

矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

赤矿治评字[2023] 008号

矿山名称	林西天成矿业有限公司林西县白音额勒布银铅锌矿		
矿权人	林西天成矿业有限公司	法人代表	李坤波
编制单位名称	中核（内蒙古）矿业投资有限公司	法人代表	康世虎
专家组名单	刘传宝 张志强 王永军 于海涛 李晓磊	主审专家	刘传宝

专 家 评 审 意 见	<p>2023年1月13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，对由中核（内蒙古）矿业投资有限公司编制、林西天成矿业有限公司提交的《林西天成矿业有限公司林西县白音额勒布银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、林西天成矿业有限公司林西县白音额勒布银铅锌矿属生产矿山（现状停产），2013年编制的《内蒙古自治区林西县白音额勒布矿区（林西天成矿业有限公司）银铅锌矿矿山地质环境保护与恢复治理及土地复垦方案》适用期为2014年至2018年（五年），现已过适用期，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，矿山首采矿段服务年限为9.23年，考虑到矿山服务年限期满后环境治理及管护滞后时间为2.77年，《方案》确定矿山地质环境治理规划年限为12年，即从2023年1月1日至2034年12月31日，适用年限为5年，即从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、林西天成矿业有限公司林西县白音额勒布银铅锌矿位于内蒙古林西县新林镇八一村境内。根据C1500002014053110134015号采矿许可证（有效期2021年5月7日至2023年5月7日），矿山开采矿种为铅矿、锌矿、银矿；开采方式为地下开采；生产规模$15 \times 10^4 \text{t/a}$；矿区面积$3.7050 \text{km}^2$。矿区范围拐点坐标见表1。</p> <p>《方案》确定评估区面积3705000m^2。矿山地质环境条件复杂程度为中等，矿山生产建设规模为小型，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>
----------------------------	--

表 1 采矿许可证范围拐点坐标一览表

范围	拐点 编号	地理坐标(2000 国家大地坐标系)		2000 国家大地坐标系(3° 带)	
		东经	北纬	X	Y
一区	1	117° 56' 23.768"	43° 58' 17.038"	4871074.0741	39575424.9809
	2	117° 57' 32.564"	43° 58' 16.467"	4871074.0915	39576958.6807
	3	117° 57' 32.193"	43° 57' 53.340"	4870360.1886	39576958.6851
	4	117° 57' 12.746"	43° 57' 26.059"	4869513.1440	39576534.8797
	5	117° 56' 22.971"	43° 57' 26.471"	4869513.1301	39575424.9812
开采深度 1089-721m 标高					
二区	6	117° 55' 02.673"	43° 58' 15.232"	4870997.9661	39573617.9795
	7	117° 56' 09.909"	43° 58' 14.727"	4870999.2325	39575116.8803
	8	117° 56' 09.401"	43° 57' 42.359"	4870000.0702	39575116.8839
	9	117° 55' 02.714"	43° 57' 42.896"	4869999.9546	39573629.9727
开采深度 1051~973m 标高					
全矿区	矿区面积 3.7050km ² , 开采深度 1089-721m。				

专
家
评
审
意
见

四、根据现场调查,《方案》对矿山地质环境现状进行了评估。根据实地调查,矿山现状存在工程场地集中分布在一采区,包括: SJ1 工业场地(1115m²)、SJ2 工业场地(2889m²)、SJ3 工业场地(4584m²)、SJ4 工业场地(3972m²)、临时工业场地 1(2124m²)、临时工业场地 2(3390m²)、PD1 工业场地(5104m²)、民采坑(2648m²)、废弃平硐工业场地(4258m²)、表土堆(3143m²)、SJ1 矿石场(2555m²)、SJ4 矿石场(2815m²)、SJ4 废石场(1150m²)、原选矿厂(20020m²)、原尾矿库(32034m²)、新选矿厂(10101m²)、新尾矿库(119050m²)、探槽(TC1-TC7)(511m²)、钻机平台(PT1-PT31)(5660m²)、库房(798m²)、新炸药库(4728m²)、办公生活区(24022m²)和矿区道路(20560m²)等单元破坏地形地貌景观、占用损毁土地资源,《方案》将 SJ1 工业场地(1115m²)、SJ2 工业场地(2889m²)、SJ3 工业场地(4584m²)、SJ4 工业场地(3972m²)、临时工业场地 1(2124m²)、临时工业场地 2(3390m²)、PD1 工业场地(5104m²)、民采坑(2648m²)、废弃平硐工业场地(4258m²)、表土堆(3143m²)、SJ1 矿石场(2555m²)、SJ4 矿石场(2815m²)、SJ4 废石场(1150m²)、原选矿厂(20020m²)、原尾矿库(32034m²)、新选矿厂(10101m²)、新尾矿库(119050m²)、探槽(TC1-TC7)(511m²)、钻机平台(PT1-PT31)(5660m²)、库房(798m²)、新炸药库(4728m²)、办公生活区(24022m²)和矿区道路(20560m²)划分为地质环境影响程度较严重区;将评估区内其他区域划(3427769m²)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。

五、根据《开发利用方案》,矿山需要新增场地包括拟建 FJ1、拟建充填站。

预测矿山地质环境问题为采矿过程中可能引发塌陷灾害;预测一号预测地面塌陷区、二号预测地面塌陷区、拟建 FJ1、拟建充填站、SJ1 工业场地、SJ2 工业场地、SJ3 工业场地、SJ4 工业场地、临时工业场地 1、临时工业场地 2、PD1 工业场地、民采坑、

废弃平硐工业场地、表土堆、SJ1 矿石场、SJ4 矿石场、SJ4 废石场、原选矿厂、原尾矿库、新选矿厂、新尾矿库、探槽 (TC1-TC7)、钻机平台 (PT1-PT31)、库房、新炸药库、办公生活区和矿区道路等单元破坏地形地貌景观、占用损毁土地资源。

预测评估将一号预测地面塌陷区、二号预测地面塌陷区及其范围内的单元: SJ1 工业场地、SJ2 工业场地、SJ3 工业场地、PD1 工业场地、SJ1 矿石场、SJ4 废石场、SJ4 矿石场、临时工业场地 1、临时工业场地 2、库房、办公生活区、原选矿厂、原尾矿库、民采坑、钻机平台 (PT1-PT31)、探槽 (TC1-TC7) 和矿区道路划分为矿山地质环境影响严重区; 将拟建 FJ1、拟建充填站、SJ4 工业场地、废弃平硐工业场地、表土堆、新选矿厂、新尾矿库、新炸药库划分为矿山地质环境影响较严重区; 评估区内其他区域划分为矿山地质环境影响较轻区。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。

专
家
评
审
意
见

重点防治区包括一号预测地面塌陷区、二号预测地面塌陷区及范围内的单元: SJ1 工业场地、SJ2 工业场地、SJ3 工业场地、PD1 工业场地、SJ1 矿石场、SJ4 废石场、SJ4 矿石场、临时工业场地 1、临时工业场地 2、库房、办公生活区、原选矿厂、原尾矿库、民采坑、钻机平台 (PT1-PT31)、探槽 (TC1-TC7) 和矿区道路, 总面积为 342029m², 占评估区比例为 9.23%; 次重点防治区包括拟建 FJ1、拟建充填站、SJ4 工业场地、废弃平硐工业场地、表土堆、新选矿厂、新尾矿库、新炸药库, 总面积 147152m², 占评估区比例为 3.97%; 一般防治区为评估区内其它区域, 总面积 3215819m², 占评估区比例为 86.80%。

《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相应技术方法, 专家认为可行。

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、中远期两期工作部署。

近期工作时间为 2023 年 1 月 1 日-2027 年 12 月 31 日。治理单元包括: 一号预测地面塌陷区、二号预测地面塌陷区、拟建 FJ1 (剥离)、拟建充填站 (剥离)、SJ1 工业场地、SJ2 工业场地、临时工业场地 1、临时工业场地 2 (切坡)、PD1 工业场地 (切坡)、民采坑、废弃平硐工业场地、表土堆、SJ1 矿石场、原选矿厂、原尾矿库、探槽 (TC1-TC7)、钻机平台 (PT1-PT31) 和矿区道路 (部分)。

中远期工作时间为 2028 年 1 月 1 日-2034 年 12 月 31 日。治理单元包括: 一号预测地面塌陷区、二号预测地面塌陷区、拟建 FJ1、拟建充填站、SJ3 工业场地、SJ4 工业场地、临时工业场地 2、PD1 工业场地、SJ4 矿石场、SJ4 废石场、新选矿厂、新尾矿库、新炸药库、库房、办公生活区、矿区道路。

专家认为矿山治理工程总体部署合理可行。

专家 评 审 意 见	<p>八、《方案》设计的主要治理工程内容及工程量</p> <p>1、采空区：按设计要求利用废石及时充填采空区，具体工程量为：充填 340716m³。治理时间为近期（2023.1.1-2027.12.31）及中远期（2028.1.1-2034.12.31）。</p> <p>2、一号预测地面塌陷区：在预测地面塌陷范围外围设置警示牌及网围栏；生产过程中如若发生塌陷，对达到沉稳状态的地面塌陷坑进行回填、石方整平、覆土、复垦植被。具体工程量为：警示牌 23 块、网围栏 2342m、回填 36430m³、石方整平 6917m³、覆土 6917m³、种草 23057m²。治理时间为近期（2023.1.1-2027.12.31）及中远期（2028.1.1-2034.12.31）。</p> <p>3、二号预测地面塌陷区：在预测地面塌陷范围外围设置警示牌及网围栏；生产过程中如若发生塌陷，对达到沉稳状态的地面塌陷坑进行回填、石方整平、覆土、复垦植被。具体工程量为：警示牌 6 块、网围栏 670m、回填 8466m³、石方整平 1443m³、覆土 1443m³、种草 4810m²。治理时间为近期（2023.1.1-2027.12.31）及中远期（2028.1.1-2034.12.31）。</p> <p>4、拟建 FJ1：近期（2023.1.1-2027.12.31）对场地表土剥离，供近期复垦使用，对切坡、堆坡坡面整形、覆土、撒播草籽进行保护。中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地内建筑物，利用建筑固废、废石对非巷进行回填、井口封堵，利用堆坡物源对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：表土剥离 30m³、回填 1649m³、封堵 26m³、拆除 60m³、垫坡整形 13m³、整形 6m³、覆土 39m³、种草 130m²。</p> <p>5、拟建充填站：近期（2023.1.1-2027.12.31）对场地表土剥离，供近期复垦使用。中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地内建筑物，清运建筑固废，然后对场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：表土剥离 540m³、拆除 120m³、清运 120m³、覆土 540m³、种草 1800m²。</p> <p>6、SJ1 工业场地：近期（2023.1.1-2027.12.31）拆除场地内建筑物，利用建筑固废、废石对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：回填 937m³、封堵 30m³、拆除 76m³、垫坡整形 141m³、覆土 335m³、种草 1115m²。</p> <p>7、SJ2 工业场地：近期（2023.1.1-2027.12.31）拆除场地内建筑物，利用建筑固废、废石对非巷进行回填、井口封堵，对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：回填 1014m³、封堵 30m³、拆除 194m³、垫坡整形 431m³、覆土 867m³、种草 2889m²。</p> <p>8、SJ3 工业场地：中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地内建筑物，利用建筑固废、废石对非巷进行回填、井口封堵，对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：回填 2254m³、封堵 28m³、拆除 246m³、垫坡整形 94m³、覆土 1357m³、种草 4584m²。</p>
------------------------	---

专家 评 审 意 见	<p>9、SJ4 工业场地：中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地内建筑物，利用建筑固废、废石对井巷进行回填、井口封堵，对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：回填 1951m³、封堵 28m³、拆除 564m³、垫坡整形 329m³、覆土 1192m³、种草 3972m²。</p> <p>10、临时工业场地 1：近期（2023.1.1-2027.12.31）清空场地，利用废石对场地切坡垫坡整形，对垫坡后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：垫坡整形 106m³、覆土 2124m³。</p> <p>11、临时工业场地 2：近期（2023.1.1-2027.12.31）对场地切坡削坡整形、然后覆土、撒播草籽。中远期（2028.1.1-2034.12.31）清理硬化路面，回填截水沟，利用废石堆场地切坡垫坡整形，对垫坡后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：回填 149m³、清理 678m³、垫坡整形 342m³、削坡整形 216m³、覆土 1287m³、种草 4290m²。</p> <p>12、PD1 工业场地：中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地内建筑物，利用建筑固废、废石对井巷进行回填、硐口封堵，对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：回填 110m³、封堵 11m³、拆除 570m³、垫坡整形 603m³、覆土 1826m³、种草 6085m²。</p> <p>13、民采坑：近期（2023.1.1-2027.12.31）对利用废石对场地进行全面垫坡整形，然后进行覆土、复垦植被。具体工程量为：垫坡整形 1708m³、覆土 794m³、种草 2648m²。</p> <p>14、废弃平硐工业场地：近期（2023.1.1-2027.12.31）对临时封堵的平硐利用废石回填井巷、重新封堵硐口，利用堆坡物源对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：回填 220m³、封堵 22m³、垫坡整形 285m³、覆土 1277m³、种草 4258m²。</p> <p>15、表土堆：近期（2023.1.1-2027.12.31）对场地存放表土作为复垦土源进行清运，对清运后场地复垦植被。具体工程量为：清运 2008m³、种草 3143m²。</p> <p>16、SJ1 矿石场：近期（2023.1.1-2027.12.31）对清理后场地进行覆土、复垦植被。具体工程量为：覆土 967m³、种草 2555m²。</p> <p>17、SJ4 矿石场：中远期（2028.1.1-2034.12.31）场地存放废石作为回填、垫坡物源进行清运，对清运后场地进行覆土、复垦植被。具体工程量为：覆土 845m³、种草 2815m²。</p> <p>18、SJ4 废石场：中远期（2028.1.1-2034.12.31）场地存放废石作为回填、垫坡物源进行清运，对清运后场地进行覆土、复垦植被。具体工程量为：清运 8902m³、覆土 345m³、种草 1115m²。</p> <p>19、原选矿厂：近期（2023.1.1-2027.12.31）拆除清理建筑物，对切坡垫坡整形，对场地覆土、复垦植被。具体工程量为：拆除 2753m³、清理 4004m³、垫坡整形 161m³、覆土 10010m³、种树 5005 株。</p>
------------------------	---

专 家 评 审 意 见	<p>20、原尾矿库：近期（2023.1.1-2027.12.31）对北侧未治理区域进行覆土、复垦植被。具体工程量为：覆土 890m³、种树 445 株。</p>
	<p>21、新选矿厂：中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地建筑物，清理硬化路面，利用建筑固废对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：拆除 3031m³、清理 778m³、垫坡整形 101m³、覆土 3030m³、种草 10101m²。</p>
	<p>22、新尾矿库：中远期（2028.1.1-2034.12.31）对尾矿库进行覆土、复垦植被。具体工程量为：覆土 35715m³、种草 119050m²。</p>
	<p>23、探槽（TC1-TC7）：近期（2023.1.1-2027.12.31）利用开挖产生碎石土对探槽进行回填，然后复垦植被。具体工程量为：回填 135m³、种草 511m²。</p>
	<p>24、钻机平台（PT1-PT31）：近期（2023.1.1-2027.12.31）近期利用开挖产生碎石土对钻机平台进行回填，然后复垦植被。具体工程量为：回填 1149m³、种草 5660m²。</p>
	<p>25、库房：中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地内建筑物，建筑固废作为回填、垫坡物源进行清运，对清运后场地进行覆土、复垦植被。具体工程量为：拆除 479m³、清运 759m³、覆土 239m³、种草 798m²。</p>
	<p>26、新炸药库：中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地建筑物，利用建筑固废、堆坡物源对场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地全面进行覆土、复垦植被。具体工程量为：拆除 120m³、垫坡整形 664m³、覆土 1418m³、种草 4728m²。</p>
	<p>27、办公生活区：中远期（2028.1.1-2034.12.31）拆除场地内建筑物，清理硬化路面，利用建筑固废、废石堆场地切坡垫坡整形，对垫坡整形后场地（除去场区内已复垦效果较好区域）进行覆土、复垦植被。具体工程量为：回填 223m³、拆除 3960m³、清理 1560m³、垫坡整形 915m³、覆土 7207m³、种草 24022m²。</p>
	<p>28、矿区道路：近期（2023.1.1-2027.12.31）对矿区道路所有切坡垫坡整形，然后对不再利用道路全面覆土、撒播草籽并管护；中远期（2028.1.1-2034.12.31）对剩余路段场地覆土、复垦植被。具体工程量为：垫坡整形 788m³、覆土 6168m³、种草 20560m²。</p>
	<p>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。</p>

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，近期治理责任区为开发利用方案未设计利用的工程场地。终采后，对所有工程场地进行彻底治理。

近期治理面积 68294m²，复垦面积 68294m²，其中复垦耕地 2124m²、复垦林地 21800m²、复垦草地 44370m²。近期治理费用为 273.05 万元。

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

规划	治理时 (年)	治理工程场地	治理工程量		
近期	2023. 1. 1- 2023. 12. 31	补充完善前分期治理内容。			
		采空区	充填 (m ³)	36914	
		一号预测地面塌陷区	网围栏 (m)	2342	
			警示牌 (块)	23	
		二号预测地面塌陷区	网围栏 (m)	670	
			警示牌 (块)	6	
		拟建 FJ1	表土剥离 (m ³)	6	
			整形 (m ³)	6	
			覆土 (m ³)	9	
			撒播草籽 (m ²)	30	
		拟建充填站	表土剥离 (m ³)	540	
		民采坑	垫坡整形 (m ³)	1708	
			覆土 (m ³)	794	
			撒播草籽 (m ²)	2648	
		废弃平硐工业场地	回填 (m ³)	220	
			封堵 (m ³)	22	
			垫坡整形 (m ³)	285	
			覆土 (m ³)	1277	
			撒播草籽 (m ²)	4258	
		临时工业场地 1	垫坡整形 (m ³)	106	
			覆土 (m ³)	2124	
		临时工业场地 2	削坡整形 (m ³)	216	
			覆土 (m ³)	270	
			撒播草籽 (m ²)	900	
		探槽 (TC1-TC7)	回填 (m ³)	135	
			撒播草籽 (m ²)	511	
		钻机平台 (PT1-PT31)	回填 (m ³)	1149	
			撒播草籽 (m ²)	5660	
	地质灾害、地形地貌景观、地下水监测				
	2024. 1. 1- 2024. 12. 31	采空区	充填 (m ³)	36914	
		一号预测地面塌陷区	回填	3250	
			石方整平	860	
覆土 (m ³)			860		
撒播草籽 (m ²)			2865		
二号预测地面塌陷区		回填	567		
		石方整平	182		
		覆土 (m ³)	182		
		撒播草籽 (m ²)	605		
地质灾害、地形地貌景观、地下水监测					

《林西天成矿业有限公司林西县白音额勒布银铅锌矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》评审表

	2025. 1. 1- 2025. 12. 31	采空区	充填 (m ³)	36914
		一号预测地面塌陷区	回填	3209
			石方整平	843
			覆土 (m ³)	843
			撒播草籽 (m ²)	2811
		二号预测地面塌陷区	回填	778
			石方整平	149
			覆土 (m ³)	149
			撒播草籽 (m ²)	498
		PD1 工业场地	垫坡整形 (m ³)	594
			覆土 (m ³)	284
			撒播草籽 (m ²)	945
		表土堆	清运 (m ³)	2008
			撒播草籽 (m ²)	3143
	地质灾害、地形地貌景观、地下水监测			
	2026. 1. 1- 2026. 12. 31	采空区	充填 (m ³)	36914
		一号预测地面塌陷区	回填	3777
			石方整平	629
			覆土 (m ³)	629
			撒播草籽 (m ²)	2098
		二号预测地面塌陷区	回填	894
			石方整平	121
			覆土 (m ³)	121
			撒播草籽 (m ²)	404
		SJ1 工业场地	回填 (m ³)	937
			封堵 (m ³)	30
			拆除 (m ³)	76
垫坡整形 (m ³)			141	
覆土 (m ³)			335	
撒播草籽 (m ²)	1115			
SJ1 矿石场	覆土 (m ³)	967		
	撒播草籽 (m ²)	2555		
原尾矿库	覆土 (m ³)	890		
	种树 (株)	445		
地质灾害、地形地貌景观、地下水监测				
2027. 1. 1- 2027. 12. 31	采空区	充填 (m ³)	36914	
	一号预测地面塌陷区	回填	2374	
		石方整平	623	
		覆土 (m ³)	623	
		撒播草籽 (m ²)	2076	
	二号预测地面塌陷区	回填	821	
石方整平		137		

				覆土 (m ³)	137
				撒播草籽 (m ²)	458
			SJ2 工业场地	回填 (m ³)	1014
				封堵 (m ³)	30
				拆除 (m ³)	194
				垫坡整形 (m ³)	431
				覆土 (m ³)	867
				撒播草籽 (m ²)	2889
				原选矿厂	拆除 (m ³)
			清理 (m ³)		4004
			垫坡整形 (m ³)		161
			覆土 (m ³)		10010
			种树 (株)		5005
			矿区道路 (不利用路段)	垫坡整形 (m ³)	788
				覆土 (m ³)	2933
				撒播草籽 (m ²)	9776
			地质灾害、地形地貌景观、地下水监测		
<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经费总预算为 1161.32 万元。治理工程费用全部由林西天成矿业有限公司出资。</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>主审专家：刘传宝</p> <p style="text-align: right;">2023年3月6日</p>					