

《达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿矿山地质环境 保护与土地复垦方案》基本情况

达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿位于宣汉县城128°方向、直线距离约25km，矿区跨达州市宣汉县、开江县，工业广场位于宣汉县芭蕉镇。为停产矿山。矿山采矿权面积为1.5184km²，开采矿种为煤炭，矿山设计生产规模为30万吨/年。

根据2021年9月四川省煤炭设计研究院编制提交的《宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿扩建工程初步设计与安全设施设计（含开发利用方案）》，矿山设计剩余服务年限6.0a，本方案服务年限为10年，矿山采矿方式为地下开采。

《方案》编制目的为补充编制，《方案》适用年限为10年，基准期为通过自然资源主管部门批准之日。本项目区矿权范围内经县级和市级自然资源主管部门核实，该矿山符合达州市矿产资源规划，矿权四至界限清楚，矿权无重叠、无争议、无纠纷、无信访事件；不属于政策性关闭矿山。矿权内外开采活动影响范围涉及永久基本农田、不涉及生态保护红线、不涉及自然保护地。矿区范围部分与永久基本农田平面投影重叠，经论证无影响。

《方案》对矿山地质环境及土地损毁情况进行了现状与预测评估。

地质环境方面：评估级别为一级，现场调查评估区内未发现滑坡、崩塌、泥石流、明显的地面塌陷、地裂缝等地质灾害。地质环境保护与预防措施主要为矿山闭坑后井口封堵、修建截排水沟等治理措施，地表变形监测、含水层水位水质监测、地形地貌景观监测、水土污染监测等。

土地涉及损毁面积：土地损毁土地权属为宣汉县芭蕉镇铁溪村、上峡镇洞口村集体。矿山涉及占用土地集体所有，不涉及基本农田。矿山采矿用地面积2.9069hm²，矿山采矿用地包含已损毁区域：主平

硐工业场地、原副平硐工业场地、风井口工业场等，已损毁面积为 2.6777hm^2 ；根据后续生产计划，矿山新增拟损毁土地面积 0.2292hm^2 ，主要为新增副平硐工业场地、新增高位水池、新增炸药库场地损毁，矿山采用用地总面积为 2.9069hm^2 ，全部纳入复垦责任范围。复垦区面积为 2.9069m^2 ，复垦责任面积为 2.9069hm^2 ，复垦土地类型主要为水田、旱地、乔木林地、其他林地、河流水面。在矿山开采结束后，除各类拦档和截（排）水等保护和治理设施可以继续发挥作用予以保留外，其余矿山用地复垦后全部还原土地权属人。

本方案总体部署为“边生产、边治理、边复垦”。在矿山开采期间同步开展矿山地质环境保护与土地复垦监测工作。结合矿山开采进度，地质环境保护与土地复垦工作计划每 3 年为一个阶段，共分为 4 个阶段。

本方案静态总投资 307.94 万元，动态总投资 373.49 万元。

矿山企业
宣汉县彭河矿业有限公司
(盖章)



编制单位：
四川永峰地质勘查有限公司
(盖章)



《达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案》 专家组评审意见

2024年2月27日，四川省国土整治中心组织有关专家对《达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤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：程有龙

2024年3月12日

《达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》评审专家名单

序号	姓名	单位	职务/职称	签名
1	翟有龙	西华师范大学	正高	翟有龙
2	杨金燕	四川大学建筑与环境学院	正高	杨金燕
3	王全才	中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所	正高	王全才
4	李明辉	中国地质调查局成都地质调查中心	正高	李明辉
5	黄志英	中国地质调查局成都地质调查中心	正高	黄志英

专家个人意见表

方案名称	达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	宣汉县彭河煤业有限公司		
编制单位	四川永峰地质勘查有限公司		
评审意见	1. 修改完善和补充编制依据。 2. 补充完善现场调查工作中的资料收集。 3. 更新和完善“矿区社会经济概况”内容。 4. “矿区土地利用状况”需准确表述数据来源；核实矿区耕地面积与最新的永久基本农田面积；说明矿区与生态红线的关系。 5. 完善土地损毁环节，土地损毁方式（类型）文中前后表述不一致，需进一步核实。 6. 规范表格中相关指标的单位标注。文中有些表格单位标注错误，有些表格没有标注单位。 7. 完善“矿山土地复垦主要限制因素的农林牧业等级标准”。 8. 核实表 4-5 至表 4-23 与表 4-4 之间的对应关系。 9. 表格要连续编号，无表 4-24。 10. 说明土地复垦单元与土地适宜性评价单元之间的关系。 11. 进一步说明最终确定土地复垦方向的依据。 12. 核实“复垦前后土地利用结构调整表”中变幅的数据。 13. 核实旱地和林地的灌溉毛定额数据；进一步落实土地复垦的土源。 14. 充实效益分析的内容。 15. 进一步核实土地复垦责任范围。 16. 确保图例符号与图中内容的一致性；进一步完善土地复垦规划图。 17. 存在文字错漏，加强校核。如“土壤依黄壤为主”“查询的耕地质量数据查询套合”“外购表土暂是堆存至村委会内”，土地复垦阶段实施计划下面又是“本项目矿山地质环境治理阶段共划分 4 个阶段”等。 （评审意见中应明确于 个工作日内修改完善后通过）		
评审结论	☒ 通过	专家签名	
	☐ 不予通过	评审日期	2024 年 2 月 27 日

专家个人意见表

方案名称	达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	宣汉县彭河煤业有限公司		
编制单位	四川永峰地质勘查有限公司		
评审意见	1. 更新土壤环境质量标准; 2. 技术文件与资料应包括该矿山的环境影响评价报告书; 3. 现场调查工作量一览表中补充调查面积 (p12); 4. 矿区交通位置图中矿区范围边界不清 (p14); 5. 注意专业术语的准确性, 如“破解氮”应为“碱解氮”(p34); 6. 项目区旱地及旱地土壤剖面应选同一类型土壤 (p34); 7. 补充调查区地下水流向; 8. 补充储量信息及矿山服务年限计算依据; 9. 表 3-2 评估区重要程度分级表内容与文字描述不符 (p72); 10. 根据环评报告核实生产及生活废水处理方式及去向 (p106); 11. 明确矿区及周边是否有饮用水井及地下水用途, 核实地表水监测结果文字描述 (p107), 明确铜是否超标, 锌超标多少; 土壤现状分析数据锌低于检出限, 需校核数据; 12. 水污染监测建议一年两次, 分别在丰水期和枯水期。建议增加土壤污染监测点位, 如矸石加工场地、堆煤场地、污水处理池等可补充采样点, 至少两个及以上点位进行 45 项指标+特征污染因子的全分析; 补充土壤、地表水、地下水对照点; 补充土壤、水污染采样布点图。 13. 校核文本, 完善图件。 方案评审后于 8 个工作日内修改完善并进行复核。		
评审结论	☒ 通过	专家签名	
	☐ 不予通过	评审日期	2024 年 2 月 27 日

专家个人意见表

方案名称	达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	宣汉县彭河煤业有限公司
编制单位	四川永峰地质勘查有限公司
评审意见	1、编制单位提交的相关资料包括报告、附件、附图基本齐全，满足评审要求； 2、供评审的编制文件应该完善签字、盖章手续； 3、编制文件中有关法律法规、标准规范等编制依据中不仅缺失很多而且存在许多过时的依据文件，如《土地复垦条例实施办法》、《林地管理暂行办法》等；过时的文件如《中华人民共和国矿产资源法》(全国人民代表大会常务委员会，2009年修订的)，但本文仍用97年的；《中华人民共和国土地管理法》(全国人民代表大会常务委员会，2019年修订，2020年1月1日实施；《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日实施；但此文件仍是2008年1月1日的早已过时；还有、《中华人民共和国土地管理法实施条例》2021年9月1日起实施)，此文件竟然仍是2004年的过时文件。还有《土地利用现状分类》(GB/T 21010 - 2017、《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)等等； 4、编制文件的目录与其它存在不一致现象，只是大同小异。 (如第三章三中是否应考虑“拟损毁土地预测与评估”的内容等)

5、缺少矿山剩余服务年限的详细计算过程，包括其中储量备用系数 K 的考虑。

6、信息登记表中，一般防治区 361.6731km²,显然有误，应该是单位错了；

7、地质灾害主要防治措施表中有一条截水沟，在信息登记表中归于滑坡一栏，但在现状调查的描述中不存在这些地质灾害的表述。而在矿山地质灾害现状分析与预测中，表明矿区内在局部陡崖、冲沟旁可见局部小型崩塌体，但在信息登记表中的地质环境现状调查表内并未体现，标识为 0；

8、P149 页第五章后的章节编号太乱，如一、二……的编号在主、次标题中层叠出现；

9、报告内容重复且错误数据和错误句子非常多，如 P13 页企业概况及下一段的内容就由重复现象。该页矿区主井口坐标 Y 错打印成 X，且与矿区中心点坐标的 Y 值对比后发现存在近十倍的数字差别！此应该是后者坐标值打印错了，同样该页下段矿区与宣汉县城 55Km 与第一段直距约 25Km 相比差距太大。P76 页很多矸石错打印成“研石”。另外，核实 P15，拟从 150kt/a(还是 90kt/a?)升级改造为 300kt/a？

10、矿区设计服务年限 6 年，剩余服务年限也是 6 年，而该矿建矿时间是 1993 年，不知该矿之前开采过没有？对此，应表述清楚；

11、截水沟是一个很重要的设施，运行中很容易失效破坏，

之前，国民经济条件较差时，大都常采用 M7.5 和 M10 浆砌片石等低标号建筑结构，如今这种标号的工程结构已几乎不再使用，但本工程仍采用这种结构形式，的确存在一定风险，请复核之；

12、矿区总平面图的标注比较模糊，应该再清楚一些！包括主要文字的标注、矿区控制点字体的大小、颜色、加粗处理手法以及图例与图中颜色的一致性，对此其它各图几乎都存在这一普遍问题。在总平面图特别是工程布置图中，对无论重点防护和一般防护工程都应突出地显示和标注。；

13、复核截水沟横断面图的数据尺寸和文字描述的一致性。

希望 7 天内修改完成。

评审结论	☐ √ 通过	专家签名	
	☐ 不予通过	评审日期	2024 年 2 月 27 日

专家个人意见表

方案名称	达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	宣汉县彭河煤业有限公司		
编制单位	四川永峰地质勘查有限公司		
评审意见	1. 加强文本校核，例 P54 彭河煤矿矿区面积为 151.84 km²等； 2. 完善矿山开发利用方案评述； 3. 地质灾害现状分析中补充收集地质灾害调查评价资料，说明矿区及评估范围地质灾害易发性、危险性及风险等级，明确历史上该区是否发生过地质灾害及有否在库地质灾害隐患点； 4. 补充水文地质平剖面图及井泉调查，完善地下水补径排特征及采煤对含水层的破坏及地下水疏干范围评述； 5. 加强工业广场周边斜坡稳定性特征表述及稳定性预测评价，并补充影像及代表性示意剖面图；补充完善区内沟谷发生泥石流的易发性及危险性评价以及矸石堆与表土堆放的稳定性评价； 6. 结合地下水水位变化、采空区范围分布，完善不同区域地面塌陷预测，及其演化引发滑坡、崩塌地质灾害的可能性评价； 7. 加强矿山地质灾害防治措施的针对性评述； 8. 补充已有挡墙、截排水沟防治功效评述； 9. 细化矿山地质灾害及水土污染监测方案； 10. 完善矿山环境地质问题现状图和预测图，补充必要的镶表； 11. 完善矿山地质环境工程部署图，标示各分项工程布置。 8 个工作日修改完善。		
评审结论	☒ 通过	专家签名	
	☐ 不予通过	评审日期	2024 年 2 月 27 日

专家个人意见表

方案名称	达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	宣汉县彭河煤业有限公司		
编制单位	四川永峰地质勘查有限公司		
评审意见	经审查本项目费用预算基本符合预算编制标准及其他有关文件的规定和要求。送审材料较齐全，依据充分，编制格式正确，预算内容齐全，选用预算标准及技术条件较准确，编制说明内容较齐全，数据计算正确，勾稽关系正确。 1.预算标准请采用现有最新的标准进行计算。 2.请核实技术报告、预算说明及预算表实物工作量否完全一致，比如遥感解译等。 3.预算表中补充编制说明。 附表中及各附表之间需要建立勾稽关系。 4.间接费用请按照相关制度规定编制 5.请根据技术专家确定工作量及工程质量要求修改相应预算工作量及标准。 6.预算编制说明中说明遥感解译编制中点、次、面积之间的关系。 本项目请按照技术专家意见及有关部门规定的时间及质量要求修改完善后通过评审。		
评审结论	☒ 通过	专家签名	
	☐ 不予通过	评审日期	2024年2月27日

宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿
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	是否修改完善	专家确认签字
专家一	1. 修改完善和补充编制依据。	已更新规范标准和文件等依据资料，并补充三区三线划定成果资料，详见 P4-7	☒ 是 ☐ 否	 2024.3.12
	2. 补充完善现场调查工作中的资料收集。	已补充收集资料，详见 P8 和 P14	☒ 是 ☐ 否	
	3. 更新和完善“矿区社会经济概况”内容。	根据最新政府工作报告补充，详见 P56-57	☒ 是 ☐ 否	
	4. “矿区土地利用状况”需准确表述数据来源；核实矿区耕地面积与最新的永久基本农田面积；说明矿区与生态红线的关系。	已修改补充土地利用状况数据来源，根据《基本农田论证报告》基本农田数据确有增加，补充说明与生态红线不重叠，详见 P57-62	☒ 是 ☐ 否	
	5. 完善土地损毁环节，土地损毁方式(类型)文中前后表述不一致，需进一步核实。	已补充修改损毁方式为压占和挖损损毁，并补充土地损毁主要环节内容，详见 P124--132	☒ 是 ☐ 否	
	6. 规范表格中相关指标的单位标注。文中有些表格单位标注 错误，有些表格没有标注单位。	已全文修改补充	☒ 是 ☐ 否	
	7. 完善“矿山土地复垦主要限制因素的农林牧业等级标准”。	根据《耕地后备资源调查与评价技术规程》(TDTT1007-2003)《农用地定级规程》(TDIT 1005-2003)标准结合项目区特点，综合整理出该表格，并修改灌溉条件为有稳定灌溉条件、一般、较差三个限制因素，详见 P147	☒ 是 ☐ 否	
	8. 核实表 4-5 至表 4-23 与表 4-4 之间的对应关系。	已补充修改表格错误内容，并修改梳理限制因子错误内容，详见 P147-149	☒ 是 ☐ 否	
	9. 表格要连续编号，无表 4-24。	已整理合并表格，详见 P147-149	☒ 是 ☐ 否	
	10. 说明土地复垦单元与土地适宜性评价单元之间的关	补充文字表述合并复垦单元情况，详见 P150-153	☒ 是 ☐ 否	

	系。			
	11. 进一步说明最终确定土地复垦方向的依据。	已补充确定依据，详见 P150-153	☒ 是 ☐ 否	
专家一	12. 核实“复垦前后土地利用结构调整表”中变幅的数据。	已修改对应数据，详见 P153	☒ 是 ☐ 否	 2024.3.12
	13. 核实旱地和林地的灌溉毛定额数据；进一步落实土地复垦的土源。	已补充修改灌溉定额数据详见 P154-155；并补充描述土源来源详见 P157 和对应附件购土协议	☒ 是 ☐ 否	
	14. 充实效益分析的内容。	已修改补充复垦为耕地产生的经济效益计算，详见 P256-257	☒ 是 ☐ 否	
	15. 进一步核实土地复垦责任范围。	本次复垦责任范围的确定为已损毁范围+拟损毁范围，已损毁范围面积由无人机航测结合 RTK 实际测量得出，拟损毁面积为开发利用方案设计范围面积。	☒ 是 ☐ 否	
	16. 确保图例符号与图中内容的一致性；进一步完善土地复垦规划图。	已修改补充土地利用现状图标准图幅、土地损毁图中损毁类型以及土地复垦规划图中图例花纹面色符号等内容。	☒ 是 ☐ 否	
	17. 存在文字错漏，加强校核。如“土壤依黄壤为主”“查询的耕地质量数据查询套合”“外购表土暂是堆存至村委会内”，土地复垦阶段实施计划下面又是“本项目矿山地质环境治理阶段 共划分 4 个阶段”等。	已全文搜索修改错误描述内容，详见对应文字正文	☒ 是 ☐ 否	

填表说明：

1. “修改情况”一栏应详细填写修改内容，并说明文本页数、图件册页数或附件页数；
2. “是否修改完善”一栏应在评审专家确认按照专家意见修改完善后，由评审专家在方框内打“√”；
3. “专家确认签字一栏”应在专家签字下方注明签字时间。

达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿
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	是否修改完善	专家确认签字
专家二	1. 更新土壤环境质量标准；	已更新引用的规范标准，详见 P4-7	☒ 是 ☐ 否	 2024/3/7
	2. 技术文件与资料应包括该矿山的环境影响评价报告书；	已补充该报告书，详见 P8	☒ 是 ☐ 否	
	3. 现场调查工作量一览表中补充调查面积(p12)；	已补充工作量，详见 P14	☒ 是 ☐ 否	
	4. 矿区交通位置图中矿区范围边界不清(p14)；	已补充指引标注，详见 P17	☒ 是 ☐ 否	
	5. 注意专业术语的准确性,如“破解氮”应为“碱解氮”(p34)；	已修改错误描述，详见 P37-39	☒ 是 ☐ 否	
	6. 项目区旱地及旱地土壤剖面应选同一类型土壤(p34)；	已补充修改旱地剖面图,详见 P38	☒ 是 ☐ 否	
	7. 补充调查区地下水流向；	已补充地下水流向，详见附图水文地质剖面图	☒ 是 ☐ 否	
	8. 补充储量信息及矿山服务年限计算依据；	已补充，详见 P8--9	☒ 是 ☐ 否	
	9. 表 3-2 评估区重要程度分级表内容与文字描述不符(p72)；	已修改错误内容详见 P80	☒ 是 ☐ 否	
	10. 根据环评报告核实生产及生活废水处理方式及去向(p106)；	已补充修改，矿山生产和生活废水经处理后作为工业用水使用不外排，详见 P117--120	☒ 是 ☐ 否	
	11. 明确矿区及周边是否有饮用水井及地下水用途，核实地表水 监测结果文字描述(p107),明确铜是否超标，锌超标多少；土壤现状分析数据锌低于检出限，需校核数据；	已补充明确周边有农户水井描述，见 P123，监测结果超标属于描述错误，已删除该表述详见P120-122	☒ 是 ☐ 否	

专家二	12. 水污染监测建议一年两次, 分别在丰水期和枯水期。建议增加土壤污染监测点位, 如矸石加工场地、堆煤场地、污水处理池等可补充采样点, 至少两个及以上点位进行 45 项指标+特征污染因子的全分析; 补充土壤、地表水、地下水对照点; 补充土壤、水污染采样布点图。	已补充, 详见 P209-210 和 P212。补充了监测点平面分布图见对应附图	☒ 是 ☐ 否	 2024/3/7
	13. 校核文本, 完善图件。	已复核, 详见对应文本和图件	☒ 是 ☐ 否	

填表说明:

- 1. “修改情况”一栏应详细填写修改内容, 并说明文本页数、图件册页数或附件页数;
- 2. “是否修改完善”一栏应在评审专家确认按照专家意见修改完善后, 由评审专家在方框内打“√”;
- 3. “专家确认签字一栏”应在专家签字下方注明签字时间

宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿
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	是否修改完善	专家确认签字
专家三	1. 编制单位提交的相关资料包括报告、附件、附图基本齐全，满足评审要求。	评价内容无修改	☐ 是 ☒ 否	王全才 2024.3.6
	2. 供评审的编制文件应该完善签字、盖章手续。	已补充，详见对应附件	☐ 是 ☒ 否	王全才 2024.3.6
	3. 编制文件中有关法律法规、标准规范等编制依据中不仅缺失很多而且存在许多过时的依据文件，如《土地复垦条例实施办法》、《林地管理暂行办法》等；过时的文件如《中华人民共和国矿产资源法》（全国人民代表大会常务委员会，2009年修订的）但本文仍用97年的；《中华人民共和国土地管理法》（全国人民代表大会常务委员会，2019年修订，2020年1月1日实施；《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施；但此文件仍是2008年1月1日的早已过时；还有、《中华人民共和国土地管理法实施条例》2021年9月1日起实施），此文件竟然仍是2004年的过时文件。还有《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）等等；	已查询修改更新全部法律法规文件，其余均已修改，详见 P4—7	☐ 是 ☒ 否	王全才 2024.3.6
	4. 编制文件的目录与其它存在不一致现象，只是大同小异。如第三章三中是否应考虑“拟损毁土地预测与评估”的内容等。	已按照编制指南要求重新梳理方案目录	☐ 是 ☒ 否	王全才 2024.3.6
	5. 缺少矿山剩余服务年限的详细计算过程，包括其中储量备用系数K的考虑。	已补充对应计算内容，详见 P8-9	☐ 是 ☒ 否	王全才 2024.3.6

专家三	6. 信息登记表中，一般防治区 361.6731km ² ，显然有误，应该是单位错了。	已修改信息表中单位为公顷（hm ² ） 详见对应信息表	☐ √ 是 ☐ 否	 2024.3.6
	7. 地质灾害主要防治措施表中有一条截水沟，在信息登记表中归于滑坡一栏，但在现状调查的描述中不存在这些地质灾害的表述。而在矿山地质灾害现状分析与预测中，表明矿区内在局部陡崖、冲沟旁可见局部小型崩塌体，但在信息登记表中的地质环境现状调查表内并未体现，标识为 0；	已删除登记表中截水沟内容，该矿山无地质灾害发育，文中所述小型崩塌体皆为陡崖、冲沟内常见的小规模覆土层垮塌，规模较小，且无堆积体，并在 P89 做了补充修改描述。	☐ √ 是 ☐ 否	 2024.3.6
	8. P149 页第五章后的章节编号太乱，如一、二……的编号在主、次标题中层叠出现；	已修改标题内容，详见 P162—217	☐ √ 是 ☐ 否	 2024.3.6
	9. 报告内容重复且错误数据和错误句子非常多，如 P13 页企业概况及下一段的内容就由重复现象。该页矿区主井口坐标 Y 错打印成 X，且与矿区中心点坐标的 Y 值对比后发现存在近十倍的数字差别！此应该是后者坐标值打印错了，同样该页下段矿区与宣汉县城 55Km 与第一段直距约 25Km 相比差距太大。P76 页很多矸石错打印成“研石。另外，核实 P15，拟 150kt/a(还是 90kt/a?) 升级改造为 300kt/a?	已全文搜索修改该部分内容，详见全文，并修改坐标错误内容及至宣汉县城距离不一致问题详见 P16；并补充 2016 年将生产能力升级 15 万吨描述，详见 P18。	☐ √ 是 ☐ 否	 2024.3.6

专家三	10. 矿区设计服务年限 6 年，剩余服务年限也是 6 年，而该矿建矿时间是 1993 年，不知该矿之前开采过没有？对此，应表述清楚；	根据开发利用方案设计，矿山剩余服务年限为 6 年，因此，本方案按照剩余服务年限 6 年进行设计，针对服务年限详见 P8-9	☐ √ 是 ☐ 否	 2024.3.6
	11. 截水沟是一个很重要的设施，运行中很容易失效破坏之前，国民经济条件较差时，大都常采用 M7.5 和 M10 浆砌片石等低标号建筑结构，如今这种标号的工程结构已几乎不再使用但本工程仍采用这种结构形式，的确存在一定风险，请复核之。	未修改，因综合矿山意见，结合地形特征本方案设计采用 M7.5 和 M10 浆砌块石进行修建。	☐ √ 是 ☐ 否	 2024.3.6
	12. 矿区总平面图的标注比较模糊，应该再清楚一些！包括主要文字的标注、矿区控制点字体的大小、颜色、加粗处理手法以及图例与图中颜色的一致性，对此其它各图几乎都存在这一普遍问题。在总平面图特别是工程布置图中，对无论重点防护和一般防护工程都应突出地显示和标注。	已修改图件中标注大小、线条粗细问题，详见各对应附图	☐ √ 是 ☐ 否	 2024.3.6
	13. 复核截水沟横断面图的数据尺寸和文字描述的一致性。	已复核，截水沟尺寸设计断面底宽为 80cm、顶宽 80cm、沟深 50cm，详见 P173 和对应附图	☐ √ 是 ☐ 否	 2024.3.6

填表说明：

1. “修改情况”一栏应详细填写修改内容，并说明文本页数、图件册页数或附件页数；
2. “是否修改完善”一栏应在评审专家确认按照专家意见修改完善后，由评审专家在方框内打“√”；
3. “专家确认签字一栏”应在专家签字下方注明签字时间

宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿
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	是否修改完善	专家确认签字
专家四	1. 加强文本校核，例 P54 彭河煤矿矿区面积为 151.84 km ² 等；	已修改单位错误问题，详见 P57	☒ 是 ☐ 否	李明辉 2024.3.12
	2. 完善矿山开发利用方案评述；	根据开发利用方案已完善补充采空区布置详见 P20-27 和巷道掘进情况详见 P29-30	☒ 是 ☐ 否	
	3. 地质灾害现状分析中补充收集地质灾害调查评价资料，说明矿区及评估范围地质灾害易发性、危险性及风险等级，明确历史上该区是否发生过地质灾害及有否在地质灾害隐患点；	已补充该部分内容，详见 P80-81	☒ 是 ☐ 否	
	4. 补充水文地质平剖面图及井泉调查，完善地下水补径排特征及采煤对含水层的破坏及地下水疏干范围评述；	已补充水文地质图、水文地质剖面图，详见对应附图；并补充地下水补径排特征内容详见 P102-103；并补充矿山开采对含水层破坏较轻及地下水疏干影响范围见 P116	☒ 是 ☐ 否	
	5. 加强工业广场周边斜坡稳定性特征表述及稳定性预测评价，并补充影像及代表性示意剖面图；补充完善区内沟谷发生泥石流的易发性及危险性评价以及矸石堆与表土堆放的稳定性评价；	已补充工业广场边斜坡稳定性特征表述及稳定性预测评价详见 P93—97；补充明确本泥石流易发性较小，危险性较小评价见 P97—100；矿山不存在矸石堆和表土堆放，并在文字予以详细描述见 P100-101	☒ 是 ☐ 否	
	6. 结合地下水水位变化、采空区范围分布，完善不同区域地面塌陷预测，及其演化引发滑坡、崩塌地质灾害的可能性评价；	已补充该部分内容，预测未来的采矿活动不会引起新采区的地面塌陷、地裂缝滑坡、崩塌等地质灾害，详见 P92	☒ 是 ☐ 否	
	7. 加强矿山地质灾害防治措施的针对性评述；	该矿山无地质灾害分布，主要采用监测措施，详见 P133-135	☒ 是 ☐ 否	

专家四	8. 补充已有挡墙、截排水沟防治功效评述；	已补充防治功效评述，详见 P172	☒ 是 ☐ 否	李明辉 2024.3.12
	9. 细化矿山地质灾害及水土污染监测方案；	已补充地面监测点坐标等内容，详见 P202——210	☒ 是 ☐ 否	
	10. 完善矿山环境地质问题现状图和预测图，补充必要的镶表；	已补充对应表格，详见对应附图	☒ 是 ☐ 否	
	11. 完善矿山地质环境工程部署图，标示各分项工程布置。	已修改并标注工程布置位置，详见对应附图	☒ 是 ☐ 否	

填表说明：

1. “修改情况”一栏应详细填写修改内容，并说明文本页数、图件册页数或附件页数；
2. “是否修改完善”一栏应在评审专家确认按照专家意见修改完善后，由评审专家在方框内打“√”；
3. “专家确认签字一栏”应在专家签字下方注明签字时间。

宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿 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	是否修改完善	专家确认签字
专家五	1. 预算标准请采用现有最新的标准进行计算。	已用最新标注进行预算，详见对应预算书	☒ 是 ☐ 否	黄为英
	2. 请核实实物工作量与预算编制工作量是否完全一致，比如遥感解译。	已补充说明，地形地貌监测采用人工巡视监测，定价 300 元/次，见 P230	☒ 是 ☐ 否	黄为英
	3. 预算表中补充编制说明。附表中及各附表之间需要建立勾稽关系。	已补充预算编制说明，详见预算书，本次预算采用青山. Net 预算软件预算，软件中已存在勾稽关系	☒ 是 ☐ 否	黄为英
	4. 间接费用请按照相关制度规定编制。	已按照川自然资发【2018】9 号规定补充了间接费取值标准表，详见 P228 和 P233	☒ 是 ☐ 否	黄为英
	5. 请根据技术专家确定工作量及工程质量要求修改相应预算工作量及标准。	已修改补充，详见对应预算书	☒ 是 ☐ 否	黄为英
	6. 预算编制说明中说明遥感解译编制中点、次、面积之间的关系。	已补充修改说明，地形地貌监测采用人工巡视监测，定价 300 元/次，见 P230	☒ 是 ☐ 否	黄为英

填表说明：

1. “修改情况”一栏应详细填写修改内容，并说明文本页数、图件册页数或附件页数；
2. “是否修改完善”一栏应在评审专家确认按照专家意见修改完善后，由评审专家在方框内打“√”；
3. “专家确认签字一栏”应在专家签字下方注明签字时间。

承 诺 书

四川省自然资源厅：

我单位承诺对已提交的《达州市宣汉县彭河煤业有限公司彭河煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》已按专家组提交的意见进行了修改完善。同时承诺对公示文本已按照国家相关保密规定对涉密内容进行了相应处理，同意进行公示。如公示造成泄密，由本公司承担一切法律责任和后果。

矿山企业：宣汉县彭河煤业有限公司

法定代表人：吴绍全



编制单位：四川永峰地质勘查有限公司

法定代表人：吴萍



日 期：2024 年 3 月 13 日