

附件：

威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案基本情况

威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿位于威远县城北西 299° ，直线距离约36.6km的越溪镇涌溪村境内。矿区中心地理坐标：东经 $104^{\circ}18'46''$ ，北纬 $29^{\circ}41'40''$ 。本矿山为生产矿山，开采方式：地下开采；生产规模：30万吨/年；开采标高： $+340\text{m}\sim+250\text{m}$ 标高，矿区面积合计 3.9598km^2 。

方案对矿山各评估单元进行了现状与预测评估，划分为重点防治区（主井口工业场地、风井口工业场地）和一般防治区。矿山地质环境保护与预防治理措施有建立监测系统、维护现有截排水沟。原各井口工业场地内建筑拆除、场地整平、覆土、复绿，并对复垦后土地进行管护等。矿山占用土地为临时租用越溪镇涌溪村、小河镇开元村集体土地。

本矿山工业广场内的生产设施不占用基本农田，开采范围内对基本农田不会造成影响。复垦区合计面积 2.709hm^2 ，复垦责任范围面积 2.709hm^2 ，复垦前土地类型主要为乔木林地、灌木林地、采矿用地、农村宅基地、农村道路，复垦后土地类型为旱地、果园、乔木林地。在矿山开采结束后，临时用地复垦后可全部返还原土地权属人。

方案总体部署为生产期间进行监测措施，生产结束后进行井硐封闭、土地复垦、监测和管护。结合矿山开采进度，地质环境保护与土地复垦工作计划共分为矿权有效期内实施阶段、恢复治理与复垦工程施工期、管护期实施3个阶段。

本方案估算投资总费用478.93万元。

《威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》专家组 评审意见

2023年7月25日，四川省国土整治中心组织有关专家对《威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏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：

2023年8月8日

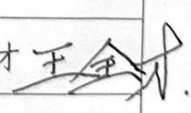
《威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》 评审专家名单

序号	姓名	单位	职务/职称	签名
1	蒲波	四川省耕地质量与肥料工作总站	正高	蒲波
2	魏伦武	退休	正高	魏伦武
3	钱江澎	四川省地质工程勘察院集团有限公司	正高	钱江澎
4	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
5	黄平	成都建筑材料工业设计研究院有限公司	正高	黄平

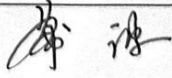
专家个人意见表

方案名称	威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	威远县兴鹏煤业有限公司		
编制单位	成都市晨鑫矿产开采咨询有限责任公司		
评审意见	该方案经费估算内容和深度基本符合要求,对需完善之处提出意见和建议如下: 1. 编制依据补充部厅相关文件; 2. 核实材料预算价格计算是否考虑运费调整; 3. 建议取费标准按其他治理地质灾害工程计算; 4. 核实各项取费的取费基础、取费系数; 5. 核实各项费用名称、文字说明、表格前后一致。		
评审结论	☒ 通过	专家签名	苗 平
	☐ 不予通过	评审日期	2023 年 7 月 21 日

专家个人意见表

方案名称	威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿矿山地质环境保护与 土地复垦方案		
矿山企业	威远县兴鹏煤业有限公司		
编制单位	成都市晨鑫矿产开采咨询有限责任公司		
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、对于编制依据（包括近期批复的有关文件），可进一步完善补充，如应急厅的（2021）53号文、四川省人民政府的（川府函（2020）45号文、国土资源部2016年的“编制指南”等及有关前期的技术文献等资料； 3、场地描述不准确，如描述的是位于县城西北290°的方位，但实际从标注的图示看，应该是西北315°左右。距越溪镇也不止1km，应该是距勇溪村1km； 4、关于生产扩能表述不一致，如在第一章第11页中是由每年10万吨扩能至30万吨，但结论中则是生产能力由150kt/a升级为300kt/a，即由15万吨扩能至30万吨。二者存在矛盾； 5、复垦前后耕地质量评价指标变化表中的表述尽量一致，如在复垦前的土壤PH值是2级，但复垦后的土壤PH值则写的是6.5-7.5； 6、尽管监测工作中下沉量与水平位移二者相比，前者指标更显重要些，但监测频率及周期仅仅视下沉量一个指标而定，文字不太严密，应该表述为“视两种指标变化显著者而定”更合理些； 7、既然把首次和末次观测作为全面观测，中间的为日常观测，那么在对全面观测定义时，不应只考虑首次而忽略了末次，对此应予以完善； 8、图幅本来可大可小，但同一号图应按相同的标准图幅设置，不可有的大有的小； 9、煤矸石的堆放存在长期的安全问题，对此应引起重视； 10、其它须要修改完善的地方，认真复核修改。 希望5天内修改完成。		
评审结论	☒ 通过	专家签名	王全才 
	☐ 不予通过	评审日期	2023年7月25日

专家个人意见表

方案名称	威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	威远县兴鹏煤业有限公司		
编制单位	成都市晨鑫矿产开采咨询有限责任公司		
评审意见	1、矿山基本情况补充矿区是否占用生态红线及附图， 2、“土壤”中补充矿区园地土壤的主要特性。 3、“矿区土地利用类型”中，进一步补充矿山开采对永久基本农田的影响情况。补充 4、已损毁土地现状中，补充说明矿山道路布局情况，是否有临时占地；补充说明矿山开采有无弃渣（石）及堆放处理情况。 5、土地复垦适宜性评价中，进一步复核复垦旱地单元的合理性；说明占用的农村道路不复垦是否影响当地道路通行。 6、土资源分析中，进一步说明表土的具体来源，不得为取土破坏现状农用地；补充说明表土临时堆放及保存措施。 7、耕地复垦质量要求中，复垦前没有耕地，删除表 4.2-18 复垦前耕地质量等级；表 4.2-20 复垦质量控制标准等表，补充本项目质量控制标准。 8、复垦工程设计中，补充复垦旱地地埂设计；说明哪些已建挡土墙保留使用；乔木选择生长缓慢的柏树，建议选择当地速生树种；复垦园地补充果苗的选择及栽种规格。 9、矿区土地复垦监测，补充地灾监测点及布局；复垦旱地土壤质量监测内容补充土壤重金属污染监测。 10、按照边开采、边复垦的要求，按照 3 年一个阶段划分补充完善土地复垦阶段划分及实施计划。 11、土地损毁现状图损毁单元反映不清晰；损毁单元名称要与报告书一致。 12、复垦规划图，生产道布局不合理，补充排水沟设计；复垦旱地单元，补充地埂设计；补充复垦单元高程点。 13、附件补充方案征求土地权属人意见。		
评审结论	☒ 通过	专家签名	
	☐ 不予通过	评审日期	2023 年 7 月 25 日

专家个人意见表

方案名称	威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	威远县兴鹏煤业有限公司		
编制单位	成都市晨鑫矿产开采咨询有限责任公司		
评审意见	1、补充论述是否存在采煤引起的采空区上方地表开裂、溪沟断流、地表水疏干、地下隔水层破坏、地下水位下降、水污染等矿山水环境地质（含水层破坏）问题，以及由这些矿山环境问题引发的人畜饮水困难和灌溉缺水等问题。 2、采煤引发的地下含水层破坏等问题不可能恢复原状，应通过引水工程、蓄水池工程等解决人畜饮水困难和灌溉缺水等问题。 3、评估区内无滑坡、崩塌、泥石流等，为什么布置其监测工作？应予说明。 4、土地复垦规划图中：①完善复垦单元控制性坐标，②补充完善复垦单元控制性剖面线及其剖面图，③剖面图中应标示原地形线、开挖线、回填线等内容，使土地复垦规划工程更具针对性与可操作性。 5、补充旱地、果园、乔木林地重构工程设计大样图。完善复垦工程（土壤重构工程+配套工程+生物化学工程+监测与管护工程）设计内容。 6、补充完善客土来源的分析说明。 7、补充压占地块与三调套合图。 8、进一步优化细化监测内容、监测方法与监测周期等内容。 12个工作日内修改完善后通过。		
评审结论	☒ 通过	专家签名	魏学林
	☐ 不予通过	评审日期	2023 年 月 日

专家个人意见表

方案名称	威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	威远县兴鹏煤业有限公司
编制单位	成都市晨鑫矿产开采咨询有限责任公司
评审意见	威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿位于威远县越溪镇勇溪村，属升级扩能技改矿山，矿区面积 3.9598km²，地下开采高炭(K7)和矮炭煤层，可采储量 248.4 万 t，生产规模为 30 万吨/年，剩余生产服务年限 6 年零 5 个月。采矿许可证 C5100002010121120097481，开采标高+340m~+250m，有效期限自 2023 年 4 月 28 日至 2024 年 4 月 28 日。 《方案》在较为系统地搜集有关工作区相关基础资料 and 较为详细的实地地面、井下调查基础上，对矿山建设区及影响区的地质环境条件和矿山地质环境问题进行了较为客观的分析与评述。依据相关技术标准，对矿山地质环境影响程度进行了现状评估和预测评估，并对矿山工程区进行地质环境保护与治理恢复分区，分阶段部署地质环境防护工程，估算了相关工程措施费用，本方案适用期涵盖了矿山生产期、地质环境恢复治理施工期和监测管护期，为矿区地质环境保护与治理恢复提供了工程技术依据和行政管理监督依据。

专家个人意见表

方案名称	威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	威远县兴鹏煤业有限公司
编制单位	成都市晨鑫矿产开采咨询有限责任公司
评审意见	威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿位于威远县越溪镇勇溪村，属升级扩能技改矿山，矿区面积 3.9598km²，地下开采高炭(K7)和矮炭煤层，可采储量 248.4 万 t，生产规模为 30 万吨/年，剩余生产服务年限 6 年零 5 个月。采矿许可证 C5100002010121120097481，开采标高+340m~+250m，有效期限自 2023 年 4 月 28 日至 2024 年 4 月 28 日。 《方案》在较为系统地搜集有关工作区相关基础资料和较为详细的实地地面、井下调查基础上，对矿山建设区及影响区的地质环境条件和矿山地质环境问题进行了较为客观的分析与评述。依据相关技术标准，对矿山地质环境影响程度进行了现状评估和预测评估，并对矿山工程区进行地质环境保护与治理恢复分区，分阶段部署地质环境防护工程，估算了相关工程措施费用，本方案适用期涵盖了矿山生产期、地质环境恢复治理施工期和监测管护期，为矿区地质环境保护与治理恢复提供了工程技术依据和行政管理监督依据。

存在问题与修改意见：

1、矿山开发利用方案概述中应补充顶板管理方法、固体废弃物和废水的排放量等；

2、自然地理、地质环境背景、社会经济概况等矿区基本信息应进一步聚焦到矿区范围；

3、矿山及周边地质环境治理案例分析与评述不够充分；

4、根据目前全矿正常涌水量 $1008\text{m}^3/\text{d}$ 、最大涌水量约 $1632\text{m}^3/\text{d}$ 分析矿层地下水补给来源及强度；

5、细化煤矸石堆场地质环境影响评估；

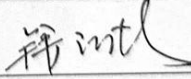
6、进一步梳理、细化矿山地质环境治理可行性分析；

7、矿山地质环境保护主要技术措施应加强针对性并进一步具体化；

8、地面变形监测宜采用新技术、新方法，如 INRR 监测、无人机航拍监测等；

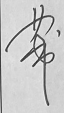
9、水土污染监测应选取与矿山工程活动相关的特征指标。

修改意见应于 10 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	2023 年 7 月 25 日

威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿 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1	1. 矿山基本情况中补充矿区是否占用生态红线, 补充生态红线套合图	补充文字描述详见正文 P11, 补充生态红线套合图见 P12 图 1.1-2	☒ 是 ☐ 否	常 洪
	2. “土壤”中补充矿区园地土壤的主要特征	已补充, 详见正文 P29	☒ 是 ☐ 否	
	3. “矿区土地利用类型”中, 进一步补充矿山开采对永久基本农田的影响情况	补充文字描述见正文 P45-46, 补充基本农田套合图见 P47 图 2.4-1	☒ 是 ☐ 否	
	4. 已损毁土地现状中, 补充说明矿山道路布局情况, 是否有临时用地; 补充说明矿山有无弃渣(石)及堆放处理情况	已按评审意见进行补充: ①矿区道路为专用道路, 未涉及当地乡村道路②矿山不设地表矸石堆场, 矸石在+493m 平台临时矸石仓装车外运销售。 具体补充内容见正文 P87	☒ 是 ☐ 否	
	5. 土地复垦适宜性评价中, 进一步复核复垦旱地单元的合理性; 说明占用的农村道路不复垦是否影响当地出行	已根据评审意见调整复垦方向, 调整后 F5 主井+498m 场地、F6 主井+493m 场地复垦为旱地, 风井工业场地复垦为果园, 其他复垦单元均复垦为乔木林地。详见正文 P112	☒ 是 ☐ 否	
		已补充说明占用农村道路不复垦不会对当地出行造成影响, 详见正文 P130		
	6. 土资源分析中进一步说明表土的具体来源, 不得为取土破坏现状农用地; 补充说明表土临时堆放及保存措施	已补充表土具体来源, 详见正文 P113-117, 其中临时堆放及保存详见 P116 “④矿山生产期客土堆存”	☒ 是 ☐ 否	
	7. 耕地复垦质量要求中, 复垦前没有耕地, 删除表 4.2-18 复垦前耕地质量等级; 表 4.2-20 复垦质量控制标准表, 补充本项目质量控制标准	已按评审意见进行修改, 详见 P122 表 4.2-18; 已补充本项目控制标准, 详见 P123-124(表 4.2-20~表 4.2-22)	☒ 是 ☐ 否	
	8. 复垦工程设计中, 补充复垦旱地地埂设计; 说明哪些已建挡土墙保留使用; 乔木选择生长缓慢的柏树, 建议选择当地速生树种; 复垦园地补充果苗的选择及栽种规格	①已补充旱地地埂设计, 地埂分布位置见土地复垦规划图, 地埂断面设计见大样图。文字报告中各旱地复垦单元设计中均已补充	☒ 是 ☐ 否	
		②已补充说明, 详见正文 P132-136, 土地复垦规划图中标注的留续使用挡土墙		
③已调整乔木林地树种, 将柏树调整为桉木树; 已补充果苗种类及规格, 详见 P141				

专家1	9. 矿区土地监测复垦监测, 补充地灾监测点及布局; 复垦旱地土壤质量监测内容补充土壤重金属污染监测	已补充土壤质量监测重金属监测项(汞、镉、六价铬、铅、砷), 见正文 P153	☒ 是 ☐ 否	 
	10. 按照边开采, 边复垦的要求, 按照三年一个阶段划分补充完善土地复垦阶段划分及实施计划	已调整复垦阶段划分, 详见正文 P158-160	☒ 是 ☐ 否	
	11. 土地损毁现状图损毁单元反映不清晰; 损毁单元名称要与报告书一致	已对土地损毁现状图进行优化, 详见附图; 已统一图、文中损毁单元名称	☒ 是 ☐ 否	
	12. 复垦规划图, 生产道路布局不合理, 补充排水沟设计; 复垦旱地单元补充地埂设计, 补充复垦单元高程点	已按评审意见修改生产道布局; 已补充留续使用的排水沟、设计地埂、各复垦单元高程	☒ 是 ☐ 否	
	13. 附件补充方案征求土地权属人意见	已补充土地权属人意见, 详见附件 P128	☒ 是 ☐ 否	

**威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿
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 2	1. 补充论述是否存在采煤引起的地表开裂、溪沟断流、地表水疏干、地下水隔水层破坏、地下水位下降、水污染等矿山地质(含水层破坏)环境问题,以及由这些矿山地质环境问题引发的人畜饮水困难和灌溉缺水等问题	已按评审意见进行补充:方案正文 P72-76 分别从溪沟、水塘、地下水水位、水量、污染情况等方面详细补充现状分析。P77 明确了兴鹏煤矿采矿活动未对区内人畜饮水及灌溉用水造成影响	☒ 是 ☐ 否	  
	2. 采煤引发的地下水含水层破坏等问题不可恢复原状,应通过引水工程、蓄水工程解决人畜饮水困难和灌溉缺水的问题	方案正文 P76 补充现状条件下采煤未对区内人畜饮水及灌溉用水造成影响、P79 预测评估结论中明确了未来采煤对区内生产生活用水不会造成影响。不会导致人畜饮水困难和灌溉缺水的问题	☒ 是 ☐ 否	
	3. 评估区内无滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害为什么布置其监测工作?应予以说明	已根据评审已建调整监测工程设计,调整后监测工程仅针对采空区地表变形、含水层破坏、水土污染、地形地貌景观破坏进行设计。详见 145	☒ 是 ☐ 否	
	4. 土地复垦规划图中:①完善复垦单元控制坐标,②补充完善复垦单元控制性剖面线及其剖面图绘制,③剖面图中应标示原地形线、开挖线、回填线等内容,使土地复垦规划工程更具针对性与可操作性	①已补充各复垦单元拐点坐标表,详见附件:“土地复垦规划图” ②③已补充 2-2'、3-3' 土地复垦剖面图,图中补充绘制开挖线(均为挖方场地),详见附件:“土地复垦剖面图”	☒ 是 ☐ 否	 
	5. 补充旱地重构工程大样图。完善复垦工程(土壤重构工程+配套工程+生物化学工程+监测管护工程)设计内容	已按评审意见补充土壤重构工程大样图,详见附件:“旱地土壤重构工程大样图、林地土壤重构工程大样图、园地土壤重构工程大样图” 复垦工程设计已进行完善,详见正文 P136 (“技术措施”章节)	☒ 是 ☐ 否	
	6. 补充完善客土来源的分析说明,若是外购土源的,应有相关购土协议或证明材料	已补充客土来源分析,详见正文 P113-117 (红色字体部分);购土协议详见附件 P157	☒ 是 ☐ 否	
	7. 补充压占地块与三调套合图	已补充标准分幅土地利用现状图(三调成果)并将损毁土地范围绘制上图,详见附件“威远县土地利用现状图”	☒ 是 ☐ 否	
	8. 进一步优化、细化监测内容、监测方法与监测周期等内容	已对原有监测工程进行优化、细化,详见正文 P144-150 “矿山地质环境监测”章节	☒ 是 ☐ 否	

威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿 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 3	1. 矿山开发利用方案概述应补充顶板管理方法、固体废弃物和废水的排放量等	已按评审意见补充，顶板管理详见 P16；固废和废水排放及处理详见 P18-20	☒ 是 ☐ 否	
	2. 自然地理、地质环境背景、社会经济概况等矿区基本信息应进一步聚焦到矿区范围	已按评审意见进行修改，矿区自然地理修改情况详见 P24-29；地质环境背景修改情况见 P30-39；社会经济概况修改为矿山所在地越溪镇概况，详见 P44-45	☒ 是 ☐ 否	
	3. 矿山及周边地质环境治理案例分析与评述不够充分	已补充同类已开展恢复治理及复垦施工的矿山作为案例进行分析，详见 P51-55	☒ 是 ☐ 否	
	4. 根据目前全矿正常涌水量 1008m³/d、最大涌水量约 1632m³/d 分析矿层地下水补给来源及强度	已对矿山涌水来源等进行补充，并修改了原文中未对 T ₃ xj ⁶ 含水层造成破坏的错误描述，详见正文 P38、P73、P77-79	☒ 是 ☐ 否	
	5. 细化煤矸石堆场地质环境影响评估	原报告中未对煤矸石处理进行叙述，本次进行补充，兴鹏煤矿地表不进行矸石堆存，出井矸石经主井+493m 场地矸石仓装车外运销售，详见正文 P87（红色文字标注）以及 P18 针对矸石处理的描述	☒ 是 ☐ 否	
	6. 进一步梳理、细化矿山地质环境治理可行性分析	已按评审意见进行修改，详见 P100-102	☒ 是 ☐ 否	
	7. 矿山地质环境保护主要技术措施应加强针对性并进一步具体化	已按评审已建对矿山地质环境保护主要技术措施进行完善，详见 P126-128	☒ 是 ☐ 否	
	8. 地面变形监测宜采用新技术、新方法，如 INSAR 监测、无人机航拍监测等	针对地表变形监测方法我单位在此进行补充调查，矿区范围内林地分布面积达 174.43hm²，占比达 44%，林地植被多为松树、柏树等高大乔木，对 INSAR（合成孔径雷达）精度影响较大，故未对原有地表变形监测措施进行调整；针对地形地貌景观破坏监测方法选用了无人机航拍	☒ 是 ☐ 否	
	9. 水土污染监测应选取与矿山工程活动相关的特征指标	已按评审意见修改，将原方案中钾、钠、钙、镁等非特征指标删除，根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准结合煤矿自身情况选定监测项目。详见正文 P149	☒ 是 ☐ 否	

威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿 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 4	1. 对于编制依据（包括近期批复的有关文件），可进一步完善补充，如应急厅的（2021）53 号文、四川省人民政府的川府函（2020）45 号文、国土资源部 2016 年发布的“编制指南”等及有关前期技术文献等资料	已对专家提出的各项文件进行补充，并按照颁布时间由老至新的顺序对法律法规、政策文件、标准规范及规程、技术文献及其他资料重新进行梳理并补充。详见正文 P3-5	☒ 是 ☐ 否	王全才
	2. 场地位置描述不准确，如描述的是位于县城西北 290° 方位，但实际从标注的图示看，应该是西北 315° 左右，距离越溪镇也不止 1km，应该是距离勇溪村 1km	已按专家意见进行核实并修改，详见正文 P10	☒ 是 ☐ 否	
	3. 关于生产扩能表述不一致，如在第一章第 11 页中是由 10 万吨/年扩能至 30 万吨/年，但结论中则是生产能力由 150kt/a 升级为 300kt/a，即 15 万吨/年扩能至 30 万吨/年，两者存在矛盾	已对原文中错误进行修改，矿山实际是从 10 万吨/年扩能至 30 万吨/年，正文中 P10、P193	☒ 是 ☐ 否	
	4. 复垦前后耕地质量评价指标变化表中的表述尽量一致，如在复垦前的土壤 PH 值是二级，但复垦后的土壤 PH 值则写的是 6.5-7.5	已按评审意见对表 4.2-18 中 PH 值错误表述进行修改，详见 P122，此外还对文中其他错漏进行校核并修改	☒ 是 ☐ 否	
	5. 尽管监测工作中下沉量与水平位移二者相比，前者指标更显重要些，但监测频率及周期仅仅视下沉量一个指标而定，文字不太严密，应该表述为：“视两种指标变化显著者而定”更合理些	已按专家意见对采空区地表稳定性监测工程设计内容进行修改，详见正文 P148-149	☒ 是 ☐ 否	
	6. 既然把首次和末次观测作为全面观测，中间的为日常观测，那么在对全面观测定义时，不应该只考虑首次而忽略末次，对此应予以完善		☒ 是 ☐ 否	
	7. 图幅本来可大可小，但同一图号附图应按相同的标准图幅设置，不可有的大的有的小	已进行调整，将同类型附图图幅大小进行统一，详见附图	☒ 是 ☐ 否	
	8. 煤矸石的堆放存在长期的安全问题，对此应引起重视	原报告中未对煤矸石处理进行叙述，本次进行补充，兴鹏煤矿地表不进行矸石堆存，出井矸石经主井+493m 场地矸石仓装车外运销售，详见正文 P87（红色文字标注）	☒ 是 ☐ 否	
	9. 其他需要修改完善的地方，认真复核修改	已按专家意见对方案文、图、表进行复核，并修改错漏	☒ 是 ☐ 否	

威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿 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 5	1. 编制依据补充部、厅相关文件	已对编制依据进行补充，详见估算书 P3-4	☒ 是 ☐ 否	黄平 2023.8.7
	2. 核实材料预算价格计算是否考虑运杂费调整	矿山所需建筑材料拟从威远县小河镇购买，经调查本项目所需材料小河镇均有销售，矿山距离小河镇公路运距约 11km，故未计算运杂费。	☐ 是 ☒ 否	
	3. 建议取费标准按其他地质灾害治理工程计算	已进行修改，取费标准均按照其他地质灾害治理工程计取。详见估算书 P4-5	☒ 是 ☐ 否	
	4. 核实各项费用的取费基础、取费系数	已修改：①土地复垦费用中其他费用中各子项取费进行修改（估算书 P8-9）；②矿山地质环境治理工程基本预备费取费费率修改为 8%	☒ 是 ☐ 否	
	5. 核实各项费用名称文字说明、表格前后一致性	修该多处错漏：①土地复垦费用中将原估算书中“基本预备费”修改为“不可预见费 P9”；②将土地复垦工程单价分析表中税金从 10%修改为 9%，使其与文中描述一致。	☒ 是 ☐ 否	

威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案修改对照表 (复核意见)

专家姓名	专家意见	修改情况
经审专家	1. 专家 1 意见生产道路硬化是否在估算书中反映	专家 1 意见：生产道布局不合理，已修改生产道布局，设计生产道路为旱地复垦单元内田间采用素土填筑的简易生产道，在估算书中土地复垦部分：“田埂（坎）修筑”进行费用计算。
	2. 补充编制依据	已按专家意见进行补充，详见估算书 P3
	3. 核实材料预算价内涵，其一不是在当地购买就不计算运杂费，其二采用威远信息价，信息价中包含得运距和实际运距不同，运杂费不同，运杂费需调整	已按专家意见修改，采取威远县 2023 年 5 月信息价，实际运距为 36.6km，矿山地质环境治理工程中主材全部计算运杂费调整（估算书 P19）；土地复垦工程材料均无信息价，外购客土回覆单价计算时按实际运距计算运输费用，树苗、肥料等材料价格均为到工地价。
	4. 土地复垦基本预备费计算基数不含监测管护费	已进行修改，文字说明见估算书 P9, 计算表见 P38
	5. 核实估算书说明文字中引用文件前后不一致和文字错误之处	已对引用文件前后不一致及文字错误进行修改，主要修改错误为：《四川省地质灾害治理工程概（预）算标准（修订）》（川自然资发(2018)9 号）；《四川省土地开发整理项目预算定额标准》，估算书 P4-8 均进行修改

黄 平

2023.8.7

承 诺 书

四川省自然资源厅：

我单位承诺对已提交的《威远县兴鹏煤业有限公司兴鹏煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》(以下简称《方案》)按照专家提出的修改意见进行了修改完善。同时承诺对《方案》公示文本已按照国家相关保密规定对文本涉密内容进行了相应处理，同意进行公示，如公示造成泄密，由本单位承担一切法律责任和后果。

特此承诺！

业主单位（盖章）：威远县兴鹏煤业有限公司



编制单位（盖章）：成都市晨鑫矿产开采咨询
有限责任公司



二〇二三年八月八日