

《剑阁剑州国有投资有限公司四川省剑阁县大河坝 医疗热矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案》 评审复核意见

2022年6月7日，广元市自然资源局组织有关专家对剑阁剑州国有投资有限公司提交、四川省地质矿产勘查开发局化探队编制的《剑阁剑州国有投资有限公司四川省剑阁县大河坝医疗热矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了评审，专家组在听取汇报并审阅《方案》报告、相关附件后，提出了具体修改意见，编制单位对《方案》修改完善后，专家组对照修改意见对编制单位提交修改后的《方案》及相关附件进行了审阅、核查，形成评审意见如下：

该《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》及相关技术标准的要求，编制格式基本符合要求，内容较为齐全，基本反映了矿区地质环境与土地复垦有关情况。该矿山符合无需编报土地复垦方案的条件，《方案》主要针对矿山地质环境保护与治理恢复部分进行编制。矿山基本情况介绍清晰、土地利用现状明确；确定的调查范围较合理；矿山地质环境影响与土地损毁评估较合理；可行性分析较准确，确定的治理方向正确；工程部署及治理措施基本可行；进度安排较合理；保障措施基本可行；附图和附件基本规范。

同意通过评审。

- 附件：1、专家个人意见
2、评审专家组名单
3、修改对照表

专家组长：


周敏
2022年6月9日

附件3-1

专家个人意见表

方案名称	剑阁县大河坝医疗热矿泉水矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	剑阁剑州国有资产投资公司
编制单位	四川省地质矿产勘查开发局化探队
专家意见	<p>1. 灌木林主要为柏木、马尾松“农田植被主要为旱地和水田”表述有误，建议修改。</p> <p>2. 矿区土壤介绍应重点介绍矿区土壤土种、土壤有机质、PH值、速效氮磷、钾等。</p> <p>3. 本项目矿山环境保护与治理恢复工程措施主要为人工监测和控制工作，应注意前后表述一致性。</p> <p style="text-align: right;">专家签名：刘仕刚 2022年 06 月 07 日</p>

专家个人意见表

方案名称	刘国朝山西国有投资有限公司山西省大同市大同城东污水处理厂一标
矿山企业	刘国朝山西国有投资有限公司
编制单位	山西省地质矿产勘查院地质研究所
专家意见	<p>1. 编制依据中补充山西省地质院2021. 2. 28文。</p> <p>2. 应参考论矿山环评资料, 交待污水处理方式, 处理后是否达标?</p> <p>3. “东城水文地质条件”小节中政府对地表水的描写, 基流量受大气降水的影响怎么样? 对滞基置换关系。</p> <p>4. 同(一), 同名称收乾。</p> <p>5. 社会经济指标细化到乡镇。</p> <p>6. 验收实施计划在规划3年一个阶段, 而非5年一个阶段。</p> <p>7. 收乾中收乾描述内容。</p> <p>8. 收乾自身的文字逻辑顺序及内容。</p> <p style="text-align: right;">专家签名:  2020年 6 月 7 日</p>

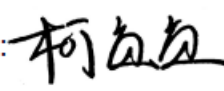
附件3-1

专家个人意见表

方案名称	四川省剑阁县大河坝医院热矿泉小矿山地环境保与
矿山企业	剑阁剑州国有投资有限公司
编制单位	四川省地质矿产勘查开发局化探队
专家意见	<p>1. 水压、水温、开水量监测基价20元/次，有无来源依据？是否覆盖观测成本？</p> <p>2. 是否有方案编制费？</p> <p>3. 建议考虑预备费（费率5%）</p> <p>4. 建议考虑价差预备费（年均价格上涨率6%）。</p> <p>5. 校核文字及报告。</p> <p>6. 完善安全保障章节内容。</p> <p style="text-align: right;">专家签名：王发志 2022年6月7日</p>


附件3-1

专家个人意见表

方案名称	广元市剑阁县大河坝医疗热矿泉水地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	广元市剑阁剑州国有投资有限公司
编制单位	四川省地质矿产勘查开发局化探队
专家意见	<p>1、编制依据中补充《四川省在建与生产矿山生态修复管理办法》（川自然资发〔2021〕27号）；</p> <p>2、修正P11中2022年采矿权变更后的有效期限；</p> <p>3、补充该矿历史监测数据，并做出分析研判；</p> <p>4、补充该矿水位下降、不再自溢后周边水文地质变化情况，评价后续水位继续下降的影响。</p> <p style="text-align: right;">专家签名：</p> <p style="text-align: right;">2022年6月7日</p>

附件3-1

专家个人意见表

方案名称	广元市剑阁县大河坝医疗热矿泉水地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	广元市剑阁剑州国有投资有限公司
编制单位	四川省地质矿产勘查开发局化探队
专家意见	<p>1、编制依据中应删除《矿区水文地质工程地质勘探规范》(GB12719-91)《土地利用现状分类》(GB/T21010-2007)《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2002)等已作废规范,按现行《矿区水文地质工程地质勘探规范》(GB/T 12719-2021)《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017)《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2013)等规范相关要求复核报告内容。</p> <p>2、矿山地质环境影响评估章节对于矿区含水层破坏评估应区分潜水含水层和基岩裂隙含水层(矿山深部开采层)进行评估。从文本表述看,开采层位含水层破坏对矿山本身的正常生产是有影响的。具体按川自然资发(2021)44号相关要求执行。</p> <p>3、矿区水土环境污染现状分析与预测章节内容应结合既有的监测检测报告数据,按现行相关规范要求标准,对比分析给出可靠结论。</p> <p>4、经济可行性分析中应明确开展地质环境治理相关工程的资金来源。</p> <p>5、建议按年度计划监测工程量及其经费使用,增强方案的可操作性。</p> <p>6、矿区土地利用现状图应加盖剑阁县自然资源局印章。</p> <p>7、按图文一致性原则校核文字及报告。如附件18中“剑阁县国土资源局”的抬头是否合规。</p> <p style="text-align: right;">专家签名: </p> <p style="text-align: right;">2022年6月7日</p>

附件3-2

《剑阁剑州国有投资有限公司四川省剑阁县大河坝医疗热矿泉水矿山
地质环境保护与土地复垦方案》

评审专家组名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务	签名	
	苏程彰	四川省地质调查局四大队	高级工程师	苏程彰	
	刘仕刚	广元市农业农村局	高级农艺师	刘仕刚	
	周爽	广元农林生态咨询服务有限责任公司	高级工程师	周爽	
	王贤志	广元市财政评审中心	会计师	王贤志	
	柯白红	广元市自然资源局	高级工程师	柯白红	

剑阁剑州国有投资有限公司剑阁县大河坝医疗热矿泉水 矿山地质环境保护与土地复垦方案 修改对照表

专家姓名	专家意见	修改情况	专家确认签字
柯贞贞 (组员)	1、编制依据中补充《四川省在建与生产矿山生态修复管理办法》(川自然资发(2021)27号)。	已在编制依据中补充。(P2)	柯贞贞
	2、复核2022年采矿权变更后的有效期限。	已复核变更后现有采矿权证有效期限。(P9、附件4)	
	3、补充该矿历史监测数据,并做出分析研判。	已补充该矿山水文动态监测数据,并做出了分析。(P41-P44)	
	4、补充该矿水位下降、不再自溢后周边水文地质变化情况,评价后续水位继续下降的影响。	已补充,随着热矿泉水的持续开采,承压水压力的释放,将达到一个相对平衡的状态;加之该热矿泉水含水层以上井段进行了固井封闭,深部热矿泉水与浅层地下水无水力联系,不会对周边水文地质变化造成不良影响。(P41-P44)	
刘仕刚 (组员)	1、“灌木林主要为柏木、马尾松”、“农田植被主要为旱地和水田为主”,表述有误,建议修改。	已在第二章的“植被”小节中,规范表述。(P17-P18)	刘仕刚
	2、矿区土壤介绍应重点介绍矿区土类土种,土壤有机质、PH值、速效氮、磷、钾等,为修复复垦提供依据。	已在第二章的“土壤”小节中,重点介绍矿区及周边土壤类型,以紫色土类为主。(P18-P19)	
	3、本项目工程措施主要为人工监测和检测工作,应注意前后表述的一致性。	已在报告中校核相应的文字表述,并统一前后表示的一致性。	
王贤志 (组员)	1、水压、水温、开采量监测基价20元/次,有无来源依据?是否覆盖观测成本?	已根据《四川省地质灾害治理工程概(预)算标准之编制与审查规定》(2018年)调整该费用,人工监测取200元/次。(P60-61)	王贤志
	2、是否有方案编制费?	已补充方案编制费,(P60-P61)	
	3、建议考虑基本预备费,费率8%。	已在第七章中按8%的费率补充基本预备费。(P59-P63)	
	4、建议考虑价差预备费。年均价格上涨率6%。	已补充价差预备费,年均价格上涨率6%(P59-P63)。	
	5、校核文字及报告。	已校核,并修改完善。	
	6、完善资金保障章节内容。	已完善资金保障章节内容。(P7-P69)	

**剑阁剑州国有投资有限公司剑阁县大河坝医疗热矿泉水
矿山地质环境保护与土地复垦方案
修改对照表**

专家姓名	专家意见	修改情况	专家确认签字
苏程彰 (组员)	1、编制依据中应删除已作废规范，按最新规范相关要求复核报告内容。	在编制依据中已更新最新文件规范，并根据其规范相关要求复核报告内容。(P2-P3)	苏程彰
	2、矿山地质环境影响评估章节对于矿区含水层破坏评估应区分潜水含水层和矿山深部开采层进行评估。	在“矿区含水层破坏现在分析与预测”小节中，采矿活动对潜水含水层和深部开采层的影响分别进行了评估。(P41)	
	3、矿区水土环境污染现状分析与预测内容应结合既有的监测检测数据，按现行相关规范要求标准，对比分析给出可靠结论。	已结合热矿泉水水质检测数据，按现行相关规范要求标准，进行对比分析。(P42-P45)	
	4、经济可行性分析中应明确开展地质环境治理相关工程的资金来源。	已明确资金来源——由企业自筹，企业应按要求建立矿山地质环境治理恢复基金。(P49)。	
	5、建议按年度计划监测工程量及其经费使用，增强方案的可操作性。	已在第六章及第七章中按年度计划监测工程量及其经费使用。(P58、P64-P65)	
	6、校核文字及报告。	已校核，并修改完善。	
周爽 (组长)	1、编制依据中补充自然资川自然资发(2021)27号文。	已在编制依据中补充。(P2)	周爽
	2、应参考该矿的环评资料，交代废水处理的方式，处理后是否达标排放。	已参考该矿的《环境影响评价报告表》。对废水的处理方式进行了描述及排放进行了评价(P37、P46)	
	3、“泉域水文地质条件”小节中规范对地表水的描写，在其流量是受大气降雨怎么样？理清其逻辑关系。	已修改，清江河为区内主要地表水系，其流量受大气降雨影响较大，丰水期流量剧增，枯水期流量明显减小。(P29)	
	4、图2-7，图名请校核。	已校核并修改。(P30)	
	5、社会经济概况，细化到乡镇，主要介绍一下乡镇的，整个县域的可以简单归纳总结。	已修改，在“矿区社会经济概况”中重点介绍下寺镇的社会经济情况。(P33-34)	
	6、阶段实施计划应按照3年一个阶段，而非5年一个阶段(根据27号文进行修改)。	已在第六章“阶段实施计划”中，按3年一个阶段进行进行工作布置。(P58)	
	7、校核工程地质描述内容。	已校核，并完善“工程地质”小节的描述内容。(P31-32)	
	8、校核方案的文字逻辑顺序及图件。	已校核，并修改完善。	