

巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿
2026 年度矿区生态修复计划书

赤峰钜能矿业有限公司

二〇二六年一月



巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿 2026 年度矿区生态修复计划书

编制单位：赤峰钜能矿业有限公司

法定代表人：卜繁澄

编制人员：王萌 李明兰

编制日期：二〇二六年一月

2026 年度矿区生态修复计划书审查意见书

矿山名称	巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿		
采矿权人	赤峰钜能矿业有限公司	法人代表	卜繁澄
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

2026 年 04 月 2 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），对赤峰钜能矿业有限公司提交的《巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿 2026 年度矿区生态修复计划书》（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：

1、根据矿区现状，《计划书》对矿区土地与生态损毁情况进行了评述。基本符合实际情况。

2、《计划书》对修复解决的矿区生态破坏问题进行了评述。基本符合实际情况。

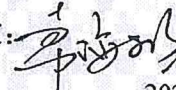
3、《计划书》矿山本年度计划开采北区，开采前对拟建的露天采场 1 外围设置警示牌和围挡；对拟建的表土存放场、办公生活区进行治理；对前期治理单元采坑 3-5 进行完善；对矿区内地质灾害、地形地貌景观及土地损毁程度进行监测。治理措施基本合理、可行。

4、存在的问题及建议

（1）矿山地质环境治理恢复基金预算工程量及单价分析不合理（如柴油单价、人工工时、机械台班数量等）。

（2）附图：图件中未标明拟建的露天采场 1 外围设置警示牌和围挡位置；图件中缺少年度治理工程量表。

综上所述，《计划书》内容较齐全，对矿区土地与生态损毁情况的论述基本清晰，对修复解决的矿区生态破坏问题内容基本符合实际，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，符合矿区生态修复治理相关技术要求，予以审查通过。《计划书》可作为巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿 2026 年度矿区生态修复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。

主审专家：

2026 年 04 月 6 日

巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿 2026 年度矿区生态修复计划书

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

第一章 上一年度矿区生态修复情况总结	1
一、矿区开采矿石量及开采活动范围	1
二、矿区土地与生态损毁情况	1
三、矿区生态修复工程实施情况	10
四、矿区土地复垦与生态修复监测管护情况及监测数据	12
五、矿山地质环境治理恢复基金	13
第二章 矿区生态修复本年度计划	14
一、矿区计划开采矿石量及开采活动范围	14
二、本年度拟修复解决的矿区生态破坏问题	14
三、矿区生态修复年度目标任务	18
四、矿区生态修复主要措施及重大工程	19
五、矿区生态修复监测管护工作安排	21
六、矿山地质环境治理恢复基金	25

附 图

1、巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿 2026 年度矿区土地复垦
与生态修复工程部署图

比例尺 1:2000

第一章 上一年度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

巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿 2025 年未进行基建及开采活动，无开采活动范围，未消耗资源量。

二、矿区土地与生态损毁情况

矿区生态环境破坏现状主要表现为地质环境影响、土地资源损毁、矿区生态系统破坏，分述如下：

（一）矿区地质环境影响现状

矿山现形成的破坏单元主要有：采坑 1、采坑 2、采坑 3、采坑 4、采坑 5、矿区道路。各单元按照现状条件下从不稳定地质体、含水层破坏现状、地形地貌景观影响三个方面对矿山地质环境进行叙述。

1、采坑 1

采坑 1 位于采矿许可证东北侧，占地面积 1876m^2 。采场呈不规则椭圆形，东西长 $55\sim 59\text{m}$ ，南北宽 $28\sim 43\text{m}$ ，采场边坡高度 $1\sim 16.73\text{m}$ ，最大边坡高度 16.73m ，边坡坡度约 $30\sim 80^\circ$ ，采坑最高开采标高 575.20m ，最低开采标高 558.23m ，总边坡长度 107m 。挖方量为 11299m^3 。见照片 1-1 至照片 1-2。

（1）不稳定地质体

采坑 1 边坡为岩体边坡，局部较陡，坡体稳定，不存在不稳定地质体。

（2）含水层破坏现状

地表挖损较浅，挖损深度 $1\sim 16.73\text{m}$ ，未破坏地下含水层结构。

（3）地形地貌景观现状

采坑 1 为山坡型露天坑，边坡高度较大且坡面不规整，破坏地表形态与植被，破坏地形地貌景观。



照片 1-1 采坑 1 全景



照片 1-2 采坑 1 东侧边坡

2、采坑 2

采坑 2 位于采矿许可证东北侧，位于采坑 1 西南侧直线距离约 30m 处，占地面积 3945m^2 。采场呈不规则椭圆形，南北长 $57\sim 85\text{m}$ ，东西宽 $47\sim 60\text{m}$ ，采场边坡高度 $2.5\sim 17.28\text{m}$ ，最大边坡高度 17.28m ，边坡坡度约 $30\sim 80^\circ$ ，采坑最高开采标高 577.27m ，最低开采标高 556.42m ，总边坡长度 157m 。采坑 2 挖方量为 19854m^3 。采坑内堆放一处渣堆，堆积高度 $1\sim 2\text{m}$ ，坡度 $10\sim 30^\circ$ ，堆积方量约 546m^3 。见照片 1-3 至照片 1-5。

(1) 不稳定地质体

采坑 2 边坡为岩体边坡，局部较陡，坡体稳定，不存在不稳定地质体。

(2) 含水层破坏现状

地表挖损较浅，挖损深度 2.5~17.28m，未破坏地下含水层结构。

(3) 地形地貌景观现状

采坑 2 为山坡型露天坑，边坡高度较大且坡面不规整，破坏地表形态与植被，破坏地形地貌景观。



照片 1-3 采坑 2 北东侧边坡



照片 1-4 采坑 2 场地内渣堆



照片 1-5 采坑 2 南西侧边坡及场地内渣堆

3、采坑3

采坑3位于采矿权范围内西南侧，占地面积2237m²。

根据矿山开采计划，暂不开采南区，南区范围内前期采坑多为浅部、无序开挖形成，采坑的裸露岩壁与弃置碎石土，破坏了原有地形地貌与植被覆盖，导致此区域水土保持功能丧失。为遏制生态环境进一步恶化，2025年矿山自行对采坑3进行临时修复。对采坑边坡采取垫坡整形措施，降缓边坡坡度，然后覆土、撒播草籽绿化。

现场调查，经治理后边坡坡度30-40°，场地已全部覆土，但植被生长效果较差。见照片1-6。

(1) 不稳定地质体

采坑3经治理后边坡稳定，不存在不稳定地质体。

(2) 含水层破坏现状

地表挖损较浅，挖损深度1~6.86m，未破坏地下含水层结构。

(3) 地形地貌景观现状

采坑3为山坡型露天坑，边坡经治理后较为规整。



照片1-6 采坑3

4、采坑4

采坑4位于采矿权范围内西南侧，距采坑3直线距离约20m，占地面积1718m²。

根据矿山开采计划，暂不开采南区，南区范围内前期采坑多为浅部、无序开挖形成，采坑的裸露岩壁与弃置碎石土，破坏了原有地形地貌与植被覆盖，导致此区域水土保持功能丧失。为遏制生态环境进一步恶化，2025年矿山自行对采坑4进行临时修复。对采坑边坡采取垫坡整形措施，降缓边坡坡度，然后覆土、撒播草籽绿化。

现场调查，经治理后边坡坡度30-40°，场地已全部覆土，但植被生长效果较差。见照片1-7。

(1) 不稳定地质体

采坑4经治理后边坡稳定，不存在不稳定地质体。

(2) 含水层破坏现状

地表挖损较浅，挖损深度1~5.36m，未破坏地下含水层结构。

(3) 地形地貌景观现状

采坑4为山坡型露天坑，边坡经治理后较为规整。



照片1-7 采坑4

5、采坑5

采坑5位于采矿许可证西南侧，紧邻采坑4，占地面积3212m²。

根据矿山开采计划，暂不开采南区，南区范围内前期采坑多为浅

部、无序开挖形成，采坑的裸露岩壁与弃置碎石土，破坏了原有地形地貌与植被覆盖，导致此区域水土保持功能丧失。为遏制生态环境进一步恶化，2025年矿山自行对采坑5进行临时修复。对采坑边坡采取垫坡整形措施，降缓边坡坡度，然后覆土、撒播草籽绿化。

现场调查，经治理后边坡坡度30-40°，场地已全部覆土，但植被生长效果较差。见照片1-8。

(1) 不稳定地质体

采坑5经治理后边坡稳定，不存在不稳定地质体。

(2) 含水层破坏现状

地表挖损较浅，挖损深度0.5~6.2m，未破坏地下含水层结构。

(3) 地形地貌景观现状

采坑5为山坡型露天坑，边坡经治理后较为规整。



照片1-8 采坑5

6、矿区道路

矿区道路自南东朝北西向分布，主要用来连接矿区内各工程场地，现状已开拓道路总长710m，路面宽约4m，为土质路面，占地总面积2840m²，见照片1-9。



照片 1-9 矿区道路

(1) 不稳定地质体

矿区道路平整无切坡，现状不存在不稳定地质体。

(2) 含水层破坏现状

矿区道路为地表铺设，未破坏地下含水层结构。

(3) 地形地貌景观现状

车辆运输碾压地表，破坏了原有的地形地貌景观。

综上所述，矿山地质环境问题现状见表 4-1。

表 1-1 矿山地质环境问题现状说明表

场地名称	面积 (hm^2)	现状矿山地质环境问题		
		不稳定地质体	含水层	地形地貌景观
采坑 1	0.1876	无	未破坏含水层结构	较严重
采坑 2	0.3945			较严重
采坑 3	0.2237			较严重
采坑 4	0.1718			较严重
采坑 5	0.3212			较严重
矿区道路	0.2840			较轻
合计	1.5828	--	--	--

(二) 土地资源损毁现状

根据现场调查，现状损毁土地单元主要为采坑 1、采坑 2、采坑 3、采坑 4、采坑 5 及矿区道路。

对照全国第三次土地利用现状调查巴林左旗资料，矿山现状损毁的土地类型包括：灌木林地 0.0058hm²、天然牧草地 0.0906hm²、其他草地 0.0078hm²、采矿用地 0.7109hm²、裸地 0.6273hm²、农村道路 0.1404hm²。土地权属归内蒙古自治区赤峰市巴林左旗隆昌镇八段嘎查所有，权属明确，无争议。现状条件下，地表各单元对土地损毁情况见表 3-7。

表 3-7 土地损毁现状评估表

地质环境分区	面积 (hm ²)	损毁类型	损毁程度	一级地类		二级地类		面积 (hm ²)	
				编号	名称	编号	名称		
采坑 1	0.1876	挖损	中度	12	其他土地	1206	裸地	0.1876	土地权属
采坑 2	0.3945	挖损	中度	12	其他土地	1206	裸地	0.3945	
采坑 3	0.2237	挖损	中度	04	草地	0401	天然牧草地	0.0058	
				06	工矿仓储用地	0602	采矿用地	0.2179	
采坑 4	0.1718	挖损	中度	06	工矿仓储用地	0602	采矿用地	0.1718	
采坑 5	0.3212	挖损	中度	06	工矿仓储用地	0602	采矿用地	0.3212	
矿区道路	0.2840	压占	轻度	03	林地	0305	灌木林地	0.0058	
				04	草地	0401	天然牧草地	0.0848	
				04	草地	0404	其他草地	0.0078	
				10	交通运输用地	1006	农村道路	0.1404	
				12	其他土地	1206	裸地	0.0452	
合计	1.5828			--	--	--	--	1.5828	--

(三) 矿区生态系统破坏现状

矿山现形成的地面单元挖损、压占损毁土地，损毁土地利用类型主要为灌木林地 0.0058hm²、天然牧草地 0.0906hm²、其他草地 0.0078hm²、采矿用地 0.7109hm²、裸地 0.6273hm²、农村道路 0.1404hm²。总损毁土地面积约为 1.6057hm²。

场地的建设破坏地表植被及土壤结构，易造成水土流失影响，矿区自然景观被人工景观所替代，使区域生态景观斑块化、破碎化。由于场地占地面积有限，不涉及基本农田、基本草原、重要生境等生态敏感区域，不涉及重点保护野生动植物及迁移路线，仅造成区域局部植被数量减少，植被覆盖率降低，土壤肥力降低，生物量降低，不会

造成区域生物多样性降低。对生态环境影响仅限于局部破坏，对整个区域生态系统功能影响较小，对生态系统破坏较轻。

（四）矿区生态环境破坏现状同原计划对比分析

2022年12月由中冶地集团西北岩土工程有限公司编制的《翁牛特旗鑫昊商贸有限公司巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，注：矿山2025变更采矿权人，由原采矿权人“翁牛特旗鑫昊商贸有限公司”变更为现采矿权人“赤峰钜能矿业有限公司”，矿山以往方案均为原采矿人提交。

方案确定总体规划治理年限为10年，即2023年1月~2032年12月；适用年限为5年，即2023年1月~2027年12月。根据上期方案，矿山已破坏现状单元包括：钻机平台（PT1-PT8）、采坑1、采坑2、采坑3、采坑4、采坑5、办公生活区及矿区道路。

上年度计划：2025年设计将不利用办公生活区建筑进行拆除、清运，为后续正式采矿做准备；矿区范围外围设置网围栏、警示牌。

经本次现场调查，近年矿山未进行基建、无采矿活动，上期方案设计拟建场地均未建设。停产期间，根据年度治理计划逐步对矿区内不利用场地进行治理。①上年度矿山完成了办公生活区拆除、清运工作，采矿权范围外围设置的警示牌网围栏等工程暂未实施，等待安设预计采用围挡围封。②矿山根据实际生产计划，未来首先开采北区，南区范围内采坑3、采坑4、采坑5采取临时复垦措施，对过陡边坡采取垫坡整形，通过人工干预重塑适宜植被生长的地形条件，然后覆土，撒播草籽进行绿化。③矿区内8处钻机平台原破坏地貌程度较轻，矿山实施简单平整后，撒播草籽，后经自然修复，现植被已恢复。

综上，通过对比分析，相较于原计划，矿区无新增损毁单元，经上一年度治理，现状损毁单元减少。现状地面单元主要包括：采坑1、

采坑 2、采坑 3、采坑 4、采坑 5 及矿区道路。仍保留场地未扩大损毁面积。

三、矿区生态修复工程实施情况

（一）矿区整体生态修复工程、重要生态修复工程实施情况

上期方案编制时间为 2022 年 12 月，编制基准期为 2023 年 1 月。依据上期方案的年度治理计划，矿山分别编制了 2023、2024、2025 年度治理计划书。

2023 年至 2024 年，矿山对南区采坑局部进行垫坡整形治理。

2025 年，矿山根据 2025 年度治理计划书设计情况并结合矿区实际情况，实施工程量主要如下：①拆除办公生活区，为后续在北区开展采矿作业做准备；②对暂不开采的南区范围内的采坑 3、采坑 4、采坑 5 开展临时生态修复工程，临时修复通过地形重塑、表土回覆、植被重建等措施，快速恢复坑体及周边区域的植被覆盖，重建水土保持生态屏障，有效拦截地表径流、减少土壤侵蚀，遏制生态环境进一步恶化。③矿区内 8 处钻机平台原破坏地貌程度较轻，矿山实施简单平整后，撒播草籽，后经自然修复，现植被已恢复。

矿山已完成以上年度治理工作。

（二）矿区生态修复工程实施情况与原计划对比分析

上期方案总体规划治理年限为 10 年，即 2023 年 1 月~2032 年 12 月。方案适用年限为 5 年，即 2023 年 1 月~2027 年 12 月。

1、上期方案治理计划情况

根据《开发利用方案》设计拟建露天采场开采范围，其中钻机平台（PT4-PT8）、采坑 1、采坑 2、办公生活区全部位于拟建露天采场 1 内；钻机平台（PT1-PT3）、采坑 3、采坑 4、采坑 5 全部位于拟建露天采场 2 内。后期治理将以上单元一并纳入拟建露天采场 1、拟建

露天采场 2 范围内，故在首期不对上述重叠单元进行重复治理。

其中现状办公生活区位于露天采场 1（拟建）开采范围内，不符合安全规定，故对现状办公生活区进行废弃处理，故在近期对其进行拆除、清理；

对表土存放场 1（拟建）、表土存放场 2（拟建）进行修坡整形、过渡性恢复植被；对办公生活区（拟建）周边及矿区道路两侧进行绿化，撒播种草。

2、矿区生态修复工程实施情况

矿山根据实际情况，①2025年完成了办公生活区的拆除清理治理任务；②对暂不开采的南区采坑3-5实施临时生态修复工程；③钻机平台土地损毁程度较轻，矿山实施简单平整后，撒播草籽，后经自然修复，现植被已恢复。

上期方案设计近期治理内容及完成情况如下：

表1-3 近期矿山地质环境治理年度实施计划安排表

年份	治理单元	治理工程内容	工程量	完成情况
2023.1 - 2023.12	露天采场 1（拟建）	警示牌（块）	4	2023 年矿山停产， 拟建场地未建设。
		网围栏（m）	744	
		表土剥离（m ³ ）	9731	
	露天采场 2（拟建）	警示牌（块）	4	
		网围栏（m）	861	
		表土剥离（m ³ ）	19712	
露天采场 1（拟建）内 办公生活区	拆除（m ³ ）	107		
	清运（m ³ ）	107		
	评估区	对地质灾害、地形地貌景观及土地资源进行监测；对植被进行管护。		基本完成
2024.1 - 2024.12	露天采场 1（拟建）	清理危岩体（m ³ ）	123	2024 年矿山停产， 拟建场地未建设。
	露天采场 2（拟建）	清理危岩体（m ³ ）	178.5	
	办公生活区（拟建）	灌草混播（m ² ）	508	
	评估区	对地质灾害、地形地貌景观及土地资源进行监测；对植被进行管护。		基本完成
2025.1 - 2025.12	露天采场 1（拟建）	清理危岩体（m ³ ）	123	2025 年矿山停产， 拟建场地未建设。
	露天采场 2（拟建）	清理危岩体（m ³ ）	178.5	
	矿区道路（拟建）	灌草混播（m ² ）	9589	2025年，拆除办公生 活区（见照片1-10）、 对钻机平台撒播草
	表土存放场 1（拟建）	修坡整形（m ³ ）	745	
		撒播种草（m ² ）	2040	

	表土存放场 2（拟建）	修坡整形（m ³ ）	1525	籽、对南区的采坑3-5采取了临时修复措施（见照片1-6至1-8）。
		撒播种草（m ² ）	8751	
	评估区	对地质灾害、地形地貌景观及土地资源进行监测；对植被进行管护。		基本完成
2026.1 - 2026.12	露天采场 1（拟建）	清理危岩体（m ³ ）	123	/
	露天采场 2（拟建）	清理危岩体（m ³ ）	178.5	
	评估区	对地质灾害、地形地貌景观及土地资源进行监测；对植被进行管护。		
2027.1 - 2027.12	露天采场 1（拟建）	清理危岩体（m ³ ）	123	/
		覆土及整平（m ³ ）	1807	
		灌草混播（m ² ）	3613	
	露天采场 2（拟建）	清理危岩体（m ³ ）	178.5	
		覆土及整平（m ³ ）	647	
		灌草混播（m ² ）	1293	
	评估区	对地质灾害、地形地貌景观及土地资源进行监测；对植被进行管护。		



照片1-10 办公生活区（建筑物已拆除清理）

四、矿区土地复垦与生态修复监测管护情况及监测数据

2025 年度，矿山开展了地形地貌景观监测、土地损毁程度监测、土地复垦效果（土壤质量、植被生长状况）监测工作，完成地形地貌及土地复垦效果监测 12 次。土地损毁程度、土地复垦效果监测各 2 次。对复垦后场地进行植被管护 2 次。并对各项监测数据进行记录。

由于上年度矿山未进行生产，无新增损毁土地资源，地形地貌景观基本维持原状，前期复垦区域植被经管护后生长效果较好。

五、矿山地质环境治理恢复基金

根据调查，矿山基金账户 2025 年 7 月 23 日存入金额 53160.52 元，2025 年 12 月 24 日存入金额 53300.00 元，2025 年 12 月 26 日提取金额 53300.00 元，截止 2025 年 12 月 31 日，基金账户余额为 52532.54 元。

2025 年治理工程施工费为 5.33 万元，与 2025 年度治理计划一致。

第二章 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

（一）本年度计划开采矿石量

2026年矿山计划开采北区，正式开采前需进行基建，对拟建露天采场1表土进行剥离，开拓采掘作业面，为正式达产做准备，本年计划少量采矿，暂设计2026年开采矿石量约为10万立方米，具体以本年度矿山实际基建及生产进度为准，最大开采矿石量不超过20万立方米。

（二）本年度计划开采范围

2026计划开采北区露天采场1内矿石，平面范围为露天采场1平面范围，开采标高570-550m，预计由上到下形成两级台阶，平台标高分别为560m、550m。

二、本年度拟修复解决的矿区生态破坏问题

根据矿山开采计划，2026年开采北区矿体，正式开采前进行基建，预计将拟建露天采场1、表土存放场1、矿石加工场、截水沟2条、办公生活区。注：拟建场地暂按《开发利用方案》规划进行设计，矿山建设可根据实际基建情况进行调整。

现状采坑1、采坑2位于露天采场1（拟建）范围内，预测评估统一纳入露天采场1（拟建）中评述，采坑3、采坑4、采坑5所处南区暂不计划开采，以临时生态修复工作为主。

综上，本年度矿区生态破坏问题单元主要包括：**露天采场1（拟建）、表土存放场1（拟建）、矿石加工场（拟建）、截水沟2条（拟建）、办公生活区（拟建）、采坑3、采坑4、采坑5、矿区道路。**

1、露天采场1（拟建）

根据《开发利用方案》，拟建露天采场1布设在采矿证北东侧一

采区，拟损毁土地面积 3.2435hm²，底部开采境界 192m×82~22m，530m 确定为最终开采底平面标高，采场共设计 4 个水平台阶，分别为 560m、550m、540m、530m 水平，台阶高度为 10m，台阶坡面角 60°，安全平台宽 3m，清扫平台 6m。最终边坡角为 36-48°。

本年度计划开采，现状采坑 1、采坑 2 位于拟建露天采场 1 内，将逐步被吞并。开采前需对现状未破坏区域表土进行剥离，表土剥离工作逐步实施，剥离后的表土集中堆放于表土存放场 1（拟建）内。

（1）不稳定地质体

露天开采过程中亦形成陡边坡，近地表风化层内岩体较为松散，局部边坡失稳可能产生崩塌。

（2）含水层破坏现状

预测本年开采至 550m 水平，不会破坏地下含水层结构。

（3）地形地貌景观现状

露天采矿，开挖地表，形成陡边坡，破坏原有地形地貌景观。

2、表土存放场 1（拟建）

表土存放场 1 拟建于一采区露天采场 1（拟建）南侧，该场地内堆积物主要为剥离的表土，占地面积约为 0.4700hm²，容积约为 23500m³，设计单层排放，堆积高度 5m，坡度小于 30°。

（1）不稳定地质体

表土堆存高度较小，坡度较缓，且待堆存完毕后撒播草籽护坡，不存在不稳定地质体。

（2）含水层破坏现状

表土直接堆放于地表，不会破坏地下含水层结构。

（3）地形地貌景观现状

表土直接堆放于地表，其形成的人工堆积地貌破坏了原有的地形

地貌景观。

3、矿石加工场（拟建）

根据《开发利用方案》设计，拟建矿石加工场占地面积约0.4200hm²，内设有加工车间、矿石堆场等。加工车间占地面积2000m²，平均高度约5m，建筑物均采用彩钢结构，建设场地周边较为平缓。

（1）不稳定地质体

场地建于平缓地势处，预测不会产生较大的人工切坡及堆坡，不存在不稳定地质体。

（2）含水层破坏现状

场地内地表建筑，未破坏地下含水层结构。

（3）地形地貌景观现状

场地内建设高低不同的建筑物，压占土地，与周围地形地貌景观不协调，破坏地形地貌景观。

4、截水沟2条（拟建）

根据矿山的实际开采计划，本年在露天采场1上游及矿石加工场上游分别设置截水沟，本计划书编号为截水沟1、截水沟2，长度分别为390m、248m，占地面积约为0.0524hm²。

推荐截水沟断面尺寸为B×H=(上口0.5m，下底0.5m)×0.5m，最小坡度i=0.3%。为土质边沟，开挖截洪沟的废石土堆积于沟边两侧。

（1）不稳定地质体

截水沟开挖地表较浅，不存在不稳定地质体。

（2）含水层破坏现状

地表挖损较浅，挖损深度0.5m，不会破坏地下含水层结构。

（3）地形地貌景观现状

地表形成凹坑，破坏原有地形地貌景观。

5、办公生活区（拟建）

拟建办公生活区设于一采区露天采场南侧 320m（爆破警戒线之外），占地面积约 0.1100hm²，内设有仓库、休息室、办公室、加工车间等，建筑物均采用彩钢结构、建筑占地面积 210m²，建筑高度 3m。拟建场地位于较为平缓。

（1）不稳定地质体

场地建于平缓地势处，预测不会产生较大的人工切坡及堆坡，不存在不稳定地质体。

（2）含水层破坏现状

场地内地表建筑，未破坏地下含水层结构。

（3）地形地貌景观现状

场地内建设高低不同的建筑物，压占土地，与周围地形地貌景观不协调，破坏地形地貌景观。

6、采坑 3、采坑 4、采坑 5

三处采坑全部位于南区，不在本年度开采范围内，总面积约为 0.7167hm²。矿山 2025 年已采取了临时修复工作，地貌恢复较好，可满足植被生长需要。但复垦植被由于季节原因生长欠佳。本年度以植被补植工作为主，无新增损毁面积，矿山地质环境问题与现状一致，不再赘述。

7、矿区道路

本年度仅对北区进行开采，现状道路满足生产需要继续利用，面积不变化，矿山地质环境问题与现状一致，不再赘述。

综上，本年度拟修复解决的矿区生态问题为：①现状采坑 3、采坑 4、采坑 5 已修复场地植被进行补植，保证植被密度及成活率；②露天采场 1（拟建）正式开采前，在北区范围外设置警示牌及围挡设

施（具体可按安全设施设计执行），开采过程中，及时清理边坡危岩体；③对拟建场地表土进行剥离，表土集中堆存于拟建表土存放场 1，及时采取养护措施；④对办公生活区（拟建）场地周边进行绿化，优化矿区景观格局。

三、矿区生态修复年度目标任务

按照“预防为主，防治结合”、“在保护中开发，在开发中保护”、“科学规划、因地制宜、综合治理、经济可行、合理利用”的原则，建立矿山地质环境保护与生态修复管理机制，规范矿业活动。做到边开采、边修复，实现资源开发与生态保护的动态平衡。

针对年度矿山地质环境问题，提出矿山地质环境保护和生态修复技术措施、工程措施和生物措施。具体任务如下：

1、对临时修复的采坑 3-5 场地植被进行补植，本年度计划全面撒播草籽，提高植被覆盖率，改善生态环境质量。

2、露天采场 1（拟建）正式开采前，在北区范围外设置警示牌及围挡设施，根据收集《安全设施设计方案》中已设计网围栏及围挡工程，其具体可按安全设施设计实施，执行其安全标准，本计划书仅提出工程措施，不重复设置警示牌及围挡工程量。按照边开采、边治理的原则，开采过程中及时清理边坡危岩体。

3、对拟建露天采场 1、矿石加工场、办公生活区场地表土进行剥离，集中堆存于表土存放场 1（拟建），设计撒播草籽保护土壤资源。

4、办公生活区（拟建），为人员长驻场地，设计采用混播灌草方式场地周边绿化。

本年度治理责任区确定说明表见表 2-1。

表 2-1 本年度治理责任区确定说明表

治理单元	面积 (hm ²)	本年度计划治理内容
采坑 3-5	0.7167	撒播草籽
露天采场 1 (拟建)	3.2435	清理危岩体 (警示牌及围挡工程按安全设施设计执行)
表土存放场 1 (拟建)	0.4700	撒播草籽
办公生活区 (拟建)	0.1100	周边绿化
监测管护工程	/	土地损毁及复垦效果监测, 植被管护

四、矿区生态修复主要措施及重大工程

(一) 矿区生态修复保护与预防控制措施

矿山本年度计划开采北区矿体, 首先建设地表单元, 然后逐步开展采矿作业。本年度设计生态修复与预防措施包括警示牌、围挡、清理危岩体、撒播草籽等, 具体措施如下:

1、警示牌、围挡: 本年度正式开采前在北区范围外设置警示牌及围挡设施, 具体可按安全设施设计实施, 执行其安全标准, 本计划书不重复设置警示牌及围挡工程量。

2、清理危岩体: 采场边坡清危采用由上至下顺序施工, 应避免先清除较大危岩体而使崩塌区岩体或石块失去基础支撑; 采用机械清危, 禁止采用爆破清危; 清危前应先在危岩下方适当位置设置脚手架和施工拦挡防护措施。

3、撒播草籽: 混播灌草种子: 选择山杏、小叶锦鸡、羊草、披碱草混播, 比例为 1:1:1.5:1.5 每公顷 40kg; 撒播种草: 选择羊草、苜蓿草和披碱草, 比例为 1:1:1, 每公顷 40kg。播种方式为撒播, 播深 2-3cm, 然后用缺口耙播深 2-3cm, 播后镇压, 可适当施肥提高牧草成活率。用于复垦灌、草种子必须是一级种, 并且要有“一签、三证”; 采用人力补种的方法, 在雨季来临后到入秋前, 补种草籽, 根据植被实际生长情况, 撒播量可适当调整。

4、植被管护: 对土壤贫瘠的损毁地块, 施加有机肥进行改良, 改善土壤肥力, 为植被生长提供基础条件; 对已复垦的区域, 定期开

展浇水、除草、病虫害防治工作；对枯萎、死亡的植株，选择耐贫瘠、抗逆性强的乡土物种进行补植，保证植被覆盖率不降低。

5、完善矿山生态环境监测制度，定期开展地形地貌景观及土地资源损毁监测工作。

（二）生态修复工程量

1、采坑 3-5：三处场地总面积约 0.7167hm²，设计全面撒播草籽，则撒播草籽工程量约 0.7167hm²。

2、露天采场 1（拟建）：面积 3.2435hm²，警示牌及围挡设施按安设要求执行，清理危体量约 80m³。

3、表土存放场 1（拟建）：面积 0.4700hm²，表土堆存完毕后，对堆体不规整边坡进行修坡整形，修坡整形工程量为 745m²，及时撒播草籽涵养土壤，撒播草籽工程量约 0.4700hm²。

4、办公生活区（拟建）：面积 0.1100hm²，设计对场地外围撒播灌草种子，面积约为 508m²，则混播种子工程量约 0.0508hm²。

综上，本年度矿区生态修复工程安排及工程量见表 2-2。

表 2-2 本年度矿区生态修复工程安排及工程量

治理单元	面积 (hm ²)	清理危岩体 (m ³)	修坡整形 (m ³)	撒播草籽 / 灌草种子 (hm ²)	警示牌、围挡
采坑 3-5	0.7167	/	/	0.7167	/
露天采场 1（拟建）	3.2435	80	/	/	矿山计划按安设要求布置
表土存放场 1(拟建)	0.4700	/	745	0.4700	/
办公生活区（拟建）	0.1100	/	/	0.0508	/
合计	4.4502	80	745	1.2375	/

注：针对警示牌、围挡工程本计划书仅提出工程措施，不重复设置警示牌及网围栏工程量。

（三）工作部署

本矿山采用自主施工方式，待矿山正式施工前，对北区范围外设

置警示牌及围挡设施，植被复垦工程根据当地气候条件预计 2026 年 5 月开始实施，后期加强管护，保证成活率。

五、矿区生态修复监测管护工作安排

矿山生产期间，应安排专业的矿山地质环境监测人员（也可由矿山负责安全管理的人员兼任），定期或不定期对矿山地质环境进行监测，对已存在的隐患进行动态观测，对新出现的地质环境问题及时上报和记录，并做好预警和安全处置方案。

矿山本年度将实施露天开采，地面将新建部分地面单元；地面已建场地持续对土地资源造成损毁。矿山存在的地质环境问题主要有：地质灾害、地形地貌景观影响及土地资源破坏。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。

（一）地质灾害监测

1、监测内容

建立露天采场边坡稳定性观测点，对不稳定边坡移动、变形、崩塌情况进行监测。

2、监测点布设

基准点应选择在崩塌影响范围以外的稳定岩土体上、监测区域应布设不少于 4 个工作基点、工作基点应与基准点构成满足精度要求的监测网形、基准点和工作基点应选在视线开阔地区，便于联测、基准点和工作基点应填写点之记。

表 2-3-1 地质灾害监测点坐标表

监测位置	2000 国家大地坐标系（3 度带）			2000 国家大地坐标系（3 度带）		
	编号	X	Y	编号	X	Y
露天采场 1 (拟建)	JC1	4832496.85	40471586.40	JC3	4832532.31	40471689.05
	JC2	4832491.82	40471657.18	JC4	4832579.06	40471703.95

（三）土地损毁程度监测

1、监测要求

利用矿区土地利用现状图为底图，标注地形要素、地类线、地类编码，标注每个土地损毁监测区。统计损毁地类、面积，并辅以拍照录像等手段记录土地损毁情况，并将监测数据填表存档。

2、监测内容和方法

监测方法结合地形地貌景观监测方法，采取路线法进行巡回监测。对各损毁场地的损毁土地情况采取摄像的方式进行定位定量监测，测量损毁土地面积，并结合人工巡视，确定土地损毁程度。

3、施测时间及频率

自 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日，监测频率为 2 次。

（四）土地复垦效果监测

1、监测内容

土地复垦效果监测，主要依据复垦质量要求对复垦工程实施后的各复垦单元植被生长状况监测。复垦为林地的树种、种植密度、高度、成活率、单位面积蓄积量、郁闭度；复垦为草地的草种、覆盖度等进行监测，以便为下一步采取管护措施提供依据，从而保证复垦工程的质量。

2、监测方法

复垦单元植被生长状况采取摄像结合人工巡视整体观测法，每期定量记录植被长势，测量郁闭度、覆盖率数据，并与已有记录数据对比，及时掌握植被的生长状况。参照地形地貌监测方式，不单独设置监测点，采取路线方法，对各处场地复垦效果进行监测。接近、远期分区、结合各单元分布情况，设置 2 条监测路线。

3、施测时间及频率

自 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日，监测频率为 2 次。

（五）管护工程

对复垦后场地进行管护，每年 2 次

六、矿山地质环境治理恢复基金

（一）预算编制依据

1、本项目投资预算主要参照依据

（1）矿山地质环境治理方案的实物工程量、相关图件及说明；

（2）内蒙古财政厅、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）《内蒙古自治区人民政府办公厅关于调整自治区最低工资标准的通知》（内政办发〔2025〕40 号）；

（4）赤峰市材料价格信息（2026 年 1 季度）及巴林左旗材料价格市场询价。

（二）费用计算

矿山地质环境治理方案中的工程项目施工原则上由采矿权人自主完成。

1、费用构成：该矿山地质环境治理项目费用由工程施工费、其他费用、不可预见费、监测管护费组成，具体内容如下：

（1）工程施工费

工程施工费由直接费、间接费、利润、税金组成。其中：直接费由直接工程费、措施费组成；间接费由规费、企业管理费组成；税金由营业税、城乡维护建设税、教育费附加组成。

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。

a) 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)×人工预算单价(元/工日)，人工单价根据《内蒙古自治区人民政府办公厅关于调整自治区最低工资标准的通知》(内政办发〔2025〕40号)附件：内蒙古自治区最低工资地区类别和标准表及赤峰市市场价格计取，赤峰市巴林左旗工资标准地区类别为三类区：甲类工 143.14 元/工日，乙类工 137.56 元/工日。

表2-5 人工定额计算表

地区类别	三类地区	定额人工等级	甲类工
甲工类			
序号	项目	计算式	单价(元)
1	基本工资	基本工资标准(2250元/月)×12÷(250-10)	112.50
2	辅助工资	以下四项之和	9.32
2.1	地区津贴	津贴标准(元/月)×12÷(250-10)	0.00
2.2	施工津贴	津贴标准(3.5元/天)×365×95%÷(250-10)	5.06
2.3	夜餐津贴	[中班津贴标准(3.5元/中班)+夜班津贴标准(4.5元/夜班)]÷2×0.2	0.80
2.4	节日加班津贴	基本工资×(3~1)×11÷250×0.35	3.47
3	工资附加费	以下七项之和	21.32
3.1	职工福利基金	(基本工资+辅助工资)×费率标准	17.06
3.2	工会经费	(基本工资+辅助工资)×费率标准	2.44
3.5	工伤、生育保险费	(基本工资+辅助工资)×费率标准	1.83
4	人工工日预算单价	基本工资+辅助工资+工资附加费	143.14
地区类别	三类地区	定额人工等级	乙类工
乙工类			
序号	项目	计算式	单价(元)
1	基本工资	基本工资标准(2250元/月)×12÷(250-10)	112.50
2	辅助工资	以下四项之和	4.57
2.1	地区津贴	津贴标准(元/月)×12÷(250-10)	0.00
2.2	施工津贴	津贴标准(2.0元/天)×365×95%÷(250-10)	2.89
2.3	夜餐津贴	[中班津贴标准(3.5元/中班)+夜班津贴标准(4.5元/夜班)]÷2×0.05	0.20
2.4	节日加班津贴	基本工资×(3~1)×11÷250×0.15	1.49
3	工资附加费	以下七项之和	20.49
3.1	职工福利基金	(基本工资+辅助工资)×费率标准	16.39
3.2	工会经费	(基本工资+辅助工资)×费率标准	2.34
3.5	工伤、生育保险费	(基本工资+辅助工资)×费率标准	1.76
4	人工工日预算单价	基本工资+辅助工资+工资附加费	137.56

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 年市场价格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、夜间施工增加费、施工辅助费和安全施工措施费。措施费按项目直接工程费×措施费费率进行计算。其费率依据内蒙古土地整治中心编制的《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》计取，取费标准见表 2-6。

表 2-6 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 (%)	夜间施工增加费率 (%)	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	0.2	0.7	0.2	3.8
2	石方工程	2	0.7	0.2	0.7	0.2	3.8
3	植物工程	2	0.7	0.2	0.7	0.2	3.8
4	辅助工程	2	0.7	0.2	0.7	0.2	3.8

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×间接费费率进行计算，取费标准见表 2-7。

表 2-7 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	植物工程	直接费	5
4	辅助工程	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 3.28% 计取。

(2) 不可预见费

不可预见费以工程施工费、其他费用之和作为计费基数，费率取 3%。

(3) 监测、管护费

1) 监测费

以工程施工费作为计费基数，一次监测费用可按不超过工程施工费的 0.3% 计算。计算公式为：监测费=工程施工费×费率×监测次数。

2) 管护费

管护费是指复垦植被恢复工程完成后正常管护所需的费用，主要包括有针对性的巡查、补植、除草等管护工作所发生的费用。依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准（试行）》规定及实际情况，确定管护费以项目植物工程的工程施工费为计费基数，一次管护费按照植物工程施工费的 8% 计算。管护费计算公式为：管护费=植物工程的施工费×3%×管护次数。

3、矿区生态修复工程总经费预算

经预算，巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿矿区年度修复费用 **2.2921** 万元（见表 2-8 至 2-11）。

表 2-8 总预算表

类别 项目名称	项目地点	项目资金			
		总预算（万元）			
		合计	中央投入	地方投入	企业自筹
巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿	巴林左旗	2.2921			2.2921
总计	--	2.2921			2.2921

表 2-9 矿山地质环境治理工程经费预算总表 单位：万元

序号	工程或费用名称	预算金额	各费用占总费用的比例（%）
	(1)	(2)	(3)
一	工程施工费	1.9433	90.01
二	其他费用	--	--
三	不可预见费	0.2000	5.60
四	监测管护费	0.1488	4.39
本年度总治理费用		2.2921	100.00

表 2-10 工程施工费预算表 单位：万元

序号	定额编号	单项名称	单位	工程量	综合单价	合计
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(万元)
一		石方工程				1.4502
1	20354	清理危岩体	100m ³	0.8	9707.54	0.7766
2	20272	修坡整形	100m ³	7.45	904.17	0.6736
一		植被恢复工程				0.4931
1	50031	种草	hm ²	1.2375	3984.51	0.4931
总 计			—	—	—	1.9433

表 2-11 监测与管护费计算表 单位：万元

序号	费用名称	工程施工费（万元）	费率	次数	费用（万元）
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1) = (2) × (3) × (4)
1	监测费	1.9433	0.30%	12	0.0699
2	管护费	0.4931	8%	2	0.0789
总 计		--	--	--	0.1488

表 2-12 清理危岩体工程施工费单价分析表

定额编号：20354					单位：元/100m ³
工作内容：电钻钻孔、爆破、撬移、解小、翻碴、清面					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接费				8129.14
(一)	直接工程费				8035.77
1	人工费				6339.32
(1)	甲类工	工日	2.19	143.14	313.48
(2)	乙类工	工日	42.55	137.56	5853.18
(3)	其他费用	%	2.8	6166.65	172.67
2	材料费				1555.67
(1)	电钻钻头	个	2.08	7.00	14.56
(2)	电钻钻杆	kg	7.59	6.00	45.54
(3)	炸药	kg	43	5.56	239.08
(4)	电雷管	个	254	2.58	655.32
(5)	导电线	m	508	1.10	558.80
(6)	其他费用	%	2.8	1513.30	42.37
3	机械费				140.78
(1)	电钻 1.5kw	台班	3.31	18.30	60.57
(2)	载重汽车 5t	台班	0.2	381.87	76.37
(3)	其他费用	%	2.8	136.947	3.83
(二)	措施费	%	3.6	8035.77	93.37
二	间接费	%	6	8129.14	487.75
三	利润	%	3	8616.89	258.51
四	材料价差				30.60
	汽油	kg	6	5.10	30.60
五	税金	%	9	8906.00	801.54
	合计	元			9707.54

表 2-13 修坡整形工程施工费单价分析表

定额编号：20272					单位：元/100m ³
工作内容：装、运、卸、空回					
序号	项目名称	单位	数量	单价(元)	小计
一	直接费				639.02
(一)	直接工程费				616.81
1	人工费				219.99
(1)	甲类工	工日	0.1	143.14	14.31
(2)	乙类工	工日	1.3	137.56	178.83
(3)	其他费用	%	13.9	193.14	26.85
2	材料费				
3	机械费				396.82
(1)	推土机 74kw	台班	0.47	741.27	348.40
(2)	其他费用	%	13.9	348.40	48.43
(二)	措施费	%	3.6	616.81	22.21
二	间接费	%	6	639.02	38.34

三	利润	%	3	677.36	20.32
四	材料价差				
(1)	柴油	kg	25.85	5.10	131.84
五	未计价材料				
六	税金	%	9	829.51	74.66
合 计					904.17

表 2-14 撒播种草、混播灌草种子工程施工费单价分析表

定额编号：50031					单位：元/hm ²
工作内容：种子处理、人工撒播					
序号	项目名称	单位	数量	单价（元）	小计
一	直接费				3380.04
(一)	直接工程费				3262.59
1	人工费				1212.59
(1)	甲类工	工日			
(2)	乙类工	工日	8.6	137.56	1183.02
(3)	其他费用	%	2.5	1183.02	29.58
2	材料费				2050.00
(1)	草籽	kg	40	50.00	2000.00
(2)	其他费用	%	2.5	2000.00	50.00
3	机械费				
(二)	措施费	%	3.6	3262.59	117.45
二	间接费	%	5	3380.04	169.00
三	利润	%	3	3549.05	106.47
四	材料价差			/	/
五	未计价材料			/	/
六	税金	%	9	3655.52	329.00
合 计					3984.51

附表

2026 年度矿区生态修复情况表

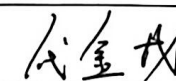

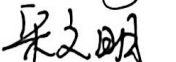
采矿人名称		赤峰钼能矿业有限公司					
采矿权证证号		C1504002015107130140118	采矿权有效期限	2025 年 10 月 29 日至 2028 年 10 月 28 日			
矿山名称		巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿					
联系人		卜繁澄	联系电话	15661015672			
联系地址		赤峰市巴林左旗林东西城街道京都酒店1幢010129厅					
上年度矿区生态修复情况							
序号	范围 (拐点坐标见镶表)		是否为 临时用地	修复后 地类	面积 (hm ²)	质量	是否 完成验收
1	办公生活区		是	/	0.0661	优良	是
2	矿山自 行治理	钻机平台 (PT1-PT8)	是	草地	0.0229	优	否
3		采坑 3-4	是	草地	0.7167	良	
上年度矿区生态修复费用 实际提取金额			5.33 万元		上年度矿区生态修复 费用实际使用金额		5.33 万元
矿区现状问题与损毁情况							
序号	范围 (拐点坐标见镶表)		问题类型	面积 (hm ²)	损毁程度		
1	采坑 1		挖损	0.1876	中度		
2	采坑 2		挖损	0.3945	中度		
3	采坑 3		挖损	0.2237	中度		
4	采坑 4		挖损	0.1718	中度		
5	采坑 5		挖损	0.3212	中度		
6	矿区道路		压占	0.2840	轻度		
本年度矿区生态修复计划							
序号	范围 (拐点坐标见镶表)		是否为 临时用地	目标 地类	面积 (hm ²)	质量	主要工程 措施
1	采坑 3-5		是	草地	0.7167	优	撒播草籽
2	露天采场 1 (拟建)		是	/	3.2435	优	清理危岩体
3	表土存放场 1 (拟建)		是	草地	0.4700	优	撒播草籽
4	办公生活区 (拟建) (周围绿化带)		是	草地	0.1100	优	混播灌草种 子
本年度矿区生态修复费用拟提取金额			2.2921 万元		本年度矿区生态修复 拟使用金额		2.2921 万元

镶表 上年度及本年度复垦修复相关单元拐点坐标一览表

治理区	面积 (hm ²)	拐 点	2000 国家大地坐标系		拐 点	2000 国家大地坐标系		
			X	Y		X	Y	
上年度复垦范围								
办公生活区	0.0661	1	4832545.11	40471737.02	3	4832520.43	40471765.65	
		2	4832539.00	40471763.71	4	4832530.77	40471726.16	
钻机平台 (PT1-8)	0.0229	1	4831800.78	40470580.49	5	4832383.42	40471617.22	
		2	4832000.75	40470736.29	6	4832438.89	40471703.67	
		3	4831876.60	40470837.78	7	4832568.69	40471722.66	
		4	4832453.20	4471546.89	8	4832495.25	40471798.09	
采坑3	0.2237	1	4831831.11	40470583.91	4	4831848.25	40470620.49	
		2	4831871.29	40470628.12	5	4831826.36	40470637.91	
		3	4831851.13	40470633.30	6	4831803.61	40470617.03	
采坑4	0.1718	1	4831825.54	40470657.39	3	4831782.87	40470692.33	
		2	4831828.97	40470681.16	4	4831791.51	40470641.91	
采坑5	0.3212	1	4831790.61	40470586.98	4	4831731.00	40470657.39	
		2	4831772.24	40470604.81	5	4831715.15	40470599.71	
		3	4831792.77	40470632.18	6	4831748.02	40470607.59	
矿区现状问题与损毁范围								
采坑1	0.1876	1	4832572.96	40471690.26	3	4832523.61	40471714.61	
		2	4832540.83	40471731.00	4	4832531.56	40471677.84	
采坑2	0.3945	1	4832535.23	40471643.51	3	4832448.61	40471635.72	
		2	4832493.19	40471671.05	4	4832472.17	40471597.30	
采坑3	0.2237	1	4831831.11	40470583.91	4	4831848.25	40470620.49	
		2	4831871.29	40470628.12	5	4831826.36	40470637.91	
		3	4831851.13	40470633.30	6	4831803.61	40470617.03	
采坑4	0.1718	1	4831825.54	40470657.39	3	4831782.87	40470692.33	
		2	4831828.97	40470681.16	4	4831791.51	40470641.91	
采坑5	0.3212	1	4831790.61	40470586.98	4	4831731.00	40470657.39	
		2	4831772.24	40470604.81	5	4831715.15	40470599.71	
		3	4831792.77	40470632.18	6	4831748.02	40470607.59	
矿区道路	0.2840	1	4832391.83	40471652.50	4	4832316.25	40471848.95	
		2	4832300.86	40471859.07	5	4832454.02	40471743.11	
		3	4832198.67	40471942.43				
本年度矿区生态修复范围								
前期治理单元 植被补 植	采坑3	0.2237	1	4831831.11	40470583.91	4	4831848.25	40470620.49
			2	4831871.29	40470628.12	5	4831826.36	40470637.91
			3	4831851.13	40470633.30	6	4831803.61	40470617.03
	采坑4	0.1718	1	4831825.54	40470657.39	3	4831782.87	40470692.33
			2	4831828.97	40470681.16	4	4831791.51	40470641.91
	采坑5	0.3212	1	4831790.61	40470586.98	4	4831731.00	40470657.39
			2	4831772.24	40470604.81	5	4831715.15	40470599.71
			3	4831792.77	40470632.18	6	4831748.02	470607.59
	露天采场1 (拟建)	3.2435	1	4832377.78	40471612.71	4	4832499.87	40471829.83
			2	4832461.51	40471530.33	5	4832364.77	40471623.83

治理区		面积 (hm^2)	拐 点	2000 国家大地坐标系		拐 点	2000 国家大地坐标系	
				X	Y		X	Y
			3	4832593.25	40471712.95			
表土存放场 1(拟建)	0.4700		1	4832358.55	40471656.30	5	4832323.92	40471689.06
			2	4832318.74	40471603.79	6	4832345.05	40471674.62
			3	4832275.00	40471659.67	7	4832353.68	40471666.25
			4	4832312.26	40471701.12			
办公生活区 (拟建) (外围绿化)	0.0508		1	4832169.82	40471921.45	3	4832191.93	40471959.00
			2	4832169.82	40471959.00	4	4832191.93	40471921.45

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	巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山花岗岩矿				
采矿权人	翁牛特旗鑫昊商贸有限公司				
采矿许可证号	C1504002014107130140118				
年度治理完成情况	计划治理面积 (m ²)	8719	资金投入(万元)	5.33	
	完成治理面积 (m ²)	661	核查依据	2025 年度治理计划	
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翁牛特旗鑫昊商贸有限公司提交的《巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山花岗岩矿 2025 年度矿山地质环境治理计划书》执行情况进行现场核查。</p> <p>巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山花岗岩矿为停产矿山，矿山存在的主要地质环境问题包括：露天采坑高陡边帮存在崩塌灾害隐患，矿山建设单元为钻机平台（PT1-PT8）、采坑 1、采坑 2、采坑 3、采坑 4、采坑 5、办公生活区、矿区道路等 8 个单元，破坏地形地貌景观及损毁土地资源。</p> <p>翁牛特旗鑫昊商贸有限公司按照自然资源行业主管部门的要求编制了《2025 年度治理计划书》，并在赤峰市自然资源局网站进行了公示。</p> <p>一、2025 年度治理计划设计工程量</p> <p>1、采坑 1、采坑 2、采坑 3：面积 8058m²、设置警示牌 8 块、网围栏 1605m；</p> <p>2、办公生活区：面积 661m²、拆除 107m³、清运 107m³；</p> <p>3、对地形地貌景观及土地资源进行监测。</p> <p>二、现场核查内容</p> <p>1、采坑 1、采坑 2、采坑 3：设计工程量尚未实施，等待安设预计采用围挡围封；</p> <p>2、办公生活区：已完成拆除、清运工程；</p> <p>3、监测：开展监测工作阶段。</p> <p>治理效果详见附件 1（矿山治理工程效果照片）。</p> <p>三、检查组意见</p> <p>综上所述：检查组认为，翁牛特旗鑫昊商贸有限公司已完成了 2025 年度治理计划的部分治理工程，采坑 1、采坑 2、采坑 3 设计的外围设置警示牌及网围栏工程尚未实施，等待安设预计采用围挡围封，矿山企业对未实施的治理工程应加快推进工作，同时应做好矿山地质环境监测工作。通过验收。</p>				
	姓名	单位	专业	职称	签字
	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	副高	
	米 涛	内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司	水工环	副高	
	宋文玥	中核（内蒙古）矿业投资有限公司	地质矿产	副高	

2025 年 9 月 23 日



附件 1：巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山花岗岩矿

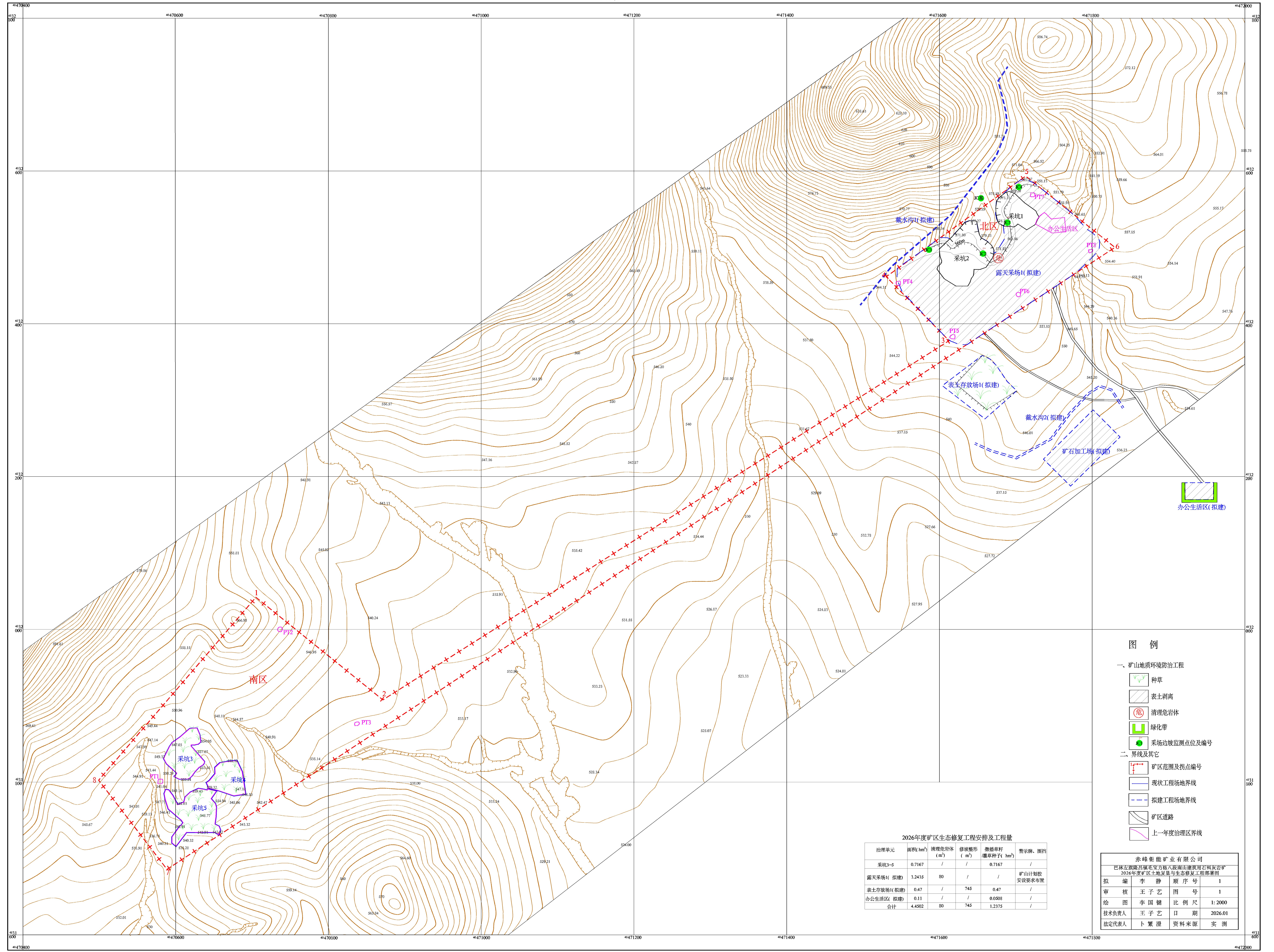


照片 1 办公生活区（拆除、清运）治理效果



巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿2026年度矿区土地复垦与生态修复工程部署图

比例尺 1: 2000



图例

- 一、矿山地质环境防治工程
 - 种草
 - 表土剥离
 - 清理危岩体
 - 绿化带
 - 采场边坡监测点及编号
- 二、界线及其它
 - 矿区范围及拐点编号
 - 现状工程场地界线
 - 拟建工程场地界线
 - 矿区道路
 - 上一年度治理区界线

2026年度矿区生态修复工程安排及工程量

治理单元	面积(hm ²)	清理危岩体(m ³)	修坡整形(m ³)	撒播草籽/播草种子(hm ²)	警示牌、围挡
采坑3-5	0.7167	/	/	0.7167	/
露天采场(拟建)	3.2435	80	/	/	矿山计划按 安设要求布置
表土存放场(拟建)	0.47	/	745	0.47	/
办公生活区(拟建)	0.11	/	/	0.0908	/
合计	4.4502	80	745	1.2375	/

赤峰能矿业有限公司			
巴林左旗隆昌镇毛宝力格八段南山建筑用石料灰岩矿 2026年度矿区土地复垦与生态修复工程部署图			
拟编	李静	顺序号	1
审核	王子艺	图号	1
绘图	李国健	比例尺	1:2000
技术负责人	王子艺	日期	2026.01
法定代表人	卜繁澄	资料来源	实测