

攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿

矿山地质环境保护与土地复垦方案

基本情况

攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿位于攀枝花市米易县城北东方向，直线距离约35km处，行政区划属四川省攀枝花市米易县白马镇，为生产矿山。矿山采矿权面积4.637km²，开采矿种为铁矿，开采方式为露天开采，生产规模为1500万t/a，矿山设计服务年限为30年，剩余服务年限为13年。

《方案》编制目的为延续采矿权，《方案》适用年限17年，基准期为通过自然资源主管部门批准之日。采矿权及采矿活动范围不涉及生态红线、各类自然保护地，但涉及基本农田。据基本农田和土地利用套合图的核查情况，在田家村采场南侧，矿权范围内，有一块基本农田，面积1.8541hm²，目前未进行开采破坏，根据开发利用方案，在闭坑时，开采区仍然不会破坏该区域，县自规局已要求矿山方面在开采时，对该区域要进行综合保护，矿山方面已作了相关保证。此外，在尾矿库的北面和南面，各有两块图斑重叠，面积合计为1.4221hm²，矿山已进行复垦，基本达到复垦质量要求，但未经过相关部门的验收，在转报文件中已作了说明。矿山已就尾矿库涉及基本农田区域向省自然资源厅申请调规，目前正在申请办理中。（相关证明文件详见附件9）

《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，主要地质环境问题为滑坡1处，发育程度为中等发育；崩塌1处，发育程度为中等发育。地质环境保护与预防措施主要有排水沟、挡土墙、锚杆格构、主动防护网等。

土地损毁方面：矿山损毁土地权属为攀枝花市米易县白马镇田家村、湾丘彝族乡青山村、白马镇棕树湾彝族村，为集体土地。土地损毁面积 1556.2078hm^2 ，已损毁面积 1049.6702hm^2 ，预测损毁面积 506.5376hm^2 ，损毁单元包括露天采场、排土场、选矿设施、尾矿库、矿山生产运输系统、其他辅助生产设施，其中损毁耕地面积 156.9988hm^2 ，园地面积 102.1356hm^2 ，林地面积 301.6668hm^2 ，草地面积 15.9139hm^2 ，其他地类面积 979.4927hm^2 。

《方案》最终确定复垦区面积 1556.2078hm^2 ，纳入复垦责任面积 1401.8045hm^2 ，其中复垦为耕地面积 161.74hm^2 ，林地面积 218.85hm^2 ，草地面积 1000.30hm^2 ，其他地类面积 20.91hm^2 。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，共分为六个阶段。

《方案》静态总投资10757.98万元，动态总投资18224.48万元。

矿山企业（公章）：攀钢集团攀枝花新白马矿业
有限责任公司

编制单位（公章）：四川煤田一四一建设
投资有限公司

《攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案》 专家组评审意见

2022年7月15日，受自然资源厅委托，四川省国土空间生态修复与地质灾害防治院组织有关专家对《攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁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)等相关技术标准的要求，编制格式比较符合要求，内容比较齐全，反映了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；确定的调查范围比较合理，土地复垦责任范围完整；矿山地质环境影响与土地损毁评估基本合理；可行性分析较准确，确定的治理、复垦方向正确；工程部署及治理措施基本可行；进度安排较合理；保障措施较完备。

专家组同意原则通过评审。

专家组组长：

陈明雄

2022年7月26日

《攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》

评审专家组名单

序号	姓名	工作单位	职务/职称	签名
1	陈照雄	四川省煤田地质局137总公司	教高	陈照雄
2	李明辉	中国地质调查局成都地质调查中心	教高	李明辉
3	徐小邈	四川农业大学	教授	徐小邈
4	张世熔	四川农业大学	教授	张世熔
5	陈平	四川思成建设项目管理有限公司	高工	陈平

专家个人意见表

方案名称	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司
编制单位	四川煤田一四一建设投资有限公司
专家意见	1. 现场调查工作量应突出综合地质调查1: 5000工作成果, 精度评价应具体量化。 2. 地表水系白马河是否汇于安宁河应说明。 3. 补充土壤剖面方向、地点及土壤的理性指标。 4. 工作区范围内自然状态下, 不稳定斜坡 8 处、滑坡 1 处, 崩塌 1 处, 应附相应剖面及并进行稳定性分析, 补充危险范围及危害对象; 采场、排土场边坡评价应有剖面。含水层主要是风化裂隙含水层和构造裂隙含水层其称为是否正确? 应明确直接充水含水层富水性(厚度、水位), 断层带、破碎带、风化裂隙带的应规并到对应的含水层描述, 矿坑涌水量应分“三期”统计。 5. 补充矿区土地利用现状数据资料(含全矿区, 不光是损毁数据)。 6. 已损毁土地应附全损毁土地及复垦情况图片, 损毁单元应统一编号。 7. 露天开采时如何尽量避开含水层? 治理措施可行不。 8. F2 复垦单元拟复垦为坑塘水面, 其汇水面积多大, 最大水面深度可能有多深, 是否存在安全风险? 9. 水土资源平衡分析应着重对水田土壤的理性指标及水量需求方面进行分析。 11. 矿山地质环境治理工程量应明确到矿山各个点上, 排水沟补充尺寸设计依据。 12. 补充对含水层水位监测布点依据, 自计水位仪、电测水位仪、或地下水多参数自动监测仪进行水位监测选用那种方法应明确。

13.对第一阶段（2022-2024 年）应每个年度完成的工作量所采用的规范标准技术路线提出明确要求。

14. 损毁图不能覆盖原地类，复垦规划图应体现复垦周围地类；完善复垦三方监管协议。

该方案评审结论为：通过

专家签名：许以明

2022 年 7 月 15 日

专家个人意见表

方案名称	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司
编制单位	四川煤田一四一建设投资有限公司
专家意见	1、进一步明确评估范围，尤其有泥石流地质灾害的区域； 2、加强矿山地质环境现状调查，对现状地质灾害进行细化描述，例如边坡节理裂隙发育情况及组合关系，加强边坡稳定性分析，并补充平面图及典型剖面图； 3、加强对排土场地质环境条件评述，是否每个排土场都需进行泥石流灾害易发性评价？ 4、补充尾矿库现状地质灾害评价； 5、加强水土平衡分析，需与具体的复垦方案结合，尤其是土平衡分析，校核表土剥离量； 6、细化地质灾害防治设计，完善各项大样图； 7、完善监测部署方案，可增加一些监测手段； 8、阶段实施计划应结合采矿场阶段情况细化完善； 9、加强图文校对，规范文中插图。 该方案评审结论为： 通过 专家签名： 李红军 2022年7月15日

专家个人意见表

方案名称	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司
编制单位	四川煤田一四一建设投资有限公司
专家意见	该方案对白马铁矿矿山基本情况及基础信息的描述基本符合要求，在分析矿山及周围地质环境条件和矿山生产活动所产生的各类地质问题的基础上进行方案编制，依据较充分。修改建议如下： 1. P16 “田家村工业场地基建弃土场已封场多年，……已达到复绿标准”，需补充照片作为复绿的佐证。 2. 图 2.1.1 未准确勾绘项目区范围。 3. 表 2.3.3 为网上截图，非自己制作。 4. P47 周边矿山地质环境治理与土地复垦方案案例分析中应具体描述对比案例地质环境保护的主要技术措施及对本方案的借鉴意义。 5. 表 2.6.1 中复垦措施及面积与 P50 第(5)点中的描述不一致，需要核实。 6. 补充表 3.2.19 和表 3.2.22 对应的地下水及土壤采样点坐标信息、样点布设依据说明及样点分布图。补充 P197、P200、P202 含水层、地质灾害、地表水体水质监测点位分布图。 7. 补充地下水及土壤样点测试指标的选择依据，该矿山作为磁铁矿钛矿，为何不选测钒这一指标？未监测总铬，表 3.2.25 中不应列出“4 铬”这一项。 8. 标准规范中应增加《污水综合排放标准》（GB8978-1996），表 3.2.26 中的数据需附上相应的检测报告。 9. 图表编号需要核实，如 P105、P106 出现两个表 3.3.1。 10. 表 3.3.6 中 4 号排土场占地面积计算有误，1 号排土场在文本中描述的台阶、边坡面积与表中不一致，需核实。 11. 水土环境污染治理的技术可行性分析针对性还不够，需对照现状提出可行的技术方案。 12. 表 4.2.3 中各评价单元的土源保证率如何得出，需进行具体描述。 13. 结论中复垦责任范围面积（P259）与前述面积不一致。 14. 公众参与部分除给出代表性的公众参与调查表，需补充公众参与开展的现场照片以及调查后汇总的结论。 该方案评审结论为： 专家签名： 2022 年 7 月 15 日

专家个人意见表

方案名称	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司
编制单位	四川煤田一四一建设投资有限公司
专家意见	1. 方案编制依据应增加土壤污染防治法、《中华人民共和国水土保持法》等相关内容,更新《中华人民共和国土地管理法实施条例》(应为2021年)。 2. P29: “主要土种为冲积土,红壤土,黄棕壤土”应为“主要土类为冲积土、红壤和黄棕壤”;“成土母质主要是第四系冲积”应为“成土母质主要是第四系冲积物”;“南方水稻土”应为“水稻土”。其余土壤名称中的“山地”(例如山地黄壤)均应去掉。 3. P61: “土地因为含土量较多”应改为“土地因土质较好”。 4. P58: 建议补充排土场等有较为明显地质环境灾害隐患区域的详细遥感影像和实地照片。 5. P59: 补充表 3.2.1 中重要区的照片。 6. 明显排版错误:P65-66、P69;图名与图分在不同页了(不应分页)。 7. 补充地表水、地下水和土壤监测样点坐标及空间分布图,并补充说明样点的代表性。 8. 为何地表水只检测 11 项指标?为何不测汞和钒? 9. 为何不测土壤样品中的钒?另外, P109: 表 3.2.25 应列入钒。 10. P109-110: 应对选矿厂排水中各指标(特别是超标项)逐项进行分析。 11. 复垦责任区面积各处不一,分别是 1416.3834hm²、1401.8045hm²。究竟哪个是正确的。 12. P186: 图 5.2.2 排水沟两侧宜间隔设计渗、排水孔,以减少垮塌。 13. P263: 公众参与未介绍相关实质性内容,建议增加公众参与照片及调查附件资料。 14. 建议增加矿山地质环境保护与土地复垦工程实施过程中应对突发事件的应急预案。 15. 全文打字书写错误偏多;目录与文本正文不对应:例如:目录上公众参与是 P251,但正文是 P263;大小标题编号混乱(P237)。 该方案评审结论为:通过 专家签名: 张世熔 2022 年 7 月 15 日

专家个人意见表

方案名称	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
矿山企业	攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司
编制单位	四川煤田一四一建设投资有限公司
专家意见	一、承担单位提交审核的相关资料包括方案书、图件、附件、报告表、估算书等，资料齐全。 二、根据项目情况，估算按矿山地质环境保护和土地复垦分为两个部分编制，然后汇总。估算编制依据较充分，编制方法基本正确，定额标准选用基本适当，估算说明内容全面，价格水平、人工预算单价、基础单价计算依据和费用计算标准等基本合理，计算结果基本准确。按相关要求制定有近期年度资金安排。 三、修改意见 地质环境保护部分 1、P2，估算依据（2）采用《四川省造价信息》2022 年第 04 期攀枝花市、米易县信息价表与本页下面 材料费定额的计算，本次估算编制材料价格采用 2021 年第 10 期攀枝花市、米易县信息价表不一致。应接近期材料信息价，并应附上《四川省造价信息》当地近期材料信息价复印件。 2、P4，表 2-3、表 2-4 中的工程类别有误，本项目工程类别应为其他地质灾害治理工程。扩大系数 5%与后面建筑工程单价表的扩大系数 13%不一致，可按估算 13%取值。 3、P6，基本预备费 8%可考虑按估算 12%取值。 4、P2，估算依据中，本项目海拔高度：2000m-2500m，建筑工程单价表未按定额规定采用调整系数。 5、P33，表 3-19 混凝土材料单价计算表，内容不全。 6、应附编制人员的专业培训结业证书复印件。 土地复垦部分 1、P6-7，材料信息价时间不一致同地质环境保护部分第 1 条内容。 2、P61，表 4-6 其他费用估算表，费基、费率项内容不全。 3、P6，估算依据中，本项目海拔高度：2000m-2500m，工程施工费

单价分析表未按定额规定采用调整系数。

4、估算表格不全，缺主要材料预算价格计算表、次要材料预算价格表等。

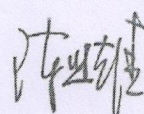
该方案评审结论为：

通过。

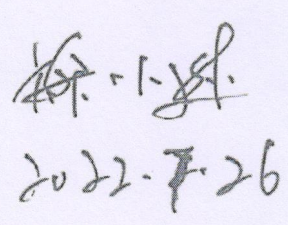
专家签名：陈平

2022年7月15日

**攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁矿
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	专家确认签字
陈照雄	1. 现场调查工作量应突出综合地质调查 1: 5000 工作成果, 精度评价应具体量化。	P7-P8 作了修改, 突出了工作成果, 量化了工作精度	 2022年7月26日
	2. 地表水系白马河是否汇于安宁河应说明。	在 P25 作了补充和说明, 最终汇入安宁河	
	3. 补充土壤剖面方向、地点及土壤的理性指标。	在 P27-P28 补充了土壤剖面方向、地点和理化指标	
	4. 工作区范围内自然状态下, 不稳定斜坡 8 处、滑坡 1 处, 崩塌 1 处, 应附相应剖面及并进行稳定性分析, 补充危险范围及危害对象; 采场、排土场边坡评价应有剖面。含水层主要是风化裂隙含水层和构造裂隙含水层其称为是否正确? 应明确直接充水含水层富水性(厚度、水位), 断层带、破碎带、风化裂隙带的应规并到对应的含水层描述, 矿坑涌水量应分“三期”统计。	已对 10 处灾害体进行稳定性分析、并附剖面详见 P63-P78; 已补充危险区范围及危害对象详细见附图 12-1、12-6、12-13; 见 P84-P90 补充采场、排土场剖面; P36-P37 对含水层描述进行了修改; P36 对矿坑涌水量进行了“三期”统计	
	5. 补充矿区土地利用现状数据资料(含全矿区, 不光是损毁数据)。	在 P44 对矿区土地利用数据进行了修改和补充	
	6. 已损毁土地应附全损毁土地及复垦情况图片, 损毁单元应统一编号。	在 P114-P120 补充了损毁照片, 对损毁单元进行了统一编号, 在附图 8 作了相应的补充和修改	
	7. 露天开采时如何尽量避开含水层? 治理措施可行不。	在 PP207-208 作了相应修改和说明	
	8. F2 复垦单元拟复垦为坑塘水面, 其汇水面积多大, 最大水面深度可能有多深, 是否存在安全风险?	在 P149-P150 作了相应的补充和说明, 计算汇水面积和可能的深度, 并对存在的安全风险进行了评价	
	9. 水土资源平衡分析应着重对水田土壤的理性指标及水量需求方面进行分析。	在 P28、157-P164 进行了补充和分析	
	10. 矿山地质环境治理工程量应明确到矿山各个点上, 排水沟补充尺寸设计依据。	已补充排水沟设计依据, 详细见 P181-182	

	11.补充对含水层水位监测布点依据,自计水位仪、电测水位仪、或地下水多参数自动监测仪进行水位监测选用那种方法应明确。	在 P210 补充了布点依据,并明确了监测方法	
	12.对第一阶段(2022-2024 年)应每个年度完成的工作量所采用的规范标准技术路线提出明确要求。	P224-P225 根据矿山的实际的生产规划,明确了年度工作量和相关规范技术标准	
	13.损毁图不能覆盖原地类,复垦规划图应体现复垦周围地类;完善复垦三方监管协议。	在附图 8、9、10 进行了修改,保留了原地类、体现了周围地类;在附件 25 补充了三方监管协议	
李明辉	1、进一步明确评估范围,尤其有泥石流地质灾害的区域。	P76-P80 进一步明确评估范围,已明确白石堆排土场、松林坪排土场涉及泥石流,在附图 4 地质环境现状图作了相应修改	李明辉 2022.7.26
	2、加强矿山地质环境现状调查,对现状地质灾害进行细化描述,例如边坡节理裂隙发育情况及组合关系,加强边坡稳定性分析,并补充平面图及典型剖面图。	P60-P82 对现状地质灾害进行了细化描述;已细化边坡稳定性分析补充赤平投影图及剖面详见 P63-P78	
	3.加强对排土场地质环境条件评述,是否每个排土场都需进行泥石流灾害易发性评价?	P76-P80 已明确白石堆排土场、松林坪排土场涉及泥石流,在附图 4 地质环境现状图作了相应修改	
	4.补充尾矿库现状地质灾害评价。	已补充详见报告 P89	
	5.加强水土平衡分析,需与具体的复垦方案结合,尤其是土平衡分析,校核表土剥离量。	在 P157-P164 进行了水土资源平衡分析,并重新校核了水田和耕地所需的表土资源量	
	6.细化地质灾害防治设计,完善各项大样图。	已完善大样图	
	7、完善监测部署方案,可增加一些监测手段;	在 P210 补充了布点依据,完善了监测部署方案并增加了监测手段	
	8、阶段实施计划应结合采矿场阶段情况细化完善;	P224-P225 根据矿山实际的生产规划,对阶段实施计划和近期实施计划进行了细化和完善	
	9、加强图文校对,规范文中插图。	对文本、图件等进行了核实修改	
	1. P16“田家村工业场地基建弃土场已封场多年,……已达到复绿标准”,需补充照片作为复绿的佐证。	在 P16 补充了佐证照片	

徐小逊	2. 图 2.1.1 未准确勾绘项目区范围	在 P25, 图 2.1.1 重新勾画项目区范围	
	3. 表 2.3.3 为网上截图, 非自己制作	P37, 已重新制作表格	
	4. P47 周边矿山地质环境治理与土地复垦方案案例分析中应具体描述对比案例地质环境保护的主要技术措施及对本方案的借鉴意义。	在 P48-P49 进行修改, 增加了案例的主要技术措施及对本方案的借鉴意义的描述	
	5. 表 2.6.1 中复垦措施及面积与 P50 第 (5) 点中的描述不一致, 需要核实。	在 P50-P51 进行了核实修改, 做到文表一致	
	6. 补充表 3.2.19 和表 3.2.22 对应的地下水及土壤采样点坐标信息、样点布设依据说明及样点分布图。补充 P197、P200、P202 含水层、地质灾害、地表水体水质监测点位分布图。	P101-P107 对地下水及土壤采样点坐标信息、采样点布设依据作了补充; 样点分布在附图 3 作补充; 监测点位分布在附图 6 作了补充	
	7. 补充地下水及土壤样点测试指标的选择依据, 该矿山作为磁铁钽铌矿, 为何不选测钽这一指标? 未监测总铬, 表 3.2.25 中不应列出“4 铬”这一项。	P101、P102 补充了地下水及土壤样测试指标的选择依据; P102-P108 对钽进行了补充; 在 P106 删除“4 铬”指标。	
	8. 标准规范中应增加《污水综合排放标准》(GB8978-1996), 表 3.2.26 中的数据需附上相应的检测报告。	在 P3 已增加《污水综合排放标准》(GB8978-1996); 在 P109 补充了检测报告	
	9. 图表编号需要核实, 如 P105、P106 出现两个表 3.3.1。	在 P111、P113 相应位置进行了修改	
	10. 表 3.3.6 中 4 号排土场占地面积计算有误, 1 号排土场在文本中描述的台阶、边坡面积与表中不一致, 需核实。	P125 对 4 号排土场、1 号排土场占地面积进行核实修改	
	11. 水土环境污染治理的技术可行性分析针对性还不够, 需对照现状提出可行的技术方案。	在 P207-P208 对水土环境的技术可行性进行了针对性分析、并提出了一些可行的技术方案	
	12. 表 4.2.3 中各评价单元的土源保证率如何得出, 需进行具体描述。	在 P153-P154 进行了修改, 补充了数据来源表格	
	13. 结论中复垦责任范围面积 (P259) 与前述面积不一致。	在 P275 及前文进行了核实修改	
	14. 公众参与部分除给出代表性的公众参与调查表, 需补充公众参与开展的现场照片以及调查后汇总的结论。	在 P270 补充汇总结论; 在附件 24 中补充了乡镇和村委调查意见和群众意见调查表和现场照片	
	1. 方案编制依据应增加土壤污染防治法、《中华人民共和国水土保持法》等相关内容, 更新《中华人民共和国土地管理法实施条例》(应为 2021 年)	在 P2-P4 补充和修改了相关法律法规和技术规范文件	

张世熔	2.P29: “主要土种为冲积土, 红壤土, 黄棕壤土” 应为 “主要土类为冲积土、红壤和黄棕壤”; “成土母质主要是第四系冲积” 应为 “成土母质主要是第四系冲积物”; “南方水稻土” 应为 “水稻土”。其余土壤名称中的 “山地” (例如山地黄壤) 均应去掉。	在 P27-P28 相应位置进行了修改
	3.P61: “土地因为含土量较多” 应改为 “土地因土质较好”。	在 P48 相应位置进行了修改
	4.P58: 建议补充排土场等有较为明显地质环境灾害隐患区域的详细遥感影像和实地照片。	在 P60 和附件 26 作了补充实地照片
	5.P59: 补充表 3.2.1 中重要区的照片。	在 P55 补充了重要区的佐证照片
	6.明显排版错误:P65-66、P69; 图名与图分在不同页了 (不应分页)。	在 P63-P78 进行了调整和修改
	7.补充地表水、地下水和土壤监测样点坐标及空间分布图, 并补充说明样点的代表性。	P101-P107 对地下水及土壤采样点坐标信息、采样点布设依据作了补充; 样点分布在附图 3 作补充; 监测点位分布在附图 6 作了补充
	8.为何地表水只检测 11 项指标? 为何不测汞和钒?	P101-P108 对钒和汞指标进行了补充
	9.为何不测土壤样品中的钒? 另外, P109: 表 3.2.25 应列入钒。	P101-P108 补充了土壤中钒的指标; 在 P106 表 3.2.26 列入了钒测试指标数据
	10.P109-110: 应对选矿厂排水中各指标 (特别是超标项) 逐项进行分析。	在 P104 补充了检测报告
	11.复垦责任区面积各处不一, 分别是 1416.3834hm ² 、1401.8045hm ² 。究竟哪个是正确的。	已在全文进行了核实, 为 1401.8045hm ²
	12.P186: 图 5.2.2 排水沟两侧宜间隔设计渗、排水孔, 以减少垮塌。	已在 P188 进行修改和说明
	13.P263: 公众参与未介绍相关实质性内容, 建议增加公众参与照片及调查附件资料。	在 P270 介绍了实质性内容, 并补充了汇总结论; 在附件 24 中补充了意见调查表和现场照片
	14.建议增加矿山地质环境保护与土地复垦工程实施过程中应对突发事件的应急预案。	在 P265-268 增加了应急预案

张世熔
2022/7/6

	15.全文打字书写错误偏多；目录与文本正文不对应：例如：目录上公众参与是 P251，但正文是 P263；大小标题编号混乱（P237）。	在全文进行了相应的校核和修改	
陈平	1.P2，估算依据（2）采用《四川省造价信息》2022 年第 04 期攀枝花市、米易县信息价表与本页下面 材料费定额的计算，本次估算编制材料价格采用 2021 年第 10 期攀枝花市、米易县信息价表不一致。应接近期材料信息价，并应附上《四川省造价信息》当地近期材料信息价复印件。	P2 估算依据已修改为《四川省造价信息》2022 年第 04 期攀枝花市、米易县信息价表，并在估算书后附《四川省造价信息》当地近期材料信息价复印件	783 2022 年 7 月 26 日
	2.P4，表 2-3、表 2-4 中的工程类别有误，本项目工程类别应与其他地质灾害治理工程。扩大系数 5%与后面建筑工程单价表的扩大系数 13%不一致，可按估算 13%取值。	P4 表 2-3、表 2-4 中工程类别已修改为其他地质灾害治理工程；扩大系数按估算 13%取值，前后一致	
	3.P6，基本预备费 8%可考虑按估算 12%取值。	P6，基本预备费已按估算 12%取值	
	4.P2，估算依据中，本项目海拔高度：2000m-2500m，建筑工程单价表未按定额规定采用调整系数。	建筑工程单价表已按定额规定采用调整系数	
	5.P33，表 3-19 混凝土材料单价计算表，内容不全。	已补充相关内容	
	6.P6-7,材料信息价时间不一致同地质环境保护部分第 1 条内容。	估算依据已修改为《四川省造价信息》2022 年第 04 期攀枝花市、米易县信息价表	
	7.P61，表 4-6 其他费用估算表，费基、费率项内容不全。	已附编制人员的专业培训结业证书复印件	
	8.P6，估算依据中，本项目海拔高度：2000m-2500m，工程施工费单价分析表未按定额规定采用调整系数。	已补充相应的费基、费率等内容	
	9.估算表格不全，缺主要材料预算价格计算表、次要材料预算价格表等。		

承诺书

四川省自然资源厅：

我单位承诺对已提交的《攀钢集团攀枝花新白马矿业有限责任公司白马铁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）：攀钢集团攀枝花
新白马矿业有限责任公司

法定代表人：


[Signature]

编制单位（公章）：四川煤田一四一
建设投资有限公司

法定代表人：


[Signature]

日期：2022年7月29日