

# 《长春市金裕矿业有限公司长春市双阳区鹿乡镇孙家沟建筑石料用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》评审意见

2024年5月20日，长春市双阳区自然资源局在长春市邀请有关专家（名单附后）组成专家组，对长春恒宇水土保持技术有限公司编制、长春市金裕矿业有限公司提交的《长春市金裕矿业有限公司长春市双阳区鹿乡镇孙家沟建筑石料用灰岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行评审。形成了专家修改意见；编制单位按照修改意见对《方案》进行了修改、补充和完善，专家组按照修改意见对再次提交的《方案》修改稿进行审阅、复核，经讨论，形成审查意见如下：

一、《方案》编制单位在收集矿山相关资料和开展野外调查工作的基础上，对所获取的基础信息资料和相关数据进行汇总分析后，按照国土资源规[2016]21号文件要求，编制了本方案，编制依据充分。

二、该矿山位于长春市双阳区鹿乡镇境内，开采方式为露天开采，按照矿山剩余服务年限为10.4年、恢复治理与土地复垦1年和3年管护期计算，确定本方案服务年限为14.4年基本合理。

三、该矿山生产规模为271万吨/年，属大型矿山，矿山地质环境条件复杂程度为中等复杂，评估区重要程度为重要区，确定评估级别为一级，符合相关规范要求。

四、该矿山土地权属为长春市双阳区国有林总场和长春市双阳区人民政府国有及长春市双阳区鹿乡镇常家村集体所有，长春市金裕矿业有限公司通过租赁和出让方式获得使用权，权属明晰，无土地权属纠纷。

五、《方案》根据矿山地质环境影响现状及预测分析结果，将评估区内露天采场（30.96hm<sup>2</sup>）、工业广场（5.21hm<sup>2</sup>）划分为矿山地质环境重点防治区（面积36.17hm<sup>2</sup>），评估区内其它区域为矿山地质环境一般防治区（面积28.81hm<sup>2</sup>）的矿山地质环境治理分区基本合理。部分工业广场闭坑后需要继续使用，为永久性建设用地，面积为0.11hm<sup>2</sup>。

六、该矿山土地损毁形式主要是挖损和压占，合计损毁土地面积36.28hm<sup>2</sup>，其中，挖损面积为30.96hm<sup>2</sup>，压占面积为5.32hm<sup>2</sup>。损毁土地类型为旱地（0.17hm<sup>2</sup>）、乔木林地（2.07hm<sup>2</sup>）、其他林地（0.20hm<sup>2</sup>）、其他草地（0.06hm<sup>2</sup>）、采矿用地（33.40hm<sup>2</sup>）、农村宅基地（0.25hm<sup>2</sup>）和公路用地（0.13hm<sup>2</sup>）。《方案》据此确定的复垦区面积（36.28hm<sup>2</sup>）和复垦责任范围（36.17hm<sup>2</sup>）是合适的。原则同意依据土地适宜性评价结果确定的土地复垦方案复垦土地面积30.95hm<sup>2</sup>，复垦方向为旱地0.71hm<sup>2</sup>、复垦为乔木林地25.00hm<sup>2</sup>、复垦为灌木林地5.24hm<sup>2</sup>，土地复垦率为85.57%。方

案提出的土地复垦质量要求和预防控制、复垦监测及管护措施可行。

七、《方案》提出的矿山地质环境治理与土地复垦目标明确，任务具体，工作部署基本合理，原则同意矿山地质环境治理与土地复垦工程技术措施及设计工程量。主要工程量有：

### （一）矿山地质环境治理工程

1. 矿山地质灾害治理工程：边坡修整  $4335m^3$ 、危岩体清运  $4335m^3$ 、攀爬网苫盖  $86700m^2$ 、设立警示牌 36 个、设置围栏 2850m（围栏网片 950 片、立柱 951 根、土方开挖  $330.95m^3$ 、土方回填  $311.93m^3$ 、混凝土基础柱  $19.02m^3$ ）。

2. 地形地貌景观破坏防治工程：拆除编织袋挡土墙  $193.20m^3$ 、拆除建筑物  $1080m^3$ （拆除混凝土  $270m^3$ 、拆除水泥浆砌砖  $810m^3$ ）、运输建筑垃圾  $1080m^3$ 、地面清理平整  $30950m^3$ 、开挖汇水渠  $2161.25m^3$ 、修建截排水沟  $2760.00m^3$ 、栽植爬山虎 45000 株。

### （二）土地复垦工程

表土剥离  $7120m^3$ 、表土堆整形  $356m^3$ 、修建编织袋挡土墙  $193.20m^3$ 、覆土  $94270m^3$ （其中表土覆土  $7120m^3$ 、购土覆土  $87150m^3$ ）、土地翻耕打垄  $0.71hm^2$ 、栽植乔木 62500 株、栽植灌木 52400 株、撒播种草  $31.34hm^2$ （表土堆场撒播种草  $0.39hm^2$ 、复垦区撒播种草  $30.95hm^2$ ）。

### （三）矿区监测与管护工程

矿山地质环境监测 288 次，土地复垦监测 29 次，植被管护  $30.95hm^2$ 。

八、《方案》确定的矿山地质环境保护与土地复垦总投资估算为 595.09 万元，其中矿山地质环境治理投资 172.90 万元；土地复垦静态投资 422.19 万元，动态投资 722.18 万元。近五年总投资为 32.59 万元。原则同意矿山地质环境治理和土地复垦投资估算结果与进度安排计划。

综上，《方案》编制基本符合《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报有关工作的通知》（国土资规〔2016〕21 号）要求及矿山实际情况，内容较为齐全，基础信息比较丰富，调查研究与数据处理方法基本正确，所用数据基本可信，提出的矿山地质环境治理与土地复垦措施基本可行，投资估算依据较充分，费用与进度安排基本合理，保障措施得力，可作为该矿山地质环境保护与土地复垦的工作依据。

专家组组长：吴克平

2024 年 6 月 10 日

长春市金裕矿业有限公司长春市双阳区鹿乡镇孙家沟建筑石料用灰岩矿

矿山地质环境保护与土地复垦方案

评审专家名单

姓名	工作单位	职务/职称	专业	联系电话	签字
吴克平	吉林省煤田地质局	研究员	地 质	13943175567	吴克平
王寅冬	中国建筑材料工业地质勘查中心吉林总队	高级工程师	环境地质	13596492520	王寅冬
李春林	吉林农业大学	副教授	土壤学	15144140754	李春林
赵 玲	吉林农业大学	副教授	土地管理	13844812006	赵玲
温自明	吉林省水利水电勘测设计研究院	研究员	工程造价	13894808081	温自明