

2025 年度矿山地质环境治理计划

一、矿山简介

阿拉善盟双宝矿产开发有限责任公司巴彦诺尔公花岗岩矿采矿权人为阿拉善盟双宝矿产开发有限责任公司，采矿许可证号：C1529002012117130130646。矿山位于阿拉善左旗巴彦诺日公苏木境内，行政区划隶属巴彦诺日公苏木管辖。地理坐标：东经 104° 44′ 30″ —104° 47′ 00″ ，北纬 39° 51′ 00″ —39° 53′ 30″ 。矿区面积：2.5914km²，开采标高：1507m~1487m，开采矿种：饰面用花岗岩，开采方式：露天开采，生产规模：5 万 m³/年，采矿证有效期限自 2021 年 7 月 2 日至 2024 年 7 月 2 日。

二、《矿山地质环境保护与土地复垦方案》编制情况及主要内容

（一）方案编制情况

阿拉善盟双宝矿产开发有限责任公司于 2017 年 6 月编制并提交了《阿拉善盟双宝矿产开发有限责任公司巴彦诺尔公花岗岩矿矿山地质环境治理方案》，方案规划服务年限为 9 年，即从 2017 年 6 月至 2026 年 5 月，本方案基准期为 2017 年 5 月。

（二）矿山地质环境治理分区与土地复垦范围

1、矿山地质环境治理分区

矿山地质环境保护与恢复治理分区划分为重点防治区、次重点防治区和一般防治区三个区 14 个亚区。

表 1 矿山地质环境治理分区说明表

分区名称	亚区名称	面积（m ² ）	矿山地质环境问题	防治措施
重点防治区	一号露天采坑	121282	破坏地形地貌景观； 压占破坏土地植被资源	在露天采坑周围 设置干砌块石挡墙； 警示牌。
	二号露天采坑	51541		
	三号露天采坑	34256		
	K1 设计渣台（一号）	58220	影响地形地貌景观； 压占破坏土地植被资源	废石集中堆放； 在渣台周围设置 干砌块石挡墙
	K1 设计渣台（二号）	23356		
	K2 设计渣台	21541		
	K3 设计渣台	30381		
次重点防治区	K1 设计料场	16465	影响地形地貌景观； 压占破坏土地植被资源	平整； 撒播草籽
	K2 设计料场	9773		

	K3 设计料场	3583		
一般防治区	办公室	260	影响地形地貌景观； 压占破坏土地植被资源	拆除建筑物；清运废弃物；平整；撒播草籽
	生活区	980		
	矿区道路	5034		自然恢复植被
	其他未利用区	390050		
合计		766722		

2、土地复垦区与复垦责任范围确定

根据《土地复垦方案编制规程》（TD/T1031.4-2011），复垦区指项目区内生产建设项目损毁土地和永久性建设用地构成的区域，永久性建设用地指依法征收并用于建设工业场地、公路和铁路等永久性建筑物、构筑物及相关用途的土地。

复垦责任范围是指复垦区中损毁土地及不再续留使用的永久性建设用地构成的区域。本项目复垦责任范围为复垦区内已损毁和拟损毁的土地，包括一号露天采坑、二号露天采坑、三号露天采坑、K1 设计渣台（一号）、K1 设计渣台（二号）、K2 设计渣台、K3 设计渣台、K1 设计料场、K2 设计料场、K3 设计料场、办公室和生活区。其面积共计为 37.1638hm²。矿区道路在项目结束后被当地留续作为乡村公路使用，故不在复垦责任范围之内。经与复垦义务人核实，本复垦方案复垦责任范围面积为 37.1638hm²。

（三）矿山地质环境治理与土地复垦工程量

根据矿区内的自然地理、地质环境条件、地质灾害现状评估、预测评估结果，为防止矿山地质环境恶化，防止矿山地质灾害对地面设施及人员造成伤害，对矿区内的矿山地质灾害进行治理，消除地质灾害隐患，避免不必要的经济损失和人员伤亡。

表 2 矿山地质环境治理与土地复垦工程量汇总表

防治亚区	面积 (m ²)	干砌块石 (m ³)	警示牌 (m ³)	清运 (m ³)	拆除 (m ³)	平整 (m ³)	撒播草籽 (hm ²)
一号露天采坑	121282	2197.91	5	—	—	—	—
二号露天采坑	51541	1039.61	4	—	—	—	—
三号露天采坑	34256	1076.79	5	—	—	—	—
K1 设计渣台（一号）	58220	2345.20	—	—	—	—	—
K1 设计渣台（二号）	23356	1804.66					
K2 设计渣台	21541	1421.42	—	—	—	—	—
K3 设计渣台	30381	2036.32	—	—	—	—	—

K1 设计料场	16465	—	—	—	—	3293	16465
K2 设计料场	9773	—	—	—	—	1954.6	9773
K3 设计料场	3583	—	—	—	—	716.6	3583
办公室	260	—	—	104	104	52	260
生活区	980	—	—	392	392	196	980
合计	371638	11921.91	14	496	496	6212.2	31061

(四) 矿山地质环境治理与土地复垦工作部署

一、总体部署

本方案规划时限为 9 年（2017 年 6 月至 2026 年 6 月），根据治理目标、任务，将矿山治理规划分为近期、中远期。近期综合治理规划时限为 3 年（2017 年 6 月～2020 年 6 月）；中期综合治理规划时限为 3 年（2020 年 6 月～2023 年 6 月）；远期综合治理规划时限为 3 年（2023 年 6 月～2026 年 6 月）。

1、近期治理区工作部署（2017 年 6 月～2020 年 6 月）

在首采区的 K1 矿体一号露天采坑周围设置三面挡墙、警示牌。

2、中期治理区工作部署（2020 年 6 月～2023 年 6 月）

在 K2 矿体二号露天采坑、K3 矿体三号露天采坑周围设置警示牌；

对前期设置的挡墙和警示牌等措施维修和养护。

3、远期治理区工作部署（2023 年 6 月～2026 年 6 月）

封闭一号露天采坑周围挡墙；

在二号露天采坑、三号露天采坑周围设置挡墙；

在 K1 设计渣台（一号）、K1 设计渣台（二号）、K2 设计渣台、K3 设计渣台周围设置挡墙；

平整 K1 设计料场、K2 设计料场、K3 设计料场，撒播草籽；

拆除办公室、生活区的建筑物，清运至 K3 设计渣台进行掩埋，然后场地平整、撒播草籽；

对前期设置的挡墙和警示牌等措施维修和养护。

二、进度安排

按照治理工程与采矿工程相结合的原则，根据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 2017 年 6 月开始至 2026 年 6 月结束。

根据矿方开发利用方案，一区（K1、K2 矿体）为首采区。二区（K3 矿体）作为后备资源二期开采。根据开采顺序及各矿体的服务年限，制定近期、中期、远期的治理措施及工程量以及治理工程进度，具体工程进度安排见表 3。

表 3 矿山地质环境治理工程进度说明表

治理时限	治理工程内容	治理工程量
近期 2017 年 6 月 至 2020 年 6 月	1、在首采区的 K1 矿体一号露天采坑周围设置三面挡墙、警示牌；	挡墙方量：1032.46m ³ 警示牌：5 块
中期 2020 年 6 月 至 2023 年 6 月	1、在 K2 矿体二号露天采坑、K3 矿体三号露天采坑周围设置警示牌； 2、对前期设置的挡墙和警示牌等措施维修和养护。	警示牌：9 块
远期 2023 年 6 月 至 2026 年 6 月	1、封闭一号露天采坑周围挡墙； 2、在二号露天采坑、三号露天采坑周围设置挡墙； 3、在 K1 设计渣台（一号）、K1 设计渣台（二号）、K2 设计渣台、K3 设计渣台周围设置挡墙； 4、平整 K1 设计料场、K2 设计料场、K3 设计料场，撒播草籽； 5、拆除清运办公室生活区的建筑物，然后场地平整、撒播草籽； 6、对前期设置的挡墙和警示牌等措施维修和养护。	挡墙方量：10889.45m ³ 拆除方量：496m ³ 清运方量：496m ³ 平整方量：6212.2m ³ 撒播草籽：31061m ²

三、2024 年度矿山治理情况

（一）治理范围及措施

2024 年度矿山未开采，地质环境治理主要对象包括：露天采坑（CK1、CK3）、废石场（1、2），累计完成治理面积约 6.02hm²，投入资金约 2 万元。

主要实施治理措施如下：

- （1）对露天采坑（CK1、CK3）和废石场（1、2）外围干砌石挡墙进行了规整处理；
- （2）对露天采坑（CK1、CK3）和废石场（1、2）边坡稳定性监测；

（二）矿山地质环境治理恢复基金计提情况

2024 年度矿山地质环境治理恢复基金缴存 0 万元，提取 0 万元，剩余 0 万元，矿山地质环境治理费用由企业自筹。

四、2025 年度矿山地质环境保护与土地复垦治理计划

（一）本年度生产计划

矿山 2025 年度无开采计划。

（二）年度治理计划

1、计划治理范围及治理措施

根据《阿拉善盟双宝矿产开发有限责任公司巴彦诺尔公花岗岩矿矿山地质环境治理方案》设计、结合矿山实际情况，计划 2025 年度矿山地质环境治理范围包括：露天采坑（CK1、CK3）、废石场（1、2），计划治理区总面积 6.02hm²。计划治理范围拐点坐标见下表：

表 4 2025 年度矿山地质环境计划治理范围坐标一览表

治理单元	2000 国家大地坐标系					
	序号	X	Y	序号	X	Y
露天采坑 CK1	1	4416002.720	35479499.173	2	4416035.972	35479555.259
	3	4416054.278	35479548.144	4	4416068.414	35479582.309
	5	4416050.820	35479597.870	6	4416050.698	35479624.332
	7	4416083.666	35479650.116	8	4416000.114	35479675.129
	9	4415984.917	35479637.469	10	4415958.792	35479647.713
	11	4415936.359	35479600.127	12	4415966.425	35479587.819

	13	4415952.286	35479552.605			
	面积: 1.32hm ²					
露天采坑 CK3	1	4415864.682	35480090.857	2	4415929.027	35480161.907
	3	4415985.304	35480117.059	4	4415913.910	35480041.162
	面积: 0.71hm ²					
废石场 1	1	4415904.054	35479644.649	2	4415895.052	35479533.531
	3	4415820.981	35479522.032	4	4415790.409	35479613.249
	5	4415716.709	35479622.535	6	4415663.208	35479702.281
	7	4415761.475	35479809.339			
	面积: 2.97hm ²					
废石场 2	1	4415888.534	35479997.387	2	4415842.494	35479956.102
	3	4415806.183	35479946.400	4	4415784.521	35479992.638
	5	4415799.581	35480024.220	6	4415776.268	35480047.752
	7	4415786.790	35480086.971	8	4415835.892	35480122.681
	9	4415858.587	35480117.315	10	4415867.664	35480080.159
	11	4415841.463	35480035.986	12	4415847.033	35480030.412
	13	4415865.395	35480030.619			
	面积: 1.02hm ²					

2、计划治理内容

1) 定期对露天采坑（CK1、CK3）边坡稳定性进行监测；对露天采坑（CK1、CK3）外围设置的干砌石挡墙进行维护；

2) 定期对废石场（1、2）边坡稳定性进行监测；对废石场（1、2）外围设置的干砌石挡墙进行维护；

3、治理工作部署

根据矿山年度生产安排，按季度开展治理工作，具体工作部署见下表：

表 5 2025 年度治理工作部署计划表

阶段 治理措施 单元	1月1日-3月31日	4月1日-6月30日	7月1日-9月30日	10月1日-12月31日
露天采坑 CK1	监测	监测、 维护干砌石挡墙	监测、 维护干砌石挡墙	监测
露天采坑 CK3	监测	监测、 维护干砌石挡墙	监测、 维护干砌石挡墙	监测
废石场 1	监测	监测、 维护干砌石挡墙	监测、 维护干砌石挡墙	监测
废石场 2	监测	监测、 维护干砌石挡墙	监测、 维护干砌石挡墙	监测

根据本年度治理计划安排，第一季度开展监测 20 次，预计治理投资 1 万元；第二季度，对露天采坑（CK1、CK3）、废石场（1、2）边坡稳定性进行监测、监测 20 次，对（CK1、CK3）、废石场（1、2）外围前期设置的干砌石挡墙进行维护，预计治理投资 1.5 万元；第三季度，对露天采坑（CK1、CK3）、废石场（1、2）边坡稳定性进行监测、监测 20 次，对（CK1、CK3）、废石场（1、2）外围前期设置的干砌石挡墙进行维护，预计治理投资 1.5 万元；第四季度开展监测 20 次、预计治理投资 1 万元；预计年度总治理投资费用 5 万元。

（三）2025 年度矿山地质环境治理恢复基金计提计划

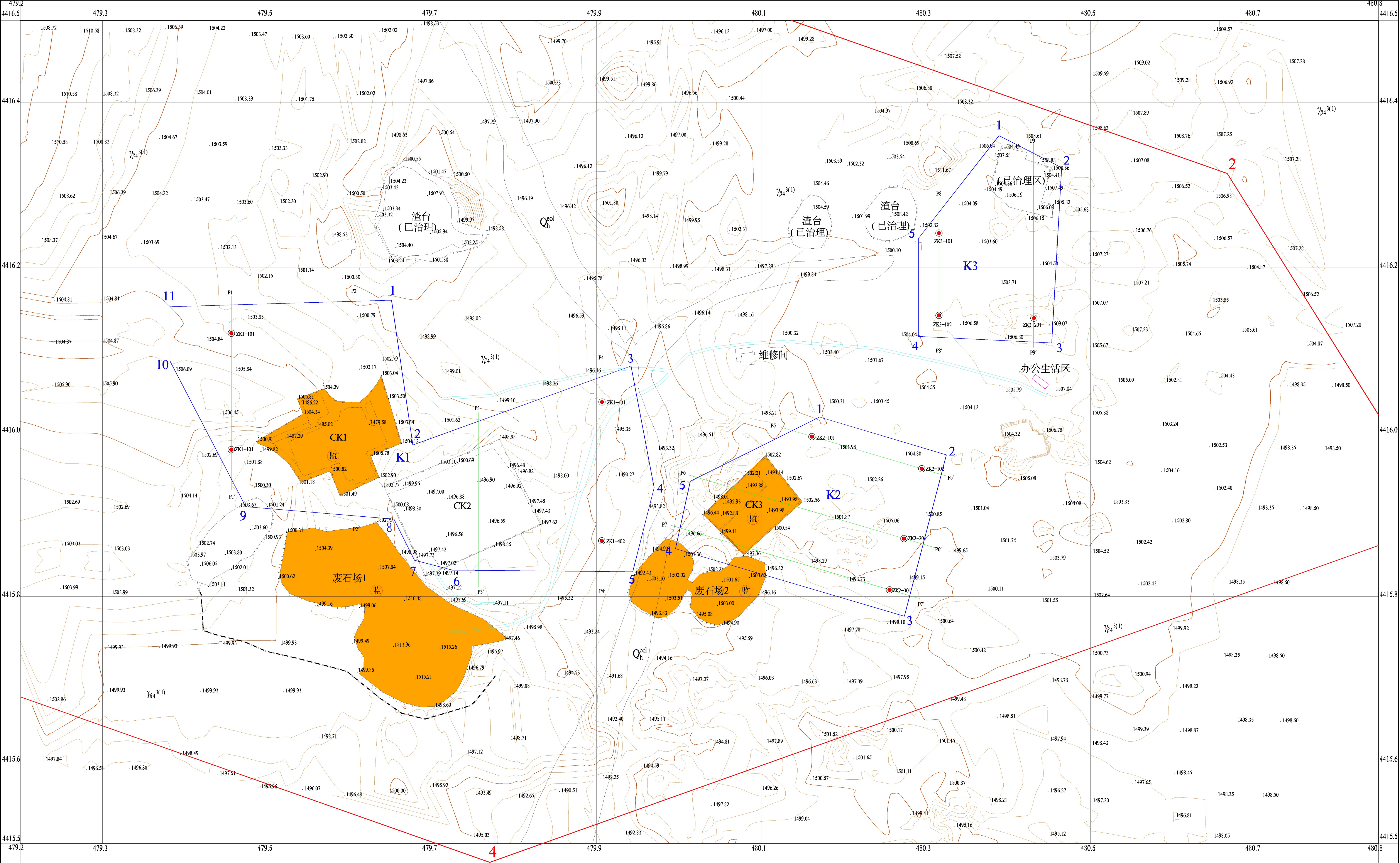
2025 年矿山地质环境治理恢复基金无缴存计划，账户截止 2024 年底剩余 67.4930 万元，2025 年度计划提取基金 5 万元。

阿拉善盟双宝矿产开发有限责任公司

2025 年 3 月 14 日

阿拉善盟双宝矿产开发有限责任公司巴彦诺尔公花岗岩矿2025年度矿山地质环境治理与土地复垦工作部署图

比例尺 1: 2000



- 图 例
- 一、矿山地质环境治理区

2025年度矿山地质环境治理范围
- 二、矿山地质环境治理措施

监

地质灾害监测
- 三、界线及其它

Q_4^{el}

第四系残坡积物

$\gamma_{\beta 4}^{3(1)}$

华力西晚期第一幕黑云花岗岩

地质界线

CK_4

采坑

办公生活区

PL—P1

勘查线及编号

矿区道路

采矿许可证范围及拐点编号

矿体编号及拐点

渣台

—

石砌挡墙