.188	0.163	0.116	0.209
2015年1月28日13:00~14:00	0.186	0.208	0.093	0.162

2015年1月28日16:00~17:00	0.208	0.186	0.116	0.234
2015年1月28日19:00~20:00	0.163	0.209	0.139	0.256
2015年1月29日10:00~11:00	0.185	0.185	0.139	0.232
2015年1月29日13:00~14:00	0.209	0.209	0.116	0.209
2015年1月29日16:00~17:00	0.255	0.162	0.140	0.233
2015年1月29日19:00~20:00	0.231	0.208	0.116	0.185
监测点最大值	0.256			

表 11 原项目厂界无组织非甲烷总烃监测结果 单位: mg/m³

监测时间	监测点位			
	1#监控点	2#监控点	3#监控点	4#监控点
2015年1月28日10:00~11:00	1.02	0.91	0.99	1.02
2015年1月28日13:00~14:00	0.92	0.91	0.98	1.03
2015年1月28日16:00~17:00	0.94	1.02	1.00	0.99
2015年1月28日19:00~20:00	0.88	1.00	0.98	0.98
2015年1月29日10:00~11:00	0.84	0.84	0.94	0.94
2015年1月29日13:00~14:00	0.89	0.88	0.87	0.93
2015年1月29日16:00~17:00	0.90	0.93	0.90	0.89
2015年1月29日19:00~20:00	0.87	0.92	0.88	0.93
监测点最大值	1.02			

表 12 原项目厂界无组织 NH₃ 监测结果 单位: mg/m³

监测时间	监测点位			
	1#监控点	2#监控点	3#监控点	4#监控点
2015年1月28日10:00~11:00	0.231	0.114	0.097	0.131
2015年1月28日13:00~14:00	0.250	0.119	0.107	0.137
2015年1月28日16:00~17:00	0.241	0.109	0.099	0.133
2015年1月28日19:00~20:00	0.246	0.121	0.102	0.137
2015年1月29日10:00~11:00	0.119	0.190	0.183	0.160
2015年1月29日13:00~14:00	0.115	0.197	0.194	0.168
2015年1月29日16:00~17:00	0.138	0.201	0.185	0.174
2015年1月29日19:00~20:00	0.147	0.192	0.188	0.161
监测点最大值	0.250			

原项目燃煤热水锅炉污染物排放情况见表 13。

表 13 原项目燃煤热水锅炉污染物排放一览表

排放源 \ 污染物	烟尘 (t/a)	SO ₂ (t/a)	NO _x (t/a)
燃煤热水锅炉	0.21	0.76	0.32
原项目总量控制指标	—	2.18t/a	0.79t/a

(2) 废水

原项目验收期间,对地埋式一体化污水处理设施进、出口水质进行了监测。废水排放能满足当时执行排放标准。监测结果见表 14。

表 14 原项目废水监测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

监测项目 监测日期	pH	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	动植物 油	LAS	石油类
污水处理设施进口								
2015年1月28日	7.94~8.02	16.2	40	16	35.7	0.48	3.99	0.20
2015年1月29日	8.02~8.04	17.5	44	22	35.8	0.36	3.75	0.26
污水处理设施出口								
2015年1月28日	7.84~7.92	7.4	16	9	0.3	0.17	0.20	0.08
2015年1月29日	7.90~7.93	7.0	15	9	0.4	0.20	0.26	0.09
处理效率	—	78.6%	81.5%	76.3%	99.5%	78.0%	97.0%	81.5%

(3) 噪声

原项目验收期间, 厂界噪声监测结果显示, 昼、夜间厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 的 3 类标准。厂界噪声监测结果见表 15。

表 15 原项目噪声监测结果 单位: dB (A)

监测 点位	昼间				夜间			
	2015.1.28	2015.1.29	标准 限值	达标 情况	2015.1.28	2015.1.29	标准 限值	达标 情况
1#东	43.7	44.1	65	达标	39.3	39.6	55	达标
2#南	42.2	42.7		达标	37.1	37.3		达标
3#西	44.1	43.7		达标	38.2	38.4		达标
4#北	43.5	42.9		达标	38.8	38.2		达标

(4) 固废

原项目锅炉灰渣产生量约为 5t/a, 清运后用于厂区周边道路平整; 生活垃圾产生量约为 4.8t/a, 收集后定期交由环卫部门处置。

3、项目原有环境问题及建议整改措施

项目原有环境问题主要有: 燃煤锅炉供暖不符合现行环保要求; 燃煤露天堆放, 不符合《自治区大气污染防治行动计划实施方案》(新政发 [2014] 35 号) 要求, 煤堆、料堆、渣堆等应实现封闭存储。

整改措施: 项目改变冬季供暖方式, 锅炉房保留, 将原有燃煤热水锅炉拆除, 安装电锅炉供暖, 堆煤区清理拆除。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状评价

(1) 项目所在区域大气环境质量现状数据

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)的要求,对基本污染物和特征污染物的环境质量现状进行评价。项目位于吉木萨尔县大有镇,本项目区域大气环境质量(常规污染物)现状数据引用吉木萨尔县环境监测站 2020 年环境空气质量数据;大气环境质量(特征污染物)现状数据采用补充监测数据(新疆锡水金山环境科技有限公司,2022 年 5 月 10 日—5 月 12 日)。

(2) 环境质量现状评价

①评价标准

常规污染物:SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准(基本项目浓度限值)。特征污染物:TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准(其他项目浓度限值),NH₃ 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D.1 相关要求,非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)详解取值。

②评价结果

表 16 区域空气质量现状评价表(基本项目)

污染物	评价指标	现状浓度/ (ug/m ³)	标准值/ (ug/m ³)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均值	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均值	16	40	40	达标
CO	24 小时平均值	2500	4000	62.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均值	115	160	71.88	达标
PM ₁₀	年平均值	88	70	125.71	不达标
PM _{2.5}	年平均值	51	35	145.71	不达标

表 17 区域空气质量现状评价表(其他项目)

污染物	评价指标	现状浓度/ (ug/m ³)	标准值/ (ug/m ³)	占标率/%	达标情况
TSP	日平均值	200~223	300	66.67~74.33	达标
NH ₃	小时平均值	50~60	200	25~30	达标
非甲烷总烃	小时平均值	700~770	2000	35~38.5	达标

由表中数据可知,环境空气污染物基本项目中,SO₂、NO₂、CO、O₃ 四项指标满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准要求,PM₁₀、PM_{2.5} 超标,项目所在区域为不达标区。环境空气污染物其他项目中,TSP 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准(其他项目浓度限值),NH₃ 执行《环境影响

区域
环境
质量
现状

评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D.1 相关要求，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）详解取值。

2、水环境质量现状评价

（1）地表水

本项目运营期废水合理处置，不外排，同时项目周边评价范围内无地表水体，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中的要求进行识别判断，评价等级为三级 B，不开展建设项目及区域水污染源调查及预测，因此本项目不开展地表水环境影响评价。

（2）地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中“表 1 地下水环境敏感程度分级表”判定，项目所在区域地下水环境敏感程度为“不敏感”；“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产”中“154、仓储（不含油库、气库、煤炭储存）”的报告表，属于 III 类建设项目。因此，本项目地下水环境影响评价等级为“三级”。

①监测点位

本次评价地下水环境质量现状采用补充监测数据，由新疆锡水金山环境科技有限公司于 2022 年 5 月 10 日对项目区周边地下水进行监测，监测点位于宝明矿业油页岩炼油厂自备水井，地理坐标为：N 43°58'9.140"，E 89°2'9.600"。

②监测因子

pH、溶解性总固体、氟化物、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总硬度、氨氮、六价铬、氰化物、挥发酚、汞、砷、镉、铅、铁、锰、总大肠菌群、 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 等共 25 项。

③执行标准

《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）的 III 类标准。

④监测数据及评价结果

项目区地下水质量监测结果见表 18。

表 18 地下水水质监测及评价结果 单位: mg/L (pH 为无量纲)

样品类型		地下水		
采样日期		2022年5月10日	分析日期	2022年5月10日- 13日
采样地点		宝明矿业水井1# N: 43°58'9.14", E: 89°2'9.60"		《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 表 1 中III类水质标准
样品编号		DXS-1#-1-1		
样品状态		清澈、透明、无异味		
检测项目	单位	检测结果		
pH	无量纲	7.4		6.5-8.5
总硬度	mg/L	248		≤450mg/L
氯化物	mg/L	135		≤250mg/L
溶解性总固体	mg/L	600		≤1000mg/L
氟化物	mg/L	0.20		≤1.0mg/L
氨氮	mg/L	0.135		≤0.50mg/L
硝酸盐氮	mg/L	1.56		≤20.0mg/L
亚硝酸盐氮	mg/L	0.022		≤1.00mg/L
硫酸盐	mg/L	197		≤250mg/L
六价铬	mg/L	<0.004		≤0.05mg/L
挥发酚	mg/L	<0.0003		≤0.002mg/L
氰化物	mg/L	0.003		≤0.05mg/L
锰	mg/L	<0.01		≤0.10mg/L
铁	mg/L	<0.03		≤0.3mg/L
镉	μg/L	<1		≤0.005mg/L
砷	μg/L	2.0		≤0.01mg/L
汞	μg/L	<0.04		≤0.001mg/L
铅	μg/L	<10		≤0.01mg/L
总大肠菌群	MPN/L	<10		≤3.0MPN/100mL
碳酸根离子	mg/L	0.00		--
碳酸氢根离子	mg/L	40.2		--
钾离子	mg/L	1.08		--
钙离子	mg/L	70.9		--
钠离子	mg/L	114		≤200mg/L
镁离子	mg/L	17.0		--

由上表数据可以看出,地下水各监测因子均达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的III类标准。

3、声环境质量现状评价

声环境质量现状委托新疆锡水金山环境科技有限公司进行现场实测,监测时间:2022年5月10日,监测仪器:AS8336型风速仪、AWA5688多功能声级计、AWA6022A型声校准器。

①监测点位、频次

项目区布设4个监测点位,分昼、夜两时段监测,每时段各1次,声环境监测布点情况见附图5。

②评价标准与方法

评价标准：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 3 类标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

③监测数据及评价结果

项目区声环境质量监测结果见表 19。

表 19 声环境质量监测结果 单位：dB（A）

监测点位	昼间		夜间	
	标准	监测结果	标准	监测结果
1#（东厂界）	65	44	55	38
2#（南厂界）		45		38
3#（西厂界）		46		39
4#（北厂界）		45		39

由声环境质量监测结果可知，项目所在区域声环境能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 3 类标准。

4、土壤环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）中“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”分类可知：本项目属于“其他行业”，列入IV类项目，不开展土壤环境质量现状评价。

5、生态环境现状调查

（1）生态功能区划

依据《新疆生态环境功能区划》，项目所在地吉木萨尔县生态功能区划见表 20。

表 20 吉木萨尔县生态功能区划

生态功能分区单元	生态区	II、准噶尔盆地温性荒漠与绿洲农业生态区
	生态亚区	II 5 准噶尔盆地南部荒漠绿洲农业生态亚区
	生态功能区	28、阜康—木垒绿洲农业、荒漠草地保护生态功能区
主要生态服务功能		农牧业产品生产、人居环境、荒漠化控制
主要生态环境问题		地下水超采、荒漠植被退化、沙漠化威胁、局部土壤盐渍化、河流萎缩、滥开荒地
主要生态敏感因子、敏感程度		生物多样性及其生境中度敏感，土壤侵蚀轻度敏感，土地沙漠化中度敏感，土壤盐渍化轻度敏感
主要保护目标		保护基本农田、保护荒漠植被、保护土壤环境质量
主要保护措施		节水灌溉、草场休牧、对坡耕地和沙化土地实施退耕还林（草），在水源无保障、植被稀少、生态脆弱地带禁止开荒、加强农田投入品的使用管理
适宜发展方向		农牧结合，发展优质、高效特色农业和畜牧业

	(2) 项目区生态环境现状调查 项目位于吉木萨尔县大有镇宏大爆破工程集团有限责任公司新疆宝明地面站厂区内，通过实地踏勘，项目所在区域内为建成区，项目周边以裸地为主，植被稀疏，主要是芨芨草、骆驼刺、驼绒藜等荒漠植被，植被覆盖度约为 5%。由于厂区内人员、车辆活动频繁，项目周边野生动物较少，动物主要有野兔、砂蜥、鼠类等，鸟类以麻雀、乌鸦为主。项目区生态结构简单，项目区评价范围内无名胜古迹、地质遗迹、自然保护区等，亦无国家级和自治区级保护物种。
环境保护目标	经现场踏勘，项目周边环境保护目标情况如下： (1) 大气环境保护目标 厂界外500m范围内的大气环境保护目标为：西侧、东侧的农村居民点。 (2) 声环境保护目标 厂界外50m范围内声环境保护目标为：东侧的农村居民点。 (3) 地下水环境保护目标 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环境保护目标。 (4) 生态环境保护目标 项目在原有厂区用地红线范围内建设，无新增建设用地，用地范围内无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	1、废气排放控制标准 炸药车罐体废气、上料粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源无组织排放标准；原料库废气无组织排放执行《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）；厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模排放浓度

限值。详见表21、表22、表23。

表21 TSP无组织排放控制标准

污染物	污染因子	监控点	排放标准限值	标准来源
炸药车罐体废气	非甲烷总烃	周界外	4mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源无组织排放标准
上料粉尘	TSP	浓度最高点	1mg/m ³	

表22 NH₃无组织排放控制标准

污染物	污染因子	监控点	排放标准限值	标准来源
原料库废气	NH ₃	周界外浓度最高点	1.5mg/m ³	《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）

表23 厨房油烟排放控制标准

规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0
净化设施最低去除效率（%）	60

（2）废水排放控制标准

项目运营期，车辆冲洗废水、电锅炉排污水、生活污水排放执行《农村生活污水处理排放标准》（DB 65/4275-2019）表1中的三级标准和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1中的城市绿化、道路清扫用水标准。相关标准限值见表24。

表24 本项目废水排放标准限值表 单位：mg/L（pH无量纲）

序号	污染物项目	浓度限值
1	pH（无量纲）	6~9
2	BOD ₅	10
3	COD	100
4	SS	30
5	NH ₃ -N	8
6	动植物油	5
7	LAS	0.5
8	石油类	—

（3）噪声排放控制标准

项目运营期，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的3类标准，标准限值见表25。

表25 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

	(4) 固体废物控制标准 项目运营期，一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB 18599-2020)。
总量控制指标	根据国家生态环境部已颁布的《国家环境保护“十四五”规划》的总量控制计划，结合本项目所在区域的环境特征及本项目排污情况，本项目不设污染物排放总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目位于原有厂区内，建设用地审批红线范围外不新增用地，项目施工简单，工期较短，施工期环境影响较小，本次评价只做简要分析。 (1) 废气 施工期内，施工作业会产生少量粉尘、施工机械设备和运输车辆尾气，通过采取洒水抑尘措施，项目施工废气对区域大气环境影响不大。 (2) 废水 施工期内，废水主要为施工人员生活污水，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》确定本项目施工人员生活用水量为 50L/人·d，本项目施工人数 5 人，施工期 15d，则项目施工期生活用水量为 3.75t，排污系数取 0.8，则施工期生活污水排放量为 3t，依托项目原有地埋式一体化污水处理设施处理，不外排。 (3) 噪声 项目施工噪声主要为：电锯、铆枪、电钻、切割机、吊车等机械设备产噪，多为瞬时、偶发噪声。项目施工期较短，夜间不施工，周边区域无声环境敏感目标，通过距离衰减，施工噪声对区域声环境影响较小。 (4) 固体废物 项目施工期固体废物主要来自施工人员产生的生活垃圾、施工活动产生的建筑垃圾等，均属于一般固废。 ①生活垃圾 项目施工期间，施工人员产生的生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，施工定员 5 人，整个施工期 15d，则施工期生活垃圾产生总量约为 0.04t，生活垃圾收依托生活办公区垃圾桶收集。 ②建筑垃圾 项目施工期建筑垃圾主要为：建筑材料包装、废弃施工材料等。建筑垃圾按每 100m² 建筑面积产生 0.05t 计，本项目施工面积约 700m²，则建筑垃圾产生量约为 0.35t。对于建筑垃圾，进行集中分拣回收，能回用的尽量循环利用，没有利用价值的建筑垃圾统一收集暂存，施工结束后清运交由环卫部门处置。 通过采取上述措施后，项目施工期固体废物均得到妥善处置，不会对周围环境造成污染。
--------------------------------------	---

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、运营期大气环境影响分析和保护措施 项目运营期废气主要为：炸药车罐体废气、上料粉尘、原料库废气、车辆尾气、厨房油烟。 (1) 运营期大气环境影响分析和保护措施 ①炸药车罐体废气 运营期，项目炸药车先前往厂区外宝明矿业加油站往柴油仓加满柴油，再运输至厂区内上料塔下方，往干料仓中加满多孔粒状硝酸铵。此过程中，炸药车的柴油仓会挥发出极少量非甲烷总烃，但鉴于柴油仓密闭不在厂区内开启（根据安全生产相关要求规定：未去爆破现场填装炮眼前，严禁硝酸铵和柴油混合、接触），炸药车在厂区内行驶路线极短且固定，硝酸铵加料期间，炸药车停留时间不长（约35分钟每车），非甲烷总烃对区域大气环境影响较小，本次评价不做定量分析。 ②上料粉尘 本项目上料工房内不长期堆存硝酸铵，每日由工作人员操作防爆叉车从原料库将当日用量的硝酸铵运送至上料工房，运距较近，不再考虑硝酸铵转运过程中产生的粉尘。人工开包后将硝酸铵颗粒倒入上料工房内地面投料口，由上料系统提升至上料塔的料斗中。项目所用多孔粒状硝酸铵为直径1~3mm的晶体颗粒，粒径较大，且硝酸铵吸湿性极强，易潮解，投料过程中上料粉尘产生量较小，本次评价上料粉尘按硝酸铵投料量的0.01‰计，本项目硝酸铵年使用量为16150t，则上料粉尘产生量为0.16t/a，本项目上料系统全程闭合，上料塔采用密闭式上料斗，则上料粉尘无组织排放量为0.08t/a（按产尘量50%计）。 ③原料库废气 硝酸铵在原料库堆存过程中会挥发出少量NH₃，NH₃在室温下的饱和蒸气压为1.0028MPa，饱和浓度为0.79mg/m³，本项目1#、2#原料库尺寸为42×15×4.2m，则原料库NH₃产生总量为4.2g。1#、2#原料库最大总存储量为800t，硝酸铵进料量为16150t/a，年生产300d，则原料库平均每7d进料1次，库房得到完全通风换气，则原料堆存废气排放量约为0.18kg/a，产生量不大，不会对大气环境造成明显影响。 ④车辆尾气 炸药车怠速及慢速（≤5km/h）状态下进出厂区时会产生车辆尾气。车辆尾气由三部分组成：一是车辆排气管排出的含有CO、HC、NO_x等污染物的内燃机燃烧
--	---

废气，约占总排放量的60%；二是曲轴箱排出的含CO、CO₂气体，约占20%；三是从油箱、气化器燃烧系统蒸发出来的HC等气体约占20%。车辆尾气所含成分比较复杂，但排放的主要污染物为CO、HC、NO_x等。车辆尾气的排放量与车型、车况、车速和车辆数量等有关，本项目共7辆炸药车，根据硝酸铵的日均上料量（53.84t/d），1辆车满载可装运14t硝酸铵，则平均每天出入厂区的炸药车数量为4辆，厂区内部往返行驶距离约300m，固定路线行驶，不出工车辆停放在车库内，汽车尾气产生量较少，无组织排放，项目区域及周边地势开阔，空气对流强烈，利于车辆尾气的稀释和净化，车辆尾气排放量不会超过区域大气环境的自净能力，对区域大气环境影响不大。

⑤厨房油烟

项目运营期劳动定员32人，年生产300d，人均食用油用量约30g/人·d，一般厨房油烟挥发量占总耗油量的2-4%，本项目以4%计，则厨房油烟产生量为11.52kg。项目厨房设置基准灶头1个，日平均烹饪时长约4h，排风量以2000m³/h计，则厨房油烟产生浓度为4.8mg/m³，经处理效率大于60%的厨房油烟净化设备除油除味处理后，排放浓度为1.92mg/m³，厨房油烟排放量为4.61kg/a，厨房油烟通过专用排烟管道延伸至屋顶排放。厨房油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）的小型规模排放浓度限值（2.0mg/m³）要求。

（2）大气环境影响预测

①环境影响识别与评价因子筛选

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）及本项目特点、污染特征以及周围环境状况，选取本项目的大气评价因子：TSP（上料粉尘）。

②预测模型

本次选用大气导则推荐的AERSCREEN估算模型进行预测。

③评价标准

表26 大气评价因子执行评价标准一览表 单位：μg/m³

评价因子	功能区	评价指标	标准值	标准来源
TSP	二类区	24h平均	300（折算1h平均为：900）	《环境空气质量标准》

④估算模型参数

表27 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	—
最高环境温度		40.9℃

最低环境温度		-20.2℃
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		干旱气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率 (m)	—
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	—
	海岸线方向/°	—

⑤污染源参数

表28 项目无组织面源参数表

名称	面源起点坐标		面源 海拔 高度 /m	面源 直径 /m	面源有 效排放 高度/m	年排放 小时数 /h	排放工况	污染物排 放速率 (kg/h)
	经度	纬度						TSP
上料塔料斗	89.035931	43.573352	892	3.5	10	3000	正常排放	0.0267

⑥预测结果与分析

将参数代入ARSCREEN估算模型，本项目大气环境影响预测结果见表29、图4。

表29 项目大气环境影响预测结果表

排放源	污染因子	距源中心下风向距离 D/m	预测浓度/（μg/m³）	占标率/%
上料塔料斗	TSP	10	57.44	6.38
		50	21.51	2.39
		100	14.02	1.56
		200	9.42	1.05
		300	7.07	0.79
		400	5.75	0.64
		500	4.80	0.53
		600	4.08	0.45
		700	3.52	0.39
		800	3.08	0.34
		900	2.73	0.3
		1000	2.43	0.27
		1200	1.99	0.22
		1400	1.67	0.19
		1600	1.43	0.16
		1800	1.24	0.14
		2000	1.09	0.12
		2500	0.83	0.09
下风向最大质量浓度及占标率/%			57.44	6.38
D10%最远距离/m			—	

AERSCREEN筛选计算与评价等级-地面站扩能项目

筛选方案名称: 地面站扩能项目

筛选方案定义 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次 (耗时0:0:7)。按【刷新结果】重新计算!

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总
显示方式: 1小时浓度占标率
污染源: 全部污染源
污染物: 全部点
计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00
数据单位: %

评价等级建议

☐ P_{max}和D10%须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 6.38% (上料塔料斗的 TSP)
建议评价等级: 二级

一级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km

以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

浓度/占标率 曲线图...

刷新结果 (R)

序号	污染源名称	方位角度 (度)	离源距离 (m)	相对源高 (m)	TSP D10 (m)
1	上料塔料斗	--	10	0.00	6.38 0

图5 项目大气环境影响预测结果图

由以上预测结果可知，项目上料塔料斗无组织排放的TSP在下风向的最大落地浓度为 $57.44\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大地面空气质量浓度占标率为6.38%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）分级判据要求， $1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$ 为二级评价，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不进行进一步预测与评价，只对大气污染物排放量进行核算。

（3）非正常工况

本项目废气主要为无组织排放，不存在非正常工况情形。

（4）大气环境监测计划

运营期，根据项目排污特点及自身实际情况，企业需建立健全各项监测制度并保障其实施，监测分析方法按照国家生态环境部颁布的现行标准和有关规定执行。监测工作由建设单位按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HG 819-2017）相关要求自行监测，建设单位如不具备监测技术和条件，可委托第三方有资质单位进行监测。本项目大气环境监测计划见表30。

表30 项目运营期大气环境监测计划一览表

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
无组织废气（上料粉尘）	TSP	厂界	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放限值

2、运营期水环境影响分析和保护措施

项目运营期产生的废水主要为：车辆冲洗废水、电锅炉排污水、生活污水。

（1）车辆冲洗废水

项目车库东侧设置有洗车平台，为了避免炸药车出入厂区携带大量泥沙，每天收工后会对车身、车轮等进行简单冲洗，罐体内部不清洗。项目共配备7辆炸药车，按每辆车平均每天清洗1次产生车辆冲洗废水 0.5m^3 计，项目年生产300d，则产生车辆冲洗废水约 $1050\text{m}^3/\text{a}$ ，车辆冲洗废水主要污染物为SS、石油类，车辆冲洗废水排入洗车平台地下的废水收集池沉淀后，通过地埋式一体化污水处理设施处理后，用于绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。车辆冲洗废水中SS、石油类的排放源强按原项目验收监测数据最大值（SS为 $9\text{mg}/\text{L}$ ，石油类为 $0.09\text{mg}/\text{L}$ ）进行核算，则运营期车辆废水中SS、石油类排放量分别为 $9.45\text{kg}/\text{a}$ ， $94.5\text{g}/\text{a}$ 。

（2）电锅炉排污水

电锅炉废水周期性排放，每年停止供暖后一次性排干，排放量较小，约 $5\text{m}^3/\text{a}$ ，电锅炉排污水中主要污染物为SS，电锅炉排污水排放至防渗化粪池，再通

过地埋式一体化污水处理设施处理后用于绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。

(3) 生活污水

①生活污水情况

项目运营期劳动定员32人，全部为原项目人员，无新增定员，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》确定本项目员工生活用水定额为80L/人·d，则项目生活用水量约为2.6m³/d（780m³/a）。生活用水排污系数取0.8，则生活污水排放量为2.08m³/d（624m³/a）。生活污水主要污染物成分为：BOD₅、COD、SS、NH₃-N、动植物油、LAS等，各污染因子浓度按原项目验收监测数据最大值进行核算，生活污水经隔油处理后，排入防渗化粪池，通过项目原有地埋式一体化污水处理设施处理后，用于厂区进场道路及周边未硬化区域洒水抑尘。生活污水排放执行《农村生活污水处理排放标准》（DB 65/4275-2019）表1中的三级标准和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1中的道路清扫用水标准。项目生活污水排放情况见表31、排放浓度对标情况见表32。

表31 项目生活污水排放情况一览表

来源	污染物	产生浓度 mg/L	产生量t/a	措施	排放浓度 mg/L	排放量t/a
生活 办公区 624m³/a	pH	6~9（无量纲）		地埋式一体 化污水处理 设施	6~9（无量纲）	
	BOD ₅	17.5	0.011		7.4	0.005
	COD	44	0.027		16	0.01
	SS	22	0.014		9	0.006
	NH ₃ -N	35.8	0.022		0.4	0.0003
	动植物油	0.48	0.0003		0.2	0.0001
	LAS	3.99	0.003		0.26	0.0002

表 32 项目生活污水排放浓度对标一览表

排放标准	主要污染物浓度 单位 mg/L、pH 无量纲						
	pH	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	动植物油	LAS
	6~9	7.4	16	9	0.4	0.2	0.26
《农村生活污水处理排放标准》（DB 65/4275-2019）的三级标准	6~9	—	100	30	25	5	—
	达标	—	达标	达标	达标	达标	—
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 中的城市绿化、道路清扫用水标准	6~9	10	—	—	8	—	0.5
	达标	达标	—	—	达标	—	达标

②项目废水依托污水处理设施可行性分析

项目原有地埋式一体化污水处理设施位于项目生活办公区西北侧，采用“A/O生化处理+MBR膜工艺”，日处理能力12m³/d（3600m³/a），本项目废水水质简单，生活污水平均排放量为2.08m³/d（624m³/a），电锅炉排污水5m³/a，合计629m³/a，

占污水处理设施处理能力的17.47%，废水量较小，未超出污水处理设施的处理能力，不会对污水处理设施的正常运行带来较大负荷冲击。污水处理设施处理工艺如图5所示。

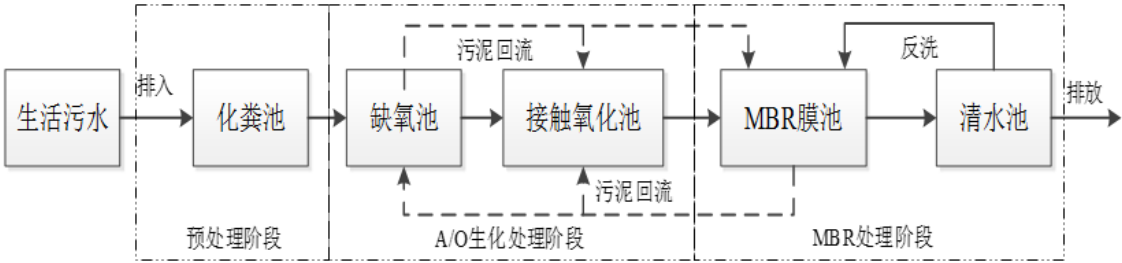


图5 项目污水处理设施工艺流程图

由以上分析可知，本项目废水依托原有原有地理式一体化污水处理设施处理后，用作绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘是可行的。

3、运营期声环境影响分析和保护措施

(1) 运营期声环境影响分析

①评价等级

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中声环境影响评价工作等级划分依据和《声环境功能区划技术规范》（GB/T 15190-2014），本项目位于3类声环境功能区，本项目声环境影响评价等级为三级。

②噪声源强

项目运营期噪声主要为：上料系统、水泵等产生的设备噪声，噪声值一般在75~105dB(A)之间，主要设备噪声源强见表33。

表33 主要设备噪声源强 单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声源强	位置	降噪措施	降噪效果	
1	上料系统	70~80	上料工房、上料塔	基座减振 墙体隔声 距离衰减	-25	
2	水泵1	90~95	水泵房			
3	水泵2		蓄水池			
4	水泵3		生活办公区（污水处理设施）			
5	水泵4					

项目区主要噪声源源强及距各厂界距离见表34。

表 34 项目区主要噪声源源强及距各厂界平均距离一览表

噪声源	降噪处理后源强 dB(A)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
上料系统	55	108m	77m	49m	57m
水泵1	70	17m	49m	139m	86m
水泵2	70	25m	17m	133m	118m
水泵3	70	120m	111m	37m	24m
水泵4	70	114m	108m	42m	26m

③预测模式

预测模式选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）推荐的模式，其数学表达式如下：

1) 噪声随距离衰减模式

本项目采用预测模式为点声源几何发散衰减模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——噪声受点 r 处的等效声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——噪声受点 r_0 处的等效声级，dB(A)；

r ——噪声受点 r 处与噪声源的距离，m；

r_0 ——噪声受点 r_0 处与噪声源的距离，m。

2) 声压级叠加模式

多个声源共同作用的预测点的总声压级为：

$$L_A = 10 \lg \sum_{i=1}^k 10^{L_i/10}$$

式中： L_A ——叠加后总声压级，dB(A)；

L_i ——第 i 点声源对预测点的声级，dB(A)；

k ——点声源数量。

3) 户外声传播衰减计算

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： A_{div} ——声波几何发散引起的倍频带衰减量，dB；

A_{bar} ——遮挡物引起的倍频带衰减量，dB；

A_{atm} ——空气吸收衰减量，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减量，dB；

A_{misc} ——其它多方面效应引起的倍频带衰减量，dB。

④预测结果

综合考虑各项噪声治理措施的治理效果，计算出项目噪声源在项目区各厂界的噪声贡献值，再叠加各厂界噪声背景值，得出噪声预测结果见表 35。

表 35 各厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

项目 点位	贡献值	背景值		预测值		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	47	44	38	49	48	65	55
南厂界	46	45	38	49	47		
西厂界	42	46	39	47	44		
北厂界	45	45	39	48	46		

噪声预测结果表明,项目四周厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的 3 类标准,项目运营期设备噪声对区域声环境影响较小。

(2) 运营期噪声治理措施

为了降低设备噪声对周边环境的影响,项目采取了如下降噪措施:

①在满足生产工艺的前提下,选用工艺先进、低噪声的相关设备,合理布局设备安装位置,从源头降低噪声。

②加强设备的检修维护保养,确保设备处于良好工况,杜绝设备因非正常运转产生高噪声。

③通过设备基座减振、墙体隔声、距离衰减等降噪。

(3) 声环境监测计划

运营期,本项目声环境监测计划见表36。

表36 项目运营期声环境监测计划一览表

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
噪声	厂界噪声	厂界	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3类标准

4、运营期固体废物环境影响分析和保护措施

运营期,项目不在厂区内对炸药车进行检修保养,特种车辆的维护需前往指定点,由专业机构完成,因此本项目无废机油产生。项目产生的固废主要有:废弃包装物(多孔粒状硝酸铵的包装袋)、生活垃圾。

(1) 废弃包装物

项目采购的原料硝酸铵以袋装的方式包装,规格为1t/袋,存储于1#、2#原料库。根据建设单位工程资料,上料过程中,废弃包装物产生量约为2t/a,废弃包装物集中收集后暂存于固废间,定期由原料厂家回收再利用。

（2）生活垃圾

项目运营期劳动定员32人，生活垃圾产生量按平均每人0.5kg/d计，年生产300d，则生活垃圾产生量为16kg/d（4.8t/a），生活垃圾通过相关区域设置垃圾桶收集，定期交由环卫部门处置。

（3）一般工业固体废物暂存要求

一般工业固体废物暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定进行规范化设置，具体要求如下：

①贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存场所应采取防止粉尘污染的措施。

③加强监督管理，贮存场所应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

经采取以上措施后，项目固废可得到合理有效处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、运营期土壤环境影响分析和保护措施

（1）运营期土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）中附录A土壤环境影响评价项目类别分类可知：本项目行业类别为“其他行业”，全部属于IV类项目，不开展土壤环境影响评价。

（2）运营期土壤环境保护措施

①项目生产车间均为全封闭式设计，后期地面会进行混凝土硬化防渗，采取该措施后，可从源头避免项目对土壤环境造成污染。

②项目运营期间产生的各类污染物严格按照环评要求进行处置，禁止污染物直排对地表土壤环境造成污染。

③项目运营后应定期对环保设施进行维护检修保养，确保其稳定正常运行，避免废气超标排放、废水泄漏等对土壤环境造成污染。

6、运营期地下水环境影响分析和保护措施

（1）运营期地下水环境影响分析

①区域水文地质条件

项目区位于于博格达低山丘陵地带，地形总势南高北低，最高为西南部，地

形起伏变化不大。项目区最高海拔为922.7m，最低海拔位于炭窑沟河下游河漫滩为883.1m，相对高差39.6m。项目区范围内岩石透水性差，富水性较弱，总体上地下水径流不畅，评价范围内无地表水，地下水位埋藏较深。地下水水化学类型属Cl·SO₄—Na·Ca型、Cl·SO₄—Na型，pH值7.45~7.61，水文地质条件简单。地下水接受大气降水和冰雪融水补给，地下水径流方向由西南向东北，向河谷谷地排泄。

②本项目地下水污染源分析

本项目地下水污染源主要为：车辆冲洗废水、生活污水。车辆冲洗废水排放量为1050m³/a，主要污染因子为SS；生活污水排放量为624m³/a，主要污染因子为：BOD₅、COD、SS、NH₃-N、动植物油。车辆冲洗废水、生活污水分别经防渗沉淀池收集处理、地理式一体化污水处理设施处理后，用于厂区进场道路及周边未硬化区域洒水抑尘，本项目废水水质简单，排放量较小，加之项目区地下水埋藏较深，在做好相关区域防渗措施的前提下，项目废水对区域地下水水质影响较小。

(2) 运营期地下水环境保护措施

①防渗要求

根据可能泄漏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，本项目废水收集及处理区域、原料库等划定一般为一般防渗区。对厂区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集、排放至事故应急池。

②地下水环境保护措施

本环评要求建设单位采取以下环保措施避免对地下水造成污染：

a、一般防渗区室内地面等全部硬化，并做好防渗措施，防渗区域按照相关要求设置防渗层，可选用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为1.0×10⁻⁷cm/s的等效黏土层的防渗性能。

b、其他区域地面采取水泥硬化，按常规建筑结构要求进行地面处理。

c、项目运营后应定期对环保设施进行检查维护、检查相关区域的防渗情况，确保其稳定正常运行，避免废水泄漏等对地下水环境造成污染。

7、运营期生态环境影响分析和保护措施

本项目在原厂区内进行建设，建设用地红线范围外无新增用地，项目原有绿化工程，可充分发挥绿植增湿调温、吸尘降噪功能，使项目区域水土保持功能得到加强，有效改善和美化项目区生态环境。

8、环境风险影响分析与评价

本项目环境风险影响分析与评价相关内容见环境风险专项。

9、环境管理

项目运营期会对周围的自然环境和公众生活带来一定的影响，为了及时采取有效的环境保护措施减轻或消除不利影响，需要制定必要的环境管理要求。下面根据项目可能造成的环境影响和周围环境的要求，提出项目运营过程中的环境管理要求如下：

（1）项目施工建设应科学文明施工，把对环境的影响降到最低。项目运营期必须严格贯彻执行国家有关环境保护的方针、政策、法律和法规。

（2）要经常加强对企业员工的教育，包括业务能力、操作技术、环保知识，以增强其环保意识，提高其环保觉悟。

（3）定期自查企业环保工作落实情况和环保设施运行状况，并接受生态环境主管部门的监督和指导。

10、排污口规范化管理

项目排污口设置应按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》及地方环境管理要求进行设置。

（1）各污染物排放口应按国家《环境保护图形标志》（GB 15562.1-1995）与（GB 15562.2-1995）的规定，设置生态环境部统一制式的环境保护图形标志牌。

（2）排放一般污染物的口（源），设置提示标志牌，排放有毒有害等污染物的口（源）设置警告标志牌。标志牌设置在排污口（采样口）附近且醒目处，标志牌设置高度为其上缘离地面2m。排污口附近1米范围内有建筑物的，设置平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。建设项目环保图形标志示意见图6。

序号	提示性图形符号	警告图形符号	排放口及堆场
1			污水排放口
2			废气排放口
3			噪声排放源
4			一般固体废物
5			危险废物

图6 建设项目环保图形标志示意图

(3) 规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

11、环保投资及“三同时”验收清单

(1) 环保投资

本项目总投资1000万元，其中环保投资12.1万元，占总投资的1.21%，项目环保投资情况见表37。

表37 项目主要环保措施及投资一览表 单位：万元

治理项目		主要环保措施	投资
废气	炸药车罐体废气	无组织排放	—
	上料粉尘	无组织排放	—
	原料库废气	定期加强原料库通风换气	—
	车辆尾气	无组织排放	—
	厨房油烟	油烟净化设备（依托原有）	—
废水	车辆冲洗废水	废水收集池（依托原有）	—
	电锅炉排污水、生活污水	地埋式一体化污水处理设施（依托原有）	—
噪声	设备噪声	依托原有降噪措施	—
固废	废弃包装物	固废间（本次新建）	12.1
	生活垃圾	垃圾桶（依托原有）	—
合 计			12.1

（2）“三同时”验收清单

在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目“三同时”竣工环境保护验收内容见表38。

表38 项目“三同时”竣工环境保护验收一览表

类别	污染源	污染物	污染防治措施或设施	验收标准
废气	炸药车	炸药车罐体废气（非甲烷总烃）	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源无组织排放标准。
	上料粉尘	TSP	无组织排放	
	原料库废气	NH ₃	定期加强原料库通风换气	《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）。
	炸药车	车辆尾气	无组织排放	汽车尾气无区域性聚集，对区域环境空气质量影响较小且可控。
	厨房烹饪	厨房油烟	经处理效率大于60%的厨房油烟净化设备除油除味处理后，通过专用排烟管道延伸至屋顶排放。	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）的小型规模排放浓度限值。
废水	车辆冲洗废水	SS、石油类	废水收集池沉淀后，通过项目原有地埋式一体化污水处理设施处理后，用作绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。	《农村生活污水处理排放标准》（DB 65/4275-2019）表1中的三级标准和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1中的城市绿化、道路清扫用水标准。
	电锅炉排污水	SS	排入防渗化粪池，通过项目原有地埋式一体化污水处理设施处理后，用作绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。	

	生活污水	pH、BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS	生活污水经隔油处理后，排入防渗化粪池，通过项目原有地埋式一体化污水处理设施处理后，用作绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。	
噪声	生产设备、环保设施	设备噪声	选用低噪声设备、基座减振、墙体隔声、距离衰减。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准值。
固废	原料上料	废弃包装物	暂存于固废间，定期由原料厂家回收再利用。	项目固废合理妥善处置，一般固废临时暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB 18599-2020）。
	生活办公区	生活垃圾	相关区域设置垃圾桶收集，定期交由环卫部门处置。	

12、本项目“三本账”

本项目实施后污染物排放量“三本账”情况见表39。

表39 项目污染物排放“三本账”一览表 单位：t/a

污染物类型	污染物名称	污染因子	现有工程排放量	本项目排放量	“以新带老”消减量	排放增减量	本项目建成后总排放量
废气	燃煤热水锅炉废气	烟尘	0.21	0	-0.21	-0.21	0
		SO ₂	0.76	0	-0.76	-0.76	0
		NO _x	0.32	0	-0.32	-0.32	0
	上料粉尘	TSP	0.07	0.08		+0.01	0.08
	原料库废气	NH ₃	0.9×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴		+0.9×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴
废水	车辆冲洗废水	SS	6.75×10 ⁻³	9.45×10 ⁻³		+2.7×10 ⁻³	9.45×10 ⁻³
		石油类	6.75×10 ⁻⁵	9.45×10 ⁻⁵		+2.7×10 ⁻⁵	9.45×10 ⁻⁵
	锅炉排污水	SS	3.4×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁵		-2.95×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁵
	生活污水	BOD ₅	0.005	0.005		0	0.005
		COD	0.01	0.01		0	0.01
		SS	0.006	0.006		0	0.006
		NH ₃ -N	0.0003	0.0003		0	0.0003
		动植物油	0.0001	0.0001		0	0.0001
		LAS	0.0002	0.0002		0	0.0002
固废	锅炉灰渣		5	0	-5	-5	0
	废弃包装物		1	2		+1	2
	生活垃圾		4.8	4.8		0	4.8

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	炸药车	炸药车罐体废气（非甲烷总烃）	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源无组织排放标准。
	上料塔	上料粉尘（TSP）	无组织排放	
	原料库	原料库废气（NH ₃ ）	定期加强原料库通风换气。	《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）。
	炸药车	车辆尾气	无组织排放	汽车尾气无区域性聚集，对区域环境空气质量影响较小且可控。
	厨房烟道	厨房油烟	经处理效率大于60%的厨房油烟净化设备除油除味处理后，通过专用排烟管道延伸至屋顶排放。	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）的小型规模排放浓度限值。
地表水环境	车辆冲洗废水	SS、石油类	废水收集池沉淀后，通过项目原有地理式一体化污水处理设施处理后，用作绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。	《农村生活污水处理排放标准》（DB 65/4275-2019）表1中的三级标准和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1中的城市绿化、道路清扫用水标准。
	电锅炉排污水	SS	排入防渗化粪池，通过项目原有地理式一体化污水处理设施处理后，用作绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。	
	生活办公区	生活污水（pH、BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS）	生活污水经隔油处理后，排入防渗化粪池，通过项目原有地理式一体化污水处理设施处理后，用作绿化用水、厂区及进厂道路洒水抑尘。	
声环境	生产设备、环保设施	设备噪声	选用低噪声设备、基座减振、墙体隔声、距离衰减。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准值。
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	上料工房	废弃包装物	暂存于固废间，定期由原料厂家回收再利用。	项目固废合理妥善处置，一般固废临时暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB 18599-2020）。
	生活办公区	生活垃圾	相关区域设置垃圾桶收集，定期交由环卫部门处置。	
土壤及地下水污染防治措施	相关区域按要求做好防渗措施，运营期定期对环保设施进行检查维护、检查相关区域的防渗情况，确保其稳定正常运行。			
生态保护措施	原有绿化面积1000m ² 。			

环境风险防范措施	原有1座事故应急池450m ³ （16×8×3.5m）
其他环境管理要求	①制定企业内部的环境保护管理制度并监督执行。 ②监督检查企业环保设施的运行状况，作好日常记录和管理台账。 ③设置安全管理机构，加强人员培训，预防安全事故发生。

六、结 论

宏大爆破工程集团有限责任公司拟投资 1000 万元建设“宏大爆破工程集团有限责任公司新疆昌吉吉木萨尔生产点年产 17000 吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面站扩能项目”，建设地点位于昌吉州吉木萨尔县大有镇宏大爆破工程集团有限责任公司新疆宝明地面站厂区内，项目中心地理坐标为：N 43°57'32.760"，E 89°4'0.683"。建设内容为：拆除原有燃煤锅炉 1 座，新安装电锅炉 1 座，新建固废间 1 座，新增 2 辆 BCLH-15G 型数字化现场混装粒装铵油炸药车，其他配套设施依托原有。项目占地 19700m²，全部为原有厂区用地，其中环保投资 12.1 万元，占总投资的 1.21%。

本项目符合国家产业政策、符合相关规划、选址合理。在认真落实本环评报告提出的各项污染防治措施，严格执行国家的有关规定，做到主体工程与环境污染防治设施“三同时”的前提下，从环保角度上讲，本项目建设是可行的。

附 图

附图1 昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控图（项目位置示意）

附图2 项目地理位置图

附图3 项目周边位置关系图

附图4 项目平面布局图

附图5 项目声环境质量监测布点图

附 件

附件1 项目委托书

附件2 原项目环评批复

附件3 原项目竣工环境保护验收意见

附件4 项目环境质量监测报告

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量⑦
废气	上料 粉尘	TSP	0.07	—	—	—	—	0.08	+0.01
	原料库 废气	NH ₃	0.9×10 ⁻⁴	—	—	—	—	1.8×10 ⁻⁴	+0.9×10 ⁻⁴
废水	车辆冲 洗废水	SS	6.75×10 ⁻³	—	—	—	—	9.45×10 ⁻³	+2.7×10 ⁻³
		石油类	6.75×10 ⁻⁵	—	—	—	—	9.45×10 ⁻⁵	+2.7×10 ⁻⁵
	锅炉排 污水	SS	3.4×10 ⁻⁴	—	—	—	—	4.5×10 ⁻⁵	-2.95×10 ⁻⁴
	生活 污水	BOD ₅	0.005	—	—	—	—	0.005	0
		COD	0.01	—	—	—	—	0.01	0
		SS	0.006	—	—	—	—	0.006	0
		NH ₃ -N	0.0003					0.0003	0
		动植物油	0.0001	—	—	—	—	0.0001	0
		LAS	0.0002					0.0002	0
固废	一般 固废	废弃包装物	1	—	—	—	—	2	+1
		生活垃圾	4.8	—	—	—	—	4.8	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①