

矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

赤矿治评字[2023] 013号

矿山名称	赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤矿		
矿权人	赤峰市建昌营煤业有限责任公司	法人代表	姜海利
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	张志强 姜国学 李晓磊 于海涛 陈平	主审专家	张志强

专
家
评
审
意
见

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、赤峰市建昌营煤业有限责任公司提交的《赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤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：

一、《方案》编制单位资质与编制人员资格符合规定要求。

《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。

二、赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤矿为生产矿山，2021年6月，赤峰市建昌营煤业有限责任公司委托中地宝联(北京)国土资源勘查技术开发集团有限公司编制了《赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》【赤矿治字（2021）101号】，方案适用年限5年，编制基准年为2021年。根据矿山采掘计划安排，赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤矿矿山地质环境治理发生较大变化，原方案已不适应现在矿山开采需求，经向赤峰市自然资源局元宝山区分局申请，现需要对原方案进行修编，因此，采矿权人赤峰市建昌营煤业有限责任公司于2022年12月，委托中核（内蒙古）矿业投资有限公司承担《赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤矿矿山地质环境保护与土地复垦案》的修编工作。

根据矿产资源开发利用方案与矿山保有资源量，矿山剩余服务年限为13年，考虑到矿山服务年限期满后，矿山环境治理时限需1年的时间，本方案规划年限为14年，即2023年01月01日至2036年12月31日。考虑到随着生产进展变化会导致矿山地质环境破坏情况变化等不确定因素，从方案适用期开始，以后每5

年修编一次，本方案适用年限为5年，即2023年1月1日~2027年12月31日。本方案编制基准期为2023年1月。

三、建昌营煤矿位于赤峰市元宝山区元宝山镇南荒村（局部位于松山区安庆沟镇良种场村）境内，行政区划隶属于赤峰市元宝山区元宝山镇管辖。根据原内蒙古自治区国土资源厅2014年12月22日颁发的C1500002011071120116160号采矿许可证，矿山开采方式为地下开采；生产规模45万吨/年，有效期2014年12月22日至2024年12月22日，矿区面积1.4257km²。矿区范围拐点坐标见表1。

表1 采矿许可证范围拐点坐标一览表

拐点 编号	1980年西安坐标系3度带		拐点 编号	2000国家大地坐标系3度带	
	X	Y		X	Y
1	4692113.09	40444864.61	1	4692108.69	40444982.64
2	4692603.10	40445194.61	2	4692598.70	40445312.64
3	4693383.10	40443674.60	3	4693378.70	40443792.63
4	4692923.10	40443324.59	4	4 92918.70	40443442.62
5	4692733.10	40443134.59	5	4692728.70	40443252.62
6	4692395.09	40443134.59	6	4692390.69	40443252.62
7	4692140.09	40443617.60	7	4692135.69	40443735.63
8	4692515.09	40444036.60	8	4692510.69	40444154.63
面积	1.4257km ²				

专
家
评
审
意
见

《方案》确定评估区面积1886933m²。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。

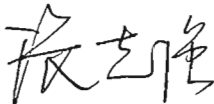
四、现状条件下赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤矿存在的矿山地质环境问题是地面塌陷区（面积920228m²）、竖井场地（面积16580m²）、选煤场（面积46430m²）、邵木恒煤场（面积32097m²），与选煤场紧邻，为私人企业，与建昌营煤矿没有权属关系）、办公生活区（面积18770m²）等单元破坏地形地貌景观、占用和损毁土地资源。

现状评估将地面塌陷区划分为矿山地质环境影响严重区；将竖井场地、选煤

专家 审 意 见	<p>场、邵术恒煤场、办公生活区划分为地质环境影响较严重区；将评估区内其它区域（面积 852828m²）划分为矿山地质环境影响较轻区。现状评估结果符合矿区实际情况。</p> <p>五、《方案》预测赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤矿未来引发的矿山地质环境问题为预测地面塌陷区（面积 1368362m²）、竖井场地（面积 16580m²）、选煤场（面积 46430m²）、邵术恒煤场（面积 32097m²，与选煤场紧邻，为私人企业，与建昌营煤矿没有权属关系）、办公生活区（面积 18770m²）等单元破坏地形地貌景观、占用和损毁土地资源。</p> <p>预测评估将预测地面塌陷区划分为矿山地质环境影响严重区；将竖井场地、选煤场、邵术恒煤场、办公生活区划分为矿山地质环境影响较严重区；将评估区其它区域划分为矿山地质环境影响较轻区。预测评估结论可信。</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、一般防治区。重点防治区为预测地面塌陷区，总面积 1368362m²，占评估区比例 72.52%；次重点防治区为竖井场地、选煤场、邵术恒煤场、办公生活区，总面积为 95107m²，占评估区比例 5.04%；一般防治区为评估区其它区域，面积 423464m²，占评估区比例 22.44%。《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》确定了治理工作部署。</p> <p>工作时间安排为 2023 年 1 月 1 日-2036 年 12 月 31 日。治理单元主要为采空区、预测地面塌陷区、竖井场地、选煤场、办公生活区、塌陷区切坡。因邵术恒煤场土地权属为南荒村个人所有，与建昌营煤矿没有关系，本方案对其不设计治理。</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、工程量及治理时间</p> <p>1、采空区充填：治理任务为对采矿形成的地形采空区进行充填。治理工作量：充填4500000m³。（治理时间2023.1.1-2036.12.31）</p> <p>2、预测地面塌陷区：治理任务为对预测地面塌陷区内可能出现的塌陷坑、地裂缝进行回填、覆土、恢复耕地，设置警示牌并对预测地面塌陷区进行监测。治</p>
-------------------	---

专 家 评 审 意 见	理工程量：回填 3232008m ³ 、覆土 273672m ³ ；警示牌 36 块。（治理时间 2023.1.1-2036.12.31，监测时间为 2023.1.1-2036.12.31）			
	3、竖井场地：治理任务为对主、付井、风井进行回填封堵，场地内建筑物进行拆除清运，场地翻耕恢复耕地。治理工程量：拆除清运 598m ³ 、回填 8148m ³ 、封堵 96m ³ 、翻耕 16580m ² 。（治理时间为 2036.1.1-2036.12.31）			
	4、选煤场：治理任务为对场地内建筑物进行拆除、清运、场地翻耕恢复耕地。治理工程量：拆除清运 1260m ³ 、翻耕 46430m ² 。（治理时间为 2036.1.1-2036.12.31）			
	5、办公生活区：治理任务为对场地内建筑物进行拆除、清运、场地翻耕恢复耕地。治理工作量：拆除清运 5631m ³ 、场地翻耕 18770m ² 。（治理时间为 2036.1.1-2036.12.31）			
	6、塌陷区切坡：治理任务为对塌陷区形成的切坡进行垫坡、覆土、恢复耕地。治理工作量：垫坡 438m ³ 、覆土 4170m ³ 。（治理时间为 2023.1.1-2027.12.31）			
	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、采空区、塌陷区切坡确定为近期治理范围，近期治理区面积 43725 m ² ，复垦区面积 43725 m ² ，复垦地类全部为耕地。			
	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				
治理分期	治理时限（年）	治理工程场地	治理措施	治理工程量
首期	2023.01.01 ~ 2023.12.31	预测地面塌陷区	警示牌（块）	36
			回填（m ³ ）	93192
			覆土（m ³ ）	7911
		采空区	井下填充（m ³ ）	321429
		塌陷切坡	垫坡（m ³ ）	438
			覆土（m ³ ）	4170

《赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤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			监测	1年	
	2024.01.01 ~ 2024.12.31	采空区	井下填充 (m ³)	321429	
		预测地面塌陷区	回填 (m ³)	93192	
	覆土 (m ³)		7911		
			监测	1年	
	2025.01.01 ~ 2025.12.31	采空区	井下填充 (m ³)	321429	
		预测地面塌陷区	回填 (m ³)	93192	
	覆土 (m ³)		7911		
			监测	1年	
	2026.01.01 ~ 2026.12.31	采空区	井下填充 (m ³)	321429	
		预测地面塌陷区	回填 (m ³)	93192	
	覆土 (m ³)		7911		
			监测	1年	
	2027.01.01 ~ 2027.12.31	采空区	井下填充 (m ³)	321429	
		预测地面塌陷区	回填 (m ³)	93192	
	覆土 (m ³)		7911		
			监测	1年	
	<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《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 11760.51 万元，其中近期治理费用为 3170.36 万元。治理工程费用全部由赤峰市建昌营煤业有限责任公司煤矿出资。</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3月14日</p>				