

矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

赤矿治评字[2023] 041 号

矿山名称	巴林左旗恒通商贸有限公司巴林左旗李仁屯南山铅锌矿		
矿 权 人	巴林左旗恒通商贸有限公司	法人代表	王 楠
编制单位名称	中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队	法人代表	吴志坚
专家组名单	张志强、姜国学、任凯凤、陈贵海、王立成	主审专家	张志强
专 家 审 议 意 见	<p>2023年5月29日，受赤峰市自然资源局委托，内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司组织有关专家在赤峰市召开会议，对由中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队编制、巴林左旗恒通商贸有限公司提交的《巴林左旗恒通商贸有限公司巴林左旗李仁屯南山铅锌矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了审查，与会专家认真审阅了方案和图件，并听取了编制单位汇报，经认真讨论形成审查意见如下：</p> <p>一、《方案》编制单位资质与编制人员资格符合规定要求。</p> <p>《方案》充分收集了评估区气象、水文、植被、土壤、地层岩性、地质构造、矿体地质特征、水文地质、工程地质、环境地质等资料。经实地调查，阐明了矿区地质环境条件。</p> <p>二、巴林左旗恒通商贸有限公司巴林左旗李仁屯南山铅锌矿属停产矿山。2016年1月，赤峰中核矿业投资有限公司编制了《内蒙古自治区巴林左旗李仁屯南山矿区铅锌矿矿山地质环境治理方案》，方案已过适用期。为延续采矿许可证，矿山需要对方案进行修编。</p> <p>根据《开发利用方案》设计，矿山总服务年限约14.30a，矿山自2016年建矿至今一直处于停产阶段，故本方案执行总服务年限14.30a，考虑到矿山服务年限期满后环境治理及管护滞后时间为2.70年，确定本《矿山地质环境保护与土地复垦方案》规划年限为17年，即自2023年1月1日至2039年12月31日，其适用年限为5年，即自2023年1月1日至2027年12月31日。《方案》编制基准期2023年1月。</p> <p>三、巴林左旗恒通商贸有限公司巴林左旗李仁屯南山铅锌矿位于巴林左旗富河镇西侧2.6km处的富河村镜内，行政区划隶属巴林左旗富河镇管辖。根据采矿许可证（编号：C1500002016033210141594），矿区面积1.6965km²；开采矿种锌矿、铅、银；开采深度由883m至218m标高；生产规模30×10⁴t/a，有效期限：2016年3月25日至2023年3月25日（正在延续中）。矿区范围拐点坐标见表1。</p>		

矿区范围拐点坐标一览表				
拐点 编号	2000 国家大地坐标系			
	地理坐标		直角坐标 (3° 带)	
	东经	X	X	Y
1	44° 27' 16"	119° 13' 21"	4924616.0078	40438117.6302
2	44° 27' 16"	119° 14' 15"	4924616.0101	40439317.6335
3	44° 27' 14"	119° 14' 15"	4924546.0100	40439317.6336
4	44° 27' 14"	119° 14' 58"	4924546.0119	40440267.6362
5	44° 26' 57"	119° 14' 58"	4923996.0108	40440267.6368
6	44° 26' 43"	119° 13' 21"	4923596.0057	40438117.6311
矿区面积:1.6965km ² ; 开采标高: 从 883m 至 218m。				
专 家 评 审 意 见	<p>《方案》确定评估区面积 2065178m²。矿山地质环境条件复杂程度为复杂，矿山生产建设规模为中型，评估区重要程度为重要区，根据《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》(DZ/T0223-2011)，《方案》将本次矿山环境影响评估级别确定为“一级”是正确的。</p>			
	<p>四、根据现场调查，《方案》对矿山地质环境现状进行了评估。将尾矿库划分为地质环境影响程度严重区；将平硐 (PD1) 工业场地、竖井 (SJ1) 工业场地、风井 (FJ1) 工业场地、风井 (FJ2) 工业场地、斜井 (XJ1) 工业场地、废弃平硐、平硐 (PD1) 废石场、碎石加工厂、废弃场地、选矿厂、办公生活区 1、办公生活区 2、办公生活区 3、炸药库 1、炸药库 2、岩芯库、探槽 (TC1-TC18)、钻机平台 (PT1-PT24) 及矿区道路划分为地质环境影响程度较严重区；将门卫及评估区内其他区域划分为地质环境影响程度较轻区。现状评估结果基本符合矿区实际情况。</p>			
	<p>五、预测矿山地质环境问题为采矿过程中可能引发塌陷灾害；一号预测地面塌陷区、二号预测地面塌陷区、拟建废石场、平硐 (PD1) 工业场地、竖井 (SJ1) 工业场地、风井 (FJ1) 工业场地、风井 (FJ2) 工业场地、斜井 (XJ1) 工业场地、废弃平硐、平硐 (PD1) 废石场、碎石加工厂、废弃场地、选矿厂、尾矿库、办公生活区 1、办公生活区 2、办公生活区 3、炸药库 1、炸药库 2、岩芯库、探槽 (TC1-TC18)、钻机平台 (PT1-PT24)、门卫、矿区道路等单元破坏地形地貌景观、占用损毁土地资源。</p>			
	<p>预测评估将尾矿库、一号预测地面塌陷区、二号预测地面塌陷区、竖井 (SJ1) 工业场地、风井 (FJ1) 工业场地、废弃场地、办公生活区 3、探槽 (TC1-TC6)、钻机平台 (PT9、PT12、PT14、PT15)、部分矿区道路划分为地质环境影响程度严重区；拟建废石场 1、平硐 (PD1) 工业场地、风井 (FJ2) 工业场地、斜井 (XJ1) 工业场地、废弃平硐、平硐 (PD1) 废石场、碎石加工厂、选矿厂、办公生活区 1、办公生活区 2、炸药库 1、炸药库 2、岩芯库、探槽 (TC7-TC18)、钻机平台 (PT1-PT8、PT10-PT11、</p>			

PT13、PT16-PT24) 及矿区道路划分为地质环境影响程度较严重区; 门卫及评估区内其他区域划分为地质环境影响程度较轻区。预测评估结论可信。

六、根据矿山地质环境影响现状评估和预测评估结果,《方案》将矿山地质环境治理区域划分为重点防治区、次重点防治区及一般防治区。

重点防治区包括:尾矿库、一号预测地面塌陷区、二号预测地面塌陷区、竖井(SJ1)工业场地、风井(FJ1)工业场地、废弃场地、办公生活区3、探槽(TC1-TC6)、钻机平台(PT9、PT12、PT14、PT15)、部分矿区道路,总面积为291479m²,占评估区比例为14.12%;次重点防治区包括:平硐(PD1)工业场地、风井(FJ2)工业场地、斜井(XJ1)工业场地、废弃平硐、平硐(PD1)废石场、碎石加工厂、选矿厂、办公生活区1、办公生活区2、炸药库1、炸药库2、岩芯库、探槽(TC7-TC18)、钻机平台(PT1-PT8、PT10-PT11、PT13、PT16-PT24)及矿区道路,总面积210317m²,占评估区比例为10.18%;一般防治区包括:门卫及评估区内其他区域,总面积1563382m²,占评估区比例为75.70%。

专 《方案》对矿山地质环境提出了保护措施并对矿山地质环境治理工程内容提出了
家 相应技术方法,专家认为可行。

评 七、根据该矿山地质环境治理原则、目标和任务,《方案》确定了近期、中远期
审 两期工作部署。

意 近期工作时间为2023年1月1日—2027年12月31日。全部治理单元主要
见 为:斜井(XJ1)工业场地、废弃平硐、废弃场地、碎石加工厂、炸药库1、探槽(TC1-TC18)、
钻机平台(PT1-PT24);部分治理单元为:预测地面塌陷区、拟建废石场1、平硐(PD1)
工业场地、竖井(SJ1)工业场地、风井(FJ1)工业场地、风井(FJ2)工业场地、
平硐(PD1)废石场、炸药库2、岩芯库及部分矿区道路。

中远期工作时间为2027年1月1日—2039年12月31日。治理单元包括:
拟建废石场1、平硐(PD1)工业场地、竖井(SJ1)工业场地、风井(FJ1)工业场
地、风井(FJ2)工业场地、平硐(PD1)废石场、选矿厂、尾矿库、办公生活区1、
办公生活区2、办公生活区3、炸药库2、岩芯库、门卫及矿区道等所有生产建设单
元,并对地面塌陷区进行回填。

专家认为矿山治理工程总体部署合理可行。

八、《方案》设计的主要治理工程内容及工程量

1、一号预测地面塌陷区:近期在预测地面塌陷范围边界设置警示牌及网围栏,
对出现的塌陷坑进行回填、石方整平、覆土、种草、管护;中远期对达到沉稳状态的

专 家 评 审 意 见	<p>地面塌陷坑进行回填、石方整平、覆土、种草、管护。治理工程量：警示牌 12 块、网围栏 1221m、塌陷坑回填 65565m³、石方整平 1674m³、覆土 1674m³、种草 (5580m²)。治理时间：近期 (2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日)、中远期 (2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日)。</p> <p>2、二号预测地面塌陷区：近期在预测地面塌陷范围边界设置警示牌及网围栏，对出现的塌陷坑进行回填、石方整平、覆土、种草、管护；远期对达到沉稳状态的地面塌陷坑进行回填、石方整平、覆土、种草、管护。治理工程量：警示牌 11 块、网围栏 767m、塌陷坑回填 11738m³、石方整平 714m³、覆土 714m³、种草 2381m²。治理时间：近期 (2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日)、中远期 (2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日)。</p> <p>3、拟建废石场 1：近期对拟建废石场 1 进行表土剥离，并设置挡渣墙；中远期对场地挡渣墙进行拆除，并与场地内废石进行清运，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：浆砌石 (挡渣墙) 54m³、拆除 11m³、清运 72195m³、覆土 714m³、种草 2381m²。治理时间：近期 (2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日)、中远期 (2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日)。</p> <p>4、平硐 (PD1) 工业场地：近期对场地切坡进行整形，降低切坡坡度，然后对场地切坡进行覆土、撒播草籽；中远期拆除场地内建筑物及截水墙，清运建筑物固废，回填井筒、封堵井口。利用废石对切坡进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：回填 548m³、封堵 11m³、拆除 79m³、清运 79m³、垫坡整形 881m³、坡面整形 264m³、覆土 1093m³、种草 3643m²。治理时间：近期 (2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日)、中远期 (2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日)。</p> <p>5、竖井 (SJ1) 工业场地：近期对场地切坡进行整形，并规整取值，然后对切坡进行覆土、撒播草籽；中远期拆除场地内建筑物，清运建筑物固废，回填井筒、封堵井口。利用废石对切坡进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：回填 1995m³、封堵 41m³、拆除 407m³、清运 407m³、垫坡整形 745m³、坡面整形 248m³、覆土 2050m³、种草 6832m²。治理时间：近期 (2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日)、中远期 (2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日)。</p> <p>6、风井 (FJ1) 工业场地：近期对场地切坡及堆坡进行整形，并规整取值，然后对边坡进行覆土、撒播草籽；中远期后拆除场地内建筑物，清运建筑物固废，回填井筒、封堵井口。利用堆坡物源对切坡进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对</p>
----------------------------	---

专家 审 意 见	<p>场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：回填 816m³、封堵 41m³、拆除 793m³、清运 793m³、垫坡整形 2550m³、坡面整形 1665m³、覆土 5006m³、种草 16687m²。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日）、中远期（2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日）。</p> <p>7、风井（FJ2）工业场地：近期对场地切坡整形，并规整取直。由于场地堆坡已经过碾压后成为场地一部分，因此近期对场地堆坡（废石）部分进行清运，然后对边坡进行覆土、撒播草籽；待中远期拆除场地内建筑物，清运建筑物固废，回填井筒、封堵井口。利用堆坡物源对切坡进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：回填 816m³、封堵 41m³、拆除 511m³、清运 1006m³、垫坡整形 374m³、坡面整形 112m³、覆土 4249m³、种草 14165m²。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日）、中远期（2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日）。</p> <p>8、斜井（XJ1）工业场地：近期拆除场地内建筑物，清运建筑物固废，回填井筒、封堵井口。利用堆坡物源对切坡进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：回填 613m³、封堵 25m³、拆除 652m³、清运 652m³、垫坡整形 2132m³、覆土 3798m³、种草 12661m²。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日）。</p> <p>9、废弃平硐：近期对平硐进行回填井、封堵硐口。利用场地前缘废渣土对场地切坡进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：回填 28m³、封堵 2m³、垫坡整形 156m³、覆土 373m³、种草 1243m²。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日）。</p> <p>10、平硐（PD1）废石场：近期对平硐（PD1）废石场进行整形，使之规整集中堆放；待中远期对场地内废石进行清运，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：清运 13411m³、渣石整形 671m³、覆土 2923m³、种草 9744m²。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日）、中远期（2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日）。</p> <p>11、碎石加工厂：近期对利用浅坑周边废渣土对浅坑进行回填，利用场地堆坡废渣土对场地切坡进行垫坡整形，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：回填 81m³、垫坡整形 99m³、覆土 4750m³、种草 15834m²。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日）。</p> <p>12、废弃场地：近期对场地进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地</p>
-------------------	---

专
家
评
审
意
见

进行覆土、种草、管护。治理工程量：垫坡整形 378m³、覆土 679m³、种草 2262m²。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日）。

13、选矿厂：中远期拆除场地内建筑物及硬化地面，清运建筑物固废，利用堆坡物源对场地进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：拆除 2218m³、清运 2218m³、垫坡整形 2188m³、覆土 29388m³、种树 14694 株。治理时间：中远期（2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日）。

14、尾矿库：中远期对尾矿库周边截水沟进行回填，使之与周边地形相协调。然后在应急部门闭库验收合格后，对整个场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：回填 424m³、覆土 32629m³、种草 108766m²。治理时间：中远期（2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日）。

15、办公生活区 1：中远期拆除场地内建筑物，清运建筑物固废，利用堆坡物源对场地进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：拆除 1069m³、清运 1069m³、垫坡整形 939m³、覆土 2702m³、种草 9007m²。治理时间：中远期（2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日）。

16、办公生活区 2：中远期拆除场地内建筑物，清运建筑物固废，利用堆坡物源对场地进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：拆除 703m³、清运 703m³、垫坡整形 216m³、覆土 3232m³、种草 10773m²。治理时间：中远期（2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日）。

17、办公生活区 3：由于场地内侧建设截水沟，因此中远期对场地及截水沟同时进行垫坡整形，使之与周围地形相协调，然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：拆除 138m³、清运 138m³、垫坡整形 268m³、覆土 842m³、种草 2807m²。治理时间：中远期（2027 年 01 月 01 日至 2039 年 12 月 31 日）。

18、炸药库 1：近期对炸药库 1 内建筑物及围墙进行拆除，清运建筑物固废，利用堆坡废渣土对切坡进行垫坡整形，使之与周围地形相协调。然后对场地进行覆土、恢复为旱地。治理工程量：拆除 577m³、清运 577m³、垫坡整形 374m³、覆土 3751m³。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31 日）。

19、炸药库 2：近期对炸药库 2 切坡进行整形，并规整取直，然后对切坡进行覆土、撒播草籽；中远期对炸药库 2 内建筑物及围墙进行拆除，清运建筑物固废，利用堆坡废渣土对切坡进行垫坡整形，使之与周围地形相协调。然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量：拆除 705m³、清运 705m³、垫坡整形 1075m³、坡面整形 123m³、覆土 3262m³、种草 11420m²。治理时间：近期（2023 年 01 月 01 日至 2027 年 12 月 31

专
家
评
审
意
见

日)、中远期(2027年01月01日至2039年12月31日)。

20、岩芯库:近期对场地堆坡进行整形,并规整取直,然后对边坡进行覆土、撒播草籽;待中远期对场地一侧截水沟进行回填;拆除场地内建筑物及硬化地面,清运建筑物固废,利用堆坡物源对场地进行垫坡整形,使之与周围地形相协调,然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量:回填 92m^3 、拆除 603m^3 、清运 603m^3 、垫坡整形 440m^3 、坡面整形 194m^3 、覆土 2176m^3 、种草 7254m^2 。治理时间:近期(2023年01月01日至2027年12月31日)、中远期(2027年01月01日至2039年12月31日)。

21、探槽(TC1-TC18):近期利用探槽周边废渣土对其进行回填,然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量:回填 1039m^3 、覆土 910m^3 、种草 3034m^2 。治理时间:近期(2023年01月01日至2027年12月31日)。

22、钻机平台(PT1-PT24):近期利用平台周边废渣土对其进行回填,然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量:回填 3885m^3 、覆土 2906m^3 、种草 9686m^2 。治理时间:近期(2023年01月01日至2027年12月31日)。

23、门卫:中远期拆除场地内建筑物及花坛,清运建筑物固废,然后对场地进行覆土、种草、管护。治理工程量:拆除 510m^3 、清运 510m^3 、覆土 240m^3 、种草 800m^2 。治理时间:中远期(2027年01月01日至2039年12月31日)。


24、矿区道路:近期对不再利用路段,利用道路堆坡物源对切坡进行垫坡,对垫坡后的区域进行覆土、种草、管护;终采后对所有路段进行垫坡整形,然后对场地全面进行覆土、种草、管护。治理工程量:垫坡整形 1498m^3 、覆土 113960m^3 、种草 46533m^2 。治理时间:近期(2023年01月01日至2027年12月31日)、中远期(2027年01月01日至2039年12月31日)。

需要指出的是,矿山地质环境保护与土地复垦是一项综合性工程,涉及不同的行业部门。其中土地复垦方面,《方案》依据现有编制规范与土地“三调”结果规划了矿山损毁与占用的土地复垦类型及相应的植被恢复工程。若林草行业管理部门对植被恢复工程有明确要求的,矿山植被恢复工程应执行林草行业管理部门的植被恢复方案。

九、近期治理区域、治理工程内容与治理工程量

根据矿山地质环境现状与矿山近期开采计划,《方案》将预测地面塌陷区、斜井(XJ1)工业场地、废弃平硐、废弃场地、碎石加工厂、炸药库1、探槽(TC1-TC18)、钻机平台(PT1-PT24);部分治理单元为:预测地面塌陷区、拟建废石场1、平硐(PD1)工业场地、竖井(SJ1)工业场地、风井(FJ1)工业场地、风井(FJ2)工业场地、平硐(PD1)废石场、炸药库2、岩芯库及部分矿区道路确定为近期治理范围。近期

专家 评 审 意 见	治理区面积 67995m ² ，复垦区面积 67995m ² ，其中恢复旱地 3751m ² ，恢复草地面积为 64244m ² 。			
	近期治理区的确定基本符合矿山的实际情况，合理、可行。			
	近期治理工程内容、治理工程量及进度安排见表 2。			
	表 2 近期矿山地质环境治理年度实施计划安排表			
	治理时限 (年)	治理工程场地	治理工程量	
	2023. 1. 1- 2023. 12. 31	补充完善前分期治理内容。		
		拟建废石场 1	表土剥离 (m ³)	338
			浆砌石 (m ³)	54
		一号预测地面塌陷区	警示牌 (块)	12
			网围栏 (m)	1221
		二号预测地面塌陷区	警示牌 (块)	11
			网围栏 (m)	767
		探槽 (TC1-TC18)	回填 (m ³)	1039
			覆土 (m ³)	910
			撒播草籽 (m ²)	3034
		钻机平台 (PT1-PT24)	回填 (m ³)	3885
			覆土 (m ³)	2906
			撒播草籽 (m ²)	9686
		2024. 1. 1- 2024. 12. 31	废弃场地	垫坡整形 (m ³)
	覆土 (m ³)			679
撒播草籽 (m ²)	2262			
平硐 (PD1) 工业场地	坡面整形 (m ³)		264	
	覆土 (m ³)		216	
	撒播草籽 (m ²)		720	
竖井 (SJ1) 工业场地	坡面整形 (m ³)		248	
	覆土 (m ³)		274	
	撒播草籽 (m ²)		912	
风井 (FJ1) 工业场地	坡面整形 (m ³)		1665	
	覆土 (m ³)		446	
	撒播草籽 (m ²)		1487	
炸药库 2	坡面整形 (m ³)	123		
	覆土 (m ³)	258		
	撒播草籽 (m ²)	861		
2025. 1. 1- 2025. 12. 31	废弃平硐	回填 (m ³)	28	
		封堵 (m ³)	2	
		垫坡整形 (m ³)	156	
		覆土 (m ³)	373	
		撒播草籽 (m ²)	1243	
2026. 1. 1- 2026. 12. 31	平硐 (PD1) 废石场	渣石整形 (m ³)	671	
	碎石加工厂	回填 (m ³)	81	
垫坡整形 (m ³)		99		
覆土 (m ³)		4750		
撒播草籽 (m ²)		15834		

专 家 评 审 意 见	2027. 1. 1- 2027. 12. 31	炸药库 1	拆除 (m ³)	577	
			清运 (m ³)	577	
			垫坡整形 (m ³)	374	
			覆土 (m ³)	3751	
		岩芯库	坡面整形 (m ³)	194	
			覆土 (m ³)	238	
			撒播草籽 (m ²)	793	
		风井 (FJ2) 工业场地	坡面整形 (m ³)	112	
			清运 (m ³)	495	
			覆土 (m ³)	507	
			斜井 (XJ1) 工业场地	撒播草籽 (m ²)	1691
				回填 (m ³)	613
	封堵 (m ³)			25	
	拆除 (m ³)			652	
	清运 (m ³)			652	
	垫坡整形 (m ³)			2132	
	覆土 (m ³)			3798	
	矿区道路		撒播草籽 (m ²)	12661	
			垫坡整形 (m ³)	874	
			覆土 (m ³)	4939	
	一号预测地面塌陷区		撒播草籽 (m ²)	16464	
			回填 (m ³)	24181	
			石方整平 (m ³)	617	
			覆土 (m ³)	617	
	二号预测地面塌陷区	撒播草籽 (m ²)	2058		
		回填 (m ³)	4940		
石方整平 (m ³)		300			
覆土 (m ³)		300			
		撒播草籽 (m ²)	1002		
<p>十、按自治区财政厅、国土资源厅《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》和当地市场价格，根据《矿山地质环境保护与土地复垦方案》制定的工作量，经预算该矿矿山地质环境治理工程静态投资为 373.66 万元，价差预备费 148.17 万元，矿山地质环境治理工程经费预算总额为 521.83 万元，其中近期治理费用为 127.60 万元。治理工程费用全部由巴林左旗恒通商贸有限公司出资。</p> <p>总之，《方案》资料收集充分，内容齐全，章节安排合理，结论正确，具有一定的可操作性，符合《矿山地质环境保护与治理恢复方案编制规范》等要求，予以审查通过。《方案》可作为该矿进行矿山地质环境保护与恢复治理及自然资源部门监督、管理、验收的依据。</p> <p style="text-align: center;">主审专家: </p> <p style="text-align: right;">2023年6月11日</p>					