

# 资阳市天鹅砖厂矿山地质环境保护与土地复垦方案基本情况

资阳市天鹅砖厂页岩矿山位于资阳市雁江区祥符镇天鹅村七社。采矿证范围面积 0.0095 平方公里，开采深度 443.5 米至 398 米标高，开采方式为露天开采，开采矿种为砖瓦用页岩，生产规模 6 万吨/年。

《方案》编制目的为延续采矿权，方案适用年限为 2023 年 10 月至 2030 年 9 月，共 7 年。其中基建期为 0 年，矿山剩余服务年限 3.3 年，复垦期 8 个月约 0.7 年，复垦管护期 3 年。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：评估级别为二级，主要地质环境问题为崩塌 1 处，发育程度为弱发育。地质环境保护与预防措施主要有 人工清危、削坡减载等。

土地损毁方面：矿山用地范围面积共 3.1124 公顷，其中耕地 1.1588 公顷，林地 1.3321 公顷，草地 0.3845 公顷，住宅用地 0.2370 公顷。矿区用地范围无基本农田分布。其中已损毁土地面积 2.4842 公顷，预测损毁土地 0.6282 公顷，损毁方式为挖损，损毁程度为重度。矿山损毁土地权属雁江区祥符镇天鹅山

村。

《方案》最终确定复垦区面积 3.1124 公顷，纳入复垦责任面积 3.1124 公顷，其中复垦旱地 1.1588 公顷，乔木林地 1.3321 公顷，其他草地 0.3845 公顷，农村宅基地 0.2370 公顷。

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返还原土地权属人。

《方案》矿山闭坑后，对崩塌一面坡进行削坡治理，工期与土地复垦一致，开采期对矿山地质环境进行巡查监测。

矿山地质环境治理投资为 15.63 万元，其中工程施工费 13.43 万元，独立费用 0.78 万元，基本预备费 1.42 万元。

土地复垦工程施工费为 14.36 万元，其中土壤重构工程费 10.18 万元，植物重建工程费 3.11 万元，配套工程 1.08 万元。监测与管护费 3.02 万元，设备购置费 0.00 万元，其他费用 2.26 万元，不可预见费 0.59 万元。项目静态投资 20.23 万元，动态总投资为 21.22 万元。

矿山企业(公章)



编制单位(公章): 资阳市昌汉地质环境灾害评估有限责任公司



## 企业真实性和科学性承诺书

根据《土地复垦条例》（国务院令第592号）、《矿山地质环境保护规定》（国土资源部令第44号），和《国土资源部办公厅关于做好矿山地质环境保护与土地复垦方案编制有关工作的通知》（国土资规[2016]21号）及四川省国土资源厅《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》（川自然资函〔2023〕358号）要求，承诺人对送审的《资阳市天鹅砖厂矿山地质环境保护与土地复垦方案》及估算书、附图、附件等相关资料及数据做出如下承诺：

保证报审相关资料及数据真实、客观、无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容，方案义务人资阳市天鹅砖厂对本方案的真实性负责。

特此承诺！



## 编制单位方案数据真实性和科学性承诺书

根据《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),我单位编制的《资阳市天鹅砖厂矿山地质环境保护与土地复垦方案》经我单位认真审查,承诺该方案依据现行的相关法律法规、规章文件及标准规范进行编制,主要涉及《矿山地质环境保护规定(修订)》(国土资源部令 64号)、《地质灾害防治条例》(国务院第 394 号令)、矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范(DZ/T0223-2011)、地质灾害危险性评估规范(DZ/T0286-2015)等文件;同时承诺送审的《资阳市天鹅砖厂砖瓦用页岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》中所涉及的原始勘查资料及基础数据,正式报告(包括附图、附表、附件)等资料的真实、科学、客观,无伪造、编制、变更篡改等虚假内容,若因提供的资料不实所产生的后果由我单位负责。

特此承诺!

资阳市昌汉地质环境灾害评估有限责任公司

2023年10月27日



# 矿山地质环境保护与土地复垦承诺书

资阳市自然资源和规划局临空经济分局：

为确保履行土地复垦义务，保证矿山地质环境保护与土地复垦工作进一步落实和实施，结合我厂实际情况，我厂郑重承诺严格按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案》的要求进行土地复垦工作。

一、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的治理恢复和监测。按照《方案》上的时间节点及时履行复垦义务。

二、高度重视矿山地质环境保护与土地复垦工作，设立专门的矿山地质环境保护与土地复垦管理机构，组织责任心强、懂专业的工程技术人员，具体实施矿山地质环境保护与土地复垦工作。方案实施过程中，将根据生产实际情况，及时进行修订，若在具体实施过程中出现实际情况有与方案重大不符之处，重新组织编报矿山地质环境保护与土地复垦方案。

三、依据《方案》确定的目标与任务，根据生产建设计划制定矿山地质环境保护与土地复垦年度计划，严格实施复垦方案中的措施要求，确保复垦目标的实现。

四、加强环境保护与土地复垦监测工作，实时反映土地复垦的进度和成效，接受当地自然资源部门和公众的监督。

特此承诺！

矿山企业：资阳市天鹅砖厂

2023年10月25日



# 矿山地质环境保护与土地复垦费用承诺书

资阳市自然资源和规划局临空经济分局：

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》（川自然资函〔2023〕358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，我厂作为资阳市天鹅砖厂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。



# 资阳市天鹅砖厂矿山地质环境保护与土地复垦方案 评审意见

2023年10月7日，资阳市雁江区自然资源和规划局邀请有关单位专家组成评审专家组（名单附后），根据《地质灾害防治条例》（国务院394号令），《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《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）等相关技术标准要求，对资阳市天鹅砖厂委托资阳市昌汉地质环境灾害评估有限责任公司承担完成的《资阳市天鹅砖厂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。经专家组认真评议，形成评审意见如下：

一、矿区位于资阳市雁江区祥符镇天鹅村七社，矿区面积 $0.0095\text{km}^2$ ，开采标高 $+443.5\text{m}\sim+398\text{m}$ ，露天开采，开采矿种为砖瓦用页岩矿，年产6万吨，属小型矿山。矿山采矿许可证有效期限为2019年10月28日至2025年5月28日，矿山闭坑后治理及维护期3.7年。该页岩矿评估区按重要程度分级为较重要区，按矿山生产建设规模分类为小型矿山，按矿山地质环境条件复杂程度分级为中等，确定为二级评估正确。评估范围以矿区范围为基础，向外围适当延伸，划定的评估区面积 $0.14\text{km}^2$ 范围合理。

二、在充分收集评估区内与矿山地质环境与土地复垦相关的已有资料基础上，采用综合地质调查法，有目的地开展野外调查工作。在阐明了矿山建设情况、开采方式、矿山开发利用方案、气象、土地类型与植被、土地利用现状、地形地貌、地层岩性、地质构造、矿体地质特征、水文地质特征、工程地质条件、矿山及周边其它人类工程活动的基础上，对矿山地质灾害、采矿活动对含水层的影响破坏、地形地貌景观、水土环境的影响等进行了现状评估与预测评估，得出矿山地质灾害危险性中等，采矿活动不会破坏矿山含水层、不会造成矿区水土环境污染，对矿山地形地貌景观影响中等，其评估结论可信，符合当地实际。

三、矿区范围总用地面积 $3.1124\text{hm}^2$ ，不涉及永久基本农田，其中开



采已损毁土地面积 2.4842hm<sup>2</sup>（办公生产区压占+采空区挖损），拟损毁土地面积 0.6282hm<sup>2</sup>，并对土地复垦适宜性进行了评价，得出土地适宜旱地、林地的结论基本可信。

四、根据矿山存在的矿山地质环境问题和土地损毁问题，提出的矿山地质环境保护与土地复垦方案可行，具有较强的针对性与可操作性。2025年6月~2025年9月完成矿山地质灾害治理、固废清运、表土回覆、人工平土、平整工程、土壤重构工程、植被重建等；2025年10月~2028年10月开展土地复垦工程监测与管护工作，监测与管护措施基本可行。

#### 五、建议

- 1、按照相关技术要求复核方案“1.4 适用年限”等内容。
- 2、复核矿山压占、挖损土地损毁程度。
- 3、复核土地复垦适应性等级评价，建议采空区底部平台复垦为旱地、采空区边坡复垦为灌木林地，并在采空区边坡坡脚或开采平台种植爬山虎。
- 4、完善土源平衡分析，补充复垦为旱地、林地需土量、土壤质量及客土来源等内容。
- 5、复核拆除废弃建渣量，补充废弃建渣处理措施。
- 6、补充矿山地质灾害治理工程设计图等内容。
- 7、完善矿山土地复垦规划图内容，将复垦区所有工程均标在图上，应具有可操作性。
- 8、补充矿区“三区三线”套合图。
- 9、加强用词、用语及文字校对。

综上所述：报告章节齐全，评估级别、范围确定正确，评估区自然地理，地质环境条件论述清楚，现状评估基本符合实际，矿山地质环境保护与土地复垦方案基本可行，建议按与会专家意见修改完善后，可作为矿方对矿山地质环境保护和土地复垦的依据。

专家组组长：

李冬林

2023年10月7日

资阳市天鹅砖厂矿山地质环境保护与土地复垦方案

评审专家组名单

评审专家组	姓名	从事专业	职称	工作单位	签名
组长	李冬林	国土整治	高级工程师	省国土空间生态修复与地质灾害防治研究院	李冬林
成员	魏伦武	水工环	教授级高工	中国地调局成都地调中心	魏伦武
	吴兰夫	经济	高级会计师	四川省地质矿产勘查开发局	吴兰夫