

宁城县头道营子硅石矿
2025 年度矿山地质环境治理计划书

内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司
2025 年 2 月

目 录

一、矿山基本情况	1
二、矿山开采现状	2
三、矿山土地损毁现状及本年度新增拟损毁土地预测	3
四、以往矿山地质环境治理及土地复垦成效	5
五、《方案》治理工作部署	7
六、本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作安排	8

一、矿山基本情况

1. 矿山基本信息表

矿山企业基本信息			
矿山名称	宁城县头道营子硅石矿		
采矿权人	内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司	法人代表	段鸿泽
采矿许可证号	C1504002015097130139615	发证机关	赤峰市自然资源局
有效期限	2024年7月2日-2025年9月2日	发证日期	2024年7月2日
矿区地址	宁城县甸子镇曲家梁村和三家村		
经纬度坐标	东经118° 41' 59" -118° 43' 53"；北纬41° 25' 34" -41° 25' 55"		
经济类型	国有企业	生产规模	小
开采矿种	硅石矿	采矿方式	井工
矿区面积	0.9120km ²	生产现状	新建
建矿时间	2015年9月2日	设计生产能力	6万吨/年
设计服务年限	27.5年	实际生产能力	—
剩余服务年限	27.5年	开采深度	932~628m 868~554m
查明资源储量	1826100t	剩余资源储量	1826100t
矿区范围 拐点坐标	1, 4589366.2532, 40391468.0885; 2, 4589351.2558, 40392491.0920; 3, 4589131.2554, 40392488.0923; 4, 4588738.2545, 40392379.0923; 5, 4588780.2522, 40391458.0889; 标高: 从932米至628米; 6, 4589303.2586, 40393651.0961; 7, 4589296.2598, 40394093.0977; 8, 4588679.2588, 40394084.0985; 9, 4588719.2573, 40393480.0963; 标高: 从868米至554米。		
基金计提	已计提0.36万元	基金使用	未使用
矿山企业联系方式			
联系人	闫玉涛	手机号	13948469688
通讯地址	赤峰市新城区临潢大街与天义路交汇处	邮 编	024001
固定电话	0476-8831828	E-mail	849091518@qq.com

2. 方案编制概况：

《内蒙古自治区宁城县头道营子硅石矿一采区、二采区矿山地质环境治理方案》的编制单位为内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司，编制时间：2023年5月15日至2023年6月25日，评审时间：2023年6月27日。方案的规划年限为30年，适用期2023年7月1日至2052年6月30日。治理方案的备案编号：赤矿治字（2023）062号。

二、矿山开采现状

矿山为新立矿山，始终未建设投产，无开采可能影响的区域，未开始土地资源恢复治理。



矿区地表植被

三、矿山土地损毁现状及本年度新增拟损毁土地预测

(一) 矿山地质环境问题现状

1、矿山地质环境影响严重区

(1) 宁城兴旺家齐球团厂铁矿 1 号露天采场界外部分

宁城兴旺家齐球团厂铁矿 1 号露天采场界外部分位于宁城县头道营子硅石矿二采区西北侧，占地面积为 5892 m²，边坡高度 5m–20m，边坡坡度大于 60°，现状条件下地质灾害不发育，对含水层影响较轻，对地形地貌景观影响较严重，对土地资源损毁程度为重度。现状评估宁城兴旺家齐球团厂铁矿 1 号露天采场界外部分对矿山地质环境影响严重。

(2) 宁城兴旺家齐球团厂铁矿 2 号露天采场

宁城兴旺家齐球团厂铁矿 2 号露天采场位于宁城县头道营子硅石矿二采区西北侧，占地面积为 5944 m²，边坡高度 5–30m，边坡坡度大于 70°，现状条件下地质灾害不发育，对含水层影响较轻，对地形地貌景观影响较严重，对土地资源损毁程度为重度。现状评估宁城兴旺家齐球团厂铁矿 2 号露天采场对矿山地质环境影响严重。

2、矿山地质环境影响较轻区

(1) 一采区评估区

一采区评估区面积为 595900 m²，现状条件下无矿山开采活动，基本保持了原始状态。现状评估一采区评估区对矿山地质环境影响较轻。

(2) 兴旺家齐球团厂铁矿 3 号废石场界外部分

兴旺家齐球团厂铁矿 3 号废石场界外部分面积为 3884 m²。现状条件下地质灾害不发育，对含水层影响较轻，对地形地貌景观影响较轻，对土地资源损毁为轻度。现状评估宁城兴旺家齐球团厂铁矿 3 号废石场界外部分对矿山地质环境影响较轻。

(3) 二采区其它区域

二采区其他区域占地面积 285280m²，状条件下无矿山开采活动，基本保持了原始状态。现状评估二采区其它区域对矿山地质环境影响较轻。

综上所述，矿区及周围无地质遗迹和人文景观。现状条件下，宁城兴旺家齐球团厂铁矿 1 号露天采场界外部分和宁城兴旺家齐球团厂铁矿 2 号露天采场，对矿山地质环境影响严重，一采区评估区、兴旺家齐球团厂铁矿 3 号废石场界外部分以及二采区其它区域对矿山地质环境影响较轻（见表 1）。

表 1 矿山地质环境影响现状评估分区说明表

分区名称		亚区名称	面积 (m ²)	矿山地质环境影响程度分级			
				地质灾害	含水层	地形地貌 景观	土地资源
一采区	较轻区	一采区评估区	595900	不发育	较轻	较轻	轻度
二采区	严重区	宁城兴旺家齐球团厂铁矿 1 号露天采场界外部分	5892	不发育	较轻	较严重	重度
		宁城兴旺家齐球团厂铁矿 2 号露天采场	5944	不发育	较轻	较严重	重度
	较轻区	兴旺家齐球团厂铁矿 3 号废石场界外部分	3884	不发育	较轻	较轻	轻度
		二采区其它区域	285280	不发育	较轻	较轻	轻度



宁城兴旺家齐球团厂铁矿 2 号露天采场

（二）矿山地质环境问题预测

本年度矿山未计划进行开采，无开采可能影响的区域。

四、以往矿山地质环境治理及土地复垦成效

（一）矿山地质环境治理及土地复垦现状

根据矿山开采现状及开采计划，矿山活动影响区域与现状一致。

因矿山现状存在的工程单元仅为宁城兴旺家齐球团厂铁矿 1 号露天采场界外部分、宁城兴旺家齐球团厂铁矿 2 号露天采场、宁城兴旺家齐球团厂铁矿 3 号废石场界外部分，且上述 3 个单元均已纳入宁城兴旺家齐球团厂铁矿治理范围，并得到治理，且通过验收，故本年度仅需宁城兴旺家齐球团厂铁矿对前期完成的治理工程进行维护，并在矿区范围内进行地形地貌景观及土地资源监测即可。

（二）矿山地质环境及土地复垦动态监测开展情况

自取得采矿许可证，尤其是自《内蒙古自治区矿山地质环境治理恢复基金管理办法（试行）》施行以来，严格按照《内蒙古自治区宁城县头道营子硅石矿一采区、二采区矿山地质环境治理方案》和每年的矿山地质环境治理计划书计划监测任务完成矿山地质环境及土地复垦动态监测工作。

（三）以往矿山地质环境治理与土地复垦成效评述

矿山一直处于筹建阶段，没有新增加破坏单元，现状存在的工程单元仅为宁城兴旺家齐球团厂铁矿 1 号露天采场界外部分、宁城兴旺家齐球团厂铁矿 2 号露天采场、宁城兴旺家齐球团厂铁矿 3 号废石场界外部分，且上述 3 个单元均已纳入宁城兴旺家齐球团厂铁矿治理范围，故 2023-2024 年度仅在矿区范围内进行地形地貌景观及土地资源监测。矿山提交的 2023-2024 年度治理计划书已在宁城县人民政府网站完成公示。

（四）前期治理效果

根据宁城兴旺家齐球团厂铁矿提供的资料，现状破坏单元为宁城兴旺家齐球团厂铁矿开采时破坏，破坏责任主体明确，2015 年 5 月宁城兴旺家齐球团厂铁矿在第一分期方案中对其进行了治理设计，且现状已完成治理工作并通过专家组验收。

现状破坏单元均由宁城兴旺家齐球团厂铁矿实施了治理工程，局部水土流失严重，植被成活率较低，但是根据《宁城兴旺家齐球团厂铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（赤矿治字〔2022〕061 号）

及评审意见，首期（2022年1月1日-2026年12月31日）设计内容中已重新进行了设计治理，本次方案只将其纳入评估区评估，不对其进行治理工程设计，由矿山（宁城县头道营子硅石矿）监督宁城兴旺家齐球团厂铁矿按照《宁城兴旺家齐球团厂铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（赤矿治字〔2022〕061号）及评审意见完成设计工程内容，并及时反馈治理效果，直至达到设计要求。

五、《方案》治理工作部署

（一）规划治理的单元与各单元设计治理工程措施：

近期工作部署安排自2023年7月1日-2028年6月30日，确定的治理工程单元为1号预测地面塌陷区、2号预测地面塌陷区、一采区的拟建1号竖井工业场地、1号地表储矿场（拟建）、1号废石场（拟建）、1号平硐工业场地（拟建）、2号平硐工业场地（拟建）、1号风井工业场地（拟建）、1号办公生活区（拟建）、1号取土场（拟建）和二采区的2号竖井工业场地（拟建）、2号地表储矿场（拟建）、2号废石场（拟建）、3号平硐工业场地（拟建）、3号平硐废石场（拟建）、2号风井工业场地（拟建）、2号办公生活区（拟建）、2号取土场（拟建）。专家组认为治理区的确定、治理工程总体部署合理可行。

（二）矿山地质环境监测任务

- 1、对预测地面塌陷区上部地表进行变形监测，指定专人，对地面移动变形进行观测，最终预测地质灾害的发生。
- 2、对矿山及附近地下水水位及含水层水质变化进行监测，包括地下含水层的水位埋深、水位标高变化、水质。

3、对矿山地形地貌景观、土地植被资源进行监测，防止乱采乱挖对矿山地质环境的破坏。

六、本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作安排

（一）矿山地质环境治理工程

由于矿山本年度没有开采计划，故本年度不设计具体工程措施，仅需对矿区范围内进行地形地貌景观及土地资源监测即可。

（二）矿山地质环境及土地复垦动态监测工作计划

1、土地资源和地形地貌景观监测

（1）监测内容

为保护采矿必要破坏土地以外土地免受破坏，对矿区内地质资源、地形地貌景观进行监测。

（2）监测路线的布设

采用线路调查法，本期设置 2 条监测路线，一采区 1 条，长度为 1.98km；2 采区一条，长度为 1.53km。

（3）监测方法

监测方法一般采用巡查方法，采用目测及拍照摄像相结合的方式，对工程场地的外观表现特征参数进行监测，对各区破坏的土地类型进行实地调查。

（4）监测频率

每个月 1 次对场地占用情况进行仪器测量并拍照摄像，本年度共监测 12 次。

（5）监测时限

监测时限为 2024 年 1 月 1 日—2024 年 12 月 31 日。

（三）经费投入和基金缴存、提取计划

1、投资估算的依据

本项目投资估算主要参照依据如下：

- (1) 财政部、国土资源部关于印发《土地开发整理项目预算定额标准》的通知，财综[2011]128 号；
- (2) 《土地开发整理项目预算定额标准》(2012 年 2 月财政部、国土资源部联合颁发)；
- (3)《内蒙古自治区人民政府办公厅关于调整我区最低工资标准和非全日制工作小时最低工资标准的通知》(内政办发[2011]106 号)；
- (4)《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》(内蒙古建[2013]600 号)

2、费用计算方式

监测费取费标准及计算方法

监测费：一次监测费用可按 300 元计算。计算公式为：监测费=监测单价×监测次数。

3、总体工程量

矿山本年度治理计划为对矿区范围内进行地形地貌景观及土地资源进行监测，本年度监测 12 次。工程量见表 6-1。

表 6-1 总体工程量表

序号	工程项目	计量单位	工程量
	监测工程	次	12

4、估算结果

经计算矿山本年度矿山地质环境治理经费为 0.36 万元，全部为监测费。监测费估算见表 6-2。

表 6-2 监测费计算表

序号	费用名称	监测单价 (万元)	次数	费用(万元)
	(1)	(2)	(3)	(1) = (2) × (3)
	监测费	0.03	12	0.36

5、基金缴存

按全年监测费用 0.36 万元一次性缴存进矿山基金账户。

(四) 治理工程实施方式与时间安排

表 6-3 监测记录登记表

次数	监测时间	监测人员
1	年 月 日	
2	年 月 日	
3	年 月 日	
4	年 月 日	
5	年 月 日	
6	年 月 日	
7	年 月 日	
8	年 月 日	
9	年 月 日	
10	年 月 日	
11	年 月 日	
12	年 月 日	