

# 矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

## (地质环境部分)

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生产（建设）项目名称             | 乳山市铁山矿区建筑用花岗岩矿                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 生产（建设）单位名称             | 乳山市金岭自然资源资产运营有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 方案编制单位名称               | 烟台利岩矿产勘查有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 专家<br>评<br>审<br>结<br>论 | <p>2022 年 9 月 9 日，乳山市自然资源局组织有关专家（名单附后），对《山东省乳山市铁山矿区建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了评审。参加会议的有《方案》评审专家、建设单位乳山市金岭自然资源资产运营有限公司、方案编制单位烟台利岩矿产勘查有限公司等单位的代表。</p> <p>专家组在听取了项目组情况汇报后，提出了相应的修改意见和建议。会后，项目组对报告进行了认真修改和补充，经复核，形成如下意见：</p> <p>一、矿山概况</p> <p>铁山矿区为新建矿山，矿区位于诸往镇铁山村东北 1km 处，行政区划属诸往镇管辖。矿区面积 0.2652km<sup>2</sup>，开采标高为+242m~+165m。矿山采用露天开采，开采矿种为建筑用花岗岩，生产规模 ** 万 m<sup>3</sup>/a，属于大型，生产服务年限约为 10.2a（含基建期）。</p> <p>二、审查意见</p> <p>1、《方案》是在充分收集资料和矿山地质环境现状调查的基础上，根据开发利用方案，经综合分析研究编制的。编制依据较充分，符合有关规范和技术要求。</p> <p>2、评估区重要程度为重要区，建设规模为大型，矿山地质环境复杂程度为简单，评估级别为一级。</p> |

3、矿山主要地质环境问题为：地形地貌景观破坏。

矿山地质环境现状评估中评估区内地质灾害危险性现状评估为危险性小；含水层破坏现状评估为影响较轻；地形地貌景观影响现状评估为表土场内原有采坑影响严重；水土污染影响现状评估为影响较轻。评估区影响程度划分为严重和较轻二级，其中：严重区为  $2.51\text{hm}^2$ 、较轻区为  $91.39\text{hm}^2$ ；

矿山地质环境预测评估中评估区内地质灾害危险性现状评估为危险性小；含水层破坏现状评估为影响较轻；地形地貌景观影响现状评估为露天采场、工业场地、表土场影响严重；水土污染影响现状评估为影响较轻。评估区影响程度划分为严重和较轻二级，其中：严重区为  $29.66\text{hm}^2$ 、较轻区为  $64.24\text{hm}^2$ ；评估方法适宜，结论正确。

4、矿山地质环境保护和治理恢复分区与矿山地质环境评估分区相对应，划分为重点防治区和一般防治区。重点防治区面积  $29.66\text{hm}^2$ ，一般防治区面积  $64.24\text{hm}^2$ 。评估区分区适宜，结论正确。

5、《方案》近 5 年确定的矿山地质环境保护与治理恢复措施主要为设置围栏 1521m、警示牌 6 个、水质监测 9 点次、采坑巡视 120 次。措施较为得当，方案基本可行。

6、矿山地质环境保护与治理恢复工程总费用 25.15 万元，近 5 年费用为 15.58 万元，费用计算依据及标准正确，经费估算基本合理。

7、矿山企业应按照山东省自然资源厅、山东省财政厅、山东省生态环境厅《关于印发山东省矿山地质环境治理恢复基金管理暂行办法的通知》（鲁自然资规〔2020〕5 号）的规定计提矿山地质环境恢复治理基金。

8、《方案》确定的各类保障措施较为齐全。

9、做好地下水水质背景值调查，后期开采过程中若发现地下水水

手总核

质较背景值变差，应尽快查明原因，紧急处置，确保矿山开采不污染地下水水质。

### 三、结论

综上，《方案》目的明确，任务具体，内容较全面，编制依据较充分，评估结论正确，矿山地质环境保护方案可行，符合有关规范和技术要求，经专家组审查，同意通过评审。

专家组组长签名：



2022 年 9 月 30 日

# 矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

## (土地复垦部分)

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生产(建设)项目名称             | 乳山市铁山矿区建筑用花岗岩矿                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 生产(建设)单位名称             | 乳山市金岭自然资源资产运营有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 方案编制单位名称               | 烟台利岩矿产勘查有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 专家<br>评<br>审<br>结<br>论 | <p>2022年9月9日,乳山市自然资源局组织有关专家(名单附后),对《山东省乳山市铁山矿区建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》(以下简称《方案》)进行了评审。参加会议的有《方案》评审专家、建设单位乳山市金岭自然资源资产运营有限公司、方案编制单位烟台利岩矿产勘查有限公司等单位的代表。</p> <p>专家组听取了建设单位关于项目前期工作情况的介绍和方案编制单位关于方案内容的汇报,经质询、讨论与评审,土地复垦部分提出以下评审意见:</p> <p>一、铁山矿区为新建矿山,矿区位于诸往镇铁山村东北1km处,行政区划属诸往镇管辖。矿区面积0.2652km<sup>2</sup>,开采标高为+242m~+165m。矿山采用露天开采,开采矿种为建筑用花岗岩,生产规模75万m<sup>3</sup>/a,属于大型,生产服务年限约为10.2a(含基建期)。</p> <p>二、矿山生产活动拟对土地造成损毁总面积为29.66hm<sup>2</sup>,为挖损和压占损毁。拟损毁土地利用类型为果园1.216hm<sup>2</sup>、乔木林地19.976hm<sup>2</sup>、灌木林地0.42hm<sup>2</sup>、其他林地4.15hm<sup>2</sup>、其他草地0.67hm<sup>2</sup>、采矿用地1.826hm<sup>2</sup>、坑塘水面1.402hm<sup>2</sup>。《方案》中涉及损毁土地的土地利用现状明确,符合当地土地利用现状分布。</p> <p>三、本矿山为新建矿山,尚未基建,损毁土地面积29.66hm<sup>2</sup>,全部为拟损毁;损毁单元有露天采场、工业场地和表土场。损毁土地权属为铁山村、后庄村、垛疃村所有。损毁土地的分析预测科学</p> |

合理。

四、本方案复垦区面积 29.66hm<sup>2</sup>，复垦责任范围面积 29.66hm<sup>2</sup>，复垦率 100%。通过实施复垦措施，工业场地及表土场坑底复垦为旱地，复垦面积 3.74hm<sup>2</sup>；露天采场平台、坑底及表土场外围截水沟区域复垦为乔木林地，复垦面积 23.78hm<sup>2</sup>；露天采场边坡及表土场采坑边坡复垦为其他草地，复垦面积 2.14hm<sup>2</sup>。《方案》中复垦区、复垦责任范围界定较完整，土地复垦目标、任务明确；复垦方向基本合理，基本符合当地自然条件和社会、经济状况。

五、矿山复垦采取的土地复垦措施为建筑砌体拆除及清运、硬化地面拆除及清运、地表砾石清理、客土覆土、土地翻耕、土地平整、穴坑开挖、植被恢复、监测及管护措施等。《方案》中复垦措施基本可行，工程量测算依据充分，测算结果基本准确。

六、本方案土地复垦静态总投资为 428.64 万元，动态总投资为 663.20 万元，对 29.66hm<sup>2</sup> 损毁土地复垦亩均静态投资为 9634.52 元，亩均动态投资为 14906.72 元。《方案》复垦投资测算基本合理，符合《土地复垦条例实施办法》的要求。

手总格

七、本方案准备期 0.1 年、生产期 10.2 年（含基建期）、复垦期 0.7 年、管护期 3 年，土地复垦方案服务年限 14 年。矿山土地复垦工作共分三个阶段。《方案》中复垦方案服务年限界定准确，复垦总体工作安排和阶段土地复垦计划科学合理，基本体现了“边损毁、边复垦”的原则，保障措施具体可行。

八、《方案》采用自行复垦的土地复垦实施方式；基本做到全面、全程公众参与，并已征求相关部门及土地权益人的意见，积极采纳合理化建议。

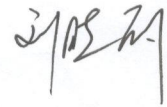
九、建议

1.建设单位应按照山东省自然资源厅、山东省财政厅、山东省生态环境厅《关于印发山东省矿山地质环境治理恢复基金管理暂行办法的通知》（鲁自然资规〔2020〕5号）的规定计提矿山地质环境恢复治理基金。

2.如项目性质、规模、地点、范围或者所采用的工艺等发生重大变化的，应当在三个月内对原土地复垦方案进行修改以及再评审备案。

编制单位根据评审会议时专家提出的评审意见，对《方案》进行了认真的修改和完善。经复核，修改后的《方案》已基本符合《土地复垦方案编制规程》《土地复垦条例》《土地复垦条例实施办法》等的规定和要求，建议通过评审。

专家组组长签名：



2022年 9月 30日

# 《山东省乳山市铁山矿区建筑用花岗岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》

## 评审专家名单

| 姓名  | 单位            | 职称     | 签名  |
|-----|---------------|--------|-----|
| 王集宁 | 山东省国土空间生态修复中心 | 正高级工程师 | 王集宁 |
| 刘晓丽 | 山东省国土空间生态修复中心 | 正高级工程师 | 刘晓丽 |
| 赵永安 | 山东省地矿工程勘察院    | 研究员    | 赵永安 |
| 郑茂兴 | 山东联创矿业设计有限公司  | 高级工程师  | 郑茂兴 |
| 毛美桥 | 山东省地质调查院      | 高级会计师  | 毛美桥 |