2024 年度矿山地质环境治理计划

一、矿山简介

阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司煤矿采矿权人为阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司，采矿许可证号：C1500002009081120031888。矿山位于阿拉善盟阿拉善左旗的西南部，距旗所在地巴彦浩特镇约 250 km，行政区划隶属阿拉善左旗温都尔勒图镇管辖。地理坐标：东经 104° 17' 42" —104° 18' 58"；北纬 37° 26' 51" —37° 27' 41"。矿区面积为 0.8115km²，开采标高 1700m~1300m。开采矿种为煤，开采方式为地下开采，生产规模 15 万吨/年，采矿证有效期限自 2020 年 7 月 29 日至 2025 年 7 月 29 日。本矿为技改煤矿，自 2004 年实施技改以来，由于技改未正常实施，矿山一直未进行地下开采，于 2010 年 9 月获批开始进行灭火工程治理，在灭火工程治理过程中，现已形成剥挖坑和排土场各一个，为此，2020 年 12 月阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司委托内蒙古亿诚地质矿产勘查开发有限责任公司编制了《阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司煤矿灭火工程地质环境综合整治方案》，对灭火工程形成的地质环境问题进行综合整治。2022 年 7 月委托内蒙古利胜经略技术咨询服务有限责任公司编制了《阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》。

二、年度治理计划

1、2024 年度治理区范围

根据《阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》及矿山现状，2024 年度我公司计划对矿山进行地质环境治理，2022、2023 年度内停产，无新增损毁面积，2024 年度计划矿山地质环境治理对象包括露天采坑、废石场及预测塌陷区，预计投入治理资金 16 万元。治理区坐标见下表：

表 1 2024 年度矿山地质环境计划治理区范围坐标一览表

治理单元	2000 国家大地坐标系					
	序号	X	Y	序号	X	Y
	1			3		

	2			4		
废石场	1			3		
	2			4		
	面积: 0hm ²					
预测塌陷(沉降)区	1			4		
	2			5		
	3			6		
	面积: XXXhm ²					
总治理区面积: XXX hm ²						

2、年度治理内容

- (1) 完善矿山环境治理监测体系、矿山地质环境保护与监督管理体系；
- (2) 在预测地面塌陷区外围设置警示牌，每 200m 设置 1 块警示牌。预测地面塌陷区长度为 500 m，则需设置 3 块警示牌；
- (3) 在预测地面塌陷区边界外扩 1-3 米的区域布设网围栏，长度约 400m；
- (4) 对出现的塌陷坑进行回填、平整；
- (5) 对回填治理的区域进行土地复垦，平整后的土地进行覆土，覆土厚度 0.3 m，播撒草籽；
- (6) 对采坑和废石场边坡进行计算监测，每个监测点每月监测 1 次，丰水期 6-9 月份加密监测频率，发现险情及时处理；
- (7) 对预测地面塌陷区进行地表变形监测，埋设塌陷监测桩，每个监测点每月监测 2 次，丰水期 6-9 月份加密监测频率；
- (8) 对矿山已复垦区域继续进行养护。

3、季度治理内容：

- (1) 一季度治理内容及范围：（由于企业停工，无法施工，只在原基础上进行维护）
 - ① 完善矿山环境治理监测体系、矿山地质环境保护与监督管理体系。
 - ② 在预测地面塌陷区外围增加补充设置警示牌，每 200m 设置 1 块警示牌。预测地面塌陷区长度为 500m，则需在原有基础上设置 3 块警示牌。

③ 对出现的塌陷坑进行回填、平整；

④ 对采坑和废石场边坡进行计算监测，每个监测点每月监测 1 次，发现险情及时处理。

⑤ 对预测地面塌陷区进行地表变形监测，埋设塌陷监测桩，每个监测点每月监测 2 次。

⑥ 对矿山已复垦区域继续进行养护。

表 2 2024 年一季度度矿山地质环境计划治理区范围坐标一览表

治理单元	2000 国家大地坐标系					
	序号	X	Y	序号	X	Y
采坑	1			3		
	2			4		
	面积: 0m ²					
二号排土场安全挡墙	1			5		
	2			6		
	3			7		
	4			8		
面积: 0hm ²						
预测塌陷(沉降)区	1			4		
	2			5		
	3			6		
面积: 0hm ²						
复垦养护区	1			3		
	2			4		
总治理区面积: XXX hm ²						

(2) 二季度治理内容及范围：（由于企业停工，无法施工，故二季度只在原基础上进行维护。）

① 对回填治理的区域进行土地复垦，平整后的土地进行覆土，覆土厚度 0.3 m，播撒草籽。

② 在预测地面塌陷区外围设置警示牌，每 200m 设置 1 块警示牌。预测地面塌陷区长度为 500 m，则需设置 3 块警示牌。

③ 在预测地面塌陷区边界外扩 1-3 米的区域布设网围栏，长度约 400m；

④ 对出现的塌陷坑进行回填、平整；

⑤ 对采坑和废石场边坡进行计算监测，每个监测点每月监测 2 次，发现险情及时处理，受降水影响加密监测频率。

⑥ 对预测地面塌陷区进行地表变形监测，埋设塌陷监测桩，每个监测点每月监测 4 次，受降水影响加密监测频率。

表 2 2024 年二季度度矿山地质环境计划治理区范围坐标一览表

治理单元	2000 国家大地坐标系					
	序号	X	Y	序号	X	Y
采坑	1			3		
	2			4		
废石场	1			3		
	2			4		
	面积：XXXhm ²					
预测塌陷（沉降）区	1			4		
	2			5		
	3			6		
面积：0m ²						
复垦养护区	1			3		
	2			4		
总治理区面积：XXX hm ²						

(3) 三季度治理内容及范围：（由于企业停工，无法施工，只在原基础上进行维护）

① 对回填治理的区域进行土地复垦，平整后的土地进行覆土，覆土厚度 0.3 m，播撒草籽。

② 对采坑和废石场边坡进行计算监测，每个监测点每月监测 2 次，发现险情及时处理，受降水影响加密监测频率。

③ 对预测地面塌陷区进行地表变形监测，埋设塌陷监测桩，每个监测点每月监测 3 次，受降水影响加密监测频率，对出现的塌陷坑进行回填、平整；

表 2 2024 年三季度度矿山地质环境计划治理区范围坐标一览表

治理单元	2000 国家大地坐标系					
	序号	X	Y	序号	X	Y

采坑	1			3		
	2			4		
废石场	1			3		
	2			4		
	面积: XXXhm ²					
预测塌陷(沉降)区	1			4		
	2			5		
	3			6		
	面积: 0m ²					
复垦养护区	1			3		
	2			4		
总治理区面积: XXX hm ²						

(4) 四季度治理内容及范围(如果企业能过开工, 计划对2号排土场个别地带进行整修覆土)

① 对采坑和废石场边坡进行计算监测, 每个监测点每月监测1次, 发现险情及时处理, 受降水影响加密监测频率。

② 对预测地面塌陷区进行地表变形监测, 埋设塌陷监测桩, 每个监测点每月监测2次, 受降水影响加密监测频率, 对出现的塌陷坑进行回填、平整。

③ 对二号排土场东南层按照设计参数进行洗坡、分台阶、斜面整平, 然后在平台和斜面上进行覆土, 覆土厚度0.3m。

表2 2024年四季度度矿山地质环境计划治理区范围坐标一览表

治理单元	2000 国家大地坐标系					
	序号	X	Y	序号	X	Y
采坑	1			3		
	2			4		
废石场	1	439141.7	4146667.3	8	439661.9	4146632.3
	2	439167.4	4146637.3	9	439623.2	4146748.5
	3	439287.7	4146595.3	10	439377.6	4146660.5
	4	439291	4146590.3	11	439211.9	4146673.1
	5	439426.3	4146593.1	12	439165.5	4146691.1
	6	439429.5	4146571.2	1	439141.7	4146667.3
	7	439506.7	4146583.7			
	面积: 0.04408hm ²					

预测塌陷（沉陷）区	1			4		
	2			5		
	3			6		
	面积：0m ²					
复垦养护区	1			3		
	2			4		
总治理区面积：XXX hm ²						

三、上年度矿山地质环境治理与土地复垦方案的执行情况

1、方案编制情况及年度治理工作设计

2022年7月委托内蒙古利胜经略技术咨询服务有限责任公司编制了《阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，方案2023年2月14日于阿拉善盟行政公署公示，方案规划恢复治理年限为9.7年，即2022年10月至2032年6月；方案编制基准年为2022年10月，适用期为5年。《方案》设计具体年度工作安排如下：

2023年~2024年：对现状采空区设置网围栏和警示牌，地面监测点地表埋设塌陷监测桩；进行水位、水质监测，采空区变形监测。

2024年~2025年：对预测地面塌陷区出现地裂缝和塌陷坑及时回填。对地质环境进行监测，对复垦场地进行管护工作。

2025年~2026年：对预测地面塌陷区出现地裂缝和塌陷坑及时回填。对地质环境进行监测，对复垦场地进行管护工作。

2026年~2027年：对预测地面塌陷区出现地裂缝和塌陷坑及时回填。对地质环境进行监测，对复垦场地进行管护工作。

2027年~2028年：对预测地面塌陷区出现地裂缝和塌陷坑及时回填。对地质环境进行监测。

2、2023年度治理工作总结

2023年度矿山由于新井煤矿滑坡事故影响一直处于停工状态，地质环境治理工作对象主要为废石场、露天采坑和预测塌陷（沉陷）区，主要治理内容如下：

1) 按照《阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》和 2023 年环境治理计划，对二号排土场安全防护墙进行砌筑。2) 对露天采坑和废石堆边坡稳定性进行监测，对存在的危岩体进行清理；3) 对前期设置的网围栏和标识牌进行维护和补充设置；4) 对历年种植的植被进行养护；5) 对原灭火排土场四周进行网围栏设置，并补充设置各种警示牌。

四、基金提取使用情况

我公司 2019 年 3 月于阿拉善农村商业银行股份有限公司建立地质环境治理基金账户，2021 年存入基金 230 万元，提取基金 230 万元，实际投入 19,077,179.00 元。2021 年地质环境治理费用均由生产成本列支，账户剩余 0 万元。2023 年根据计提基金存储额度为 63.2709 万元，提取基金为 0 元，实际投入 16.6 万元。

2024 年由于企业一时无法开工，前三季度预计施工无望，只有在第四季度可能有希望进入开工状态，因此只对第四季度地质环境治理进行计划，预计投入 16 万元左右。

阿拉善左旗青岭煤炭有限责任公司

2024 年 3 月 10 日