

2026 年度

科尔沁右翼中旗双山采石有限公司

矿山地质环境治理与土地复垦计划

科尔沁右翼中旗双山采石有限公司

二〇二六年二月



2026 年度科尔沁右翼中旗双山采石有限公司

矿山地质环境治理与土地复垦计划

编制人员：马中华、赵之伟

审 核：高金峰

法定代表人：庞宝成

编制单位：科尔沁右翼中旗双山采石有限公司

编制日期：二〇二六年二月

## 目 录

第一章 矿山基本情况 .....	1
第二章 矿山开采现状 .....	2
一、矿山开采历史及采空区分布情况 .....	2
二、本年度开采计划 .....	3
三、征占土地情况 .....	3
第三章 矿山土地损毁现状 .....	3
一、矿山地质环境问题现状 .....	3
二、矿山地质环境问题预测 .....	4
第四章 以往矿山地质环境治理工程及土地复垦成效 .....	5
一、矿山地质环境治理及土地复垦现状 .....	5
二、矿山地质环境及土地复垦动态监测开展情况 .....	6
三、以往矿山地质环境治理与土地复垦成效评述 .....	8
四、以往地质环境治理、土地复垦验收、还地情况 .....	9
第五章 《方案》近期治理工作部署 .....	9
第六章 本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作安排 .....	11
一、本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作计划 .....	11
二、矿山地质环境治理与土地复垦动态监测工作计划 .....	11
三、经费投入和基金缴存、提取计划 .....	12

四、治理工程实施方式与时间安排.....	12
五、组织机构及保障措施.....	13

## 附 图

2026 年度科尔沁右翼中旗双山采石有限公司矿山地质环境治理  
与土地复垦计划工程部署图

## 第一章 矿山基本情况

矿山企业基本信息			
矿山名称	科尔沁右翼中旗双山采石有限公司		
采矿权人	科尔沁右翼中旗双山采石有限公司	法人代表	庞宝成
采矿许可证号	C1522002011017120103526	发证机关	科尔沁右翼中旗自然资源局
有效期限	2023.10.06至2026.10.05	发证日期	2024年06月14日
矿区地址	科右中旗代钦塔拉苏木霍林郭勒嘎查		
中心坐标	X: 4997132.64    Y: 40611349.11		
经济类型	有限责任公司	从业人数	5
开采矿种	建筑用安山岩	采矿方式	露天开采
生产规模	大型	矿区面积	0.2085平方公里
建矿时间	2001年04月04日	生产现状	停产
设计生产能力	42.0万m <sup>3</sup> /年	实际生产能力	0万吨/年
设计服务年限	12年	剩余服务年限	12年
开采深度	344m~268m标高	保有资源量	508.97万m <sup>3</sup>
矿区范围拐点坐标	直角坐标(3°带)(2000国家大地坐标系) 1, 4997250.2700, 40611057.6000 2, 4997433.9800, 40611268.6000 3, 4997254.0500, 40611473.8000 4, 4996845.2700, 40611673.8000 5, 4996747.8400, 40611623.8000 6, 4997074.4000, 40611076.4000 矿区面积: 0.2085平方公里, 开采标高: 344m至268m。		
基金提取	已计提39.907万元	基金使用	17.307万元
《方案》适用情况	2020年06月—2035年02月		
矿山企业联系方式			
联系人	庞宝成	手机号	15331888777
通讯地址	科尔沁右翼中旗	邮编	029400
固定电话		E-mail	845883201@qq.com

原科尔沁右翼中旗国土资源局对该矿山出具《科右中旗国土资源局关于委托兴安盟浩展地质勘查有限公司进行矿山整改储量核实相关工作的函》（右中国土资发[2018]538号）和附件9《科右中旗庞宝成双山采石场、科右中旗陈建华代钦塔拉苏木双山采石场历史遗留问题整改方案》，对上述两个采矿权整合为科右中旗双山采石场。矿区由6个拐点圈定，采矿许可证号C1522002011017120103526，矿区面积0.2085平方公里，开采标高344-268m。

现正在办理林草征占手续及安全生产许可证事宜。本年度矿山未进行采矿，资源储量未动用。

矿区位于内蒙古自治区兴安盟科右中旗政府所在地巴彦呼舒镇北西方向，直距4km处，行政区划隶属科右中旗代钦塔拉苏木管辖。矿区距G306国道，直距6km，运输至科右中旗距离约8km。矿区内有砂石土路与主要交通干线相连。

矿区中心点直角坐标：X：4997132.64 Y：40611349.11

矿区内保有建筑用安山岩矿控制的经济基础储量（122b）508.97万m<sup>3</sup>，剩余服务年限12年。

2020年3月，委托“内蒙古旭弘地质勘查有限公司”，编制《科右中旗双山采石场建筑用石料（安山岩）矿矿山地质环境治理方案》；

## 第二章 矿山开采现状

### 一、矿山开采历史及采空区分布情况

科右中旗建华采石场采矿许可证号C1522002011017120103526，科右中旗庞宝成双山采石场采矿许可证C1522002009097120059553。原科尔沁右翼中旗国土资源局对该矿山出具《科右中旗国土资源局关于委托兴安盟浩展地质勘查有限公司进行矿山整改储量核实相关工

作的函》（右中国土资发[2018]538号）和附件9《科右中旗庞宝成双山采石场、科右中旗陈建华代钦塔拉苏木双山采石场历史遗留问题整改方案》，对上述两个采矿权整合为科尔沁右翼中旗双山采石有限公司，采矿许可证号C1522002011017120103526，矿区面积0.2085平方公里，开采标高344-268m。

矿山存在3个露天采坑，采坑1位于矿区西北部，面积为2.26公顷，采坑边坡角50-60°，坡采坑高度近0-44m，采坑底标高为+275.93m。采坑2位于矿区中部，面积为3.9公顷，采坑边坡角60-70°，采坑高度近5-61m，采坑底标高为+276.69m。采坑3位于矿区南东部，面积为0.2100公顷，采坑边坡角50-60°，采坑高度近2-20m，采坑底标高为+276.48m。

## 二、本年度开采计划

矿山2026年度办理林草征占手续及安全生产许可证事宜。本年度矿山未安排开采计划。

## 三、征占土地情况

矿山办理正在办理林草征占手续，2026年度计划征占草原0.2085公顷。

# 第三章 矿山土地损毁现状

## 一、矿山地质环境问题现状

矿区附近无各类地质遗迹、自然保护区、人文景观、风景旅游区、城镇、居民点，水利和电力工程设施，对地形地貌景观影响主要为露天采场、加工区、堆料区、办公生活区和矿区道路。

1、露天采坑：采坑1位于矿区西北部，面积为2.26公顷，采坑边坡角50-60°，坡采坑高度近0-44m。采坑2位于矿区中部，面积为3.9

公顷，采坑边坡角60-70°，采坑高度近5-61m。采坑3位于矿区南东部，面积为0.21公顷，采坑边坡角50-60°，采坑高度近2-20m

2、加工区：总占地面积共为0.58公顷。采坑1西部存在一个加工区，面积0.42公顷。采坑2内南西部存在一个加工区，面积0.16公顷。

3、堆料区：总占地面积共为3.24公顷。采坑1西部存在2个堆料区，面积1.37公顷，采坑2南西部存在1个堆料区面积1.87公顷。

4、办公生活区：总占地面积共为0.16公顷，采坑3南西侧100m存在1处办公区，面积0.12公顷，采坑1南部西侧存在1处办公区，面积0.04公顷，为办公区、宿舍、停车场等。

加工区、堆料区、办公生活区（面积0.12公顷）几处损毁土地已经拆除、平整、覆土、种草治理，植被正在恢复期。

办公生活区面积0.04公顷，为办公区、宿舍、停车场等。该区域的建设与原有自然景观不协调，增加景观破碎度，使原来连续分布的生态景观中产生生态斑块，改变了评估区的生态景观格局，降低原景观的审美价值。此地表工程与周围景观不协调，改变了原地貌景观，但因面积较小，现状评估对地形地貌景观破坏程度为较轻。

## 5、矿区道路

矿区道路长780m，宽约5m，占地面积为0.39公顷。为简易公路，主要用于矿山运输及与外界联系。填切方工程量不大，对地形地貌景观程度较轻。

## 二、矿山地质环境问题预测

矿山造成地质环境影响区域已经治理，由于林草征占手续正在办

理，本年度暂时不安排开采计划，预测不会损毁土地区域。

## 第四章 以往矿山地质环境治理工程及土地复垦成效

### 一、矿山地质环境治理及土地复垦现状

2021 年度总计投入资金 17.22 万元：

1、设置安全警示标识标牌 40 块、标语、彩旗等，投入资金 0.8 万元；

2、布置网围栏 1000 米，投入资金 10.0 万元；

3、废石场地平整、覆土 600 m<sup>2</sup>，投入资金 4.02 万元；

4、一至四季度矿区地质环境监管费 2.4 万元。

2022 年度总计投入资金 2.4 万元：

一至四季度矿区地质环境监管费 2.4 万元。

2023 年度总计投入资金 3.6 万元：

1、矿区重点部位增设安全警示标识标牌 5 块、更换标示牌 5 块，投入资金 0.1 万元；

2、维修、维护网围栏、围栏杆 6 处，累计修护网围栏 60 米，围栏杆 20 根，投入资金 1.1 万元；

3、一至四季度矿区地质环境监管费 2.4 万元。

2024 年度总计投入资金 2.4 万元：

治理范围露天采场，治理措施：设置的网围栏、采场边坡进行监测。投入治理费用 2.4 万元。

2025 年度总计投入资金 17.307 万元：

1) 矿区重点部位增设安全警示标识标牌 5 块、更换标示牌 6 块，维护矿区网围栏 200 米，投入资金 1.307 万元；

2) 各项监测投入资金 2.0 万元；

3) 采区边坡治理过程中, 对矿区内生态功能退化区域进行综合治理, 削坡、平整、覆土、种草, 治理面积 5.5 公顷, 投入资金 14.0 万元。

治理范围坐标:

X	Y
4997161.6534	40611066.9944
4997074.4000	40611076.4000
4996984.9198	40611226.3922
4996969.7068	40611241.2201
4996745.9658	40611491.7127
4996713.3351	40611428.3708
4996859.3854	40611262.2121
4996891.6055	40611226.2014
4996912.8213	40611198.8866
4996938.6182	40611167.7980
4996948.5401	40611138.6938
4996971.0297	40611095.0375
4997145.6551	40610894.6152
4997220.7339	40611018.1002
4997161.6534	40611066.9944

地质环境治理专项台账, 矿山财务部门正在整理, 已经投入的矿山地质环境治理费用暂时不能出具有效依据。

## 二、矿山地质环境及土地复垦动态监测开展情况

### (一) 地质灾害监测

矿区停产, 边坡监测采用人工肉眼巡视监测, 由矿山安全员定时对采场边坡变化情况进行测量、记录、分析、总结、汇报。

#### (1) 监测内容

露天采场不稳定边坡移动、崩塌、变形情况。

### (2) 监测方法

边坡崩塌监测采用目测法。

### (3) 监测频率

正常情况下每月监测 2 次；根据实际情况，在汛期、雨季，对已存在边坡变形的地段应每周监测 1 次，或者进行连续跟踪监测。

### (4) 技术要求

根据矿山实际情况对采场边坡进行稳定性监测，用水准、全站仪、皮尺、照相等方法测量移动距离及变形大小。

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				其它变形情况	备注
				坡向及坡角 (°)	变形速度 (mm/d)	底部是否有落石	变形破坏方式		
		X	Y				倾倒		

填表人：                      审核人：                      填表日期：        年    月    日

## (二) 地形地貌景观及土地资源监测

### (1) 监测内容

为保护采矿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。

### (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，共设计 1 条监测路线，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。

### (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。

#### (4) 监测时限

2026年1月至12月，共监测8次（生产期间）。

地形地貌景观及土地资源监测记录表

时间： 年 月 日		星期	天气：
监测单元			
监测内容	损毁土地面积 (m <sup>2</sup> )		
	破坏土地利用类型		
	损毁方式		
	损毁程度		
	治理难度		
监测人员			
拍摄照片：			
存在问题			
处理意见			
处理结果			

定期指定专人对矿山开采活动影响地段的地形地貌景观及土地损毁情况进行监测，防止矿山开采乱采乱挖以及废弃物的随意堆放，监测内容主要为挖损、压占破坏土地资源，影响地形地貌景观情况，随时掌握影响状况，制定相应对策。

### 三、以往矿山地质环境治理与土地复垦成效评述

完成对矿区周边生态功能退化区域撒播种草工作，完成矿区道路切坡治理，地形地貌景观及土地复垦效果较好，实现矿区与周边景观和谐统一，确保矿区周边生态系统能够逐年恢复。

#### 四、以往地质环境治理、土地复垦验收、还地情况

科右中旗自然资源局、林业和草原局联合对 2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年度治理情况进行验收，并出具准予通过年度治理验收的意见。

### 第五章 《方案》近期治理工作部署

科尔沁右翼中旗双山采石有限公司，矿山首期治理区划分为：露天采坑、表土堆放场、排土场 3 个部分。矿山矿规划治理年限为 15 年（2020.3~2035.2）根据矿山开采进度及开采过程中产生的矿山地质环境问题，制定的治理规划分为首期（3 年）中期（9 年）和远期（3 年）。

首期（2020 年 3 月—2023 年 2 月）

矿山生产（开采）过程中注意边坡稳定性，并对其边坡稳定性进行监测预警，及时清除危岩体，同时削坡。矿石集中堆放并进行监测。对露天采场扩大区域进行表土剥离，并将表土运到堆放场，将废石运至排土场，并进行植被保护、监测预警、在矿区的周边设立警示牌，拉设网围栏。

中期（2021 年 3 月—2033 年 2 月）

矿山开采过程中注意边坡稳定性，并对其边坡稳定性进行监测预警。及时排除危岩体，及时削坡，清除安全隐患。矿石集体堆放，并进行监测。对露天采场扩大区域进行表土剥离，并将表土运至堆放场集中堆放，并进行植被保护。监测预警。

远期（2032 年 3 月—2035 年 2 月）

矿山采矿结束后，对露天采场地边坡进行削坡，削至边坡角小于 60° 以下。对办公生活区、工业场地的构筑物进行拆除，将拆除物回填至露天采场地内，回填压脚。将排土场的废石回填至露天采场坑底，

对回填的废石及建筑垃圾进行平整，对截水沟进行回填，对露天采场和截水沟撒播草籽恢复植被。对办公生活区、工业场地、排土场、表土堆放场和堆料场所压覆的土地全部种柠条，并养护抚育三年。同时进行监测。

按照治理工程与采矿工程相结合的原则，根据科右中旗双山采石场矿山地质环境治理目标和治理规划，矿山地质环境治理工程于2020年3月开始，至2035年2月末结束。治理工程分阶段进行，具体工程进度见表

**矿山地质环境治理工程进度**

治理时限	治理工程内容	治理费用 (万元)	工程量
2020.3—2023.2 (首期) 3年	矿山生产(开采)过程中注意边坡稳定性，并对其边坡稳定性进行监测预警，及时清除危岩体，同时削坡。矿石集中堆放并进行监测。对露天采场扩大区域进行表土剥离，并将表土运到堆放场，将废石运至排土场，并进行植被保护、监测预警、在矿区的周边设立警示牌，拉设网围栏。	5.8225	削坡 2000m <sup>3</sup> ; 网围栏 1300m; 警示牌 10 个; 监测 3a
2023.3—2032.2 (中期) 9年	矿山开采过程中注意边坡稳定性，并对其边坡稳定性进行监测预警。及时排除危岩体，及时削坡，清除安全隐患。矿石集体堆放，并进行监测。对露天采场扩大区域进行表土剥离，并将表土运至堆放场集中堆放，并进行植被保护。监测预警。	10.2607	削坡 4320m <sup>3</sup> ; 监测 9a
2032.3—2035.2 (远期) 3年	矿山采矿结束后，对露天采场地边坡进行削坡，削至边坡角小于 60°以下。对办公生活区、工业场地的构筑物进行拆除，将拆除物回填至露天采场地内，回填料脚。将排土场的废石回填至露天采场坑底，对回填的废石及建筑垃圾进行平整，对截水沟进行回填，对露天采场和截水沟撒播草籽恢复植被。对办公生活区、工业场地、排土场、表土堆放场和堆料场所压覆的土地全部种柠条，并养护抚育三年。同时进行监测。	219.9744	削坡 6000m <sup>3</sup> ; 拆除 1720 m <sup>3</sup> 清运 1720 m <sup>3</sup> 平整 214040 m <sup>3</sup> 回填 200300m <sup>3</sup> 覆土 96780 m <sup>3</sup> 翻耕 0.44hm <sup>2</sup> 种植柠条 3.53hm <sup>2</sup> 撒播草籽20.86hm <sup>2</sup> 林木抚育 3a 监测 3a

## 第六章 本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作安排

### 一、本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作计划

根据矿山地质环境治理方案，首期治理规划为3年，即2020年3月-2023年2月，治理对象主要为矿山开采形成的露天采坑及表土堆放场，治理措施主要包括削坡、拉设网围栏、设置警示牌和监测。矿区后期继续开采，无土地复垦责任区。

矿山2021年至今办理林草征占手续，一直处于停产状态，资源储量未动用，后期矿山继续开采，办公生活区、矿区道路等需要继续使用，因此，2026年2月~2026年12月按照首期治理规划进行地质环境治理，范围为露天采场。

治理措施：设置的网围栏、警示标牌、采场边坡进行监测。

2026年度计划治理费用4.5万元：其中：露天采场周边设置网围栏2.0万元，矿区重点部位设置、更换警示标牌0.5万元，露天采场边帮监测2.0万元。

### 二、矿山地质环境治理与土地复垦动态监测工作计划

矿山停产期间，安排专业的矿山地质环境监测人员（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，对矿山地质环境影响进行长期动态监测，设计监测工程如下：地形地貌景观及土地资源监测

#### （一）地质灾害监测

1、监测内容：露天采场边坡稳定性监测：预测崩塌区监测，对边坡是否产生松散岩体、裂缝情况进行监测。

2、监测方法：通过实地调查或人工测量方法，调查边坡稳定情况。

3、监测位置：露天采场主要是沿采空区边界巡视，料堆堆放场主要是沿坡角巡视。

4、监测频率：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。

#### （二）地形地貌景观及土地资源监测

定期指定专人（由矿山负责安全管理的人员兼任）对矿山开采活动影响地段的地形地貌景观及土地损毁情况进行监测，防止矿山开采乱采乱挖以及废弃物的随意堆放，监测内容主要为挖损、压占破坏土地资源，影响地形地貌景观情况，随时掌握影响状况，制定相应对策。

### 三、经费投入和基金缴存、提取计划

#### （一）经费投入

矿山本年度矿山地质环境治理与土地复垦经费总计 4.5 万元。

#### （二）基金缴存及提取计划

根据《内蒙古自治区矿山地质环境治理恢复基金管理办法（试行）》文件的规定，科尔沁右翼中旗双山采石有限公司计提基数为 4.49 元/吨，取得采矿证至今停产，资源储量未动用，应提基金 0.0 万元。

2026 年度地质环境治理费用 4.5 万元，基金账户余额 23.4 万元，达到了年度部署的保护与土地复垦工程估算费用的 1.5 倍以上，能够满足年度部署的保护与土地复垦工程估算费用。

### 四、治理工程实施方式与时间安排

本矿山采用自主施工实施方式，待《2026 年度科尔沁右翼中旗双山采石有限公司矿山地质环境治理与土地复垦计划》公示完毕后，2026 年 5 月开始进行施工，2026 年 8 月底施工完毕。

## 五、组织机构及保障措施

### （一）组织保障

按照“谁开采，谁保护；谁破坏，谁治理”的原则，科尔沁右翼中旗双山采石有限公司是矿山地质环境保护与土地复垦工作的第一责任人，具体组织实施地质环境保护与土地复垦方案。

为保证矿山地质环境保护与土地复垦方案的顺利实施，矿山将建立健全组织领导机构，成立以法人为组长的矿山地质环境保护与土地复垦领导小组，全面负责矿山地质环境保护与土地复垦方案的落实。并做好以下管理工作：

- 1、明确分工，责任落实到人，做好有关各方的联系和协调工作；
- 2、根据矿山地质环境保护与土地复垦方案进度安排，组织实施各阶段的工作；
- 3、建立基金账户，筹集治理恢复资金；
- 4、及时委托有相应资质的单位进行矿山地质环境保护与土地复垦工程勘查与设计，并负责组织矿山地质环境保护与土地复垦工程施工；
- 5、负责矿山地质环境保护与土地复垦工程竣工验收。

### （二）技术保障

- 1、根据项目工作要求，选派有经验的技术人员组成施工部，按照矿山的统一部署和设计要求开展工作。
- 2、配备性能良好的交通运输工具、通讯工具、测量仪器及其它生产设备，分析测试任务由具有相关资质的实验室承担，图件制作采用先进的数字化处理系统及辅助成图系统，确保工程质量。
- 3、加强施工过程监理，关键工序聘请专家指导。

4、依据 GB/T19001-2016《质量管理体系要求》标准的要求，贯彻执行已经建立的质量管理体系和程序文件。生产过程中严格实施质量三检制度（自检、互检、抽检）确保工程质量，争创优质工程。

5、在项目实施过程中，严格按照建设规范、规程及设计书、施工方案要求操作，对项目全过程进行质量监控，不允许出现不合格的原材料，中间成果和单项工程，确保最终成果的高质量。

6、依据《质量责任制考核办法》，对各作业组、作业人员定期进行质量责任制考核，确保质量目标实现。

### （三）资金保障

地质环境保护治理与土地复垦治理费用由本矿山自筹。根《财政部、国土资源部、环境保护部关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金的指导意见》（财建[2017]638 号），矿山已建立了“矿山地质环境治理恢复与土地复垦基金（以下简称基金）”账户，并将矿山地质环境保护与土地复垦费用纳入生产建设成本，依据方案的年度工程实施计划编制《年度治理计划书》，根据《年度治理计划书》设计治理工程，按年计提基金费用，专项用于矿山地质环境治理恢复与土地复垦工作的实施。

矿方必须高度重视矿山环境保护与环境问题治理工作，按该方案制定的治理规划，分期分批把治理资金纳入每个年度预算之中，确保各项治理工作能落实到位。

### （四）监管保障

#### 1、竣工验收和监督管理

本工程项目的实施，由矿方自主完成，由专职人员具体管理负责制，制定详细的勘查、设计施工方案，建立质量监测及验收等工作程序。自觉地接受自然资源管理等部门的监督和检查，配备专职人员和

有管理经验的技术人员组成矿山地质环境治理和土地复垦小组，专门负责矿区地质环境治理和土地复垦工程的实施。

## 2、监督检查

矿山对土地行政监督管理部门在监督检查中发现的问题要立即进行整改，对不符合设计要求或质量要求的工程，责令施工单位重建直至达到要求为止。

矿山会与矿山地质环境治理与土地复垦主管部门加强联系和协作，接受主管部门的技术指导和监督检查，定期向行政主管部门汇报施工进度，工程完工及时验收。

计划重在落实，为切实改善采矿活动所造成的矿山地质环境破坏，保证全面完成各项治理措施，加强矿山地质环境法规 and 政策的宣传，组织学习《矿山地质环境保护规定》等有关法律法规，提高矿山管理人员和采矿人员的矿山地质环境保护意识。

严格执行矿山地质环境治理恢复基金实行的企业所有、政府监管、专户储存、专账核算，不截留、挤占、挪用的要求。

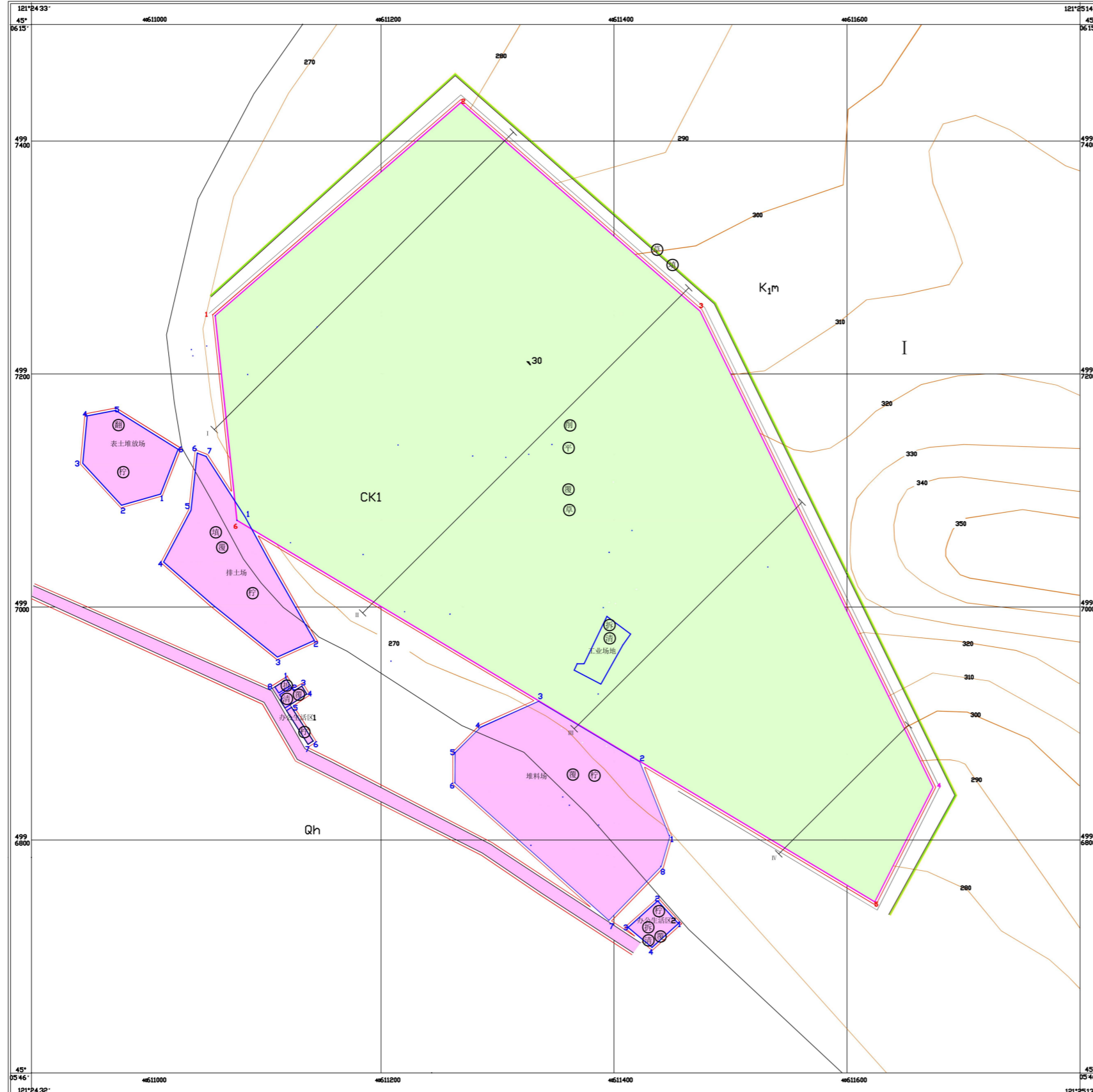
总之，矿山严格执行矿山地质环境治理方案，从技术保障、资金保障、监管保障等各方面强化管理，按照绿色矿山建设标准贯穿设计、建设、生产、闭坑全过程。遵循因矿制宜的原则，实现矿产资源开发全过程的资源利用、节能减排、环境保护、土地复垦等统筹兼顾和全面发展。

科尔沁右翼中旗双山采石有限公司

2026年02月

# 2026年度科尔沁右翼中旗双山采石有限公司矿山地质环境治理与土地复垦计划工程部署图

比例尺1:2000



## 图例

- 一、矿山地质环境治理分区
  - 重点防治区
  - 次重点防治区
  - 一般防治区
- 二、复垦后的地类
  - 林地
  - 草地
- 三、治理措施
  - 削坡
  - 拆除
  - 清运
  - 覆土
  - 平整
  - 翻耕
  - 回填
  - 撒播草籽
  - 种植柠条
  - 网围栏
  - 监测点
  - 警示牌
- 四、地层岩性
  - Qh 腐植土、粘土及亚砂土
  - K<sub>1m</sub> 梅勒图组：安山岩
- 五、地貌类型
  - I 低山丘陵区
- 六、其他
  - 矿区范围及拐点编号
  - 地面建筑范围
  - 采空区范围及拐点编号
  - 实测地表高程点
  - 勘查线位置及编号
  - 矿山地质环境影响评估界线
  - 截水沟

## 矿山地质环境治理工程进度

治理时限	治理工程内容	治理费用 (万元)	工程量
2020.3—2023.2 (首期) 3年	矿山生产(开采)过程中注意边坡稳定性,并对其边坡稳定性进行监测预警,及时清除危岩体,同时削坡。矿石集中堆放并进行监测。对露天采场扩大区域进行表土剥离,并将表土运到堆放场,将废石运至排土场,并进行植被保护、监测预警,在矿区的周边设立警示牌,拉设网围栏。	5.8225	削坡2000m <sup>3</sup> ; 网围栏1300m; 警示牌10个; 监测3a
2023.3—2032.2 (中期) 9年	矿山开采过程中注意边坡稳定性,并对其边坡稳定性进行监测预警,及时清除危岩体,及时削坡,消除安全隐患。矿石集中堆放,并进行监测。对露天采场扩大区域进行表土剥离,并将表土运至堆放场集中堆放,并进行植被保护。监测预警。	10.2607	削坡4320m <sup>3</sup> ; 监测9a
2032.3—2035.2 (远期) 3年	矿山采矿结束后,对露天采场地边进行削坡,削至边坡角小于60°以下,对办公生活区、工业场地的构筑物进行拆除,将拆除物回填至露天采场坑底,回填压脚。将排土场的废石回填至露天采场坑底,对回填的废石及建筑垃圾进行平整,对截水沟进行回填,对露天采场和截水沟撒播草籽恢复植被。对办公生活区、工业场地、排土场、表土堆放场和堆料场所压覆的土地全部种柠条,并养护抚育三年。同时进行监测。	219.9744	削坡6000m <sup>3</sup> ; 平整214040m <sup>2</sup> ; 拆除1720m <sup>3</sup> ; 清运1720m <sup>3</sup> ; 回填200300m <sup>3</sup> ; 面积11m <sup>2</sup> ; 覆土96780m <sup>3</sup> ; 种植柠条3.53hm <sup>2</sup> ; 撒播草籽2.86hm <sup>2</sup> ; 监测3a 林木抚育3a
工程施工费(万元)	占总估算79.73%	227.0576	
其他费用(万元)	占总估算9.67%	27.544	
不可预见费(万元)	占总估算2.68%	7.638	
监测管护费用(万元)	占总估算3.16%	9.000	
价差预备费(万元)	占总估算4.76%	13.562	
总计(万元)		284.8016	

2026年度科尔沁右翼中旗双山采石有限公司矿山地质环境治理与土地复垦计划工程部署图			
拟编	马中华	图号	1
审核	高金峰	比例尺	1:2000
制图	赵志伟	日期	2026年2月
法定代表人	庞宝成	资料来源	收集、实测