

巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿  
2026年度矿区生态修复计划书

巴林左旗鑫泰矿业有限公司

二〇二六年三月

# 巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2026年度矿区生态修复计划书

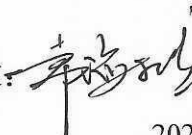
编写人：吕玉华

法定代表人：秦宝安

提交单位：巴林左旗鑫泰矿业有限公司

编制时间：2026年3月

## 2026 年度矿山地质环境治理计划书审查意见书

矿山名称	巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿		
采矿权人	巴林左旗鑫泰矿业有限责任公司	法人代表	秦宝安
专家组名单	崔建华、张广友、常海彬	主审专家	常海彬
专 家 审 查 意 见	<p>2026 年 04 月 1 日，根据采矿权人的申请，巴林左旗自然资源局组织有关专家（名单附后），对巴林左旗鑫泰矿业有限责任公司提交的《巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2026 年度矿山地质环境治理计划书》（以下简称《计划书》）进行了技术审查，经认真讨论形成技术审查意见如下：</p> <p>1、根据矿区现状，《计划书》对矿山现状存在的矿山地质环境问题进行了评述。基本符合实际情况。</p> <p>2、《计划书》对矿山地质环境问题进行了预测。结论基本正确。</p> <p>3、《计划书》设计：本年度治理单元为 1#露天采场、1#废石场、完善前期治理区，同时继续对矿山地质环境进行监测。治理措施基本合理、可行。</p> <p>4、存在的问题及建议</p> <p>（1）矿权人采矿证已过期，尽快办理延续工作。</p> <p>（2）因矿权人后期继续对 1#露天采场进行采矿工程，建议本年度对 1#露天采场矿权外区域进行治理（回填、整平、覆土、恢复植被）。</p> <p>（3）矿山地质环境治理及土地复垦工程经费预算不合理，如机械使用台班、柴油价格等。</p> <p>（4）附图重新划分本年度治理单元位置及治理内容。</p> <p>（5）缺少附件：25 年阶段验收材料；本年度土地复垦与生态修复基本情况表。</p> <p>综上所述，《计划书》内容较齐全，对矿山地质环境现状的论述基本清晰，矿山地质环境预测内容基本可信，设计的矿山地质环境治理工程与监测工程基本合理，治理工程措施基本可行，具有一定的可操作性，符合矿山地质环境治理相关技术要求，予以审查通过。《计划书》可作为巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2026 年度矿山地质环境治理及自然资源管理部门对矿山地质环境监督、管理、核查的依据。</p> <p style="text-align: right;">主审专家：</p> <p style="text-align: right;">2026 年 04 月 5 日</p>		

巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2026 年度矿山地质环境治理计划书

审核专家签字表

姓名	单位	专业	职务/职称	签名
崔建华	核工业二四三大队	水工环	高级工程师	崔建华
张广友	核工业二四三大队	地理信息系统	高级工程师	张广友
常海彬	核工业二四三大队	地质矿产	高级工程师	常海彬

# 目 录

<b>第一章 矿山基本情况</b> .....	<b>1</b>
<b>第二章 矿山地质环境治理方案的编制与执行情况</b> .....	<b>2</b>
一、方案编制概况.....	2
二、治理方案规划的近期治理工程内容.....	2
三、矿山地质环境治理方案执行情况.....	4
<b>第三章 本年度矿山生产计划</b> .....	<b>7</b>
一、本年度的主要生产指标计划.....	7
二、开采范围.....	7
<b>第四章 矿山地质环境问题</b> .....	<b>8</b>
一、矿山地质环境问题现状.....	8
二、矿山地质环境问题预测.....	14
<b>第五章 矿山地质环境防治工程</b> .....	<b>15</b>
一、矿山地质环境治理区的确定.....	15
二、矿山地质环境治理工程.....	16
三、矿山地质环境监测工程.....	17
<b>第六章 经费估算</b> .....	<b>20</b>
一、估算说明.....	20
二、主要工程量.....	24
三、估算结果.....	24

# 附 图

巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2026 年度矿山地质环境治理工程部署图

比例尺 1:2000

# 第一章 矿山基本情况

## 矿山企业基本信息表

矿山名称	巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿			
采矿权人	巴林左旗鑫泰矿业有限公司	法人代表	秦宝安	
采矿许可证号	C1504002011077120116050	发证机关	赤峰市国土资源局	
有效期限	2018年12月31日~ 2021年12月31日	发证日期	2019年1月28日	
矿区地址	巴林左旗哈拉哈达乡			
经纬度坐标	一采区：东经：118°56'43"—118°57'15"，北纬：44°01'45"—44°01'56"。 二采区：东经：118°59'22"—119°00'04"，北纬：43°59'50"—44°00'23"。			
经济类型	有限公司	生产规模	小型	
开采矿种	叶腊石	采矿方式	露天开采	
矿区面积	1.1095km <sup>2</sup>	生产现状	暂停生产	
建矿时间	2008年	设计生产能力	1.2万吨/年	
设计服务年限	2012年1月1日~ 2044年12月30日	实际生产能力	停产	
剩余服务年限	8.91年	开采深度	1100-950m	
查明资源储量	41.93万t	剩余资源储量	33.11万吨	
矿区范围拐点坐标	采区编号	拐点编号	2000 国家大地坐标系	
			X	Y
	一采区	1	4877928.6121	40415464.5907
		2	4877902.3530	40416163.1823
		3	4877606.6225	40416154.7827
		4	4877624.4415	40415455.0411
		开采标高 1100—950m		
	二采区	1	4875024.9342	40418987.1636
		2	4874992.2061	40419886.3658
		3	4873993.0949	40419850.0075
		4	4874025.8130	40418950.8052
		开采标高 1050—900m		
基金计提	已计提	基金使用	未使用	
<b>矿山企业联系方式</b>				
联系人	吕玉华	手机号	15104809316	
通讯地址	巴林左旗哈拉哈达乡	邮编	025472	
固定电话	无	E-mail	--	

## 第二章 矿山地质环境治理方案的编制与执行情况

### 一、方案编制概况

1、2024年8月，赤峰吉晟矿业咨询有限责任公司编制了《巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（赤自储评字【2024】84号）；

2、2025年3月，巴林左旗鑫泰矿业有限公司编制了《巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿2024年度矿山地质环境治理计划书》。

### 二、治理方案规划的近期治理工程内容

矿山于2024年8月委托赤峰吉晟矿业咨询有限责任公司编制了《巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（赤自储评字【2024】84号），方案规划服务年限为3年，即从2024年7月1日至2027年6月30日，《治理方案》近期设计治理工程如下：

#### 1、2024年7月1日—2025年6月30日实施计划

（1）对办公生活区场地的砖混结构建筑墙体进行拆除，用拆除的墙体产生的建筑垃圾、2#废石场废石对场地进行垫坡，垫坡至原地貌，对垫坡后场地进行覆土、整平、种草；

（2）将PD废石场废石清运至PD工业场地对废弃平硐及PD工业场地进行回填，对清运后场地进行覆土、整平、种草；

（3）对废弃PD进行回填、封堵，用PD废石场废石对PD工业场地进行回填，回填至原地貌，对回填后场地进行覆土、整平、种草；

（4）对通往前期治理区、1#废石场南侧的矿区道路、二采区矿区道路、1#露天采场至办公生活区场地的矿区道路堆坡处废石清运至切坡处进行垫坡，对垫坡、清运后场地进行覆土、整平、种草、种植乔木；

（5）对地质灾害监测点、地形地貌景观进行监测，对整个复垦责任范围进行管护。

#### 2、2025年7月1日—2026年6月30日实施计划

（1）对2#露天采场进行清理危岩体及设立警示牌；

（2）将1#废石场的废石清运至1#露天采场进行回填，对清运后场地进行覆土、整平，对矿区范围外场地进行灌草混播，矿区范围内场地进行种草；

(3) 用 1#废石场废石对 1#露天采场南侧采坑进行回填，回填至原地貌，用北东侧采坑周围堆放废石及 1#废石场废石对北东侧采坑进行回填，回填至原地貌，对回填后场地进行覆土、整平，对矿区范围外场地进行灌草混播，矿区范围内场地进行种草；

(4) 对地质灾害监测点、地形地貌景观进行监测，对整个复垦责任范围进行管护。

### 3、2026 年 7 月 1 日—2027 年 6 月 30 日实施计划

对地质灾害监测点、地形地貌景观进行监测，对整个复垦责任范围进行管护。

表 2-1 治理工程计划进度表

年度	工作任务	防治内容	单位	工程量
2024.7.1-2025.6.30 (第一年)	办公生活区场地	拆除	m <sup>3</sup>	15
		垫坡	m <sup>3</sup>	942
		覆土及整平	m <sup>3</sup>	341
		种草	m <sup>2</sup>	1137
	PD 工业场地	回填	m <sup>3</sup>	60
		封堵	m <sup>3</sup>	14
		回填	m <sup>3</sup>	633
		覆土及整平	m <sup>3</sup>	54
		种草	m <sup>2</sup>	181
	PD 废石场	石方清运	m <sup>3</sup>	693
		覆土及整平	m <sup>3</sup>	227
		种草	m <sup>2</sup>	756
	部分矿区道路	石方清运	m <sup>3</sup>	207
		回填垫坡	m <sup>3</sup>	207
		覆土及整平	m <sup>3</sup>	896
		种草	m <sup>2</sup>	2100
		种植乔木	株	222
监测工程			次	24
管护工程			次	2
2025.7.1-2026.6.30 (第二年)	2#露天采场	警示牌	块	3
		清理危岩体	m <sup>3</sup>	32
	1#露天采场	回填	m <sup>3</sup>	27016
		覆土及整平	m <sup>3</sup>	2527
		种草	m <sup>2</sup>	6660

		灌草混播	m <sup>2</sup>	1764
	1#废石场	石方清运	m <sup>3</sup>	26716
		覆土及整平	m <sup>3</sup>	3021
		种草	m <sup>2</sup>	1574
		灌草混播	m <sup>2</sup>	8498
	监测工程		次	24
管护工程		次	2	
2026.7.1-2027.6.30 (第三年)	监测工程		次	24
	管护工程		次	2

### 三、矿山地质环境治理方案执行情况

近年度矿山地质环境治理情况如下：

#### 1、2025 年度治理计划书执行情况

设计内容：矿山于 2025 年 3 月编制了《巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2024 年度矿山地质环境治理计划书》。《2025 年度治理计划书》设计治理区为 2#露天采场、办公生活区场地、PD 工业场地、PD 废石场、部分矿区道路，治理工程措施如下：

##### 1、2#露天采场

设置警示牌：在 2#露天采场外围设立警示牌，共计布设 3 块警示牌。

清理危岩体：对露天采场内局部不稳定岩质边坡进行削坡工程。

##### 2、办公生活区场地

对办公生活区场地的砖混结构建筑墙体进行拆除，用拆除的墙体产生的建筑垃圾、2#废石场废石对场地进行垫坡，垫坡至原地貌，对垫坡后场地进行覆土、整平、种草。

##### 3、PD 工业场地

对废弃 PD 进行回填、封堵，用 PD 废石场废石对 PD 工业场地进行回填，回填至原地貌，对回填后场地进行覆土、整平、种草。

##### 4、PD 废石场

将场地废石清运至 PD 工业场地对废弃平硐及 PD 工业场地进行回填，对清运后场地进行覆土、整平、种草。

##### 5、部分矿区道路

对通柱前期治理区、1#废石场南侧的矿区道路、1#露天采场至办公生活区场

地的矿区道路、二采区的不再利用的矿区道路进行治理，用堆坡废石土对切坡进行垫坡，对垫坡后场地进行覆土、整平、种草。

6、对露天采场边坡进行监测，对治理的场地植被进行管护。

治理工程工程量见表 2-2。

表 2-2 《2024 年度治理计划书》设计的治理工程

场地名称	面积 m <sup>2</sup>	治理措施及工程量							
		警示牌 块	危岩体清 理 m <sup>3</sup>	回填、垫 坡 m <sup>3</sup>	封堵 m <sup>3</sup>	拆除 m <sup>3</sup>	石方清 运 m <sup>3</sup>	覆土 m <sup>3</sup>	土方整 平 m <sup>3</sup>
2#露天采场	--	3	32						
办公生活区场地	1137			942		15	15	341	341
PD工业场地	181			693	14			54	54
PD废石场	756						693	227	227
部分矿区道路	2987			207				896	896
<b>合计</b>	<b>13485</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>1842</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>708</b>	<b>1518</b>	<b>1518</b>

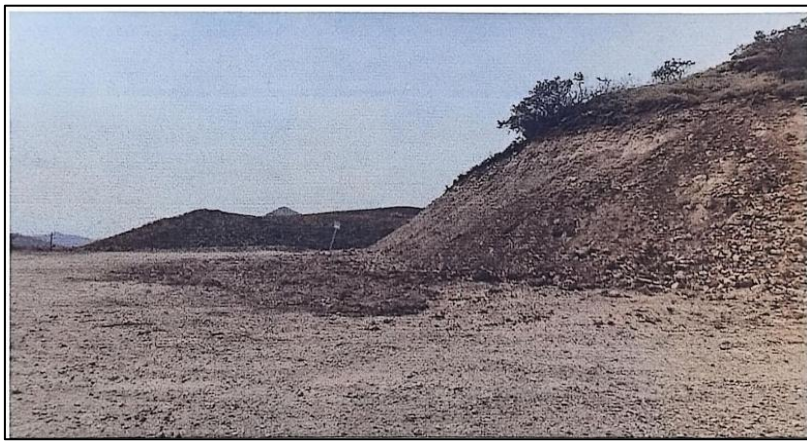
执行情况：矿山已完成 2025 年度治理工程，巴林左旗自然资源局已组织有关专家对现场治理情况进行核查，核查意见如下：

经现场核查，矿山对办公生活区进行了拆除、垫坡及场地恢复：2#露天采场的警示牌设立、危岩体清除。对废弃 PD 进行回填、封堵、工业场地进行覆土、整平、种草。PD 废石场清运、场地覆土、整平、种草。完成了 2025 年度治理计划书设计的主要工程，但覆土厚度严重不足，植被成活率较低。建议矿山在年末前完成覆土工作，在 2026 年雨季前完成植被补植。另外由于后期仍需对 1#废石场、1#露天采场进行治理，本期设计治理的矿区道路未进行彻底治理，但矿山自行对 1#废石场南部边坡进行了覆土、种草。矿山地质环境监测工作正常进行。

专家组认为《巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2025 年度矿山地质环境 治理计划书》编制内容基本合规，完成了 2025 年度治理计划书的主要治理工程，通过验收。矿山应加强对已治理区域的植被管护工作，保证植被成活率，并继续按照要求实施矿山地质环境监测工程。



照片 2-1 露天采场设置警示牌



照片 2-2 办公生活区治理效果



照片 2-3 1#废石场治理效果

## 第三章 本年度矿山生产计划

### 一、本年度的主要生产指标计划

巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿采矿证已过适用期，本年度矿山的主要任务为办理与采矿权相关的前期工作，延续采矿许可证。2026 年度无生产与矿山基础设施建设计划。

### 二、开采范围

鉴于巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2026 年度无生产与矿山基础设施建设计划，相关内容略。

## 第四章 矿山地质环境问题

### 一、矿山地质环境问题现状

根据《方案》矿山地质环境现状单元为：1#露天采场、2#露天采场、PD 工业场地、1#废石场、2#废石场、PD 废石场、料堆场地、办公生活区场地及矿区道路。本矿山 2025 年度对办公生活区场地、PD 工业场地、PD 废石场进行了治理并且通过了巴林左旗自然资源局组织的现场核查验收。

矿山现状形成的破坏单元为 1#露天采场、2#露天采场、1#废石场、2#废石场、料堆场地及矿区道路。按照现状条件下从矿山地质灾害现状、含水层破坏现状、地形地貌景观影响现状及土地资源影响现状四个方面进行叙述。

#### 1、1#露天采场

1#露天采场位于矿区一采区东南部，总占地面积 8424m<sup>2</sup>，其中采矿证范围内占地面积为 6660m<sup>2</sup>，采矿证范围外占地面积为 1764m<sup>2</sup>。采场由两处采坑组成，两处采坑近乎相连通。一处位于北东侧，一处位于南侧，南侧采坑呈东西方向展布，采坑长约 120m，宽约 30m，开采标高为 1084m-1056m，最大开采深度为 28m，边坡高度 2-28m，边坡角以 40-50°为主，局部可达到 60°以上，边坡欠规整。北东侧采坑面积约 1500m<sup>2</sup>，采坑长约 66m，宽约 40m，开采标高为 1105m-1087m，最大开采深度为 28m，边坡高度 1-18m，边坡角以 40-50°为主，局部可达到 60°以上，采坑南侧堆有少量废石，为前期开采时产生，废石顺坡堆放，堆放厚度约 1m，堆放坡度约 45°，堆放方量约 300m<sup>3</sup>，见照片 4-1。

##### (1) 地质灾害现状

根据现场调查，现状条件下，滑坡、地面塌陷、泥石流、地面沉降、风蚀沙埋等灾害不发育，但存在多处危岩体 1#露天采场存在崩塌灾害。

##### (2) 含水层破坏现状

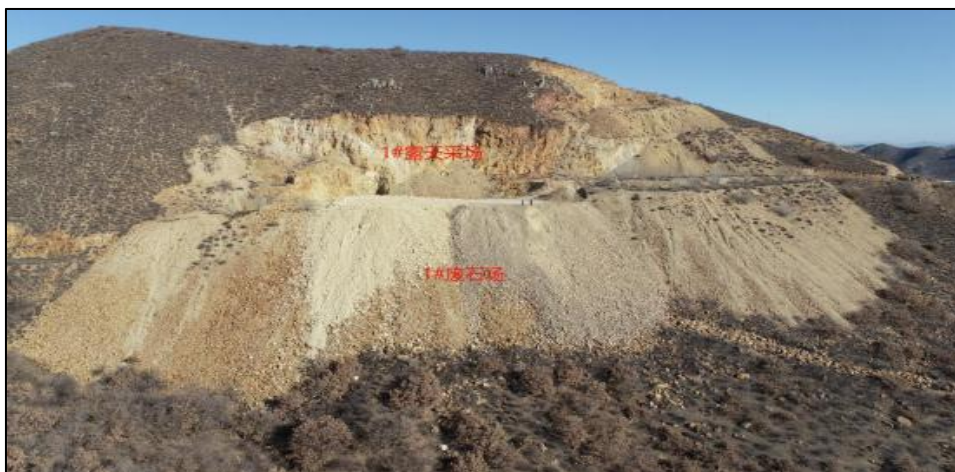
根据《普查报告》(赤国土资储评字〔2015〕45 号)可知，矿区附近村庄水井地下水位埋深 20—30m，矿区地下水水位标高约 930m，1#露天采场开采活动未对含水层形成破坏，预测矿山开采对含水层影响程度较轻。

##### (3) 地形地貌景观影响现状

1#露天采场场地的建设破坏了原有地形地貌景观，现状评估其对地形地貌景观影响严重。

#### (4) 土地资源影响现状

1#露天采场面积为8424m<sup>2</sup>，破坏前土地利用类型为灌木林地面积为30m<sup>2</sup>、裸土地面积为8394m<sup>2</sup>。



照片4-1 1#露天采场

#### 2、2#露天采场

2#露天采场位于矿区一采区中部，占地面积8953m<sup>2</sup>。采场呈不规则分布，采场长约105m，宽54-83m，边坡高度1-8m，边坡角以30-40°为主，局部可达到60°以上，开采标高1023-1099m，最大开采深度为8m。

##### (1) 地质灾害现状

根据现场调查，现状条件下，滑坡、地面塌陷、泥石流、地面沉降、风蚀沙埋等灾害不发育，但存在多处危岩体 1#露天采场存在崩塌灾害。

##### (2) 含水层破坏现状

2#露天采场开采标高1023-1099m，最大开采深度为8m未对含水层形成破坏，预测矿山开采对含水层影响程度较轻。

##### (3) 地形地貌景观影响现状

2#露天采场与原有自然景观不协调，增加景观破碎度，破坏了原有地形地貌景观。

##### (4) 土地资源影响现状

2#露天采场面积为8953m<sup>2</sup>，破坏前土地利用类型为灌木林地面积为937m<sup>2</sup>、天然牧草地面积为221m<sup>2</sup>、采矿用地面积为7795m<sup>2</sup>。



照片 4-2 2#露天采场南西侧



照片 4-3 2#露天采场西侧



照片 4-4 2#露天采场东侧



照片 4-5 2#露天采场北侧

### 3、1#废石场

1#废石场位于矿区一采区东南部，紧邻 1#露天采场，总占地面积 10072m<sup>2</sup>，其中采矿证范围内占地面积为 1574m<sup>2</sup>，采矿证范围外占地面积为 8498m<sup>2</sup>。废石场呈北东-南西方向展布，长约 220m，宽 30-70m，场地内废石顺坡堆放，废石堆放高度 9-26m，废石堆放坡度 40-50°，局部可达到 60°以上。

#### (1) 地质灾害现状

根据现场调查，废石堆体稳定，现状条件下地质灾害不发育。

#### (2) 含水层破坏现状

1#废石场位于地表之上，未对地下含水层造成破坏。

#### (3) 地形地貌景观影响现状

1#废石场破坏了原有地形地貌景观，降低了地形地貌景观整体的和谐度，现状评估其对地形地貌景观影响较严重。

#### (4) 土地资源影响现状

1#废石场面积为 10072m<sup>2</sup>，破坏前土地利用类型为乔木林地面积为 205m<sup>2</sup>、天

然牧草地面积为 658m<sup>2</sup>、裸土地面积为9209m<sup>2</sup>。



照片 4-7 1#废石场

#### 4、2#废石场

2#废石场位于矿区一采区中部，紧邻2#露天采场，总占地面积3251m<sup>2</sup>。场地长约51m，宽约71m，场地内废石顺坡堆放，堆放高度 1-8m，堆放坡度40-50°，局部可达到 60°以上，见照片4-8 2#废石场。

##### (1) 地质灾害现状

根据现场调查，废石堆体稳定，现状条件下地质灾害不发育。

##### (2) 含水层破坏现状

2#废石场位于地表之上，未对地下含水层造成破坏。

##### (3) 地形地貌景观影响现状

2#废石场破坏了原有地形地貌景观，降低了地形地貌景观整体的和谐度，现状评估其对地形地貌景观影响较严重。

##### (4) 土地资源影响现状

2#废石场面积为3251m<sup>2</sup>，破坏前土地利用类型为灌木林地面积为312m<sup>2</sup>、裸土地面积为2939m<sup>2</sup>。



照片 4-8 2#废石场

## 5、料堆场地

料堆场地位于矿区一采区中部，紧邻2#露天采场，总占地面积6352m<sup>2</sup>。场地呈不规则状分布，场地长115m，宽约124m，场地存放废石及少量矿石，场地北侧及东侧堆放的为废石，废石顺坡堆放，堆放高度约1-10m，堆放坡度40-50°，局部可达到60°以上，废石堆方量12374.0m<sup>3</sup>，场地西侧堆放的为矿石，堆放高度为1-3m，堆放坡度约35°。

### (1) 地质灾害现状

料堆场地只存放少量废石均顺坡堆放，堆放高度约9-26m，堆放坡度小于40°，预测矿山建设中、建设后不会引发滑坡地质灾害。

### (2) 含水层破坏现状

料堆场地位于地表之上，未对地下含水层造成破坏。

### (3) 地形地貌景观影响现状

料堆场地破坏了原有地形地貌景观，降低了地形地貌景观整体的和谐度，现状评估其对地形地貌景观影响较严重。

### (4) 土地资源影响现状

料堆场地面积为6352m<sup>2</sup>，破坏前土地利用类型为灌木林地面积为30m<sup>2</sup>、采矿用地面积为6315m<sup>2</sup>、裸土地面积为7m<sup>2</sup>。



照片 4-8 料堆场地

## 6、矿区道路

矿区道路一采区、二采区均有分布，矿区道路连接各单元，道路长约1500，宽约2-4m，总占地面积为8419m<sup>2</sup>，矿区道路两侧形成切坡、堆坡，靠近山体一侧为切坡，远离山体一侧为堆坡，切坡高2m，坡度60-90°，堆坡高约1m，堆放坡

度约30°，因矿山停产多年，二采区乡村道路通往各工程单元的道路部分已自然恢复植被，现状二采区矿区道路仅存 144m。

(1) 地质灾害现状

根据现场调查，地势平坦开阔，地质环境条件简单，现状地质灾害不发育。

(2) 含水层破坏现状

矿区道路位于地表之上，未对地下含水层造成破坏。

(3) 地形地貌景观影响现状

矿区道路与原有自然景观不协调，增加景观破碎度，破坏了原有地形地貌景观。

(4) 土地资源影响现状

矿区道路面积为8419m<sup>2</sup>，破坏前土地利用类型为乔木林地面积为 1437m<sup>2</sup>、灌木林地面积为986m<sup>2</sup>、天然牧草地面积为 1135m<sup>2</sup>、其他草地面积为373m<sup>2</sup>、裸土地面积为 3691m<sup>2</sup>、农村道路面积为797m<sup>2</sup>。



照片 4-12 矿区道路

表 4-1 矿山地质环境问题现状说明表

分区名称	面积、(m <sup>2</sup> )	现状矿山地质环境影响程度			
		地质灾害	含水层破坏	地形地貌景观破坏	土地资源
1#露天采场	8424	不发育	较轻	严重	损毁灌木林地、裸土地
2#露天采场	8953	不发育	较轻	严重	损毁灌木林地、天然牧草地、采矿用地
1#废石场	10072	不发育	较轻	较严重	损毁乔木林地、天然牧草地、裸土地
2#废石场	3251	不发育	较轻	较严重	损毁灌木林地、采矿用地
料堆场地	6352	不发育	较轻	较严重	损毁灌木林地、采矿用地、裸土地
矿区道路	8419	不发育	较轻	较严重	损毁乔木林地、灌木林地、天然牧草地、其他草地、农村道路、裸土地

## (二) 矿山土地利用现状

结合土地利用现状图分类，经调查计算，已损毁土地面积为 47545m<sup>2</sup>，损毁类型为占用及压占、挖损。其中损毁土地类型为乔木林地面积为 1642m<sup>2</sup>、灌木林地面积为 2303m<sup>2</sup>、天然牧草地面积为 2951m<sup>2</sup>、其他草地面积为 373m<sup>2</sup>、采矿用地面积为 17049m<sup>2</sup>、裸土地面积为 22430m<sup>2</sup>、农村道路面积为 797m<sup>2</sup>。现状各单元损毁土地类型统计见下表，表 4-2 现状各单元损毁土地类型统计表。

表 4-2 现状各单元损毁土地类型统计表

破坏单元	面积 (m <sup>2</sup> )		一级地类		二级地类		土地权属
			编号	名称	编号	名称	
1#露天采场	8424	30	3	林地	305	灌木林地	巴林左旗 哈拉哈达 镇哈拉哈 达村
		8394	12	其他土地	1206	裸土地	
1#废石场	10072	205	3	林地	301	乔木林地	
		658	4	草地	401	天然牧草地	
		9209	12	其他土地	1206	裸土地	
2#露天采场	8953	937	3	林地	305	灌木林地	
		221	4	草地	401	天然牧草地	
		7795	6	工矿仓储用地	602	采矿用地	
2#废石场	3251	312	3	林地	305	灌木林地	
		2939	6	工矿仓储用地	602	采矿用地	
料堆场地	6352	30	3	林地	305	灌木林地	
		6315	6	工矿仓储用地	602	采矿用地	
矿区道路	8419	1437	3	林地	301	乔木林地	
		986	3	林地	305	灌木林地	
		1135	4	草地	401	天然牧草地	
		373	4	草地	404	其他草地	
		797	10	交通运输用地	1006	农村道路	
		3691	12	其他土地	1206	裸土地	
合计	45471	1642	3	林地	301	乔木林地	
		2295	3	林地	305	灌木林地	
		2014	4	草地	401	天然牧草地	
		373	4	草地	404	其他草地	
		17049	6	工矿仓储用地	602	采矿用地	
		797	10	交通运输用地	1006	农村道路	
		21294	12	其他土地	1206	裸土地	

## 二、矿山地质环境问题预测

根据矿山开采计划，本年度矿山拟继续办理采矿许可证，无开采与基建计划。预测 2026 年度矿山地质环境问题基本与现状保持一致，不在赘述。

## 第五章 矿山地质环境防治工程

### 一、矿山地质环境治理区的确定

#### 1、治理区及土地复垦责任区确定的原则、依据

- (1) 根据矿山地质环境影响现状和预测结果，进行治理区的确定。
- (2) 治理区的确定要与矿业生产相协调，应治、可治场地必须治理。
- (3) 结合治理方案，对于治理方案设计治理工程逐一列入本年度治理，此为主要治理内容。

#### 2、治理区及土地复垦责任区确定

根据实地调查及查阅资料，矿山已编制了治理方案，各单元地质环境现状与《方案》地质环境现状基本一致。本年度将依据“治理方案设计治理工程逐一列入本年度治理”及“应治、可治场地必须治理”的原则进行治理区确定。

(1) 依据《方案》近期治理工程部署安排，本年度（2025.7.1~2026.6.30）治理工程为：①对 2#露天采场进行清理危岩体及设立警示牌；②将 1#废石场的废石清运至 1#露天采场进行回填，对清运后场地进行覆土、整平，对矿区范围外场地进行灌草混播，矿区范围内场地进行种草；③用 1#废石场废石对 1#露天采场南侧采坑进行回填，回填至原地貌，用北东侧采坑周围堆放废石及 1#废石场废石对北东侧采坑进行回填，回填至原地貌，对回填后场地进行覆土、整平，对矿区范围外场地进行灌草混播，矿区范围内场地进行种草。其中“①对 2#露天采场进行清理危岩体及设立警示牌；”以在 2025 年度完成治理。1#露天采场后期需继续开采，本年度仅对 1#露天采场界外部分进行治理。

(2) 对《方案》近期治理工程部署中以往（2024.7.1~2025.6.30）设计治理未完成的工程进行完善治理。需要说明的是《方案》设计的前几年度治理任务已全部完成，根据专家组现场核查意见，需进行完善治理。

综上所述，确定本年度治理区为：1#露天采场（界外部分）、1#废石场；对 2025 治理区办公生活区场地、PD 工业场地、PD 废石场进行完善治理；对矿区地形地貌景观及土地资源进行监测、管护。

表5-1 本年度治理区范围拐点坐标表

复垦责任范围	面积 (m <sup>2</sup> )	拐点编号	2000 国家大地坐标系		拐点编号	2000 国家大地坐标系	
			X	Y		X	Y
1#露天采场	1764	1	4877928.6121	40415464.5907	3	4877606.6225	40416154.7827
		2	4877902.3530	40416163.1823	4	4877624.4415	40415455.0411
1#废石场	10072	1	4877563.6499	40415825.8406	7	4877622.9973	40415974.1062
		2	4877547.3424	40415827.0309	8	4877620.1271	40415957.0899
		3	4877551.7865	40415956.8409	9	4877616.0268	40415923.0573
		4	4877596.9603	40416041.1463	10	4877593.0650	40415880.4141
		5	4877635.9133	40416043.8115	11	4877573.1785	40415866.0630
		6	4877644.5239	40416054.4724			
合计	11836	--					

## 二、矿山地质环境治理工程

### 1、1#露天采场（界外部分）

用1#废石场废石对1#露天采场界外部分进行石方整平，对整平后场地进行覆土、恢复灌木林地。

- (1) 石方整平：场地面积 1764m<sup>2</sup>，整平厚度 0.5m，整平工程量为 882m<sup>3</sup>；
- (2) 覆土：对整平后场地进行覆土，覆土厚度 0.5m，覆土工程量为 441m<sup>3</sup>；
- (3) 灌草混播：对整平后矿区范围外场地进行灌草混播（灌木种子可选山杏，草籽可选用羊草、针茅、隐子草、狗尾草等），灌草混播面积为 1764m<sup>2</sup>。

### 2、1#废石场

对1#废石场进行部分清运，用于1#露天采场界外部分的石方整平工程；剩余废石进行就地整形、覆土、恢复植被；矿区范围外场地恢复灌木林地，矿区范围内场地恢复为草地。

- (1) 石方清运：对1#废石场进行部分清运，用于1#露天采场界外部分的石方整平工程，清运工程量为 882m<sup>3</sup>；
- (2) 就地整形：对部分清运后的废石场进行修坡整形，场地面积 10072m<sup>2</sup>，整形厚度 0.3m，修坡整形工程量为 3021m<sup>3</sup>；
- (3) 覆土：对整形后场地进行覆土，覆土厚度 0.3m，覆土工程量为 3021m<sup>3</sup>；
- (4) 种草：对整平后矿区范围内场地进行种草（草籽可选用羊草、针茅、隐子草、狗尾草等），种草面积为 1574m<sup>2</sup>。
- (5) 灌草混播：对整平后矿区范围外场地进行灌草混播（灌木种子可选山

杏，草籽可选用羊草、针茅、隐子草、狗尾草等），灌草混播面积为 8498m<sup>2</sup>。

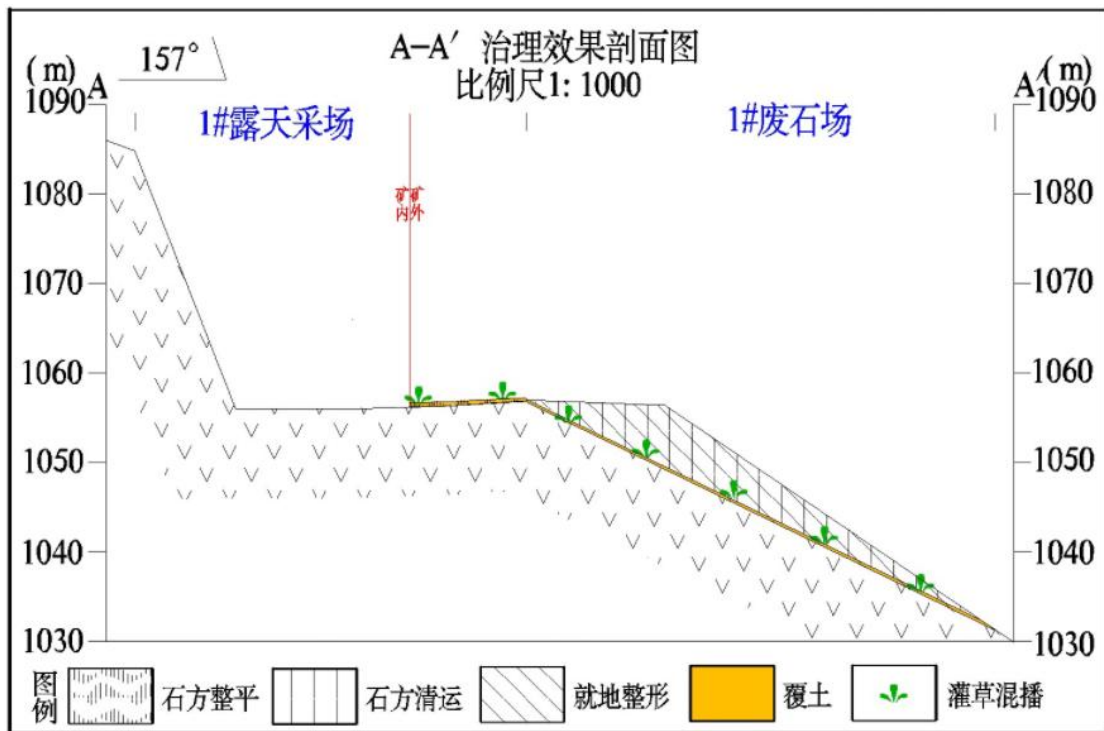


图 5-2 1#露天采场（界外部分）、1#废石场治理效果剖面图

### 3、完善前期治理区

对 2025 年度治理区办公生活区场地、PD 废石场进行补种补植；

(1) 办公生活区场地：补植种草面积 1137m<sup>2</sup>；

(2) PD 废石场：补植种草面积 756m<sup>2</sup>。

表 5-1 各单元工程量统计表

场地名称	面积	治理措施及工程量					
		石方 清运	石方 整平	就地 整形	覆土	种草	灌草 混播
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
1#露天采场（界外部分）	1764		882		882		1764
1#废石场	10072	882		3021	3021	1574	8498
完善 前期	办公生活区场地	/	/	/	/	/	1137
	PD 废石场	/	/	/	/	/	756
合计	11836	882	882	3021	3903	1574	10262

备注：完善前期治理工程量未进行统计。

## 三、矿山地质环境监测工程

### 1、地质灾害监测

#### (1) 监测方法

主要是简易监测，采用人工肉眼巡视监测和全站仪监测相结合的方法，由矿方确定 2 名专业监测人员，定时对边坡变形情况进行测量、记录和分析。

(2) 监测周期

非汛期每月巡查监测 1 次，汛期每月巡查监测 6 次，险情严重时可加密到每天巡查监测一次，甚至 24 小时连续巡查监测，使用全站仪和视频进行全天候监测。

(3) 监测对象

监测对象为露天采场边坡，不设置固定监测点，监测点位可根据开采进度适当调整。

(4) 监测时间

监测时间：2026 年 1 月 1 日—2026 年 12 月 31 日。

表 5-2 边坡稳定性监测记录表

第 页 共 页

项目名称：						
监测位置：						
监测日期：            年    月    日				天气情况： <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴		
监测点 编号	石方 塌落情况	石方塌落方 量 (m <sup>3</sup> )	失稳主 导因素	目前稳 定状态	已造成 的危害	潜在 危害
1	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		<input type="checkbox"/> 降雨 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 工程活动 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 稳定 <input type="checkbox"/> 基本稳定 <input type="checkbox"/> 不稳定		
2	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		<input type="checkbox"/> 降雨 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 工程活动 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 稳定 <input type="checkbox"/> 基本稳定 <input type="checkbox"/> 不稳定		
防治措施						
填表人	审核人	调查负责人	备注			



## 第六章 经费估算

### 一、估算说明

#### 1、预算编制依据

(1) 内蒙古自治区财政厅、国土资源厅《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准（试行）》及相关配套文件；

(2) 《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程定额》（内财建[2013]600号）；

(3) 矿山地质环境保护与土地复垦方案设计的实物工作量及相关图件；

(4) 财政部、国土资源部《土地开发整理项目预算定额标准》（2011）；

(5) 赤峰市材料价格信息（2025年4季度）及赤峰市巴林左旗材料价格市场询价。

#### 2、费用计算

项目的投资为动态投资，其投资总额由静态投资和价差预备费组成。静态投资由工程施工费、其它费用、监测管护费、不可预见费组成。价差预备费是在方案编制年至矿山闭坑年期间，由于材料价格变化可能产生治理费用上浮而预留的费用（年度治理计划书不涉及价差预备费）。具体计费标准如下：

##### (1) 工程施工费

工程施工费包括直接费、间接费、利润和税金。

##### a、直接费

直接费指工程施工过程中直接消耗在工程项目上的活劳动和物化劳动。由直接工程费、措施费组成。

##### ①直接工程费

直接工程费由人工费、材料费、施工机械使用费组成。

人工费=定额劳动量（工日）×人工概算单价（元/工日），人工单价根据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》的规定计取，赤峰市巴林左旗属于三类区，甲类工 78.28 元/工日，乙类工 57.20 元/工日。

材料费=定额材料用量×材料单价，主要材料单价按照《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》编制，超出限价部分单独计算材料价差，主要材料以外的材料价格以赤峰市或赤峰市巴林左旗 2025 年 4 季度市场价格计取并以材料到工地实际价格计。

施工机械使用费=定额机械使用量（台班）×施工机械台班费（元 / 台班）。  
台班费定额依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》编制。

## ②措施费

措施费是指为完成工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用，包括临时设施费、冬雨季施工增加费、施工辅助费和安全施工措施费，本项目不计夜间施工增加费。措施费按项目直接工程费×措施费费率进行计算。其费率依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》计取。

**表 6-1 措施费费率表**

序号	工程类别	临时设施费率 (%)	冬雨季施工增加费率 (%)	施工辅助费率 (%)	安全施工措施费率 (%)	费率合计 (%)
1	土方工程	2	0.7	0.7	0.2	3.6
2	石方工程	2	0.7	0.7	0.2	3.6
3	砌体工程	2	0.7	0.7	0.2	3.6
4	混凝土工程	3	0.7	0.7	0.2	4.6
5	植被工程	2	0.7	0.7	0.2	3.6
5	辅助工程	2	0.7	0.7	0.2	3.6

## b、间接费

间接费包括企业管理费和规费，依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》规定，间接费率按工程类别进行计取，间接费按项目直接费×间接费费率进行计算。

**表 6-2 间接费费率表**

序号	工程类别	计算基础	费率 (%)
1	土方工程	直接费	5
2	石方工程	直接费	6
3	砌体工程	直接费	5
4	混凝土工程	直接费	6
5	植被工程	直接费	5
6	辅助工程	直接费	5

## c、利润

依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》规定，利润按直接费与间接费之和的 3%计取。

## d、税金

依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》，税金按直接费、间接费、利润之和的 9%计取。

## (2) 其它费用

其它费用包括前期工作费、工程监理费、竣工验收费、项目管理费。

#### a、前期工作费

包括项目可研论证费、项目勘测与设计费、项目招标代理费。

项目可研论证费以工程施工费作为计费基数，采用分档定额计费方式计算，各区间按内插法确定。

**表 6-3 项目可研论证费计费标准**

序号	计费基数（万元）	项目可研论证费（万元）
1	≤180	2
2	500	4
3	1000	6
4	3000	12
5	5000	15
6	10000	25

注：计费基数大于 1 亿元时，按计费基数的 0.25% 计取。

项目勘测与设计费以工程施工费作为计费基数，采用分档定额计费方式计算，各区间按内插法确定。其中勘测费可按不超过工程施工费的 1.5% 单独计算，剩余部分可计为项目设计与预算编制费。

**表 6-4 项目勘测与设计计费标准**

序号	计费基数（万元）	项目勘测与设计计费（万元）
1	≤180	7.5
2	500	20
3	1000	39
4	3000	93
5	5000	145
6	10000	270

注：计费基数大于 1 亿元时，按计费基数的 2.70% 计取。

项目招标代理费以工程施工费作为计费基数，采用差额定率累进法计算。

**表 6-5 项目招标代理费计费标准**

序号	计费基础（万元）	费率（%）	算例	
			计费基础（万元）	项目招标代理费（万元）
1	≤500	0.5	500	$500 \times 0.5\% = 2.5$
2	500-1000	0.4	1000	$2.5 + (1000 - 500) \times 0.4\% = 4.5$
3	1000-3000	0.3	3000	$4.5 + (3000 - 1000) \times 0.3\% = 10.5$
4	3000-5000	0.2	5000	$10.5 + (5000 - 3000) \times 0.2\% = 13.5$
5	5000-10000	0.1	10000	$13.5 + (10000 - 5000) \times 0.1\% = 18.5$
6	10000 以上	0.05	15000	$18.5 + (15000 - 10000) \times 0.05\% = 21$

注：计费基数小于 100 万元时，按计费基数的 1.0% 计取。

### b、工程监理费

以工程施工费作为计费基数，采用分档定额计算方式计算，各区间按内插法确定。

**表 6-6 工程监理费计费标准**

序号	计费基数（万元）	工程监理费（万元）
1	≤180	4
2	500	10
3	1000	18
4	3000	45
5	5000	70
6	10000	120

注：计费基数大于 1 亿元时，按计费基数的 1.20% 计取。

### c、竣工验收费

竣工验收费包括工程验收费、项目决算编制与审计费，工程验收费以工程施工费作为计费基数，采用差额定率累进法计算。

**表 6-7 工程验收费计费标准**

序号	计费基础（万元）	费率（%）	算例	
			计费基础（万元）	工程验收费（万元）
1	≤180	1.7	180	$180 \times 1.7\% = 3.06$
2	180-500	1.2	500	$3.06 + (500 - 180) \times 1.2\% = 6.9$
3	500-1000	1.1	1000	$6.9 + (1000 - 500) \times 1.1\% = 12.4$
4	1000-3000	1.0	3000	$12.4 + (3000 - 1000) \times 1.0\% = 32.4$
5	3000-5000	0.9	5000	$32.4 + (5000 - 3000) \times 0.9\% = 50.4$
6	5000-10000	0.8	10000	$50.4 + (10000 - 5000) \times 0.8\% = 90.4$
7	10000 以上	0.7	15000	$90.4 + (15000 - 10000) \times 0.7\% = 125.4$

项目决算编制与审计费以工程施工费作为计费基数，采用差额定率累进法计算。

**表 6-8 项目决算编制与审计费标准**

序号	计费基础（万元）	费率（%）	算例	
			计费基础（万元）	项目决算编制与审计费（万元）
1	≤500	1.0	500	$500 \times 1.0\% = 5$
2	500-1000	0.9	1000	$5 + (1000 - 500) \times 0.9\% = 9.5$
3	1000-3000	0.8	3000	$9.5 + (3000 - 1000) \times 0.8\% = 25.5$
4	3000-5000	0.7	5000	$25.5 + (5000 - 3000) \times 0.7\% = 39.5$
5	5000-10000	0.6	10000	$39.5 + (10000 - 5000) \times 0.6\% = 69.5$
6	10000 以上	0.5	15000	$69.5 + (15000 - 10000) \times 0.5\% = 94.5$

#### d、项目管理费

以工程施工费、前期工作费、工程监理费和竣工验收费之和作为计费基数，采用差额定率累进法计算。

**表 6-9 项目管理费计费标准**

序号	计费基础 (万元)	费率 (%)	算例	
			计费基础 (万元)	项目管理费 (万元)
1	≤500	1.5	500	500×1.5%=7.5
2	500-1000	1.0	1000	7.5+ (1000-500) ×1.0%=12.5
3	1000-3000	0.5	3000	12.5+ (3000-1000) ×0.5%=22.5
4	3000-5000	0.3	5000	22.5+ (5000-3000) ×0.3%=28.5
5	5000-10000	0.1	10000	28.5+ (10000-5000) ×0.1%=33.5
6	10000 以上	0.08	15000	33.5+ (15000-10000) ×0.08%=37.5

#### (3) 不可预见费

不可预见费以工程施工费、其它费用之和作为计费基数，费率取 3%。

**表 6-10 不可预见费计算表**

序号	费用名称	计费基数 (万元)	费率%
1	不可预见费	工程施工费+其它费用	3

#### (4) 监测管护费

监测管护费=监测费+管护费，对监测管护费总价进行限定，原则上不超过工程施工费的 10%。

监测费=频率 (次/年) ×年限 (年) ×单次费用 (万元)。

管护费=频率 (次/年) ×年限 (年) ×单次费用 (万元)。

## 二、主要工程量

**表 6-11 治理工程量汇总表**

序号	工程项目	计量单位	工程量
一	<b>土方工程</b>		
1	覆土	m <sup>3</sup>	3903
二	<b>石方工程</b>		
1	石方整平	m <sup>3</sup>	882
2	石方清运	m <sup>3</sup>	882
3	就地整形	m <sup>3</sup>	3021
一	<b>植被工程</b>		
1	种草	m <sup>2</sup>	1574
2	灌草混播	m <sup>2</sup>	10262

说明：石方清运全部用于石方整平（找平），石方清运工程量不重复计算；不进行预算。

### 三、估算结果

经估算，2026 年度矿山地质环境治理费用为 11.93 万元。经费估算总额和各项工程经费估算结果见表 6-12 至表 6-17。

**表 6-12 矿山地质环境治理及土地复垦工程经费预算总表**

序号	工程或费用名称	预算金额（万元）	各费用占总费用的比例（%）
	1	2	3
一	工程施工费	11.59	97.15
二	监测管护费	0.34	2.85
<b>总 计</b>		<b>11.93</b>	<b>100.00</b>

**表 6-13 工程施工费预算表**

序号	定额编号	单项名称	单位	工程量	综合单价（元）	合计（万元）
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
一		<b>土方工程</b>				<b>4.40</b>
1	10159	覆土	100m <sup>3</sup>	39.03	1126.25	4.40
二		<b>石方工程</b>				<b>6.41</b>
1	20306	修坡整形	100m <sup>3</sup>	30.21	1660.14	5.02
2	20280	石方整平	100m <sup>3</sup>	8.82	1584.26	1.40
三		<b>植被工程</b>				<b>0.78</b>
1	50029	灌草混播	hm <sup>2</sup>	1.0262	7360.66	0.76
2	50031	撒播种草	hm <sup>2</sup>	0.1574	1806.57	0.03
<b>总计</b>						<b>11.59</b>

**表 6-14 监测管护费预算表**

序号	费用名称	频率（次/年）	年限	单次费用（元）	预算金额（万元）
1	监测费	12	1	200.00	0.24
2	管护费	2	1	500.00	0.10
<b>合计</b>	—	—	—	—	<b>0.34</b>

表 6-15 修坡整形（就地整形）单价分析表

2m <sup>3</sup> 挖掘机挖装石渣自卸汽车石渣（运距 0~0.5km）					
定额编号：20306					单位：元/100m <sup>3</sup>
适用范围：露天作业					
工作内容：挖装、运、卸、空回					
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				1208.55
(一)	直接工程费				1166.56
1	人工费				97.05
	甲类工	工日	0.1	86.21	8.62
	乙类工	工日	1.4	63.16	88.42
2	材料费				
3	机械费				1231.72
	挖掘机电动 2m <sup>3</sup>	台班	0.3	990.05	297.02
	推土机 74kw	台班	0.15	627.41	94.11
	自卸汽车 18t	台班	0.91	923.73	840.59
4	其它费用	%	2.4	1328.77	31.89
(二)	措施费	%	3.6	1166.56	42.00
二	间接费	%	6	1208.55	72.51
三	利润	%	3	1281.06	38.43
四	材料价差				203.56
	柴油	kg	68.31	2.98	203.56
五	税金	%	9	1523.06	137.08
合 计					<b>1660.14</b>

表 6-16 石方整平单价分析表

石方整平（推土机推运石碴(运距 100m)）					
定额编号：20280					单位：元/100m <sup>3</sup>
工作内容：装、运、卸、空回					
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				1101.55
(一)	直接工程费				1063.27
1	人工费				90.73
	甲类工	工日	0.1	86.21	8.62
	乙类工	工日	1.3	63.16	82.11
2	材料费				
3	机械费				959.94
	推土机 74kw	台班	1.53	627.41	959.94
4	其它费用	%	1.2	1050.67	12.61
(二)	措施费	%	3.6	1063.27	38.28
二	间接费	%	6	1101.55	66.09
三	利润	%	3	1167.65	35.03
四	材料价差				250.77
	柴油	kg	84.15	2.98	250.77
五	税金	%	9	1453.45	130.81
合 计					<b>1584.26</b>

表 6-17 覆土单价分析表

2m <sup>3</sup> 装挖掘机挖装自卸汽车运土（覆土、清运）(运距 0~0.5km)					
定额编号：10159					单位：元/100m <sup>3</sup>
适用范围：露天作业					
工作内容：挖装、运输、卸除、空回					
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				845.62
(一)	直接工程费				816.23
1	人工费				50.53
	甲类工	工日			
	乙类工	工日	0.8	63.16	50.53
2	材料费				
3	机械费				715.89
	挖掘机电动 2m <sup>3</sup>	台班	0.15	990.05	148.51
	推土机 59kw	台班	0.11	445.88	49.05
	自卸汽车 20t	台班	0.5	1036.67	518.34
4	其它费用	%	6.5	766.42	49.82
(二)	措施费	%	3.6	816.23	29.38
二	间接费	%	5	845.62	42.28
三	利润	%	3	887.90	26.64
四	材料价差				118.72
	柴油	kg	39.84	2.98	118.72
五	税金	%	9	1033.26	92.99
合 计					<b>1126.25</b>

表 6-18 种植灌丛单价分析表

定额编号：50029					单位：元/hm <sup>2</sup>
工作内容：种子处理、人工挖穴、播种、踩压					
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				6244.01
(一)	直接工程费				6027.04
1	人工费				1080.04
	甲类工	工日	0	86.21	0.00
	乙类工	工日	17.1	63.16	1080.04
2	材料费				4800.00
	虎榛子、锦鸡儿	kg	80	60.00	4800.00
3	机械费				
4	其它费用	%	2.5	5880.04	147.00
(二)	措施费	%	3.6	6027.04	216.97
二	间接费	%	5	6244.01	312.20
三	利润	%	3	6556.21	196.69
四	材料价差				0.00
五	税金	%	9	6752.90	607.76
合计					7360.66

表 6-19 散播种草单价分析表

定额编号：50031					单位：元/hm <sup>2</sup>
工作内容：种子处理、人工散播草籽、用耙、耧、石碾子碾等方法覆土。					
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				1532.51
(一)	直接工程费				1479.26
1	人工费				543.18
	甲类工	工日	0	86.21	0.00
	乙类工	工日	8.6	63.16	543.18
2	材料费				900.00
	草籽	kg	30	30.00	900.00
3	机械费				
4	其它费用	%	2.5	1443.18	36.08
(二)	措施费	%	3.6	1479.26	53.25
二	间接费	%	5	1532.51	76.63
三	利润	%	3	1609.13	48.27
四	材料价差				0.00
五	税金	%	9	1657.41	149.17
合计					<b>1806.57</b>

## 附表

2026 年度矿区生态修复情况表

采矿人名称	巴林左旗鑫泰矿业有限公司					
采矿权证证号	C1504002011077120116050	采矿权有效期限	2018 年 12 月 31 日~ 2021 年 12 月 31 日			
矿山名称	巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿					
联系人	吕玉华	联系电话	15104809316			
联系地址	巴林左旗哈拉哈达乡					
<b>上年度矿区生态修复情况</b>						
上年度矿区生态修复费用 实际提取金额	7.13 万元	上年度矿区生态修复费 用实际使用金额	7.13 万元			
<b>矿区现状问题与损毁情况</b>						
序号	范围	问题类型	面积 (m <sup>2</sup> )	损毁程度		
1	1#露天采场	挖损	8424	重度		
2	2#露天采场	挖损	8953	重度		
3	1#废石场	压占	10072	中度		
4	2#废石场	压占	3251	中度		
5	料堆场地	压占	6352	中度		
6	矿区道路	压占	8419	中度		
<b>本年度矿区生态修复计划</b>						
序号	范围	是否为 临时用地	目标 地类	面积 (m <sup>2</sup> )	质量	主要工程 措施
1	1#露天采场 (界外部分)	是	林地	1764	优	石方整平、覆 土、灌草混播
2	1#废石场	是	林地、草地	10072	优	石方清运、就地 整形、覆土、灌 草混播
3	办公生活区场地	是	草地	/	优	补植种草
4	PD 废石场	是	草地	/	优	补植种草
本年度矿区生态修复费用拟 提取金额	11.93 万元		本年度矿区生态修复 拟使用金额	11.93 万元		

## 内蒙古自治区矿山地质环境治理工程现场验收意见书

矿山名称	巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿			
采矿权人	巴林左旗鑫泰矿业有限公司			
采矿许可证号	C1504002011077120116050			
年度治理完成情况	设计治理面积(m <sup>2</sup> )	13485	资金投入(万元)	7.13 万元
	完成治理面积(m <sup>2</sup> )	13485	核查依据	2025 年度治理计划书
专 家 组 核 查 意 见	<p>2025 年 9 月 23 日，巴林左旗自然资源局组织有关专家组成检查组对巴林左旗鑫泰矿业有限公司提交的《巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2025 年度矿山地质环境治理计划书》(下称“2025 年度治理计划书”)执行情况进行现场核查。</p> <p>巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿为停产矿山，矿山存在的主要地质环境问题包括：1#露天采场、2#露天采场、PD 工业场地、1#废石场、2#废石场、PD 废石场、料堆场地、办公生活区场地、矿区道路等破坏了原生地形地貌景观及土地资源，高陡边坡存在崩塌灾害隐患。</p> <p>2025 年度治理计划书基本阐明了矿山地质环境问题，治理区的确定基本合理，治理工程措施基本合理、可行。</p> <p>本年度治理计划书设计的治理工程为：</p> <p>1、2#露天采场 设置警示牌：在 2#露天采场外围设立警示牌，共计布设 3 块警示牌。 清理危岩体：对露天采场内局部不稳定岩质边坡进行削坡工程。</p> <p>2、办公生活区场地 对办公生活区场地的砖混结构建筑墙体进行拆除，用拆除的墙体产生的建筑垃圾、2#废石场废石对场地进行垫坡，垫坡至原地貌，对垫坡后场地进行覆土、整平、种草。</p> <p>3、PD 工业场地 对废弃 PD 进行回填、封堵，用 PD 废石场废石对 PD 工业场地进行回填，回填至原地貌，对回填后场地进行覆土、整平、种草。</p> <p>4、PD 废石场 将场地废石清运至 PD 工业场地对废弃平硐及 PD 工业场地进行回填，对清运后场地进行覆土、整平、种草。</p> <p>5、部分矿区道路 对通往前期治理区、1#废石场南侧的矿区道路、1#露天采场至办公生活区场地的矿区道路、二采区的不再利用的矿区道路进行治理，用堆坡废石土对切坡进行垫坡，对垫坡后场地进行覆土、整平、种草。</p> <p>对露天采场边坡进行监测，对治理的场地植被进行管护。</p>			



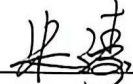
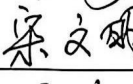

经现场核查，矿山对办公生活区进行了拆除、垫坡及场地恢复：2#露天采场的警示牌设立、危岩体清除。对废弃 PD 进行回填、封堵、工业场地进行覆土、整平、种草。PD 废石场清运、场地覆土、整平、种草。完成了 2025 年度治理计划书设计的主要工程，但覆土厚度严重不足，植被成活率较低。建议矿山在年末前完成覆土工作，在 2026 年雨季前完成植被补植。另外由于后期仍需对 1#废石场、1#露天采场进行治理，本期设计治理的矿区道路未进行彻底治理，但矿山自行对 1#废石场南部边坡进行了覆土、种草。

治理效果详见附件 1(矿山治理工程照片)。

根据矿山提供的资料，矿山地质环境监测工作正常进行。

专家组认为《巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2025 年度矿山地质环境治理计划书》编制内容基本合规，完成了 2025 年度治理计划书的主要治理工程，通过验收。

矿山应加强对已治理区域的植被管护工作，保证植被成活率，并继续按照要求实施矿山地质环境监测工程。

专 家 签 字	姓名	单位	专业	职称	签名
	米涛	内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司	水工环	高工	
	宋文明	中核(内蒙古)矿业投资有限公司	地质矿产	高工	
	代金龙	内蒙古第十地质矿产勘查开发有限责任公司	水工环	高工	

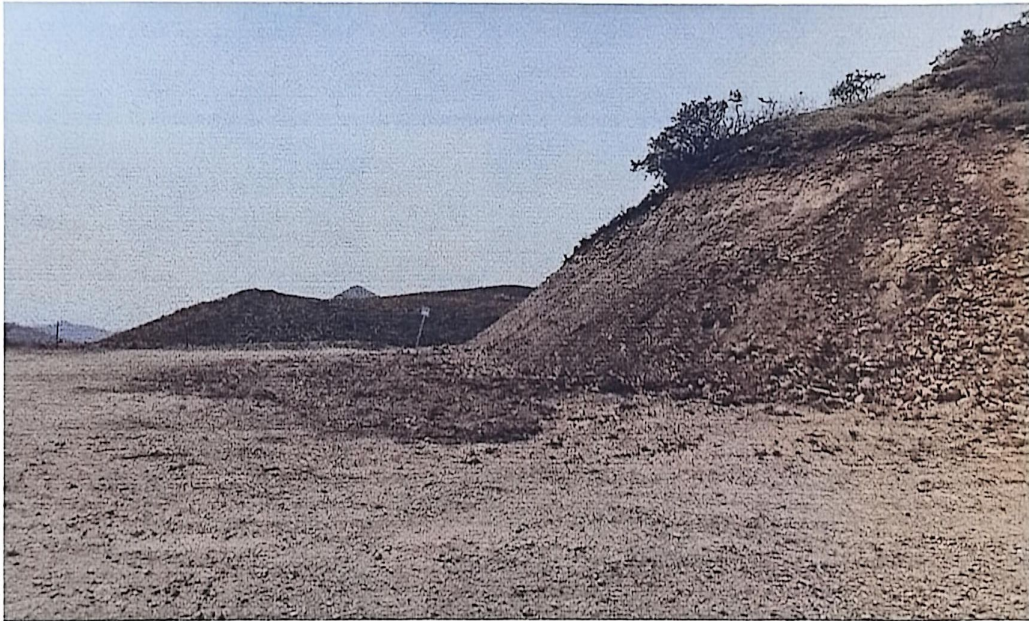
2025 年 9 月 23 日



附件 1 巴林左旗鑫泰矿业有限公司叶腊石矿 2025 年度治理效果照片



照片 1 采场设置的警示牌



照片 2 办公生活区治理效果





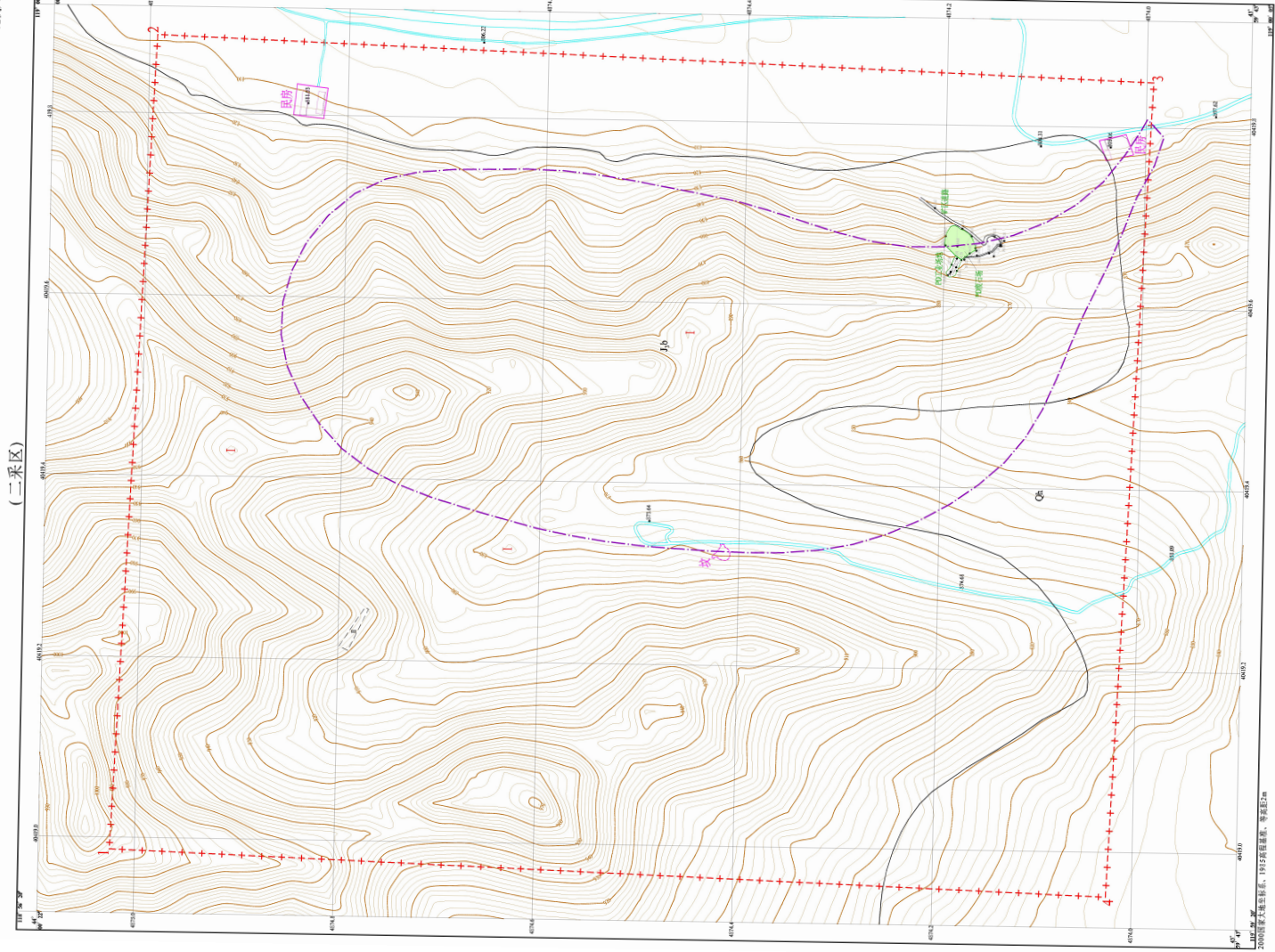
照片 5 1#废石场边坡治理效果



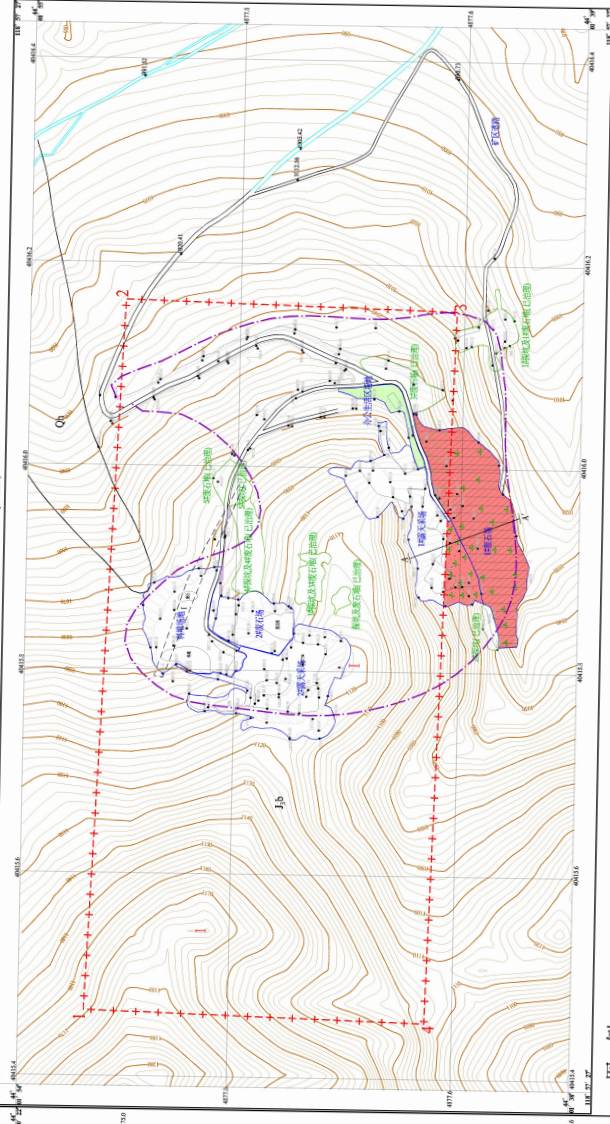
# 巴林左旗鑫泰矿业公司叶腊石矿2026年度矿山地质环境治理工程部署图

比例尺 1:2000

(二采区)

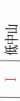
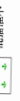
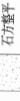


(一采区)



## 图例

### 一、治理工程措施



### 五、界线及其它



### 二、地貌类型



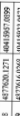
### 三、地质类型



### 四、地层岩性



### 矿区范围界线及拐点编号



### 矿区拐点坐标表

拐点	X	Y
1	487792.8171	4011244.2907
2	487792.8171	4011244.2907
3	487796.6252	4011244.2927
4	487824.4415	4011244.2927
5	487824.4415	4011244.2927
6	487824.4415	4011244.2927
7	487824.4415	4011244.2927
8	487824.4415	4011244.2927
9	487824.4415	4011244.2927
10	487824.4415	4011244.2927
11	487824.4415	4011244.2927
12	487824.4415	4011244.2927
13	487824.4415	4011244.2927
14	487824.4415	4011244.2927
15	487824.4415	4011244.2927
16	487824.4415	4011244.2927
17	487824.4415	4011244.2927
18	487824.4415	4011244.2927
19	487824.4415	4011244.2927
20	487824.4415	4011244.2927
21	487824.4415	4011244.2927
22	487824.4415	4011244.2927
23	487824.4415	4011244.2927
24	487824.4415	4011244.2927
25	487824.4415	4011244.2927
26	487824.4415	4011244.2927
27</		