

# 黑圪塔滑石矿 2025 年度矿山 地质环境治理计划

阿拉善盟众鑫实业有限公司

2025 年 3 月 19 日

# 2025 年度阿拉善左旗黑圪塔滑石矿 矿山地质环境治理计划

## 一、矿山简介

阿拉善左旗黑圪塔滑石矿采矿权人为阿拉善盟众鑫实业有限公司，采矿许可证号：C1529002013097130131488。矿山位于阿拉善左旗嘉尔嘎勒赛汉镇境内，行政区划隶属阿拉善左旗嘉尔嘎勒赛汉镇管辖。矿山中心点地理坐标：纬度：37° 58' 21"，经度：105° 31' 24"。矿区面积为 2.3713km<sup>2</sup>，开采标高 1480m~1440m。开采矿种为滑石，开采方式为露天开采，生产规模 10 万吨/年，采矿证有效期限自 2022 年 10 月 8 日至 2030 年 10 月 8 日。

## 二、《矿山地质环境保护与土地复垦方案》编制情况及主要内容

### （一）方案编制情况

阿拉善盟众鑫实业有限公司于 2022 年 11 月委托内蒙古亿诚地质矿产勘查开发有限责任公司编制并提交了《内蒙古自治区阿拉善左旗黑圪塔滑石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（阿矿治评[2023]01 号），方案确定服务年限为 12.65 年，即 2022 年 12 月至 2035 年 6 月，编制基准年为 2022 年 12 月。

考虑到方案服务年限较长，期间影响矿山地质环境的因素变化很大，本方案适用年限确定为 5 年，即 2022 年 12 月~2027 年 12 月，且本方案备案到期后每五年应进行修订编制工作。具体方案执行时间以自然资源主管部门批准该方案之日起顺延。矿山企业扩大开采规模、变更矿区范围或者开采方式的，应当重新编制矿山地质环境保护与土地复垦方案。

### （二）矿山地质环境治理分区与土地复垦范围

#### 1、矿山地质环境治理分区

矿山地质环境保护与恢复治理分区划分为重点防治区、次重点防治区和一般防治区三个区 6 个亚区。

表 1 黑圪塔滑石矿矿山地质环境治理分区说明表

分区名称	亚区名称	面积 (m <sup>2</sup> )	主要矿山地质环境问题及影响程度	防治措施
重点防治区	露天采坑	103600	该区地质灾害较严重;对地形地貌景观影响程度严重;对含水层影响程度较轻;水土污染影响程度较轻。	表土收集、监测、设置网围栏、警示牌、削坡、回填、覆土、恢复植被。
次重点防治区	排土场	48339	该区地质灾害不发育;对含水层影响程度较轻;对地形地貌景观影响程度较严重;水土污染影响程度较轻。	监测边坡、清运、平整、恢复植被。
	料石堆场	4685	该区地质灾害影响程度较轻;对含水层影响程度较轻;地形地貌景观影响程度较严重;水土污染影响程度较轻。	监测边坡、平整、播撒草籽、恢复植被。
一般防治区	办公生活区	500	该区地质灾害不发育;对含水层影响程度较轻;对地形地貌景观影响程度较严重;水土污染影响程度较轻。	对办公生活区及材料库内的设施设备、构筑物进行拆除,清运拆除垃圾,平整场地,播撒草籽,恢复植被
	材料库	800	该区地质灾害不发育;对含水层影响程度较轻;对地形地貌景观影响程度较轻;水土污染影响程度较轻。	
	矿区道路	8000	该区地质灾害不发育;对含水层影响程度较轻;对地形地貌景观影响程度较轻;水土污染影响程度较轻。	平整、播撒草籽、恢复植被。
合计		165924	—	

## 2、复垦区的确定

根据实地调查及土地拟损毁预测分析,项目复垦区为已损毁和拟损毁土地共同构成的区域,复垦区面积组成详见表2。

**表2 复垦区情况汇总表**

复垦单元	损毁面积 (hm <sup>2</sup> )	损毁地类		损毁类型	损毁程度	土地类别
		编码	名称			
露天采坑	10.36	043	其他草地	挖损	严重	集体土地
排土场	4.8339	041	天然牧草地	压占	较严重	集体土地
料石堆场	0.4685	043	其他草地	压占	较严重	集体土地
办公生活区	0.05	041	天然牧草地	压占	较轻	集体土地
材料库	0.08	041	天然牧草地	压占	较轻	集体土地
矿区道路	0.8	043	其他草地	压占	较轻	集体土地
合计	9.8692					

表3 复垦责任范围拐点坐标表

名称	拐点 编号	X	Y	拐点 编号	X	Y
露天 采坑	1	4204117.666	35545591.8483	7	4204178.838	35545284.4326
	2	4204072.559	35545616.3131	8	4204257.513	35545229.3005
	3	4204013.881	35545666.1985	10	4204291.487	35545181.9166
	4	4203887.543	35545532.2152	11	4204318.107	35545147.9885
	5	4203959.982	35545472.0087	12	4204352.042	35545192.646
	5	4203991.901	35545435.3114	13	4204361.377	35545208.4149
	6	4204132.348	35545317.8099	14	4204431.674	35545280.9388
排土场 场地	1	4203934.81	35545059.20	3	4204255.959	35545142.78
	2	4203988.53	35545225.75	4	4204202.235	35544976.23
料石堆 场地	1	4203909.27	35545368.96	3	4203925.14	35545483.92
	2	4203951.51	35545460.41	4	4203872.46	35545425.26
生活办 公区	1	4203817.51	35545129.86	5	4203805.94	35545116.19
	2	4203806.62	35545134.50	6	4203800.64	35545118.06
	3	4203804.09	35545128.01	7	4203798.08	35545110.89
	4	4203809.65	35545125.66	8	4203808.78	35545106.73
材料库	1	4203804.65	35545140.13	4	4203817.95	35545151.55
	2	4203811.89	35545158.49	5	4203809.81	35545137.85
	3	4203819.24	35545155.58			
国家 2000 坐标系						

(三) 矿山地质环境治理与土地复垦工程量

根据矿区内的自然地理、地质环境条件、地质灾害现状评估、预测评估结果，为防止矿山地质环境恶化，防止矿山地质灾害对地面设施及人员造成伤害，对矿区内的矿山地质灾害进行治理，消除地质灾害隐患，避免不必要的经济损失和人员伤亡。

表4 矿山地质环境治理工程量汇总表

复垦单元	面积 (m <sup>2</sup> )	土地复垦工程			
		削坡 (m <sup>3</sup> )	警示牌 (块)	网围栏 (m)	回填 (m <sup>3</sup> )
露天采坑	103600	321600	10	1600	447120
排土场	48339	/	4	/	/
料石堆场	4685	/			
办公生活区	500	/	4	/	/
材料库	800	/			
矿区道路	8000	/	/	/	/
合计	165924	321600	18	1600	447120

表 5 地质灾害治理的主要工程量

区域	治理措施		
	削坡	网围栏	警示牌
	万 m <sup>3</sup>	m	(块)
露天采坑	32.16	1600	10
排土场	--	--	4
料石堆场	--	--	4
合计	32.16	1600	18

依据土地复垦适宜性评价结果，确定土地复垦目标为恢复原有草地，矿山生产结束后，对采矿损毁的全部单元进行土地复垦，全部复垦为天然牧草地。

表 6 土地复垦工程量表

复垦单元	面积 (m <sup>2</sup> )	土地复垦工程				
		收集表土 (m <sup>3</sup> )	清运 (m <sup>3</sup> )	覆土 (m <sup>3</sup> )	土地平整 (m <sup>3</sup> )	恢复植被 (h m <sup>2</sup> )
露天采坑	103600	82880	/	51800	20720	10.36
排土场	48339	/	447120	24170	9668	9.6678
料石堆场	4685			2343	937	0.4685
办公生活区	500	/	50	250	100	0.05
材料库	800		80	400	160	0.08
矿区道路	8000	/	/	/	1600	0.8
合计	165924	82880	447250	78963	33182	21.4263

表 7 监测工程量汇总表

监测工程项目	点数 (个)	工作量 (次)	备注
地质灾害	10	2277	监测 12.65 年，18 次/点/年
地形地貌景观		13	监测频率为每年 1 次
合计		2290	

(四) 矿山地质环境治理与土地复垦工作部署

依据“边开采，边治理”的原则，将阿拉善左旗黑圪塔滑石矿矿山地质环境治理工作分近期和远期两个阶段实施。

1、近期 (2022 年 12 月~2027 年 12 月，5 年)

前 5 年矿山处于生产阶段：

- ①收集表土；
- ②在矿区周边设置网围栏和警示牌；
- ③在排土场和料石堆场周围设置警示牌；

④定期对露天采坑、排土场、料石堆场边坡进行地质灾害监测；

2、远期（2028年1月~2035年6月，8年）

①对网围栏及警示牌进行管护；

②坚持对露天采坑、排土场、料石堆场边坡进行地质灾害监测。露天采坑削坡，回填采坑、然后对各个单元进行平整、覆土、撒播草籽。

### 三、2023年度矿山治理情况

根据《内蒙古自治区阿拉善左旗黑圪塔滑石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》设计、结合矿山实际生产情况，2023年度矿山地质环境治理范围包括露天采坑、内排土场（位于CK1范围内）和矿区道路。主要治理内容有：

1、定期对露天采坑边坡稳定性进行监测，及时清除边坡危岩体，彻底消除崩塌地质灾害隐患；

2、采出废石用于修筑护坝和修建厂区道路；对工业场地内及露天采坑周边护坝进行维护、对矿区内标识牌进行维护；

3、对矿区地形地貌景观和土地资源损毁情况进行监测；

4、对矿区道路进行平整，铺设砂石，洒水降尘。

2023年度我矿山较好的完成了年度计划，本年度投入资金约为23万元，从治理恢复基金中支出使用76723.50元，其余部分计入生产成本。

### 四、2024年度矿山治理情况

#### （一）2024年度计划生产情况

阿拉善左旗黑圪塔滑石矿2024年度计划继续在现露天采坑向下开拓生产，计划开采滑石矿石10万吨，计划排放废石12万立方米。因市场无需求，2024年未开工生产，一直处于停产状态。

#### （二）2025年度治理情况

##### 1、治理范围

根据《内蒙古自治区阿拉善左旗黑圪塔滑石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》设计、结合矿山实际生产情况。因矿山取得安全生产许可证，现场专家实地检查提出采坑边坡整治，进行边坡治理，治理范围面积 0.2 公顷，治理边坡约 6.5 万 m<sup>3</sup>。计划治理范围拐点坐标见下表：

## 2、治理内容

①定期对露天采坑边坡稳定性进行监测，及时清除边坡危岩体，彻底消除崩塌地质灾害隐患；

②采出废石用于修筑护坝和维护厂区道路；对工业场地内及露天采坑周边护坝进行维护、对矿区内标识牌进行维护；

③对矿区地形地貌景观和土地资源损毁情况进行监测；

④对矿区道路进行日常维护，洒水降尘。

## 2025 年度矿山治理计划

### 3、治理工作部署

根据矿山年度生产安排，按季度开展治理工作，具体工作部署见下表：

**表 9 2025 年度治理工作部署计划表**

治理单元	年度治理阶段计划			
	1 月 1 日 -	4 月 1 日 -	7 月 1 日 -	10 月 1 日 -
	3 月 31 日	6 月 30 日	9 月 30 日	12 月 31 日
治理措施				
露天采坑	监测	监测、清除危岩体、边坡整形	监测、清除危岩体、边坡整形	监测
道路	监测	监测、洒水降尘	监测、洒水降尘	监测

根据矿山年度治理计划进度预算治理费用如下：

第一季度完成监测 3 次，预计治理费用 1 万元；

第二季度在生产过程中完成采场边坡稳定性危岩体清理、边坡整形，计划治理费用 2.5 万元。完成监测 3 次，完成治理费用 1 万元；道路维护及洒水降尘计划费用 1 万元。

第三季度在生产过程中完成采场边坡稳定性危岩体清理、边坡整形，计划治理费用 2.5

万元。完成监测 3 次，完成治理费用 1 万元；道路维护及洒水降尘计划费用 1 万元。

第四季度完成监测 3 次，预计治理费用 1 万元。

预计 2025 年度全年治理投资 11 万元。

## 五、基金提取使用情况

我公司已于 2022 年 9 月建立地质环境治理基金账户，按照基金管理办法 2023 年度累计足额计提（缴存）地质环境治理基金 146021.05 元。2023 年基金支出 76723.50 元，支出基金按照要求全部用于矿山地质环境治理工作并建立台账。2023 年年末地质环境治理基金账户余额 69297.55 元。2024 年用于地质环境监测 2500 元，支出基金按照要求全部用于矿山地质环境治理工作并建立台账。2025 年账户计提金额 255806.86 元。

## 六、绿色矿山建设情况

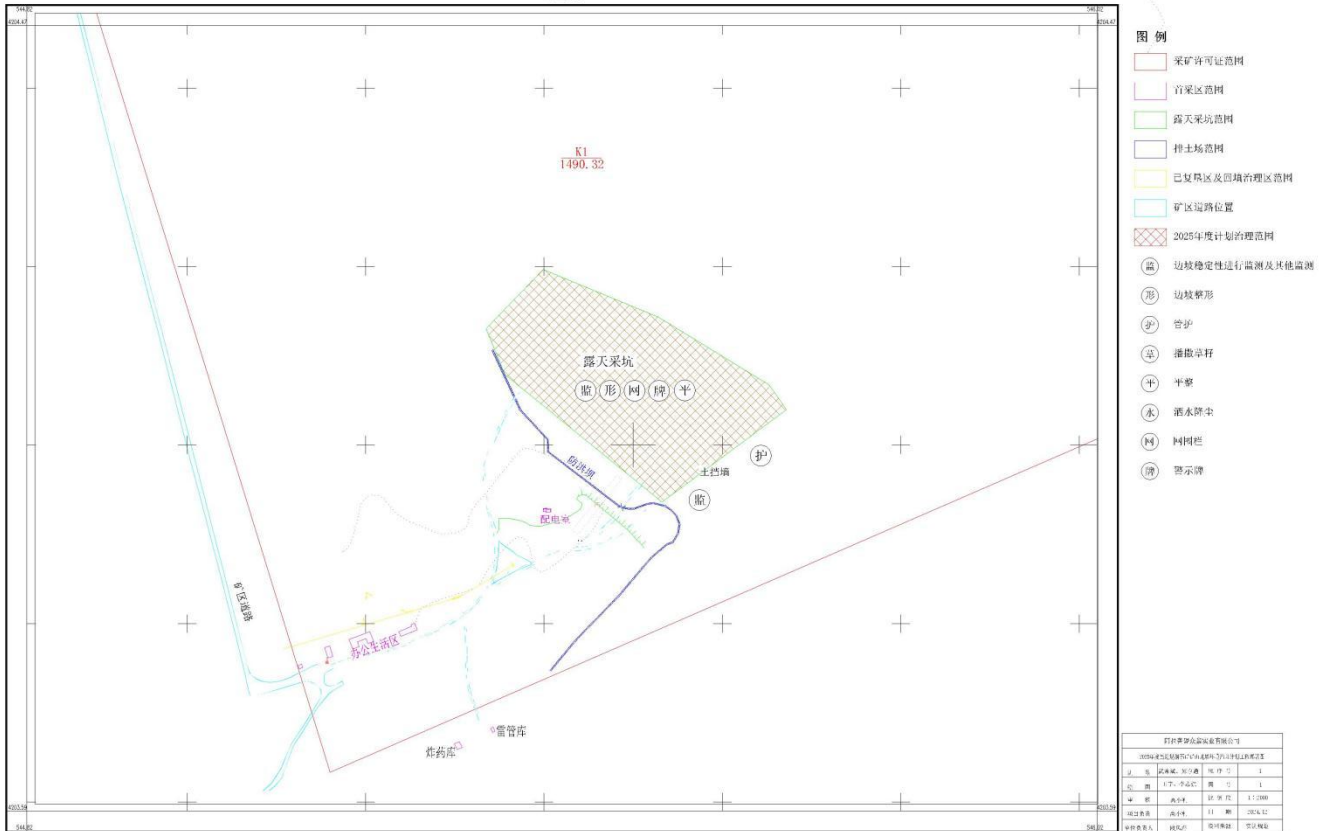
我公司于 2021 年 8 月配合第三方技术服务机构做绿色矿山资料，2023 年 11 月份经自然资源局组织专家现场验收未通过。目前因变更了企业营业执照，开始变更安全生产许可证，应急管理局组织专家组成员完成现场核验并提出了相应整改意见，现阶段正在进行整改，导致绿色矿山推进工作暂停，待安全生产许可证发证后，继续推进绿色矿山建设达标工作。本年度计划在已完成的基础上继续改进，从采坑台阶、边坡整治到矿区周围、生活办公区量化美化、采区道路平整进行提升改进，按设计要求进行矿区道路坡度调整，参照绿色矿山建设验收标准逐项推进，依据矿山环境治理与土地复垦方案中近期、中期、远期治理规划做好治理推进工作。

附图：阿拉善左旗黑圪塔滑石矿 2025 年度地质环境治理计划工程部署图



# 阿拉善盟众鑫实业有限公司黑圪塔滑石矿2025年度地质环境治理计划工程部署图

1:2000



阿拉善盟众鑫实业有限公司

2025年3月19日