

甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅锌 银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

基本情况

白玉县坚隆沟铅锌银矿位于白玉县城东134°方位，直线距离约47km处，行政区划属白玉县昌台区纳塔乡卡达村，为新建矿山。划定采矿权面积0.39km²，生产规模为14万t/a，矿山设计服务年限为12.2年，矿山剩余服务年限为12.2年，开采方式为地下开采。

方案对矿山各评估单元进行了现状与预测评估。矿山地质环境保护与预防措施主要有截排水沟、沉沙池、挡渣墙、过水涵洞等。矿山占用土地为集体所有，不涉及基本农田及基本草原，矿山采矿用地面积14.2015hm²，复垦区面积14.2015hm²，复垦责任面积14.2015hm²，复垦土地类型主要为草地。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7个阶段。

本方案静态投资1108.58万元，动态总投资1460.34万元。

**甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅
锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
评审意见**

2021年9月10日，受四川省自然资源厅委托，四川省国土空间生态修复与地质灾害防治研究院组织有关专家对四川省宏成矿业有限责任公司提交、四川天骞矿产资源咨询服务有限公司编制的《甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅锌银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，专家组认真听取了申请人汇报，审阅了《方案》和相关附件，经质询和讨论，形成如下评审意见：

1、《方案》依据《四川省宏成矿业有限责任公司白玉县坚隆沟铅锌银矿矿产资源开发利用方案》编制，若矿山开发利用情况发生变化则需重新编制本《方案》。

2、报告格式、调查范围、评估内容等基本符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》要求。

3、该矿为新建矿山，矿山基本情况介绍符合要求。

4、矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。

5、《方案》落实了矿山地质环境治理和土地复垦工程相关措施及经费估算，进行了工程部署及公众参加工作。《方案》已按照《四川省财政厅四川省自然资源厅四川省环境保

护厅关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金有关事项的通知》(川财规〔2018〕8号)文要求,落实了矿山地质环境治理和土地复垦工程相关措施及经费估算。矿山地质环境和土地复垦相关工程措施、经费估算和工作部署基本可行,公众参与过程基本完整。

6、附图和附件基本规范。

同意评审通过。

7、建议按以下意见修改:

(1) 复核生活区、矿山道路、探矿便道地质环境安全评估,落实复垦措施;进一步说明复垦时拆除的建筑垃圾的处理方式及去向;

(2) 明确过水涵洞设计依据;

(3) 复核地下开采矿山地质环境条件复杂程度及评估等级;

(4) 完善地表三条冲沟现状。开采后形成地质灾害的可能性及危害性;

(5) 加强地震对地下水的危害性评估;

(6) 细化地质灾害监测方案,增设形变监测点布置图,。

(7) 调整综合单价。

专家组长: 陈冲

专 家: 白永健 王大同 熊映南 罗学毅

2021年9月10日

《甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》
评审专家组名单

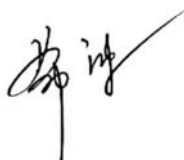
序号	姓 名	工作单位	职务/职称	签 名
1	蒲波	四川省农业农村厅	研究员	蒲波
2	王大国	西南科技大学	教授	王大国
3	熊俊楠	西南石油大学	教授	熊俊楠
4	罗坚毅	仁寿县第二高级职业中学	高工	罗坚毅
5	白永健	中国地质调查局成都地质调查中心	高工	白永健

甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅
锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
复核意见

2021年9月28日，四川省国土空间生态修复与地质灾害防治研究院组织有关专家按照评审意见对《甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）的修改稿进行了复核。复核专家对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成复核意见。

综合专家复核意见，同意本《方案》复核通过。

复核专家组长：



2021年9月28日

《甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅锌银矿山地地质环境保护与土地复垦方案》
 复核专家组名单

序号	姓 名	工作单位	职务/职称	签 名
1	蒲波	四川省农业农村厅	研究员	蒲波
2	王大国	西南科技大学	教授	王大国
3	熊俊楠	西南石油大学	教授	熊俊楠
4	铁永波	中国地质调查局成都地质调查中心	教高	铁永波
5	罗坚毅	仁寿县第二高级中学	高工	罗坚毅

经办人：

审核人：

**甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟
铅锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
复核意见**

2021年9月28日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境治理与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。

5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《四川省财政厅四川省国土资源厅四川省环境保护厅关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金有关事项的通知》（川财规〔2018〕8号）文件要求，可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善：

（1）复垦规划图复垦单元“工程措施”修改为“复垦时间”；

（2）土地复垦设计中，增加“拆除工程”，复垦建渣处理去向，确保不乱置乱弃。

复核结论：本《方案》已经按照专家评审意见完成了
修改完善和补充，同意通过，请按程序上报。

复核专家：



2021 年 9 月 28 日

**甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟
铅锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案
复核意见**

2021年9月28日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

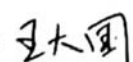
1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境治理与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。

5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《四川省财政厅四川省国土资源厅四川省环境保护厅关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金有关事项的通知》（川财规〔2018〕8号）文件要求，可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善：

增加矿山道路、探矿便道边坡覆土、保土措施，进一步增加复垦部分预算。

复核结论：本《方案》已经按照专家评审意见完成了修改完善和补充，同意通过，请按程序上报。

复核专家：

2021年9月28日

**甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅
锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案**

复核意见

2021年9月28日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

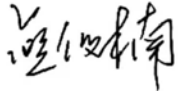
1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境治理与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。

5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《四川省财政厅四川省国土资源厅四川省环境保护厅关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金有关事项的通知》（川财规〔2018〕8号）文件要求，可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善：

细化 P190 监测点布置方案，结合监测点布置图进行细化，使其具有操作性。

复核结论：本《方案》已经按照专家评审意见完成了修改完善和补充，同意通过，请按程序上报。

复核专家：  2021年9月28日

甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅
锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

复核意见

2021年9月28日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境治理与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。

5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《四川省财政厅四川省国土资源厅四川省环境保护厅关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金有关事项的通知》（川财规〔2018〕8号）文件要求，可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善：

细化总体工作部署，对各项工作布置的目的进行补充说明，优化图件表达方式。

复核结论：本《方案》已经按照专家评审意见完成了修改完善和补充，同意通过，请按程序上报。

复核专家：  2021年9月28日

甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司坚隆沟铅
锌银矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

复核意见

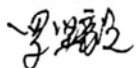
2021年9月28日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境治理与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。

5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《四川省财政厅四川省国土资源厅四川省环境保护厅关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金有关事项的通知》（川财规〔2018〕8号）文件要求，可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 已按评审意见修改。

复核结论：本《方案》已经按照专家评审意见完成了修改完善和补充，同意通过，请按程序上报。

复核专家：  2021年9月28日

承诺书

四川省自然资源厅：

我单位承诺提交的《甘孜州白玉县四川省宏成矿业有限责任公司
坚隆沟铅锌银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
公司承担相应法律责任和后果。

承诺人：四川天赛矿产资源咨询服务有限公司

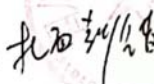
法定代表人：



年 月 日

承诺人：四川省宏成矿业有限责任公司

法定代表人：



年 月 日