


《马边彝族自治县禾丰国有资产有限公司马边彝族自治县油石岩建筑石料用灰岩、建筑用玄武岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》

专家组评审意见

2024年7月31日，乐山市自然资源和规划局有关专家对《马边彝族自治县禾丰国有资产有限公司马边彝族自治县油石岩建筑石料用灰岩、建筑用玄武岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了评审。专家组在审阅《方案》报告、相关附件和汇报材料后，提出了详细修改意见，供申请人修改。此后，专家组按照修改意见对申请人再次提交的《方案》及相关附件修改稿和修改说明进行了审阅、复核，经讨论，形成评审意见如下：

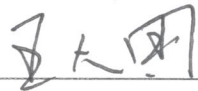

该《方案》符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》《四川省自然资源厅关于进一步加强和规范矿山地质环境保护与土地复垦方案评审工作的通知》（川自然资发〔2021〕44号）等相关要求，内容完整，能够反映矿区地质环境与土地复垦有关情况。矿山基本情况介绍清晰、土地利用现状明确；土地复垦责任范围完整并符合要求；矿山地质环境影响与土地损毁评估较准确；可行性分析较充分；方案确定的治理、复垦方向明确；工程部署及治理措施较完善；进度和费用安排较合理；公众参与和保障措施较全面。

专家组同意通过评审。

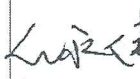
专家组组长： 

2024年8月25日

乐山市矿山地质环境保护与土地复垦方案评审专家组成员名单

时 间	2024年7月31日					
地 点	马边县自然资源局					
矿山名称	马边彝族自治县油石岩建筑石料用灰岩、建筑用玄武岩矿					
专家组	姓 名	单 位	职 称	方 向	联系电话	签 字
组长	白永健	中国地质调查局成都地质调查中心	副高级	地质	13678087781	
成员	罗 刚	西南交通大学	副高级	地质	13882206250	
	廖 昕	西南交通大学	副高级	土地复垦	13880074412	
	王大国	西南石油大学	正高级	土地复垦	13730717308	
	李红波	四川三信建设咨询有限公司	高级工程师、注册造价工程师	经济	13008116940	

修改对照表

专家姓名	专家意见	修改情况	专家确认签字
白永健 (组长)	1. 明确 2020 年以前历史遗留问题恢复责任，在矿权内应纳入本方案编制。	已将矿权内的已损毁土地纳入本方案。	
	2. 补充详细的开采设计，特别是东西两侧开采设计。	已补充矿山开采涉及，详见文本 P15-17。	
	3. 查明开采区、临时场所、工业场地、临时弃渣场、矿山道路等斜坡结构。	已补充，详见附图 6。	
	4. 引用马边县地质灾害风险评价结果，复核采矿区是否有在册地质灾害风险区。	已查询《马边彝族自治县 2024 年度地质灾害防治方案》并复核马边彝族自治县 2024 年地质灾害隐患点基本信息一览表，项目区内无在册地质灾害隐患点。	
	5. 加强对采后边开采边恢复等保护措施方案编制。	已补充。	
	6. 加强采矿拟建高边坡、斜坡的稳定性评价及保护措施设计。	已细化拟建高边坡、斜坡的稳定性评价，详见文本 P44-46； 已补充高陡边坡保护措施涉及，详见文本 P70-72。	
	7. 加强对采矿区岩溶地质调查及其对采矿活动的影响。	已补充：经调查，未发现岩溶溶洞。矿区内建筑石料用灰岩与邻近矿区-马儿山建筑石料用灰岩、玄武岩矿区为同一矿体的南延部分，可类比邻近矿区。邻近矿区内灰岩发育不同程度岩溶溶蚀，主要表现为溶蚀孔洞的发育，无充填或局部方解石充填；主要表现为裂隙、小型溶孔，溶蚀孔洞直径一般 1-5mm，局部大于 2cm。地表调查统计岩溶率 3.50-6.45%，平均为 5.00%；矿区岩溶对采矿活动的影响较小。	
	8. 加强对采矿区范围内截排水工程设计。	已补充，详见附图 12。	
	9. 加强对斜坡稳定性、地表水、地下水污染的监测。	已细化、补充斜坡稳定性、地表水、地下水污染的监测，详见文本 P84-87。	

罗刚	1. 复核矿区地质灾害发育情况。	已查询《马边彝族自治县 2024 年度地质灾害防治方案》并复核马边彝族自治县 2024 年地质灾害隐患点基本信息一览表，项目区内无在册地质灾害隐患点。	罗刚
	2. 补充矿区小时降雨量，校核截排水沟设计。	已补充矿区小时降雨量，并重新计算、调整截排水沟设计，详见文本 P70-71。	
	3. 补充临时表土堆场工程防护设计。	已补充，详见附图 14。	
	4. 剖面图中应补充岩性花纹和地质产状。	剖面图已补充地质信息，详见附图 6。	
	5. 校核地表排水沟与自然沟道的衔接关系。	已补充，详见附图 12。	
	6. 补充土地复垦时序表和时序图。	已补充，详见文本 P70-71。	
廖昕	1. 进一步复核矿区地质灾害的发育类型、分布规模等。	已复核、补充，详见文本 P38-42。	廖昕
	2. 补充矿区工程地质图、水文地质图等图件，完善剖面图地质信息。	已补充，详见附图。	
	3. 完善治理工程部署相关措施及图件。	已补充，详见附图 7。	
	4. 结合矿区地质灾害现状、预测以及爆破施工方案，完善地质监测方案。	已细化、补充斜坡稳定性、地表水、地下水污染的监测，详见文本 P81-84。	
	5. 土地复垦建议根据复垦单元与实际项目规模情况进行详细描述，并补充相关工作量表。	已补充，详见文本 P95-98。	
王大国	1. 核对方案适用年限及复垦进度安排。	已复核：本方案服务年限为 30.8 年，适用年限为 5 年，5 年后进行修编，详见文本 P5。	王大国
	2. 矿区剥离量较大，渣如何处理。	本矿山采用“边开采边复垦”，剥离表土边剥边用，不会长时间大量堆存。	
	3. 缺地表水系图、水文图等插图。	已补充：详见文本 P19-25。	
	4. 土地利用现状：明确矿权外临时用地是否涉及三区三线。	已核实，矿权外临时用地不涉及三区三线。	
	5. 拟损毁土地预测与评估：缺影像。	已补充。	
	6. 复垦方向：占用了河流水面，不复垦河流水面论述原因。	矿区开采后，由于地形改变，无复垦为河流水面的地形条件。	
	7. 细化土平衡分析。	已细化，详见文本 P64-65。	
	8. 按主要复垦单元细化复垦工程措施。	已补充，详见文本 P78-80。	
	9. 按 3 年一阶段划分阶段。	已修改：按照 3 年一阶段调整实施计划，详见文本 P95-98。	
	10. 复垦静态费用偏少。	已调整，详见估算表。	
	11. 按要求细化复垦规划图。	已细化，详见附图 12。	
	12. 已损毁区，如果没有责任主体，纳入本方案复垦责任范围。	已将矿权内的已损毁土地纳入本方案。	

李红波	1. 地灾治理缺动态费用计算表。	已补充，详见估算表。	李红波
	2. 现浇砼底板标号建议采用 C20。	已修改，详见估算表及附图 15。	
	3. 高边坡的处理措施及费用，应在“说明”篇中说明。	已补充，详见估算表。	
	4. 应计勘察设计费。	已修改，详见估算表。	
	5. 应合理调整土地复垦工期安排。	已修改：按照 3 年一阶段调整实施计划，详见文本 P95-98。	
	6. 材料费不计采管费。	已修改，详见估算表。	
	7. 按技术专家意见调整工程量及费用。	已按照专家意见调整工程量及费用，详见估算表。	