

2025 年度矿山地质环境治理计划

一、矿山简介

内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔嘎勒赛汉镇乌兰呼都格新工地建筑用石料矿采矿权人为榆林市兴顺环保科技有限公司，采矿许可证号：C1529002017067130144716。矿区位于阿拉善李井滩生态移民示范区嘉尔嘎勒赛汉镇西南方向直线距离约 24km 处，行政区划隶属阿拉善左旗嘉尔嘎勒赛汉镇管辖。

地理坐标（2000 国家大地坐标系）：

东经 105° 16′ 18″ —105° 16′ 48″ ；

北纬 37° 41′ 53″ —37° 42′ 04″ 。

矿区面积为 0.1425km²，开采标高从 1422 米至 1367 米。开采矿种为建筑用石料（凝灰岩），开采方式为露天开采，生产规模 8 万立方米/a，采矿证有效期限自 2023 年 7 月 29 日至 2026 年 7 月 28 日。

表 1 矿区范围拐点坐标一览表

2000 国家大地坐标系 3 度带					
拐点 编号	X	Y	拐点 编号	X	Y
1	4174344.6515	35523957.9912	2	4174229.6512	35524633.9939
3	4174012.6504	35524693.9941	4	4174122.6506	35524002.9913
矿区面积：0.1425km ² ，开采标高：从 1422 米至 1367 米					

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

榆林市兴顺环保科技有限公司于 2024 年 6 月编制并提交了《内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔嘎勒赛汉镇乌兰呼都格新工地建筑用石料矿开发与保护综合方案(续建矿山：8 万 m³/a)》，矿山剩余服务年限为 2.4 年，考虑矿山环境影响滞后期和治理维护期 1.6 年，确定该方案规划矿山总服务年限 4 年，即 2024 年 6 月~2028 年 5 月。本方案适用年限 4 年，即 2024 年 6 月~2028 年 5 月，方案编制基准期为 2024 年 5 月。

（二）矿山地质环境治理分区

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 6 个亚区。

表 2 矿山地质环境保护与恢复治理区说明表

分区名称	亚区名称	面积 (hm ²)	主要矿山地质环境问题	防治措施
重点防治区	露天采坑	84056	对地质灾害影响程度较严重；对地形地貌景观影响严重；对土地资源影响程度为重度。	拉设网围栏、设警示牌、监测、回填、平整、播撒草籽自然恢复植被
次重点防治区	废石场	12437	对地质灾害影响程度较严重；对地形地貌景观影响较严重；对土地资源影响程度为中度。	清运、平整、播撒草籽恢复植被
	工业广场（拆除）	4926		拆除、清运、平整、播撒草籽恢复植被
	工业广场（留用）	26075		拆除、清运、平整、播撒草籽恢复植被
一般防治区	办公生活区	2642	对地质灾害影响程度较轻；对地形地貌景观影响较轻；对土地资源影响较轻。	拆除、清基、清运、平整、播撒草籽恢复植被
	矿区道路	11727		平整、播撒草籽恢复植被
合计		141863	—	—

（三）矿山地质环境治理与土地复垦工程量

（1）矿山地质环境治理

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。

（2）矿山土地复垦

依据土地复垦适宜性评价结果，确定土地复垦目标为恢复原有草地，增加植被覆盖度，改善矿区生态环境。

表 3 矿山地质环境治理与土地复垦工程量统计表

防治区	面积 (hm ²)	网围栏 (m)	警示牌 (块)	拆除 (m ³)	清基 (m ³)	清运(回填) (m ³)	平整 (m ³)	播撒草籽 (hm ²)	边坡监测 (次)
露天采坑	84056	1700	4	—	—	20382	25217	8.4056	48
废石场	12437	—	—	—	—	20000	3731	1.2437	—
工业广场（拆除）	4926	—	—	—	—	—	1478	0.4926	—
工业广场（留用）	26075	—	—	—	—	—	7822	2.6075	—
办公生活区	2642	—	—	229	153	382	793	0.2642	—
矿区道路	11727	—	—	—	—	—	3518	1.1727	—
合计	141863	1700	4	229	153	20382	42559	14.1863	48

（四）矿山地质环境治理总体规划

（1）地质环境总体治理规划

内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔嘎勒赛汉镇乌兰呼都格新工地建筑用石料矿矿山地质环境治理方案规划年限为4年（2024年6月~2028年5月）。根据矿山地质环境问题的类型和矿山地质环境保护与恢复治理分区。

结果按照“在保护中开发，在开发中保护”的原则，利用采矿和施工作业时间差，将矿山地质环境治理工作分配在每年实施。制定的治理规划为一期。

（2）阶段实施计划

1、2024年6月~2025年5月（第1年）：

依据开发利用篇设计最终露天采坑进行拉设网围栏1700m，设置警示牌4块，并对露天采坑边坡监测12次；对工业广场（计划拆除）进行拆除、清运、平整、播撒草籽自然恢复植被。

2、2025年6月~2026年5月（第2年）：

露天采坑边坡监测12次。对第一年度已治理的工业广场（计划拆除）进行监测、管护。

3、2026年6月~2027年5月（第3年）：

露天采坑边坡监测12次。对第一年度已治理的工业广场（计划拆除）进行植被监测、管护。开展矿区闭坑全面治理，对办公生活区、工业广场（留用）进行拆除、清运、平整、播撒草籽；对露天采坑进行回填、平整、播撒草籽；对矿区道路进行平整、播撒草籽。

4、2027年6月~2028年5月（第4年）：

露天采坑边坡监测12次。开展矿区地质环境治理监测、管护。

表4 矿山地质环境治理实施年度计划表

治理阶段	治理年份	治理内容及措施
一期 (4年)	2024年6月-2025年5月	依据开发利用篇设计最终露天采坑进行拉设网围栏1700m，设置警示牌4块；对工业广场（计划拆除）进行拆除、清运、平整、播撒草籽自然恢复植被。
	2025年6月-2026年5月	露天采坑边坡监测12次。对第一年度已治理的工业广场（计划拆除）进行监测、管护。
	2026年6月-2027年5月	露天采坑边坡监测12次。对第一年度已治理的工业广场（计划拆除）进行植被监测、管护。开展矿区闭坑全面治理，对办公生活区、工业广场（留用）进行拆除、清运、平整、播撒草籽；对露天采坑进行回填、平整、播撒草籽；对矿区道路进行平整、播撒草籽。
	2027年6月-2028年5月	露天采坑边坡监测12次。开展矿区地质环境治理监测、管护。

三、2024 年度矿山治理情况

(一) 治理范围及措施

2024 年度矿山地质环境治理对象主要包括：露天采坑（CK1、CK2、CK3）、工业场地及矿区道路，累计完成治理面积约 9.50hm²，投入资金约 2 万元。

主要实施治理措施如下：

- (1) 定期对露天采坑（CK1、CK2、CK3）边坡稳定性进行监测；
- (2) 对矿区道路进行平整、日常洒水；
- (3) 对工业场地进行平整、开采料堆集中堆放。

(二) 2024 年度矿山地质环境治理恢复基金计提情况

矿山 2024 年度存入地质环境治理恢复基金 4 万元，提取基金 0 万元，2024 年度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

2025 年度计划继续在现状露天采坑进行开采，计划开采约 8 万立方米。

(二) 年度治理计划

1、计划治理范围及治理措施

根据《内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔嘎勒赛汉镇乌兰呼都格新工地建筑用石料矿开发与保护综合方案(矿山地质环境治理方案篇)》设计、结合矿山实际生产情况，2025 年度矿山地质环境治理计划范围包括：露天采坑（CK1、CK2、CK3）、工业场地及矿区道路，计划完成治理面积约 10.89hm²。计划治理范围拐点坐标见下表：

表 5 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 1 (CK1)	1	4174311.084	35524069.250	2	4174331.194	35524179.517
	3	4174262.344	35524212.839	4	4174214.972	35524214.112
	5	4174203.553	35524192.299	6	4174200.853	35524117.316
	7	4174212.613	35524022.822	8	4174211.073	35523931.110
	9	4174224.003	35523930.608	10	4174231.954	35523986.177
	11	4174265.439	35523984.424	12	4174261.473	35524079.053
	面积：1.98hm ²					
露天采坑 2 (CK2)	1	4174164.313	35523994.079	2	4174087.318	35524003.504
	3	4174092.414	35524127.410	4	4174114.055	35524202.437
	5	4174172.122	35524221.216	6	4174199.786	35524159.989

	面积：1.71hm ²					
露天采坑 3 (CK3)	1	4174289.614	35524309.707	2	4174259.705	35524410.921
	3	4174197.248	35524494.973	4	4174164.261	35524608.509
	5	4174085.090	35524616.430	6	4174082.891	35524526.217
	7	4174094.327	35524352.393	8	4174096.526	35524213.773
	9	4174274.659	35524241.057			
	面积：4.76hm ²					
工业场地	1	4174083.980	35524239.114	2	4174049.764	35524296.835
	3	4174019.592	35524324.620	4	4173950.824	35524360.951
	5	4173923.101	35524350.975	6	4173910.193	35524326.191
	7	4173868.954	35524348.743	8	4173831.731	35524293.832
	9	4173881.101	35524222.535	10	4173981.734	35524211.639
	面积：2.44hm ²					

2、计划治理内容

(1) 定期对露天采坑（CK1、CK2、CK3）边坡稳定性进行监测，露天采坑外围设置网围栏、警示牌；

(2) 对工业场地进行平整、开采料堆集中堆放；

(3) 生产过程中，对矿区道路进行洒水降尘。

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 6 2025 年度治理工作部署计划表

阶段 治理措施 单元	阶段			
	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 1 (CK1)	监测	监测、外围设置网围栏、警示牌	监测、外围设置网围栏、警示牌	监测
露天采坑 2 (CK1)	监测	监测、外围设置网围栏、警示牌	监测、外围设置网围栏、警示牌	监测
露天采坑 3 (CK1)	监测	监测、外围设置网围栏、警示牌	监测、外围设置网围栏、警示牌	监测
工业场地	—	平整、料堆集中堆放	平整、料堆集中堆放	—

根据本年度治理计划安排，第一季度开展露天采坑（CK1、CK2、CK3）边坡稳定性监测、监测 12 次，预计治理投资 0.5 万元；第二季度在生产过程中，对露天采坑（CK1、CK2、CK3）边坡稳定性监测、监测 12 次，对露天采坑（CK1、CK2、CK3）外围设置网围栏、警示牌，预计治理投资 5 万元；第三季度在生产过程中，对露天采坑（CK1、CK2、CK3）边坡稳定性监测、监测 12 次，对露天采坑（CK1、CK2、CK3）外围设置网围栏、

警示牌，预计治理投资 5 万元；第四季度开展露天采坑（CK1、CK2、CK3）边坡稳定性监测、监测 12 次，预计治理投资 0.5 万元；预计年度总治理投资费用 11 万元。

（三）2025 年度矿山地质环境治理恢复基金计提计划

矿山上一年度基金账户余额 4 万元，2025 年度地质环境治理恢复基金无缴存计划，计划提取基金 4 万元，用于 2025 年度矿山地质环境治理与土地复垦工作，年度治理费用剩余部分由企业自筹。

榆林市兴顺环保科技有限公司腾格里分公司

2025 年 3 月 5 日