

# 建设项目环境影响报告表

## (生态影响类)

项目名称：新疆若羌县皮亚孜达坂东铜矿勘探项目

建设单位（盖章）：新疆维吾尔自治区地质矿产勘查  
开发局第一区域地质调查大队(现  
更名为新疆维吾尔自治区地质局区  
域地质调查中心)

编制日期：2025年2月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1737453926000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	In515t		
建设项目名称	新疆若羌县皮亚孜达坂东铜矿勘探项目		
建设项目类别	46—099陆地矿产资源地质勘查（含油气资源勘探）；二氧化碳地质封存		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局第一区域地质调查大队		
统一社会信用代码	126500004576056162		
法定代表人（签章）	王世新 		
主要负责人（签字）	程宏彬 		
直接负责的主管人员（签字）	程宏彬 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆丝路融和生态工程有限公司 		
统一社会信用代码	91650106MADJ6TD10K		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
和欢芹	03520240566500000041	BH028099	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
姜艳	建设项目基本情况、建设内容、生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、生态环境保护措施监督检查清单、结论	BH069265	

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》及《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批新疆若羌县皮亚孜达坂东铜矿勘探项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施、公众参与调查结果等）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

3、承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位法人代表（签名）

新王世

建设单位（公章）：新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局  
第一区域地质调查大队

年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位留存复印件

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位新疆丝路融和生态工程有限公司（统一社会信用代码91650106MADJ6TD10K）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的新疆若羌县皮亚孜达坂东铜矿勘探项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为和欢芹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240565000000041，信用编号BH028099），主要编制人员包括姜艳（信用编号BH069265）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年1月21日





持证人签名:

Signature of the Bearer

狄韶斌

管理号: 0735665403566500124

File No.:

姓名: 狄韶斌

Full Name

性别:

Sex

出生年月: 1969.06

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2007.05.13

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2008年8月27日

Issued on



现场照片



项目北侧



项目西侧



项目南侧



项目东侧

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆若羌县皮亚孜达坂东铜矿勘探项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	程宏彬	联系方式	15276763638
建设地点	新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带		
地理坐标	勘查范围中心点坐标：E89°09'1.604"，N38°34'51.616"		
建设项目行业类别	四十六-99、陆地矿产资源地质勘察	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	5040000
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	80	环保投资（万元）	4
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	无		
规划情况	一、《新疆维吾尔自治区矿产资源总体规划（2021-2025）》 审批文号：自然资源函〔2022〕1092号 二、《巴音郭楞蒙古自治州矿产资源总体规划2021-2025》，巴州人民政府2022年12月发布 三、《新疆维吾尔自治区若羌县矿产资源总体规划（2021-2025）》，若羌县人民政府2023年3月发布		
规划环境影响评价情况	关于《新疆维吾尔自治区矿产资源总体规划(2021-2025年)环境影响报告书》的审查意见		
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、《新疆维吾尔自治区矿产资源总体规划（2021-2025）》符合性分析 到2025年，矿产资源勘查开发科技创新能力不断增强，矿产		

资源勘查开发与保护格局更加优化，支撑保障国家“三基地一通道”和能源资源接替基地建设更加有力。矿业发展质量显著提升，矿业权市场更加健全、更加活跃，矿山生态环境质量持续提升，矿山安全根基稳固，初步形成资源、经济、环境、社会效益协调统一的矿业高质量发展新格局。战略性矿产资源保障能力显著提高。开展新一轮战略性矿产找矿行动，重要成矿区(带)内矿产资源调查评价工作持续推进，形成一批战略性矿产和优势矿产勘查开发后备区和战略接续区。新发现和评价矿产地100-150处，其中大中型矿产地20-30处。铁、锰、铜、钴、金、锂、铍、萤石、硅质原料等矿产勘查实现新突破。

依据矿产资源分布特点及勘查开发利用现状，按照“深化北疆东疆，加快南疆勘查开发”的总体思路，划分环准尔、环塔里木、阿尔泰、东准尔、西准尔、东天山、西天山、西南天山、西昆仑、东昆仑-阿尔金等“两环八带十个勘查开发区”。

东昆仑—阿尔金黑色、有色、稀有及非金属勘查开发区。以铁、金、锑、稀有金属、萤石、石英岩等矿产资源勘查开发为主。加大若羌喀拉大湾—且末迪木那里克铁矿、若羌卡尔恰尔—皮亚孜达坂萤石矿、吐格曼—瓦石峡稀有金属矿、托盖里克—古尔嘎一带石英岩矿、民丰屈库勒克—黄羊岭金锑矿等矿区勘查开发，提交大中型矿产地8-10处，新增金资源量20吨、锑10万吨、锂20万吨、铍2000吨、萤石1000万吨、硅质原料8000万吨。尽快形成一批铁、金、锑、萤石、石英岩矿山产能，打造若羌国家级氟化工产业集群。

本项目为铜矿地质勘探项目，属于八带中东昆仑-阿尔金带矿产资源，为矿产资源的开发与利用打基础，符合《新疆维吾尔自治区矿产资源总体规划（2021-2025）》总体目标和总体布局等相关要求。

二、《巴音郭楞蒙古自治州矿产资源总体规划2021-2025》符合性分析



摸清矿产资源家底现状，为矿业高质量发展提供基础和支撑；继续加大找矿力度，为矿业高质量发展夯实资源基础；进一步优化调整结构，为矿业高质量发展全面提升能力；大力推进科技创新为矿业高质量发展注入内在动力；加强政策研究落实，为矿业高质量发展改善市场环境；大力发展绿色矿业，为矿业高质量发展塑造新典范；加强外部产能合作，为矿业高质量发展增添新推力；开展智慧矿山建设、延伸矿业产业链。落实自治区规划，推进新一轮战略性矿产找矿行动，加强重要成矿区(带)内矿产资源调查评价工作，形成一批战略性矿产和优势矿产勘查开发后备区和战略接续区。新发现矿产地10-15处，大中型矿产地2-4处。煤、铁、铜、镍、金、钨锡、锂、铍、萤石、硅质原料、石灰岩(大理岩)、饰面石材等矿产勘查实现新突破，探矿权总数控制在800个以内。

重点勘查矿种：页岩气、煤、煤层气、地热等能源矿产，铁、铜、铅锌、镍、锡、金、银、锂、铍、铌、钽等金属矿产，钾盐、萤石、硅质原料、菱镁矿等非金属矿产。

阿尔金黑色有色稀有及非金属勘查开发区：以铁、铜、镍、铅、锌、金、稀有金属、萤石、石英岩等矿产资源勘查开发为主。加大若羌喀腊大湾-旦末迪木那里克铁矿，若羌卡尔恰尔-皮亚孜达坂萤石矿、吐格曼-瓦石峡稀有金属矿、托盖里克-古尔嘎一带石英岩矿等矿区勘查开发。尽快形成一批铁、金、铍、萤石、石英岩矿山产能，打造若羌国家级氟化工产业集群。

本项目为铜矿产资源地质勘探，属于重点勘查矿种，巴州“二带四区”中的阿尔金黑色有色稀有及非金属勘查开发区，已取得勘查许可证（证号：T6500002009053010029851），因此符合巴州矿产资源总体规划目标要求。

三、《新疆维吾尔自治区若羌县矿产资源总体规划（2021～2025年）》符合性分析：

落实上级规划。继续开展重要成矿区（带）的矿产调查评价

工作，为后续勘查工作提供基础。吸引各类资金，争取在煤、铁、铜、镍、铅锌、金、钨锡、锂铍、萤石、石灰岩（大理岩）、饰面石材、硅质原料（脉石英、石英岩）等矿产勘查方面取得重要进展，新增部分资源储量。

重点勘查矿种：页岩气、煤、煤层气、地热等能源矿产，铁、铜、铅锌、镍、锡、金、银、锂、铍、铌、钽等金属矿产，钾盐、萤石、石英岩、脉石英等非金属矿产。

本项目为铜矿产资源地质勘探，整体符合《新疆维吾尔自治区若羌县矿产资源总体规划（2021-2025）》总体目标要求。

四、关于《新疆维吾尔自治区矿产资源总体规划(2021-2025年)环境影响报告书》的审查意见符合性分析：

严格环境准入，保护区域生态功能。按照新疆维吾尔自治区生态环境分区管控方案、生态环境保护规划等新要求，与大气环境优先保护区、水环境优先保护区、农用地优先保护区等存在空间重叠的现有矿业权、勘查规划区块、开采规划区块，应严格执行相应管控要求，控制勘查、开采活动范围和强度，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态保护修复相关要求，确保生态系统结构和主要功能不受破坏。严格控制涉及生物多样性保护优先区域、国家重点生态功能区、国家重要生态功能区、水源涵养区、水土流失重点防治区等区域矿产资源开发活动，并采取相应保护措施，防止加剧对重点生态功能区的不良环境影响。

本项目为铜矿产资源地质勘探，勘探区域不属于优先保护区且严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态保护修复相关要求，整体符合关于《新疆维吾尔自治区矿产资源总体规划(2021-2025年)环境影响报告书》的审查意见。

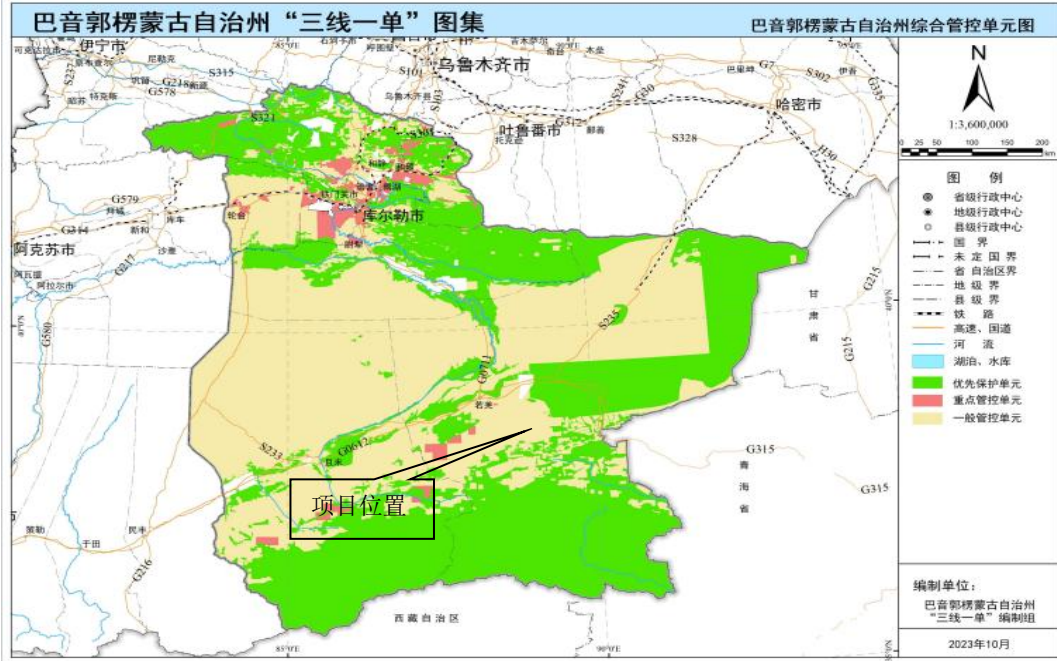


图1 巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”图集

### 1.1 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为固体矿产地质勘探，不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类。因此其建设符合国家产业政策要求。

### 1.2“三线一单”符合性

#### 1.2.1 与自治区“三线一单”符合性分析

项目“三线一单”符合性分析内容见表1-1。

表1-1 与新疆维吾尔自治区“三线一单”符合性分析

名称	文件要求	本项目	符合性	
《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》	生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线	本项目勘探区域位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带。项目不涉及生态红线保护区域，不会影响所在区域内生态服务功能	符合
	环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到优先治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量	本项目没有施工营地，工人在矿区搭建临时帐篷。生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘。不会对矿区水土环境造成污染，大气污染物主要为颗粒物，采取相应措施后能	符合

其他符合性分析

		保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控	够满足相关排放要求，对周边环境影响可接受	
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标	本项目主要利用资源为生活用水及生活用电，本项目用水量及耗电量较小，占地面积较小，对区域水资源、土地资源、能源消耗较小，不会超过资源利用上线	符合
	环境管控单元 一般管控区	自治区划定环境管控单元，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。一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理	本工程实施后通过采取完善的污染治理措施，不会对站址周围大气环境、地表水环境、声环境、地下水、土壤环境产生明显影响	符合

**表 1-2 项目与新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析**

管控要求		本项目	符合性
A1 空间布局约束	(A1.1-1) 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单(2022 年版)》禁止准入类事项	本项目为陆地矿产资源地质勘察不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中淘汰类项目	符合
A2 污染物排放管控	(A2.1-1) 新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则	本项目为新建项目符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求	符合
A3 环境风险防控	(A3.2-4) 加强环境风险预警防控。加强涉危险废物企业、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域、流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复。	本项目为陆地矿产资源地质勘察，设备维护保养委托若羌县城修理厂负责，不在矿区内进行养护，因此项目不产生废矿物油等危险废物	符合
A4 资源利用要求	(A4.4-1) 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源。	本项目为陆地矿产资源地质勘察，不使用高污染燃料	符合

**表 1-3 本项目与天山南坡片区总管控要求符合性分析一览表**

天山南坡片区总体管控要求	管控要求	本项目	符合性
	切实保护托木尔峰和天山南坡中段冰雪水源及	本项目不在托木尔	符合

	生物多样性保护生态功能区内的托木尔峰自然景观、高山冰川、野生动物、森林和草原，合理利用天然草地，稳步推进草原减牧，加强保护区管理，维护自然景观和生物多样性	峰和天山南坡中段冰雪水源及生物多样性保护生态功能区	
	重点做好塔里木盆地北缘荒漠化防治。加强荒漠植被及河岸荒漠林保护，规范油气勘探开发作业，建立油田和公路扰动区域工程与生物相结合的防风固沙体系，逐步形成生态屏障	本项目不涉及油气勘探开发	符合
	推进塔里木河流域用水结构调整，维护塔里木河、博斯腾湖基本生态用水	本项目不涉及塔里木河、博斯腾湖生态用水	符合
	加强塔里木河流域水环境风险管控。加大博斯腾湖污染源头达标排放治理和监督力度，实施博斯腾湖综合治理	本项目不涉及	符合
	加强油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。强化涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置	本项目不涉及油气开发，不涉及重金属排放	符合

### 1.2.2 与巴州“三线一单”符合性分析

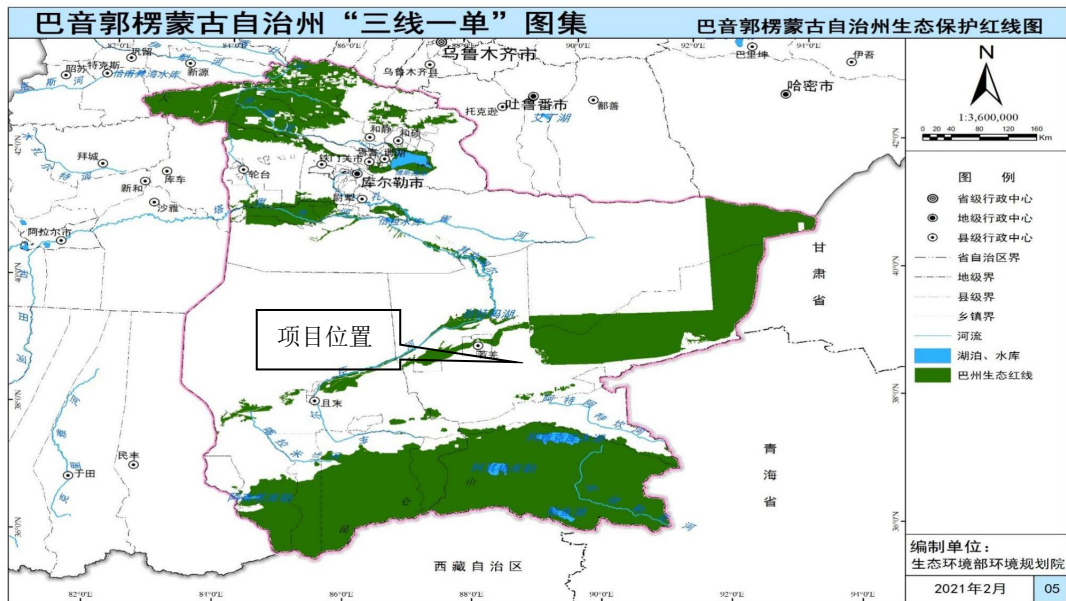


图2 巴音郭楞蒙古自治州生态保护红线图

根据《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）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强适应以改善环境质量为核心的管理要求，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、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。

根据《关于印发巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果(2023年)的通知》（巴政办发[2024]32号）分析本项目与“三线一单”符合性分析见表1-4。

表 1-4 “三线一单”符合性分析一览表

名称	总体管控要求	符合性分析	符合性
生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	本项目选址位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带。根据《关于印发巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果(2023年)的通知》(巴政办发[2024]32号)，项目不涉及生态红线保护区域，不会影响所在区域内生态服务功能。	符合
环境质量底线	全州水环境质量持续改善,开都河、塔里木河、迪那河、车尔臣河、黄水沟 5 条河流 13 个监测断面稳定达到 II 类水(塔里木河氟化物不参与考核,其他指标均为 II 类),孔雀河 4 个监测断面达到 III 类水,博斯腾湖 17 个重点点位中 1、7、14 监测点均值 III 类,其余监测点均值 IV 类;受污染地表水体得到有效治理,饮用水安全保障水平持续提升,地下水超采得到严格控制,地下水水质保持稳定。全州环境空气质量有所提升,SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 浓度长期维持在较低水平,达到环境空气质量一级标准;逐步减少颗粒物排放,PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 平均浓度分别低于 81 μg/m <sup>3</sup> 、31.5 μg/m <sup>3</sup> (库尔勒市,扣除沙尘天气影响),空气优良天数比例大于 75.2%(库尔勒市),重污染天数持续减少,沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作;全州土壤环境质量保持稳定,受污染耕地安全利用率达到 98%以上,污染地块安全利用率不低于 93%,土壤环境风险得到进一步管控。	项目区属于环境空气质量不达标区,地表水、声环境质量良好;对于环境空气质量不达标区域需提交《大气环境不达标区域削减方案》,根据生态环境部办公厅出具的《关于将巴音郭楞蒙古自治州吐鲁番市哈密市纳入执行<环境影响评价技术导则大气环境(HJ2.2-2018)>差别化政策范围的复函》(环办环评函[2020]341号),同意对巴音郭楞蒙古自治州实施环境影响评价差别化政策,新建项目可不提供颗粒物区域削减方案。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快低碳发展,提升碳汇能力,做好碳达峰和碳中和工作。	资源是环境的载体,资源利用上线是各地区能源、水、土壤等资源消耗不得突破的“天花板”。项目不属于“三高”项目,不触及资源利用上线。	符合

与《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见表 1-5。

表 1-5 巴州分区管控方案一般管控单元生态环境管控要求

管控类型		管控要求	本项目
若羌县一般管控单元 ZH65282	空间布局约束	1.建设项目用地原则上不得占用基本农田,确需占用基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求,占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补	本项目为固体矿产地质勘探,不属于“三高”项目,符合国家

	430001		<p>偿要求进行补偿。</p> <p>2.对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法整治；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭；对责任主体灭失的露天矿山，要加强修复绿化、减尘抑尘。</p> <p>3.永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目。涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。</p> <p>4.严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。</p> <p>5.禁止向沙漠、滩涂、盐碱地、沼泽地等非法排污、倾倒有毒有害物质。</p> <p>6.禁止利用渗坑、裂隙、溶洞或者采用稀释等方法处置危险废物。</p> <p>7.金属和非金属矿山采选企业新建、改建、扩建执行《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（修订）》相关要求。</p>	政策
		<p>污染物排放管控</p>	<p>1.强化畜禽粪污资源化利用，改善养殖场通风环境，提高畜禽粪污综合利用率，减少氨挥发排放。鼓励和支持散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理。</p> <p>2.严格控制林地、草地、园地农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。</p> <p>3.加强种植业污染防治。深入推进化肥农药减量增效，全面推广测土配方施肥，引导推动有机肥、绿肥替代化肥，集成推广化肥减量增效技术模式，加强农药包装废弃物管理。实施农膜回收行动，健全农田废旧地膜回收利用体系，提高废旧地膜回收率。推进农作物秸秆综合利用，不断完善秸秆收储运用体系，形成布局合理、多元利用的秸秆综合利用格局。</p> <p>4.对化学品生产企业、工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，逐步开展地下水环境状况调查评估，加强风险管控。</p> <p>5.严控土壤重金属污染，加强油（气）田开发土壤污染防治，以历史遗留工业企业污染场地为重点，开展土壤污染风险管控与修复工程。</p> <p>6.因地制宜推进农村厕所革命，分类分区推进农村生活污水治理，全面提升农村生活垃圾治理水平，建立健全农村人居环境长效管护机制。实施化肥农药减量增效行动和农膜回收、秸秆综合利用行动。加强种养结合，整县推进畜禽粪污资源化利用。</p> <p>7.矿山采选污染物排放执行相应行业标准。稳步推进废水循环利用技术改造升级。采选产生废水排放有行业标准的执行行业标准，否则执行《污水</p>	<p>本项目大气污染物为槽探产生的少量粉尘，经洒水降尘后对周边环境影响较小；项目勘探产生的污染物较少，对周边环境影响较小</p>

		<p>综合排放标准》(GB8978)。采选活动矿石转运、破碎、筛分等粉尘产生工序,应配备抑尘、除尘设备,除尘效率不低于99%,有效控制无组织粉尘排放。采选矿各环节废气排放有行业标准的执行行业标准,否则执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297)。一般固体废弃物应根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)进行管理,属危险废物的按危险废物相关要求依法进行管理,其贮存设施须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)。矿山生态环境保护和恢复要达到《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》(HJ651)及其他有关环保法律法规的相关要求。</p>	
	环境风险防控	<p>1.加强对矿山、油田等矿产资源开采影响区域内未利用地的环境监管,发现土壤污染问题的,要坚决查处,并及时督促有关单位采取有效防治措施消除或减轻污染。</p> <p>2.对排查出的危库和病库以及风险评估有严重环境安全隐患的尾矿库,要求企业完善污染治理设施、进行治理和修复。全面整治历史遗留尾矿库,完善覆膜、压土、排洪、堤坝加固等隐患治理和闭库措施。</p> <p>3.依法推行农用地分类管理制度,强化受污染耕地安全利用和风险管控。因地制宜制定实施安全利用方案,鼓励采取种植结构调整等措施,确保受污染耕地全部实现安全利用。</p> <p>4.定期对企业及周边土壤进行监测;对不符合法律法规和相关标准要求的,应当根据监测结果,要求运营单位采取相应改进措施。土壤环境监管重点行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施,要事先制定残留污染物清理和安全处置方案,并报所在地县级生态环境、工业和信息化部门备案;要严格按照有关规定实施安全处理处置,防范拆除活动污染土壤。</p>	本项目不产生有毒有害物质,环境风险较小
	资源利用效率	<p>1.全面推进秸秆综合利用,鼓励秸秆资源化、饲料化、肥料化利用,推动秸秆还田与离田收集。</p> <p>2.减少化肥农药使用量,增加有机肥使用量,实现化肥农药使用量负增长。</p> <p>3.推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌等节水灌溉技术,完善灌溉用水计量设施。推进规模化高效节水灌溉,推广农作物节水抗旱技术。建立灌区墒情测报网络,提高农业用水效率,降低农业用水比重。</p> <p>4.废石综合回用、尾矿砂利用率参考《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件(修订)》等相关文件要求。</p>	本项目主要利用资源为生活用水及生活用电,本项目用水量及耗电量较小,占地面积较小,对区域水资源、土地资源、能源消耗较小

### 1.3 与自治区、巴州环境保护规划的符合性分析

表 1-6 环境规划符合性分析

规划	规划要求	本项目情况	符合性
《新疆维吾尔	按照“深化北疆东疆,加快南	本项目为固体矿产地质勘	符合



	自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	疆勘查”的总体思路,开展重点成矿区带地质调查和矿产勘查,做好矿产资源开发利用储备。贯彻新发展理念,建设绿色矿山,实现可持续发展。	探,在严格落实各项污染防治措施的前提下,项目建设对环境的影响较小	
	《巴音郭楞蒙古自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	加强矿产资源循环利用,大力推进绿色矿山和绿色矿区发展示范区建设;推动绿色矿山建设,加大矿山开采修复治理,实现“边开采、边治理”加强防风固沙绿化工程建设,加强扬尘、露天矿山综合治理。	本项目为固体矿产地质勘探,在严格落实各项污染防治措施的前提下,项目建设对环境的影响较小	符合
	《若羌县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标》	坚持把矿产资源开发利用作为推进新型工业化的突破口,瞄准绿色矿山发展方向,构建“一龙头、四园区、五基地、五体系”的矿业经济新格局。巩固以钾盐非金属矿产为龙头的支柱地位,建设拉配泉铁铅锌、白干湖钨锡铁、吐格曼锂铍、英格里克萤石和托盖里克石英石“五大选矿基地”,构建萤石、石英石、钒钛、铁铅锌、锂铍“五大产业体系”,加快构建结构科学、特色鲜明、核心竞争力强的矿业产业体系	本项目主要为固体矿产地质勘探,符合矿产资源规划	符合
	《新疆生态环境保护“十四五”规划》	坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合,坚持淘汰落后与鼓励先进相结合,支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进,坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展,引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变,加快推进产业转型升级	本项目主要为固体矿产地质勘探,在严格落实各项污染防治措施的前提下,项目建设对环境的影响较小	符合
	《巴音郭楞蒙古自治州生态环境“十四五”规划》	坚持绿水青山就是金山银山、冰天雪地也是金山银山的理念,坚持山水林田湖草沙系统治理,坚持人与自然和谐共生,协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护,突出精准治污、科学治污、依法治污,深入打好污染防治攻坚战,落实减污降碳总要求,着力推进碳达峰行动,加快推动绿色低碳发展,加强生物多样性保护,推进生态环境治理体系和治理能力现代化	本项目为铜矿勘探工程,属于地质勘探活动,工作体量较小,探矿期较短,工程结束后影响随着消除。符合矿产资源规划,符合“三线一单”要求	符合
	《新疆维吾尔自治区环境保	第四十七条矿产资源勘探、开发单位,应当对矿产资源勘探、	本项目污染物均采取了有效的污染防治措施;项目不	符合

	护条例》	开发产生的尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼渣以及脱硫、脱硝、除尘等产生的固体废物的堆存场所进行整治，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施;造成环境污染的，应当采取有效措施进行生态修复	属于鼓励类、限制类、淘汰类，本项目属于允许类。	
	《新疆维吾尔自治区生态功能区划》	保护区退牧、禁止偷猎、禁止乱采玉石矿、加强保护区管理	本项目评价区域属于 V 帕米尔—昆仑山—阿尔金山荒漠干旱草原生态区—V3 阿尔金山荒漠草原生物多样性保护生态亚区-76. 阿尔金山荒漠草原及野生双峰驼保护生态功能区	符合
	《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》	各级人民政府应当加强对建设工程施工、矿产资源开采、物料运输的扬尘和沙尘污染的治理，保持道路清洁、控制料堆和渣土堆放，科学合理扩大绿地、水面、湿地、地面铺装和防风固沙绿化面积，防治扬尘污染	本项目为固体矿产地质勘探，勘探过程中采取洒水降尘防尘措施，防治大气污染	符合
	《关于重点区域执行大气污染物特别排放限值的公告》	自治区大气污染防治重点区域内的火电、钢铁、水泥、石化行业和燃煤锅炉执行大气污染物特别排放限值，对重点区域重点行业的污染物排放标准进行了更严格的约束和规定，二氧化硫及氮氧化物排放将减少一半以上	本项目位于若羌县，不在大气污染防治重点区域	符合
	《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024）》	建设项目应符合国家、自治区相关法律法规规章、产业政策要求，采用的工艺、技术和设备应符合《产业结构调整指导目录》《产业转移指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《西部地区鼓励类产业目录》等相关要求，不得采用国家和自治区限制、淘汰或禁止使用的工艺、技术和设备。在环评审批中，严格落实国家及自治区有关行业产能替代、压减等措施	据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为专业技术服务业，不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类。因此其建设符合国家产业政策要求	符合
	《中华人民共和国草原法》	第五十五条除抢险救灾和牧民搬迁的机动车辆外，禁止机动车辆离开道路在草原上行驶，破坏草原植被；因从事地质勘探、科学考察等活动确需离开道路在草原上行驶的，应当事先向所在地县级人民政府草原行政主管部门报告行驶区域和行驶路线，并按照报告的行驶	本项目属于地质勘探活动，矿区属矿业权空白区，且不涉及生态敏感区，勘探区至县城已建有交通运输道路，不占用、破坏草原，已办理探矿证，项目勘探符合国家法律法规	符合

	<p>《绿色地质勘查工作规范》 (DZ/T0374-2021)</p>	<p>区域和行驶路线在草原上行驶 编制地质勘查设计前，应就地质勘查工作部署对水、大气、声、土壤、野生动植物、自然遗迹和人文遗迹等的环境影响进行分析，确定主要的环境影响因素，制定环境保护、环境修复措施，编制经费预算，作为绿色勘查内容体现在勘查设计中，可以单独成章，也可以融入到相关章节</p>	<p>本项目在地质勘查前，编制了环境影响评价文件，其中对环境保护相关内容进行了分析，并制定对应环保措施，符合要求</p>	<p>符合</p>
--	---	---	--	-----------

## 二、建设内容

地理位置	<p>本项目选址位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带，根据建设单位取得的探矿证（探矿证号：T6500002009053010029851），项目探矿范围拐点坐标如下表所示；地理位置图见附图 1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2.1 本项目探矿权范围拐点坐标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">拐点序号</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">地理坐标（CGCS2000 坐标系）</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">经度</th> <th style="text-align: center;">纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">001</td> <td style="text-align: center;">E89°08'00.000"</td> <td style="text-align: center;">N38°35'30.000"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">002</td> <td style="text-align: center;">E89°08'35.000"</td> <td style="text-align: center;">N38°35'30.000"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">003</td> <td style="text-align: center;">E89°08'35.000"</td> <td style="text-align: center;">N38°35'15.000"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">004</td> <td style="text-align: center;">E89°09'50.000"</td> <td style="text-align: center;">N38°35'15.000"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">005</td> <td style="text-align: center;">E89°09'50.000"</td> <td style="text-align: center;">N38°34'50.000"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">006</td> <td style="text-align: center;">E89°10'14.000"</td> <td style="text-align: center;">N38°34'50.000"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">007</td> <td style="text-align: center;">E89°10'14.000"</td> <td style="text-align: center;">N38°34'24.000"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">008</td> <td style="text-align: center;">E89°08'00.000"</td> <td style="text-align: center;">N38°34'24.000"</td> </tr> </tbody> </table>		拐点序号	地理坐标（CGCS2000 坐标系）		经度	纬度	001	E89°08'00.000"	N38°35'30.000"	002	E89°08'35.000"	N38°35'30.000"	003	E89°08'35.000"	N38°35'15.000"	004	E89°09'50.000"	N38°35'15.000"	005	E89°09'50.000"	N38°34'50.000"	006	E89°10'14.000"	N38°34'50.000"	007	E89°10'14.000"	N38°34'24.000"	008	E89°08'00.000"	N38°34'24.000"
拐点序号	地理坐标（CGCS2000 坐标系）																														
	经度	纬度																													
001	E89°08'00.000"	N38°35'30.000"																													
002	E89°08'35.000"	N38°35'30.000"																													
003	E89°08'35.000"	N38°35'15.000"																													
004	E89°09'50.000"	N38°35'15.000"																													
005	E89°09'50.000"	N38°34'50.000"																													
006	E89°10'14.000"	N38°34'50.000"																													
007	E89°10'14.000"	N38°34'24.000"																													
008	E89°08'00.000"	N38°34'24.000"																													
项目组成及规模	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局第一区域地质调查大队(现更名为新疆维吾尔自治区地质局区域地质调查中心)于 2009 年 5 月 22 日首次取得的“新疆若羌县皮亚孜达坂东铜矿勘探”探矿权，由于种种原因，勘查工作不到位，矿权经过延续及变更，直至 2021 年 11 月 22 日新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局第一区域地质调查大队(现更名为新疆维吾尔自治区地质局区域地质调查中心)再次办理探矿权变更及延续登记，有效期限 2021 年 11 月 22 日至 2026 年 11 月 22 日，勘查矿种为铜矿，勘查许可证号：T6500002009053010029851，图幅号：J45E009021，勘查面积为 5040000m<sup>2</sup>。</p> <p><b>2.2 项目基本概况</b></p> <p>(1) 探矿权有效期：2021 年 11 月 22 日至 2026 年 11 月 22 日</p> <p>(2) 探查矿种：铜矿</p> <p>(3) 探矿方式：槽探</p> <p>(4) 工程投资：80 万元</p> <p>(5) 勘查面积：5040000m<sup>2</sup></p>																														

(6) 总体工作部署：

遥感地质初步解译及蚀变信息提取 5.04km<sup>2</sup>、1：10000 地质草测 5.04km<sup>2</sup>、1：2000 地质草测 1.5km<sup>2</sup>、1：10000 地化剖面 6.3km、1：2000 地质剖面测 2.8km、1：500 地质剖面 2km、槽探 753.63m<sup>3</sup>、化学分析样、基岩光谱样、薄片。

具体工作部署如下：

①首先对勘查区开展详查工作，通过开展 1：10000 地质草测、1：2000 地质草测、1：10000 地化剖面、1：2000 地质剖面测、1：500 地质剖面、系统样品采集，基本查明矿区地质构造特征及矿体分布范围、数量、规模、产状、厚度、形态特征及其分布规律，估算控制、推断资源量。

②遥感地质初步解译及蚀变信息提取，基本查明区内矿床开采的地质条件，为后期矿床开采提供依据。

③采集物理性能样，基本查明矿石的各项基本物理性能；采集加工技术性能样，了解矿石的各项加工技术性能指标。

(7) 勘察的目的和任务

在收集分析区域以往地质资料基础上，深入分析成矿地质背景和地质条件，采用地质测量、槽探、取样分析等综合手段，基本查明矿体特征、矿石质量特征、矿石选冶技术性能和矿床开采技术条件，为矿山总体规划及勘探工作提供依据；开展可行性研究，估算资源量，对矿体做出工业价值评价；以达到办理采矿证的目的。

### 2.3 项目主要经济技术指标

本项目主要经济技术指标见表 2-2。

表 2-2 本项目主要经济技术指标

序号	项目	单位	工作量
1	遥感地质初步解译及蚀变信息提取	km <sup>2</sup>	5.04
2	1：1 万地质草测	km <sup>2</sup>	5.04
3	1：2 千地质草测	km <sup>2</sup>	1.5
4	1：1 万地化剖面	km	6.3
5	1：2 千地质剖面测	km	2.8
6	1：500 地质剖面	km	2.0
7	槽探	m <sup>3</sup>	753.63
8	化学分析样	件	250
9	基岩光谱样	件	350
10	薄片	件	100

## 2.4 建设内容及规模

本项目为矿区地质勘探活动，主要为勘探工程施工，不涉及矿区开采运营。本项目组成及主要环境问题见表 2-3。

表 2-3 建设项目组成一览表

项目组成		工程内容与规模	备注
主体工程	地质测量	遥感地质初步解译及蚀变信息提取 5.04km <sup>2</sup> 、1:10000 地质草测 5.04km <sup>2</sup> 、1:2000 地质草测 1.5km <sup>2</sup> 、1:10000 地化剖面 6.3km、1:2000 地质剖面测 2.8km、1:500 地质剖面 2km	/
	槽探	探槽工程主要布置在矿化体及其走向延伸上，其目的是揭露引起异常的矿化体，总工作量 753.63m <sup>3</sup> 。(槽口宽 1.85-1.9m 之间，槽底宽 1.05-1.28m 之间，深度 1.78-1.86m)	/
	采样测试	样品化验工作由新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局第一区域地质调查大队(现更名为新疆维吾尔自治区地质局区域地质调查中心)自行承担	/
储运工程	施工道路	矿区内部为简易道路(2km，对矿区内部道路进行简单平整碎石铺垫)与外界连接；矿区外利用现有资源路	/
	临时堆场	本项目在槽探附近设置一个临时堆场，用于存放槽探过程挖出的废石，待施工期结束后用于回填（堆放高度不宜超过 2m，确保堆填边坡稳定。探槽上方禁止堆放土石，预防形成滑塌或坡面泥石流等次生灾害）	新建
公用工程	供电	设置一台小型便携式柴油发电机，提供生活用电，生产无需用电	/
	供水	从附近依吞布拉克镇拉运，可为矿区提供生活用水。	/
	排水	没有施工营地，工人在矿区搭设临时帐篷。生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘。无生产废水产生。	/
环保工程	废气	扬尘：采取洒水降尘措施后能减少粉尘的排放。 燃油废气：对柴油发电机及运输车辆定期维护保养，使用正品燃油，减少尾气排放。	/
	废水	没有施工营地，工人在矿区搭设临时帐篷。生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘。无生产废水产生。	临时
	噪声	低噪声设备，对设备及时保养和维修，使设备处于良好的技术状态。	/
	固废	剥离废石全部堆放至临时堆放场，并用篷布覆盖，每个作业点勘探结束后立即回填。 生活垃圾采用垃圾箱集中收集，定期清运至若羌县垃圾填埋场。设备维修保养委托若羌县城修理厂负责，不在矿区内进行养护，因此项目不产生废矿物油等危险废物。	

## 2.5 主要设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	挖掘机	台	1
2	铲车	台	1

3	矿卡	台	1
---	----	---	---

## 2.6 公用工程

### (1) 给水工程

从附近依吞布拉克镇拉运，可为矿区提供生活用水。

### (2) 排水工程

没有施工营地，工人在矿区搭设临时帐篷。生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘。无生产废水产生。

### (3) 供电工程

设置一台小型便携式柴油发电机，提供生活用电，生产无需用电。

## 2.7 原辅料及能源消耗

表 2-5 原辅材料及能源消耗量一览表

序号	名称	消耗量	单位	储运方式	来源
1	柴油	4800	L/a	车辆拉运	外购
2	水	154.35	m <sup>3</sup> /a	/	从附近依吞布拉克镇拉运

## 2.8 土石方平衡分析

本项目主要产生土石方的工程为槽探，槽探总工程量为 753.63m<sup>3</sup>。

表 2-6 土石方平衡一览表

项目	挖方 m <sup>3</sup>	填方 m <sup>3</sup>	调入		调出		借方		弃方	
			数量 m <sup>3</sup>	来源	数量 m <sup>3</sup>	去向	数量 m <sup>3</sup>	来源	数量 m <sup>3</sup>	去向
槽探	753.63	753.63	/	/	/	/	/	/	/	/
合计	753.63		753.63							

## 2.9 工作制度和职工人数

本项目工作人数 13 人，年工作 90 天，每天 8 小时；探矿时限为 3 个月。

<p>总平面及现场布置</p>	<p>本项目探矿方式采用槽探。</p> <p>槽探采用挖掘机，总计工作量 753.63m<sup>3</sup>，噪声源强在 85~95dB（A），经距离衰减后，场界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周边影响较小。本项目产生的土方，设置于各施工点附近，要求不占用草地，施工完成后进行土地恢复，对环境影响较小。</p> <p>总平面布置相对比较简单，在槽探附近设置一个临时堆场，用于存放槽探过程挖出的土方，待施工期结束后用于回填。矿区内部存在简易道路，作为探矿期临时道路；本次探矿活动在探矿作业区内搭设临时帐篷，随工程施工点位移动。从附近依吞布拉克镇拉运，可为矿区提供生活用水。项目探矿区设置一台小型便携式柴油发电机，提供生活用电，生产无需用电。故本项目工程布局合理。</p> <p>施工区域不占用耕地，无风景名胜区，无珍稀保护动、植物，对周边环境影响较小。由于本项目施工人员较少，对周围环境影响甚微。</p> <p>综上所述，项目各勘探活动影响范围内无自然保护区、风景名胜保护区、饮用水源地等敏感点。探矿范围内多为山区，植被覆盖率低，矿区范围内无珍稀保护植物、未发现珍稀保护动物。在探矿过程中采取相应的保护措施后，对矿区周边的居民及生态环境影响较小。从环境保护角度分析项目选址是合理可行的，不存在制约性因素。</p>
<p>施工方案</p>	<p><b>2.10 工艺流程</b></p> <p>本勘探项目产生环境影响的时段主要为野外勘探期。探矿工作主要包括地质测量、槽探，工程实施过程中主要的污染来自槽探过程中扬尘、机械噪声及工作人员在地质测量和生活过程中产生的生活污水和垃圾。本次评价对象为矿产资源勘探期间可能产生的“三废”污染及生态破坏、水土流失对项目周围的环境影响。</p> <p><b>2.10.1 槽探施工工艺及产污流程</b></p> <p>（1）探前工程</p> <p>本项目进行勘探作业前首先需要修建简易道路，对道路进行填平压实，保证探矿车辆安全通过。简易道路施工顺序为：施工放样→地面掘除清理→地表平整压实。在土石方开挖、回填过程中，必须严格对表层土实行分层堆放和分层回填，最大限度的减小对土壤肥力的影响。</p>



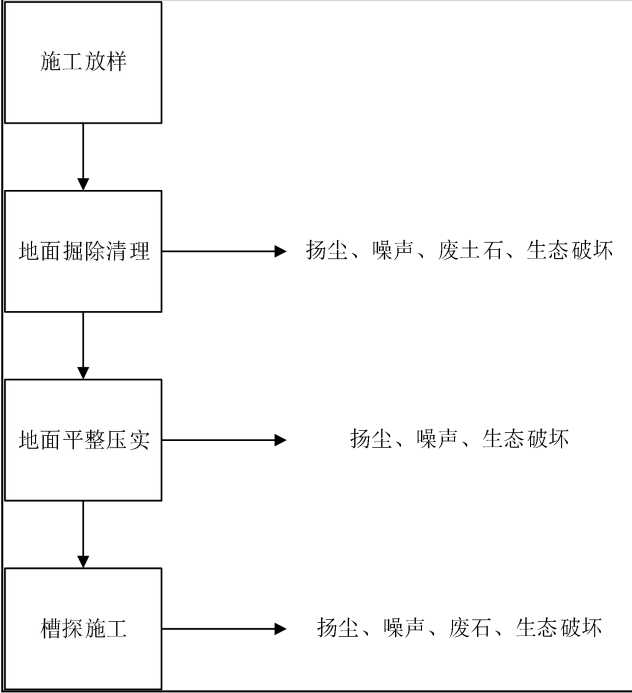
## (2) 槽探

槽探工程主要用于揭露地表矿体、矿化蚀变带及查证物探异常，以控制矿体厚度、品位的变化情况及发现新矿体，探槽长度以能控制矿体、矿化体出露宽度为原则。其布置原则为：垂直并贯穿矿（化）体、主要蚀变带、重要地质体，工程布置既有系统性，又有有限性（一般以 2—3 条稀疏控制矿体）。施工探槽在横向上控制了矿体的长度，纵向上均揭露了矿体顶底板。

工程完工验收合格后及时进行编录。编录采用皮尺基线法素描一壁一底，比例尺 1：50 或 1：100。素描图要详细标定地质界线、产状要素、样品位置，力求文图一致。其技术方法按《固体矿产勘查原始地质编录规程》（DZ/T0078—2015）及《固体矿产普查总则》（GB/T13908—2020）规定执行。系统采集化学分析样，以便正确圈定矿体。在工程结束后要将槽探产生的土石方进行回填，严格对表层土实行分层回填，最大限度的减小对土壤肥力的影响。项目设计开挖探槽 4 条，工作量 753.63m<sup>3</sup>，本项目槽探施工分别挖掘不同规格的探槽(槽口宽 1.85-1.9m 之间，槽底宽 1.05-1.28m 之间，深度 1.78-1.86m)。

表 2-7 设计施工槽探情况一览表

探槽编号	长度（米）	工程量（m <sup>3</sup> ）	方位（°）	起点坐标		
				X	Y	H
TC01	61.30	250.78	174	4274729	15686945	3369
TC02	48.80	146.29	136	4274588	15686998	3424
TC03	101.40	284.48	172	4273707	15687986	3396
TC04	28.40	77.08	342	4273999	15687657	3370

	<div style="text-align: center;">  <pre> graph TD     A[施工放样] --&gt; B[地面掘除清理]     B --&gt; C[地面平整压实]     C --&gt; D[槽探施工]     B --&gt; B1[扬尘、噪声、废土石、生态破坏]     C --&gt; C1[扬尘、噪声、生态破坏]     D --&gt; D1[扬尘、噪声、废石、生态破坏] </pre> </div> <p style="text-align: center;"><b>图3 工艺流程及产污环节图</b></p> <p><b>2.10.2 施工时序</b></p> <p>施工顺序为：施工放样→地面掘除清理→地表平整压实→槽探施工。</p> <p><b>2.10.3 建设周期</b></p> <p>本工程施工总工期安排3个月，施工90天，根据工程性质及特点，本项目施工劳动定员可达13人。</p>
其他	无

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

#### 3.1 与主体功能规划相符性

根据《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》，新疆主体功能区按开发方式，分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域；按开发内容，分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区三类；按层级，分为国家和自治区级两个层面。

本项目选址位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带，北西距若羌县城直线距离 90km，行政区划属巴音郭楞蒙古自治州若羌县管辖；不属于主体功能区划中确定的国家和自治区层面的限制开发区域和禁止开发区域。

#### 3.2 生态环境现状调查

##### 3.2.1 生态功能区划

根据《新疆生态功能区划》，本项目评价区域属于V帕米尔—昆仑山—阿尔金山荒漠干旱草原生态区—V3阿尔金山荒漠草原生物多样性保护生态亚区-76. 阿尔金山荒漠草原及野生双峰驼保护生态功能区。具体见表3-1。

表 3-1 生态功能区划及主要环境问题和保护目标

生态功能区名称	主要生态服务功能	主要生态环境问题	生态敏感因子敏感程度	保护目标	保护措施	发展方向
76. 阿尔金山荒漠草原及野生双峰驼保护生态功能区	土壤保持、生物多样性维护	山地草原退化、水土流失、洪水危害加重	生物多样性和生境高度敏感、不敏感，土壤侵蚀高度敏感，土地沙漠化不敏感、高度敏感，土壤盐渍化不敏感	保护荒漠草原和野生双峰驼	保护区退牧、禁止偷猎、禁止乱采玉石矿、加强保护区管理	保护野生动物栖息地，维持自然生态平衡

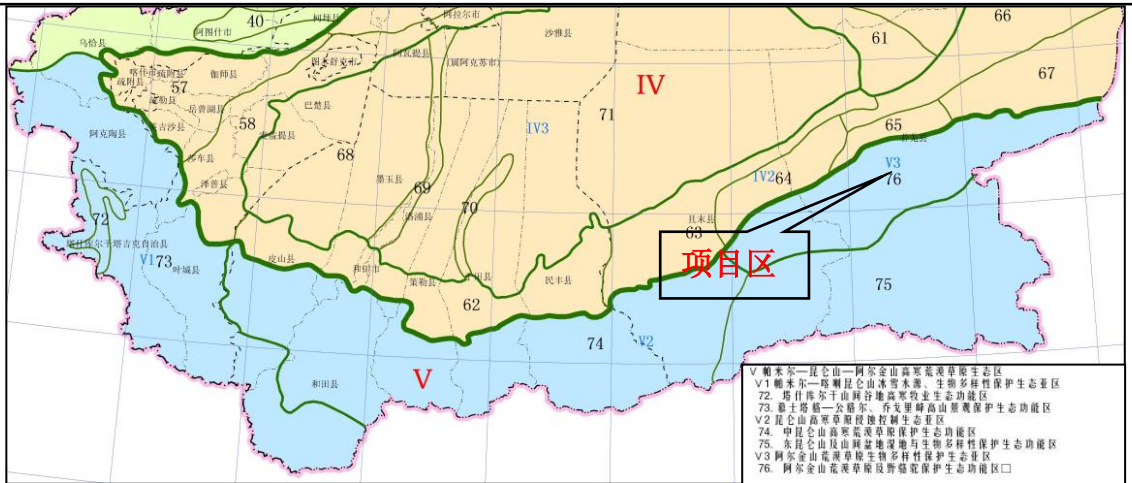


图 4 本项目生态功能区划图

### 3.2.2 土地利用现状调查

矿区及其周围均无耕地、林地、沼泽地、沙地、盐碱地，根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）标准，矿区土地类型为裸岩石砾地。

棕漠土（brown--desert soil）也称棕色荒漠土，是暖温带漠境条件下发育的地带性土壤类型。土壤的形成过程完全受漠境水热条件所左右，碳酸钙、石膏与易溶盐的聚积作用普遍。地表通常为成片的黑色砾幕，全部表面由砾石或碎石组成。剖面分化比较明显，腐殖含量极低，多小于 0.3%，呈碱性反应，土壤代换量很小。

项目区主要土壤类型为砾质戈壁棕漠土。其成土母质为砾质洪积冲积物，地面组成物质以砾石为主，0—60cm 土层土壤砾石含量 38%，土壤发育厚度很小，不到 50cm，有发育不太明显的孔状荒漠结皮，由于生物作用微弱，表层有机质含量小于 3%，腐殖含量极低，呈碱性反应，土壤代换量很小，水分和养分缺乏。

矿区位于阿尔金山脉中段，北为塔里木盆地，南与祁漫塔格山隔河相望，东为柴达木盆地。总体地势南高北低，山体走向 NEE-SWW 向，一般海拔在 3325～3550 米之间，相对高差 100～300 米。地形切割比较强烈，水系发育，工作区西侧有米兰河的上游支流-托盖里克河自东南向北西流过。

### 3.2.3 项目区主要植被类型

若羌县植被以干旱荒漠、原始天然植被为主，总覆盖率 6.27%。野外调查记录植物共 299 种，分属 43 科，141 属，最大的是藜科、豆科、禾木和菊科。植物区系的主要成分是中亚区系成分（蒙新成分），最常见的有盐角草、盐地碱蓬、

盐生凤毛菊、罗布麻等。亚洲中部成分在境内也有一定比例，如黑刺、泡泡刺、大白刺、膜果麻黄、尖叶爪爪等，伴生植物有白沙蒿、沙生针茅、锁阳等。气候特点决定了植物在长期的进化过程，形成了不同于其他地区的六大生态特点，即旱生形态，根系发达、抗风沙性强、具有泌盐功能、植物矮小、耐严寒、耐低温。

本项目所在区域植被稀疏，不涉及《国家重点保护野生植物名录》（2021）、《新疆维吾尔自治区重点保护野生植物名录》（新疆维吾尔自治区林业和草原局2024-01-18发布）等名录中所列保护植物。项目区用地不涉及国家及地方公益林。本项目探矿区土地利用未涉及耕地、基本农田保护区。

### 3.2.4 野生动物现状调查

项目区及周边地区由于人类活动，野生动物稀少，场址所在区域植物种类较少，动物食源少，因此该区动物组成较为单一，野生动物的分布种类和种群数量也较少，已无大型哺乳动物活动，仅有一些常见的鸟类和鼠类，无国家及自治区级保护野生动物。根据《国家重点保护野生动物名录（2021年版）》、《新疆国家重点保护野生动物名录（修订）》（2022年09月18日发布），且项目不属于新疆阿尔金山国家级自然保护区，评价区没有保护野生动物分布。

### 3.3 环境空气质量评价

工作区地理位置位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带，北西距若羌县城直线距离90km，行政区划属巴音郭楞蒙古自治州若羌县管辖，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行）要求，选取若羌县2023基准年空气质量逐日监测数据，作为项目区域环境空气现状评价基本污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>的数据来源。

表 3-2 区域空气质量现状评价表单位（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	第98百分位数日平均浓度	6	150	4	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	40	17.5	达标
	第98百分位数日平均浓度	19	80	23.8	达标

CO (mg/m <sup>3</sup> )	第 95 百分位数日平均浓度	0.4	4	10	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数最大 8h 平均浓度	112	160	70	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	190	70	271.4	不达标
	第 95 百分位数日平均浓度	634	150	622.7	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	55	35	157.1	不达标
	第 95 百分位数日平均浓度	229	75	305.3	不达标

根据上表基本污染物年评价指标的分析结果，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度和第 98 百分位数日平均浓度、CO 第 95 百分位数日平均浓度和 O<sub>3</sub> 第 90 百分位数最大 8h 日平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 的年、第 95 百分位数日平均浓度均超过《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。

对于环境空气质量不达标区需提交《大气环境不达标区域削减方案》，根据《关于将巴音郭楞蒙古自治州 吐鲁番市 哈密市纳入执行《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》差别化政策范围的复函》（环办环评函[2020]341 号），本地区新建项目可不提供颗粒物区域削减方案。

### 3.4 声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目属于声环境功能区 2 类区域，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类声环境功能限值。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此对项目不进行声环境监测。

### 3.5 地表水环境质量现状

根据《2023 年巴音郭楞蒙古自治州生态环境状况公报》，我州境内河流及湖泊属内陆水系。全州有大小河流 759 条，其中主要河流有开都河、孔雀河、塔里木河、车尔臣河、迪那河、黄水沟；主要湖库有博斯腾湖、大石门水库、大西海子水库和西尼尔水库。

地表水环境质量。全州 6 条主要河流的 19 个监测断面中，I-III 类优良水质断面占 100%，与上年度相比没有明显变化。其中，开都河、黄水沟、迪那河水环

	<p>境质量为I类，孔雀河、塔里木河、车尔臣河、若羌河为II类。博斯腾湖西半湖总体水质为III类，东半湖总体水质为IV类，西尼尔水库水质为II类，大西海子水库水质为III类。</p> <p>本工程位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带，北西距若羌县城直线距离 90km，工程范围有米兰河，根据 2022 年、2023 年监测断面水质监测报告结果，各监测断面均能达到相应水质目标，水环境状况良好。</p> <p><b>3.6 地下水、土壤环境现状调查</b></p> <p>本项目不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，且各污染物产生量较小，故本次评价不进行土壤环境现状调查。</p>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	无
生态环境保护目标	<p><b>3.6 大气环境</b></p> <p>矿区四周为荒山，不涉及自然保护区、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。</p> <p><b>3.7 声环境</b></p> <p>根据现场踏勘和卫星图定位结果可知，本项目场界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p>

### 3.8 生态环境

根据现场踏勘，本项目位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带，北西距若羌县城直线距离 90km，行政区划属巴音郭楞蒙古自治州若羌县管辖，根据《关于发布河北大海陀等 28 处国家级自然保护区面积、范围及功能区划的通知》（环函【2013】161 号）项目区离新疆罗布泊野骆驼国家级自然保护区直线距离 300km。根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），矿山开采项目评价范围应涵盖开采区及其影响范围、各类场地及运输系统占地以及施工临时占地范围等。因本项目不涉及开采，仅评价初期勘探阶段，因此本项目生态评价范围为勘探矿区范围内。评价范围及周边无生态环境保护目标。

项目周边区域无饮用水水源保护区、国家及地方公益林、森林公园、湿地公园等生态环境敏感点。本项目属于地质勘探工程，生产活动较少，采取有效的污染防治措施后对周边生态环境基本无影响。

### 3.9 环境质量标准

#### 3.9.1 环境空气

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

#### 3.9.2 声环境

项目区声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

### 3.10 污染物排放标准

#### 3.10.1 废气

大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，详见下表。

表 3-3 大气污染物综合排放标准（摘录）单位： $\text{mg}/\text{m}^3$

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）
1	颗粒物	1.0

2014 年 5 月 16 日，环境保护部及国家质量监督检验检疫总局联合发布了《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》

评价标准



(GB20891-2014)，标准规定了非道路移动机械用柴油机（含额定净功率不超过37kw的船用柴油机）和在道路上用于载人（货）的车辆装用的第二台柴油机排气污染物排放限值及测量方法，因此本项目所使用柴油发电机执行该标准中表2的第四阶段限值要求。

**表 3-4 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法**

阶段	额定功率	CO(g/kWh)	HC(g/kWh)	NOx(g/kWh)	PM(g/kWh)
第四阶段	130≤Pmax≤560	3.5	0.19	2.0	0.025

### 3.10.2 噪声

施工期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，具体标准值见下表。

**表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录）单位：dB（A）**

昼间	夜间
60	50

### 3.10.3 一般工业固体废物

本项目施工期一般工业固体废物参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。

其他

无

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>本项目探矿期间主要的环境影响为探矿过程产生的废水、废气、噪声、固体废物排放对环境的影响及生态保护措施。</p> <h3>4.1 大气环境影响分析</h3> <p>结合项目施工特点及施工内容，本项目施工期大气污染源来自于临时堆场、槽探、运输道路产生的扬尘。</p> <h4>4.1.1 扬尘</h4> <p>在勘查过程中，扬尘污染来源于：临时堆场、槽探、运输道路。</p> <p>①临时堆场</p> <p>对临时堆放的渣土表面进行压实，必要时设置篷布苫盖，并且辅以洒水抑尘，可有效控制尘源，进一步减轻对环境的影响。</p> <p>②运输道路</p> <p>前期矿区内部道路平整过程以及车辆运输样品及生活用品时会产生一定扬尘，施工扬尘的污染程度与风速、粉尘颗粒、粉尘含水量和汽车行驶速度等因素有关，汽车行驶速度和风速增大，产生的起尘量呈正比或级数增加，粉尘污染范围相应扩大。粉尘含水量增大，粉尘污染范围相应减小。施工扬尘会造成局部地段降尘量增多，对施工现场周围的大气环境会产生一定的影响。但这种污染是局部的、短期的，工程完成之后这种影响就会消失。</p> <p>要求与建议：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a.及时清理场地土石方，不能及时清运的要求采取覆盖，洒水抑尘等措施；</li><li>b.尽量缩短施工期，干燥、大风天气施工必须采取洒水抑尘措施；</li><li>c.运输道路要定时进行清扫、洒水；</li></ul> <p>治理措施：在工作中建议施工人员戴口罩、防尘面罩等劳动防护装备，同时避开大风天气作业，矿区内部道路限速行驶。对于槽探产生土石方，要求采用篷布覆盖，可有效减少扬尘的产生，由于挖方量较小，所以扬尘产生量较小。</p> <h4>4.1.2 燃油废气</h4> <p>产生情况：项目钻探过程使用柴油发电机发电，会产生少量的燃油废气，本</p>
-------------	--

项目柴油使用量约为 50L/d，根据《大气污染工程手册》，柴油发电机空气过剩系数取 1.8，1kg 柴油产生的烟气量约为 19.8Nm<sup>3</sup>，柴油密度约为 0.85kg/L，则柴油使用量约为 42.5kg/d，本项目发电机产排污情况见表 4-1。

表 4-1 发电机产排污情况一览表

序号	污染物	燃烧产污系数	污染物产生量	污染物排放量	排放浓度
1	烟气量	19.8Nm <sup>3</sup> /kg	841.5m <sup>3</sup> /d	841.5m <sup>3</sup> /d	/
2	SO <sub>2</sub>	4g/L	0.17kg/d	0.17kg/d	/
3	NO <sub>x</sub>	2.56g/L	0.11kg/d	0.11kg/d	/
4	烟尘	0.714g/L	0.03kg/d	0.03kg/d	/

柴油发电机燃烧废气各污染物排放浓度能够满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB 20891-2014）中排放标准要求。

#### 4.2 地表水环境影响分析

勘探作业期间产生的废水主要为生活废水，无生产废水产生。

##### 4.2.1 生活废水

产生情况：本项目在施工场地的生活用水量按 55L/人 d 计，本项目按照最大施工人员 13 人计算，排污按照 80% 计算，则本项目生活用水量为 0.715m<sup>3</sup>/d（64.35m<sup>3</sup>/a），生活污水产生量为 0.572m<sup>3</sup>/d（51.48m<sup>3</sup>/a）。一般生活污水 COD 的产生浓度约为 400mg/L，BOD<sub>5</sub> 的产生浓度约为 300mg/L，SS 的产生浓度约为 250mg/L，NH<sub>3</sub>-N 的产生浓度约为 30mg/L，则本项目 COD 产生量约为 0.021t/a，BOD<sub>5</sub> 产生量约为 0.015t/a，SS 产生量约为 0.013t/a，NH<sub>3</sub>-N 产生量约为 0.002t/a。

治理措施：没有施工营地，工人在矿区搭设临时帐篷。生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘。

本项目用水一览表见下表。

表 4-2 项目用水情况一览表

序号	用水位置	用水方式	用水量
1	工作人员生活	生活废水	0.715m <sup>3</sup> /d, 64.35m <sup>3</sup> /a
2	临时堆场、运输道路、作业点	洒水降尘	1m <sup>3</sup> /d, 90m <sup>3</sup> /a

项目水平衡见图 5。

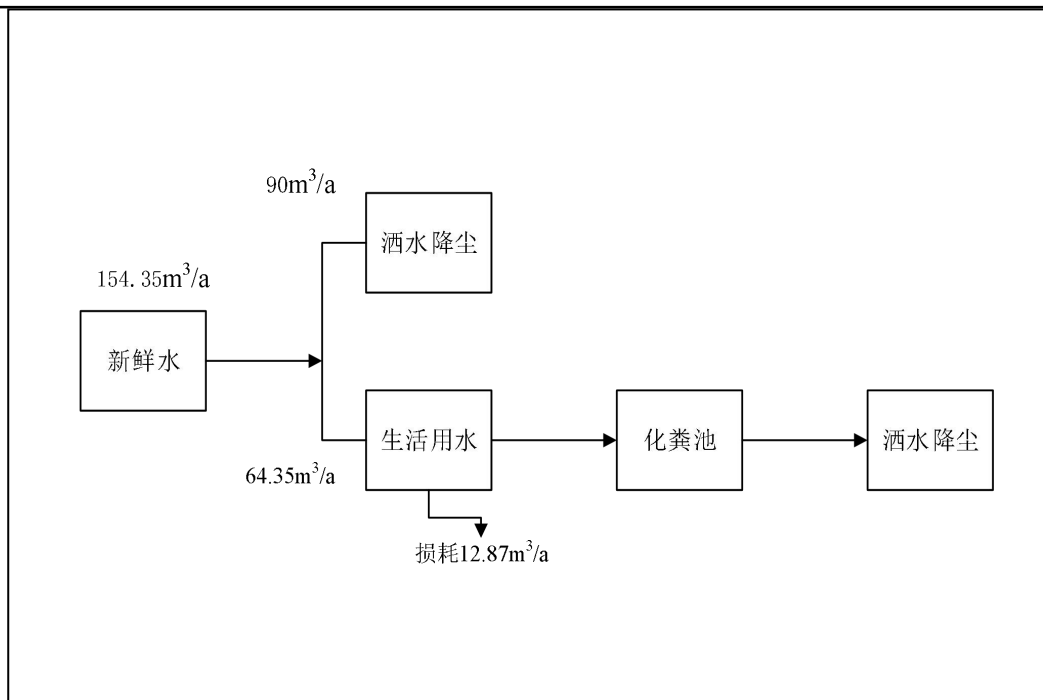


图5 本项目水平衡图单位：m<sup>3</sup>/d

因此，本项目施工期间废水产生量较少，水质较为简单，采取上述措施后施工期间产生的废水能够全部做到综合利用不外排。本次评价认为，项目施工期基本不对周边地表水环境产生污染影响。

#### 4.3 施工期噪声影响分析

本项目噪声来源包括运输车辆噪声以及作业机械噪声。噪声源强约85~100dB(A)。根据类比调查，主要噪声源及声级详见表4-3：

表4-3 主要噪声源及声级一览表

序号	声源名称	噪声级 dB(A)	距声源	备注
1	挖掘机	90	5m	/

防治措施：合理布设施工场地，使用低噪声设备，加强挖掘机的维护保养工作，保持其良好工况，夜间禁止施工。而且要对连续接触高噪声源的操作人员，采取相应防护措施。

#### 4.4 施工期固体废弃物

本项目固体废弃物主要为槽探产生的临时土石方及施工人员产生的生活垃圾。

##### 4.4.1 固体废物

###### ①土石方

槽探过程产生的土石方为 753.63m<sup>3</sup>（松散方，含表土）。由于本项目产生的土石方量较少，因此不单独设置废石场，剥离的表土分类暂存于槽探附近的临时堆放场，用于回填。

#### 4.4.2 生活垃圾

生活垃圾来自探矿人员日常生活，以纸张、塑料瓶为主。本项目野外探矿作业人员为 13 人，按每人每天产生 0.35kg 生活垃圾计算，则生活垃圾产生量为 4.55kg/d，整个探矿期生活垃圾产生量约为 0.41t，用垃圾箱收集后定期清运至若羌县垃圾填埋场。工作人员严禁将生活垃圾遗弃在矿区内。

### 4.5 施工期生态环境影响分析

#### 4.5.1 对土壤及土地利用的影响

建设期工程对土壤的影响主要表现为对土壤理化性质、土壤肥力的影响和土壤污染三个方面。

##### ①土壤理化性质影响

施工过程中，土石方开挖、堆放、回填及材料堆放、人工践踏、机械设备碾压等活动对土壤理化性质影响较大。

##### A、扰乱土壤表层，破坏土壤结构

土壤表层肥力集中、腐殖质含量高、水分相对优越，土壤表层土层松软，团粒结构发达。地表开挖必定扰乱和破坏土壤表层，除开挖处受到直接的破坏外，挖出土方的堆放将直接占压开挖处附近的土地，破坏土壤表层及其结构。由于表层的团粒结构是经过较长的历史时期形成的，一旦遭到破坏，短期内难以恢复。因此，施工过程中，对土壤表层的影响最为严重。

##### B、混合土壤层次，改变土体构型

施工期的土石方开挖与回填，使原土壤层次混合，原土体构型破坏。土体构型的破坏，将改变土体中物质和能量的运动变化规律，使表层通气透水性变差，使亚表层保水、保肥性能降低。

##### C、影响土壤紧实度

施工机械碾压，尤其在坡度较大的地段，将大大改变土壤的紧实程度，与原

有的上松下紧结构相比，极不利于土壤的通气、透水作用，甚至导致压实地段的地表寸草不生，形成局部人工荒漠化现象。

#### ②土壤肥力影响

土壤中的有机质、氮、磷、钾等养分含量，均表现为表土层远高于心土层；施工期土石方的开挖与回填，将扰动甚至打乱原土体构型，使土壤肥力状况受到较大的影响。据资料统计，即使在实行分层堆放、分层回填措施下，土壤的有机质也将下降 36.2~46.5%左右，氮下降 27~50.6%，磷下降 13.9~46.0%，钾下降 9.1~32.5%。因此评价要求在土石方开挖、回填过程中，必须严格对表层土实行分层堆放和分层回填，最大限度的减小对土壤肥力的影响。

#### ③土壤污染影响

施工过程中将产生施工固废、生活垃圾，若不集中收集妥善处置，难以生物降解的固体废物残留于土壤中，将污染土壤表层。评价要求施工时必须对固体废物实施管理措施，进行统一回收和处置。

总体而言，本工程所在区域土地开发强度较小，项目占用土地量相对较小，对若羌县土地利用的影响较小。

### 4.5.2 对植被与动物的影响

项目所在区域为荒漠植被覆盖率 0.12%，无珍稀濒危动植物存在。

#### ①植被

本项目建设过程中，进行槽探时将破坏原有的地形地貌，使地表裸露，施工过程中土方等均要破坏植被，从而使项目区的生物量有所减少。但随着施工期结束和人工恢复，本项目建设对其造成的影响将逐步减弱。

本项目施工期间，由于开挖土石方及各种施工机械、运输车辆进入施工现场，以及在施工中产生的扬尘和运输车辆排放尾气对附近植被产生一定的影响，部分粉尘沉降在植物叶片表面，降低植物的光合与呼吸作用，进而对植物生长发育产生一定的影响。

生物损失量分析：

从区域生态现状来看，矿山区域及周边均为荒漠，勘探工程对当地生态系统

中生物物种的丰度不会产生影响，只是由于某一物种的数量减少导致各种间的相对密度变化而轻微地改变群落的异质性。区域生物量损失按每平方米损失 230g（项目用地 5040000m<sup>2</sup>）进行计算，本项目探矿过程仅会破坏勘探平台，造成生物量损失，矿区内部道路存在简易道路，生物损失量合计约 1159.2t，但随着矿山复垦工程的实施，可以在一定程度上补偿地表植被的损失。项目探矿期结束后，其所在区域的生态环境可以基本得到恢复，而且由于地方优势草类的共同生长，会发育形成良好的共栖共生环境而增加该地区的物种多样性。

#### ②动物

本项目位于山区荒漠地带，主要是适应这种环境的常见种类，未发现珍稀保护野生动物。因此，工程建设对动物的影响较小。

### 4.5.3 对景观环境的影响

#### ①主体工程施工对景观环境的影响

由于工程施工对地表植被的破坏和工程区土壤的扰动，在雨季松散裸露的坡面易形成水土流失，导致区域土壤侵蚀模数增大，对区域城市景观环境质量产生影响。而在旱季，松散的地表在有风和车辆行驶时易形成扬尘，扬尘覆盖在施工场植被及附近建筑表面，使周围景观的美度降低。

#### ②临时工程设施对景观环境的影响

施工期临时工程设施主要包括施工场地等。根据环境现状调查结果，施工人员在项目用地红线范围内设置施工场地，并及时清理施工场地的污染物后，其对景观环境的影响较小。

### 4.5.4 水土流失影响分析

施工期占地破坏地表植被，同时施工扰动将使施工区及周围的土壤结构遭到破坏，降低水土保持功能，加剧水土流失。

### 4.5.5 生态环境保护措施

项目在施工期间，严格控制施工范围，不得随意增加临时施工占地，道路、地表表土应妥善保存在临时堆场，用于后期复垦覆土，挖方运至废石临时堆场进行存放，施工结束后，全部用于回填，施工期生活垃圾集中收集，定期清理外运，

	<p>防治蚊虫、老鼠滋生。</p> <p>综上，本项目作为固体矿勘探工程，其施工量较小且工期较短，施工期对环境的污染影响主要是粉尘、噪声、废水、土石方以及对建设区的生态破坏等。施工过程中只要严格按照建筑施工规范要求，做到文明绿色施工，施工期产生的“三废”对环境污染影响不大。随着施工结束，施工影响随着消除。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目仅涉及矿山勘探，无运营期。</p>



选 址 选 线 环 境 合 理 性 分 析	<p><b>4.6 用地合理性</b></p> <p>本项目选址位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县境内的阿尔金山中段皮亚孜达坂东一带，北西距若羌县城直线距离 90km，项目不涉及饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园及人文古迹等环境敏感点，矿区范围内无村民居住，不涉及拆迁，因此，本项目用地合理。</p> <p><b>4.7 与周边环境相容性分析</b></p> <p>根据现场踏勘可知，周边环境属于中低山区域，探矿区域周围 500m 范围内无环境保护目标，项目周边不涉及重点生态功能区，生态敏感脆弱区，自然保护区，风景名胜区，国家级、省级禁止开发区域及其他应划入生态保护红线范围内的区域，外环境无重大环境制约因素。本项目的建设对外环境无特殊要求，本项目产生的废水、废气、噪声、固废等各项污染物通过采取相应措施后均可达标排放，通过项目的合理布局、严格管理、积极推进企业清洁生产及其它有针对性的污染防治措施，可有效避免和减轻项目建设过程对周围环境的影响。因此，本项目选址合理，与周边外环境相容。</p> <p>矿区内多为荒漠，植被覆盖度较低。矿区范围内无珍稀保护植物、未发现珍稀保护动物。</p> <p>综上所述，本项目选址合理。</p>
--------------------------------------	--

## 五、主要生态环境保护措施

本项目施工期工程量较小，主要为勘探前场地平整等，施工期环境保护措施情况如下：

### 5.1 废气防治措施分析

结合项目施工特点及施工内容，本项目施工期大气污染源来自于临时堆场、槽探、运输道路产生的扬尘。

#### 5.1.1 扬尘

针对本项目产生的扬尘，环评要求如下：

- ①对运输道路及作业点周围应采取地面洒水降尘等措施；
- ②定时清理场地，不能及时清运的要求采取覆盖，洒水抑尘等措施
- ③在工作中建议施工人员戴口罩、防尘面罩等劳动防护装备，同时避开大风天气

作业；

④尽量选用清洁能源，并做好维护工作，使用性能优良的施工车辆和机械，不使用超期服役的车辆、机械，使各类施工机械、车辆尾气排放符合相关环保要求。

#### 5.1.2 燃油废气

对柴油发电机定期维护保养，提高其燃烧效率，减少尾气排放量，由于燃油废气排放总量较小，且排放点较为分散，属无组织排放。

综上所述，通过加强施工期间扬尘治理，柴油发电机定期维护保养，施工作业对周边环境的影响范围有限，且施工大气污染是短期的、局部的，施工结束后即会消失，故项目施工期间对大气环境的影响较小。

通过采取上述措施即可减小施工期对区域大气环境的影响，且防治措施经济可行。

### 5.2 废水防治措施分析

施工废水主要来自生活废水，无生产废水产生。生活污水来源于施工人员及工地管理人员，其污染物较为简单，主要为 SS、NH<sub>3</sub>-N、COD、BOD 等。没有施工营地，工人在矿区搭设临时帐篷。生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘。通过上述措施即可减小施工期对水环境的影响，且防治措施经济可行。

### 5.3 噪声控制措施分析

根据工程特性及环境特征，环评要求采取的噪声治理措施如下：

(1) 尽量选用技术先进的低噪声设备，夜间禁止施工。

(2) 运输车辆减速、禁止鸣笛等。

除采取以上防治措施外，本项目还应充分重视操作人员的劳动保护，为其发放耳塞、耳罩，避免操作人员长期处于高噪声环境中。

经以上措施处理后，施工噪声对周边声环境影响不大，措施可行。

#### **5.4 固体废物处置措施分析**

施工期固废主要为土石方、施工人员生活垃圾。

工程施工需进行土石方开挖，此过程会产生一定量的土石方，在设计过程中充分利用了矿区的地形地貌，其基础挖填量较小，基本能够做到土石方的挖填平衡，剥离的表土堆放在临时堆场，待探矿完成后，剥离的表土全部用于矿区的复垦覆土，不外排；生活垃圾用垃圾箱收集后定期清运至若羌县垃圾填埋场。

##### **暂存及转运管理要求**

①槽探过程产生的固体废物要进行分类收集，确保固体废物的收集率为 100%；严禁将固体废物乱倒乱放。

②建立相应的规章制度和污染防治措施；定期对收集人员培训。

综上所述，本项目固废处置措施经济可行。

#### **5.5 生态环境保护与植被恢复措施分析**

本环评要求施工期生态保护与植被恢复措施如下：

##### **5.5.1 土壤与植被的保护措施**

(1) 表层土壤的保护和利用。保护利用好表层的土壤，在施工前，首先要把剥离土集中堆放，施工结束后再进行回填，以利后期植被恢复，严格执行分层开挖、分层堆放、分层回填的土方施工作业制度。

(2) 合理组织土方调配、及时填平压实。工程施工期应首先计划安排好挖方量和填方量，及时进行回填，铺平压实，以免发生风蚀、水蚀。

(3) 临时占地施工结束后，应按相关规定恢复植被。

(4) 充分利用原有道路，同时减少土石方工程量并缩小生态影响范围，减少了对周边土壤和植被的破坏。

(5) 规范施工人员的行为，爱护草木，严禁砍伐、破坏施工区以外的作物和植被；

施工结束后，应进行生态重建，同时收集、处理施工场地及周围因施工而产生的垃圾与各种废弃物。

(6) 避开雨季施工，采取分段施工，提高工程施工效率，缩短施工工期。

### **5.5.2 动物保护措施**

(1) 要加强对施工人员生态环境保护意识的教育，严禁对野生动物滥捕滥杀，未经批准当地主管单位批准和办理相关许可证，严禁对矿区周边的乔木、灌木进行滥砍滥伐、破坏野生动物的栖息地环境。

(2) 施工单位应制定严格的环境保护规章制度和切实可行的措施，文明施工，生活污水应严格进行处理，严禁直接排入外环境。

### **5.5.3 探矿结束后的环境恢复和治理措施**

探矿结束后的环境恢复和治理措施如下：

(1) 勘探结束后须对临时占地范围进行平整，固体废物全部妥善处置，现场禁止遗留，占地应清理平整。

(2) 对区内各勘查施工器材统一收集、处理、不得遗留在区内。

(3) 根据环评要求，将人为活动限制在最小范围内，不因地质工作深化而显著增加对区域生态环境的影响范围和程度。

(4) 据环评要求，将人为活动限制在最小范围内，不因地质工作深化而显著增加对区域生态环境的影响范围和程度。

(5) 勘探期结束后，应立即停止探矿采样活动，严禁“以探代采”。

(6) 项目勘查工作结束或阶段工作结束，应针对勘查活动造成的环境影响，根据国家法律法规、强制性标准和恢复治理设计要求，结合地方社会经济发展需求，及时开展环境恢复治理，消除勘查活动对生态环境造成的负面影响。

经采取以上措施，项目施工期对生态环境的影响可以降至最低。

## **5.6 环境风险评价**

环境风险评价以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

通过对项目在生产过程中使用的物质、各工艺系统的危险性进行识别，分析周边

环境的敏感性，对项目的风险潜势进行初判，确定评价等级。

### 5.6.1 评价依据

#### (1) 风险调查

##### ① 轻质柴油

本项目轻质柴油分期从若羌县依吞布拉克镇购买，本项目不设置柴油储存区，由皮卡车进行拉运，储存量为 800L。

本项目风险物质为轻质柴油。

#### (2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与临界量比值。

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

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

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

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 5-1 本项目涉及的风险源分布情况表

名称	CAS号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	储存方式	分布区域
柴油	68334-30-5	0.68	2500	桶装	皮卡车贮存

通过计算，本项目  $Q=0.000272 < 1$ ，所以本项目环境风险潜势为 I。

#### (3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分见下表所示。

表 5-2 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定下的说明。详见导则附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，根据上表，本项目风险评价工作等级为简单分析。

### 5.6.2 环境敏感目标概况

(1) 大气环境敏感目标调查

项目矿区的主要大气污染物是粉尘，在采取洒水降尘措施后粉尘的排放量能够大幅度的降低；其颗粒大，沉降性好，在洒水降尘措施严格落实情况下，临时堆场粉尘的排放对矿区大气环境影响不大。

(2) 地表水环境敏感目标调查

项目没有施工营地，工人在矿区搭设临时帐篷生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘。无生产废水产生。项目废水不会对地表水体产生影响。

(3) 地下水环境敏感目标调查

根据现场调查，项目周边均为山体，地势较高，且周边无居民饮用水水源，因此项目无地下水环境敏感目标。

5.6.3 环境风险识别

项目的风险识别主要从生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别两方面着手。其中生产设施风险识别包括主要勘探装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等；物质风险性识别包括生产中涉及到的原辅材料、产品以及生产过程中排放的“三废”污染物等。

(1) 风险物质识别

根据对项目的原辅材料和产品等进行分析，项目涉及的风险物质主要为轻质柴油。轻质柴油的物化特性见 5-3 所示。

表 5-3 轻质柴油物理化学特性表

物料安全数据表								
CAS	68334-30-5	RTECS	HZ1770000	UN	/	危编号	/	
中文名称	柴油（0#普通柴油、车用柴油）			理化性质	外观及性状：稍有粘性的棕色液体。			
英文名称	Dieseloil; Dieselfuel				溶解度： 不溶	蒸气压：无资料		
分子式	C4-C12(脂肪烃和环烃)			燃烧爆炸危险性		相对密度	空气：无资料	
燃烧爆炸危险性	闪点：62~63℃		引燃温度(℃)：257℃		水：0.9		职业性接触毒物危害程度分级：无资料	
	自燃点：约 250℃		火灾危险性分类：乙 B			毒性资料：无资料		
	危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。				职业接触限值			
	燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。				MAC：无资料			
	禁忌物：强氧化剂、卤素。				PC-TWA：无资料			
	避免接触的条件：无资料				PC-STEL：无资料			
	灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、1211 灭火剂、砂土。				侵入途径及健康危害			
				侵入途径：吸入、食入、经皮吸收				

急救措施	禁用灭火剂：水	健康危害：皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸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。
	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂和大量清水清洗污染皮肤。	
	眼睛接触：无资料	
	吸入：无资料	
防护措施	眼睛防护：必要时戴安全防护眼镜。	泄漏处理
	呼吸系統防护：一般不需特殊防护，但建议特殊情况下，佩带供气式呼吸器。	
	手防护：必要时戴防护手套。	包装
	身体防护：穿防静电工作服；必要时戴防护手套。	
储存	储运注意事项：储存于阴凉、远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。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。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。	

(2) 生产系统危险性识别

项目生产系统危险因素见表 5-4。

表 5-4 项目生产过程危险因素分析汇总一览表

序号	装置名称	作业特点	物料名称	危险因素	后果
1	柴油桶	泄漏	轻质柴油	火灾、爆炸、泄漏	火灾、泄漏、污染土壤、地下水或大气

(3) 环境风险类型及危害分析

根据对项目的物质和生产系统危险性的识别，项目可能发生的突发环境风险事件类型及危害分析见表 5-5：

表 5-5 项目环境风险类型及危害分析一览表

风险单元	危险设备	事故种类	产生原因	危害后果分析
危险化学品	轻质柴油	泄漏	容器破损	化学品发生泄漏，有害气体对大气环境产生影响
				泄漏的轻质柴油渗入地下，对土壤、地下水环境产生影响

5.6.4 环境风险分析

(1) 事故对外环境的影响分析

A、环境空气

项目轻质柴油泄漏后，会挥发油气，污染空气；遇到明火可能引起火灾，燃烧产物主要为 CO<sub>2</sub> 和水蒸汽，但不完全燃烧的产物中会含有一氧化碳等气体，同时伴随浓烟，挥发至空气中，会造成大气污染，会对人的健康造成危害；局部的燃烧还会进一

步引发爆炸，进而扩大事故的危害。由于 CO 有毒性，当达到一定的浓度时，会影响人的造血功能及神经系统功能。所以发生火灾时，要注意防范对人群的危害。

项目为防止油品泄漏或溢出事故的发生，车辆拉运过程中做好处理。一般情况下，本项目柴油桶不会发生泄漏风险事故。且柴油桶位于矿山，周边居民较少，发生泄漏对周边环境产生影响较小。

#### B、地表水

泄漏或渗漏的成品油一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，形成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，成品油的主要成分是 C4~C9 的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复则需十几年、甚至几十年的时间。

本项目不会对地表水环境产生影响。

#### C、地下水和土壤

泄漏油品流入土壤孔隙，可降低土壤的通透性，抑制土壤中酶活性，使土壤生物减少。油品洒落地区形成土壤的局部污染，一般而言，油品集中于土壤表层 0~20cm 范围内，这便使得根系分布于此深度的植物不能生长。

由于储油泄漏，油品将通过包气带下渗进入潜水含水层，可能会使地下水受到污染。在大量油品泄漏、短时间内未加回收的情况下，含油污水方可通过在土壤中的渗透，污染地下水。因此需要加强生产管理和监督，采取有效的防范措施，防止和减轻轻质柴油泄漏造成的污染。

综上所述，项目轻质柴油对大气、地表水、地下水环境影响较小。

#### (2) 火灾爆炸对环境危害性分析

柴油桶若要发生火灾及爆炸，必须具备下列条件：

- a、油类泄漏或油气蒸发；
- b、有足够的空气助燃；
- c、油气必须与空气混和，并达到一定的浓度；



d、现场有明火。

只有以上四个条件同时具备时，才可能发生火灾和爆炸。油桶的燃烧或爆炸造成的后果往往是灾难性的，不但会造成人员伤亡和财产损失，并且还会造成生态环境的破坏。

#### **5.6.5 风险防范措施**

本项目勘探区加强对柴油泄漏巡查，加强劳动安全管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

1) 柴油储罐应严格落实本次评价提出的防渗措施，加强重点防渗措施。

2) 存储容器密封性应良好，在不影响生产的情况下，尽可能减少储存量；在储存期内应定期检查，发现其品质变化、泄漏等情况，应及时清理处置。

3) 搬运、装卸时应按照有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动。

5) 皮卡车拉运停放位置区域下方放置防漏托盘或油盘。这些托盘应该有足够的容积来收集可能泄漏的油液避免其扩散到更广阔的环境中。

6) 定期检查，确保没有泄漏迹象。同时也要经常检查防漏设施的有效性。对员工进行环境保护意识的培训，教育他们如何正确操作设备，以及在发生泄漏时应采取的紧急措施。

#### **5.6.6 环境风险评价结论与建议**

本项目的主要危险物质为轻质柴油，一旦发生事故，将对大气环境、土壤环境和地下水环境产生影响。项目位于若羌县境内，周边多以山体为主，项目无生产废水产生。生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘。在正常运行过程中，加强对风险物质的管理，规范员工的操作规程，对各项净化设施和风险防控措施进行管理和维护。

项目应落实本报告相关要求，制定一套完善的事故风险防范措施，并上报环保行政主管部门备案。综上所述，本项目在认真落实环评提出的环境风险防范措施后，可以在最大程度上降低事故的发生率。项目的环境风险在可接受范围之内。

运营期生态环境保护措施

本项目仅涉及矿山勘探，不涉及采矿，无运营期。

#### 5.6.8 环境管理建议

##### (1) 施工期环境保护管理计划

施工期环保管理的中心工作是：在抓好工程施工建设的同时，防止和控制施工活动对环境可能造成的污染或破坏，具体内容是：

1) 制定工程建设过程中的污染防治措施、环保管理措施和实施办法，负责施工过程中的环保工作，督促和检查施工过程中环保措施的执行情况，发现问题，及时解决。

2) 负责对施工过程中的污染源管理，合理安排施工机械的运行及施工作业时间，最大限度地减少施工作业产生的噪声、扬尘对环境的影响。

3) 落实源头分类。产废单位应按固废类别进行分类贮存，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施。对施工过程中产生的废料、生活垃圾及生活污水等进行集中统一处置，防止对环境造成不利影响。

4) 参与施工作业管理及计划安排，防止施工造成长时间的交通中断、交通堵塞，以及公共服务设施如水、电、气、通讯等的中断。

5) 加强委外转移利用处置管理。产废单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。鼓励产废单位将工业固体废物直接委托给具备完善的环保手续和贮存、利用、处置设施的单位进行利用处置，降低中间环节环境风险。完善转移交接档

其他

案管理。产废单位应建档保存转移交接记录，如转移时间、种类、数量、交接人、去向等材料，并督促受委托方提供全过程的收集、利用、处置情况的反馈信息(实际运输、利用、处置情况等以及受托方建立的一般工业固废管理台账)，督促受托方依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并提供全过程的收集、利用、处置情况的反馈信息。严格落实跨省转移要求。申请一般工业固体废物跨省转移利用的，应当通过“新疆政务服务网”填写固体废物跨省转移利用备案表并上传相关材料，完成备案，备案通过后方可进行跨省转移利用。

6) 勘查责任主体应建立绿色勘查监管制度，由绿色勘查监督管理机构或责任部门，对涉及本标准内容的设计、施工和成果进行审查、检查监督及验收评价。勘查过程中，责任主体应及时对绿色勘查工作进行动态监管，督促勘查施工单位认真执行绿色勘查设计要求及规范标准。绿色勘查工作中，施工单位应及时做好相关施工技术及管理工作的记录、收集、整理及编制归档工作，并做到真实、齐全、规范。对阶段性工作及竣工成果，应按照规定做出检验评价。

## (2) 环境管理任务

### 1) 施工筹建期

① 审核工程环境影响评价成果，保证环境影响报告中有关环境保护的措施列入工程最终设计文件。

② 根据环境影响报告 and 环境保护设计报告，负责工程招投标文件及合同文件中相关环境保护条款的编制。

③ 筹建环境管理机构，进行环境管理人员培训。

### 2) 施工工区环境管理

① 贯彻执行国家有关环境保护方针、政策及法规条例，制订工程环境保护管理具体规定与管理办法。

② 按照国家有关环境保护法规和工程的环境保护规定，统一管理施工工区环境保护工作。

③ 编制环境管理工作计划，整编监测资料，建立工程的生态与环境信息库，编制工程年度环境质量报告，并报上级主管部门和地方环保部门。

④ 加强环境监测管理，制订环境监测计划，委托有相应资质等级的环境、卫生监

测等专业部门开展环境监测工作。

⑤会同地方环保部门检查、监督工程承包商执行环境保护条款的情况。

⑥负责协调处理工程引起的环境纠纷和环境污染事故。

⑦加强环境保护的宣传教育，负责组织实施环境管理培训工作，提高工程环境管理人员的技术水平。

### 3) 勘探期结束后环境管理

勘探期结束后，各产污设备将停止运行，“三废”等排放也将停止，基本不存在“三废”等污染问题。主要环境问题为探矿造成的生态环境影响。服务期满后环境管理具体要求见表 5-6。

**表 5-6 勘探期结束后环境管理要求**

环境影响	环境管理具体要求
废水、废气、噪声、固废	(1) 对槽探的回填情况进行监督管理； (2) 对场内临时工程的拆除及清理情况进行监督管理；
生态环境影响	(1) 对场地生态恢复措施落实情况进行监督管理； (2) 在勘探期满前的 1~2 年内落实闭坑计划的编制情况； (3) 严格按照土地复垦要求，对探矿区复垦情况进行监督管理；

#### ①场地清理

勘查施工区（点）工作结束后，应及时拆除现场施工设备、物资和临时设施，清除现场各类杂物、垃圾及污染物。

#### ②场地恢复平整

场地恢复平整应根据恢复治理设计要求，结合现场情况，尽可能按原始地形地貌平整。难以复原的地段，应按恢复治理设计场地平整标高进行平整，尽可能与自然环

境相协调。  
施工现场的槽探等，应采用开挖的土石进行回填，场地平整工作不应产生新的挖损破坏，应彻底清除场地上污染物。

#### ③场地覆土

场地的覆土厚度及土质应符合恢复地类的复绿设计及相关行业的规范标准要求。仅压占未挖损及污染的场地，可采取深翻、松土、培土等方式，满足相关规定和设计恢复治理要求。

### 5.6.9 竣工验收主要内容

工程建成后应及时组织环保验收，对各项环保工程措施的落实情况、效果以及工

程建设对环境的影响进行评估。验收小组应若羌县环境保护主管部门、建设单位、设计单位等组成，建议本建设项目的环保验收主要内容如下：

- 1、环保工程措施落实情况；
- 2、工程陆地范围两侧声环境、大气环境质量的保持情况；
- 3、工程沿线场地平整、景观塑造情况；

本工程竣工环保调查计划如下表，时间在整个工程竣工验收前完成。

**表 5-7 竣工环境保护验收调查内容一览表**

序号	环境要素	范围内容
1	生态环境	①本项目场界周围两侧各 200m 内范围，施工场地等生态恢复措施； ②有无破坏周边草场植被，施工临建的恢复情况； ③施工时有无随意倾倒弃渣的现象等
2	水土流失影响	①项目周围两侧界内临时占地恢复情况； ②施工时的临时水保措施实施情况
3	声环境	本项目厂界周围 200m 之内声环境敏感点 ①重点调查 200m 内范围声环境敏感点影响情况，应选择适当点位进行监测； ②调查施工期是否有夜间施工影响居民休息等；
4	水环境	调查是否有随意排放生活污水的现象
5	环境空气	项目所在地大气环境质量（TSP）
6	事故风险	调查应急措施制订情况、风险事故防范与应急管理机构设置情况、风险事故防范设施等
7	固体废物	走访当地群众，调查施工单位施工期有无随意倾倒生活垃圾、固体废物的现象；
8	其他	①施工期的环境管理情况（制度的制订、机构的设置等）； ②环境监测执行情况、效果等；

项目环境保护投资总计 4 万元，占总投资 80 万元的 5%，项目环保措施及投资见下表。

**表 5-8 环保措施及投资估算一览表**

项目		环保措施	环保费用(万元)	
环保投资	废气	扬尘	对土方堆表面压实、覆盖、洒水降尘	1
	废水	生活污水	生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘	1
	噪声	机械噪声	对连续接触高噪声源的操作人员，采取相应防护措施	1
	固体废物	临时挖方	槽探产生的临时挖方，采用篷布覆盖暂存	0.5
		生活垃圾	生活垃圾用垃圾箱收集后定期清运至若羌县垃圾填埋场	0.4
	其它	加强环境管理，对作业人员开展生态环境保护宣传教育	0.1	
	合计			4

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	施工期间在项目用地范围内施工，严禁超范围施工，注意对项目周围植被的保护，施工结束后及时采取工程和植物措施对临时用地进行迹地恢复	严格限制施工作业范围，禁止破坏施工作业外的地表植被，临时占地复垦到原状态	/	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	临时防渗储存池	生活污水进防渗化粪池预处理后用于矿区洒水降尘	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	夜间应禁止施工作业；合理进行施工总平布置；采用低噪声设备并做好施工机械的保养和维护；对高噪声设备采取隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	施工扬尘洒水降尘	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值	/	/
	施工机械尾气自然扩散	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）表2		
固体废物	剥离的表土和挖出的土石方在临时堆场暂存后用于回填和土地恢复	施工期的固废妥善的处理，不随意堆弃	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	本项目轻质柴油分期从若羌县依吞布拉克镇购买，本项目不设置柴油储存区，由皮卡车进行拉运，储存量为800L	加强劳动安全管理，制定完备、有效的安全防范措施	/	/

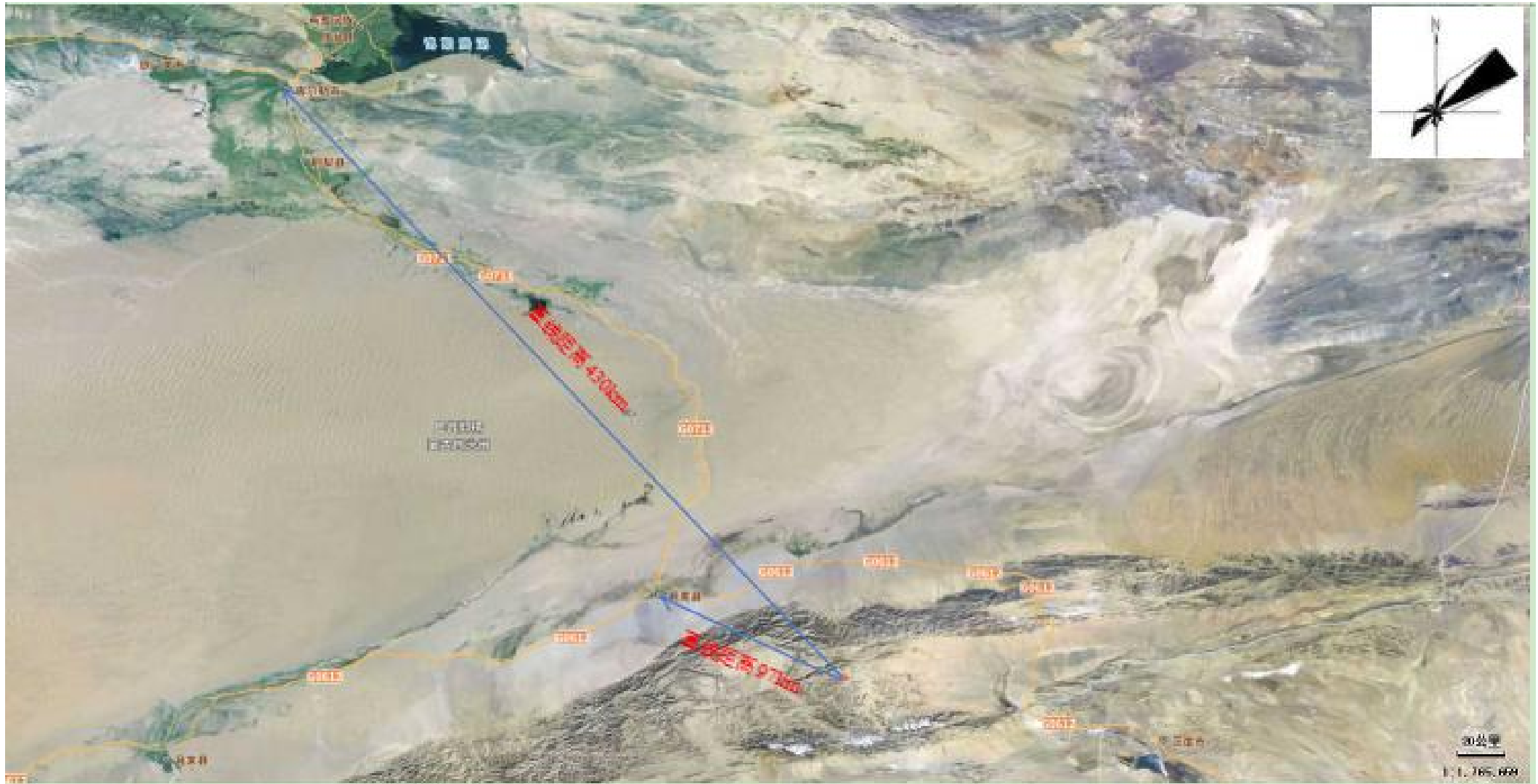
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

## 七、结论

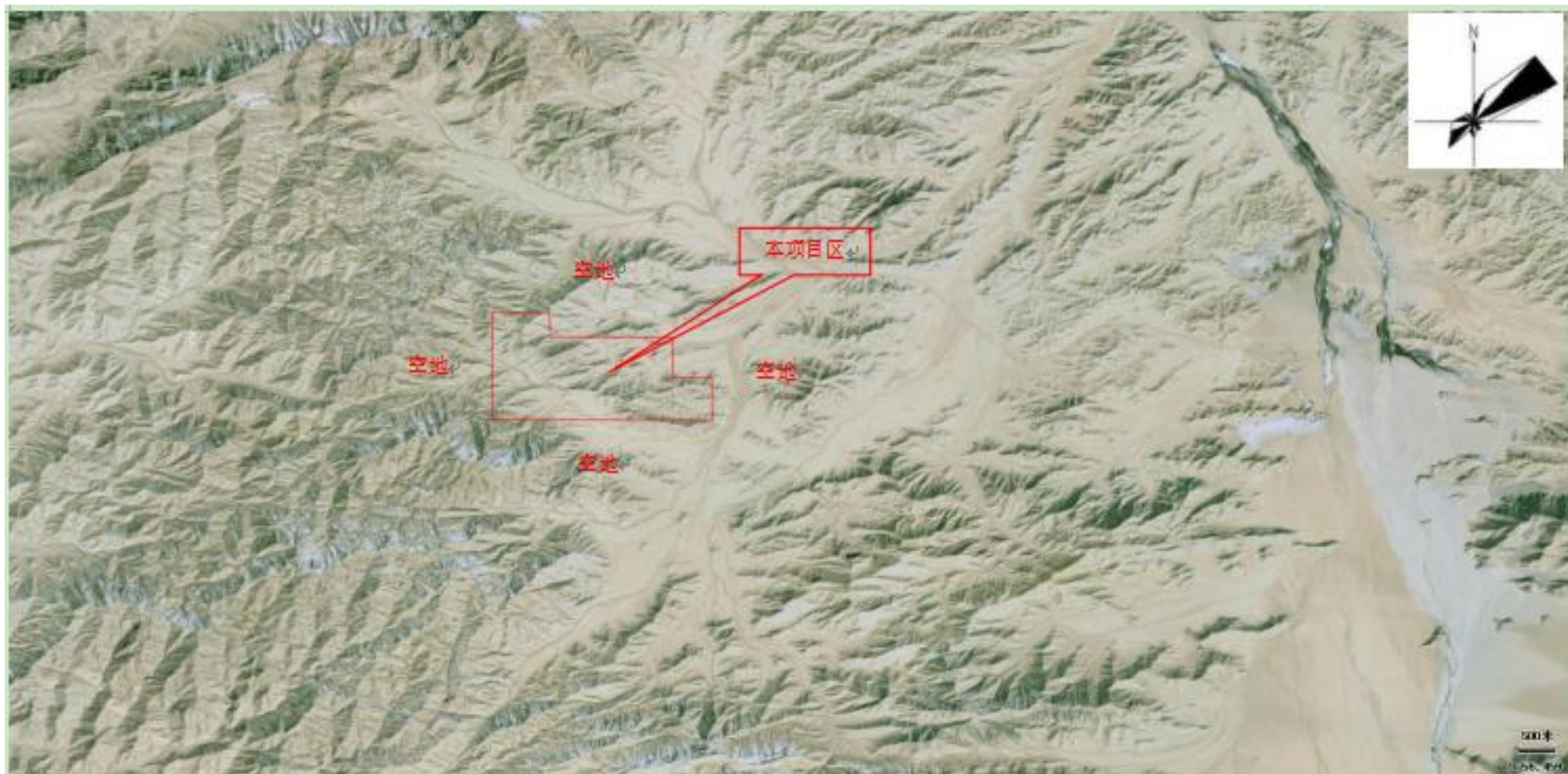
本项目符合国家产业政策。该项目工程区内不涉及集中式饮用水源保护区、不涉及保护文物、不涉及风景名胜区及生态敏感区，不会对当地城镇发展规划造成影响。项目拟采取的三废治理措施有效可行。勘探作业严格按照相关操作规程进行，做好防范措施。该项工程采取的环境风险措施切实可行。在落实风险防范措施后，环境风险达到可以接受水平。

综上所述，在施工过程中强化环保管理，落实各项环保措施，保证各项设施正常运行，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。





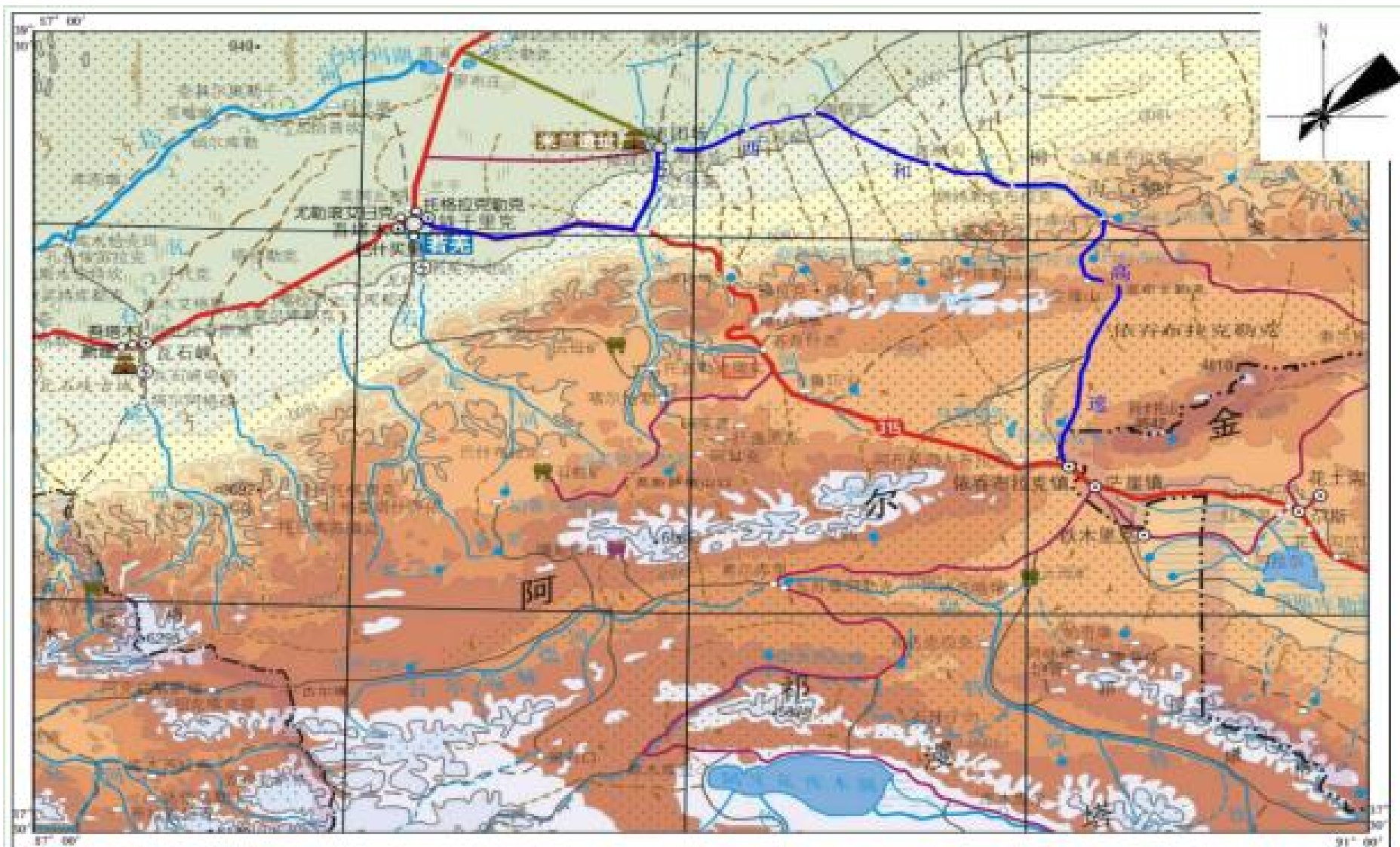
附图 1·地理位置图



附图 2 周边环境关系图

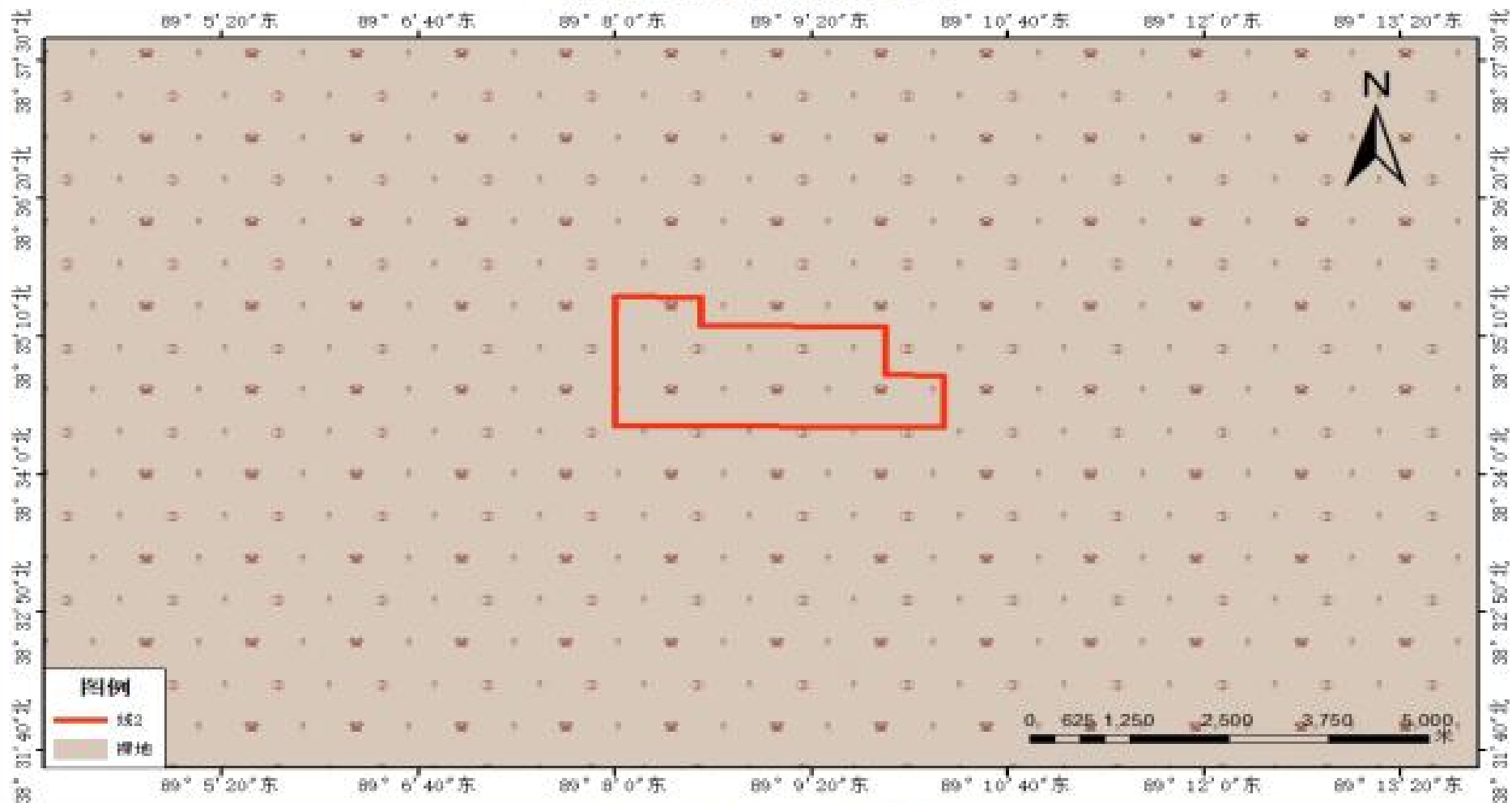


附图 3-植被类型图

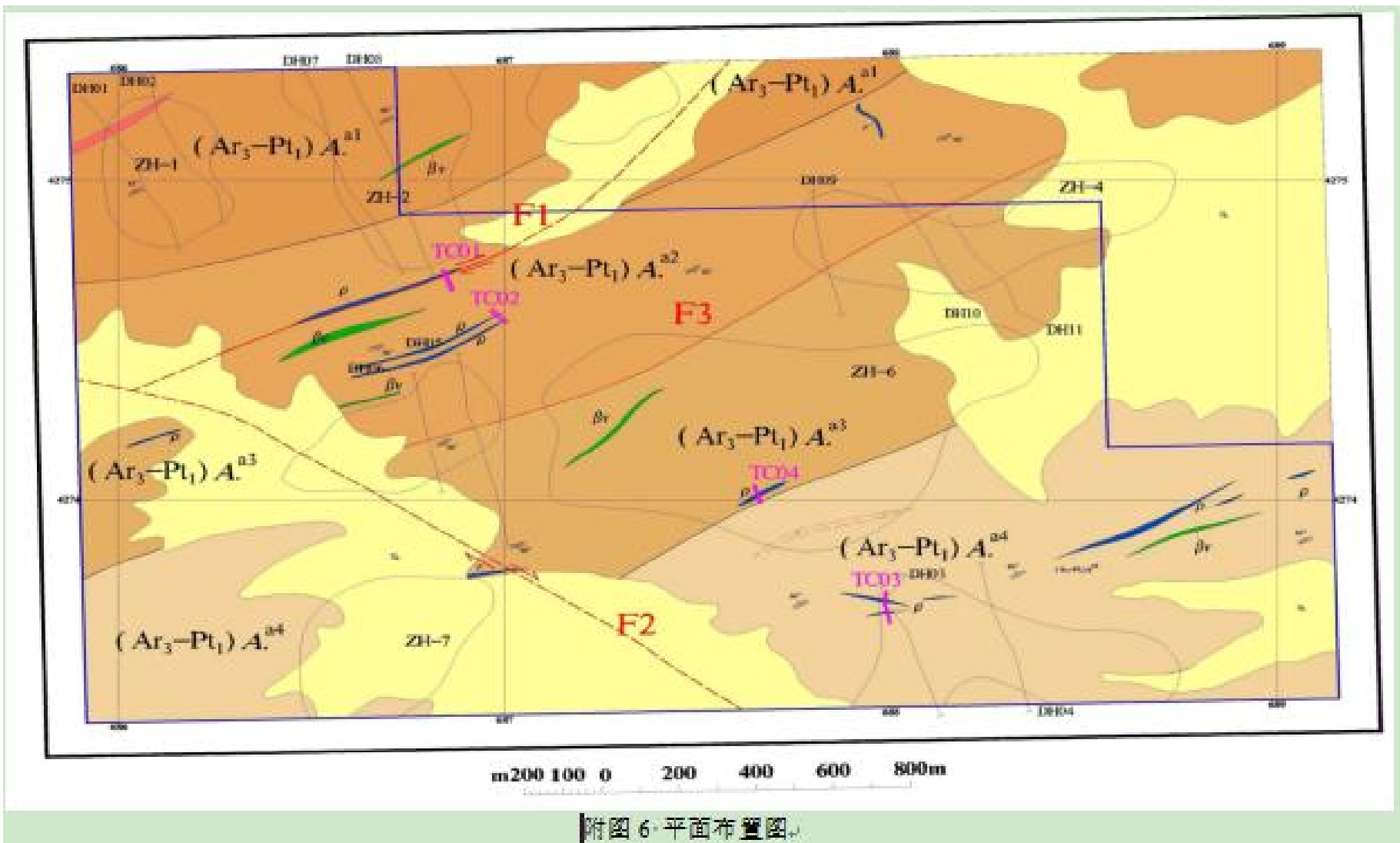


附图 4 交通位置图

### 项目区土地利用类型图



附图 5 土地利用类型图



附图 6 平面布置图