

2026 年度

科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场

矿山地质环境治理与土地复垦计划

兴安盟纳佰盛矿山建设有限公司

二〇二六年二月



2026 年度科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场

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：时绍华

编制单位：兴安盟纳佰盛矿山建设有限公司

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.....	4
一、矿山地质环境治理及土地复垦现状.....	4
二、矿山地质环境及土地复垦动态监测开展情况.....	7
三、以往矿山地质环境治理与土地复垦成效评述.....	7
四、以往地质环境治理、土地复垦验收、还地情况.....	8
第五章 《方案》近期治理工作部署.....	8
第六章 本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作安排.....	9
一、本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作计划.....	9
二、矿山地质环境治理与土地复垦动态监测工作计划.....	10
三、经费投入和基金缴存、提取计划.....	10
四、治理工程实施方式与时间安排.....	11
五、组织机构及保障措施.....	11

附 图

2026 年度科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场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	科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场		
采矿权人	兴安盟纳佰盛矿山建设有限公司	法人代表	时绍华
采矿许可证号	C1522002011097130118015	发证机关	科尔沁右翼中旗自然资源局
有效期限	2023.09.01至2026.09.01	发证日期	2024年01月15日
矿区地址	科右中旗高力板镇拉拉屯		
中心点坐标	东经：121° 41′ 21″；北纬：44° 59′ 21″		
经济类型	有限责任公司	从业人数	12
开采矿种	建筑用砂	采矿方式	露天开采
生产规模	中型	矿区面积	0.0791平方公里
建矿时间	2014年09月01日	生产现状	生产
设计生产能力	12.0万立方米/年	实际生产能力	12.0万立方米/年
设计服务年限	6.08年	剩余服务年限	3.0年
开采深度	222m~203m标高	保有资源量	35.44万立方米
矿区范围拐点坐标	直角坐标(3°带)(2000国家大地坐标系) 1, 4985121.0500, 40633093.2600 2, 4985275.9200, 40633194.6100 3, 4985234.4000, 40633559.4300 4, 4984982.7300, 40633384.6100 矿区面积：0.0791平方公里，开采标高：222m至203m。		
基金提取	已计提50.17元	基金使用	13.5万元
《方案》适用情况	2020年04月—2027年05月		
矿山企业联系方式			
联系人	时绍华	手机号	15148294777
通讯地址	科尔沁右翼中旗	邮编	029400
固定电话		E-mail	845883201@qq.com

科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场，于 2014 年 9 月 1 日取得采矿权，采矿许可证号 C1522002011097130118015，矿山采用露天开采、矿区面积 0.079 平方公里、主要经营建筑用砂开采、销售产品，公司类型为有限责任公司，矿山已形成 1 个露天采场。

矿区位于科右中旗 120° 方向 14km 处，行政区隶属于高力板镇管辖，位于高力板镇 318° 方向 12 km 处，与科右中旗政府所在地白音胡硕镇有柏油路相通。矿区在北侧有 G111 公路相通，距矿区 1km。区距白音胡硕火车站 14km。矿区中心点地理坐标：东经：121° 41' 21"；北纬：44° 59' 21"。

矿区内保有资源量 (KZ) 35.44 万立方米，剩余服务年限 3.0 年。

2011 年 5 月，委托“通辽中石矿业有限公司”，编制《科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场矿山地质环境保护与恢复治理方案》；

2020 年 03 月，委托“内蒙古第四水文地质工程地质勘查有限责任公司”，编制《兴安盟纳佰盛矿山建设有限公司科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场矿山地质环境保护与土地复垦方案》。

第二章 矿山开采现状

一、矿山开采历史及采空区分布情况

砂场 2014 年 09 月 01 日取得采矿权，生产规模 1.0 万立方米/年。2020 年 09 月 01 日生产规模由 1.0 万立方米/年变更为 12 万立方米/年、开采深度由 235~234m 变更为 222~203m。2021 年至今每年开采 7~8 个月（季节性停产），开采量在生产规模范围内以当年销售情况定。

露天采场内共形成 1 个露天采坑，共计破坏土地面积 0.0791 公顷，现状采坑位于矿区内，长 367m，最宽处 306m。露天采矿活动造

成地表形成凹陷，使原始地表的植被、地形地貌自然景观的连续性和完整性遭受严重破坏。截止本年度，采空区周边地表未曾出现地裂缝和塌陷坑。

二、本年度开采计划

矿山 2026 年度继续开采。同时，2024 年到旗自然资源局申请在矿区范围内深部勘探，经旗自然资源局、旗政府委托第三方勘查公司勘探核实，相关工作正在有序推进。

三、征占土地情况

2026 年度无征占土地情况。

第三章 矿山土地损毁现状

一、矿山地质环境问题现状

砂场附近及其周边无重要交通干线、风景旅游区、地质遗迹、人文景观及铁路等工程设施，无村庄及居民居住、无其他矿业权设置，用地界线划分清楚，无用地纠纷、采矿权重叠现象。对地形地貌景观影响主要为露天采场、办公生活区以及堆料场。

1、露天采场

露天采场内共形成 1 个露天采坑，共计破坏土地面积 13.17 公顷。其中矿区范围内共计破坏土地面积 7.91 公顷，矿区范围外共计 5.26 公顷，现状采坑位于矿区内，长 367m，最宽处 306m。露天采矿活动造成地表形成凹陷，使原始地表的植被、地形地貌自然景观的连续性和完整性遭受严重破坏。露天采矿活动造成地表形成凹陷坑，使原始地表的植被、地形地貌自然景观的连续性和完整性遭受严重破坏，现状评估认为露天采场对地形地貌景观影响程度为较严重，矿山现状未发生崩塌、滑坡地质灾害。

2、办公生活区

办公生活区位于矿区外东南侧，占地面积约为 0.41 公顷，建筑物为砖混结构，高度小于 3m，主要用于矿山人员办公及生活。办公生活区所处地形平缓开阔，无冲沟。现状条件下未发生崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害。地质灾害影响程度较轻。

3、堆料场

工业场地位于矿区外南侧，主要为机械设备和料堆等，占地面积为 0.59 公顷，料堆堆放高度 5m 左右。现状露天采坑未发生崩塌、滑坡地质灾害；矿区地形平坦开阔，地貌类型单一，现状条件下未发生泥石流地质灾害；评估区内无地下采矿活动，现状条件下未发生地裂缝、地面沉降等地质灾害。地质灾害影响程度较轻。

4、矿区道路

矿区道路位于矿区外东侧及东南侧，主要为运输和生活用路，面积 0.05 公顷，地形、地势平坦开阔，附近无高陡边坡。现状条件下，道路未发生崩塌、滑坡、泥石流、地面沉降、地面塌陷及地裂缝等地质灾害。地质灾害影响程度较轻。

二、矿山地质环境问题预测

矿山已造成地质环境造成影响区域，能够满足矿山正常生产的需求，本年度继续开采，同时推进矿区范围内深部勘探工作，不会对矿山地质环境再造成影响，本年度，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 5.46 万元：

1、设置安全警示标识标牌 7 块，投入资金 0.14 万元；

- 2、修护网围栏 8 处，投入资金 0.16 万元；
- 3、修建挡水土坝 0.4 万 m³，投入资金 3.96 万元；
- 4、一至四季度矿区地质环境监管费 1.2 万元。

2022 年度总计投入资金 6.29 万元：

- 1、维护、更换网围栏及围栏杆投入资金 3.89 万元；
- 2、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 14.37 万元：

- 1、维修、维护网围栏、围栏杆 30 处，累计修护网围栏 600 米，围栏杆 60 根，投入资金 2.3 万元；
- 2、重点部位增设安全警示标识标牌 8 块、更换标示牌 15 块，投入资金 0.12 万元；
- 3、对矿区地质环境扰动区域实施治理，工程措施主要为平整、覆土、种草，治理面积为 2.0 公顷，投入资金 11.95 万元。

治理区域坐标：

- 1) ,40633014.491,4985131.389。
- 2) 40633078.701,4985102.821。
- 3) ,40633107.687,4984994.838。
- 4) ,40633165.756,4984978.888。
- 5) ,40633212.176,4984993.644。
- 6) ,40633241.550,4984955.182。
- 7) ,40633281.000,4984942.000。
- 8) ,40633265.000,4984919.000。
- 9) ,40633203.919,4984951.873。
- 10) ,40633142.480,4984918.820。
- 11) ,40633014.420,4984979.775。

12) ,40632980.435,4985061.622。

2024 年度总计投入资金 15.9 万元：

本年度治理范围为露天采场，治理措施为对已有采坑边坡进行整形，设置、更换警示牌、维修网围栏：

1、采坑边坡整形边坡长度 200m，更换警示牌、维修网围栏及各项监测投入费用 5.9 万元；

2、采区边坡治理过程中，对矿区周边生态功能退化区域进行综合治理，治理范围 1.5 公顷，投入资金 10.0 万元，治理范围坐标：

1) 、 40632961.5497， 4985155.1825

2) 、 40633054.9336， 4985262.9042

3) 、 40633140.4270， 4985212.6562

4) 、 40633078.7008， 4985102.8212

2025 年度总计投入资金 13.5 万元：

1、矿区重点部位增设安全警示标识标牌 9 块、更换标示牌 16 块，维护矿区网围栏 150 米，投入资金 1.5 万元；

2、对表土堆放场的堆高和安全坡角、修建的土坝及采区周边进行监测及其他各项监测费用 6.0 万元。

3、采区边坡治理过程中，对矿区周边生态功能退化区域进行综合治理，治理范围 0.5 公顷，投入资金 6.0 万元，治理范围坐标：

X	Y
4984963.0138	40633177.0857
4984927.6795	40633160.8498
4984925.0337	40633093.3809
4984962.0754	40633021.9432
4984969.8671	40633050.0995
4984982.6614	40633096.3334

4984967.3671 40633155.5581

4984963.0138 40633177.0857

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

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

兴安盟纳佰盛矿山建设有限公司科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场矿山地质环境治理方案，治理范围包括露天采场、工业场地、表土堆放场、办公生活区及矿区道路。根据治理目标，制定的治理规划为三期，分别为近期（2020 年 4 月~2023 年 3 月）、中、远期（2023 年 4 月~2027 年 5 月）。

近期（2020 年 4 月~2023 年 3 月）治理范围为露天采场。

治理措施：

1、对露天采场周围设置网围栏、警示牌、对采场边坡稳定性、地下水位进行监测；

2、对场地进行规整，随意堆放的废石等进行清理。

中、远期（2023 年 4 月~2027 年 5 月）。治理范围为露天采场、工业场地、表土堆放场、办公生活区及矿区道路。

治理措施：

1、对露天采场边坡稳定性、地下水位进行监测；

2、闭坑后，对工业场地、表土堆放场进行翻耕、整平、种草、植树，办公生活区临时建筑物进行拆除，清运到附近进行填埋，场地进行翻耕、整平、种草、植树；矿区道路场地进行翻耕、整平、种草、植树。

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

由于矿山历年生产未达到 12.0 万 m³/年的生产规模，同时正在矿区范围内进行深部勘探工作，因此，根据矿山地质环境治理方案，治理措施主要为维护网围栏、警示牌，监测及处理不稳的松散体、裂缝。

矿山需继续开采，办公生活区、矿区道路及堆料场等后期继续使用，暂不治理。

2026 年计划主要为：

1、设置的警示牌、网围栏进行监测，发现人为损坏或牲畜破坏的要及时补救，要确保安全。

2、对表土堆放场的堆高和安全坡角、修建的土坝及采区周边进行监测。

3、矿山需继续开采，办公生活区、矿区道路及堆料场等后期继续使用。因此，2026 年 2 月~2027 年 1 月治理范围为露天采场，治理措施为安全监测、警示公告、值班巡查等。

4、2026 年度采区边坡治理过程中，对矿区周边生态功能退化区域进行综合治理。计划削坡、平整、覆土、种草，治理矿区周边土地 0.0582 公顷，投入资金 1.2 万元，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，治理范围坐标：

X	Y
4985567.438	40633210.068
4985577.352	40633239.601
4985579.224	40633263.544
4985566.379	40633263.342
4985561.805	40633211.851

2026 年度计划治理费用 6.2 万元，其中：各项监测费用 2.4 万元，

警示标牌、网围栏的修复费用 2.6 万元，周边生态功能退化区域进行综合治理计划投入资金 1.2 万元。

二、矿山地质环境治理与土地复垦动态监测工作计划

矿山生产期间，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 6.2 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，科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场计提基数为3.2元/吨，2025年度采矿量11.4048万m³（17.1072万t），应提基金54.743万元。

科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场，矿山地质环境治理方案治理总费用为32.14万元，基金账户余额37.7万元，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，本年度申请基金暂不提取。

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年度科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场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，兴安盟纳佰盛矿山建设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。

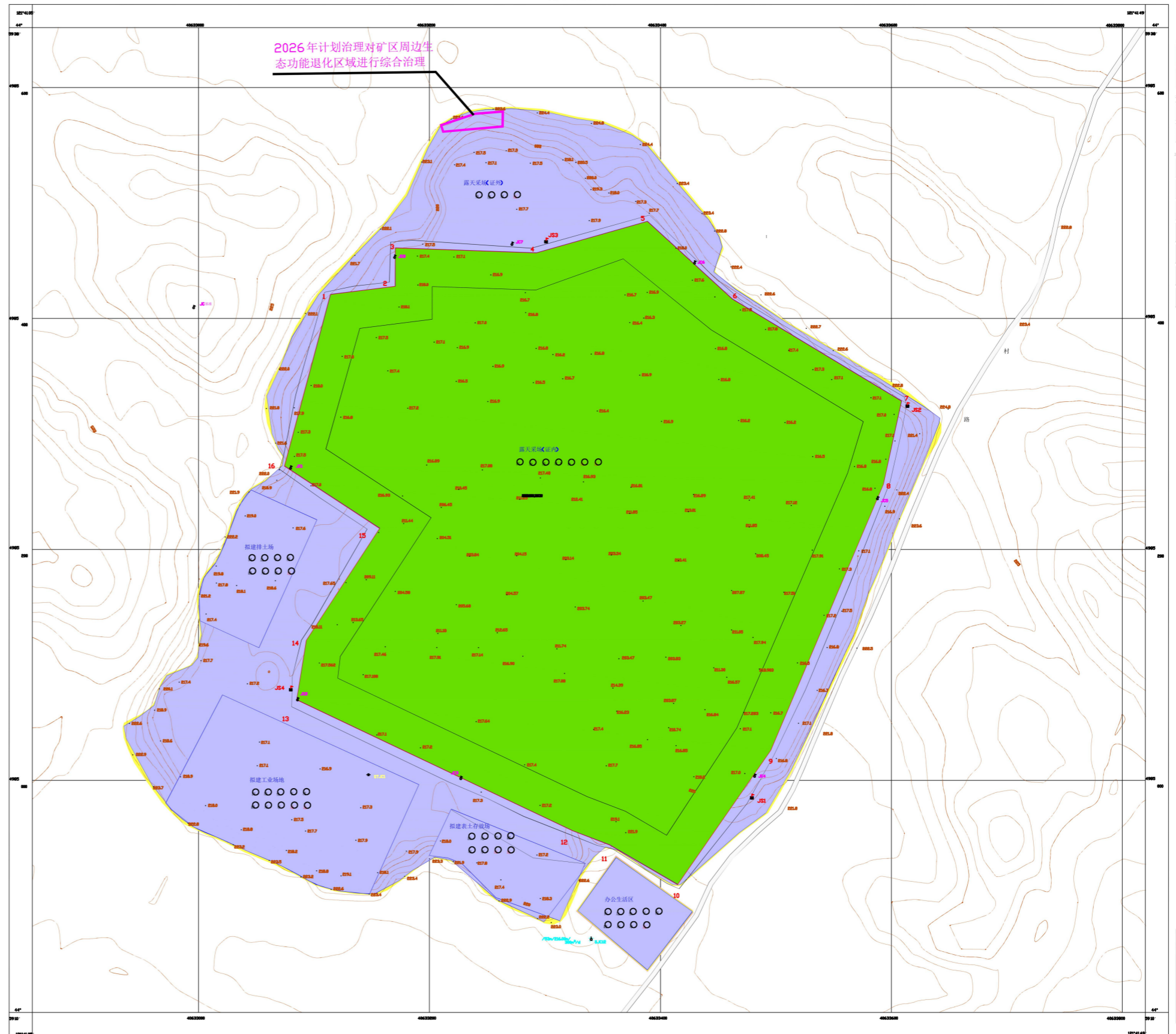
总之，矿山严格执行矿山地质环境治理方案，从技术保障、资金保障、监管保障等各方面强化管理，按照绿色矿山建设标准贯穿设计、建设、生产、闭坑全过程。遵循因矿制宜的原则，实现矿产资源开发全过程的资源利用、节能减排、环境保护、土地复垦等统筹兼顾和全面发展。

兴安盟纳佰盛矿山建设有限公司

2026年02月

2026年度科右中旗高力板镇拉拉屯采砂场\拉拉屯北采砂场 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



2026年计划治理对矿区周边生态功能退化区域进行综合治理

图例

一、矿山地质环境治理	○
二、土地复垦工程	○
三、其他工程	○
四、地形地貌	○
五、道路	○
六、水系	○
七、其他	○

土地复垦工程分阶段部署表

阶段	工程名称	工程内容
2025.10-2025.12	露天采坑(1)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2026.1-2026.3	露天采坑(2)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2026.4-2026.6	露天采坑(3)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2026.7-2026.9	露天采坑(4)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2026.10-2026.12	露天采坑(5)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2027.1-2027.3	露天采坑(6)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2027.4-2027.6	露天采坑(7)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2027.7-2027.9	露天采坑(8)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2027.10-2027.12	露天采坑(9)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2028.1-2028.3	露天采坑(10)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2028.4-2028.6	露天采坑(11)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2028.7-2028.9	露天采坑(12)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2028.10-2028.12	露天采坑(13)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2029.1-2029.3	露天采坑(14)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2029.4-2029.6	露天采坑(15)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土
2029.7-2029.9	露天采坑(16)	土方回填
	新建工业场地	整平土地
	新建表土存放场	堆存表土

2026年度科右中旗高力板镇
拉拉屯采砂场\拉拉屯北采砂场
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
审 核	高金峰
制 图	赵志伟
法定代表人	时绍华