

矿山地质环境保护与土地复垦方案审查表

额矿治评 2025 [] 号

方案名称	额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司 赛汉陶来苏木鼎亿石料矿矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业名称	额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司	法人代表	柴尔江
编制单位名称	内蒙古兆源地质矿产勘查技术服务 有限责任公司	法人代表	刘 旻
专家组名单	潘存峰、冯占江、石 亮	主审专家	潘存峰
专家 评 审 意 见	2025 年 6 月 18 日，额济纳旗自然资源局局组织有关专家（名单附后）在巴彦浩特镇召开会议，对由内蒙古兆源地质矿产勘查技术服务有限责任公司编制、额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司提交的《额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司赛汉陶来苏木鼎亿石料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治理方案和相关图件，听取了编制单位汇报，并提出了修改意见。会后，编制单位按照专家组的意见进行了修改完善，经过评审专家认真讨论形成审查意见如下： 一、《方案》充分收集了矿区气象、水文、土壤、地层岩性、地质构造、矿体特征、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。 二、据调查，该矿山自2014年6月20日首次取得采矿许可证以来，一直未动工生产，目前仍处于基建期。根据《内蒙古自治区额济纳旗赛汉陶来苏木鼎亿矿区石料矿矿产资源开发利用方案》，矿山服务年限为7.3年，考虑到矿山闭坑后治理复垦期0.7年，由此确定本方案总体规划年限为8.0年，即2025年7月—2033年6月，方案编制基准期为2025年6月。本方案适用年限为5年，即2025年7月-2030年6月。 三、额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司赛汉陶来苏木鼎亿石料矿位于位于额济纳旗达来库布镇西南约200Km处，行政区划属额济纳旗赛汉陶来苏木管辖，矿区地理坐标（2000国家大地坐标系）为： 一采区：东经99° 30′ 19″ ----99° 30′ 43″ ；北纬41° 16′ 15″ ----41° 16′ 25″ 。 二采区：东经99° 28′ 43″ ----99° 29′ 00″ ；北纬41° 16′ 21″ ----41° 16′ 29″ 。		

国道G213（额济纳旗至甘肃省金塔县）从矿区西部通过，矿区至公路约15km，有便道可通行汽车。矿区至额济纳旗达来库布镇约200km，部分砂石路段，部分柏油路段；矿区至甘肃省金塔县约120Km，为砂石路段。交通较为方便。

划定矿区面积0.1091km²，矿区范围由8个拐点圈定，其拐点坐标详见表1：

矿区范围范围拐点坐标表 表 1

拐点 编号	一采区		二采区		备注
	X	Y	X	Y	
1	4570791.6588	33542884.6590	4570962.6323	33540416.3890	2000 国家 大地 坐标 系
2	4570914.9296	33542860.6486	4570994.0028	33540509.3197	
3	4571097.4396	33542417.3445	4571207.8933	33540135.7263	
4	4570973.6284	33542348.2342	4571022.6618	33540113.4666	
*	面积:0.0646km ² , 开采标高:1330-1320m		面积:0.0445km ² , 开采标高:1370-1355m		
开采标高: 1370-1320m 矿区面积: 0.1091Km ²					

四、矿山地质环境影响评估面积为124129m²；矿山地质环境条件复杂程度属简单；评估区重要程度为较重要区；矿山生产建设规模为小型。根据《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》，确定评估级别为三级是正确的。

五、根据矿山地质环境问题现状评估结果，将矿山地质环境影响现状评估为较轻区是合适的。

六、根据评估区预测条件下矿业活动引发的地质灾害、对地形地貌景观及水土资源的影响程度和防止难度，将矿山地质环境影响程度划分为矿山地质环境影响严重区、和较轻区：

1、严重区

分布于最终露天采坑，最终开采总面积为 109100m²。露天采坑对地质灾害影响程度较重；对含水层影响程度较轻；对地形地貌景观影响程度严重；对水土环境污染影响程度较轻。

2、较轻区

分布于设计工业场地、设计废石场、设计办公生活区、矿区道路，总面积为 15029m²。上述单元对地质灾害影响程度较轻；对含水层影响程度较轻；对地形地貌景观影响程度较轻；对水土环境污染影响程度较轻。

七、《方案》将评估区划分为矿山地质环境防治重点防治区、次重点防治区、一般防治区，矿山地质环境防治区的划分是合适的：

1、重点防治区包括：重点防治区分布于最终露天采坑，面积为 109100m²。

2、次重点防治区包括：次重点防治区分布于设计废石场、设计工业场地，总面积为 9000m²。

3、一般防治区为一般防治区分布于办公生活区及矿区道路，总面积为 6029m²。

八、根据土地损毁现状与预测分析结果，确定本次复垦区的范围包括最终露天采坑、设计废石场、设计工业场地、设计办公生活区、矿区道路，其总面积为 12.4129hm²。因此，该项目复垦区及土地复垦责任范围面积为 12.4129hm²。土地复垦区与复垦责任范围的确定是正确的。

九、本项目复垦区的复垦单元主要包括最终露天采坑、设计废石场、设计工业场地、设计办公生活区、矿区道路，总面积为 12.4129hm²。根据各损毁单元的土地复垦适宜性评价结果，综合分析复垦区自然条件和社会条件，结合公众意见和政策因素，确定最终复垦方向为裸岩石砾地、其他草地。

十、根据额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司赛汉陶来苏木鼎亿石料矿矿山地质环境治理规划，矿山地质灾害治理对象包括最终露天采坑、设计废石场，主要治理工程量详见表 2。

地质灾害治理工程量表 表 2

治理区	治理面积 (m ²)	警示牌(个)	网围栏(m)	清除危岩体 (m ³)
最终露天采坑	109100	8	2508	3739
设计废石场	4000	4	—	—
合 计	124129	12	2508	3739

十一、根据额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司赛汉陶来苏木鼎亿石料矿土地复垦规划，矿山土地复垦对象包括最终露天采坑、设计废石场、工业广场、办公生活区和矿区道路，主要治理工程量详见表 3。

土地复垦工程量汇总表 表 3

治理区	治理面积 (m ²)	表土剥离 (m ³)	拆除 (m ³)	清运(回填) (m ³)	平整 (m ³)	覆土 (m ³)	植被恢复 (hm ²)
露天采坑	109100	2000	—	18250	21820	730	0.3650
设计废石场	4000	—	—	—	800	443	0.2216
设计工业场	5000	—	—	—	1000	—	—
办公生活区	1000	—	781	781	200	—	—
矿区道路	5029	—	—	—	—	139	0.0695
合 计	124129	2000	781	19031	23820	1312	0.6561

十二、额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司赛汉陶来苏木鼎亿石料矿矿山地质环境

保护与土地复垦方案规划年限为 8 年，即 2025 年 7 月-2033 年 6 月。将矿山治理恢复工程分近期 5 年（2025 年 7 月至 2030 年 6 月）、远期 3 年（2030 年 7 月-2033 年 6 月）进行实施，并针对治理工程提出相应的治理方法，专家认为基本正确与可行。

十三、矿山近期治理规划时限为 5 年（2025 年 7 月至 2030 年 6 月）。近期（5 年）矿山地质环境治理及土地复垦年度治理工程安排详见表 4。

近期年度工作安排表 表 4

治理时限		治理工程内容	治理工程量
近期	2025年7月 至 2026年6月	在露天采场 1 开采前进行表土剥离； 在最终露天采坑、设计废石场外围设置网围栏、警示牌； 对露天采坑不稳定边坡进行清除危岩体； 定期对采场边坡稳定性进行监测。	表土剥离：2000m ³ 警示牌：12块 网围栏：2508m 清危岩体：500m ³ 采场边坡稳定性监测 24 次
	2026年7月 至 2027年6月	对露天采坑不稳定边坡进行清除危岩体； 定期对采场边坡稳定性进行监测。	清危岩体：500m ³ 采场边坡稳定性监测 24 次
	2027年7月 至 2028年6月	对露天采坑不稳定边坡进行清除危岩体； 定期对采场边坡稳定性进行监测。	清危岩体：500m ³ 采场边坡稳定性监测 24 次
	2028年7月 至 2029年6月	对露天采坑不稳定边坡进行清除危岩体； 定期对采场边坡稳定性进行监测。	清危岩体：500m ³ 采场边坡稳定性监测 24 次
	2029年7月 至 2030年6月	对露天采坑不稳定边坡进行清除危岩体； 定期对采场边坡稳定性进行监测。	清危岩体：500m ³ 采场边坡稳定性监测 24 次

十四、经费估算：

1、总费用

经估算，额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司赛汉陶来苏木鼎亿石料矿矿山地质环境保护与土地复垦静态投资为 108.34 万元，动态投资为 129.96 万元，价差预备费 21.62 万元（详见表 5）。矿山地质环境保护与土地复垦费用全部由额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司筹措。

矿山地质环境治理及土地复垦投资估算总表 表 5

序号	工程或费用名称	估算金额 (万元)		总费用 (万元)
		矿山地质环境治理	矿山土地复垦	
一	静态投资	40.44	67.90	108.34
二	价差预备费	5.83	15.79	21.62
三	动态总投资	46.27	83.69	129.96

2、近期年度经费安排

根据矿山近期开采计划，近期矿山地质环境保护与土地复垦动态投资总费用为 54.49 万元，其中矿山地质环境治理费用 27.93 万元，土地复垦费用为 26.56 万元。矿山近期（2025 年 7 月-2030 年 6 月）地质环境治理与土地复垦工程费用具体安排详见表 6。

近期矿山地质环境治理与土地复垦费用估算表 表 6

年 度	地质环境治理费用 (万元)	土地复垦费用 (万元)	总费用 (万元)
2025年7月~2026年6月	11.41	11.544	22.954
2026年7月~2027年6月	4.13	3.754	7.884
2027年7月~2028年6月	4.13	3.754	7.884
2028年7月~2029年6月	4.13	3.754	7.884
2029年7月~2030年6月	4.13	3.754	7.884
合 计	27.93	26.56	54.490

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土地复垦方案编制指南》的要求，予以审查通过。《方案》可作为该矿进行矿山地质环境保护与土地复垦，以及自然资源部门监督、管理、验收的依据。

附件：“额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司赛汉陶来苏木鼎亿石料矿矿山地质环境保护与土地复垦方案”评审专家组签字表。

主审专家：

2025 年 6 月 20 日

额济纳旗物宝永盛矿业开发有限责任公司赛汉陶来苏木

鼎亿石料矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

评审专家组签字表

姓 名	单 位	专 业	职 称	签 名
潘存峰	阿拉善盟自然资源 综合服务中心(退休)	水文地质	高级工程师	
冯占江	阿拉善盟应急管理 综合行政执法支队	采 矿	高级工程师	
石 亮	阿拉善左旗土地 收储交易中心(退休)	水利工程	高级工程师	