

林西县新富磊矿业有限公司西南沟萤石矿
2026 年度矿山地质环境治理计划书

林西县新富磊矿业有限公司

二〇二六年一月

目 录

第一章 矿山基本情况	1
第二章 矿山地质环境治理方案的编制与执行情况	1
第一节 方案编制概况	2
第二节 治理方案规划的近期治理工程内容	3
第三节 矿山地质环境治理方案执行情况	3
第三章 本年度矿山生产计划	8
第一节 本年度的主要生产指标计划	8
第二节 开采范围	9
第四章 矿山地质环境问题	10
第一节 矿山地质环境问题现状	10
第二节 矿山地质环境问题预测	14
第五章 矿山地质环境防治工程	17
第一节 矿山地质环境治理区的确定	17
第二节 矿山地质环境治理工程	17
第三节 矿山地质环境监测工程	17
第六章 经费估算	20

附 图

林西县新富磊矿业有限公司西南沟萤石矿 2026 年度矿山地质环境治理工程部署
图（比例 1:1000）；

第一章 矿山基本情况

矿山基本信息表

矿山企业基本信息						
矿山名称	林西县新富磊矿业有限公司西南沟萤石矿					
采矿权人	林西县新富磊矿业有限公司	法人代表	兰裕盛			
采矿许可证号	DC1504002011056120112351	发证机关	赤峰市自然资源局			
有效期限	2025年9月2日至2026年9月1日	发证日期	2025年12月24日			
矿区地址	林西县统布镇					
经纬度坐标	东经*"; *"					
经济类型	有限公司	从业人数	5			
开采矿种	萤石	采矿方式	地下开采			
生产规模	小型	矿区面积	0.48km ²			
建矿时间	2008年3月	生产现状	未生产			
设计生产能力	0.4万吨/年	实际生产能力	0万吨/年			
设计服务年限	15.25年	剩余服务年限	15.25年			
开采深度	1260至1225m标高	可采资源储量	矿石量5.7616万吨			
矿区范围 拐点坐标	1980 西安直角坐标系(3 度带)		2000 国家大地坐标系			
	编号	X	Y	编号	X	Y
	1	*	*	4	*	*
	2	*	*	5	*	*
	3	*	*	6	*	*
4	*	*	4	*	*	
基金提取			基金使用			
矿山企业联系方式						
联系人	兰裕盛		手机号	13722167369		
通讯地址	林西县统布镇		邮 编			
固定电话			E-mail			

第二章 矿山地质环境治理方案的编制与执行情况

第一节 方案编制概况

2021年1月委托中核（内蒙古）矿业投资有限公司和赤峰国源地产评估有限公司联合编制的《内蒙古自治区林西县双赢萤石矿业有限公司西南沟萤石矿矿山地质环境治理方案》（赤矿治字[2021]041号）。

2014年8月，由内蒙古顺源水文勘测有限责任公司编制的《内蒙古自治区林西县双赢萤石矿业有限公司西南沟萤石矿矿山地质环境分期治理及土地复垦方案（2010.1.1~2014.8.1）》（赤国土环分治备字[2014]206号）。

矿山自行编制了《2020年度矿山地质环境治理计划书》、《2021年度矿山地质环境治理计划书》、《2022年度矿山地质环境治理计划书》、《2023年度矿山地质环境治理计划书》、《2024年度矿山地质环境治理计划书》、《2025年度矿山地质环境治理计划书》，分别在林西县人民政府网进行了公示。

2024年12月，内蒙古弘瑞地质勘探有限责任公司编制的《林西县新富磊矿业有限公司西南沟萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》。（以下简称“新治理方案”）。

第二节 治理方案规划的近期治理工程内容

《新治理方案》适用年限为2年，即自2025年1月1日至2026年12月31日。

其中近期(2025年1月1日至2026年12月31日)设计的治理内容主要为:

(一) 第一年(2025年)

1、对SJ1工业场地废石进行清运,对场地切坡进行垫坡,对场地进行整平、覆土、恢复植被。

2、对探槽进行回填,对场地进行整平、覆土、恢复植被。

3、对矿山地质环境进行监测,对复垦区进行监测和管护。

(二) 第二年(2026年)

1、对平台PT1-PT14进行回填,对场地进行覆土、恢复植被。

2、对矿区道路(废弃)进行垫坡、整平、覆土、恢复植被。

3、对矿山地质环境进行监测,对复垦区进行监测和管护。

表 2-1 矿山地质环境治理及土地复垦工程部署及工程量估算表

治理年度	治理区	治理措施	单位	工程量
2025年	SJ1工业场地	清运	m ³	782
		垫坡	m ³	354
		整平	m ³	357
		覆土	m ³	595
		灌草混种	m ²	1190
	探槽	回填	m ³	498
		整平	m ³	65
		覆土	m ³	108
		灌草混种	m ²	216
矿山地质环境监测、复垦监测管护(1年)				
2026年	平台PT1-PT14	覆土	m ³	799
		灌草混种	m ²	1597
	矿区道路(废弃部分)	垫坡	m ³	879
		整平	m ³	523
		覆土	m ³	872
		灌草混种	m ²	1743
	矿山地质环境监测、复垦监测管护(1年)			

第三节 矿山地质环境治理方案执行情况

(一) 一分期

2014年8月，内蒙古顺源水文勘测有限责任公司编制了《内蒙古自治区林西县双赢萤石矿业有限公司西南沟萤石矿矿山地质环境分期治理及土地复垦方案（2010.4.1~2014.8.1）》（赤国土环分治备字[2014]206）。

1、工程设计：

第一分期治理方案设计内容为：

对设计对 SJ1 工业场地南侧进行整平、覆土、种草，对废石场进行整平，对临时取土场进行整平、种草。

2、执行情况：

矿山完成对 SJ1 工业场地南侧的治理工程，完成了对废石场的整平治理工程，临时取土场未启用。此外矿山还自行对 SJ1 进行了回填，对 SJ1 工业场地切坡进行了削坡、整平、覆土，该场地现作为材料堆放场使用。治理工程未进行验收。治理效果见照片 2-4、照片 2-5。



照片 2-4 SJ1 工业场地边坡治理效果



照片 2-5 SJ1 回填治理效果

（二）原方案

2021 年 1 月委托中核（内蒙古）矿业投资有限公司和赤峰国源地产评估有限公司联合编制《内蒙古自治区林西县双赢萤石矿业有限公司西南沟萤石矿矿山地质环境治理方案》。

1、工程设计：

原方案规划治理工程内容如下：

近期对 1#和 2#剥离坑（本方案中探槽）进行回填、覆土、整平、恢复植被；在预测地面塌陷区外围设置警示牌，对采空区进行充填；对采空区上方地表变形情况进行监测。对拟建废石场场地进行表土剥离；对拟建 FJ2 工业场地进行表土剥离；对拟建**库场地进行表土剥离；对拟建办公生活区场地进行表土剥离。

开采结束后，对采空区上方地表变形情况进行监测，对采空区进行充填；对竖井 SJ1 和 SJ2，风井进行回填、封堵井口，周边植树；对废渣堆渣石进行清理，对清理后的场地进行翻耕、整平、恢复植被；对地面塌陷进行回填、覆土、整平、恢复植被；拆除拟建**库、拟建办公生活区、拟建竖井（SJ2）工业场地建筑物，将建筑垃圾清理回填至井筒，对清理后的场地进行翻耕、整平、恢复植被；对矿区道路进行翻耕、整平、恢复植被。

2、执行情况：

根据收集资料及现场调查，由于矿山自建矿即未进行开采活动，原治理方案设计的拟建单元均未建设，治理工程均未实施。1#和 2#剥离坑在 2024 年的探矿过程中已合并为同一探槽。治理工程未进行验收。



照片 2-6 剥离坑（本方案探槽）治理效果

（三）2020-2024 年度矿山地质环境治理计划书

1、工程设计：

由于矿山自一分期治理完成后即未投入生产，未产生新的破坏单元，故 2020-2024 年度矿山地质环境治理计划书设计治理工程均为对矿区进行监测，对前期治理区进行管护。

2、执行情况：

矿山已完成 2020-2024 年度矿山地质环境治理计划书设计治理内容，治理内容未经过现场核查。

（四）新治理方案

新治理方案设计治理内容暂未实施。

（五）2025 年度矿山地质环境治理计划书

1、工程设计：

2025 年度治理计划书设计治理工程主要为：

对 SJ1 工业场地场地废石进行清运,对场地切坡进行垫坡,对场地进行整平、覆土、恢复植被。

对探槽场地进行回填、整平、覆土、恢复植被。

对地形地貌景观进行监测。

2、执行情况:

矿山已完成 2025 年度矿山地质环境治理计划书设计治理内容,治理内容已通过现场核查。

第三章 本年度矿山生产计划

第一节 本年度的主要生产指标计划

矿山现阶段处于停产探矿阶段。本年度暂无生产计划。

第二节 开采范围

矿山自建矿以来一直没有生产，本年度未设计开采范围。

第四章 矿山地质环境问题

第一节 矿山地质环境问题现状

矿山自建矿以来一直没有生产，现状只形成平台 PT1-PT14 和矿区道路。从地质灾害、含水层的影响、对地形地貌景观以及土地资源的影响四个方面对矿山地质环境影响进行现状叙述。

一、地质灾害

1、泥石流

矿区地貌类型中低山，地形起伏不大，山势较缓，矿区属半干旱大陆性季风气候，地表水系不发育，降雨量小，暴雨历时短。雨季降水顺山坡汇集到沟谷通过地表径流排出矿区。矿区山间谷地相对开阔，枯水期干涸无水，雨季为排洪通道。现状矿山排放废石废渣量小且堆放块度较大。根据调查寻访，历史上未曾发生过泥石流灾害。现状条件下矿区内泥石流灾害不发育。

2、崩塌

根据现场调查，矿区内山体稳定，未曾发生过崩塌地质灾害；工业场地、矿区道路等场地均存在切坡，场地切坡高度均小于 5m，边坡角 35°-50°。现状边坡较稳定，现状条件下矿区内崩塌灾害不发育。

3、滑坡

矿区降雨量较小，松散堆积物主要堆积在矿区缓坡上，山坡及地势较高处为基岩区，岩体稳定；现状条件下，废石堆体稳定，现状条件下评估内滑坡灾害不发育。

4、地面沉降、地裂缝

矿区属地壳稳定区，区内地质构造简单，无大的集中供水水源地，无大型抽水设施，地下水水位变化小，地面沉降、地裂缝地质灾害不发育。

5、地面塌陷

矿山自建矿即未生产，未形成采空区，现状地表未见地面塌陷、地裂缝，现状条件下评估内地面塌陷灾害不发育。

6、风蚀沙埋

评估周边植被覆盖率较低，无沙丘地带，不具备风蚀沙埋形成的物质条件。现状条件下评估内风蚀沙埋灾害不发育。

7、冻胀融陷

矿区内年极端最低气温-32℃，最大冻土深度为1.9m。地下水位埋深超过最大冻土深度，现状条件下冻胀融陷灾害不发育。

8、现状评估结论

综上所述，现状条件下矿区内崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉陷、地裂缝、风蚀沙埋、冻胀融陷灾害不发育，危害程度小，危险性小。

二、含水层的影响

1、采矿活动对含水层结构的影响与破坏

现状形成的井巷最低标高 1140m，含水层水位标高 1145m。井巷工程局部切穿基岩裂隙带，含水层富水性差，现状矿山对含水层破坏程度较轻。

2、采矿活动对含水层水位（水量）的影响

井巷工程揭露基岩裂隙含水层，含水层弱富水性，导水性能较差，前期未进行疏干水，矿业活动对含水层水位（水量）影响程度较轻。

3、矿业活动对含水层水质的影响

矿山前期未进行疏干水，无疏干水排放污染物。其他矿业活动无废水排放，对矿区及附近水源影响较轻。

4、矿业活动对地下水水质影响

矿山前期未进行疏干水。其他矿业活动无废水排放，对地下水水质产生的影响较小。

三、地形地貌景观影响

矿山现状对地形地貌景观影响主要为探矿阶段形成的平台 PT1-PT14 和矿区道路等。

（1）平台 PT1-PT14

平台 PT1-PT14 为矿山 2024 年矿山进行深部探矿形成的钻机平台，总面积为 1597m²；钻机平台已进行回填处理。场地的建设对地形地貌整体协调性和美观构成影响，破坏地表植被，对矿区地形地貌景观破坏程度为较轻。



PT1



PT2



PT3



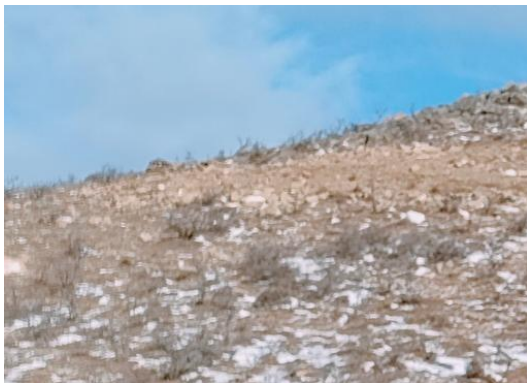
PT4



PT5



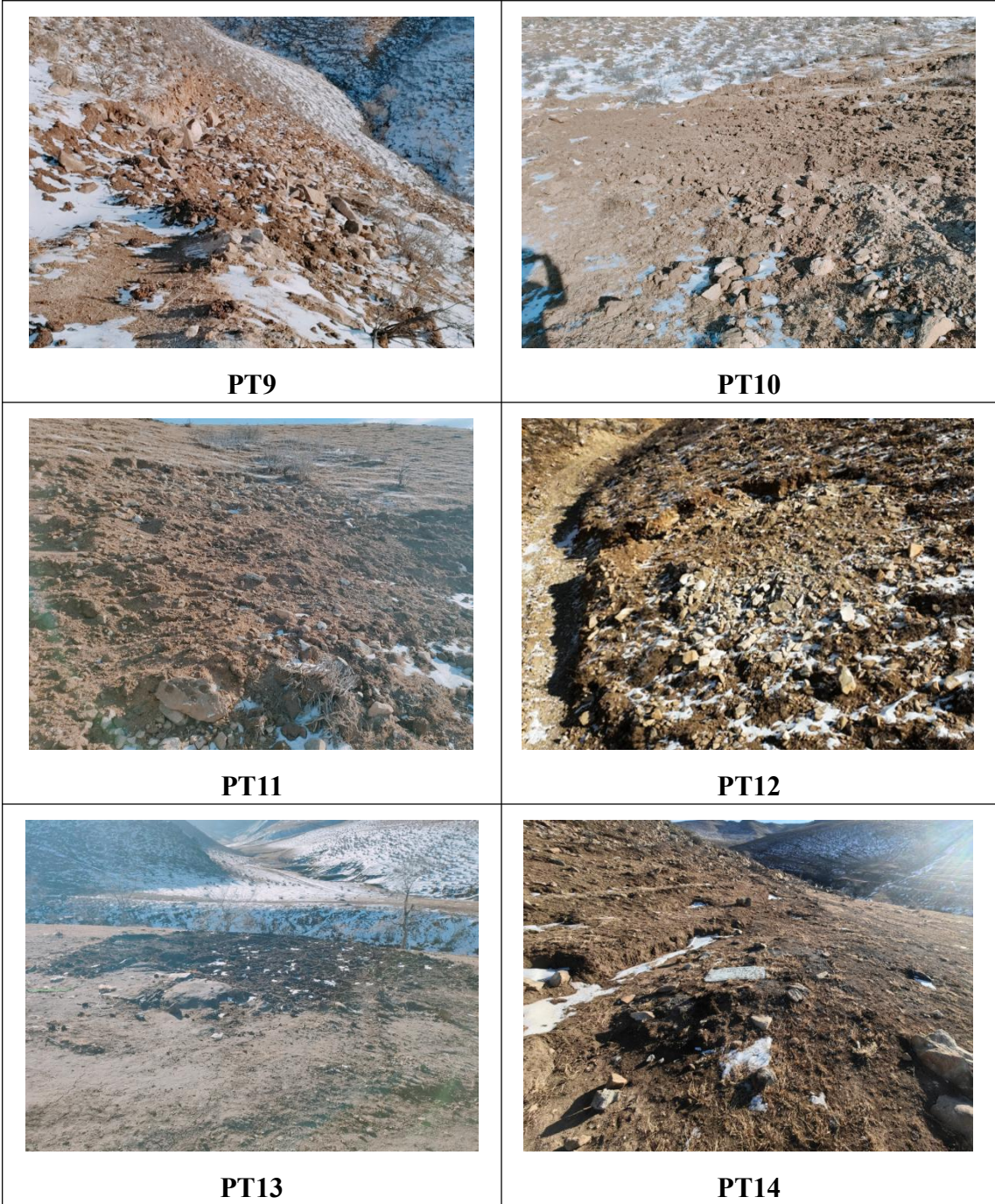
PT6



PT7



PT8



照片 4-1 钻机平台照片

表 4-1 钻机平台特征一览表

平台编号	长(m)	宽(m)	面积(m ²)	平台编号	长(m)	宽(m)	面积(m ²)
PT1	15	12	159	PT8	12	7	144
PT2	17	10	150	PT9	13	7	132
PT3	12	7	85	PT10	7	6	60
PT4	10	9	96	PT11	9	6	104
PT5	11	8	88	PT12	13	9	89
PT6	12	10	105	PT13	12	10	128
PT7	11	10	132	PT14	14	11	125
合计							1597

(2) 矿区道路

矿区道路为砂石路，矿区道路与乡村道路相连，道路总长 1258m，路宽约 3-4m，面积 3553m²。场地建设形成多处切坡和堆坡，切坡长约 251m，高度 0.5-2m，边坡角 35°-75°；堆坡长约 159m，高度 2-4m，边坡角 30°-35°。部分前期探矿道路已进行回填（垫坡）。场地的建设对地形地貌整体协调性和美观构成影响，破坏地表植被，对矿区地形地貌景观破坏程度为较轻。



照片 4-2 矿区道路

四、土地资源影响

根据全国第三次土地利用现状调查资料，已损毁土地面积 5150m²，损毁土地类型为灌木林地 4146m²，其他草地 1004m²。

表 4-2 已损毁土地资源统计表

单元名称	面积	损毁土地类型	
		林地 03	草地 04
	m ²	灌木林地 0305	其他草地 043
平台 PT1-PT14	1597	1361	236
矿区道路	3553	2785	768
合计	5150	4146	1004

第二节 矿山地质环境问题预测

矿山自建矿以来没有生产，本年度没有生产计划，因此不会扩大占地面积，不会新增损毁土地区域。预测与现状一致。

第五章 矿山地质环境防治工程

第一节 矿山地质环境治理区的确定

一、治理区及土地复垦责任区确定的原则、依据

- (1) 根据矿山地质环境影响现状和预测结果，进行治理区的确定。
- (2) 治理区的确定要与矿业生产相协调，应治、可治场地必须治理。
- (3) 结合治理方案首期的本年度治理工程设计。

二、治理区的确定

2024年12月，内蒙古弘瑞地质勘探有限责任公司编制的《林西县新富磊矿业有限公司西南沟萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》。（以下简称“新治理方案”）。《新治理方案》适用年限为2年，即自2025年1月1日至2026年12月31日。

其中本年度（2026年）设计的治理单元为：

平台PT1-PT14、矿区道路（废弃部分）。对矿山地质环境监测、复垦监测管护。

由于矿山正在进行出储量核实工作，后续钻探仍需要用到现有矿区道路，钻孔暂未验收。因此，对于钻机平台和矿区道路的治理工程延后，本年度暂不治理，待场地不再利用后进行治理。

综上，确定本年度治理工程为：对矿山地质环境进行监测，对前期植被恢复进行管护。

第二节 矿山地质环境治理工程

本年度治理工程为：对矿山地质环境进行监测，对前期植被恢复进行管护。

第三节 矿山地质环境监测工程

地形地貌景观监测

1、监测内容

为保护采矿必要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，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。监测记录表见表 5-3。

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、监测时间

本年度全年。

表 5-3 地形地貌及土地复垦监测记录表

时间： 年 月 日 星期 天气：

监测单元		
监测内容	损毁土地面积 (m ²)	
	破坏土地利用类型	
	损毁方式	
	损毁程度	
	治理难度	
监测人员		
存在问题		
处理意见		
处理结果		

第六章 经费估算

参照其他同类矿山经验,监测费按照 2000 元计取,管护费按照 2000 元计取。
经估算,2026 年矿山地质环境治理费用为 **0.40 万元**。