

开江县靖安乡李家沟采石场矿山地质环境保护与土地复垦方案

评审意见

一、矿山基本情况

1. 现矿权范围

该矿山于 2016 年 10 月 8 日在开江县自然资源局办理了采矿许可证，采矿许可证证号为 C5117232010127130085495，有效期五年(2016 年 10 月 8 日至 2021 年 10 月 8 日)。矿区范围由 5 个拐点坐标圈闭(见表 1-1)。矿区范围地理坐标：东经 107°46'12"~107°46'39"，北纬 30°57'07"~30°57'32"。矿区面积为 0.1474km²，批准开采标高为+700m~+560m，开采矿种为建筑石料用灰岩，生产规模为 20 万吨/年，开采方式为露天开采，矿权范围内无其他矿业权，不存在矿业权纠纷。

本次矿权范围拟调整，经征求林业主管部门意见(详见附件)，查询到矿区范围有零星区域与国家二级公益林重叠并建议调整矿区范围。经矿山企业向开江县自然资源局申请调整矿区范围，拟调整矿区范围由 11 个拐点圈闭(表 1-1)，矿区面积 0.1266km²，重新征求林业主管部门意见，拟调整矿区范围不再与公益林重叠。

表 1-1 矿区范围拐点坐标表

拐点编号	2000 国家大地坐标系		拐点编号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
1	3426460.62	36478647.96	7	3425695.61	36478185.96
2	3426386.62	36478802.96	8	3425760.726	36478107.28
3	3426118.358	36478563.43	9	3425966.578	36478214.9
4	3426038.194	36478410.02	10	3426164.62	36478378.96
5	3425958.326	36478353.33	11	3426232.821	36478465.37
6	3425886.578	36478356.47			
1985 国家高程基准					

二、矿山地质环境保护方案基本情况

1、根据评价区重要程度、矿山生产建设规模及矿山地质环境复杂程度综合确定评价级别为“三级”。

2、矿山地质灾害现状评价及预测评价均为较轻；矿山含水层破坏现状及预测评价均为较轻；矿山水土环境污染现状及预测评价结果均为较轻；矿山地形地貌景观破坏现状及预测评价结果为较轻。

3、矿山地质环境影响现状评价及预测评价划分为影响较严重区、较轻区，评价总面积 42.4545hm²。现状评价影响较重区面积为 5.9326hm²，占评估区面积的 13.97%，现状评价影响较轻区面积 36.5219hm²，占评估区面积的 86.03%；

预测评价影响较重区为 8.7860hm²，占评估区面积 20.70%，预测评价影响较轻区面积 33.6685hm²，占评估区面积 79.30%。

4、矿山地质环境保护与恢复治理分区由矿山地质环境现状评价结果与预测评价结果综合确定为个次重点防治区和一个一般防治区，总面积 42.4545hm²，其中次重点防治区（C₁）面积 8.7860hm²，占评估区面积的 20.70%；一般防治区（Y₁）面积 33.6685hm²，占评估区面积的 79.30%。

三、矿山土地复垦方案基本情况

开江县靖安乡李家沟采石场矿山建成较早，矿山在生产过程中不可避免破坏、扰动原始地形地貌及土地植被。经过历年的开采，该矿区已损毁各类土地总面积 5.9326hm²，其中灌木林地 0.2696hm²，乔木林地 0.2514hm²，采矿用地 5.4116hm²。

根据《开江县靖安乡李家沟采石场矿产资源开发利用方案》矿区总平面图，预测未来 3.2 年矿山拟增加损毁土地 2.8534hm²，其中灌木林地 1.5173hm²，乔木林地 0.8117hm²，采矿用地 0.5244hm²，裸地 0hm²，其他园地 0hm²，村庄 0hm²；目前矿山已损毁土地 5.9326hm²，加拟损毁土地 2.8534hm²，共计损毁土地 8.7860hm²。

该矿地质环境保护与复垦划分为 2 个复垦单元。土地复垦方案工程设计对象复垦单元 I（1#剥离区、2#剥离区、1#采场平台、2#采场平台、3#采场平台、办公区和生产加工区）复垦方向为乔木林地、复垦单元 II（1#露天采场、2#露天采场、3#露天采场）复垦方向为灌木林地。破坏地类为林地、采矿用地，复垦为林地。根据土地适宜性评价结果：本次土地复垦面积为 8.7860hm²，复垦后的土地类型及数量为林地 8.7860hm²，复垦率 100%；其中，复垦乔木林地面积 4.3360hm²，复垦为灌木林地面积约 4.4500hm²。

四、专家组评审意见

1.《方案》严格按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》（国土资源部）的要求进行编制。工作过程中充分收集了与本方案编制工作有关的地质资料，再结合实地调查情况，基本查明该矿地质环境现状问题及土地破坏现状，针对性地编制该方案，完成了预期目标。

2.《方案》编制符合有关的技术规范和标准，采用的技术路线和设计的工程设施符合相关要求，方案设定的建设目标基本可行。

3.《方案》工程总体布局合理，各项措施符合土地复垦的规范要求。复垦符合项目实际，各项单体工程设计因地制宜，实施可操作性强，基本满足工程实施要求，保证复垦土地质量。

4.《方案》对矿山地质环境影响评价评级分区合理，矿山地质环境保护与

恢复治理分区由矿山地质环境现状评价结果与预测评价结果综合确定为次重点防治区、一般防治区符合矿山实际。

5.《方案》投资预算编制标准、方法、费率计算基本符合有关规范和定额，该项目总投资总计 945542.52 元，其中工程措施施工及生化措施费 793942.49 元，复垦监测与管护费 65272.00 元；预备费 29888.07 元；其他费用 56439.96 元。亩投资额约 7174.62 元。

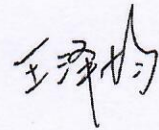
6.本方案适用年限确定为 6.7 年，即 2024 年 10 月~2031 年 7 月。

7.修改意见：

- (1) 核实表土剥离量，说明已有表土堆放的管护措施；
- (2) 核实清危工作量；
- (3) 校核乔木规格；
- (4) 补充图件（剖面）的挡土坎布置；
- (5) 细化挡土墙设计参数，核实挡土墙、排水沟砌筑方式及强度（M10）；
- (6) 复核表土堆放高度；
- (7) 核实方案使用年限；
- (8) 补充地表水系图、地层综合柱状图；
- (9) 补充分析水资源分析，草林恢复工程死亡补栽；

综上，评审专家组同意通过《开江县靖安乡李家沟采石场矿山地质环境保护与土地复垦方案》，编制单位应按专家评审意见修改完善后提交业主使用。

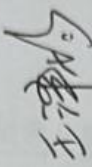
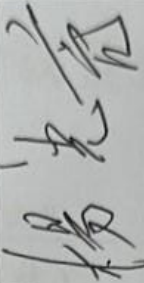

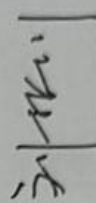
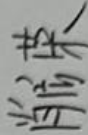
专家组组长签名：



2024 年 8 月 28 日

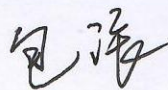
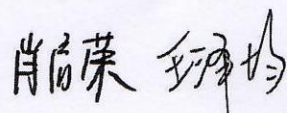
矿山地质环境保护与土地复垦方案评审专家签到表

2023年11月17日

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	专家签字	备注
王泽均	第十一地质大队	高级工程师	13568346695		
杨光亮	四川达竹煤电(集团)有限公司 责任公司	教授级高级工程师	13778340190		
盛秀强	达州市通川区林业局	高级工程师	13084316111		
刘林川	达州市土地整理中心	高级工程师	18090926011		
肖启荣	达州职业技术学院	副教授	13002852299		

开江县靖安乡李家沟采石场矿山地质环境保护与
土地复垦方案

外审意见修改执行情况对照表

序号	专家修改意见	修改对照
1	(1) 核实表土剥离量, 说明已有表土堆放的管护措施	已核实, 表土剥离厚度为 0.2m, 已有表土堆放于堆土场, 见文字报告 P56
2	(2) 核实清危工作量	已核实, 见文字报告 P66
3	(3) 校核乔木规格	已校核, 见文字报告 P70
4	(4) 补充图件(剖面)的挡土坎布置	已补充, 见剖面图
5	(5) 细化挡土墙设计参数, 核实挡土墙、排水沟砌筑方式及强度(M10)	已细化挡土墙、排水沟, 并核实砌筑方式, 均采用 M10 浆砌
6	(6) 复核表土堆放高度	表土堆放高度不高于 3.5, P69
7	(7) 核实方案适用年限	已根据最新 2024 年 7 月开发利用方案核实本方案适用年限 P109
8	(8) 补充地表水系图、地层综合柱状图	已补充, 见 P15、P20
9	(9) 补充分析水资源分析, 草林恢复工程死亡补栽	已补充, 见 P56、P70
修改人签字		设计单位盖章 2024 年 8 月 28 日
复核专家签字		复核时间 2024 年 8 月 28 日