

# 乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿

## 矿山地质环境保护与土地复垦方案基本情况

乐至县龙溪万鑫机砖厂由3个采区即龙溪乡花祠堂村4社采区、回澜镇崦家湾村8社采区及东山镇踏水村7组采区组成,为生产矿山。采矿许可证号为C5120222010117120080106, 矿山采矿权面积0.0280km<sup>2</sup>, 开采矿种为砖瓦用页岩, 开采方式为露天开采, 生产规模为17万t/a, 矿山服务年限为5.7年。

《乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》(以下简称《方案》)编制目的为延续采矿权,《方案》规划服务年限9年,即2023年10月至2032年9月,本《方案》编制基准年为2023年。采矿权及采矿活动范围不涉及生态红线、各类自然保护地,工业广场及生产设施不涉及占用永久基本农田,矿区范围内不涉及永久基本农田。经乐至县自然资源和规划局于2023年9月10日在成都组织相关专家审查通过,乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿为露天开采、地面设施、临时用地等均不影响永久基本农田。

《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。

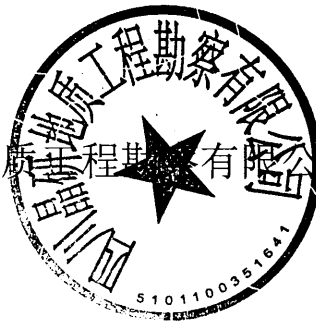
地质环境方面:地质环境影响评估级别为一级,矿区现状未发现崩塌、滑坡等地质灾害,但前期未按开发利用方案进行开采等原因,形成边坡发生地质灾害可能性较大,危险性较大,其余区域发生地质灾害可能性小,危险性小。再结合考虑含水层及地形地貌景观破坏程度、水土环境污染现状等因素,将评估区划分为地质环境严重区和较轻区,其中:地质环境影响严重区面积7.1683hm<sup>2</sup>,较轻区面积41.3917hm<sup>2</sup>。

土地损毁方面：矿山损毁土地权属为龙溪乡花祠堂村4社、回澜镇崦家湾村8社及东山镇踏水村7组组成。损毁土地范围和采矿权范围总面积3.7207hm<sup>2</sup>，已损毁面积3.1246hm<sup>2</sup>，拟损毁面积0.5961hm<sup>2</sup>，矿山已损毁土地单元包括踏水村露天采场、踏水村治理恢复区1#、踏水村治理恢复区2#、踏水村工业广场、踏水村拟设露天采场、崦家湾村露天采场、崦家湾村恢复治理区1#、崦家湾村恢复治理区2#、崦家湾村工业广场、崦家湾村拟设露天采场、祠堂村恢复治理区、祠堂村工业广场、祠堂村拟设露天采场等，其中：已损毁耕地面积0.5687hm<sup>2</sup>，林地面积0.2779hm<sup>2</sup>，工矿仓储用地面积2.2772hm<sup>2</sup>，交通运输用地面积0.0008hm<sup>2</sup>。

《方案》最终确定复垦区面积3.7207hm<sup>2</sup>，复垦地类为旱地、其他草地。矿山开采结束后，除各类可以继续发挥作用设施予以保留外，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，矿山地质环境治理和土地复垦工作部署分为三个阶段。

《方案》矿山地质环境保护与土地复垦动态总投资为25.45万元；其中：矿山地质环境保护11.16万元（动态投资11.16万元，静态投资8.98万元）；土地复垦14.29万元（动态投资为14.29万元，静态投资为11.83万元）。

编制单位：四川晶研地质工程集团有限公司



## 5、企业承诺书

# 企业真实性和科学性承诺书

根据矿山地质环境保护与土地复垦要求，我公司委托四川晶研地质工程勘察有限公司对乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿进行矿山地质环境保护与土地复垦的方案编制工作。并编写《乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》

我对报送的资料真实性及科学性做出承诺：保证送审资料有关数据是真实的、客观的和科学的，无伪造、编造、篡改和隐瞒等虚假内容，所提供的技术资料均通过技术评审，否则，后果将有承诺人自行承担。

承诺单位 乐至县龙溪万鑫机砖厂

日期：2023年9月10日



## 9、地质环境保护与土地复垦义务人恢复治理及复垦承诺书

# 矿山地质环境保护和土地复垦义务人 地质环境恢复治理及复垦承诺书

乐至县自然资源和规划局：

乐至县龙溪万鑫机砖厂作为乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护和土地复垦义务人，对本矿山在建设开采过程中造成的地质环境影响破坏和土地挖损、压占损毁等问题，将认真贯彻执行国家和四川省相关法律法规及政策要求，按照乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护和土地复垦方案内容和相关规定，切实履行矿山地质环境保护和土地复垦义务，及时实施矿山地质环境保护和土地复垦监测。承诺如下：

一、严格按照经评审备案的矿产资源开发利用方案和矿山开采设计方案进行生产建设，优化生产建设过程，边生产、边治理，减少对矿山地质环境破坏影响和对土地资源破坏损毁。

二、认真履行矿山地质环境保护职责，积极落实预防措施，及时对矿山地质环境进行治理恢复和监测。按照阶段及年度复垦计划，切实履行土地复垦义务。

三、主动接受有关部门监督管理。按照审查通过的《方案》开展矿山地质环境保护和土地复垦工作，并于每年12月31日前向区级自然资源主管部门报告当年矿山地质环境保护和土地复垦情况。



## 10、地质环境保护与土地复垦费用承诺书

# 乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案 费用承诺书

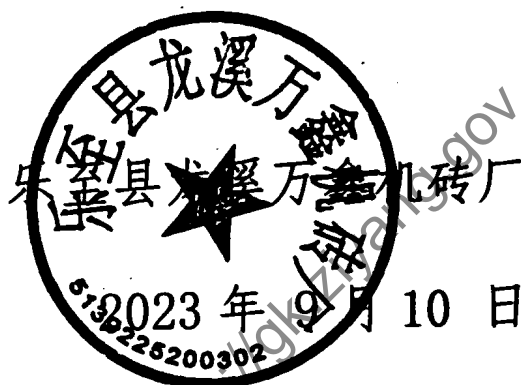
乐至县自然资源和规划局：

按照《四川省国土资源厅关于做好矿山地质环境保护与土地复垦方案编报工作的通知》（川国土资发[2017]74号）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）等有关规定，为切实履行本矿山地质环境保护与土地复垦义务，落实矿山地质环境保护及土地复垦费用，保障矿山地质环境保护及土地复垦工作顺利开展，我公司作为乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护及土地复垦义务人，承诺如下：

一、及时在企业银行帐户中设立矿山地质环境治理恢复基金帐户，单独反映基金提取使用情况。按照满足实际需求原则根据本矿山地质环境保护与土地复垦方案确定的费用、工程实施计划、进度安排等，专项用于因矿产资源勘查开采活动造成的矿山地质环境问题预防和修复治理以及矿山地质环境监测等方面。

二、本矿山地质环境保护与土地复垦方案确定的土地复垦费用，专项用于因矿产资源勘查开采活动造成的土地破坏损毁预防和修复治理以及土地复垦监测等方面。

三、主动接受有关部门监督管理。按照本矿山地质环境保护与土地复垦方案内容，完成各阶段矿山地质环境治理恢复和土地复垦任务后，向负责监督管理的当地自然资源管理部门提出验收申请，验收合格后，申请从矿山环境治理恢复基金及土地复垦费专用账户中支取费用。



# 《乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案》

## 专家组评审意见

2023年9月10日，乐至县自然资源和规划局组织专家（名单附后）在成都召开会议，对由四川晶研地质工程勘察有限公司编制，乐至县龙溪万鑫机砖厂提交的《乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了审查。与会专家认真审阅了《方案》和图件，并听取了编制单位汇报，经认真讨论形成审查意见如下：

### 一、基本情况

矿山现持乐至县自然资源和规划局颁发的证号为C5120222010117120080106的采矿许可证。分3个采区即龙溪乡花祠堂村4社采区、回澜镇崦家湾村8社采区及东山镇踏水村7组采区，中心点坐标（2000国家大地坐标系）分别为：X=3337510、Y=35519336，X=3340298、Y=35515609，X=3343856、Y=35507608。

矿山开发利用方案设计服务年限5.7年，考虑闭坑后恢复治理和土地复垦及管护时间，本方案规划服务年限9年，即2023年10月至2032年9月。本方案编制基准年为2023年。

### 二、矿山地质环境保护与恢复治理

（一）该矿山为生产矿山，矿山设计生产能力15万吨/年，属中型矿山，评估区为重要区，地质环境条件复杂程度为中等，

地质环境影响评估为一级评估。根据地形地貌等地质环境条件，确定本次评估范围 0.4856km<sup>2</sup>。

(二)地质环境现状评估认为：矿区现状未发现崩塌、滑坡等地质灾害，但前期未按开发利用方案进行开采等原因，形成边坡发生地质灾害可能性较大，危险性较大，其余区域发生地质灾害可能性小，危险性小。再结合考虑含水层及地形地貌景观破坏程度、水土环境污染现状等因素，将评估区划分为地质环境严重区和较轻区。

(三)地质环境预测评估认为：前期开采形成的不稳定边坡，加上继续开采形成的边坡发生地质灾害可能性较大，以及对地下含水层、地形地貌的继续破坏，三个采区的底部平台、开采边坡、恢复治理区、排土场、工业广场评估为地质环境严重区，其余区域为较轻区。

(四)根据矿山开采现状及预测，矿山地质环境保护与治理共划分为 15 个重点防治区计 7.1683hm<sup>2</sup>、1 个一般防治区。主要措施有严格按开采方案开采、削坡减载、开挖及疏浚排水沟、树立警示牌、监测、必要时采取支挡措施等。

### 三、土地复垦

(一)《方案》依据第三次土地利用现状调查成果，采矿损毁土地类型包括旱地、乔木林地、灌木林地、采矿用地、农村宅基地、公路用地、农村道路，损毁土地范围和采矿权范围总面积 3.7207hm<sup>2</sup>，其中已损毁总面积 3.1246hm<sup>2</sup>，拟损毁区域面积 0.5961hm<sup>2</sup>。采矿损毁土地方式主要有挖损、压占等。依据土地



复垦适宜性，矿山自然地理、社会条件，工程施工难易程度，同时结合土地权利人的建议和相关政策、规划等，确定划分 12 个复垦单元总计面积 3.7207hm<sup>2</sup>，其中：复垦耕地 1.1032hm<sup>2</sup>，比损毁面积 0.8895hm<sup>2</sup>增加 0.2137hm<sup>2</sup>，复垦后可达到周边同等土地利用类别；恢复草地 2.6175hm<sup>2</sup>，复垦后可达到周边同等土地利用类。

(二)复垦区域为三个采区采坑底部平台，主要工程有场地平整、覆土、土壤培肥以及灌排配套工程。草地恢复区域主要为开采边坡、恢复治理区、排土场等，主要工程有场地平整、植被重建。另外，在土地复垦及草地恢复中以及达到复垦目标前进行全面监测。

#### 四、经费预算

本项目总投资为 25.45 万元；其中：矿山地质环境保护 11.16 万元（动态投资 11.16 万元，静态投资 8.98 万元）；土地复垦 14.29 万元（动态投资为 14.29 万元，静态投资为 11.83 万元），费用由矿山企业缴存的治理恢复基金解决，费用可以得到保证。

#### 五、审查结论

在充分收集资料和现场调查基础上分析编制的《方案》，内容完整，章节安排合理。反映的矿山地质环境与土地现状较清楚。地质环境恢复治理与土地复垦目标任务明确，分析评估较合理。工作部署、工程措施、方式方法、工程量可行，具较强实施性。进度安排及经费预算较合理。《方案》满足相关要求，专家组同意通过评审。

编制单位按专家意见对报告进行了修改完善后，按规定程序  
上报备案。

附件：《乐至县龙溪万鑫机砖厂砖瓦用页岩矿矿山地质环境保  
护与土地复垦方案》评审专家组名单

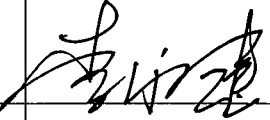

专家组组长：



2023年9月8日

《乐至县龙溪万鑫机砖厂矿山地质环境保护与土地复垦方案》

评审专家组名单

专家组成员	姓名	单位	专业	职称	签名
组长	李永建	四川省国土空间生态修复与地质灾害防治研究院	水、工、环	教授级高级工程师	
成员	周中国	四川省综合地质调查研究所	地质矿产	高级工程师	
	陈朝明	四川省矿产资源储量评审中心(退休)	地质矿产	高级工程师	