

富民瑞祥石灰厂富民县永定镇麦竜村委会麦竜箐石灰 岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

- 1、矿山为延续矿山，前言中应明确原矿山是否编制过合编方案，规划执行及资金存储情况等需说明。
- 2、报告表矿山生产服务年限不准确，矿山生产服务年限不是编制年限。
- 3、复垦率偏低，设施用地比例偏高。
- 4、矿山基本情况应说明是否涉及生态红线、公益林、天然林等明令禁止开采动工区。
- 5、水文部分主要论述矿山及周边的水系即可，不需要对富民县的水系进行论述。
- 6、水系图比例尺过小，不能反映可为矿山复垦提供水源的水系，重点需说明经过矿山及周边的箐沟是否有水可供矿山复垦及植被恢复提供水源。
- 7、地质构造论述评估区范围即可，不需要对大范围的区域地质构造作更多论述。
- 8、矿山开采现状未严格按照开发利用方案进行开采，需明确应严格按照开发利用方案分台放坡开采，否则需增加分台放坡的边坡治理费。
- 9、社会经济状况时间已是 14 年前的，不合理，需采用最新数据。

- 10、矿山排土场设置不够合理，应尽量设置在采空区中，避免造成新的土地损毁，同时就现排土场设置是否经过专项排土场设计，矿山地质环境评估应加强对排土场堆放的安全性、合理性进行评估。
- 11、损毁单元应明细各项计算土地损毁面积的参数，如露天采场，矿山道路等单元应明确面积计算的依据。
- 12、缺排土场，原矿山剥离表土堆放在何处，损毁面积计算不足。
- 13、复垦方向的确定应结合矿山周边的地类合理确定复垦地类，建议将复垦耕地复垦为园地。
- 14、如不复垦为耕地，矿山道路是否需要保留，可以全部复垦，仅保留挡墙等设施用地。
- 15、树种选择应选择具有后续利用价值的树种或景观树种，不应都种植旱冬瓜，藤本植物建议选择耐旱植物，如“酸浆草”。

章正军

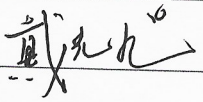
2021年2月2日

矿山地质环境保护与土地复垦方案专家评审意见书

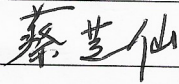
项 目 名 称	富民瑞祥石灰厂富民县永定镇麦竜村委会麦竜箐石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿 山 企 业	富民瑞祥石灰厂		
编 制 单 位	西南能矿建设工程有限公司		
审 查 意 见			
1、成果质量： ●合格 □不合格 2、是否通过评审： ●通过 □不通过			
修改意见及建议或需重点强调的问题（内容不够填写可加附页）： 1、现状图、预测图、部署图及剖面应完善分区范围、代号等的标注。 2、P54 滑坡特点在工程地质部分一节编写不妥，滑坡成因分析不足。 3、引用的规范表格建议删去。 4、加强对滑坡西侧边坡的稳定性评价，可能引发新的滑坡，对下方工程产生危害，提出防治措施建议。<i>如能监测另议。及时按开发利用方案建设，应防不同级。</i> 5、露天采场边坡稳定性的评价加强软弱夹层、膨胀岩土的不利影响。<i>拆</i> 6、补充完善拟建设办公生活区地灾预测及防治工程设计，补充照片、地质剖面。 7、从露采设计看，是个凹陷坑，不具备自然排泄条件，应进一步分析。 8、对村庄影响较小，危险性中等，自相矛盾。 9、P115 办公生活区、破碎站等方案设计挡墙、排水沟等，后续并无防治工程设计，仅只剩下警示措施了。 10、P135 地灾防治措施一节措施，与本项目无关，重新编写。 11、需要针对现状地质灾害提出防治措施建议。 12、说明工业场地及边坡情况，是否需设置支挡、排水工程？。 13、说明已有、开发利用方案设计有的地质环境治理工程及效果。 14、工程部署图应有实质性防治工程及图纸。 15. 及时完成崩塌H₁的专项治理工作。			
专家签名	<i>彭元平</i>	日 期	2021 年 2 月 2 日

矿山地质环境保护与土地复垦方案专家评审意见书

(地质环境保护部分)

项目名称	富民瑞祥石灰厂富民县永定镇麦竜村委会麦竜箐石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案		
申报单位	富民瑞祥石灰厂		
编制单位	西南能矿建设工程有限公司		
评审主持	富民县自然资源局		
评审结论	☐ 同意通过 ☒ 经修改完善复核后同意通过 ☐ 不同意通过		
主要修改意见建议： 1、说明矿山是否建有选厂和尾矿库？在什么位置？距矿山有多远？ 2、复核矿山变更规模，是 10 万吨/a 还是 30 万吨/a？方案中不统一。请注意政府现行矿业权设置的相关规定。 3、梳理编制依据。 4、矿山为延续矿山，说明是否曾编制过地质环境保护与恢复治理方案，应说明方案的主要结论、工程措施以及实施情况及效果等。并补充说明现状与上次编制方案时的变化。 5、利用的资料中应补充矿山开发利用方案。 6、评估范围不足，南部应扩到的 H1 滑坡的影响范围，建议补充小比例尺镶图说明。 7、复核报告表中的评估区重要程度，应为较重要区，矿山规模为小型。 8、进一步补充评估区岩溶的发育程度。 9、H1 滑坡曾由云南省地质工程勘察总公司开展过专项勘查设计，应补充勘查设计的内容以及施工情况、现状等，明确施工方未按照施工图设计进行施工，现状危险性大，危害性大，应重新开展专项设计并尽快治理滑坡，消除隐患后方可开展矿山采矿。在治理完成前应对整个滑坡的稳定性进行监测。进一步补充现状危险性危害性，危害对象等。 10、预测评估应从坡向、坡高、岩性组合等方面进一步分析露采边坡发生滑坡、边坡失稳的可能性及危险性。补充终了边坡的高度。该露采边坡为顺向坡，易发生滑坡、崩塌、滚石。 11、进一步分析排土场产生滑坡、泥石流对下游的影响并优化分区。根据实地踏勘，矿山已将排土场的位置作为堆料场 2，目前矿山的剥离土堆放于斜坡上，在强降雨作用下，将发生滑坡、泥石流，对矿山及其下游造成危害。 12、复核采动对地形地貌和含水层的影响和破坏程度。 13、没有工程措施，请补充专项设计的进展情况。 14、工程措施与预测评估和分区不匹配。基本没有工程措施。 15、恢复治理费用太低。 16、《云南省自然资源厅关于矿山地质环境保护与土地复垦方案合并备案等有关事项的通知》的要求完善方案及其附图、附件。			
专家签名		日期	2021 年 2 月 2 日

云南省矿山地质环境保护与恢复治理方案专家评审意见表

方案名称	云南省富民县永定镇麦竜村委会麦竜箐石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
申报单位	富民瑞祥石灰厂
编制单位	西南能矿建设工程有限公司
意见及建议： 一、矿山治理 方案适用期 5 年估算总费用 79.67 万元，其中建筑工程费 35.61 万元，临时工程费 0.71 万元，独立费用 9.29 万元，监测费 29.50 万元，基本预备费 4.56 万元。 1、梳理编制依据，补充并按云水规计[2019]46 号文调整税率及机械台时费系数；人工费计取错误，富民县应为一类工资区；估算用水保定额编制，按规定计取材料价差，P173 表 7-2 材料限价错误，注意定额体系不同，材料估算价应相同而限价不同；明确材料采购，复核材料价格。 2、复核工程量，复核独立费、监测费，复核石方单价；基本预备费率文表不一致，计算基数应含监测费；税率取 9%。 二、土地复垦 方案适用期 5 年静态总投资 275.47 万元，其中工程施工费 206.64 万元，其他费用 21.72 万元，监测与管护费 27.21 万元，基本预备费 13.7 万元，风险金 6.20 万元。 复垦面积 8.4933hm²，亩均静态投资 21622 元/亩。 1、按规定计取人、机高程系数；税率取 9%；P200 表 7-20 间接费率错误，按云国土资[2017]232 号文调整；复核材料价格，钢筋、电焊条等；单价分析表的间接费率应按工程类别计取，代入材料单价应与材料表预算价格一致，如钢筋；复核种植乔木、灌木是否重复计算挖坑费用；复核 30155、90030、40039、40159、50099 等定额组价。 2、复核其它费用，合理计列方案编制费，预备费计算有错，复核管护费，说明为何不计监测费。 3、复核工程量、复垦单元及复垦方向，不要漏计复垦单元；覆土量是否能满足，考虑厚度、运输损耗等；加强水、土资源平衡分析，细化生物工程及灌溉措施；客土 2.772 万 m³ 费用 75.33 万元，未见购土协议，客土土质、量、价等事宜不明确；明确弃渣处置。 4、第一年工作、资金、费用预存安排是否合理；复垦旱地占比 42%，覆土全部外购，复垦成本偏高。 三、规范编制预（估）算，并按云自然资修复[2020]154 号文调整相关内容。	
专家签名：	
时间：	2021 年 2 月 2 日

富民瑞祥石灰厂富民县永定镇麦竜村委会麦竜箐石灰岩矿土地复垦方案审查修改意见

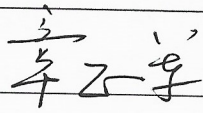
- 1、附件内容与报告不符，按 154 号文件要求补充完善相关附件。
- 2、“选矿厂和尾矿库根据矿山计划不在矿山范围内建设”明确开发方案是否含选矿厂和尾矿库，是否在矿区范围内？
- 3、报告表：格式应按 96 号编制，矿山类型应为变更，生产服务年限补充起止年月，
- 4、矿山开采多年，已损毁面积 0.9853 公顷，报告表显示全部为压占，占用，原来采场部分损毁，~~无~~已有露天采场？
- 5、复垦率仅 81.67%，原则上不得低于 95%，无法达到复垦要求。
- 6、矿山产能扩大，新建的办公生活区、破碎站及成品堆场等损毁预测面积均比原有的面积小（P31，仅为原来的约 30%），复核损毁面积预测。
- 7、复垦费用预存期次 9 期，14.36 年生产年限，最后一期复垦费用可提前 12 个月（2035 年 12 月前）结束预存。
- 8、原无排土场，说明原开采的弃土量及堆存地点。
- 9、土地利用现状分析中利用率按已损毁土地为已利用计算，概念错误。
- 10、损毁时序（P99）中办公生活区、破碎站及成品堆场一直延用？与复垦计划安排第一年复垦不符，损毁程度全部重度，建议复核。

- 11、复核说明高位水池、矿山道路全部留用必要性，经济性。
- 12、复垦方向：排土场全部复垦耕地，建议分平台、坡面进行适宜性评价，坡面复垦耕地是否可行？
- 13、采场底部平台区复垦耕地，进一步对汇水量及排水进行分析，确保复垦后的耕地排水达到要求。
- 14、土资源供需平衡分析：“根据开发利用方案未来矿山开采可剥离表土量为 22 万 m^3 ”，又“矿体直接出露地表，基本无剥离，共需覆土 27720 m^3 ，土源均需外购”？前后矛盾，描述分析不清。
- 15、明确外购表土土壤调查，理化指标等能否达到覆土要求，相关协议费用。
- 16、矿山道路损毁补充上下边坡损毁面积预测，并单独划分复垦单元，第一年安排复垦。
- 17、复垦后地类旱地，复核工程措施“修筑田埂，田埂高 30cm、宽 30cm，复垦为梯田”？
- 18、耕地按 2000kg/亩进行土壤培肥标准建议调整。
- 19、第一年复垦投资资金 76.85 万元，只是排水沟工程费用，建议复核。
- 20、土地利用现状图及土地利用总规图须提供标准分幅图件。

2021 年 2 月 2 日

卢景丽

云南省矿山地质环境保护与土地复垦方案专家复审意见书

报告名称	富民瑞祥石灰厂富民县永定镇麦竜村委会麦竜箐石灰岩矿山地质环境保护与土地复垦方案		
提交单位	西南能矿建设工程有限公司		
评审时间：2021 年 2 月 4 日		复核提交时间：2021 年 2 月 26 日	
一、报告修改情况： 1、有无修改说明： ☐ 有修改说明 ☐ 无修改说明 2、修改到位情况： ☐ 已全面修改 ☐ 部分修改 ☐ 未修改 二、复核认定结论 ☐ 可以复核提交 ☐ 再改后复核提交 ☒ 修改后再复核认定 三、修改意见建议 已基本上按照专家意见修改，应按照规定签定三方监管协议，并按照要求存储土地复垦费，首次存储不应低于静态投资（224.79 万元）的 20%；之后按照动态投资（326.62 万元）均衡存储，至少应在闭坑前一年完成全部动态投资的存储。			
复审专家签名： 		2021 年 3 月 7 日	