

附件：

威远县三强矿业有限公司三强煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案基本情况

威远县三强矿业有限公司三强煤矿位于威远县西288°方向，直线距离约34km的小河镇民治村、开元村境内。矿区中心地理坐标：东经104° 19' 5.48" ,北纬29° 40' 27.35" 。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：+450m~+308m标高，矿区面积合计1.4935km²。

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（工业广场、堆煤场、矸石堆场及其影响范围）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小河镇民治村集体土地。

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4.107hm²，复垦责任范围面积4.107hm²，复垦前土地类型主要为林地、农村道路及采矿用地，复垦后土地类型为乔木林地。在矿山开采结束后，临时用地复垦后可全部还原土地权属人。

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361.09万元。

《威远县三强矿业有限公司三强煤矿矿山 地质环境保护与土地复垦方案》

专家组评审意见

2023年7月19日，四川省国土整治中心组织有关专家对《威远县三强矿业有限公司三强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，内容齐全，能较全面反映矿区地质环境与土地复垦有关情况。矿山基本情况、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；修改后的方案及确定的复垦方向符合实际情况、得到土地权属人认同；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：

敬彬

2023年7月31日

《威远县三强矿业有限公司三强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	魏伦武	退休	正高	魏伦武
2	郑崇坤	退休	正高	郑崇坤
3	郭毅	中铁西南科学研究院有限公司	正高	郭毅
4	葛文彬	退休	正高	葛文彬
5	王全成	中国地质科学院探矿工艺研究所	正高	王全成

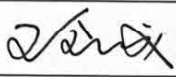
专家个人意见表

方案名称	威远县三强矿业有限公司三强煤矿矿山 地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	威远县三强矿业有限公司		
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.报告中土地损毁现状调查及预测分析包括了项目矿山采矿活动范围，损毁程度和损毁类型分析基本准确，矿山土地损毁现状及预测分析基本全面。 2.本次复垦区范围以工业广场、矸石堆场、堆煤场、采空区范围为主，为生产项目损毁土地，包括压占和挖损损毁范围；其复垦区和复垦责任范围的确定合理。 3.土地利用现状分类明确至二级地类，复垦区土地类型均为临时租用集体土地，土地权属情况明确清楚，有设计的复垦方案通过当地村民委员会同意的证明。煤矿井口及地面设施、已损毁土地等不涉及永久基本农田，不存在永久建设用地。 4.土地复垦采用的适宜性评价原则和依据明确，评价单元划分合理；评价指标选择恰当，评价方法基本正确；初步复垦方向确定为旱地，与周围地类相适应。有周边矿山土地复垦情况案例分析。 5.复核土资源平衡计算，由于复垦工程实施的时间是在6年后，其购土协议应明确供需土料的时间。复核水资源平衡分析；应增加项目区现有已建水利设施的情况说明。复核地表水利用计算。 6.复核复垦质量控制标准，补充当地有关部门的相关标准。 7.复核表土回覆工程量和施工工序；取消单列的场地平整项目，此部分已包含在拆除和清理工程量中。补充完善蓄水池及配套进排水沟设计项目和工程量。复垦进度安排恰当；监测管护措施基本合理。 8.于12个工作日内修改完善后通过。		
评审结论	☒ 通过	专家签名	郑宇坤
	☐ 不予通过	评审日期	2023年7月19日

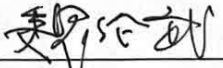
专家个人意见表

方案名称	威远县三强矿业有限公司三强煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	威远县三强矿业有限公司		
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	(一) 矿山地质灾害现状分析与预测 1 补充现状采空区影响范围照片（俯视）及平面地形图，典型剖面图；补充为防止采空区塌陷采取了何种具体措施； 2 进一步根据相关规范要求对工业广场、堆煤场地、矸石堆场地质灾害现状深入分析及预测（补充相关图件、既有工程评价、相关稳定性分析）；特别需复核矸石堆场挡矸墙（拦砂坝）的稳定性及库容能力； (二) 矿山地质环境治理 1 未见具体矿山地质灾害治理工程设计；没有完整的工程设计图件及匹配完整的工程量表。 (三) 矿山地质环境监测 1 针对本矿山地质环境，应补充矿山地质环境监测数量及平面详图； （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 (修改后)	专家签名	许强
	☐ 不予通过	评审日期	2023年7月19日

专家个人意见表

方案名称	威远县三强矿业有限公司三强煤矿矿山地质环境保护与 土地复垦方案		
矿山企业	威远县三强矿业有限公司		
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、复核是否需要进行植被恢复设计； 2、复核土壤质量监测工程量及预算标准； 3、复核基本预备费计取，治理工程按 8%计取； 4、复核混凝土单价计算； 5、复垦工程预算汇总表未计涨价预备费； 6、复核管护费用计取标准； 7、复核土地复垦其他费用名称及计算。 请于12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 19 日

专家个人意见表

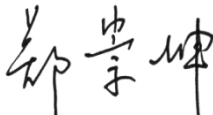
方案名称	威远县三强矿业有限公司三强煤矿矿山地质环境保护与 土地复垦方案		
矿山企业	威远县三强矿业有限公司		
编制单位	成都市晨鑫矿产开采咨询有限责任公司		
评审意见	1、补充论述是否存在采煤引起的地表开裂、溪沟断流、地表水疏干、地下隔水层破坏、地下水位下降、水污染等矿山水环境地质（含水层破坏）问题，以及由这些矿山环境问题引发的人畜饮水困难和灌溉缺水等问题。 2、采煤引发的地下含水层破坏等问题不可能恢复原状，应通过引水工程、蓄水池工程等解决人畜饮水困难和灌溉缺水等问题。 3、评估区内无滑坡、崩塌、泥石流等，为什么布置其监测工作？应予说明。 4、土地复垦规划图中：①完善复垦单元控制性坐标，②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，若是外购土源的，应有相关购土协议或证明材料。 7、进一步优化细化监测内容、监测方法与监测周期等内容。 修改后通过。		
评审结论	☐ 通过 ☐ 不予通过	专家签名	 2023年7月19日

专家个人意见表

方案名称	威远县三强矿业有限公司三强煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	威远县三强矿业有限公司
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、26、《泥石流灾害防治工程勘查规范》(T/CAGHP006-2018);为团体标准;不宜纳入作为依据; 2、国土资源部办公厅(国土资发〔2016〕63号)关于切实做好《关于加强矿山地质环境恢复和综合治理的指导意见》贯彻落实工作的通知:要求“形成年度矿山地质环境恢复和治理工作情况报告,并填报矿山地质环境管理情况统计表”;建议恢复治理方案补充年度计划。 3、全国土地第3次调查成果图中的地块、地类、应与矿山压占、毁损治理分项工程列表对应(矿山土地利用现状调查(H48G056037 H48G056038)、矿山土地损毁现状压占4.107hm²不对应);补充有无承包地;应按“应当充分听取相关权利人意见”要求,补充公示及征权属人同意材料。根据国土空间规划要求,工业广场、办公生活区、堆煤场、矸石堆场等设施压占毁损土地,宜采用有地形要素的全国土地第3次调查成果图进行比对。 4、表3.4-3复垦区及复垦责任范围土地利用现状表中,地类(林地、工矿仓储用地、交通运输用地);预期全部复垦耕地(4.107hm²)的可行性需进一步论证(按地形坡度、土壤层来源、土地权属人对复垦意愿、社区农业产业发展规划的相容性(需要保留的道路)、周边生态环境景观的协调性(工矿仓储可否作为当地农产品仓储)); 5、边坡护坡墙采用C20混凝土。 6、请将文本中“破坏”修改为“毁损、压占”; 7、校核采空区影响范围1.5725km²(?);仅“采用上山移动角60°,走向移动角70°”划分欠妥。请补充采高(H采)及上覆岩层厚度(H安);按经验公式 $H_{安} \geq (75 \sim 100) * H_{采}; \text{不会产生采空区塌陷};$ $H_{安} \leq (75 \sim 100) * H_{采} \text{时,考虑移动角确定塌陷区范围;并}$

	通过调查验证后综合确定。冒落带和导水裂隙带最大高度计算仅作参考。 8、矸石堆场属于占用沟谷类型；评价挡矸墙稳定外，重点是调查涵洞的排洪能力；请补充排洪设计频率（或排洪能力）；参照国家规定的防洪要求进行评价。“评估堆煤场和矸石堆场引发金龟庙沟泥石流的地质灾害影响较轻。”^{评估堆煤场和矸石堆场安全}（^{矸石}矸石不进入金龟庙^沟；金龟庙沟为非泥石流沟”。 9、矿业活动对含水层破坏预测评估重点是：抽排地下水疏干区预测；污染源及污染途径重点分析分析抽排地下水疏干区形成、发展、恢复过程中，渗流场的变化。报告相关内容尚需完善。^{补充主井口与老井侵扰老井的关系。作为预测矸石堆水闭坑后是否造成水污染的依据。} 10、“就复垦方向、复垦目标等进行了交流与讨论。得到的意见和建议归纳后大致如下：①注重复垦后的生态价值；②注重复垦区的生态修复，与周围景观一致；③建议业主单位在复垦过程中要注意植被的恢复，在植物的选择方面，建议选择当地物种且在本区域内广泛分布的品种；④开采要在保证居民正常生活为前提下进行；⑤复垦后使当地居民的生活环境得到恢复和改善。”表4.2-10 各评价单元复垦方向均为旱地。与土地权属人意见、原地类不一致；请编制单位、矿山业主进一步落实。^{1.现状内容与调整内容不一致。} 11、表土来源分析：“本次复垦方案土源拟通过表土购买获得，业主已签订了购土协议，购买附近威远县耀盛农业开发有限公司所剥离的表土”。在贯彻2020年9月国务院关于耕地非农化、11月关于耕地非粮化通知后；提出了耕地耕作层保护的严格要求；请进一步落实壤土来源；壤土来源困难，建议调整优化复垦方向。 请¹²30个工作日内修改完善后通过		
评审结论	☒ 通过 ^(修改后) ☐ 不予通过	专家签名	^{为文彬} 2023 年 月 日

威远县三强矿业有限公司三强煤矿 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. 复核土资源平衡计算，由于复垦工程实施时间是 6 年后，其购土协议应明确供需土料的时间。复核水资源平衡分析，应增加项目区现有已建水利设施的情况说明。复核地表水利用计算	①已明确购土时间详见 P108；根据调整后的复垦方向重新进行土资源平衡计算详见正文 P108(表 4. 2-14)	☒ 是 ☐ 否	 2023.7.30
		②已复核水平衡分析并复核地表利用计算，详见 P110 表 4. 2-17；已补充金龟庙沟水渠情况介绍，见 P110 “B. 已有地表沟渠”		
	2. 复核复垦质量控制标准，补充当地有关部门的相关标准	已根据《土地复垦质量控制标准》TD1034-2013 对复垦质量控制标准进行复核，并补充威远县复垦标准，详见 P115 表 4. 2-21、表 4. 2-22	☒ 是 ☐ 否	
	3. 复核表土回覆工程量和施工工序，取消单列的场地平整项目，此部分已包含在拆除清理工程量中。补充完善蓄水池及配套进排水沟设计项目和工程量。复垦进度安排恰当，监测管护措施基本合理	①已根据调整后的复垦方向重新计算表土回覆工程量和施工工序，取消了原方案中场地平整工程，详见 P129-130	☒ 是 ☐ 否	
		②由于复垦方向的调整，修改后的方案仅设计 1 个复垦单元复垦为旱地，该单元紧邻当地水渠，故取消原有灌溉蓄水池设计		

(注: 专家意见表中前 4 条对方案的肯定性结论, 在本修改对照表中未予罗列。)

威远县三强矿业有限公司三强煤矿 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 P73-77 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情况。章节结尾明确了未对区内人畜饮水及灌溉用水造成影响	☒ 是 ☐ 否	郭 56 林
	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 P77 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。	☒ 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，调整后监测工程包括采空区地表稳定性设计监测、含水层监测、土壤污染监测、地形地貌景观损毁监测。详见 P135-136	☒ 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，详见附图：“土地复垦规划图”	☒ 是 ☐ 否	
		②③已补充 2-2'、3-3' 土地复垦剖面图，图中补充绘制开挖线、回填线等内容，详见附图：“土地复垦剖面图”		
	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，详见附图：“旱地土壤重构工程大样图、林地土壤重构工程大样图”	☒ 是 ☐ 否	
		复垦工程设计已进行完善，详见正文 P128-132		
	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 P108；购土协议详见附件 P174-175	☒ 是 ☐ 否	
7. 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 P134 “矿山地质环境监测” 章节	☒ 是 ☐ 否		

威远县三强矿业有限公司三强煤矿 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. 补充现状采空区影响范围照片（俯视）及平面地形图，典型剖面图；补充为防止采空区塌陷采取了何种具体措施	①已补充采空区影响范围俯视照片、平面地形图，典型剖面图。 见正文 P57-58 图 3.2-3-3.2-5 ②已补充对防止采空区塌陷采取的措施，见正文 P57	☒ 是 ☐ 否	郭毅
	2. 进一步根据相关规范要求对工业广场、堆煤场地、矸石堆场地质灾害现状深入分析及预测（补充相关图件、既有工程评价、相关稳定性分析），特别需复核矸石堆场挡土墙（拦砂坝）的稳定性及库容能力	已根据评审意见进行完善，对各工业广场、矸石堆场等评价单元进行深入分析，详见正文 P59-69	☒ 是 ☐ 否	
	3. 未见具体矿山地质灾害工程设计，没有完整的工程设计图件及匹配完整的工程量表	本矿山现有地灾治理工程可满足生产期间地质灾害防治需求，方案仅设计闭坑后井口封堵工程，附图“矿山地质环境治理工程部署图”中补充井口封堵工程位置，附图中补充“三强煤矿井口封堵工程大样图”。正文第五章补充第八节：工程量汇总，表 5.8-1 对设计矿山地质环境治理工程进行汇总。详见 P145	☒ 是 ☐ 否	
	4. 针对本矿山地质环境，应补充矿山地质环境监测数量及平面详图	已按评审意见进行补充，详见正文 P139-140，监测数量统计见表 5.6-1，平面详图见图 5.6-2	☒ 是 ☐ 否	

威远县三强矿业有限公司三强煤矿 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. 《泥石流灾害防治工程勘查规范》（T/CAGHP006-2018）为团体标准，不宜纳入作为依据	已按评审意见将错误引用的团体标准修改为“《泥石流灾害防治工程勘查规范》（DZ/T 0220-2006）”详见正文 P5	☒ 是 ☐ 否	敬彬
	2. 国土资源部办公厅（国土资发（2016）63 号）关于切实做好《关于加强矿山地质环境恢复和综合治理的指导意见》贯彻落实工作的通知，要求“形成年度矿山地质环境恢复和治理工作情况报告，并填报矿山地质环境管理情况统计表”，建议恢复治理方案补充年度计划。	已按评审要求补充各年度工作计划，见正文 P150-155，进度计划表见 P156 中表 6.3-1、6.3-2	☒ 是 ☐ 否	
	3. 全国土地第 3 次调查成果图中的地块、地类、应与矿山压占、毁损治理分项工程列表对应（矿山土地利用现状调查（H48G056037 H48G056038）、矿山土地损毁现状压占 4.107hm ² 不对应）；补充有无承包地；应按“应当充分听取相关权利人意见”要求，补充公示及征权属人同意材料。根据国土空间规划要求，工业广场，办公生活区、堆煤场、研石堆场等设施压占毁损土地，宜采用有地形要素的全国土地第 3 次调查成果图进行比对。	①标准分幅土地利用现状图中补充土地损毁统计表，	☒ 是 ☐ 否	
	②区内临时用地均为承包地（土地权属为集体，承包人为村民，详见附件 190 页），已补充权属人意见，详见附件 149 页			
	③土地损毁现状图根据全国土地利用三调成果绘制，图中已补充地形要素，土地地类分布均为三调成果			
	4. 表 3.4-3 复垦区及复垦责任范围土地利用现状表中地类（林地、工矿仓储用地，交通运输用地）预期全部复垦耕地地（4.107hm ² ）的可行性需进一步论证（按地形坡度、土壤层来源、土地权属人对复垦意愿、社区农业发展规划的相容性（需要保留的道路）。周边环境景观的协调性（工矿仓储可否作为当地农产品仓储）	已根据评审意见充分听取土地权属人意见后调整各复垦单元复垦方向，调整后除+488m 平台场地复垦为旱地外，其他复垦单元均复垦为乔木林地，区内未损毁当地农村道路，因采矿用地均为临时用地，留续使用依据不足，故全部进行复垦。	☒ 是 ☐ 否	
5. 边坡护坡墙采用 C20 混凝土	（文中修改） 本方案未设计相关工程	☐ 是 ☐ 否		
6. 请将文中破坏修改为“损毁、压占”	已将文中“破坏”修改为“损毁、压占”	☒ 是 ☐ 否	敬彬	

专家 4	7. 校核采空区影响范围 1.5725km^2 (?)；仅“采用上山移动角 60° ，走向移动角 70° ”划分欠妥。请补充采高 ($H_{\text{采}}$) 及上覆岩层厚度 ($H_{\text{安}}$)；按经验公式 $H_{\text{安}} \geq (75 \sim 100) \times H_{\text{采}}$ ，不会产生采空区塌陷； $H_{\text{安}} \leq (75 \sim 100) \times H_{\text{采}}$ 时，考虑移动角确定塌陷区范围，通过调查验证后综合确定。冒落带和导水裂隙带最大高度计算仅作参考	已按评审意见进行修改，详见正文 P57 (现状)，P71-72 (预测)	☒ 是 ☐ 否	敬彬
	8. 矸石堆场属占用沟谷类型，评价挡矸墙稳定外，重点是调查涵洞的排洪能力，请补充排洪设计频率 (或排洪能力)，参照国家规定的防洪要求进行评价，“评估堆煤场和矸石堆场引发金龟庙沟泥石流的地质灾害影响较轻”修改为评估堆煤场和矸石堆场安全 (矸石不进入金龟庙沟)，金龟庙沟为非泥石流沟	已按评审意见进行修改，详见正文 P65-70	☒ 是 ☐ 否	敬彬
	9. 矿业活动对含水层破坏预测评估重点是：抽排地下水疏干区预测；污染源及污染途径重点分析抽排地下水疏干区形成、发展、恢复过程中，渗流场的变化，报告相关内容尚需完善，补充主井口与当地侵蚀基准面的关系，作为预测矿坑水闭坑后是否造成水土污染的依据	已按评审意见进行补充，详见正文 P73-79	☒ 是 ☐ 否	敬彬
	10. “就复垦方向、复垦目标等进行了交流与讨论，得到的意见和建议归纳后大致如下：①注重复垦后的生态价值；②注重复垦区的生态修复，与周围景观一致；③建议业主单位在复垦过程中要注意植被的恢复，在植物的选择方面，建议选择当地物种且在本区域内广泛分布的品种；④开采要在保证居民正常生活为前提下进行；⑤复垦后使当地居民的生活环境得到恢复和改善。”表 4.2-10 各评价单元复垦方向均为旱地，与土地权属人意见、原地类不一致，请编制单位、矿山业主进一步落实	已进行修改，详见正文 P106 修改后复垦为乔木林地、旱地。	☒ 是 ☐ 否	敬彬
	11. 表土来源分析：“本次复垦方案土源拟通过表土购买获得，业主已签订了购土协议，购买附近威远县耀盛农业开发有限公司所剥离的表土”在贯彻 2020 年 9 月国务院关于耕地非农化、11 月关于耕地非粮化通知后，提出了耕作层保护的严格要求，请进一步落实壤土来源，壤土来源困难，建议调整优化复垦方向	已根据评审意见调整优化复垦方向，调整后旱地复垦面积减少至 0.769hm^2 ，所需耕作层客土减少至 1538m^3 。调整复垦方向后表土供需平衡分析详见 P108 表 4.2-14。	☒ 是 ☐ 否	敬彬

威远县三强矿业有限公司三强煤矿 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. 复核是否需要进行植被设计	已根据调整后复垦方向补充乔木林地复垦地块植被恢复工程设计,工程量清单见估算书 P3 表 1-2	☒ 是 ☐ 否	
	2. 复核土壤质量监测工程量及预算标准	已修正土壤质量监测工程量,将原方案错误数据 36 点·次修改为 24 点·次;根据实际取样化验分析项目实际费用金额将土壤质量监测费用由 720 元/点·次调整为 2010 元/点·次。见估算书 P12	☒ 是 ☐ 否	
	3. 复核基本预备费计取,治理工程按 8%计取	已按评审意见修改矿山地质环境治理工程基本预备费,详见估算书 P13 “总估算表”	☒ 是 ☐ 否	
	4. 复核混凝土单价计算	矿山地质环境治理工程混凝土单价计算表已复核,原方案中土地复垦工程中设计蓄水池混凝土浇筑工程已取消	☒ 是 ☐ 否	
	5. 复垦工程预算汇总表未计涨价预备费	已进行补充,详见估算书 P32 “预算总表”	☒ 是 ☐ 否	
	6. 复核管护费用计取标准	按照管护工作中涉及的培肥、翻耕、水分管理、林木修枝、补植等工程费用计取管护费,调整后旱地管护: 10400 元/hm ² ·年,林地管护 6450 元/hm ² ·年。见估算书 P12	☒ 是 ☐ 否	
	7. 复核土地复垦其他费用名称及计算	已修改,详见估算书 P37 土地复垦工程“其他费用预算表”	☒ 是 ☐ 否	

承 诺 书

四川省自然资源厅：

我单位承诺对已提交的《威远县三强矿业有限公司三强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）：威远县三强矿业有限公司



编制单位（盖章）：成都市晨鑫矿产开采咨询
有限责任公司



二〇二三年八月一日