

达州海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿
矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

项目名称	达州海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿矿山地质 环境保护与土地复垦方案
矿山企业名称	达州海螺水泥有限责任公司
编制单位	成都强川勘测设计有限公司
矿权范围	1-11 号拐点坐标圈定，0.9366km ²
工程总投资	该项目总投资为 13190566.06 元，静态总投资 9581224.33 元， 价差预备费 3609341.73 元
专家 评 审 意 见 及 结 论	受达州海螺水泥有限责任公司委托，成都强川勘测设计有限公司于 2024 年 8 月完成了《达州海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》），专家组对《方案》进行了审查，形成如下审查意见： 1、《方案》是依照《土地复垦方案编制规程》（TD/T1031-2011）编制，《方案》内容及格式符合规程的相关规定，编制人员资格均符合要求。 2、《方案》收集利用相关资料，通过开展野外调查，公众调查，基本查明矿山土地利用现状与土地损毁现状，矿山基本情况和基础信息调查清楚，《方案》编制目的明确，依据充分。 3、评估区重要程度为重要区，矿山生产建设规模为大型，地质环境条件复杂程度为中等，综合确定该矿矿山地质环境影响评估级别为“一级”。 4、矿山地质环境影响程度现状影响评估划分为影响严重区、较严重区和较轻区。矿山地质环境影响程度预测影响评估划分为影响严重区和较轻区。 5、土地利用现状：本项目已损毁土地总面积 51.2042hm²，其中，旱地 0.1212hm²，其他园地 0.0786hm²，乔木林地 3.1765hm²，竹林地 0.3145hm²，灌木林地 0.1210hm²，其他林地 0.0228hm²，其他草地 0.0025hm²，物流仓储用地 0.1894hm²，采矿用地 44.6301hm²，农村宅基地 0.2993hm²，公用设施用地 0.0316hm²，特殊用地 0.0292hm²，公路用地 1.7114hm²，交通服务场站用地 0.0487hm²，农村道路 0.3795hm²，管道运输用地 0.0007hm²，坑塘水面 0.0472hm²。土地损毁预测：结合矿山开发利用方案，矿山后续将新增损毁

专家 评 审 意 见 及 结 论	土地总面积 21.1313hm²，其中，乔木林地 7.6557hm²，竹林地 6.3010hm²，灌木林地 1.3582hm²，采矿用地 5.0918hm²，公路用地 0.7246hm²。 6、土地适宜性评价结果：本次土地复垦面积为 72.3355hm²(折合 1085.03 亩)。复垦后的土地类型及数量分别为：旱地 0.1543hm²，其他园地 0.1063hm²，乔木林地 37.6058hm²，竹林地 1.7397hm²，灌木林地 11.0378hm²，其他草地 21.5988hm²，复垦率 100%。 7、该矿地质环境保护与复垦划分为露天采场底部平台、露天采场台阶平台、露天采场边坡、1#矿区道路、2#矿区道路、3#矿区道路、1#沉砂池、2#沉砂池、3#沉砂池、1#临时堆放场、待修复区、1#蓄水池、2#蓄水池、1#停车场、2#停车场、办公区、员工宿舍区、1#绿化区、2#绿化区、3#绿化区、破碎站、卸料平台、洗车平台、机修车间、炸药库、值班室等 26 个复垦单元，其中露天采场底部平台复垦为乔木林地 36.5933hm²，露天采场台阶平台复垦为灌木林地 10.8864hm²，露天采场边坡复垦为其他草地 21.5988hm²，1#矿区道路复垦为农村道路 0.0928hm²，2#矿区道路复垦为乔木林地 0.0564hm²，3#矿区道路复垦为乔木林地 0.0495hm²、1#沉砂池复垦为竹林地 0.0088hm²，2#沉砂池复垦为竹林地 0.0122hm²，3#沉砂池复垦为竹林地 0.0171hm²，1#临时堆放场复垦为竹林地 0.3117hm²，待修复区复垦为竹林地 0.0353hm²，1#蓄水池复垦为竹林地 0.0040hm²，2#蓄水池复垦为灌木林地 0.0555hm²，1#停车场复垦为竹林地 0.0871hm²，2#停车场复垦为乔木林地 0.1099hm²，办公区复垦为竹林地 0.1144hm²，员工宿舍区复垦为乔木林地 0.1489hm²，1#绿化区复垦为竹林地 0.0243hm²，2#绿化区复垦为旱地 0.1543hm²，其他园地 0.1063hm²，3#绿化区复垦为竹林地 0.2453hm²，破碎站复垦为竹林地 0.2318hm²，卸料平台复垦为竹林地 0.5841hm²，洗车平台复垦为竹林地 0.0636hm²，机修车间复垦为乔木林地 0.4577hm²，炸药库复垦为乔木林地 0.1901hm²，值班室复垦为灌木林地 0.0959hm²。 8、该项目总投资总计 13190566.06 元（静态总投资 9581224.33 元，价差预备费 3609341.73 元；其中地质环境保护工程静态总投资 2077450.18 元，矿山土地复垦静态总投资 7503774.15 元），亩投资额约 12156.84 元/亩。本方案总费用由矿山地质环境治理费用和土地复垦费用组成。 9、矿山服务年限为 17.0 年。矿山边开采边修复，闭坑复垦期 1.0 年，管护期为 3.0 年。为此，确定复垦年限为 21.0 年，即 2024 年 8 月~2045 年 8 月。 综上，《方案》编制依据充分，内容全面，评估结论正确，工程部署与
---------------------------------------	---

设计科学，经费估算合理，符合编制规范及规程要求，同意通过评审。				
专家组组长签名：王泽均				
2024年8月28日				
评审专家名单	姓 名	职称/职务	单位	签 名
	王泽均	高工	四川省第十一地质大队	王泽均
	杨光亮	正高	达竹煤电集团公司（退休）	杨光亮
	唐宇	高工	达川区林业局	唐宇
	肖启荣	副教授	达州职业技术学院	肖启荣
	刘林川	高级工程师	达州市土地整理中心	刘林川

评审专家签到表

方案名称: 达州海城水泥有限责任公司大竹县新坪石龙寺页岩砖瓦生产线扩产工程

2024年8月3日

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	备注
刘伟均	四川省第十一地质大队	高工	13568346695	
杨光亮	达州煤电集团有限公司(退休)	正高	13778340190	
刘宇	达州飞越水务	高工	15281896968	
肖高荣	达州职业技术学院	副教授	13028522909	
刘开明	达州市地质工程队	高级工程师	15882909789	

达州

专家评审意见

项目名称	大竹海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案				
评审时间	2024.08.03	评审地点	市自然资源规划 局8楼会议室	评审形式	现场会议
1. P₂-P₅, 删除最近的法律法规及地方文件。 2. P₁₀. 核实调查范围。 3. P₅₀. 修改表格“现状线”字样, 不占永久基本农田。 4. P₆₁. 矿地地质环境现状分析与预测: 增加地质环境现状调查 前提下, 形成现状内容。 5. P₁₃₅. 土壤污染现状分析: 增加土壤污染现状分析, 着重对 58488.4m³表土污染说明。 6. P₁₃₉. 表土保护应增加有机肥工程措施。 7. P₁₅₈. 矿地地质工程: 设计内容应有所增减, 已 建查全部清楚, 需着重增加工程措施和工程, 增 加数量。 8. P₁₆₃. 表土保护: 新增表土后, 应交由当地集体经济 组织, 签订保护协议, 防止表土流失。 9. 附表P₁. 本所县自然资源局P₁₀应依法对本……部 协议, 签订协议。—— 意见。					
评审专家(签字): 刘明					

专家评审意见

项目名称	达州 大竹海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案				
评审时间	2024.08.03	评审地点	市自然资源规划局8楼会议室	评审形式	现场会议

1. P139. (3) "平衡分析"中 "由于本项目进行表土剥离" 需去掉"丰"字;

2. P144: 没有苗木标准, 需描述苗木等级、树龄、~~树高~~ 树高、裸根苗根须数量等.

3. P145. 灌木林地没有 "郁闭度" 这种说明. 叫 "~~覆盖度~~"

表4-15: 复垦方向 "灌木林地" 改为 "竹林地"

4. P159~P165. 只有苗木要求, 缺少树龄、年限等表述.

5. 文字表述中出现与大竹不符的相关地名, 请修改. 如 "天全、巴中" 等

6. P173. 种植密度
~~灌木与竹~~

评审专家 (签字): 张宇

专家评审意见

达州

项目名称	大竹海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案				
评审时间	2024. 08. 03	评审地点	市自然资源规划 局 8 楼会议室	评审形式	现场会议
1. 案例分析中,应补充息壤规模及其效果。 2. 复核表4-9中需要复垦面积的相关数据。 3. 复核表土剥离厚度,明确心土的堆存方式(应单独堆存)。 4. 水沟JPS,建议利用浆砌块石砌筑,JPS建议利用砖砌护壁抹面。 5. 复核苗木种植的坑穴尺寸,明确苗木规格。 6. 平面图补充已修文区域式及修文根无观。 7. 补充表土存放大样图尺寸标准。					
修改通过			评审专家(签字): 刘永红		

专家评审意见

达州

项目名称	大竹海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案				
评审时间	2024.08.03	评审地点	市自然资源规划 局8楼会议室	评审形式	现场会议
1. P4-P5. 删除4.11.12条. 请用“财政部税务总局海关总署公告2019年第39号 关于深化增值税改革有关政策的公告”代替.					
2. P5. 投资估算与附表中金数不对. 由矿山地质环境恢复和土地复垦工程编制					
3. 拟设公路用地. 农村道路是否会影响当地村民出行与农作, 建议文本中进行 详述. 并提供民意调查表.					
4. P156 表1-14差表头. 如 T.6557.36. 以及各代表何含义. 请完善.					
5. P116. 117 权属单位为大竹县蒲家乡前庄村是否合适?					
6. 拟设土地表土剥离. 应建立表土堆放场. 并列入预算. (T6574.5M ³).					
7. P119. 临时表土堆放场应设置截排水沟. (未进入预算).					
8. P140. GB50288-99. 应采用《GB50288-2021年》.					
9. P141 “南江县”×××					
10. P153. 图5-3 图例错误.					
11. 表5-6. 表土方田块. 排水沟底板与沟壁分开列项计价. P157.					
12. 拆除清表应距未明确. 请按已修计入预算 (P166).					
13. P173 植被应考虑成活率. 成活率.					
14. P194 删除条(2). (3). 应修改为《大竹县下竹乡》. 建设程序新信息. 2024年第3期).					
15. P197. 同14条.					

评审专家(签字): 肖品荣
14002852299.

评审专家(签字): 肖品

14002852299.

17. 围栏工程 $\times 0.5$ 无依据 目前单价偏低

18. 项目林地土壤剖面图: 天全县思经镇青龙村. $\times$

19. 项目旱地土壤剖面图: 天全县思经镇 $\times$

20. 排小沟断面图 $\times$

21. 单件调查统计表

22. 综合调查统计表及设计后重新计算单价

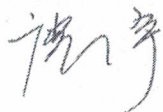
大竹县栗山坪石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案 专家评审意见表

专家姓名	单位		职务/职称
杨光亮	四川达竹煤电（集团）有限责任公司（退休）		教授级高工
评审时间	2024.8.3	评审地点	市自然资源和规划局
评审内容	达州海螺水泥有限责任公司 大竹县栗山坪石灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案		
专家评审意见 (可另附页)	2023年 一、图件 1. 所附终了剖面图应将矿区范围反映上 2. 应附开发利用方案开采终了境界图（因矿区范围内 T_1f^3 未采完） 二、文字 1. 目的、任务段应加上“采矿权延续亦应重新作《矿山地质环境保护与土地复垦方案》” 2. 服务年限 17 年是如何得来的？应有计算公式和依据。建议列出 2010 年开发利用方案中相关服务年限计算参数和公式 3. 交通位置图未完全反映现状，如营达高速、南大梁高速等 4. 本矿保有资源量 10950.0 万吨，本矿开采损失率设计取用 2%，境界内可采资源总量（不含搭配夹石）<u>15584.87</u> 万吨来于何处？ 5. P17 页“采为山坡露天开采” 6. P44 页“2021 年大竹县地区生产总值（GDP）421.2 亿元” 7. 图 2-8 矿山终了台阶复垦现状很好，但建议附 2 幅植被长势较好的照片 8. P101 页表 3-11 面积合计=51.083 而非 51.2042，表 3-12 不平（合计列 50.6409，行为 47.7173，而表中是 51.2024），表 3-15 不平（合计列 71.7722，行为 72.0249，而表中是 72.3355），表 3-16、表 3-19 不平（合计 72.2143 而非 72.3355） 9. 开采后形成的最大边坡高度是多少？P105 页“矿山将形成一最大高差在 210m 的露天采场”，应根据开发利用方案走向终了剖面图确定 10. 缺矿山地质环境保护与土地复垦方案公众参与意见调查表、矿山地质环境现状调查表、土地复垦监管协议和村组意见		
专家评审结论	11. 表 4-12 中 淹水月份应与当地一致。 修改通过 杨光亮		

达州海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿
山地质环境保护与土地复垦方案
专家评审意见修改对照表

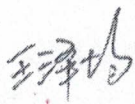
专家姓名	评审意见	修改情况	页码
刘林川	1.P2-P5，增加最近的法律法规及地方文件。	已对编制依据中法律法规、规章文件、标准规范进行核实更新。	P3-P5
	2.P10，核实调查范围。	已结合后文第三章评估范围描述对调查范围进行修正。	P10
	3.P50，修改套合三区三线成果，不占永久基本农田。	已核实该处描述主要为收集的案例矿山相关数据。	P49
	4.P61，矿山地质灾害现状与预测中在满足文本要求的前提下，精简本章内容。	已对矿山地质灾害现状与预测评估结合场地情况进行精简。	P60-P76
	5.P135，土资源平衡分析要对需土等重新分析，着重对58488.4m ³ 表土来源说明。	已对土资源平衡分析内容进行调整，并对矿山已有土源进行补充描述。	P122-P127
	6.P139，表土养护应增加有机肥工程措施。	已在表土养护工程及后文预算中增加有机肥措施。	P128
	7.P158，矿山土地复垦工程设计内容应对所涉及水泥建渣全部清运，需着重增加工程措施及工程量，增加预算。	已补充在拆除清理工程中应对所涉及水泥建渣全部清运，并增加相应工程量及预算内容。	P153，P158
	8.P183，耕地管护，耕地恢复后，应交由当地集体经济组织，签订管护协议，配备管护资金。	已补充耕地管护内容为：耕地恢复后，应交由当地集体经济组织，签订管护协议，配备管护资金。	P172，P174
	9.报告表 P7，大竹县自然资源局应依法对本...监管协议，监督...复垦义务。	已对有关表述进行修正。	报告表 P7
专家复核签字： 刘林川 2024 年 8 月 23 日			

达州海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿矿 山地质环境保护与土地复垦方案 专家评审意见修改对照表

专家姓名	评审意见	修改情况	页码
唐宇	1.P139, (3) 平衡分析中由于本项目未进行表土剥离, 需去掉未字。	已修改对应描述。	P127
	2.P144, 没有苗木标准, 需描述苗木等级、地径、苗高、裸根苗根须数量等。	已对乔木林地、灌木林地、竹林地复垦苗木规格标准进行描述。	P131-P132
	3.P145, 灌木林地没有郁闭度这种说明, 表 4-15: 复垦方向灌木林地改为竹林地。	已去掉灌木林地郁闭度描述, 并在表 4-15 中复垦方向调整为竹林地。	P132
	4.P159-P165, 只有苗高表述, 缺少地径、年限等表述。	已对乔木林地、灌木林地、竹林地复垦苗木规格标准进行描述。	P145-P163
	5.文字表述中出现与大竹不符的相关地名, 请修改, 如天全、巴中等。	已对全文进行校核。	全文
	6.P129, 2) 林地和灌木林地用水平衡分析表达有误。	已调整为林地用水平衡分析。	P129
	7.P144 水域及水利设施用地复垦后变幅有误。	已对复垦后水域及水利设施用地变幅调整。	P144
	8.报告中关于竹林地竹苗标注不规范。	已对报告中关于竹林地竹苗标准按照要求完善。	全文
	9.如果外地购苗, 需要提供“两证一签”, 报告中需要体现出来。	已补充如果外地购苗, 需要提供“两证一签”。	P158、P161
专家复核签字:  2024 年 8 月 23 日			

达州海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿
山地质环境保护与土地复垦方案

专家评审意见修改对照表

专家姓名	评审意见	修改情况	页码
王泽均	1.案例分析中,应补充复垦规模及效果。	已在案例分析中补充了案例矿山已复垦区域范围及复垦效果分析。	P51
	2.复核表 4-9 中需要覆土面积的相关数据。	已对表 4-9 中需要覆土面积进行校核。	P123-P124
	3.复核表土剥离厚度,明确心土层的堆存方式(应独立堆存)。	已对表土剥离厚度进行校核,并明确心土层、耕作层表土应单独堆放。	P127-P128
	4.水沟 JPS1 建议采用浆砌块石砌筑, JPS2 建议采用砖砌护壁抹面。	针对 JPS-1, 已采用砖砌护壁抹面。	P139-P143
	5.复核苗木种植的坑穴尺寸,明确苗木规格。	已在土地复垦中修改苗木种植坑穴尺寸,并对乔木、灌木等苗木规格进行明确。	P144-P164
	6.平面图补充已修复区域方式及修复概况。	已在附图 03 中补充矿山已修复区域及修复措施、效果概况及插图。	附图 03
	7.补充表土堆存大样图的尺寸标准。	已在附图 12 中标注有关土袋挡墙、排水沟尺寸。	附图 12
专家复核签字: 			
2024年8月23日			

达州海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿矿 山地质环境保护与土地复垦方案 专家评审意见修改对照表

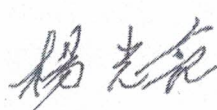
专家姓名	评审意见	修改情况	页码
肖启荣	1.P4-P5, 删除 4.11.12 条, 请用财政部 税务总局 海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)代替。	已删除过期文件, 并套用财政部 税务总局 海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)文件代替。	P4-P5
	2.P51, 投资估算与估算书中金额不对应, 由矿山地质环境保护和土地复垦工程组成。	已说明该项投资估算为案例矿山的投资估算内容。	P50
	3.损毁公路用地、农村道路是否会影响当地村民出行和农作, 建议文本中进行详述, 并提供民意调查表。	已补充说明矿山损毁公路用地、农村道路具体原因, 同时不会对周边村民出行和农作造成影响, 并补充附件 16、附件 17 作为支撑。	P119
	4.P106, 表 3-14 差表头, 7.6557,36.23 各代表何含义, 请完善。	已在表 3-14 中增加表头。	P97
	5.P116, P117, 权属单位为大竹县蒲包乡前进村是否符合。	已核实项目区所有损毁土地权属均为大竹县石河镇前进村五组。	P105
	6.拟损毁土地表土剥离应建立表土堆放场, 并列入预算(76574.5m ³)。	已补充矿山 3 处临时表土堆场, 并将表土堆场相关设施纳入预算。	P128, P158-P164
	7.P139, 临时表土堆场应设置截排水沟(未进入预算)。	已核实临时表土堆场外围增加排水沟, 并在后续预算中增加该项工程。	P128, P158-P164
	8.P140, GB50288-99 应采用《四川省用水定额 2021 年》。	已核实用水定额采用《四川省用水定额》(2021 年版)。	P129
	9.P143, 南江县。	已修改对应内容为大竹县。	P130
	10.P153, 图 5-3 图例错误。	已修改完善图 5-3 相关图示图例。	P140
	11.P157, 表 5-6 差土方回填, 排水沟底板与沟壁应分开列项计价。	已增加土方回填, 并将排水沟底板和沟壁分开列项计价。	P143

12.拆除清运运距未明确，请按运距计入预算。	已对拆除清理运距进行明确（1km），并按照运距进入预算。	P153, P158
13.P173，植被应考虑补栽率、成活率。	已将复垦植被设计 10%作为补栽，以保证植被存活率，并纳入后续预算。	P161
14.P193，删除（2）、（3）、（7）。	已删除对应内容。	P184
15.P197，同 14 条。	已删除对应内容。	P187
16.P221，攀枝花。	已修改为大竹县自然资源局。	P212
17.围栏定额*0.5 无依据，目前单价偏低。	已对围栏定额按照实际调整。	估算附表，P195
18.项目区林地土壤剖面信息有误。	已对项目区林地土壤剖面调整。	附图 24
19.项目区旱地土壤剖面信息有误。	已对项目区旱地土壤剖面调整。	附图 23
20.排水沟砫图例错误。	已对图 5-3 砫图例调整。	P140
21.单体图查工程量统计表。	已对各单体图增加工程量统计表。	附图 11-附图 19
22.结合评审意见修改统计后重新计量计价。	已按照专家意见完善设计并重新计算工程量和计价。	报告第七章及估算书、估算附表
23.另装修改为另册。	已将另装修改为另册。	目录页
24.P18，COD，BOD5 符号错误。	已修改有关《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中有关标准。	P18
25.两个蓄水池复垦方向，是否对水源有影响。	已补充描述蓄水池复垦方向为林地，对周边水源无影响。	P119
26.M10 浆砌块石应为砌筑。	已将 M10 浆砌块石修改为砌筑。	P139-P140，P142
27.P139，网围栏无立柱、围栏的具体规格及材质。	已补充网围栏立柱、围栏的具体规格和材质。	P142
28.JPS-2 设计无底板。	已在 JPS-2 中增加底板设计。	P143
29.砂浆抹面差厚度。	已增加砂浆抹面厚度为 2cm。	P142-P143，P194 及有关预算附表
30.土袋挡墙长约 2145m，需考虑泄水孔和反滤包。	已在土袋挡墙中增加泄水孔和反滤包。	P160、P163 及预算附表
31.闭合差错误。	已修改闭合差表述。	P168
32.土袋挡墙拆除未计算预算之中。	已增加土袋挡墙拆除工程。	P159、P162 及预算附表
33.预算中水泥砂浆未选择砂浆的配合比，同时，预制	已在预算中对水泥砂浆选择配合比，并删除预制混凝土	预算附表

混凝土柱，未删除“模板”定额下有关定额。	柱有关定额。	
34.设计的 C30，但使用的是 C25。	已在预算中采用 C30 进行计价，并在有关附表中标注。	预算附表
35.植被种植中需标注规格型号。	已在植被种植中标注规格型号。	P163-P164, P199 及有关预算附表。
36.附图 15 林地复垦断面图中标注客土回覆有误。	已在附图 15 中去掉客土回覆描述。	附图 15
37.围栏无单体图，文本中仅能叫示意图，无法指导施工和从事预算。	已增加附图 20 网围栏设计断面图	附图 20
专家复核签字：肖强 2024 年 8 月 23 日		

达州海螺水泥有限责任公司大竹县栗山坪石灰岩矿 山地质环境保护与土地复垦方案 专家评审意见修改对照表

专家姓名	评审意见	修改情况	页码
杨光亮	1.图件中所附终了剖面图应将矿区范围反映上。	已在附图 21 及附图 22 中补充标注矿区范围。	附图 21、附图 22
	2.应付开发利用方案终了境界图（因矿区范围内未采完）。	已在附图 05、附图 06、附图 09、附图 10 中标注矿山开发利用方案终了境界（总计划分为 13 级台阶，台阶高度为 15m，安全平台宽度为 4m，清扫平台宽度为 8m）。	附图 05、附图 06、附图 09、附图 10
	3.目的、任务应加上“采矿权延续亦应重新做《矿山地质环境保护与土地复垦方案》”。	已补充后续矿山办理采证延续、变更时，涉及扩大开采规模、扩大矿区范围、变更开采方式的，须重新编制本方案。	P8
	4.服务年限 17 年是如何得来的，应有计算公式和依据。建议列出 2010 年开发利用方案中相关服务年限计算参数和公式。	已补充矿山开发利用方案中有关矿山服务年限计算公式及结果，本方案计算矿山服务年限主要依据矿山现有采证剩余服务年限进行计算，并补充若矿山现有采证到期后，矿山还未开采完毕，需要结合开采情况对本方案进行修编。	P6-P7
	5.交通位置图未反映现状，如营达高速、南大梁高速等。	已采用项目区最新交通位置图。	P13 及附图 01 项目区交通位置图
	6.本矿 2023 年保有资源量 10950.0 万吨，本矿开采损失率设计取用 2%，境界内可采资源量（不含搭配夹石）15584.87 万吨来于何处。	已全文对有关资源量数据来源及量进行核实，同时说明矿山 2023 年度保有资源量数据均来源于矿山 2023 年度储量年报。	P7，P15
	7.P17，采为山坡露天开采。	已修改完善对应表述内容。	P16
	8.P44，2021 年大竹县地区生产总值（GDP）421.2 亿元。	已修改为大竹县 2023 年度 GDP 统计相关数据。	P43
	9.图 2-8 矿山终了台阶复垦现状较好，但建议附 2 幅植	已补充矿山植被长势较好的照片。	P47，图 2-7

被长势较好的照片。		
10.P101, 表 3-11 面积合计=51.083 而非 51.2042, 表 3-12 不平 (合计列 50.6409, 行为 47.7173, 而表中是 51.2024), 表 3-15 不平 (合计列 71.7722, 行为 72.0249, 而表中是 72.3355), 表 3-16、表 3-19 不平 (合计 72.2143, 而非 72.3355)。	已对有关表格数据进行复核验算。	P93-P95, P97-P99
11.开采后形成的最大边坡高度是多少, P105, 矿山将形成一最大高差在 210m 的露天采场, 应根据开发利用方案走向终了剖面图确定。	已结合矿山开发利用方案终了剖面图对露天采场终了边坡高度确定为 180m。	P96
12.缺矿山地质环境保护与土地复垦方案公众参与意见调查表、矿山地质环境现状调查表、土地复垦监管协议和村组意见。	已补充附件 16 村组意见, 附件 17 公众参与调查表, 附件 18 土地复垦监管协议, 附件 19 矿山地质环境现状调查表。	附件 16, 附件 17, 附件 18, 附件 19
13.表 4-12 中灌水月份应与当地保持一致。	已对表 4-12 有关内容调整。	P129
专家复核签字:  2024 年 8 月 23 日		