

乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿

矿山地质环境保护与土地复垦方案

基本情况

乐山市沙湾区胜利煤矿位于沙湾区城区 120° 方位，直线距离约12km处，行政区划属沙湾区福禄镇、五通桥区石麟镇所辖，为停产扩建矿山。矿山采矿权面积 9.5592km^2 ，开采矿种为煤，开采方式为地下开采，设计生产规模为30万t/a，矿山设计服务年限为11.5年，剩余服务年限为11.5年。

《方案》编制目的为变更采矿权，《方案》适用年限15.5年，基准期为通过自然资源主管部门批准之日。经乐山市沙湾区自然资源局和五通桥自然资源局核实，该矿兼并重组后新矿区范围内分布有永久基本农田总面积 199.411hm^2 ，矿山井口及矿山地面设施与永久基本农田不重叠，矿山严格依照《乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿矿业权基本农田影响论证报告》进行地下开采，不会对永久基本农田不会造成影响。采矿权及采矿活动范围不涉及生态保护红线各类自然保护区、风景名胜区、大熊猫国家公园、森林公园、大熊猫栖息地、饮用水源保护地等。

《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有矿山闭坑后井口封堵，地表变形、含水层水位水量、水质、地形地貌景观、水土污染监测和人工巡查等。

土地损毁方面：矿山损毁土地权属为五通桥区麒麟镇马儿石村、沙湾区福禄镇雷店村，为集体土地。土地已损毁面积已损毁面积4.3249hm²，预测损毁面积1.1242hm²，损毁单元包括被兼并原高兴井工业场地、原胜利煤矿工业场地（主副斜井工业场地、炸药库、污水处理站与堆场、瓦斯发电站、瓦斯抽采站），其中损毁采矿用地面积3.9274hm²，仓储用地面积0.3021hm²，工业用地面积0.0404hm²，农村宅基地面积0.0550hm²。

《方案》最终确定复垦区面积1.3609hm²，均为临时用地。纳入复垦责任面积1.3609hm²，均复垦为耕地面积1.3069hm²。矿山开采结束后，除各类拦挡和截（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。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管护工作。《方案》总体部署为“边生产、边治理、边复垦”，结合矿山开采进度，地质环境保护与土地复垦工作计划定为每3年为一个阶段，共分为5个阶段。

《方案》静态总投资153.86万元，动态总投资239.81万元。

矿山企业（公章）：乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司

编制单位（公章）：四川省煤田地质局地质测量队



《乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司 胜利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1日，四川省国土整治中心组织有关专家对《荣经县银潮矿业有限公司齐心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：

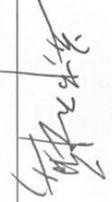
该《方案》符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》《四川省自然资源厅关于进一步加强和规范矿山地质环境保护与土地复垦方案评审工作的通知》（川自然资发〔2021〕44号）等相关要求，内容完整，能够反映矿区地质环境与土地复垦有关情况。矿山基本情况介绍清晰、土地利用现状明确；土地复垦责任范围完整并符合要求；矿山地质环境影响与土地损毁评估较准确；可行性分析较充分；方案确定的治理、复垦方向明确；工程部署及治理措施较完善；进度和费用安排较合理；公众参与和保障措施较全面。

专家组同意通过评审。

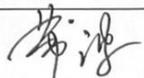
专家组组长：

2024年2月19日

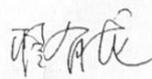
《乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿矿山地质环境保护
与土地复垦方案》评审专家名单

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	
2	翟有龙	西华师范大学	正高	
3	张远明	四川省地质环境调查研究中心	正高	
4	郑万模	中国地质调查局成都地质调查中心	正高	
5	李琪	四川省地质矿产勘查开发局地质矿产科学研究所	正高	

专家个人意见表

方案名称	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司		
编制单位	四川省煤田地质局地质测量队		
评审意见	<p>1、编制依据中补充“三区三线”划定成果。删除“备用区”描述。</p> <p>2、“矿山范围及拐点坐标”，补充矿区与生态红线套合图。</p> <p>3、“矿区土地利用类型”中，一是补充矿区外面积及临时用地组成；二是补充矿区与永久基本农田分布是否存在重叠及影响情况；补充矿区与永久基本农田套合图；三是采用最新的国土变更调查数据。</p> <p>4、损毁土地分析，补充说明各单元损毁地类及面积；说明矿区道路情况，是否有临时用地；说明矸石堆放及占地情况。</p> <p>5、损毁土地分析，复核复垦水田单元适宜性，补充复垦水田的具体水源保障情况；复核原炸药库场地复垦旱地的可行性。修改完善表 4-10 复垦前后土地利用结构调整表。复核 Prob 与生态红线面积 (41.30hm²)</p> <p>6、土资源平衡，补充说明外购表土的来源、质量，临时堆放及保存措施。水资源平衡，补充复垦水田的水源保障、排灌设施等情况；</p> <p>7、土地复垦质量要求，补充本项目质量具体控制指标；复垦前没有耕地质量等别，复核。</p> <p>8、复垦工程设计，一是p135 复核“新建工业广场和原高兴井工业广场属工业用地”内容；二是补充复垦单元复垦方向、面积；三是补充说明保留、新建的堡坎、排水沟等配套工程设计；四是补充复垦水田单元灌溉、排水设计，防渗处理，田埂设计等；五是进一步说明建筑垃圾的清理、处理去向。</p> <p>9、反映不清楚的损毁单元补充单元损毁现状图。</p> <p>10、复垦规划图，补充复垦单元规划图；补充水源工程、灌排沟渠等设计布局；补充复垦单元及周边高程、地类符号。完善复垦单元剖面图。</p> <p style="text-align: center;">/ 请于 8 个工作日内修改完善后通过。</p>		
评审结论	<input checked="" type="checkbox"/> 通过	专家签名	
	<input type="checkbox"/> 不予通过	评审日期	2024 年 2 月 1 日

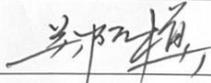
专家个人意见表

方案名称	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司		
编制单位	四川省煤田地质局地质测量队		
评审意见	<p>1.补充完善编制依据。</p> <p>2.核实“现场调查工作量一览表”。</p> <p>3.核实地面建设工程布局及用地面积。</p> <p>4.更新和补充完善矿区社会经济概况内容。</p> <p>5.需说明项目区与生态红线的关系；核实矿区土地利用现状数据来源、有无永久基本农田；增加矿区与永久基本农田、生态红线套合图；更新“是否在各类保护区审查意见”。</p> <p>6.规范表格中各指标的单位标注，如表 2-4、表 4-1、表 4-2；规范文中单位符合。</p> <p>7.补充完善“本次土地复垦适宜性评价的主要根据”。</p> <p>8.修改完善“复垦土地主要限制因素的农林牧业等级标准”以及表 4-5；无表 4-6。</p> <p>9.土地复垦方向文中表述与表 4-8、表 4-9 不一致。</p> <p>10.增加复垦耕地覆土厚度；核实水资源平衡中的可供水量和“新建主工业场地区面积”。</p> <p>11.核实表 4-16、表 4-17 中的数据。</p> <p>12.补充完善土地复垦中“生物化学工程”的具体内容。</p> <p>12.补充完善效益分析的内容。</p> <p>13.修改完善附图图例，确保图例符号的准确性、完整性。</p> <p>14.核实复垦责任范围与面积，修改完善土地复垦规划图。</p> <p style="text-align: center;">（评审意见中应明确于 8 个工作日内修改完善后通过）</p>		
评审结论	<input checked="" type="checkbox"/> 通过	专家签名	
	<input type="checkbox"/> 不予通过	评审日期	2024 年 2 月 1 日

专家个人意见表

方案名称	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司		
编制单位	四川省煤田地质局地质测量队		
评审意见	<p>1、补充完善矿山周边土地复垦案例分析相关内容。</p> <p>2、补充完善采空区地面沉陷计算评价参数及评价结果，复核现状和预测塌陷区范围，论述地面沉陷可能对地表农户危害程度的评价。</p> <p>3、矿山地质环境问题现状和预测图中，补充竹林湾崩塌的位置及范围；论述崩塌开采条件下的稳定性和危险性。</p> <p>4、矿山开采对地下水含水层破坏分析中，结合胜利煤矿开采方案及采空区范围，复核并完善矿井涌水量计算参数及计算结果；复核地下水疏干影响范围，论述矿山开采可能对上部含水层疏干的影响及对地表水及周边植被生境的影响评价。</p> <p>5、矿山拟损毁土地预测图中，补充拟损毁土地类型及权属汇总表。</p> <p>6、土地复垦规划图中，补充表土剥离堆放场位置；补充各分项工程范围坐标及施工放线控制坐标，补充必要的文字说明，施工图应能满足施工放线要求。</p> <p>7、补充完善复垦设计剖面图及大样图。</p> <p>8、细化瓦斯抽采站土地复垦方向为水田的设计剖面图及大样图。</p> <p>9、补充完善矿山施工监测、管护等设计图件及相应的设计内容。</p> <p>10、加强报告文字、图件的校核工作。</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em; color: red;">建议8个工程图修改完善后通过。</p>		
评审结论	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不予通过	专家签名 评审日期	张志明 2024年2月1日

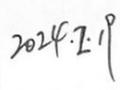
专家个人意见表

方案名称	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司		
编制单位	四川省煤田地质局地质测量队		
评审意见	<p>1、加强沙湾区地质灾害详细调查及风险评价资料收集，明确评估区地质灾害分布及风险等级。</p> <p>2、细化矿山及周边矿山地质环境保护与土地复垦方案案例分析。</p> <p>3、现状评估加强对竹林湾崩塌稳定性评价，补充赤平投影分析，复核落石及危险区范围，补充评估平面图、剖面图。</p> <p>4、加强对采空区塌陷及地裂缝的预测评估。</p> <p>5、完善含水层破坏评估内容，补充水文地质剖面图。</p> <p>6、加强地质灾害防治措施针对性，复核已有治理工程有效性。</p> <p>7、完善监测内容，补充监测布置的依据及监测点位设计，地表变形监测建议采用自动化监测。</p> <p>该方案应于 8 个工作日内修改完善并进行复核。</p>		
评审结论	<input checked="" type="checkbox"/> 通过	专家签名	
	<input type="checkbox"/> 不予通过	评审日期	2024年2月1日

专家个人意见表

方案名称	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司		
编制单位	四川省煤田地质局地质测量队		
评审意见	<p>1、编制依据不足，缺乏四川省自然资源厅办公室关于印发《四川省矿山地质恢复治理工程勘查、可行性研究、施工图设计技术要求（试行）》；《四川省矿山地质恢复治理工程验收要求（试行）》的通知等依据，无法支撑该预算编制。</p> <p>2、工程造价信息为2023年9月选取过时，应选取最近期价格信息。</p> <p>3、项目概况中已明确“冬季施工增加费不计”，但计算取费依据中计列了冬季施工费，与说明不符。</p> <p>4、预算书中未列明经技术专家确认的矿山地质环境与恢复治理、土地复垦纳入预算的有效实物工作量。</p> <p>5、估算书章节不全，要素不齐，未按要求对预算的矿山地质环境与恢复治理、土地复垦预算费用安排年度计提计划，缺乏矿山地质环境恢复治理和土地复垦投资资金计提计划。</p> <p>6、估算书中编制说明信息不全，关键信息（如矿权年限，分阶段的服务年限，产品方案等）缺失。</p> <p>7、预算书及相应预算表未签章。</p> <p style="text-align: center;">（按上述评审意见应于8个工作日内修改完善后通过）</p>		
评审结论	<input type="checkbox"/> 通过	专家签名	李浩
	<input type="checkbox"/> 不予通过	评审日期	2024年2月1日

乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利 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. 编制依据中补充“三区三线”划定成果，删除“留用区”描述	编制依据中加入沙湾区、五通桥区三区三线划定成果，采用最新 2022 年变更数据，P5，删除留用区描述。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
	2.“矿山范围及拐点坐标”,补充矿区与生态红线套合图。	该章节已补充套合图 P13-P14。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
	3. “矿区土地利用类型”中，一是补充矿区外面积及临时用地组成；二是补充矿区与永久基本农田分布是否存在重叠及影响情况；补充矿区与永久基本农田套合图；三是采用最新的国土变更调查数据。	矿权外用地只有高兴井原工业场地，土地使用证 2052 年到期，类型均为工业用地 P52。已补充矿区内除原胜利煤矿工业场地为临时用地，其他均为工业用地 P122，土地利用现状及采矿权章节已补充相关内容描述及套合图 P53，本次已采用最新的 2022 年变更数据 P5，P58 等。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
	4. 损毁土地分析，补充说明各单元损毁地类及面积；说明矿区道路情况，是否有临时用地；说明矸石堆放及占地情况。	在土地分析中增加了地类和面积说明，在已损毁各类土地现状中补充说明矿区内道路年纳入当地公路系统，不属于矿上临时用地，胜利煤矿原煤销售，2020 年起停产升级改造，现无矸石煤炭堆放 P112。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
	5. 损毁土地分析，复核复垦水田单元适宜性，补充复垦水田的具体水源保障情况；复核原炸药库房场地复垦旱地的可行性。修改完善表 4-10 复垦前后土地利用结构调整表；复核 P106 复垦责任范围面积 (41.30hm ²)	根据复垦土地主要限制因素的农林牧业等级标准，均可复垦为耕地，斯发电站及抽采站与周边地类相结合，后确定复垦为水田 P127,炸药库坡度平缓，水源可取河沟及降雨，复核确定为耕地 P128,水源在水平衡分析中说明水源保证来源（降雨、径流、矿井涌水）P133，已复核 4-10 土地利用结构表，复垦责任为 1.3069hm ² P117。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		2024.7.19 

专家一	6. 土资源平衡, 补充说明外购表土的来源、质量, 临时堆放及保存措施。水资源平衡, 补充复垦水田的水源保障、排灌设施等情况	土资源平衡中补充说明外购表土的来源为新建工业场地占用修建及周边工程、村民修建房屋工程活动挖损土, 临时堆放在矸石场地, 矿方堆砌, 委托村民养护 P152。水资源平衡已补充复垦水田的水源保障(降雨、径流、矿井涌水) P133, 排灌设施利用现有排水沟, 补充在土地复垦中工程设计中 P148。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	7. 土地复垦质量要求, 补充本项目质量具体控制指标; 复垦前没有耕地质量等别, 复核。	已在表 4-16 补充相关等级指标, 补充水田、耕地的控制标准。P135-P136 补充复垦前等级指标为 9 等, P137。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	8. 复垦工程设计, 一是 p135 复核“新建工业广场和原高兴井工业广场属工业用地”内容; 二是补充复垦单元复垦方向、面积; 三是补充说明保留、新建的堡坎、排水沟等配套工程设计; 四是补充复垦水田单元灌溉、排水设计, 防渗处理, 田埂设计等; 五是进一步说明建筑垃圾的清理、处理去向。	1 已复核两处场地范围及土地使用证, 并添加附件 24; 2 分别补充了复垦五块场地的复垦方向及面积说明 P144-P148; 3, 周边案例中补充胜利煤矿下煤场地堡坎, 设计中补充主场地排水沟现状 P148; 4 按意见补充水田相关设计, 灌溉及排水利用现有排水沟, 防渗设计在工程设计中补充, 田埂设计补充于大样图 P144-P148; 5 在土地复垦章节中补充建筑垃圾处置用于巷道回填 P153。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	 2024.2.19
	反映不清楚的损毁单元补充单元损毁现状图。	已放大已损毁现状图, 现比例尺 1:2000。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	复垦规划图, 补充复垦单元规划图; 补充水源工程、灌排沟渠等设计布局; 补充复垦单元及周边高程、地类符号。完善复垦单元剖面图。	已调整复垦规划图图面, 缩小了图面, 场地展示清晰, 补充现有排水工程设计, 补充周边等高线高程点, 完善相关地类符号, 完善复垦单元剖面图地形。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。

乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利 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. 1.补充完善编制依据,	编制依据已补充最新相关规范, 清除过期规范 P2-P5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	 2024220
	2. 核实“现场调查工作量一览表”。	已核实该表, 补充了收集的三调变更数据及三区三线工作量 P9	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3. 核实地面建设工程布局及用地面积。	已核实, 其中新建工业场地面积 1.1242hm ² , 原胜利煤矿工业场地面积 1.3069hm ² , 原高兴井工业场地面积 3.0180hm ² , P144	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4. 更新和补充完善矿区社会经济概况内容。	更新沙湾区及五通桥区 2022 年度经济数据 P51	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5. 需说明项目区与生态红线的关系; 核实矿区土地利用现状数据来源、有无永久基本农田; 增加矿区与永久基本农田、生态红线套合图; 更新“是否在各类保护区审查意见”。	胜利煤矿拟设矿权范围不占用生态保护红线; 土地利用现状矿权范围内永久基本农田 199.411hm ² ; 已补充相关套合图 P52-P54; 已更新审查意见附件 6	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	6. 规范表格中各指标的单位标注, 如表 2-4、表 4-1、表 4-2; 规范文中单位符合。	文中表格已复核, 已调整不规范的单位表述	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

专家二	7.补充完善“本次土地复垦适宜性评价的主要根据”。	已补充复垦土地主要限制因素的农林牧业等级标准中污染状况及交通条件；补充相关坡度，土源保值率，灌溉条件等土地性质。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	程有龙 2024.2.20
	8.修改完善“复垦土地主要限制因素的农林牧业等级标准”以及表 4-5;无表 4-6。	已补充复垦土地主要限制因素的农林牧业等级标准中污染状况及交通条件;表 4-5 增修改个参评单元土地各种性质;已检查表序并修改 P127-129。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	9.土地复垦方向文中表述与表 4-8、表 4-9 不一致。	已修改将报告内文表场地表述统一,瓦斯发电站及抽采站复垦为水田,其他均为旱地 P129。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	10.增加复垦耕地覆土厚度;核实水资源平衡中的可供水量和“新建主工业场地区面积”。	已加旱地覆土 40cm 增加为 50cm,核对了平衡中的可供水量根据《四川省用水定额》(DB51/T2138-2016)附录 A 中计算 P132,新建主工业广场本次不复垦,已删除。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	11.核实表 4-16、表 4-17 中的数据。	已核实表格中的数据,删除新建工业广场,补充相关等级 P137。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	12.补充完善土地复垦中“生物化学工程”的具体内容。	工程技术中已补充生物生物化学工程的具体内容,主要从无机换有机的方法 P152。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	13.补充完善效益分析的内容。	已修改补充效益分析,从经济、生态、社会三方面补充说明 P196-P198。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	14.修改完善附图图例,确保图例符号的准确性、完整性。	已复核图件相关内容,使图符统一。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	15.核实复垦责任范围与面积,修改完善土地复垦规划图。	已复核本次复垦责任面积为 1.3069hm ² ,已修改土地复垦规划图,减少图幅面积,增加已有工程,标识水源地,修改其他要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。

乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利

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、补充完善矿山周边土地复垦案例分析相关内容。	已补充胜利煤矿本采区及排水沟、绿化设计，补充了一个最近两河口煤矿复垦简述。P62-P64。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	 2024.2.20
	2、补充完善采空区地面沉陷计算评价参数及评价结果，复核现状和预测塌陷区范围，论述地面沉陷可能对地表农户危害程度的评价。	已按要求《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》中取70°补充变形程度、范围、时间参数，复核塌陷现状范围(9.278261km ²)及预测范围(10.9863km ²)，补充现场实体调查评价，对现状和未来对地表建筑进行评价 P79-P91。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3、矿山地质环境问题现状和预测图中，补充竹林湾崩塌的位置及范围；论述崩塌开采条件下的稳定性和危险性。	图件已补充地灾点位置，崩落方向及影响范围，地灾现状分析中论述开采活动在矿权范围内，且老采空区稳定多年，故矿权外的崩塌无影响 P76-P77。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4、矿山开采对地下水含水层破坏分析中，结合胜利煤矿开采方案及采空区范围，复核并完善矿井涌水量计算参数及计算结果；复核地下水疏干影响范围，论述矿山开采可能对上部含水层疏干的影响及对地表水及周边植被环境的影响评价。	已重新用水文地质面积比拟法复核预计涌水量，未来正常涌水量为842m ³ /d，最大为1117m ³ /d P97。含水层破坏现状中用大井法抽水影响半径复核了疏干范围面积 P95，在含水层破坏章节中增加了开采对地表水和植被的评价，评价结果是影响较小 P98。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

专家三	5、矿山拟损毁土地预测图中，补充拟损毁土地类型及权属汇总表。	已放大拟损毁图比例尺 1:2000，权属表已添加，地类均为工业用地。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	张之明 2024.2.20
	6、土地复垦规划图中，补充表土剥离堆放场位置；补充各分项工程范围坐标及施工放线控制坐标，补充必要的文字说明，施工设计图应能满足施工放线要求。	已补充表土堆放位置在临时堆矸场地，复垦单位范围报告文字增加坐标，补充了 GNSS 监测装设计坐标在环境监测工程布置图中。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	7、补充完善复垦设计剖面图及大样图。	已按要求补充细化剖面图放大水田、旱地结构图，细化补充了相关工程设计大样图。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	8、细化瓦斯抽采站土地复垦方向为水田的设计剖面图及大样图。	已优化剖面地形，该处坡度小于 5°，设计仍为水田，补充细化水田设计，放大水田结构图。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	9、补充完善矿山施工监测、管护等设计图件及相应的设计内容。	已补充 GNSS 安装示意图，管护监测主要采用人工监测，报告中文字说明。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	10、加强报告文字、图件的校核工作。	已复核相关报告、图件内容内容，矫正文字、及编号错误，核对相关面积前后文一致。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。

乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利 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、加强沙湾区地质灾害详细调查及风险评价资料收集，明确评估区地质灾害分布及风险等级。	从收集的资料中明确地灾点只有竹林湾崩塌，文中已该地灾点为中型规模，已避险搬迁，已销号，评价评估区内地灾不发育 P76。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	 2024.2.20
	2、细化矿山及周边矿山地质环境保护与土地复垦方案案例分析。	已补充胜利煤矿本来堡坎及排水沟、绿化设计，补充了一个最近两河口煤矿复垦简述。 P62-P64	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4、加强对采空区塌陷及地裂缝的预测评估。	从采空区影响参数结合现状调查，现区域以稳定超过 10 年，地面无沉降及地裂缝现象，结合未来 k2 煤层更深处开采，预测塌陷及地裂缝现象未来影响较小。P86-P90	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5、完善含水层破坏评估内容，补充水文地质剖面图	完善含水层破坏评估内容，开采活动对须家河二段及小塘子组富水性中等岩层破坏严重，，第二章水文地质中补充了水文剖面插图 P43，附图中补充该图。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	6、加强地质灾害防治措施针对性，复核已有治理工程有效性。	竹林湾崩塌已重新描述，从崩塌规模，坡度，威胁人数等加强描述，查询该点已实现避险搬迁，当地政府已销号，无其他工程治理。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	7、完善监测内容，补充监测布置的依据及监测点位设计，地表变形监测建议采用自动化监测。	已按要求补充监测内容与设计依据，地表变形均采用自动化监测	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。

乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利
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、编制依据不足，缺乏四川省自然资源厅办公室关于印发《四川省矿山地质恢复治理工程勘查、可行性研究、施工图设计技术要求(试行)》；《四川省矿山地质恢复治理工程验收要求(试行)》的通知等依据，无法支撑该预算编制。	编制依据已补充四川省自然资源厅办公室关于印发《四川省矿山地质恢复治理工程勘查、可行性研究、施工图设计技术要求(试行)》；《四川省矿山地质恢复治理工程验收要求(试行)》的通知、国土资规(2016)21号、财建(2017)638号、川国土资发(2017)74号、川财投(2018)101号等文件，详见估算书 P1。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	李博 2024.2.20
	2、工程造价信息为 2023 年 9 月选取过时，应选取最近期价格信息。	已更新为 2023 年 12 月信息价，详见估算书 P3。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3、项目概况中已明确“冬季施工增加费不计”，但计算取费依据中计列了冬季施工费，与说明不符。	项目部分工程部分在冬雨季施工，项目所在地为乐山市沙湾区属于雨量区 II 区，不属于冬季气温区，因此矿山地质环境保护工程计算了雨季施工增加费，未计算冬季施工增加费，土地复垦工程计算部分冬雨季施工增加费。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4、预算书中未列明经技术专家确认的矿山地质环境与恢复治理、土地复垦纳入预算的有效实物工作量。	估算书 P11、12 补充了矿山地质环境与恢复治理及土地复垦工作量。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5、估算书章节不全，要素不齐，未按要求对预算的矿山地质环境与恢复治理、土地复垦预算费用安排年度计提计划，缺乏矿山地质环境恢复治理和土地复垦投	估算书 P15、16 补充了土地复垦费用及矿山地质环境治理恢复基金的提存计划。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

资资金计提计划。				
6、估算书中编制说明信息不全,关键信息(如矿权年限,分阶段的服务年限,产品方案等)缺失。	估算书 P1 项目概况补充了矿权年限、分阶段的服务年限等关键信息, P15 补充了项目技术经济指标分析。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		李博 2024.2.20
7、预算书及相应预算表未签章。	已补充。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。

承诺书

四川省自然资源厅：

我单位承诺对已提交的《乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司胜利煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》已按照专家组提出的意见进行了修改完善。同时承诺对公示文本已按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（公章）：乐山市沙湾区协和煤业有限责任公司



编制单位（公章）：四川省煤田地质局地质测量队



2024年2月20日