

乐山市马边县马边和谐矿业有限公司
暴风坪磷矿矿山地质环境保护与土地复垦方案

基本情况

暴风坪磷矿位于马边县南西236°方位，直线距离约19km处，行政区划属乐山市马边县烟峰镇大风顶村，为生产矿山。矿山采矿权面积0.7031km²，开采矿种为磷矿，开采方式为地下开采，后期变更为地下开采+露天开采，生产规模为50万t/a，矿山设计服务年限为25.5年，剩余服务年限为22年。

《方案》编制目的为变更采矿权，《方案》适用年限26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基本农田、生态红线、各类自然保护地。

《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2处，发育程度为强发育；崩塌1处，发育程度为中等发育；泥石流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截排水沟、排渗盲沟、挡土墙、削坡等。

土地损毁方面：矿山损毁土地权属为马边县大风顶村，为集体土地。土地损毁面积28.6480hm²，已损毁面积18.0748hm²，预测损毁面积10.5732hm²，损毁单元包括地质灾害治理区、露天采场、工业场地、坑口堆场、老炸药库、材料库、排土场、

矿山道路、临时转运站等，其中损毁耕地面积2.2758hm²，林地

面积8.6985hm²，草地面积5.5779hm²，工矿仓储用地面积11.1192hm²，住宅用地面积0.0817hm²，交通运输用地面积0.7674hm²，水域及水利设施用地面积0.1275hm²。

《方案》最终确定复垦区面积28.6480hm²，纳入复垦责任面积28.6480hm²，其中复垦为耕地面积3.6756hm²，林地面积16.7541hm²，草地面积8.2183hm²。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返还原土地权属人。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9个阶段。

《方案》静态总投资744.52万元，动态总投资1295.07万元。



矿山企业(公章):马边和谐矿业有限公司



编制单位(公章):乐山壹益地质工程勘察有限公司

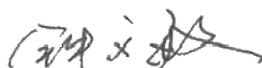
《马边和谐矿业有限公司暴风坪磷矿矿山地质 环境保护与土地复垦方案》 专家组评审意见

2022年12月30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《马边和谐矿业有限公司暴风坪磷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。

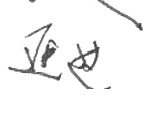
专家组同意原则通过评审。

专家组组长：



2023年1月12日



专家个人意见表

| | |
|------|--|
| 方案名称 | 马边和谐矿业有限公司暴风坪磷矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案 |
| 矿山企业 | 马边和谐矿业有限公司 |
| 编制单位 | 乐山壹益地质工程勘察有限公司 |
| 专家意见 | <p>1、复核《滑坡防治工程勘查规范》、《滑坡防治工程设计规范》、《泥石流灾害防治工程勘查规范》等编制依据的现行版本。</p> <p>2、完善矿山开采包括露天开采、地下开采相关开采设计资料的收集，细化矿山采矿方法的介绍，特别是西部露天开采的时限与采场布置以及开采方式较原设计方案的变化之处。</p> <p>3、本次方案重新编制是因矿山采矿权变更和变更开采方式，需对原矿山地质环境保护与土地复垦方案进行介绍，阐明方案的差别之处，是否涉及新增占地。</p> <p>4、复核西部露天采区边界，对于超出矿权边界范围与临时占地情况进行说明。</p> <p>5、矿山地质环境现状调查表中矿山开采活动未涉及占用草地，与其它统计资料不符合，须进行复核。</p> <p>6、说明本次方案编制不涉及排土场、尾矿库在原因及弃渣尾矿的综合利用方向。</p> <p>7、矿权范围地质构造为一单斜构造，地层倾向北东东，倾角$25\sim 44^\circ$，平均约35°，地质构造宜评价为简单。</p> <p>8、露天采场为顺层开采，开采后形成顺向坡，且构造节理较发育，后期容易发展为顺向滑坡，危险性和危害性大，须作为重点防治区域。</p> <p>9、完善平面图预测的采空区所引起的移动盆地边界，移动盆地影响范围宜划为地质环境坡坏严重或较严重。</p> <p>10、对于东部地下开采区，设计时宜考虑开采过程中对采空区的充填措施。</p> <p>11、根据当地植物分布和碳酸盐风化特点，灌木根系发达，易于在岩石的缝隙中生长，宜考虑在乔木中插种灌木。</p> <p>12、细化各复垦阶段具体的地质环境恢复任务和复垦内容，须建立不同阶段的复垦任务调整机制。</p> <p>该方案评审结论为：</p> |

专家签名：

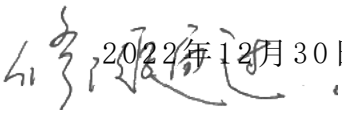
2022年12月30日

专家个人意见表

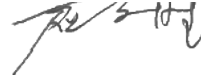
| | |
|------|---|
| 方案名称 | 马边和谐矿业有限公司暴风坪磷矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案 |
| 矿山企业 | 马边和谐矿业有限公司 |
| 编制单位 | 乐山壹益地质工程勘察有限公司 |
| 专家意见 | <p>1、图3.2-10、图3.2-11中图例有煤层底板等高线。</p> <p>2、截排水沟剖面图中300断面与800断面的浆砌块石断面完全一样，进行复核露天采场排水沟尺寸断面。</p> <p>3、项目中有十几个地块需要土地复垦，应对每个地块的损毁现状、预测、规划图及相关剖面进行描述，以了解土地复垦的合理性，工程量计算的合理性。</p> <p>4、P.140中有“铅锌矿疏干排水”字样。</p> <p>5、复垦林地应结合矿区周围树种进行复垦。</p> <p>6、复垦耕地区域适当增加蓄水池，保证耕地灌溉。</p> <p>该方案评审结论为：</p> <p>专家签名：</p> |

2022年12月30日

专家个人意见表

| | |
|------|---|
| 方案名称 | 马边和谐矿业有限公司暴风坪磷矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案 |
| 矿山企业 | 马边和谐矿业有限公司 |
| 编制单位 | 乐山壹益地质工程勘察有限公司 |
| 专家意见 | <p>本方案编制依据充分，要件齐全，未涉及违反政策红线问题，复垦后增加了耕地面积，但建议：</p> <ol style="list-style-type: none">1、分地块体现复垦前现状和土地类型以及复垦后的效果。2、在复垦耕地面积较大和集中的地方增建蓄水池，以确保耕地复垦后天旱季节用水需求。 <p style="text-align: right;"> 2022年12月30日</p> <p>该方案评审结论为：</p> |

专家签名：



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/385323012002011141>