

矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

赤矿治评字[2023] 049号

矿山名称	王爷府镇哈拉海沟叶腊石矿		
采矿权人	喀喇沁旗天成美石有限责任公司	法人代表	钱才华
编制单位名称	中冶地集团西北岩土工程有限公司	法人代表	黄启彬
专家组名单	王立成 姜国学 王永军 李晓磊 任凯凤	主审专家	王立成
专 家 评 审 意 见	<p>2023年5月29日，受赤峰市自然资源局委托，内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司组织有关专家在赤峰市召开会议，对由中冶地集团西北岩土工程有限公司编制、喀喇沁旗天成美石有限责任公司提交的《喀喇沁旗天成美石有限责任公司王爷府镇哈拉海沟叶腊石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了审查，与会专家认真审阅了方案和图件，并听取了编制单位汇报，经认真讨论形成审查意见如下：</p> <p>一、《方案》编制单位资质资格符合规定要求。</p> <p>《方案》充分收集了评估区气象、水文、植被、土壤、地层岩性、地质构造、矿体地质特征、水文地质、工程地质、环境地质等资料。经实地调查，阐明了矿区地质环境条件。</p> <p>二、王爷府镇哈拉海沟叶腊石矿为基建期矿山。根据《矿山地质环境保护规定》（国土资源部令第44号，自然资源部2019年08月14日第三次修正发布）、《土地复垦条例》及《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》（DZ/T0223-2011）等要求，原方案适用过期，应当修编矿山地质环境保护与土地复垦方案。</p> <p>根据《内蒙古自治区喀喇沁旗天成美石有限责任公司鑫源叶腊石矿矿产资源开发利用方案(生产规模：1.00×10⁴t/年)》（备案文号：赤国土资评审字【2010】027号），确定矿山服务年限为11.8年。</p> <p>但鉴于普查报告评审意见书（赤国土资储审字（2010）第27号）中提出存在的意见“地质工作程度低，深部矿体没有工程控制，仅用探槽、浅井控制了地表矿体，矿山进行地下开采，没有深部矿体开采依据。矿体的资源储量级别低、可靠性差”及《开发利用方案》评审意见书（赤国土资评审字（2010）第27号）中提出存在的问题“地质普查报告只有浅井、探槽控制了地表矿体，深部矿体没有工程控制，资源储量级别（333）为推断的内蕴经济资源量，开采风险较大”；</p>		

专
家
评
审
意
见

并且原《方案》开采标高与实际地形不完全相符，设计的两处风井位于矿体上盘，采矿方法不适合绿色矿山建设要求。

所以本方案的适用期确定为2年，即2023年1月1日~2024年12月31日。矿业权人承诺2年内编写新的《开发利用方案》，不进行采矿活动，并对现状存在的探矿阶段形成的单元全部进行治理，《方案》编制基准期为2023年1月。

三、王爷府镇哈拉海沟叶腊石矿位于喀喇沁旗王爷府镇哈拉海沟村境内。现状采矿许可证编号C1504002017127130145627（有效期限2017年12月29日至2020年12月29日），矿区面积0.9990km²；开采矿种叶腊石矿；开采深度由1450m~1320m标高；生产规模1.0×10⁴t/a。矿区范围拐点坐标见表1。

表1 矿区范围拐点坐标一览表（2000国家大地坐标系）

拐点 编号	X	Y	拐点 编号	X	Y
1	4628968.3154	40375069.9707	3	4629932.3199	40376103.9721
2	4629967.3178	40375104.9692	4	4628933.3176	40376068.9735

《方案》确定评估区面积1000029m²。矿山地质环境条件复杂程度为简单，开发利用方案规划的矿山生产建设规模为小型，评估区重要程度为重要区，根据《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》（DZ/T0223-2011）《方案》将本次矿山环境影响评估级别确定为“二级”是正确的。

四、现状条件下，王爷府镇哈拉海沟叶腊石矿存在的矿山地质环境问题为露天采坑、排渣场、取土场、探槽（TC1-7）、场地平台及矿区道路破坏地形地貌景观、占用和损毁土地资源。

现状评估将露天采坑（面积866m²）、排渣场（面积475m²）、取土场（面积282m²）为矿山地质环境影响较严重区，将探槽（TC1-7）（面积140m²）、场地平台（面积340m²）、矿区道路（面积2936m²）及评估区内其它区域（面积994990m²）划分为地质环境影响程度较轻区。现状评估结果符合矿区实际情况。

五、预测王爷府镇哈拉海沟叶腊石矿采矿活动引发的矿山地质环境问题为露天采坑存在崩塌灾害隐患；预测露天采坑、排渣场、取土场、探槽（TC1-7）、场地平台及矿区道路破坏地形地貌景观、占用和损毁土地资源。

预测评估将露天采坑（面积866m²）、排渣场（面积475m²）、取土场（面积282m²）为矿山地质环境影响较严重区，将探槽（TC1-7）（面积140m²）、场地平台（面积340m²）、矿区道路（面积2936m²）及评估区内其它区域（面

专
家
评
审
意
见

积 994990m²) 划分为矿山地质环境影响较轻区。预测评估结论可信。

六、《方案》将矿山地质环境治理区域划分为次重点防治区及一般防治区。次重点防治区包括露天采坑、排渣场和取土场，面积 1623m²，占评估区比例 0.16%；一般防治区包括探槽（TC1-7）、场地平台、矿区道路评估区范围内的其它区域，面积 998406m²，占评估区比例 99.84%。《方案》对矿山地质环境提出了保护措施并对矿山地质环境治理工程内容提出了相应的技术方法，专家认为可行。

七、根据山地质环境治理原则、目标和任务，《方案》确定了两年内工作部署。

两年内工作时间安排为 2023 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日。治理单元包括露天采坑、排渣场、取土场、探槽（TC1-7）、场地平台及矿区道路。

专家认为矿山治理工程总体部署合理可行。

八、《方案》设计的主要治理工程内容及治理时间安排

工作时间安排为 2023 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日，工作部署如下：

1、完善前期治理工程

2、露天采坑：矿山第一年治理将对露天采坑回填，整平，覆土、整平、恢复植被。

3、排渣场：矿山第一年治理将对排渣场内的渣石清运至露天采坑用于回填，对清运后的场地覆土、整平、恢复植被。

4、取土场：矿山第一年治理将边坡规整取直，整平、覆土、恢复植被。

5、探槽（TC1-7）：第一年对探槽回填，对回填后的场地进行覆土、整平、恢复植被。

6、场地平台：第一年对场地平台进行场地整平，对平整后的场地进行覆土、整平、恢复植被。

7、矿区道路：矿山第一年治理将对矿区道路清除废弃物覆土整平、恢复植被。

需要指出的是，矿山地质环境保护与土地复垦是一项综合性工程，涉及不同的行业部门。其中土地复垦方面，《方案》依据现有规范规程与土地利用“三调图”结果规划了矿山损毁与占用的土地复垦类型及相应的植被恢复工程。考虑到林业与草原行政主管部门“负责森林、草原、湿地资源的监督管理”的职能定位，矿山的植被恢复工程应该在林草行政主管部门的指导下实施，并在后期的植被管护、监测、成效评估等方面接受林草行政主管部门的监督与管理。

九、近期治理区域、治理工程内容与治理工程量

根据矿山地质环境现状,《方案》将露天采坑、排渣场、取土场、探槽(TC1-7)、场地平台、矿区道路确定为首期矿山地质环境治理及土地复垦区。近期治理区总面积 5039m², 复垦后恢复面积 5077m² (其中恢复耕地总面积 248m², 恢复林地总面积 4829m²)。


近期治理区域的确定基本符合矿山的实际情况, 合理、可行。

近期治理工程内容、治理工程量及进度安排见表 2。

表 2 近期矿山地质环境治理年度实施计划安排表

治理期限(年)	治理单元	治理工程内容	治理工程量
2023. 01. 01-2023. 12. 31	完善前期治理工程		
	露天采坑	网围栏 m	120
		警示牌 (块)	4
		回填 m ³	774
		石方整平 m ³	259. 8
		覆土 m ³	433
		土方整平 m ³	433
		种植灌丛 m ²	866
	排渣场	清运 m ³	774
		覆土 m ³	237. 5
		土方整平 m ³	237. 5
		种植灌丛 m ²	475
	取土场	削坡 m ³	25
		垫坡 m ³	25
		覆土 m ³	160
		整平 m ³	160
		种植灌丛 m ²	320
	探槽 (TC1-7)	回填 m ³	140
		石方整平 m ³	42
		覆土 m ³	70
		土方整平 m ³	70
		种植灌丛 m ²	140
	场地平台	石方整平 m ³	102
		覆土 m ³	170
		土方整平 m ³	170
		种植灌丛 m ²	340
	矿区道路	翻耕 m ²	248
		覆土 m ³	1344
		土方整平 m ³	1344
		播撒草籽 m ²	248
种植灌丛 m ²		2688	

专
家
评
审
意
见

2024.01.01-2024.12.31	评估区	植被、地形地貌景观监测、植被管护 (年)	1a
<p>十、按《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》和当地市场价格，根据《方案》制定的工作量，经预算王爷府镇哈拉海沟叶腊石矿矿山地质环境治理费用总计为 23.636 万元，治理工程费用全部由喀喇沁旗天成美石有限责任公司自筹。</p> <p>总之，《方案》资料收集充分，内容齐全，章节安排合理，结论正确，具有一定的可操作性，符合《矿山地质环境保护与治理恢复方案编制规范》等要求，予以审查通过。《方案》可作为该矿进行矿山地质环境保护与恢复治理及自然资源部门监督、管理、验收的依据。</p> <p style="text-align: center;">主审专家：</p> <p style="text-align: right;">2023 年 6 月 24 日</p>			

专
家
评
审
意
见