

2026 年内蒙古蒙凡鑫矿业有限责任公司
宁城县五化镇新房村玄武岩矿
矿区生态修复计划书

提交单位：内蒙古蒙凡鑫矿业有限责任公司

编制单位：内蒙古福永生态环境治理有限公司

二〇二六年五月

目录

第一章 矿山基本情况	1
一、矿山基本信息表	1
二、地理位置	2
第二章 上一年矿区生态修复情况总结	3
一、矿区开采矿石量及开采活动范围	3
二、矿区土地与生态损毁情况	3
三、矿区生态修复工程实施情况	8
四、矿区土地复垦与生态修复监测管护情况及监测数据	11
五、矿山地质环境治理恢复基金	12
第三章 矿区生态修复本年度计划	12
一、矿区计划开采矿石量及开采活动范围	12
二、本年度拟修复解决的矿区生态破坏问题	12
三、矿区生态修复年度目标任务	12
四、矿区生态修复主要措施及重大工程	12
五、矿区生态修复监测管护工作安排	13
六、矿山地质环境治理恢复基金	14

附图

- 1、2026 年内蒙古蒙凡鑫矿业有限责任公司宁城县五化镇新房村玄武岩矿矿区土地复垦
与生态修复工程部署图 比例尺 1:2000

附件

- 1、2026 年内蒙古蒙凡鑫矿业有限责任公司宁城县五化镇新房村玄武岩矿矿区土地复垦
与生态修复基本情况表

第一章 矿山基本情况

一、矿山基本信息表

矿山名称	宁城县五化镇新房村玄武岩矿																									
采矿权人	内蒙古蒙凡鑫矿业有限责任公司	法人代表	陈承芝																							
采矿许可证	C1504002020107150150772	发证机关	宁城县自然资源局																							
有效期限	2023年10月24日至2026年10月23日	发证日期	2023年10月23日																							
矿区地址	宁城县五化镇新房村																									
经纬度坐标	东经：119°10'48"~119°11'06"；北纬：41°22'03"~41°22'14"。																									
经济类型	有限责任公司	生产规模	小型																							
开采矿种	建筑用玄武岩	采矿方式	露天开采																							
矿区面积	0.203km ²	生产现状	停产																							
建矿时间	2019年	设计生产能力	12万m ³ /年																							
设计服务年限	6.9年	实际生产能力	0																							
剩余服务年限	6.9年	开采深度	802m至742m标高																							
查明资源储量	125.1355×10 ⁴ m ³	剩余资源储量	125.1355×10 ⁴ m ³																							
矿区范围 拐点坐标	<table><tr><th rowspan="2">拐点编号</th><th colspan="2">2000国家大地坐标系</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>4581762.47</td><td>40431839.60</td></tr><tr><td>2</td><td>4581762.64</td><td>40432289.95</td></tr><tr><td>3</td><td>4581447.20</td><td>40432386.94</td></tr><tr><td>4</td><td>4581447.20</td><td>40431785.37</td></tr><tr><td>5</td><td>4581699.79</td><td>40431593.01</td></tr><tr><td colspan="3">矿区面积：0.203km² 开采标高：自 802m 至 742m 标高</td></tr></table>			拐点编号	2000国家大地坐标系		X	Y	1	4581762.47	40431839.60	2	4581762.64	40432289.95	3	4581447.20	40432386.94	4	4581447.20	40431785.37	5	4581699.79	40431593.01	矿区面积：0.203km ² 开采标高：自 802m 至 742m 标高		
	拐点编号	2000国家大地坐标系																								
		X	Y																							
	1	4581762.47	40431839.60																							
	2	4581762.64	40432289.95																							
	3	4581447.20	40432386.94																							
	4	4581447.20	40431785.37																							
	5	4581699.79	40431593.01																							
矿区面积：0.203km ² 开采标高：自 802m 至 742m 标高																										
基金计提	已计提0万元	基金使用	未使用																							
矿山企业联系方式																										
联系人	陈承芝	手机号	138 4844 4118																							
通讯地址	宁城县五化镇新房村	邮 编	024200																							

二、地理位置

宁城县五化镇新房村建筑用玄武岩矿位于宁城县境内，行政区划隶属五化镇新房村管辖。矿区不在三区两线范围内，矿区极值地理坐标范围如下（2000 国家大地坐标系）：

东经：119° 10′ 56″ ~119° 11′ 30″；北纬：41° 21′ 52″ ~41° 22′ 02″。

矿区南东距五化镇约 8.50km，北东至宁城县天义镇直距约 33km，北西距赤峰市城区 200km，国道 G306 自矿区东部 3.6km 处经过，矿区内有砂石土路可与 G306 相接；矿区距宁城天义站运距 35km，详见交通位置(图 1-1)。

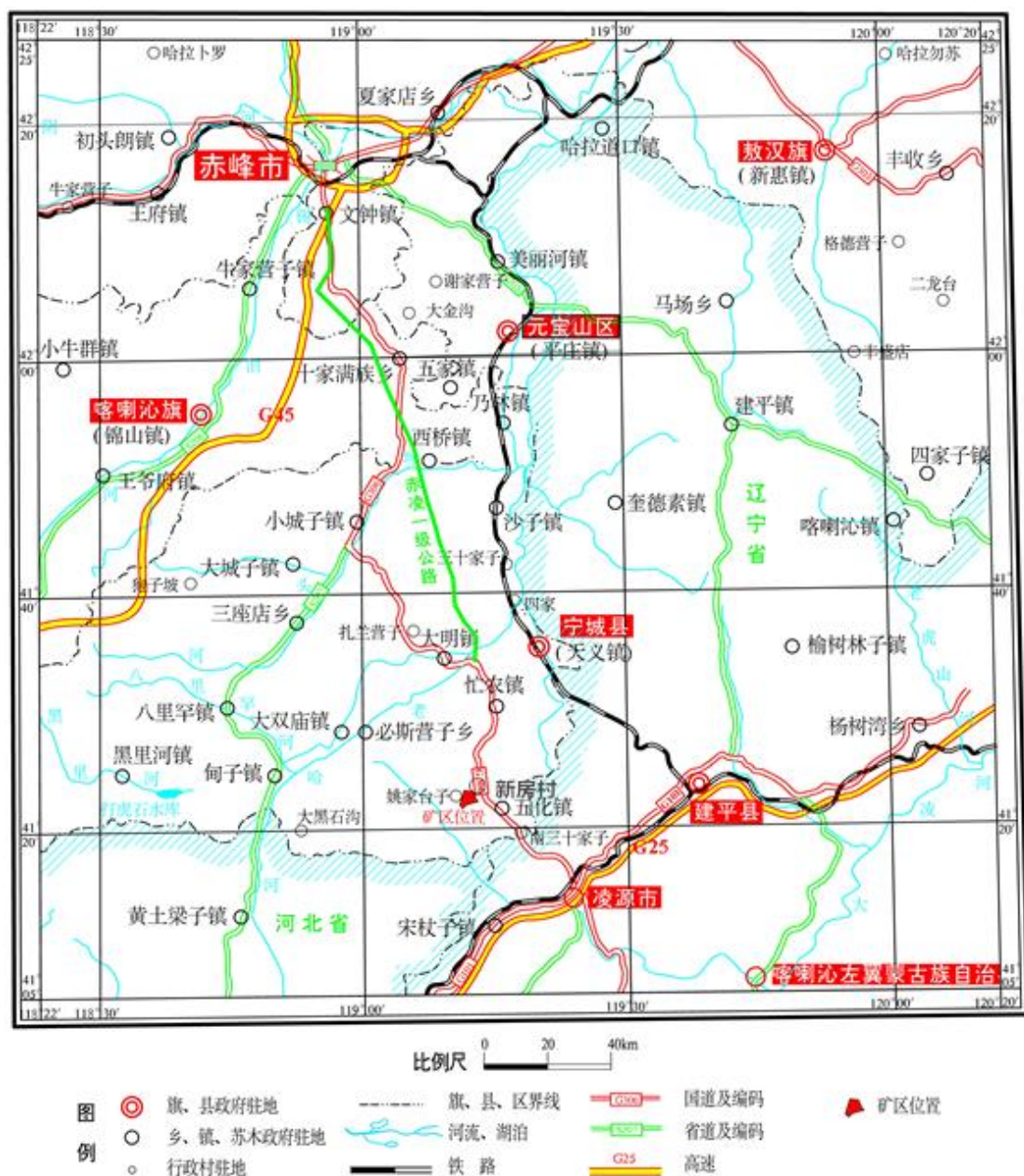


图 1-1 交通位置图

第二章 上一年矿区生态修复情况总结

一、矿区开采矿石量及开采活动范围

内蒙古蒙凡鑫矿业有限责任公司于 2019 年 12 月 31 日,根据宁城县自然资源局《宁自然资告字〔2019〕1 号》公告文件,首次取得该区挂牌出让成交确认书,采矿权人于 2023 年 5 月对矿区内资源储量进行核验,矿区内无可利用建筑用玄武岩矿石资源,宁城县自然资源局认为原矿区存在矿界漂移问题,对其进行变更处理,确定原矿区面积:0.0590km²;开采深度由 802m 至 742m 标高,矿区范围由 11 个点圈定,未进行采矿活动。

根据现场调查,变更后拟建矿区范围内有前期形成的废弃民采坑,采坑形状为不规则的椭圆形,形成北西-南西两个采掘面,北西采掘面,对矿体进行了剥离,采深约 4m,最大高差约 15m,边坡角约 20°—40°,局部近直立。南西采掘面采深约 4m,开采标高为 667.38m-663.27m,边坡角近直立。采场面积为 5076m² (0.5076hm²)。

矿山自建矿至今仅对矿山已建工程进行维护,对于治理区设计单元进行补充治理,未进行采矿活动。矿山上年度未生产。

二、矿区土地与生态损毁情况

(一) 矿区地质环境影响

矿区位于中山区,建设场地地形较为平缓,人类活动对地质环境影响较强烈。根据现场调查,现状条件下矿区内未发生崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、地裂缝、风蚀沙埋、冻胀融陷等灾害。

经过实地调查与访问,详细分析如下:

1、崩塌

矿区位于低中山区,地形起伏较大,根据现场调查,现状废弃采坑形成北西-南西两个采掘面,北西采掘面,对山体进行了剥离,最大采深约 15m,标高为 697.14m-683.89m、684.06m-669.97m,边坡角约 20°—40°,局部近直立。南西采掘面采深约 4m,开采标高为 667.38m-663.27m,边坡角近直立,采坑岩体稳定,不存在崩塌灾害;

碎石加工场,场地平坦,场地北部为人工形成的切坡,高约 2-9m,坡角约 60°,边坡稳定,场地内有碎石,碎石堆积高度约 1.3m,坡角约 30°,未发生过崩塌灾害;

办公生活区位于矿区北东侧约 300m,场地平坦,高度约 2.6m,为彩钢结构,场地北部为人工形成的切坡,高约 2-3m,坡角约 70°,未发生过崩塌灾害。

矿区道路为民用路,场地平坦,崩塌灾害不发育。

2、滑坡

矿区内地形起伏较大，山体稳定，植被覆盖率 70%，无地表径流流经和变形的痕迹，坡面无裂缝及变形迹象；现状形成废弃民采坑、碎石加工场，办公生活区边坡岩体稳定，经实地调查，现状条件下滑坡灾害不发育。

3、泥石流

根据现状调查，矿区地处低山区沟谷内，地形坡度一般在 10° - 25° 之间，气候类型属半干旱大陆性季风气候，暴雨历时短，降雨量小，构不成泥石流发生的水动力条件。经现场调查访问，现状及以往未发生过泥石流灾害。

综上所述，现状条件下矿区内未发生崩塌、滑坡、泥石流等灾害，其他灾害不发育。

（二）矿区含水层影响和损毁现状

1、矿山开采对含水层结构破坏

矿山采用露天开采方式，开采范围内的地下水类型为基岩裂隙水。根据《祥查报告》施工的钻孔揭露，矿体开采范围内基岩风化裂隙带透水不含水，根据现状调查，采坑边坡未见渗漏水，无排水，采矿活动对含水层结构影响较轻。

2、矿坑疏干水对含水层影响

现状条件下，未破坏含水层结构、无疏干水，所以对含水层、矿区及附近水源影响较轻。

3、对矿区及附近水源的影响

矿山未进行开采，没有用水，亦无排水。现状条件下对矿区及附近水源无影响。

4、对地下水水质影响

现状条件下，评估区内处于新建，没有产生工业及生活废水，未对地下水水质产生影响，对含水层影响程度较轻。

综上所述，矿山现状条件下对含水层影响程度较轻。

（三）地形地貌景观影响和损毁现状

1、露天采场

根据现场调查，现状废弃民采坑形成北西-南西两个采掘面，北西采掘面。北西采掘面对矿体进行了剥离，剥离最大高差约 14m，标高为 697.14m-683.89m、684.06m-669.97m，边坡角约 20° — 40° ，采深约 4m，局部近直立。南西采掘面采深约 4m，开采标高为 667.38m-663.27m，边坡角近直立，面积 5076m^2 ，场地的建设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，见照片 2-1。



照片 2-1 废弃民采坑

2、碎石加工场

矿区东南为碎石加工场，正在建设中，场地平坦，为人工形成的平台，平台北部切坡高约 2-9m，坡角约 50-80°，场地东部为碎石堆积形成的堆坡，坡高约 2-9m，坡角约 25-35°。平台西侧场地整形，建有地泵，东部平台建有碎石加工设备，平台上堆有少量加工的碎石，场地占地面积 19192m²，平台的南部有冲沟，冲沟宽约 5-10m，深约 5m。场地的建设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，（照片 2-2、2-3、2-4）。



照片 2-2 碎石加工场地 1



照片 2-3 碎石加工场地 2



照片 2-4 碎石加工场地 3

3、办公生活区

办公生活区位于矿区西部，为人工切坡形成的平台，北侧为切坡，切坡高约 2-3m，坡角近直立，南部为堆坡，堆坡高约 1-2m，坡角约 30° ，边坡种植为草地，主要建有办公室、生活区等组成，房屋为彩钢结构，高约 5m，办公生活区东侧为一块耕地，种植蔬菜等，办公区前有一地泵及机械设备，占地面积 2985m^2 ，场地的建设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，见照片 2-5。



照片 2-5 办公生活区

4、矿区道路

矿区道路大部分为乡村道路，已使用多年。道路总长约 1328m，宽约 4.0-10.0m，其中村民用路长 1288m，面积 0.8650hm^2 ，新建矿区道路长约 40m，面积 0.0384hm^2 ，总面积 0.9034hm^2 ，矿区道路北切坡长约 23m，切坡高约 1-3m，场地不存在堆坡。道路平坦，场地的建设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，见照片 2-6。



照片 2-6 矿区道路

（四）土地损毁现状

根据现场调查，矿山现状形成场地有废弃民采坑、办公生活区、废石场、碎石加工场、排水沟、矿区道路，已损毁土地资源影响主要表现为民采及矿山地面建设区对土地的压占、挖损。总占地面积 3.6287m²，

根据三调 1:10000 土地利用现状图，损毁土地类型一级地类为草地、耕地、林地、园地、工矿仓储用地、交通运输用地、其他土地，二级地类包括：其他草地面积 0.7084hm²、旱地面积 0.1423hm²、乔木林地面积 2.0195hm²、果园面积 1.5447hm²、采矿用地面积 0.1224hm²、工业仓储用地面积 0.2143hm²、农村道路面积 0.1638hm²、裸岩石砾石地面积 0.0544hm²，地表各单元对土地损毁情况见表 2-1。

表 2-1 土地损毁现状评估表

工程场地	地类名称				面积（hm ² ）
	一级地类		二级地类		
露天采场	03	林地	0301	乔木林地	0.0503
	04	草地	0404	其它草地	0.4511
	10	交通运输用地	1006	农村道路	0.0062
碎石加工场	01	耕地	1030	旱地	0.0938
	02	园地	2010	果园	0.6611
	03	林地	3010	乔木林地	0.8876
	04	草地	4040	其它草地	0.0434
	06	工矿仓储用地	6020	采矿用地	0.1224
	10	交通运输用地	1006	农村道路	0.0565
	12	其它土地	1207	裸岩石砾石地	0.0544
办公生活区	02	园地	2010	果园	0.0502
	03	林地	3010	乔木林地	0.034
	06	工矿仓储用地	06H1	工业仓储用地	0.2143
表土存放场	02	园地	2010	果园	0.1088
	03	林地	3010	乔木林地	0.498
废石场	02	园地	2010	果园	0.6352

工程场地	地类名称				面积（hm ² ）
	一级地类		二级地类		
	03	林地	3010	乔木林地	0.0268
排水沟	01	耕地	1030	旱地	0.0028
	02	园地	2010	果园	0.0384
	03	林地	3010	乔木林地	0.0722
	04	草地	4040	其它草地	0.0086
	10	交通运输用地	1006	农村道路	0.0006
矿区道路	01	耕地	1030	旱地	0.0457
	02	园地	2010	果园	0.051
	03	林地	3010	乔木林地	0.3904
	03	林地	3050	灌木林地	0.1105
	04	草地	4040	其它草地	0.2053
	10	交通运输用地	1006	农村道路	0.1005
合 计					5.0201

（五）生物多样性破坏现状

区内植被以草本植物、灌乔木为主。植物有松树、沙棘、灌草等，植被发育，植被覆盖率在 50-60%左右。区域内常见野生动物主要有蛇及沙鸡等鸟类。区内无大型水域及自然保护区，未见珍稀动植物。

（六）矿区生态环境破坏现状与原计划对比分析

矿区生态环境破坏现状与原计划相比有所改善，矿山通过系统性的生态修复措施实现了生态功能的稳步提升。

三、矿区生态修复工程实施情况

（一）以往矿山环境治理及土地复垦成效

1、原综合治理区方案设计治理工程内容

矿山于 2023 年 8 月委托内蒙古汇琳地质勘探工程有限责任公司编制的《内蒙古蒙凡鑫矿业有限责任公司宁城县五化镇新房村玄武岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）。该治理方案设计的近期治理内容如下：

近期5年（2023年7月1日-2028年6月30日）工作安排

（1）2023年7月1日-2024年6月30日度工作安排

- ①对露天采场终采境界外围显眼处设置警示牌、布设网围栏；表土剥离；削坡（清理危岩体）。
- ②对碎石场加工场部分切坡处垫坡整形、堆坡处整形、边坡覆土，恢复植被。
- ③对办公生活区堆坡处，恢复植被。
- ④对矿区道路切坡处垫坡、整形、覆土恢复植被。
- ⑤对拟建矿区道路切坡处垫坡，整形、堆坡处整形、边坡覆土，恢复植被。
- ⑥人工巡查定期对矿山地质环境进行监测。
- ⑦对复垦后的区域加强监测并管护。
- ⑧完善前期矿区道路边坡的整形及钻机平台整形覆土等植被恢复情况。

（2）2024年7月1日-2025年6月30日度工作安排

- ①对露天采场边坡削坡（清理危岩体）。
- ②对露天采场730m平台恢复植被，面积348m²。
- ③人工巡查定期对矿山地质环境进行监测。
- ④对复垦后的区域加强监测并管护。

（3）2025年7月1日-2026年6月30日度工作安排

- ①对露天采场表土剥离；削坡（清理危岩体）。
- ②对露天采场720m平台恢复植被，面积2557m²。
- ③人工巡查定期对矿山地质环境进行监测。
- ④对复垦后的区域加强监测并管护。

（4）2026年7月1日-2027年6月30日度工作安排

- ①对露天采场表土剥离；削坡（清理危岩体）。
- ②对露天采场710m平台恢复植被，面积3018m²。
- ③人工巡查定期对矿山地质环境进行监测。
- ④对复垦后的区域加强监测并管护。

（5）2027年7月1日-2028年6月30日度工作安排

- ①对露天采场削坡（清理危岩体）。
- ②对露天采场700m平台恢复植被，面积3818m²。
- ③人工巡查定期对矿山地质环境进行监测。

④对复垦后的区域加强监测并管护。

表 2-2 《方案》首期矿山地质环境治理年度实施计划安排表

时间	治理单元	治理措施	工程量
2023. 7. 1—2024. 6. 30	拟建露天采场	警示牌	6 块
		网围栏	1776m
		削坡（清理危岩体）	200m ³
		垫坡	200m ³
	碎石加工场	回填	1163 m ³
		整形（）	670m ³
		覆土	670m ³
		种草	2232m ²
	矿区道路	垫坡	80m ³
		整平	28m ³
		覆土	28m ³
		种草	92m ²
	拟建矿区道路	垫坡	225m ³
		整平	156m ³
		覆土	156m ³
		种草	520m ²
	拟建表土场	种草	6068m ²
	排水沟	沟槽开挖	2124m ³
	监测/管护		1 年
2024. 7—2025. 6	拟建露天采场	削坡（清理危岩体）	5653m ³
		垫坡	5653m ³
		整形	104m ³
		覆土	104m ³
		种草	348m ²
	拟建废石场	挡渣墙	74m ³
	监测/管护		1 年
2025. 7. 1—2026. 6. 30	拟建露天采场	削坡（清理危岩体）	5653m ³
		垫坡	5653m ³
		整形	767m ³
		覆土	767m ³
		种草	2557m ²
	监测/管护		1 年
2026. 7. 1—2027. 6. 30	拟建露天采场	削坡（清理危岩体）	5653m ³
		垫坡	5653m ³
		整形	905m ³
		覆土	905m ³
		种草	3017m ²

时间	治理单元	治理措施	工程量
		监测/管护	1 年
2027. 7. 1—2028. 6. 30	拟建露天采场	削坡（清理危岩体）	5653m ³
		垫坡	5653m ³
		整平	1146m ³
		覆土	1146m ³
		种草	3818m ²
	监测/管护		3 年

2、《2024 年度治理计划》设计治理及完成情况

2024 年 2 月矿山自行编制了《宁城县五化镇新房村玄武岩矿 2024 年度矿山地质环境治理计划书》计划书设计治理工作为对民采坑进行回填治理，恢复植被。

2024 年度对计划治理的区域已完成。

3、《2025 年度治理计划》设计治理及完成情况

2025 年 2 月矿山自行编制了《宁城县五化镇新房村玄武岩矿 2025 年度矿山地质环境治理计划书》计划书设计治理工作为对拟建表土场进行种草，对排水沟沟槽开挖。

由于 2025 年度矿山未生产，没有表土产生所以未进行拟建工作，但按计划对矿山进行了全年的监测和管护工作。

（二）矿区生态修复工程实施情况与原计划对比分析

根据现场调查，矿山近年来虽未全面完成设计的治理工程，但通过加强场地动态监测与精细化管护，有效保护了现有地貌景观的完整性。

四、矿区土地复垦与生态修复监测管护情况及监测数据

（一）监测管护情况

2025 年监测数据表明，矿区位于中山区，内含山间沟谷微地貌，场地建设位置地形较为平缓。现状采坑岩体稳定，不存在崩塌灾害，碎石加工场北部切坡，高约 2-9m，坡角约 60°，边坡稳定，场地内有碎石，碎石堆积高度约 1.3m，坡角约 30°，未发生过崩塌灾害，办公生活区位于矿区北东侧约 300m，场地平坦，高度约 2.6m，为彩钢结构，场地北部为人工形成的切坡，高约 2-3m，坡角约 70°，未发生过崩塌灾害。。

矿区内及附近无大型水源地和开采油气资源等活动，矿区生活需水量较小

矿山现状单元与原有自然景观不协调，增加景观破碎度，降低原景观的审美价值。但通过加强场地动态监测与精细化管护，有效地保护了现有地貌景观的完整性，使生态环境实现稳步提升。

（二）监测数据与初始矿区生态系统数据对比分析

矿山的现状单元对初始矿区生态环境造成了破坏，使原来连续分布的自然生态景观中产生生态斑块，改变了项目区的生态景观格局。

五、矿山地质环境治理恢复基金

矿山 2025 年度基金缴存额度为 2.52 万元，缴存后已提取。

第三章 矿区生态修复本年度计划

一、矿区计划开采矿石量及开采活动范围

2026 年拟动用《内蒙古自治区宁城县五化镇新房村建筑用玄武岩矿详查报告》（宁自然资储备字[2023]2 号）中 KZ-1、KZ-2 块段 680m 水平标高以上、KZ-3 西块段 670m 水平标高以上部分资源量，拟动用控制资源量矿石量 115X10m。设计矿山回采率为 95%，贫化率为 0%，损失率为 5%。

二、本年度拟修复解决的矿区生态破坏问题

根据矿山实地调查，各单元地质环境现状与《方案》基本一致，依据《方案》逐年依次列入年度治理计划的原则，为避免土地资源的破坏和浪费，结合矿山开采情况并与矿山企业沟通，露天采场西侧边坡较陡，存在安全隐患，本年度设计对高陡边坡进行治理。矿山现阶段未产生表土，故未对拟建表土场进行治理。综上所述本年度治理对象为露天采场。

三、矿区生态修复年度目标任务

矿区生态修复的主要任务为：1、对露天采场高陡边坡进行削坡整形。

四、矿区生态修复主要措施及重大工程

本年度治理工程如下：

1、露天采场平台

（1）削坡整形

避免边坡失稳发生崩塌地质灾害造成采矿人员伤亡。根据《开发利用方案》的设计，方案台阶边坡角 60°，最终边坡角为 42-46°，通过削坡确定边坡 42-46°。本年度设

计对露天采场西侧高陡边坡削坡整形后形成两个台阶，顶部台阶形成 720m 最终台阶，第二台阶为 710m 台阶，根据计算，设计削坡整形方量约为 83200m³。

表 3-1 本年度计划治理工程量汇总表

场地名称	面积	治理措施及程量
		削坡整形
	m ²	m ³
露天采场	—	83200
合计	—	83200

五、矿区生态修复监测管护工作安排

为了切实加强矿山环境保护，矿山存在的地质环境问题主要有：崩塌地质灾害、土地资源和地形地貌景观的破坏。针对以上矿山地质环境问题进行监测工作布置，进行重点监测。本年度（2026 年 1 月 1 日～2026 年 12 月 31 日）具体监测方案及内容如下：

（一）地质灾害监测

考虑到矿山实际情况及按照开发利用方案进行采矿作业的情况下，地质灾害监测对象为拟建露天采场边坡危岩体区域。

1、监测点布设

根据矿山实际生产情况，在开采过程中的采坑边坡进行稳定性监测，实时监测边坡的变化情况。由于监测边坡在开采中不断变化，故监测点设置在拟建露天采场外边坡处，不设置固定监测点。

2、监测内容

崩塌：目测、拍照并记录其位置、规模、形成模式、诱因、发生时间等数据；边坡移动变形采用目测观察其裂缝宽度、配合卷尺测量与照片等并进行记录。

3、监测方法

边坡崩塌监测、移动变形监测采用路线巡回、目视监测为主，铺设监测点方法进行监测，监测点位置随边坡向前推进。

4、监测频率

正常情况下监测频率 2 次/月，雨季时应每周 1 次；根据实际情况，对于存在隐患的地段则应每天监测 1 次，或者进行连续跟踪监测。

5、技术要求

每次的观测应做好记录，分析预测岩壁移动规律，及时进行崩塌灾害预警。

表 3-2 地质灾害监测记录表

监测时间	监测点编号	监测点坐标		监测内容					备注	记录人
				裂隙发育程度	裂隙宽度变化情况	底部是否有落石	变形破坏方式			
		X	Y							

(二) 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，对评估区内土地资源、地形地貌景观进行监测，监测内容见表 3-3。

(2) 监测方法

采用目测及拍照摄像相结合的方式，采用路线法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。设计一条监测路线，监测路线长 1745m。

(3) 监测频率

每月目测 1 次，每年对场地占用情况进行一次仪器测量并拍照摄像。

表 3-3 土地资源和地形地貌景观监测记录表

监测时间	监测人	监测内容			监测位置	损毁类型	
		地形地貌景观	土地资源	随意堆放情况		挖损	压占

六、矿山地质环境治理恢复基金

(一) 矿山地质环境治理经费计算

1、费用计算依据

(1) 矿山地质环境保护与土地复垦方案的实物工作量、相关图件及说明；

(2) 内蒙古自治区财政厅、国土资源厅印发《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准（试行）》的通知，内财建〔2013〕600 号；

(3) 内蒙古赤峰市材料价格信息（2026 年 3 月宁城市场询价）及内蒙古赤峰市（地区）材料价格市场询价。

2、总费用构成与汇总

(1) 总费用构成

1) 工程施工费

工程施工费由直接费、间接费、利润、税金组成。

①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。

年) 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。

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 2026 年 3 月宁城市场询价计取并以材料到工地实际价格计算。

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，具体见定额单价取费表。

b) 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，本方案不涉及夜间施工增加费。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 3-4 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	石方工程	2	0.7	0.7	0.2	3.6

②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×间接费率进行计算，取费标准见表 3-5。

表 3-5 间接费费率表

序号	工程类别	计费基础	费率（%）
1	石方工程	直接费	5

③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。

④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) 监测管护费取费标准及计算方法

监测管护费=监测费+管护费。

①监测费

以工程施工费作为计费基数，一次监测费用可按每次按 100 元计算，计算公式为：
监测费=每次监测费用×监测次数

②管护费

以项目植物工程的工程施工费作为计费基数，一次管护费用按 500 元计算。计算公式为：管护费=每次管护费用×管护次数管护费。

(2) 总费用汇总

经估算，2026 年内蒙古蒙凡鑫矿业有限责任公司宁城县五化镇新房村玄武岩矿矿区生态修复工程总费用为 61.728 万元。工程施工费为 61.568 万元，监测管护费为 0.16 万元。

表 3-6 工程各项费用占总费用比例表

序号	工程或费用名称	预算金额（万元）	各项费用占总费用的比例（%）
	(1)	(2)	(3)

一	工程施工费	61.568	99.74
二	监测管护费	0.16	0.26
总计		61.728	100.00

表 3-7 监测管护费计算表

序号	费用名称	每次费用（万元）	次数	费用（万元）
	(1)	(2)	(3)	(1) = (2) × (3)
1	监测费	0.01	12	0.12
2	管护费	0.02	2	0.04
总计		—	—	0.16

表 3-8 工程施工费预算表单位：万元

序号	定额编	单项名称	单位	工程	综合单价（元）	合计（万元）	备注
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
一		石方工程				61.568	
1		削坡整形	100m ³	832	740	61.568	综合单价采用市场价
总计						61.568	

（二）基金缴存、提取计划

矿山本年度基金缴存额度为61.728万元，待矿山治理施工完毕后基金全额提取。