

扎赉特旗金华灰石矿 矿区生态修复 2026 年度计划



编制单位：扎赉特旗金华灰石矿

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 | 15 |

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、扎赉特旗金华灰石矿 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

上年度计划采坑西北侧（1号治理区）高陡边坡削坡治理，削坡、清危及剥离总量5万m³。西侧采坑边坡（2号治理区）治理，削坡、清危及剥离总量2万m³。采坑南侧边坡（3号治理区）治理，治理量10万m³。采坑南东侧（4号治理区）边坡台阶治理，削坡、清危治理量2万m³。采坑1外西南侧（5号治理区）复垦撒播草籽约面积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 (hm ²) | 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 |
| 1号治理区 | 0.2089 | 1 | 5186986.39 | 436742.01 | 3 | 5186969.41 | 436753.69 |
| | | 2 | 5187046.61 | 436829.21 | 4 | 5187032.28 | 436829.21 |
| 2号治理区 | 0.1107 | 1 | 5186956.51 | 436653.68 | 4 | 5186936.12 | 436709.89 |
| | | 2 | 5186977.12 | 436720.92 | 5 | 5186957.46 | 436690.59 |
| | | 3 | 5186944.49 | 436720.92 | 6 | 5186944.53 | 436659.10 |
| 3号治理区 | 0.7286 | 1 | 5186899.89 | 436750.19 | 3 | 5186761.82 | 436855.031 |
| | | 2 | 5186924.22 | 436779.53 | 4 | 5186790.18 | 436890.947 |
| 4号治理区 | 0.4330 | 1 | 5186835.48 | 437020.47 | 3 | 5186729.48 | 436975.21 |
| | | 2 | 5186815.31 | 437049.10 | 4 | 5186755.19 | 436941.74 |
| 5号治理区 | 0.3375 | 1 | 5186769.39 | 436723.07 | 3 | 5186758.01 | 436802.03 |
| | | 2 | 5186805.08 | 436762.42 | 4 | 5186720.35 | 436756.95 |

2025年度在1-4号治理区实际完成清除危岩体3800m³。由于未开采至5号采区，未造成挖损损毁，因治理区内植被稀疏，因此仅对5号治理区实施撒播草籽工作，治理面积0.03hm²，修复后地类为人工牧草地。2025年拉设网围栏370m，警示牌10个。

二、上年度矿区生态修复工作部署及工程量

上年度设计工程量见表1-2。

表 1-2 2025 年计划完成工程量表

| 序号 | 治理区块 | 工程量 | 治理预算金额 |
|----|---------------|-------------------------|---------|
| 1 | 2 号采坑前期治理 | 剥离量 2 万 m ³ | 约 4 万元 |
| 2 | 1 号采坑北侧高削边坡治理 | 剥离量 5 万 m ³ | 约 12 万元 |
| 3 | 1 号采坑南侧边坡治理 | 治理量 10 万 m ³ | 约 10 万元 |
| 4 | 采坑内部不规范台阶治理 | 治理量 2 万 m ³ | 约 6 万元 |
| 5 | 5 号地复垦散播草籽 | 约 3375m ² | 约 3 万元 |
| 6 | 总计 | | 约 35 万元 |

上年度实际完成工作量如下：

表 1-3 2025 年实际完成工程量表

| 序号 | 治理区块 | 工程量 | 治理金额 |
|----|--------|--------------------------|-----------|
| 1 | 1 号治理区 | 清除危岩体 400m ³ | 4 万元 |
| 2 | 2 号治理区 | 清除危岩体 1000m ³ | 10 万元 |
| 3 | 3 号治理区 | 清除危岩体 2000m ³ | 20 万元 |
| 4 | 4 号治理区 | 清除危岩体 400m ³ | 4 万元 |
| 5 | 5 号治理区 | 撒播草籽约 3375m ² | 0.2 万元 |
| 6 | 网围栏 | 370m | 3.4 万元 |
| 7 | 警示牌 | 10 | 0.368 万元 |
| 8 | 总计 | | 41.968 万元 |

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 10 万元。上年度治理使用基金 3.768 万元。主要用于拉设网围栏和设置警示牌，其他工作未使用基金。

2025 年度生态修复总投入金额为 41.968 万元，其中使用基金治理花费 3.768 万元，38.2 万元为企业自有资金。

1.3 实际情况与原计划一致情况

2025 年度计划复垦面积 3375m²，实际治理面积 3375m²，完成计划治理面积。

2025 年度计划治理投资为 35 万元，实际总投入 41.968 万元。增加的费用主要为网围栏、警示牌的支出以及清危危岩体成本增加。

2 本年度矿区生态修复计划

2.1 矿区现状与损毁情况

矿山现有采坑2处，1号采坑位于矿区北东部，采坑面积67989m²，采坑地表境界由114个拐点圈定，采坑南北最大长353m，东西最大宽186m。平均采深25.8m，采坑地表最高开采标高412.43m，坑底最低开采标高369.65m。采坑边坡线长1166m，开采台阶3个，第一平台高程380.79-381.43m，第二平台高程388.00-388.83m，第三平台高程400.42-401.95m，采坑部分地段台阶坡面角大于65°。矿山开采现状属凹陷式开采，采坑内无积水。2号采坑位于矿区西北侧，采坑面积7978m²，采坑地表境界由43个拐点圈定，采坑东西最大长125m，南北最大宽91m，采坑地表最高标高416.21m，坑底开采标高375.22m，采坑边坡线长329m，开采现状属未开采，采坑内无积水。矿山开采造成挖损损毁，损毁原地类为采矿用地。

矿山矿区的道路长约1370m、平均宽5m、面积约6850m²，连接矿山各个单元，主要有临时休息区1处，位于矿区北侧252m处，面积1098m²，内设有餐厅、宿舍、办公室、仓库等；料堆2处，料堆1位于矿区东北侧面积约27073m²，料堆2位于矿区东南侧面积23715m²。工业场地1处，位于矿区东侧，面积为89650m²，内设有加工厂。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、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。
- 2、开采过程中及时清除危岩体。
- 3、矿区周边设置网围栏及警示牌。
- 4、矿区南侧进行覆土、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矿区南侧。对边坡稳定性进行监测、开采过程中及时清除

危岩体。矿区周边设置网围栏及警示牌。矿区南侧进行覆土、平整、土壤培肥和撒播草籽。

1、警示牌

在采矿权范围周边显眼处设置警示牌，说明禁止闲人入内，禁止放牧，前方有危险等字样。警示牌设置60×30cm规格，防晒防雨材料做成，竖桩规格1.5m×2cm铁桩，并用油漆涂刷，埋桩深度30cm。设8个警示牌。

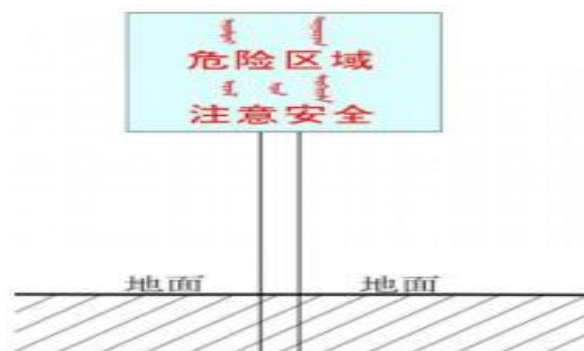


图2-1 警示牌示意图

2、网围栏

在采矿权范围周边拉设网围栏，建议采用高速公路围栏，设计：用型钢立柱和铁丝编织网（网片规格高度1.6m，宽度3m，铁丝直径4mm，钢立柱用12号铁丝将网片固定在型钢立柱的预留挂钩上），将露天采场外围进行围封，每隔3m栽1根型钢立柱，立柱高1.8m。大门撑桩在安装网围栏前预留好，门宽在10m左右，底部可设水泥桩固定，栽桩检查各桩是否一条线，使支持网片与桩面保持一个平面，最后将桩坑夯实。网围栏结实耐用，可经受住八级以下大风，网围栏铁丝不接触地面，仅雨、雪、空气对铁丝网的腐蚀。对露天采场外围设网围栏365m。详见图2-2

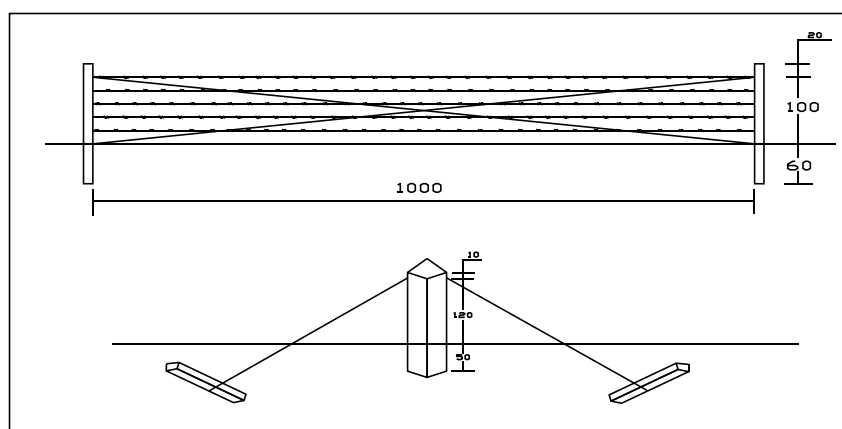


图2-1 网围栏示意图

1、露天采场清除危岩体

计算公式： $Q_x=n \times L \times V$

式中： Q_x 为清除危岩体石方量 (m^3)， n 为清除危岩体系数， L 为需要清除危岩体的露天采场边坡长度 (m)， V 为单位坡长清除石方量。

n ：矿山边坡常用清除危岩体系数为 0.4。

L ：清除危岩体区域大概为：沿采坑边坡进行清除危岩体，边坡长度约 95m。

V ：单位坡长清除危岩体土石方量 $8(m^3/m)$ 。

露天采场清除危岩体量约 $304m^3$ 。

2、覆土

对矿区南侧进行覆盖表土，为土方工程，需覆土面积为 $1720m^2$ ，覆土厚度为 30cm；采用拖拉机 74kw、推土机 55kw、铲运机等对矿区南侧进行覆盖表土。覆土工程量为 $516m^3$ 。

3、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 $172m^3$ 。

4、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 $0.1720hm^2$ 。

5、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 $0.1720hm^2$ 。

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 本年度矿山生态修复工程治理工程量表

| 单元名称 | 面积 (hm ²) | 清除危岩体 (m ³) | 警示牌 (个) | 网围栏 (m) | 覆土 (m ³) | 平整 (m ³) | 土壤培肥 (hm ²) | 撒播草籽 (hm ²) | 监测 (年) |
|------|-----------------------|-------------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 露天采场 | 0.2000 | 304 | 8 | 365 | | | | | 1 |
| 矿区南侧 | 0.1720 | | | | 516 | 172 | 0.172 | 0.172 | 1 |
| 合计 | 0.3720 | 304 | 8 | 365 | 516 | 172 | 0.172 | 0.172 | 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矿区南侧治理面积 0.1720hm²。

本年度矿山计划生态修复范围坐标见表 2-2。

表 2-2 本年度矿山计划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 |
| 清除危岩体区域 | 1 | 5186768.25 | 41436903.65 | 5 | 5186752.61 | 41436997.14 |
| | 2 | 5186767.27 | 41436931.69 | 6 | 5186747.06 | 41436974.97 |
| | 3 | 5186770.05 | 41436967.86 | 7 | 5186746.45 | 41436926.94 |
| | 4 | 5186774.97 | 41436994.87 | 8 | 5186756.31 | 41436898.61 |
| | 治理面积：0.2000hm ² | | | | | |
| 矿区南侧 | 1 | 5186613.01 | 41436878.44 | 5 | 5186593.62 | 41436835.09 |
| | 2 | 5186572.84 | 41436884.59 | 6 | 5186616.90 | 41436842.92 |
| | 3 | 5186564.41 | 41436882.00 | 7 | 5186614.96 | 41436857.72 |
| | 4 | 5186567.33 | 41436870.02 | 8 | 5186615.93 | 41436871.64 |
| | 治理面积：0.1720hm ² | | | | | |

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) 兴安盟扎赉特旗市场价。

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年度扎赉特旗金华灰石矿生态修复工程施工费用为14.4036万元。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) | | | | |
| 1 | 20359 | 露天采场 | 清除危岩体 | m ³ | 304 | 139.96 | 4.2548 |
| 2 | 60013 | | 网围栏 | m ³ | 365 | 80.99 | 2.9561 |
| 3 | 60005 | | 警示牌 | m ³ | 8 | 432.15 | 0.3457 |
| 4 | 10195 | 矿区南侧 | 覆土 | m ³ | 516 | 11.19 | 0.5774 |
| 5 | 10228 | | 平整 | m ³ | 172 | 2.37 | 0.0408 |
| 6 | 50030 | | 土壤培肥 | hm ² | 0.172 | 8638.07 | 0.1486 |
| 7 | 50030 | | 撒播草籽 | hm ² | 0.172 | 4660.64 | 0.0802 |
| 总 计 | | | | | | | 8.4036 |

表 2-4 工程施工费估算表

| 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 租赁单价(元/月) | 合计(万元) |
|------|-------------------|----|----|-----------|---------------|
| 装载机 | 2m ³ | 台 | 1 | 15000 | 1.5000 |
| 推土机 | 59kW | 台 | 1 | 18000 | 1.8000 |
| 自卸汽车 | 5t | 台 | 1 | 12000 | 1.2000 |
| 挖掘机 | 1.0m ³ | 太 | 1 | 15000 | 1.5000 |
| 合计 | — | — | — | — | 6.0000 |

| 网围栏 | | | | | | | |
|---------------|--------------|----|--------------|----------------|----------------|--|----------------|
| 定额编号: [60013] | | | 金额单位: 元/100m | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 | 单价 | 小计 | | |
| 一 | 直接费 | | | | 6839.76 | | |
| (一) | 直接工程费 | | | | 6589.36 | | |
| 1 | 人工费 | | | | 2777.17 | | |
| -1 | 甲类工 | 工日 | | | 0.00 | | |
| -2 | 乙类工 | 工日 | 47.6 | 57.20 | 2722.72 | | |
| -3 | 其他人工费 | % | 2 | 2722.72 | 54.45 | | |
| 2 | 材料费 | | | | 3581.73 | | |
| -1 | 双边丝护栏网(成品) | m | 100 | 30 | 3000.00 | | |
| -2 | 32.5级水泥 | t | 1.705 | 300 | 511.50 | | |
| -3 | 其他材料费 | % | 2 | 3511.50 | 70.23 | | |
| 3 | 机械费 | | | | 230.46 | | |
| -1 | 2t载货汽车 | 台班 | 1.04 | 217.25 | 225.94 | | |
| -2 | 其他机械使用费 | % | 2 | 225.94 | 4.52 | | |
| (二) | 措施费 | % | 3.80 | 6589.36 | 250.40 | | |
| 二 | 间接费 | % | 5.00 | 6839.76 | 341.99 | | |
| 三 | 利润 | % | 3.00 | 7181.75 | 215.45 | | |
| 四 | 材料价差 | | | | 33.25 | | |
| | 32.5级水泥 | t | 1.705 | 19.5 | 33.25 | | |
| 五 | 未计价材料 | | | | | | |
| 六 | 税金 | % | 9.00 | 7430.45 | 668.74 | | |
| 合计 | | | | | | | 8099.19 |

| 警示牌 | | | | | |
|------------------|---------|----------------|------|------------|---------|
| 工作内容：挖基、安装标志牌、回填 | | | | | |
| 定额编号：[60005] | | | | 金额单位：元/10块 | |
| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 | 单价 | 小计 |
| 一 | 直接费 | | | | 3651.46 |
| (一) | 直接工程费 | | | | 3517.78 |
| 1 | 人工费 | | | | 583.44 |
| -1 | 甲类工 | 工日 | | | 0.00 |
| -2 | 乙类工 | 工日 | 10 | 57.20 | 572.00 |
| -3 | 其他人工费 | % | 2 | 572.00 | 11.44 |
| 2 | 材料费 | | | | 2934.34 |
| -1 | 警示牌(成品) | 个 | 10 | 250 | 2500.00 |
| -2 | 32.5级水泥 | t | 0.8 | 300 | 240.00 |
| -3 | 水 | m ³ | 2.9 | 3.50 | 10.15 |
| -4 | 中砂 | m ³ | 1.25 | 50.00 | 62.50 |
| -5 | 碎石(4cm) | m ³ | 2 | 55.00 | 110.00 |
| -3 | 其他机械使用费 | % | 0.4 | 2922.65 | 11.69 |
| (二) | 措施费 | % | 3.80 | 3517.78 | 133.68 |
| 二 | 间接费 | % | 5.00 | 3651.46 | 182.57 |
| 三 | 利润 | % | 3.00 | 3834.03 | 115.02 |
| 四 | 材料价差 | | | | 15.60 |
| -1 | 32.5级水泥 | t | 0.8 | 19.5 | 15.60 |
| 五 | 未计价材料 | | | | |
| 六 | 税金 | % | 9.00 | 3964.65 | 356.82 |
| 合计 | | | | | 4321.47 |

| 清除危岩体 | | | | | |
|---------------------------------------|---------|----|--------|--------------------------|----------|
| 工作内容：风钻钻孔、爆破、撬移、解小、翻渣、清面、修整断面(XI-XII) | | | | | |
| 定额编号：[20359] | | | | 金额单位：元/100m ³ | |
| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 | 单价 | 小计 |
| 一 | 直接费 | | | | 11749.57 |
| (一) | 直接工程费 | | | | 11319.44 |
| 1 | 人工费 | | | | 4833.70 |
| -1 | 甲类工 | 工日 | 4.10 | 78.28 | 320.95 |
| -2 | 乙类工 | 工日 | 77.40 | 57.20 | 4427.28 |
| -3 | 其他人工费 | % | 1.80 | 4748.23 | 85.47 |
| 2 | 材料费 | | | | 4008.07 |
| -1 | 合金钻头 | 个 | 7.29 | 50.00 | 364.50 |
| -2 | 空心钢 | kg | 3.71 | 5.00 | 18.55 |
| -3 | 炸药 | kg | 72.50 | 12.30 | 891.75 |
| -4 | 电雷管 | 个 | 416.00 | 4.00 | 1664.00 |
| -5 | 导电线 | m | 832.00 | 1.20 | 998.40 |
| -6 | 其他材料费 | % | 1.80 | 3937.20 | 70.87 |
| 3 | 机械费 | | | | 2477.67 |
| -1 | 风钻(手持式) | 台班 | 8.24 | 274.19 | 2259.33 |
| -2 | 修钎设备 | 台班 | 0.29 | 517.11 | 149.96 |
| -3 | 载重汽车5t | 台班 | 0.20 | 317.01 | 63.40 |
| -4 | 其他机械费 | % | 1.80 | 276.67 | 4.98 |
| (二) | 措施费 | % | 3.80 | 11319.44 | 430.14 |
| 二 | 间接费 | % | 6.00 | 11749.57 | 704.97 |
| 三 | 利润 | % | 3.00 | 12454.55 | 373.64 |
| 四 | 材料价差 | | | | 11.88 |
| | 汽油 | kg | 6.00 | 3.56 | 21.36 |
| 五 | 未计价材料 | | | | |
| 六 | 税金 | % | 9.00 | 12840.06 | 1155.61 |
| 合计 | | | | | 13995.67 |

| 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/100m ³ | | |
| 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 2m ³ | 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/100m ³ | | |
| 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/hm ² |
| 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/hm ² |
| 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。监测工作由扎赉特旗金华灰石矿全权负责组织实施，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 $\pm 2-3\text{mm}$ ，垂直精度 $\pm 3-5\text{mm}$ ；测量测角精度不低于 $0.5''$ ，测距精度 $\pm 1\text{mm}+1.5\text{ppm}$ 。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 2-5。

表 2-5 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 | 5186768.25 | 41436903.65 | 5 | 5186752.61 | 41436997.14 |
| | 2 | 5186767.27 | 41436931.69 | 6 | 5186747.06 | 41436974.97 |
| | 3 | 5186770.05 | 41436967.86 | 7 | 5186746.45 | 41436926.94 |
| | 4 | 5186774.97 | 41436994.87 | 8 | 5186756.31 | 41436898.61 |

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

对复垦修复草地的封禁、补植、抚育等措施落实情况进行监测。

2、草地生态系统监测（复垦区）

对草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。

详见下表 2-6

表 2-6 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 |
| 矿区南侧 | 1 | 5186613.01 | 41436878.44 | 5 | 5186593.62 | 41436835.09 |
| | 2 | 5186572.84 | 41436884.59 | 6 | 5186616.90 | 41436842.92 |
| | 3 | 5186564.41 | 41436882.00 | 7 | 5186614.96 | 41436857.72 |
| | 4 | 5186567.33 | 41436870.02 | 8 | 5186615.93 | 41436871.64 |

表 2-7 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 2-8 监测费计算表

| 序号 | 费用名称 | 计算式 | | | 预算金额 (万元) |
|-----|---------------|-------|-------|------|--------------|
| | | 监测点个数 | 单价(元) | 监测次数 | |
| 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，扎赉特旗金华灰石矿本年度生态修复经费投入共计 15.3476 万元，详见表 2-9。

表 2-9 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 | 14.4036 | 93.84 |
| 监测费 | 0.9440 | 6.16 |
| 总计 | 15.3476 | 100.00 |

二、基金缴存及提取计划

扎赉特旗金华灰石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。本年度计划计提基金 15.3476 万元。

三、使用计划

扎赉特旗金华灰石矿计划使用 15.3476 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

| 采矿人名称 | 扎赉特旗金华灰石矿 | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------|----------------|-----------------------|-----------|--------------------------|----|------------|------------|
| 采矿权证证号 | C1522002011067120113763 | 采矿权有效期限 | 2022年6月14日至2032年6月14日 | | | | | |
| 矿山名称 | 扎赉特旗金华灰石矿 | | | | | | | |
| 联系人 | 张毓灵 | 联系电话 | 15124824977 | | | | | |
| 联系地址 | 扎赉特旗巴彦乌兰苏木 | | | | | | | |
| 上年度矿区生态修复情况 | | | | | | | | |
| 序号 | 范围 (拐点坐标) | | 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 | 1号治理区坐标一览表 | | 是 | 天然牧草地 | 0.3375 | 合格 | 是 | |
| | 拐点编号 | 2000国家大地坐标系 | | | | | | |
| | | X | | | | | | Y |
| | 1 | 5186986.39 | | | | | | 436742.01 |
| | 2 | 5187046.61 | | | | | | 436829.21 |
| | 3 | 5186969.41 | | | | | | 436753.69 |
| | 4 | 5187032.28 | | | | | | 436829.21 |
| | 2号治理区坐标一览表 | | | | | | | |
| | 拐点编号 | 2000国家大地坐标系3度带 | | | | | | |
| | | X | | | | | | Y |
| | 1 | 5186956.51 | | | | | | 436653.68 |
| | 2 | 5186977.12 | | | | | | 436720.92 |
| | 3 | 5186944.49 | | | | | | 436720.92 |
| | 4 | 5186936.12 | | | | | | 436709.89 |
| | 5 | 5186957.46 | | | | | | 436690.59 |
| | 6 | 5186944.53 | | | | | | 436659.10 |
| | 3号治理区坐标一览表 | | | | | | | |
| | 拐点编号 | 2000国家大地坐标系3度带 | | | | | | |
| | | X | | | | | | Y |
| | 1 | 5186899.89 | | | | | | 436750.19 |
| | 2 | 5186924.22 | | | | | | 436779.53 |
| | 3 | 5186761.82 | | | | | | 436855.031 |
| | 4 | 5186790.18 | | | | | | 436890.947 |
| | 4号治理区坐标一览表 | | | | | | | |
| | 拐点编号 | 2000国家大地坐标系3度带 | | | | | | |
| | | X | | | | | | Y |
| | 1 | 5186835.48 | | | | | | 437020.47 |
| | 2 | 5186815.31 | | | | | | 437049.10 |
| 3 | 5186729.48 | 436975.21 | | | | | | |
| 4 | 5186755.19 | 436941.74 | | | | | | |
| 5号治理区坐标一览表 | | | | | | | | |
| 拐点编号 | 2000国家大地坐标系3度带 | | | | | | | |
| | X | Y | | | | | | |
| 1 | 5186769.39 | 436723.07 | | | | | | |
| 2 | 5186805.08 | 436762.42 | | | | | | |
| 3 | 5186758.01 | 436802.03 | | | | | | |
| 4 | 5186720.35 | 436756.95 | | | | | | |

| | | | |
|-----------------------|-------|-----------------------|-----------|
| 上年度矿区生态修复费用 实际提取金额 | 10 万元 | 上年度矿区生态修复费 用实际使用金额 | 3.7680 万元 |
|-----------------------|-------|-----------------------|-----------|

矿区现状问题与损毁情况

| 序号 | 范围（拐点坐标） | 问题类型 | 面积（hm ² ） | 损毁程度 | | |
|----|------------------------|--------------|----------------------|--------|----|-------------|
| 1 | 1号采坑地表境界拐点坐标一览表 | | 挖损 | 7.4838 | 严重 | |
| | 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 | | | | |
| | | X | | | | Y |
| | 1 | 5186927.05 | | | | 41436620.07 |
| | 2 | 5186931.90 | | | | 41436628.81 |
| | 3 | 5186935.17 | | | | 41436632.28 |
| | 4 | 5186939.74 | | | | 41436633.47 |
| | 5 | 5186951.57 | | | | 41436645.47 |
| | 6 | 5186957.78 | | | | 41436653.98 |
| | 7 | 5186970.64 | | | | 41436664.10 |
| | 8 | 5186975.94 | | | | 41436675.24 |
| | 9 | 5186977.70 | | | | 41436680.04 |
| | 10 | 5186981.04 | | | | 41436689.46 |
| | 11 | 5186980.84 | | | | 41436694.06 |
| | 12 | 5186978.45 | | | | 41436698.00 |
| | 13 | 5186973.50 | | | | 41436698.70 |
| | 14 | 5186966.87 | | | | 41436699.47 |
| | 15 | 5186966.70 | | | | 41436704.19 |
| | 16 | 5186970.23 | | | | 41436702.75 |
| | 17 | 5186973.62 | | | | 41436702.11 |
| | 18 | 5186981.41 | | | | 41436701.36 |
| | 19 | 5186988.64 | | | | 41436703.17 |
| | 20 | 5186991.25 | | | | 41436705.08 |
| | 21 | 5186996.34 | | | | 41436712.50 |
| | 22 | 5186999.92 | | | | 41436717.42 |
| | 23 | 5187003.11 | | | | 41436723.54 |
| | 24 | 5187008.03 | | | | 41436732.06 |
| | 25 | 5187016.13 | | | | 41436744.69 |
| | 26 | 5187020.53 | | | | 41436751.53 |
| | 27 | 5187027.35 | | | | 41436763.03 |
| | 28 | 5187033.91 | | | | 41436773.01 |
| | 29 | 5187041.00 | | | | 41436784.47 |
| | 30 | 5187045.83 | | | | 41436793.05 |
| | 31 | 5187051.61 | | | | 41436815.49 |
| | 32 | 5187054.44 | | | | 41436830.22 |
| | 33 | 5187053.20 | | | | 41436834.65 |
| 34 | 5187039.15 | 41436856.41 | | | | |
| 35 | 5187040.59 | 41436866.02 | | | | |
| 36 | 5187048.10 | 41436873.65 | | | | |

| | | | | | | |
|--|----|------------|-------------|--|--|--|
| | 37 | 5187050.95 | 41436880.59 | | | |
| | 38 | 5187047.90 | 41436885.09 | | | |
| | 39 | 5187041.38 | 41436894.44 | | | |
| | 40 | 5187037.26 | 41436900.69 | | | |
| | 41 | 5187020.02 | 41436909.53 | | | |
| | 42 | 5187015.76 | 41436911.15 | | | |
| | 43 | 5187001.26 | 41436907.30 | | | |
| | 44 | 5186997.22 | 41436909.17 | | | |
| | 45 | 5186986.26 | 41436919.40 | | | |
| | 46 | 5186968.63 | 41436949.64 | | | |
| | 47 | 5186948.64 | 41436978.36 | | | |
| | 48 | 5186934.65 | 41436995.90 | | | |
| | 49 | 5186931.69 | 41436997.23 | | | |
| | 50 | 5186909.59 | 41437016.34 | | | |
| | 51 | 5186872.11 | 41437021.79 | | | |
| | 52 | 5186848.73 | 41437024.80 | | | |
| | 53 | 5186822.48 | 41437030.52 | | | |
| | 54 | 5186772.37 | 41437041.27 | | | |
| | 55 | 5186759.91 | 41437042.62 | | | |
| | 56 | 5186754.05 | 41437040.70 | | | |
| | 57 | 5186742.98 | 41437011.22 | | | |
| | 58 | 5186745.18 | 41437005.87 | | | |
| | 59 | 5186747.35 | 41436992.92 | | | |
| | 60 | 5186746.48 | 41436986.73 | | | |
| | 61 | 5186748.73 | 41436979.18 | | | |
| | 62 | 5186753.73 | 41436975.01 | | | |
| | 63 | 5186748.75 | 41436959.27 | | | |
| | 64 | 5186747.74 | 41436946.79 | | | |
| | 65 | 5186746.57 | 41436934.54 | | | |
| | 66 | 5186750.76 | 41436924.65 | | | |
| | 67 | 5186751.40 | 41436913.51 | | | |
| | 68 | 5186754.00 | 41436909.51 | | | |
| | 69 | 5186756.87 | 41436907.54 | | | |
| | 70 | 5186758.54 | 41436907.90 | | | |
| | 71 | 5186763.87 | 41436899.06 | | | |
| | 72 | 5186763.81 | 41436892.04 | | | |
| | 73 | 5186758.30 | 41436885.89 | | | |
| | 74 | 5186758.04 | 41436881.24 | | | |
| | 75 | 5186760.30 | 41436875.33 | | | |
| | 76 | 5186773.69 | 41436867.81 | | | |
| | 77 | 5186788.26 | 41436855.20 | | | |
| | 78 | 5186806.10 | 41436864.52 | | | |
| | 79 | 5186813.89 | 41436849.12 | | | |
| | 80 | 5186823.34 | 41436838.25 | | | |

| | | |
|-----|------------|-------------|
| 81 | 5186834.99 | 41436829.15 |
| 82 | 5186851.68 | 41436818.50 |
| 83 | 5186865.48 | 41436810.82 |
| 84 | 5186879.14 | 41436803.88 |
| 85 | 5186890.96 | 41436791.91 |
| 86 | 5186898.53 | 41436784.52 |
| 87 | 5186904.35 | 41436782.87 |
| 88 | 5186915.30 | 41436775.91 |
| 89 | 5186921.52 | 41436748.40 |
| 90 | 5186911.15 | 41436719.81 |
| 91 | 5186906.25 | 41436714.75 |
| 92 | 5186903.12 | 41436705.38 |
| 93 | 5186891.88 | 41436694.52 |
| 94 | 5186890.24 | 41436691.06 |
| 95 | 5186886.46 | 41436675.53 |
| 96 | 5186882.26 | 41436666.79 |
| 97 | 5186881.00 | 41436661.82 |
| 98 | 5186881.91 | 41436655.05 |
| 99 | 5186883.94 | 41436649.63 |
| 100 | 5186876.42 | 41436644.82 |
| 101 | 5186872.88 | 41436645.82 |
| 102 | 5186866.91 | 41436649.47 |
| 103 | 5186860.83 | 41436651.21 |
| 104 | 5186854.46 | 41436654.38 |
| 105 | 5186847.95 | 41436648.50 |
| 106 | 5186861.45 | 41436642.55 |
| 107 | 5186875.37 | 41436637.02 |
| 108 | 5186885.84 | 41436632.95 |
| 109 | 5186899.99 | 41436612.43 |
| 110 | 5186903.10 | 41436609.99 |
| 111 | 5186910.04 | 41436617.18 |
| 112 | 5186914.16 | 41436620.01 |
| 113 | 5186918.65 | 41436620.33 |
| 114 | 5186923.41 | 41436618.79 |

2号采坑地表境界拐点坐标一览表

| 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | |
|----------|-------------------|-------------|
| | X | Y |
| 1 | 5186643.53 | 41436813.64 |
| 2 | 5186644.33 | 41436819.32 |
| 3 | 5186643.23 | 41436827.86 |
| 4 | 5186644.88 | 41436832.98 |
| 5 | 5186651.02 | 41436837.42 |
| 6 | 5186651.80 | 41436844.38 |
| 7 | 5186647.37 | 41436851.38 |
| 8 | 5186647.95 | 41436878.01 |

| | <table border="1"> <tr><td>9</td><td>5186656.39</td><td>41436887.75</td></tr> <tr><td>10</td><td>5186660.05</td><td>41436894.67</td></tr> <tr><td>11</td><td>5186655.66</td><td>41436908.19</td></tr> <tr><td>12</td><td>5186642.16</td><td>41436929.69</td></tr> <tr><td>13</td><td>5186635.74</td><td>41436937.40</td></tr> <tr><td>14</td><td>5186628.35</td><td>41436933.14</td></tr> <tr><td>15</td><td>5186605.76</td><td>41436917.39</td></tr> <tr><td>16</td><td>5186585.73</td><td>41436904.32</td></tr> <tr><td>17</td><td>5186576.94</td><td>41436894.57</td></tr> <tr><td>18</td><td>5186573.69</td><td>41436885.95</td></tr> <tr><td>19</td><td>5186574.86</td><td>41436868.90</td></tr> <tr><td>20</td><td>5186583.59</td><td>41436857.74</td></tr> <tr><td>21</td><td>5186594.44</td><td>41436847.10</td></tr> <tr><td>22</td><td>5186610.46</td><td>41436832.05</td></tr> <tr><td>23</td><td>5186609.23</td><td>41436819.26</td></tr> <tr><td>24</td><td>5186619.61</td><td>41436807.30</td></tr> <tr><td>25</td><td>5186634.11</td><td>41436804.91</td></tr> <tr><td>26</td><td>5186639.65</td><td>41436810.89</td></tr> </table> | 9 | 5186656.39 | 41436887.75 | 10 | 5186660.05 | 41436894.67 | 11 | 5186655.66 | 41436908.19 | 12 | 5186642.16 | 41436929.69 | 13 | 5186635.74 | 41436937.40 | 14 | 5186628.35 | 41436933.14 | 15 | 5186605.76 | 41436917.39 | 16 | 5186585.73 | 41436904.32 | 17 | 5186576.94 | 41436894.57 | 18 | 5186573.69 | 41436885.95 | 19 | 5186574.86 | 41436868.90 | 20 | 5186583.59 | 41436857.74 | 21 | 5186594.44 | 41436847.10 | 22 | 5186610.46 | 41436832.05 | 23 | 5186609.23 | 41436819.26 | 24 | 5186619.61 | 41436807.30 | 25 | 5186634.11 | 41436804.91 | 26 | 5186639.65 | 41436810.89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-------------|-------------------|-------------|----|------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------------|------------|-------------|----|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|---------|-----|
| 9 | 5186656.39 | 41436887.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 5186660.05 | 41436894.67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 5186655.66 | 41436908.19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 5186642.16 | 41436929.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 5186635.74 | 41436937.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 5186628.35 | 41436933.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 5186605.76 | 41436917.39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 5186585.73 | 41436904.32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 5186576.94 | 41436894.57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 5186573.69 | 41436885.95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 5186574.86 | 41436868.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 5186583.59 | 41436857.74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 5186594.44 | 41436847.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 5186610.46 | 41436832.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 5186609.23 | 41436819.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 5186619.61 | 41436807.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 5186634.11 | 41436804.91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | 5186639.65 | 41436810.89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | <p style="text-align: center;">办公生活区范围坐标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">拐点 编号</th> <th colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>5187276.70</td><td>41436634.89</td></tr> <tr><td>2</td><td>5187250.50</td><td>41436642.77</td></tr> <tr><td>3</td><td>5187260.40</td><td>41436681.24</td></tr> <tr><td>4</td><td>5187286.39</td><td>41436675.37</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">工业场地范围坐标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">拐点 编号</th> <th colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>5187057.86</td><td>41436805.25</td></tr> <tr><td>2</td><td>5187066.31</td><td>41436831.06</td></tr> <tr><td>3</td><td>5187052.52</td><td>41436858.20</td></tr> <tr><td>4</td><td>5187060.08</td><td>41436892.46</td></tr> <tr><td>5</td><td>5187087.22</td><td>41436876.89</td></tr> <tr><td>6</td><td>5187096.57</td><td>41436887.56</td></tr> <tr><td>7</td><td>5187153.07</td><td>41436875.55</td></tr> <tr><td>8</td><td>5187183.77</td><td>41436881.78</td></tr> <tr><td>9</td><td>5187188.22</td><td>41436910.25</td></tr> <tr><td>10</td><td>5187182.88</td><td>41436945.85</td></tr> <tr><td>11</td><td>5187145.06</td><td>41437015.26</td></tr> <tr><td>12</td><td>5187044.07</td><td>41437082.41</td></tr> <tr><td>13</td><td>5187027.60</td><td>41437109.13</td></tr> <tr><td>14</td><td>5186897.24</td><td>41437099.34</td></tr> <tr><td>15</td><td>5186861.20</td><td>41437088.22</td></tr> <tr><td>16</td><td>5186812.26</td><td>41437102.46</td></tr> <tr><td>17</td><td>5186798.47</td><td>41437116.70</td></tr> <tr><td>18</td><td>5186809.15</td><td>41437140.72</td></tr> <tr><td>19</td><td>5186777.11</td><td>41437165.19</td></tr> <tr><td>20</td><td>5186565.78</td><td>41437106.91</td></tr> <tr><td>21</td><td>5186550.65</td><td>41437082.41</td></tr> <tr><td>22</td><td>5186590.25</td><td>41436985.45</td></tr> </tbody> </table> | 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | | X | Y | 1 | 5187276.70 | 41436634.89 | 2 | 5187250.50 | 41436642.77 | 3 | 5187260.40 | 41436681.24 | 4 | 5187286.39 | 41436675.37 | 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | | X | Y | 1 | 5187057.86 | 41436805.25 | 2 | 5187066.31 | 41436831.06 | 3 | 5187052.52 | 41436858.20 | 4 | 5187060.08 | 41436892.46 | 5 | 5187087.22 | 41436876.89 | 6 | 5187096.57 | 41436887.56 | 7 | 5187153.07 | 41436875.55 | 8 | 5187183.77 | 41436881.78 | 9 | 5187188.22 | 41436910.25 | 10 | 5187182.88 | 41436945.85 | 11 | 5187145.06 | 41437015.26 | 12 | 5187044.07 | 41437082.41 | 13 | 5187027.60 | 41437109.13 | 14 | 5186897.24 | 41437099.34 | 15 | 5186861.20 | 41437088.22 | 16 | 5186812.26 | 41437102.46 | 17 | 5186798.47 | 41437116.70 | 18 | 5186809.15 | 41437140.72 | 19 | 5186777.11 | 41437165.19 | 20 | 5186565.78 | 41437106.91 | 21 | 5186550.65 | 41437082.41 | 22 | 5186590.25 | 41436985.45 | 压占 | 14.0397 | 较严重 |
| 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5187276.70 | 41436634.89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 5187250.50 | 41436642.77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5187260.40 | 41436681.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 5187286.39 | 41436675.37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5187057.86 | 41436805.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 5187066.31 | 41436831.06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5187052.52 | 41436858.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 5187060.08 | 41436892.46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 5187087.22 | 41436876.89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 5187096.57 | 41436887.56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 5187153.07 | 41436875.55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 5187183.77 | 41436881.78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 5187188.22 | 41436910.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 5187182.88 | 41436945.85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 5187145.06 | 41437015.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 5187044.07 | 41437082.41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 5187027.60 | 41437109.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 5186897.24 | 41437099.34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 5186861.20 | 41437088.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 5186812.26 | 41437102.46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 5186798.47 | 41437116.70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 5186809.15 | 41437140.72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 5186777.11 | 41437165.19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 5186565.78 | 41437106.91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 5186550.65 | 41437082.41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 5186590.25 | 41436985.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|----|------------|-------------|
| 23 | 5186616.05 | 41436990.78 |
| 24 | 5186690.80 | 41437026.82 |
| 25 | 5186726.84 | 41436909.36 |
| 26 | 5186785.12 | 41436839.07 |
| 27 | 5186884.34 | 41436766.55 |
| 28 | 5186914.59 | 41436735.85 |
| 29 | 5186920.38 | 41436751.86 |
| 30 | 5186912.37 | 41436778.56 |
| 31 | 5186810.93 | 41436846.19 |
| 32 | 5186802.49 | 41436860.94 |
| 33 | 5186785.74 | 41436852.56 |
| 34 | 5186757.57 | 41436877.48 |
| 35 | 5186746.04 | 41436934.12 |
| 36 | 5186747.31 | 41436949.41 |
| 37 | 5186743.75 | 41437013.92 |
| 38 | 5186753.98 | 41437043.73 |
| 39 | 5186909.26 | 41437016.15 |
| 40 | 5186992.45 | 41436916.04 |
| 41 | 5187037.39 | 41436905.36 |
| 42 | 5187050.74 | 41436878.67 |
| 43 | 5187039.17 | 41436859.09 |
| 44 | 5187051.63 | 41436830.17 |

料堆 1 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 | 5187166.84 | 41436879.07 |
| 2 | 5187163.77 | 41436935.53 |
| 3 | 5187064.06 | 41436934.51 |
| 4 | 5187065.92 | 41436977.98 |
| 5 | 5187145.36 | 41436973.58 |
| 6 | 5187152.11 | 41437011.02 |
| 7 | 5187068.03 | 41437067.48 |
| 8 | 5187028.14 | 41437012.86 |
| 9 | 5186985.79 | 41437011.64 |
| 10 | 5186925.03 | 41437098.79 |
| 11 | 5186872.19 | 41437093.54 |
| 12 | 5186857.79 | 41437066.84 |
| 13 | 5187029.37 | 41436915.28 |
| 14 | 5187074.17 | 41436883.98 |
| 15 | 5187106.58 | 41436887.51 |

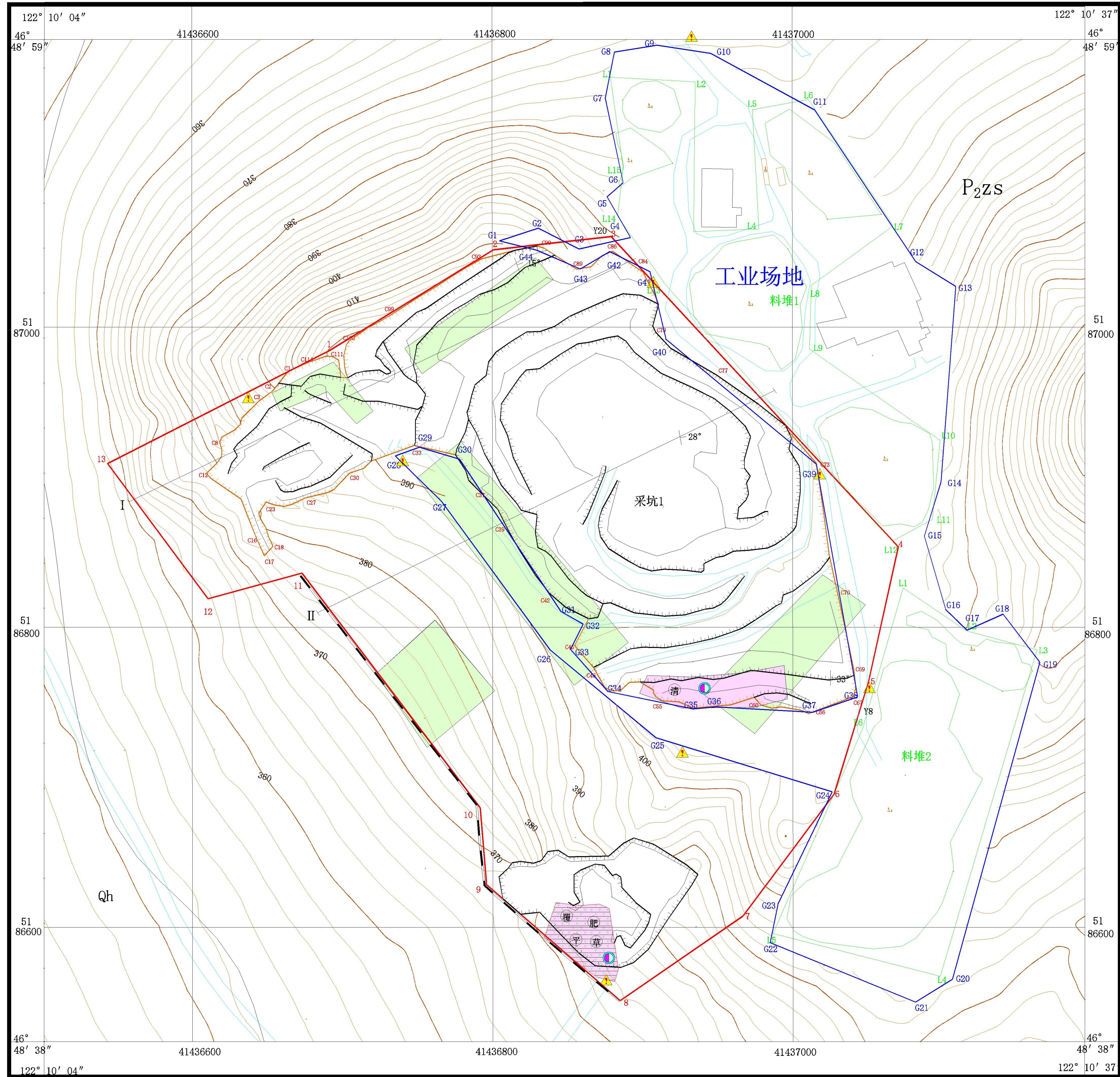
料堆 2 范围坐标一览表

| 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | |
|----------|-------------------|-------------|
| | X | Y |
| 1 | 5186826.61 | 41437074.11 |
| 2 | 5186797.81 | 41437116.62 |
| 3 | 5186785.41 | 41437163.31 |
| 4 | 5186567.88 | 41437098.86 |
| 5 | 5186596.39 | 41436987.51 |
| 6 | 5186733.01 | 41437047.22 |

| 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 | <p style="text-align: center;">清除危岩体区域范围坐标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">拐点 编号</th> <th colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>5186768.25</td><td>41436903.65</td></tr> <tr><td>2</td><td>5186767.27</td><td>41436931.69</td></tr> <tr><td>3</td><td>5186770.05</td><td>41436967.86</td></tr> <tr><td>4</td><td>5186774.97</td><td>41436994.87</td></tr> <tr><td>5</td><td>5186752.61</td><td>41436997.14</td></tr> <tr><td>6</td><td>5186747.06</td><td>41436974.97</td></tr> <tr><td>7</td><td>5186746.45</td><td>41436926.94</td></tr> <tr><td>8</td><td>5186756.31</td><td>41436898.61</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">矿区南侧计划生态修复范围坐标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">拐点 编号</th> <th colspan="2">2000 国家大地坐标系 3 度带</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>5186613.01</td><td>41436878.44</td></tr> <tr><td>2</td><td>5186572.84</td><td>41436884.59</td></tr> <tr><td>3</td><td>5186564.41</td><td>41436882.00</td></tr> <tr><td>4</td><td>5186567.33</td><td>41436870.02</td></tr> <tr><td>5</td><td>5186593.62</td><td>41436835.09</td></tr> <tr><td>6</td><td>5186616.90</td><td>41436842.92</td></tr> <tr><td>7</td><td>5186614.96</td><td>41436857.72</td></tr> <tr><td>8</td><td>5186615.93</td><td>41436871.64</td></tr> </tbody> </table> | 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | | X | Y | 1 | 5186768.25 | 41436903.65 | 2 | 5186767.27 | 41436931.69 | 3 | 5186770.05 | 41436967.86 | 4 | 5186774.97 | 41436994.87 | 5 | 5186752.61 | 41436997.14 | 6 | 5186747.06 | 41436974.97 | 7 | 5186746.45 | 41436926.94 | 8 | 5186756.31 | 41436898.61 | 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | | X | Y | 1 | 5186613.01 | 41436878.44 | 2 | 5186572.84 | 41436884.59 | 3 | 5186564.41 | 41436882.00 | 4 | 5186567.33 | 41436870.02 | 5 | 5186593.62 | 41436835.09 | 6 | 5186616.90 | 41436842.92 | 7 | 5186614.96 | 41436857.72 | 8 | 5186615.93 | 41436871.64 | 是 | 人工牧 草地 | 0.372 | 合格 | 设置网围 栏和警示 牌、清除 危岩体、 覆土、平 整、土壤 培肥、撒 播草籽 |
| 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5186768.25 | 41436903.65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 5186767.27 | 41436931.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5186770.05 | 41436967.86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 5186774.97 | 41436994.87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 5186752.61 | 41436997.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 5186747.06 | 41436974.97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 5186746.45 | 41436926.94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 5186756.31 | 41436898.61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 拐点 编号 | 2000 国家大地坐标系 3 度带 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5186613.01 | 41436878.44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 5186572.84 | 41436884.59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5186564.41 | 41436882.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 5186567.33 | 41436870.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 5186593.62 | 41436835.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 5186616.90 | 41436842.92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 5186614.96 | 41436857.72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 5186615.93 | 41436871.64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 本年度矿区生态修复费用拟提取金额 | | 15.3476 万元 | 本年度矿区生态修复 拟使用金额 | | 15.3476 万元 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

扎赉特旗金华灰石矿2026年度矿区生态修复工作部署图

比例尺1:2000



2000国家大地坐标系 1985国家高程基准 等高距1m

图例

- 一、年度治理范围**
 - 历年度治理区
 - 本年度治理区
- 二、地层岩性**
 - P₂Zs 二叠系中统: 哲斯组石灰岩
- 三、其它**
 - 矿区范围及拐点编号
 - 现状采坑范围
 - 现状地面单元范围
 - 道路
 - 料堆
- 四、治理措施**
 - 清除危岩体
 - 覆土
 - 平整
 - 土壤培肥
 - 撒播草籽
 - 监测点
 - 警示牌
 - 网围栏
- 五、复垦后地类**
 - 草地

本年度矿山生态修复工程治理工程量表

| 单元名称 | 面积 (hm ²) | 清除危岩体 (m ³) | 警示牌 (个) | 网围栏 (m) | 覆土 (m ³) | 平整 (m ³) | 土壤培肥 (hm ²) | 撒播草籽 (hm ²) | 监测 (年) |
|------|-----------------------|-------------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 露天采场 | 0.2 | 304 | 8 | 365 | | | | | 1 |
| 矿区南侧 | 0.172 | | | | 516 | 172 | 0.172 | 0.172 | 1 |
| 合计 | 0.372 | 304 | 8 | 365 | 516 | 172 | 0.172 | 0.172 | 1 |

本年度矿山计划生态修复范围坐标表

| 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 |
| 清除危岩体区域 | 1 | 5186768.253 | 41436903.65 | 5 | 5186752.61 | 41436997.14 |
| | 2 | 5186767.265 | 41436931.69 | 6 | 5186747.063 | 41436974.97 |
| | 3 | 5186770.051 | 41436967.86 | 7 | 5186746.447 | 41436926.94 |
| | 4 | 5186774.974 | 41436994.87 | 8 | 5186756.309 | 41436898.61 |
| 治理面积: 0.2000hm ² | | | | | | |
| 矿区南侧 | 1 | 5186613.01 | 41436878.44 | 5 | 5186593.62 | 41436835.09 |
| | 2 | 5186572.84 | 41436884.59 | 6 | 5186616.9 | 41436842.92 |
| | 3 | 5186564.41 | 41436882 | 7 | 5186614.96 | 41436857.72 |
| | 4 | 5186567.33 | 41436870.02 | 8 | 5186615.93 | 41436871.64 |
| 治理面积: 0.1720hm ² | | | | | | |