

**关于对《且末县玉石矿业有限责任公司新疆且末
县塔什萨依玉石矿矿产资源开发利用与生态保
护修复方案》
专家意见的认定**

巴音郭楞蒙古自治州矿业协会

二〇二三年十一月七日

送 审 单 位：且末县玉石矿业有限责任公司

编 制 单 位：新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局第三地质大队

项 目 负 责 人：杜金花

编 制 人 员：杜金花、杨文臣、吴春伟、严瑞

评审专家 组 长：王多生

评审专家组成员：王多生、陈刚、喜英、蒋显忠、林涛、刘湘茹、

周刚、陈红霞

认定单位：巴音郭楞蒙古自治州矿业协会

评审方式：会审

评审时间：2023 年 9 月 24 日

附注：

1、矿区范围拐点坐标表

拐点 编号	地理坐标 (CGCS2000)		CGCS2000 直角坐标系	
	纬度	经度	X	Y
1	****	****	****	****
2	****	****	****	****
3	****	****	****	****
4	****	****	****	****

2、《核实报告》资源量估算标高：****-****米，设计开采标高：****-****米。

3、生产规模：设计开采规模****t/a。

4、服务年限：5 年。

5、开拓方案：简易道路开拓、铲车运输。

6、开采方式：采用山坡-凹陷式露天开采方式。

7、采矿方法：自上而下水平分层、台阶式采矿方法；采矿回采率 95%。

8、产品方案：玉石琢料。

9、矿山后期开发生产建设时，需进行初步设计及安全设施设计，取得安全生产许可证，并依照初步设计和安全设施进行建设和生产。

附件：《且末县玉石矿业有限责任公司新疆且末县塔什萨依玉石矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》专家审查意见

主 送：且末县玉石矿业有限责任公司

抄 送：巴音郭楞蒙古自治州自然资源局、且末县自然资源局

印 数：6 份

附件：

《且末县玉石矿业有限责任公司新疆且末县塔什萨依玉石矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》专家审查意见

《且末县玉石矿业有限责任公司新疆且末县塔什萨依玉石矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》（以下简称《方案》）由新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局第三地质大队编制完成。2023年9月24日，巴州自然资源局委托巴音郭楞蒙古自治州矿业协会在库尔勒市组织有关专家对该《方案》进行了现场会审，聘请采矿、经济、地环、土地复垦、地质等专业的7名专家组成专家组（名单附后）。

经专家组充分讨论和评议，提出了修改意见。会后，编制单位对《方案》进行修改完善。经专家组复核，《方案》符合规范要求。现形成评审意见如下：

一、采矿权基本情况及编制目的

新疆且末县塔什萨依玉石矿为续建矿山，采矿许可证号为：****，有限期限为2021年3月10日至2024年11月10日，矿区范围由4个拐点圈定，面积为****平方公里。开采矿种为玉石琢料，露天开采方式，原开采标高为****米，本次设计开采标高范围为+****米至+****米，原生产规模为****吨/年，本次变更为****吨/年。

本次编制《方案》目的：为办理采矿许可证延续和变更提供技术依据；为矿山的采矿权出让收益评估、矿山环境影响评价提供依据；为自然资源管理部门对矿山依法开采进行监管提供技术依据；为矿山企业实施矿山地质环境保护、治理和监测及土地复垦提供技术依据；为矿山生态保护修复工作的实施管理、监督检查以及生态保护修复基金的计提等提供依据，为自然资源管理部门监督、检查、督促矿山企业落实矿山地质环境保护与土地复垦责任义务提供重要依据。

二、设计利用资源储量政策符合性

《方案》资源储量经过评审备案，类型确定合理，设计利用资源储量、可采储量的确定符合相关政策要求。

三、设计利用储量、设计开采规模及服务年限

根据《〈新疆且末县塔什萨依玉石矿核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（巴矿协资储评[2023]22号），截至到2023年6月30日，新疆且末县塔什萨依玉石矿矿区内7个矿体保有（控制+推断资源量）玉石资源储量****吨。

本次设计利用的资源量为矿山露天开采境界内资源量****吨，设计损失量0万吨，设计损失率为0%。

本次《方案》矿山生产规模调整为37吨/a，服务年限为****年（5.0年）。

四、采矿及矿石加工方案

采矿方式及开拓方案：设计采用山坡-凹陷露天开采方式，简易道路开拓装载机运输方案，采用自上而下水平分层、台阶式采矿方法。

采剥工艺：采用中深孔爆破，装载机运输采剥工艺。

加工工艺：直接销售原矿，无需加工。

五、产品方案

最终产品：玉石琢料。

六、绿色矿山建设

设计采用开采工艺符合本行业绿色矿山建设规范和节约与综合利用要求。设计采矿回采率指标为：95%，高于规范要求的90%；符合《非金属绿色矿山建设规范》（DZ/T0318-2018）对回采率的指标要求。

七、矿区地质环境治理恢复

（一）本次工作查明了矿山环境现状，分析了矿山环境发展趋势，其论述内容基本全面，结论基本正确。

(二) 确定评估级别为二级，评估区面积****平方千米，评估等级划分正确，评估范围确定合理。

(三) 对矿山地质环境影响进行了现状分析评估，主要评估结论：

考虑地质灾害、含水层、地形地貌景观、土地资源、大气环境等五个方面影响情况和影响面积的叠加，将评估区内矿山地质环境影响现状评估为严重、较严重和较轻区，其中：

严重区：面积****公顷，现状已建露天采矿场区域，对地形地貌景观影响严重，对地质灾害、含水层破坏、水土环境污染较轻。

较严重区：面积****公顷，现状已建废石堆场区域，对地形地貌景观影响较严重，对地质灾害、含水层破坏、水土环境污染较轻。

较轻区：面积****公顷，包括已建矿部生活区、及矿山道路区域及除严重区以外的其他区域未开发建设区域。。

(四) 考虑地质灾害、含水层、地形地貌景观、土地资源、大气环境等五个方面影响情况和影响面积的叠加，将评估区内矿山地质环境影响预测评估分区划分为严重区、较严重区和较轻区。

严重区：面积****公顷，包括露天采场、废石场区域，对地形地貌景观影响严重，地质灾害危险性大，对水土环境污染、大气环境污染、含水层破坏影响较轻。

较严重区：面积****公顷，主要为生活区、道路区域，对地形地貌景观影响较严重，地质灾害危险性小，对水土环境污染、大气环境污染、含水层破坏影响较轻。

较轻区：面积****公顷，包括除严重区、较严重区以外的区域。

(五) 确定了矿山环境保护与治理恢复的原则、目标和任务，对矿区进行了矿山环境保护与治理恢复分区，并提出了具体的保护、治理以及监测方案，并进行了经费概算。

1、矿山环境保护与综合治理分区

划分了重点防治区、次重点防治区和一般防治区，重点防治区面积****公顷，次重点防治区面积****公顷，一般防治区面积****公顷。

2、地质环境治理及监测

本次矿山地质环境治理工程总工作量有：设置警示牌24块，在采矿场设置铁丝围栏879米；生产期间每年在采矿场和废石堆放场清理危岩100立方米，生产期共计清理500立方米；崩塌、滑坡、不稳定斜坡监测840点次；地形地貌监测380点次；生活垃圾清运12.93立方米，生活污水处置453.6立方米；水环境监测5点次，土环境监测10点次；大气污染监测80点次。

八、矿区土地复垦

1、矿区土地利用现状

矿区范围面积 3.8887 公顷，涉及土地利用类型为其他土地的裸岩石砾地。土地权属性质为国有。

2、土地复垦区与复垦责任范围

本方案复垦区面积****公顷，包括露天采矿场、生活区、废石堆放场、矿山道路，确定本方案复垦责任范围面积为****公顷，土地复垦率 100%。

3、矿区土地适宜性评价

本方案复垦适宜性评价范围为复垦责任区，合计面积****公顷，包括露天采矿场、生活区、废石堆放场、矿山道路，确定损毁土地的复垦方向以恢复原功能为主，即复垦为裸岩石砾地

4、矿区水土资源平衡分析

土地复垦方向为裸岩石砾地，需采取工程措施防治水土流失。合理利用矿山生产废石****立方米，顺坡堆放，采场边坡进行整饰。

5、土地复垦工程措施

本方案划分 4 个土地复垦单元，分别为露天采场、生活区、废石堆放场、矿山道路。土地复垦措施主要包括土地平整工程、边坡整饰、平整采坑，土地复垦工程矿山闭坑后完成。

6、土地复垦监测

设置土地损毁监测监测点 14 处：露天采场、生活区、废石堆放场、矿山道路，共计 14 个监测点。

7、土地复垦实施年限

本矿山服务年限 5 年（****年 1 月—****年 12 月），土地复垦主要在矿山闭坑后实施，复垦工期 0.5 年，最终土地复垦实施年限为 5.5 年（****年 1 月—****年 6 月）。

8、土地复垦阶段工作安排

矿山生产期主要进行土地损毁监测，待矿山闭矿后立即全面开展土地复垦工程。分二个阶段部署工作，第一阶段（****—****年）和第二阶段（****年）矿山处于复垦阶段，主要对 4 个复垦单元进行土地损毁监测、闭坑后进行全面的土地复垦工作。

九、技术经济指标

项目总投资****万元，项目流动资金****万元；项目建成投产后，生产年销售收入平均为****万元，生产年份利润总额平均为****万元，年上缴所得税额平均为****万元，年税后利润平均为****万元，静态投资回收期 1.67 年。通过项目的财务计算与分析，认为建设项目具有经济上的可行性。

本方案矿山地质环境治理工程静态总投资****8 万元，土地复垦工程静态总投资****万元，矿山地质环境治理和土地复垦工程静态总投资****万元，其中工程施工费为****万元。矿山地质环境治理和土地复垦工程动态总投资****万元。复垦责任区面积****公顷（****亩），土地复垦工程静态亩均投资****万元。

十、存在的问题及建议

1、本《方案》不代替矿山环境综合治理工程设计，矿山企业在进行工程施工治理时，应委托有资质的单位进行专门的勘查、设计和施工。

2、根据《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》

(DZ/T0223-2011)、《土地复垦方案编制规程》(TD/T1031-2011)及《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》(2016年12月),矿山如扩大生产规模、变更矿区范围或开采方式,应重新编制矿山地质环境保护与土地复垦方案。

3、严格执行矿山地质环境治理与土地复垦工程监理制度,接受自然资源管理部门、环保部门对矿山地质环境治理与土地复垦措施的实施进度、质量和资金利用等情况监控管理,保证工程质量;作好矿区地质环境治理工程与地质环境监测、土地复垦工程与土地复垦监测的实施、管理和监督工作。

4、矿山开采过程中,应严格按照开发利用方案开采,对开采活动产生的矿山地质问题与土地损毁要严格防治,采取切实有效的措施,最大限度减少矿产资源开发对地质环境与土地损毁的影响和破坏,真正做到“在开发中保护,在保护中开发”。

5、做好地质环境监测,特别是崩塌、滑坡、泥石流地质灾害监测、地形地貌景观、土地损毁监测,发现异常情况,及时采取相应治理措施。

附件:《且末县玉石矿业有限责任公司新疆且末县塔什萨依玉石矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》评审专家组名单