科右前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿

矿区生态修复2026年度计划

编制单位：内蒙古山鹰石业有限责任公司

编制时间：2026年3月

目　录

1 上年度矿区生态修复情况 1

1.1 上年度矿区生态修复工程实施情况 1

1.2 上年度矿区生态修复费用提取使用情况 2

1.3 实际情况与原计划一致情况 2

2 本年度矿区生态修复计划 3

2.1 矿区现状与损毁情况 3

2.2 本年度矿区生态修复计划 3

2.3 矿区生态修复费用提取、使用计划 12

附　表　目　录

附表 1、2026 年度矿区生态修复情况表

附　图　目　录

附图 1、科右前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿 2026 年度矿区生态修复工作部署图

1 上年度矿区生态修复情况

1.1 上年度矿区生态修复工程实施情况

一、上年度矿区生态修复的面积、地类

上年度计划修复露天采场和二区采场南侧，露天采场计划清除危岩体 400m³，二区采场南侧治理面积 0.03hm²，工程措施主要为覆土，平整、土壤培肥、撒播草籽，地类为采矿用地、天然牧草地。范围坐标见表 1-1。

表 1-1　2025 年度计划矿山生态修复坐标表

治理单元	面积（hm²）	拐点编号	2000 国家大地坐标系 3 度带		拐点编号	2000 国家大地坐标系 3 度带	
			X	Y		X	Y
露天采场	0.07	1	5102891.59	605606.57	6	5102893.5	605673.26
		2	5102882.86	605670.50	7	5102902.0	605608.12
二区采场南侧	0.03	1	5102830.27	605600.69	7	5102828.5	605659.65
		2	5102823.39	605659.47	8	5102835.3	605600.89

2025 年度实际完成清除危岩体 400m³。实际恢复植被区域为二区采场南侧覆土，平整、土壤培肥、撒播草籽，治理面积 0.03hm²，修复后地类为人工牧草地。实际完成情况与计划一致。

二、上年度矿区生态修复工作部署及工程量

计划对矿山开采过程中注意边坡稳定性，并对露天采场边坡稳定性进行监测预警，及时清除危岩体、恢复植被。2025 年度工作部署及工程量全部完成。计划修复工程量见表 1-2。

表 1-2　2025 年计划完成工程量表

单元名称	面积(hm²)	清理危岩体(m³)	回填（m³）	覆土（m³）	平整(m³)	土壤培肥（hm²）	撒播草籽（hm²）	监测（年）
露天采场	0.07	400	400					1
二区采场南侧	0.03			90	30	0.03	0.03	
合　计	0.10	400	400	90	30	0.03	0.03	1

1.2 上年度矿区生态修复费用提取使用情况

2025 年度矿山计提基金 0 万元。上年度治理未使用基金。

2025 年度生态修复总投入金额为 4.6742 万元。

1.3 实际情况与原计划一致情况

2025 年度计划治理面积 1000m²，实际治理面积 1000m²，完成计划治理面积。

2025 年度计划治理投资为 4.6742 万元，实际总投入 4.6742 万元。

2025 年度对露天采场清除危岩体和二区采场南侧覆土，平整、土壤培肥、撒播草籽恢复植被。

2 本年度矿区生态修复计划

2.1 矿区现状与损毁情况

矿山取得采矿许可证后陆续投入地表建设，主要建设办公生活区、废石堆、网围栏和矿区道路。矿山为在开矿山，矿区内共形成 2 处，分别为 CK1 和 CK2。CK1 为矿山开采形成，位于二区内；CK2 位于一区内，为附近村民区取土形成的。采坑几乎遍布整个矿区，矿区地表境界由 60 个拐点圈定，采坑为 67667m^2，其中矿区内采坑面积 64804m^2，矿区外采坑面积 2863m^2，为剥离区。矿区外采坑分布于矿区东北侧，面积为 1223m^2；矿区东侧，面积为 400m^2；矿区南侧，面积为 660m^2；矿区西南侧，面积为 192m^2；矿区西侧，面积为 388m^2。采坑最大南北长 398m，最大东西宽 262m，采坑最低标高 523.90m，边坡长度 1076m。CK1 内共形成 2 个台阶，第一层台阶 535.38—547.34m 标高，台阶高度 7-15m，边坡角 50—60°；第二层台阶 523.90—535.87m 标高，台阶高度 8-14m，边坡角 45—60°。CK2 面积为 9139m^2，形成一个台阶，坑底标高在 527m，台阶高度 4-44m，边坡角 50—60°。矿山开采造成挖损损毁，损毁原地类为采矿用地、天然牧草地。

矿山共建设有 1 处料堆，1 处办公生活区，1 处工业场地，1 处废石堆。料堆位于二区西侧，面积为 5269m^2，主要用于荒料堆放。料堆位于二区西侧，面积为 5269m^2，主要用于荒料堆放。办公生活区位于一区西北侧，面积为 147m^2，设有办公室、宿舍、食堂、停车场等。工业场地位于一区西北侧，面积为 18650m^2，设有破碎筛分设备、传送带、料堆等。废石堆位于一区北侧，面积为 50339m^2，主要堆放剥离的风化砂、废石等，高度在 12-32m，边坡角在 30-45°。造成压占损毁，损毁原地类为采矿用地。

2.2 本年度矿区生态修复计划

2.2.1 生态修复内容及措施

依据以往治理工程实施成效、年度开采计划和《方案》治理的工作部署，露天采场暂未开采至开发方案设计的最终境界，本年度暂不设计露天采场土地复垦工作。其他单元继续使用，矿山计划本年度由现有采坑西部开采。本年度矿山生态修复区域为二区采场北侧。具体治理工程如下：

1、二区采场北侧进行覆土、平整、土壤培肥和撒播草籽。

2.2.2 工作措施及工程量

本年度矿山生态修复区域为二区采场北侧。仅对边坡稳定性进行监测。二区采场北侧进行覆土、平整、土壤培肥和撒播草籽。

1、覆土

对二区采场北侧进行覆盖表土，为土方工程，需覆土面积为 860m^2，覆土厚度为 30cm；采用拖拉机 74kw、推土机 55kw、铲运机等对二区采场北侧进行覆盖表土。覆土工程量为 258m^3。

2、平整

利用自行式平地机 114kw 对覆盖的表土进行平整。平整量约为总量的三分之一。平整工程量为 86m^3。

3、土壤培肥

由适宜性评价可知，修复单元的限制因素为土壤有机质偏低，所以对翻耕后的土地进行土壤培肥，使用有机肥施入，其用量为 3000kg/hm^2。

复垦单元共需施有机肥工作量 0.086hm^2。

4、撒播草籽、恢复植被

根据项目区植被分布情况和适宜性分析，草种选择羊草、高羊茅、早熟禾、披碱草、狗尾草、紫花苜蓿等，采用混播方式配置，配比为70%的多年生草种和30%的一年生草种。禾本科植物约占70%，豆科植物约占30%，具体比例为2:1:1:1:1:3。播种时间：每年在5月中旬－7月下旬。撒播草籽工作量0.086hm^2。

6、监测

对露天采场边坡稳定性和复垦区域进行监测，监测 1 年。工程量见表 2-1。

表 2-1　矿山地质工程治理工程量表

单元名称	面积(hm^2)	覆土（m^3）	平整(m^3)	土壤培肥（hm^2）	撒播草籽(hm^2)	监测（年）
二区采场北侧	0.086	258	86	0.086	0.086	1
合　计	0.086	258	86	0.086	0.086	1

2.2.3 生态修复范围

根据矿山开采计划，并结合矿山实际情况，本年度应开展矿山生态修复区域为二区

采场北侧治理面积 0.086hm²。

本年度矿山生态修复范围坐标见表 2-2。

表 2-2　本年度矿山生态修复区范围坐标表

名称	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
二区采场北侧	1	5103198.32	605564.84	6	5103159.71	605588.21
	2	5103163.48	605579.27	7	5103172.05	605588.61
	3	5103153.29	605577.23	8	5103203.36	605574.19
	4	5103123.80	605604.61	9	5103203.36	605574.19
	5	5103137.91	605603.68			
	治理面积：0.086hm²					

2.2.4 质量标准及复垦地类

《方案》依据《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013），根据矿区实际情况，结合适宜性评价分析，为达到与周边环境相匹配的状况，复垦方向为草地。拟复垦地类为人工牧草地。

2.2.5 经费估算

1、预算编制依据

（1）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。

（2）科尔沁右翼前旗市场价。

2、费用计算

2026年度矿山生态修复计划中的工程项目施工费由采矿权人自主完成。

经估算，2026年度科尔沁右翼前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿生态修复工程施工费用为0.4235万元。工程施工费详见表2-3。

表 2-3　工程施工费估算表

序号	定额编号	工程名称		单位	工程量	单价（元）	合计(万元)
		（1）		（2）	（3）	（4）	（6）
1	10195	二区采场北侧	覆土	m³	258	11.19	0.2887
2	10228		平整	m³	86	2.37	0.0204
3	50030		土壤培肥	hm²	0.086	8638.07	0.0743
4	50030		撒播草籽	hm²	0.086	4660.64	0.0401
总　　计							0.4235

覆土（三类土方）					
工作内容：装载机挖装、自卸汽车运输、卸除、空回　　运距 0-0.5km					
定额编号：[10195]					金额单位：元/100m³
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	**直接费**				**790.82**
（一）	直接工程费				761.87
1	人工费				47.59
-1	甲类工	工日			0.00
-2	乙类工	工日	0.80	57.20	45.76
-3	其他人工费	%	4.00	45.76	1.83
2	机械费				714.28
-1	装载机 2m³	台班	0.24	882.94	211.91
-2	推土机 59kW	台班	0.10	430.02	43.00
-3	自卸汽车 5t	台班	1.14	378.86	431.90
-4	其他机械使用	%	4	686.81	27.47
（二）	措施费	%	3.8	761.87	28.95
二	**间接费**	**%**	**5**	**790.82**	39.54
三	**利润**	**%**	**3**	**830.37**	24.91
四	**材料价差**				170.88
	柴油	kg	73.34	2.33	170.88
五	**未计价材料**				
六	**税金**	**%**	**9.00**	**1026.16**	92.35
合计					1118.51

土方平整（三类土）					
工作内容：推土机推土、运送、卸除、空回　　运距 10-20m					
定额编号：[10228]					金额单位：元/100m³
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	**直接费**				**172.44**
（一）	直接工程费				166.12
1	人工费				12.01
-1	甲类工	工日			0.00
-2	乙类工	工日	0.2	57.20	11.44
-3	其他人工费	%	5	11.44	0.57
2	机械费				154.11
-1	推土机 74kW	台班	0.24	611.55	146.77
-2	其他机械使用费	%	5	146.77	7.34
（二）	措施费	%	3.8	166.12	6.31
二	**间接费**	**%**	**5**	**172.44**	**8.62**
三	**利润**	**%**	**3**	**181.06**	**5.43**
四	**材料价差**				**30.76**
	柴油	kg	13.20	2.33	30.76
五	**未计价材料**				
六	**税金**	**%**	**9.00**	**217.24**	**19.55**
合计					**236.80**

土壤培肥					
工作内容：开挖槽坑，施肥，覆土，清理现场					
定额编号：50041					单位：元/hm²
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	**直接费**				**7327.63**
（一）	直接工程费				7045.80
1	人工费				5805.80
-1	甲类工	工日			
-2	乙类工	工日	100	57.20	5720.00
-3	其他人工费	%	1.5	5720.00	85.80
2	材料费				1240.00
-1	商品精制有机肥	吨	2	620.00	1240.00
-2	其他材料费		1.5	1240.00	18.60
（二）	措施费	%	4	7045.80	281.83
二	**间接费**	**%**	**5**	**7327.63**	**366.38**
三	**利润**	**%**	**3**	**7694.01**	**230.82**
四	**材料价差**				**0.00**
五	**未计价材料**				**0.00**
六	**税　金**	**%**	**9**	**7924.83**	**713.24**
合　　计					**8638.07**

撒播草籽（三类土）					
工作内容：种子处理、人工撒播草籽、覆土					
定额编号:[50031]					单位：元/hm²
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	**直接费**				**3213.88**
（一）	直接工程费				3090.27
1	人工费				630.27
-1	甲类工	工日			0.00
-2	乙类工	工日	10.75	57.20	614.90
-3	其他人工费	%	2.5	614.90	15.37
2	材料费				2460.00
-1	草籽	kg	80	30.00	2400.00
-2	其他机械使用费	%	2.5	2400.00	60.00
（二）	措施费	%	4	3090.27	123.61
二	**间接费**	**%**	**5**	**3213.88**	160.69
三	**利润**	**%**	**3**	**3374.58**	101.24
四	**材料价差**				800.00
-1	草籽	kg	80	10.00	800.00
五	**未计价材料**				
六	**税金**	**%**	**9.00**	**4275.81**	**384.82**
合计					**4660.64**

2.2.6 生态修复动态监测工作计划

以露天采坑生态修复工程为核心，推动修复工作从初期形态恢复顺利过渡到长期功能恢复，最终构建结构稳定、功能完备、可自我维持的生态系统，实现土地资源与生态环境的可持续发展。

一、监测目标

实时追踪修复区生态系统（土壤—植被—生境）的动态演变过程，掌握生态系统关键要素的变化规律；

科学评估修复工程是否达成预设目标，精准量化修复成效，验证修复方案的合理性与有效性；

及时识别生态系统退化迹象及潜在风险（如病虫害暴发、土壤侵蚀加剧、火灾隐患等），提前预警生态危机；

为管护措施的精准实施提供及时的数据支撑与科学依据，保障管护工作靶向性开展。

二、矿山地质环境监测

（一）监测设计

1、地表变形及边坡稳定性监测

矿山采用自上而下水平分台阶露天开采，在开采过程中，采场深度不断增大，不可避免地将产生裸露岩石斜坡面，在局部结构面较发育或风化较严重的地段，易产生对矿山生产构成威胁的危岩体。根据矿山实际生产及发生崩塌情况，合理设置监测点，对区内是否产生危岩体、岩石裂缝、不稳定边坡情况进行监测。

（二）技术措施

按照《矿山土地复垦与生态修复监测评价技术规范》（GB/T 43935-2024）和《矿山地质环境监测技术规程》（DZ/T 0287-2015）对矿山进行地质环境监测，主要包括地下水环境监测、土壤环境监测和边坡稳定性监测。监测工作由内蒙古山鹰石业有限责任公司全权负责组织实施，并派专人负责相关监测资料的汇总、整理、保存工作，监测方案如下：

1、边坡稳定性监测

（1）监测内容

矿山采用自上而下水平分台阶露天开采，在开采过程中，采场深度不断增大，不可避免地将产生裸露岩石斜坡面，在局部结构面较发育或风化较严重的地段，易产生对矿

山生产构成威胁的危岩体或不稳定边坡。根据矿山实际生产及发生崩塌情况，合理设置监测点，对区内是否产生危岩体、岩石裂缝情况进行监测。

（2）监测方法与精度

通过实地调查或人工测量方法，调查边坡稳定情况。首先通过实地调查或人工测量方法，调查崩塌发生的地段及规模，圈定地质灾害影响范围；发现险情，及时撤离采矿人员及设施，并组织有关人员撤离。

1）观测：矿山利用现有设备用全站仪直接测定每个点平面位置和高程。要固定测量人员、采用 RTK 测量。

2）精度：定位水平精度可达±2-3mm，垂直精度±3-5mm；测量测角精度不低于±0.5″，测距精度±1mm+1.5ppm。其他要求须满足《工程测量标准》（GB 50026-2020）中“变形监测”的要求。

（3）监测位置

露天采场边坡共设 1 个监测点。露天采场边坡主要是沿地表采坑边界巡视，露天采场的监测点设在新近采剥形成的边坡和生产中的工作面。

（4）监测频率

正常情况下，每月监测 2 次，当发现岩移倾向时要果断采取危岩清除或加固措施，保证生产安全。每年不少于 24 次；采用定期监测与不定期监测相结合的方式，并做好记录，进入雨季要增加监测次数。

在矿山生产人员中普及地质灾害常识，并组织有关人员学习地质灾害的监测和防治知识，形成专业防治与群防群治相结合的态势。

矿山企业要建立专业监测队伍，经费足额及时到位，配置专业监测人员，要求监测人员应掌握基础的专业测绘技能，监测记录应完整齐全，定期由矿山企业负责人实地检查所有监测点的实际情况与记录的一致性。

（5）监测数据处理

对监测数据实时整理，建立监测点详细资料。每次监测所取得的数据都要由专业技术人员进行存档，并建立矿区内地面变形监测技术档案，同时对每次所取得的数据和以

往数据进行对比。及时掌握地面沉陷活动特征及稳定性，掌握矿山地质环境变化动态，为矿山地质环境恢复治理提供技术支撑，发现问题及时采取相应措施进行处理。

（6）监测位置

监测点坐标位置见下表 2-4。

表 2-4　边坡稳定性监测点坐标

监测单元	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
露天采场	1	5102830.27	605600.69	7	5102828.54	605659.65
	2	5102823.39	605659.47	8	5102835.32	605600.89

三、土地资源监测

（一）监测设计

为保护除采矿必要破坏土地以外的土地免受破坏，对评估区内土地利用现状和土地损毁进行监测，对各复垦工程单元的土壤质量、植被恢复效果及配套设施进行监测。

1、土地利用现状监测

对采矿范围、采矿活动影响范围及周边的土地利用类型、面积、权属，以及永久基本农田的分布范围、面积进行监测，监测方式为去当地相关管理部门查询。

2、土地损毁监测

对已损毁土地（挖损、塌陷、压占、污染等类型）的程度、面积、范围和拟损毁土地的变化趋势进行监测。

3、复垦修复土地监测

对复垦修复土地的利用类型、范围、面积、利用方式、覆盖特征、利用水平。

（二）技术措施

1、土地利用现状监测

土地利用现状监测以监测期最新国土变更调查成果为基础，提取土地利用信息，结合地面调查核实，确保土地利用、损毁、复垦信息的准确性。

2、土地损毁监测措施

利用无人机航飞结合地面调查及公众访谈的方式进行监测。每年监测 1 次。

3、复垦修复土地监测

监测土壤微量元素测试项目包括：铁、锰、硼、钼。每年监测 1 次，取土壤混合样。

四、生态系统监测

（一）监测设计

1、植被管护监测

对复垦修复林地的封禁、补植、抚育等措施落实情况进行监测。

2、林地生态系统监测（复垦区）

对林地生态系统的生态状况进行监测。具体监测内容为植被覆盖度、优势物种、成活率、生物量、多样性指数等。

（二）技术措施

林地管护监测执行《生态公益林建设技术规程》（GB/T 18337.3-2001）生态系统监测参照《森林植被状况监测技术规范》（GB/T 30363-2013）和《全国生态状况调查评估技术规范-森林生态系统野外观测》（HJ 1167-2021）执行。

1、植被管护监测措施

利用人工地面调查的方式对植被管护情况进行监测。每年5月至7月之间监测3次。

表 2-5　生态系统监测点坐标一览表

监测单元	拐点编号	2000 国家大地坐标		拐点编号	2000 国家大地坐标	
		X	Y		X	Y
二区采场北侧	1	5103198.32	605564.84	6	5103159.71	605588.21
	2	5103163.48	605579.27	7	5103172.05	605588.61
	3	5103153.29	605577.23	8	5103203.36	605574.19
	4	5103123.80	605604.61	9	5103203.36	605574.19
	5	5103137.91	605603.68			

表 2-6　监测工程量表

序号	项目名称	监测点（个）	次数/年	监测（年）	总工程量/（次）
1	矿山地质环境监测				
（1）	地表变形及边坡稳定性监测	1	24	1	24
2	土地资源监测				
（1）	土地利用现状监测	1	1	1	1
（2）	土地损毁监测	1	1	1	1
（3）	复垦修复土地监测	1	1	1	1
3	生态系统监测				
（1）	植被管护监测	1	3	1	1

表 2-7　监测费计算表

序号	费用名称	计算式 监测点个数×单价（元）×监测次数			预算金额（万元）
1	矿山地质环境监测费	监测点个数	单价	监测次数	
（1）	地表变形及边坡稳定性监测费	1	35	24	0.0840
2	土地资源监测费				
（1）	土地利用现状监测费	1	1000	1	0.1000
（2）	土地损毁监测费	1	5000	1	0.5000
（3）	复垦修复土地监测费	1	2000	1	0.2000
3	生态系统监测				
（1）	植被管护监测	3	200	1	0.0600
总计					**0.9440**

2.3 矿区生态修复费用提取、使用计划

一、经费投入

根据本年度矿山生态修复计划，科右前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿本年度生态修复经费投入共计1.3675万元，详见表2-5。

表 2-5　矿山地质治理工程经费预算总表

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）
工程施工费	0.4235	30.97
监测费	0.9440	69.03
总　　计	**1.3675**	**100.00**

二、基金缴存及提取计划

科右前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿生态修复基金计算见表2-6。

表 2-6　矿山企业按年计提基金计算一览表

产量（10^4m^3）		矿类计提基数	露天开采影响系数	土地复垦难度影响系数	地区影响系数	年度基金金额（万元）
上年度生产量	1.6	2.0	2.5	1.1	1.0	8.80

科右前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿已在银行设立对公专用账户—矿山生态修复基金账户，用于计提基金的存储和支付管理。

三、使用计划

科右前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿计划使用1.3675万元用于本年度生态修复。

附表 1　2026 年度矿区生态修复情况表

<table>
<tr><td>采矿人名称</td><td colspan="3">内蒙古山鹰石业有限责任公司</td></tr>
<tr><td>采矿权证证号</td><td>C1522002014077130134789</td><td>采矿权有效期限</td><td>2023 年 8 月 22 日至 2031 年 5 月 22 日</td></tr>
<tr><td>矿山名称</td><td colspan="3">科右前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿</td></tr>
<tr><td>联系人</td><td>刘超</td><td>联系电话</td><td></td></tr>
<tr><td>联系地址</td><td colspan="3">内蒙古自治区兴安盟科右前旗古迹乡根基沟村六社</td></tr>
</table>

上年度矿区生态修复情况

<table>
<tr><th>序号</th><th>范围
（拐点坐标）</th><th>是否为临时用地</th><th>修复后地类</th><th>面积（hm^2）</th><th>质量</th><th>是否完成验收</th></tr>
<tr><td>1</td><td>
露天采场清除危岩体区域坐标一览表
<table>
<tr><td rowspan="2">拐点编号</td><td colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</td></tr>
<tr><td>X</td><td>Y</td></tr>
<tr><td>1</td><td>5102891.59</td><td>605606.57</td></tr>
<tr><td>2</td><td>5102882.86</td><td>605670.50</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5102893.53</td><td>605673.26</td></tr>
<tr><td>4</td><td>5102902.06</td><td>605608.12</td></tr>
</table>
二区采场南侧治理区坐标一览表
<table>
<tr><td rowspan="2">拐点编号</td><td colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</td></tr>
<tr><td>X</td><td>Y</td></tr>
<tr><td>1</td><td>5102830.27</td><td>605600.69</td></tr>
<tr><td>2</td><td>5102823.39</td><td>605659.47</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5102828.54</td><td>605659.65</td></tr>
<tr><td>4</td><td>5102835.32</td><td>605600.89</td></tr>
</table>
</td><td>是</td><td>采矿用地、天然牧草地</td><td>0.10</td><td>合格</td><td>是</td></tr>
<tr><td colspan="2">上年度矿区生态修复费用实际提取金额</td><td>0</td><td colspan="2">上年度矿区生态修复费用实际使用金额</td><td colspan="2">4.6742</td></tr>
</table>

矿区现状问题与损毁情况

<table>
<tr><th>序号</th><th>范围（拐点坐标）</th><th>问题类型</th><th>面积（hm^2）</th><th>损毁程度</th></tr>
<tr><td>1</td><td>
CK1 范围坐标一览表
<table>
<tr><td rowspan="2">拐点编号</td><td colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</td></tr>
<tr><td>X</td><td>Y</td></tr>
<tr><td>1</td><td>5103230.099</td><td>40605492.628</td></tr>
<tr><td>2</td><td>5103232.612</td><td>40605495.421</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5103235.813</td><td>40605501.543</td></tr>
<tr><td>4</td><td>5103236.684</td><td>40605505.993</td></tr>
<tr><td>5</td><td>5103236.862</td><td>40605510.026</td></tr>
<tr><td>6</td><td>5103235.909</td><td>40605517.516</td></tr>
<tr><td>7</td><td>5103229.399</td><td>40605527.430</td></tr>
</table>
</td><td>挖损</td><td>7.6806</td><td>严重</td></tr>
</table>

		8	5103218.657	40605536.040				
		9	5103198.2	40605551.041				
		10	5103175.421	40605562.561				
		11	5103152.864	40605576.701				
		12	5103153.453	40605575.045				
		13	5103151.419	40605575.264				
		14	5103080.57	40605641.743				
		15	5103023.146	40605671.222				
		16	5103009.9	40605708.480				
		17	5102999.198	40605731.217				
		18	5102978.974	40605741.111				
		19	5102970.386	40605741.890				
		20	5102956.031	40605739.023				
		21	5102901.112	40605724.331				
		22	5102889.708	40605712.494				
		23	5102882.362	40605701.291				
		24	5102875.806	40605687.997				
		25	5102872.289	40605675.377				
		26	5102871.092	40605665.523				
		27	5102872.188	40605659.053				
		28	5102869.792	40605652.286				
		29	5102865.058	40605640.190				
		30	5102858.5	40605623.128				
		31	5102852.514	40605607.307				
		32	5102847.565	40605595.707				
		33	5102847.125	40605592.440				
		34	5102847.388	40605590.243				
		35	5102848.017	40605588.474				
		36	5102850.8	40605576.387				
		37	5102877.879	40605550.311				
		38	5102894.456	40605532.879				
		39	5102911.214	40605517.278				
		40	5102925.907	40605501.881				
		41	5102931.12	40605497.604				
		42	5102959.362	40605476.976				
		43	5102978.695	40605468.491				
		44	5102987.647	40605464.569				
		45	5103021.795	40605456.745				
		46	5103046.856	40605452.115				
		47	5103063.302	40605447.987				
		48	5103091.562	40605441.754				
		49	5103130.719	40605433.414				
		50	5103137.499	40605431.347				
		51	5103150.222	40605427.496				
		52	5103159.08	40605430.317				
		53	5103163.59	40605433.954				
		54	5103168.399	40605445.249				

55	5103172.079	40605450.298
56	5103183.853	40605457.900
57	5103193.366	40605466.259
58	5103199.121	40605471.728
59	5103206.21	40605477.446
60	5103218.833	40605485.852

CK2 范围坐标一览表

拐点编号	2000 国家大地坐标系 3 度带	
	X	Y
1	5102546.27	40606821.12
2	5102562.81	40606821.09
3	5102598.08	40606817.21
4	5102614.76	40606809.35
5	5102647.29	40606789.42
6	5102663.11	40606781.07
7	5102697.13	40606766.10
8	5102701.95	40606761.26
9	5102703.12	40606755.91
10	5102693.70	40606743.26
11	5102688.96	40606741.21
12	5102668.38	40606735.82
13	5102656.64	40606734.84
14	5102652.61	40606728.34
15	5102639.90	40606735.91
16	5102633.46	40606739.31
17	5102627.70	40606735.37
18	5102611.16	40606730.70
19	5102604.60	40606743.16
20	5102589.04	40606760.41
21	5102582.59	40606764.03
22	5102553.25	40606768.38
23	5102540.04	40606776.45
24	5102528.84	40606773.43
25	5102521.13	40606776.86
26	5102520.90	40606776.97
27	5102518.17	40606793.83

<table>
<tr>
<td rowspan="1">2</td>
<td>
办公生活区范围坐标一览表
<table>
<tr><td rowspan="2">拐点编号</td><td colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</td></tr>
<tr><td>X</td><td>Y</td></tr>
<tr><td>1</td><td>5102925.85</td><td>40606495.83</td></tr>
<tr><td>2</td><td>5102907.76</td><td>40606479.33</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5102903.73</td><td>40606483.75</td></tr>
<tr><td>4</td><td>5102921.79</td><td>40606500.28</td></tr>
</table>
工业场地范围坐标一览表
<table>
<tr><td rowspan="2">拐点编号</td><td colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</td></tr>
<tr><td>X</td><td>Y</td></tr>
<tr><td>1</td><td>5103149.88</td><td>40606651.31</td></tr>
<tr><td>2</td><td>5103099.89</td><td>40606630.93</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5103057.55</td><td>40606634.14</td></tr>
<tr><td>4</td><td>5103028.36</td><td>40606675.89</td></tr>
<tr><td>5</td><td>5102949.58</td><td>40606522.56</td></tr>
<tr><td>6</td><td>5102961.62</td><td>40606478.78</td></tr>
<tr><td>7</td><td>5103029.48</td><td>40606495.56</td></tr>
<tr><td>8</td><td>5103066.33</td><td>40606530.59</td></tr>
<tr><td>9</td><td>5103112.67</td><td>40606600.27</td></tr>
<tr><td>10</td><td>5103170.47</td><td>40606627.25</td></tr>
</table>
料堆范围坐标一览表
<table>
<tr><td rowspan="2">拐点编号</td><td colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</td></tr>
<tr><td>X</td><td>Y</td></tr>
<tr><td>1</td><td>5102904.50</td><td>40605382.16</td></tr>
<tr><td>2</td><td>5102933.47</td><td>40605376.21</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5102971.97</td><td>40605373.83</td></tr>
<tr><td>4</td><td>5102969.59</td><td>40605405.58</td></tr>
<tr><td>5</td><td>5102988.24</td><td>40605394.46</td></tr>
<tr><td>6</td><td>5103029.15</td><td>40605390.84</td></tr>
<tr><td>7</td><td>5103002.48</td><td>40605431.59</td></tr>
<tr><td>8</td><td>5102998.08</td><td>40605424.78</td></tr>
<tr><td>9</td><td>5102986.34</td><td>40605421.29</td></tr>
<tr><td>10</td><td>5102947.12</td><td>40605429.23</td></tr>
<tr><td>11</td><td>5102938.87</td><td>40605434.47</td></tr>
<tr><td>12</td><td>5102915.37</td><td>40605441.14</td></tr>
<tr><td>13</td><td>5102895.85</td><td>40605426.85</td></tr>
<tr><td>14</td><td>5102895.05</td><td>40605420.97</td></tr>
<tr><td>15</td><td>5102896.96</td><td>40605412.40</td></tr>
<tr><td>16</td><td>5102906.33</td><td>40605396.69</td></tr>
</table>
废石堆范围坐标一览表
<table>
<tr><td rowspan="2">拐点编号</td><td colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</td></tr>
<tr><td>X</td><td>Y</td></tr>
<tr><td>1</td><td>5103364.51</td><td>40606799.34</td></tr>
<tr><td>2</td><td>5103317.68</td><td>40606802.50</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5103285.91</td><td>40606817.42</td></tr>
</table>
</td>
<td>压占</td>
<td>7.4405</td>
<td>较轻</td>
</tr>
</table>

		4	5103228.63	40606818.62			
		5	5103227.45	40606818.65			
		6	5103164.15	40606819.99			
		7	5103114.16	40606812.48			
		8	5103094.72	40606805.93			
		9	5103061.07	40606751.48			
		10	5103038.30	40606688.26			
		11	5103053.88	40606659.88			
		12	5103058.80	40606636.00			
		13	5103098.84	40606632.91			
		14	5103120.93	40606640.37			
		15	5103149.42	40606651.66			
		16	5103163.73	40606638.33			
		17	5103171.90	40606633.85			
		18	5103187.89	40606640.16			
		19	5103219.40	40606639.44			
		20	5103238.17	40606644.95			
		21	5103245.00	40606647.07			
		22	5103293.48	40606665.71			
		23	5103303.38	40606669.47			
		24	5103306.56	40606670.67			
		25	5103313.95	40606673.47			
		26	5103363.73	40606697.48			
		27	5103378.81	40606706.37			
		28	5103378.81	40606784.21			

本年度矿区生态修复计划

序号	范围 （拐点坐标）	是否为临时用地	目标地类	面积（hm^2）	质量	主要工程措施
1	**半年度生态修复范围坐标一览表** 拐点编号 / 2000 国家大地坐标系 3 度带 X / Y 1 5103198.32 605564.84 2 5103163.48 605579.27 3 5103153.29 605577.23 4 5103123.80 605604.61 5 5103137.91 605603.68 6 5103159.71 605588.21 7 5103172.05 605588.61 8 5103203.36 605574.19 9 5103203.36 605574.19	是	人工牧草地	0.086	合格	覆土、平整、土壤培肥、撒播草籽
本年度矿区生态修复费用拟提取金额		8.8000		本年度矿区生态修复拟使用金额		1.3675

科右前旗巴拉格歹乡根基沟北山花岗岩矿2026年度矿区生态修复工作部署图

比例尺 1:2000

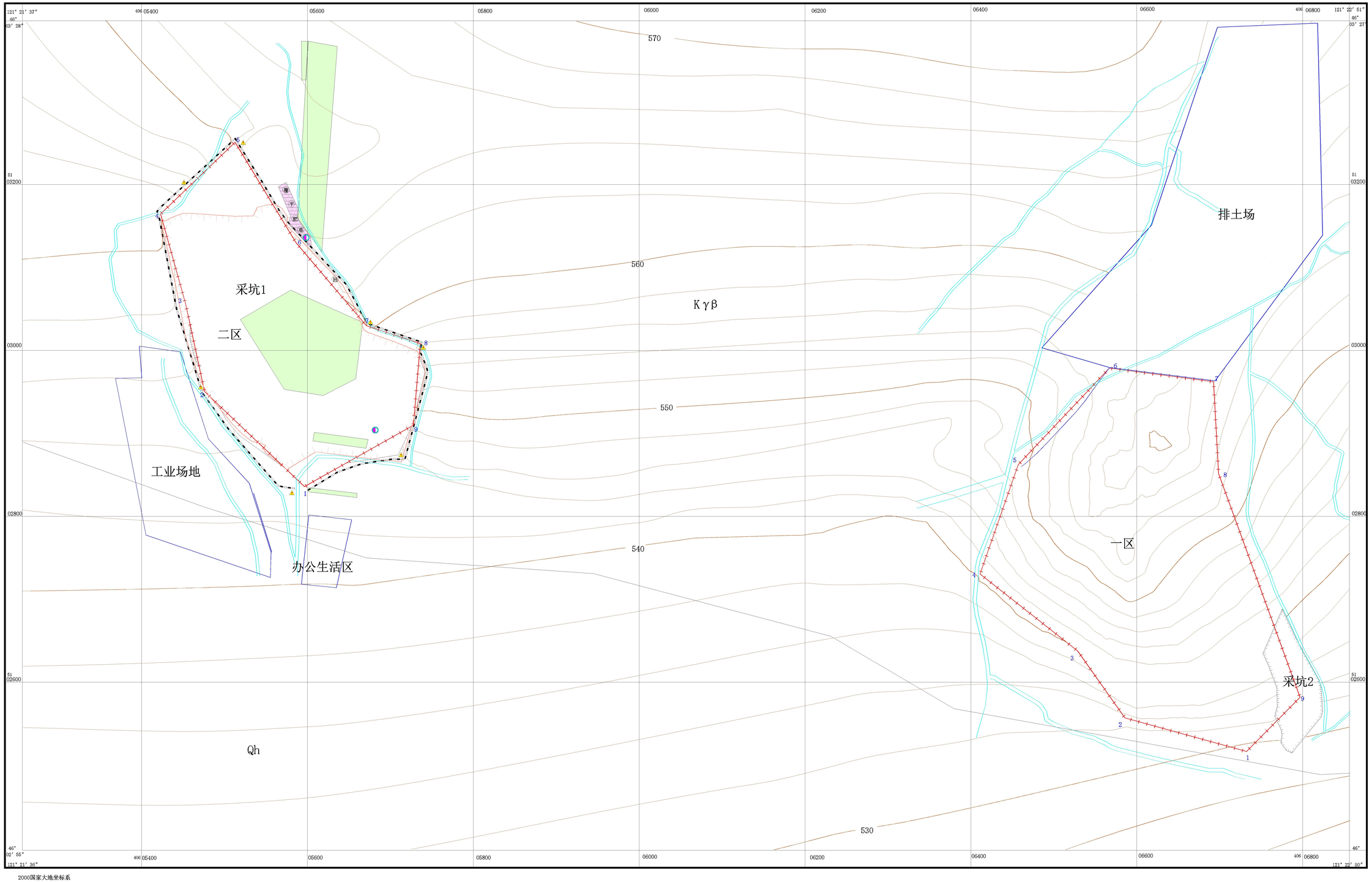

图 例

一、年度治理范围

历年治理区

本年度治理区

二、地层岩性

体系	上统	
侏罗系	J_3b	白音高老组：粗安岩

三、其它

矿区位置及编号

采坑1 现状采坑范围及编号

开发方案设计地面设施范围

矿区道路

四、治理措施

清 清除危岩体

填 回填

覆 覆土

平 平整

培 土壤培肥

草 撒播草籽

监测点

警示牌

网围栏

五、复垦后地类

草地

矿山地质工程治理工程量表

单元名称	面积（km^2）	覆土（m^3）	平整（m^2）	土壤培肥（km^2）	撒播草籽（km^2）	监测（年）
二区采场北侧	0.086	258	86	0.086	0.086	1
合 计	0.086	258	86	0.086	0.086	1

本年度矿山生态修复区范围坐标表

名称	拐点编号	2000国家大地坐标系 X	2000国家大地坐标系 Y	拐点编号	2000国家大地坐标系 X	2000国家大地坐标系 Y
二区采场北侧	1	5103196.32	605654.84	6	5103159.71	605686.21
	2	5103163.48	605679.27	7	5103172.05	605688.61
	3	5103153.29	605677.23	8	5103203.35	605674.19
	4	5103125.8	605604.61	9	5103203.36	605674.19
	5	5103137.91	605603.68			
	治理面积：0.086km^2					

2000国家大地坐标系
1985国家高程基准