

矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

赤矿治评字[2023] 050 号

矿山名称	宁城县正通矿业开发有限责任公司潮洛海膨润土矿		
采矿权人	宁城县正通矿业开发有限责任公司	法人代表	刘兴天
编制单位名称	辽宁省化工地质勘查院有限责任公司	法人代表	林泉
专家组名单	任凯凤、李树荣、陈贵海、张万成、王立成	主审专家	任凯凤
专家 评 审 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，对由辽宁省化工地质勘查院有限责任公司编制、宁城县正通矿业开发有限责任公司提交的《宁城县正通矿业开发有限责任公司潮洛海膨润土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、2010年6月，内蒙古灵信房地产评估有限责任公司编制的《宁城县正通矿业开发有限责任公司潮洛海膨润土矿矿山地质环境保护与治理恢复方案》（备案文号：10074），根据《矿山地质环境保护规定》（国土资源部令第44号，自然资源部2019年08月14日第三次修正发布）、《土地复垦条例》及《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》（DZ/T0223-2011）等要求，原治理方案适用年限为5年（2011年-2015年），现已过适用期，本次为修编矿山地质环境保护与土地复垦方案。</p> <p>根据《开发利用方案》（备案文号：赤国土资评审字[2018]第008号）采用的资源量为$30.53 \times 10^4 \text{m}^3$，矿山生产规模为$3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{年}$，开采回采率88%，设计矿山服务年限9.43年。</p> <p>经现场调查及实地测量，《开发利用方案》设计的开采标高（600m-580m）与实际地形标高（632m）不符，本次编制工作为延续采矿许可证。同时采矿权人承诺，编制完新的开发利用方案前，矿山不进行采矿活动。因此确定本《方案》规划年限为2年，即从2023年1月1日至2024年12月31日。期间矿山应重新进</p>		

行储量核实，并编制新的开发利用方案，再重新编制新的《方案》。故确定本方案适用年限为2年，即2023年1月1日~2024年12月31日。本方案编制基准期为2023年1月。

三、矿区位于内蒙古自治区赤峰市宁城县忙农镇潮洛海沟村境内，行政区划隶属宁城县忙农镇管辖。

根据赤峰市自然资源局颁发的C1504002010127120107851号采矿许可证，矿山现开采方式为露天开采；生产规模 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ；有效期2018年8月20日至2021年8月20日；矿区面积 2.5927km^2 。矿区范围拐点坐标见表1。

表1 采矿证范围拐点坐标一览表

拐点编号	1980 西安坐标系 (3 度带)		拐点编号	2000 国家大地坐标系 (3 度带)	
	X	Y		X	Y
1	4595498.98	40447115.75	1	4595494.3952	40447234.0011
2	4595938.11	40447431.04	2	4595933.5273	40447549.2911
3	4595500.38	40448516.02	3	4595495.7980	40448634.2734
4	4594266.97	40449473.36	4	4594262.3860	40449591.6164
5	4593442.13	40448744.63	5	4593437.5429	40448862.8865

备注：矿区面积： 2.5927km^2 ；开采深度：625m至580m标高。

专
家
评
审
意
见

《方案》确定评估区面积 2592700m^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。

四、现状条件下存在的矿山地质环境问题为：探坑(TK1-TK13)、渣堆(ZD1-ZD5)、民采坑、露天采场1、露天采场2、露天采场3、露天采场4、露天采场5、露天采场6、废石场1、废石场2、废石场3、废石场4、废石场5、废石场6、取土场、表土堆、矿区道路等单元破坏地形地貌景观、占用和损毁土地资源。

现状评估将：露天采场1、露天采场6、废石场1为矿山地质环境影响程度严重区；探坑(TK1-TK13)、渣堆(ZD1-ZD5)、民采坑、露天采场2、露天采场3、露天采场4、露天采场5、废石场4、废石场5、取土场、表土堆、矿区道路划分为矿山地质环境影响程度较严重区；废石场2、废石场3、废石场6及评估区内其他区域划分为矿山地质环境影响程度较轻区。现状评估结果符合矿区实际情况。

预测评估将露天采场1、露天采场6、废石场1为矿山地质环境影响程度严重区；探坑(TK1-TK13)、渣堆(ZD1-ZD5)、民采坑、露天采场2、露天采场3、露天采场4、露天采场5、废石场4、废石场5、取土场、表土堆、矿区道路划分

专家 评 审 意 见	<p>为矿山地质环境影响程度较严重区；废石场 2、废石场 3、废石场 6 及评估区内其他区域划分为矿山地质环境影响程度较轻区。预测评估结论可信。</p> <p>五、《方案》预测矿山地质环境问题为采矿过程中可能引发崩塌灾害。危险性中等。</p> <p>六、《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，重点防治区为：露天采场 1、露天采场 6、废石场 1。总面积为 31394m²，占评估区总面积的 1.21%；次重点防治区包括：探坑(TK1-TK13)、渣堆(ZD1-ZD5)、民采坑、露天采场 2、露天采场 3、露天采场 4、露天采场 5、废石场 4、废石场 5、取土场、表土堆及矿区道路，总面积为 42167m²，占评估区总面积的 1.63%；一般防治区为废石场 2、废石场 3、废石场 6 及评估区内其他区域，总面积为 2519139m²，占评估区总面积的 97.16%。《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。</p> <p>七、根据该矿山地质环境治理原则、目标和任务，《方案》确定矿山地质环境保护与恢复治理工作为近期一期完成。</p> <p>工作时间为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。治理单元主要设计为探坑 (TK1-TK13)、渣堆 (ZD1-ZD5)、民采坑、露天采场 1、露天采场 2、露天采场 3、露天采场 4、露天采场 5、露天采场 6、废石场 1、废石场 2、废石场 3、废石场 4、废石场 5、废石场 6、取土场、表土堆、矿区道路等。</p> <p>专家认为矿山治理工程总体部署合理可行。</p> <p>八、《方案》设计的主要治理工程内容及工程量</p> <p>本方案矿山地质环境治理工程：警示牌 22 块、网围栏 1849m、回填 125938m³、清运 135907m³、垫坡整形 7715m³、修坡整形 828m³、整平 374m³、覆土及整平 47122m³、栽植松树 7104 株、撒播种草 23629m²、恢复旱地 29028m²、监测 24 次、管护 4 次。</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> <p>治理区的确定基本符合矿山的实际情况，合理、可行。</p> <p>治理工程内容、治理工程量及进度安排见表 2。</p>
------------------------	--

表 2 矿山地质环境治理年度实施计划安排表			
年份	治理场地名称	主要措施	主要工程量
2023.1.1 - 2023.12.31	探坑 (TK1-TK13)	回填 (m ³)	5403
		覆土及整平 (m ³)	1484
		栽植松树 (株)	742
	渣堆 (ZD1-ZD5)	清运 (m ³)	448
		覆土及整平 (m ³)	149
		栽植松树 (株)	75
	民采坑	回填 (m ³)	2689
		覆土及整平 (m ³)	428
		撒播种草 (m ²)	1425
	露天采场 2	警示牌 (块)	4
		网围栏 (m)	395
		回填 (m ³)	5715
		修坡整形 (m ³)	544
		覆土及整平 (m ³)	572
		栽植松树 (株)	1798
	露天采场 3	警示牌 (块)	4
		网围栏 (m)	472
		垫坡整形 (m ³)	1205
		覆土及整平 (m ³)	1571
		栽植松树 (株)	785
	露天采场 4	警示牌 (块)	2
		网围栏 (m)	143
		回填 (m ³)	750
		修坡整形 (m ³)	284
		覆土及整平 (m ³)	490
		撒播种草 (m ²)	980
	露天采场 5	警示牌 (块)	4
		网围栏 (m)	236
		垫坡整形 (m ³)	980
		覆土及整平 (m ³)	937
撒播种草 (m ²)		3122	
露天采场 6	警示牌 (块)	4	
	网围栏 (m)	210	
	垫坡整形 (m ³)	4350	
	覆土及整平 (m ³)	1183	
	栽植松树 (株)	592	

专
家
评
审
意
见

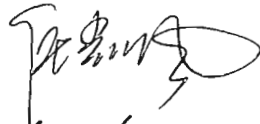
《宁城县正通矿业开发有限责任公司潮洛海膨润土矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》评审表

专 家 评 审 意 见	2024.1.1 - 2024.12.31	废石场 2	覆土及整平 (m ³)	1440	
			栽植松树 (株)	720	
		废石场 3	清运 (m ³)	1430	
			覆土及整平 (m ³)	285	
			撒播种草 (m ²)	951	
		废石场 5	覆土及整平 (m ³)	2572	
			栽植松树 (株)	1286	
		废石场 6	覆土及整平 (m ³)	1838	
			栽植松树 (株)	919	
		取土场	垫坡整形 (m ³)	390	
			覆土及整平 (m ³)	215	
			撒播种草 (m ²)	717	
		表土堆	清运 (m ³)	2254	
			整平 (m ³)	374	
			栽植松树 (株)	187	
	完善前期 治理区	1#露天采场	栽植松树 (株)	740	
		2#露天采场	撒播种草 (m ²)	1950	
		废石场	撒播种草 (m ²)	2750	
	对评估区内地质灾害、地形地貌景观及土地资源进行监测；对植被进行管护。				
	2024.1.1 - 2024.12.31	露天采场 1	警示牌 (块)	4	
			网围栏 (m)	393	
			回填 (m ³)	111381	
			覆土及整平 (m ³)	18348	
			恢复旱地 (m ²)	18348	
		废石场 1	清运 (m ³)	35117	
			覆土及整平 (m ³)	10680	
			恢复旱地 (m ²)	10680	
废石场 4		清运 (m ³)	96504		
		覆土及整平 (m ³)	2423		
		撒播种草 (m ²)	8076		
矿区道路		清运 (m ³)	154		
		垫坡整形 (m ³)	790		
		覆土及整平 (m ³)	2507		
		撒播种草 (m ²)	8358		
对评估区内地质灾害、地形地貌景观及土地资源进行监测；对植被进行管护。					
九、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《方案》制定的工作量，经预算该矿矿山地					

质环境治理总费用估算为 666.40 万元。治理工程费用全部由宁城县正通矿业开发有限责任公司出资。

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。

主审专家:



2023年6月16日