

中国矿业权评估师协会
评估报告统一编码回执单



报告编码:6108020230201046409

评估委托方: 方城县自然资源局
评估机构名称: 陕西旺道矿业权资产评估有限公司
评估报告名称: 方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿(新增动用资源储量)采矿权出让收益评估报告
报告内部编号: 陕旺矿评报字[2023]第1033号
评 估 值: 137.46(万元)
报告签字人: 孙兰凤(矿业权评估师)
李建军(矿业权评估师)



说明:

- 1、二维码及报告编码相关信息应与中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统内存档资料保持一致;
- 2、本评估报告统一编码回执单仅证明矿业权评估报告已在中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统进行了编码及存档,不能作为评估机构和签字评估师免除相关法律责任的依据;
- 3、在出具正式报告时,本评估报告统一编码回执单应列装在报告的封面或扉页位置。

**方城县杨集乡吴庄组钼齿沟
建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）
采矿权出让收益评估报告**

陕旺矿评报字[2023]第 1033 号

陕西旺道矿业权资产评估有限公司

二〇二三年五月二十六日

地址：西安市碑林区雁塔北路 100 号陕西省地质科技综合楼第二层
电话：029-87851146
网址：<http://www.sxwdky.com/>

邮政编码：710054
传真：029-87860329
E-mail：sxwdky418@126.com

方城县杨集乡吴庄组钼齿沟 建筑用大理岩矿（新增动用资源储量） 采矿权出让收益评估报告 摘 要

陕旺矿评报字[2023]第 1033 号

评估机构：陕西旺道矿业权资产评估有限公司。

评估委托人：方城县自然资源局。

评估对象：方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权。

评估目的：方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年动用新增资源储量，需缴纳 2022 年动用新增资源储量采矿权出让收益。方城县自然资源局依据国家现行法律法规及河南省规定，拟征收方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益。本次评估即为方城县自然资源局提供方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益参考意见。

评估基准日：本项目评估基准日 2023 年 4 月 30 日。

评估日期：2023 年 5 月 8 日至 2023 年 5 月 26 日。

评估方法：收入权益法。

评估参数：根据《方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年储量年度动用报告》（2023 年 1 月），2022 年度该矿动用新增资源储量 45.45 万吨，采矿回采率 97%；动用新增可采储量 44.09 万吨；评估计算年限 1.00 年；产品方案为建筑用大理岩碎石，不含税销售价格为 75.22 元/吨；采矿权权益系数 4.4%，折现率 8%。

收入权益法评估结果：

经评估人员现场查勘和当地市场调查与分析，按照采矿权评估的原则和程序，

选取适当的评估方法和评估参数，经计算，矿山动用新增可采储量 44.09 万吨，“方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权”评估值为 137.46 万元。

按出让收益市场基准价核算结果：

根据河南省自然资源厅关于印发 2020 年河南省矿业权出让收益市场基准价调整方案的通知（豫自然资发〔2020〕54 号），建筑用大理岩基准价为可采储量 3 元/吨，动用新增可采储量为 44.09 万吨，则按矿业权出让收益市场基准价核算该采矿权出让收益为 132.27 万元（ 3×44.09 ）。

评估结论：根据财综〔2023〕10 号文，按照评估价值、市场基准价就高原则，最终确定方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益为大写人民币壹佰叁拾柒万肆仟陆佰元整（¥137.46 万元），对应的可采储量为 44.09 万吨，单位可采储量评估值 3.12 元/吨。

评估有关事项声明：

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估结果是公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。如果使用本评估结论的时间超过有效期，本公司对因应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

特别事项说明：

（1）本评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托人之间无任何利害关系。

（2）经与方城县自然资源局沟通，本次评估资源储量以南阳市独山玉矿有限公司 2023 年 1 月编制的《方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年储量年度动用报告》估算动用资源量为准。该报告是本次编制评估报告的基础，该报告相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担相关

责任。

（3）对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

（4）本评估报告含有若干附件，附件构成本评估报告的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力。

（5）本次评估资源储量为 2022 年超储量估算范围动用新增资源储量 45.45 万吨。提醒评估报告使用者注意。

（6）本次评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。

（7）财政部 自然资源部 税务总局关于印发《矿业权出让收益征收办法》的通知（财综〔2023〕10 号）及中国矿业权评估师协会 2023 年第 1 号关于发布《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的公告自 2023 年 5 月 1 日起施行，考虑到本次评估基准日 2023 年 4 月 30 日，评估报告日 2023 年 5 月 26 日，为减少期后调整事项，报告按照新的要求进行编制。

重要提示：

以上内容摘自《方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读该评估报告全文。

法定代表人（签名）：



项目负责人（签名）：



矿业权评估师（签名）：



陕西旺道矿业权资产评估有限公司

二〇二三年五月二十六日



目 录

1	评估机构.....	1
2	评估委托方概况.....	1
3	矿业权人概况.....	1
4	评估目的.....	2
5	评估对象及范围.....	2
6	评估基准日.....	3
7	评估依据.....	3
8	评估原则.....	5
9	矿业权概况.....	5
10	评估实施过程.....	11
11	评估方法.....	11
12	评估参数确定.....	12
13	评估假设.....	14
14	评估结论.....	15
15	特别事项说明.....	15
16	矿业权评估报告使用限制.....	16
17	评估机构和矿业权评估师.....	17
18	矿业权评估报告日.....	18
	附表目录.....	19
	附件目录.....	20

方城县杨集乡吴庄组钼齿沟 建筑用大理岩矿（新增动用资源储量） 采矿权出让收益评估报告

陕旺矿评报字[2023]第 1033 号

陕西旺道矿业权资产评估有限公司受方城县自然资源局委托，根据国家有关矿业权评估的规定，本着独立、客观、公正的基本原则，按照公认的矿业权评估方法，对“方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权”出让收益进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的采矿权进行了市场调查与询证，对该采矿权在 2023 年 4 月 30 日所表现的出让收益作出了公允反映。现将该采矿权评估情况及评估结果报告如下。

1 评估机构

名称：陕西旺道矿业权资产评估有限公司

地址：陕西省西安市碑林区雁塔北路 100 号陕西省地质科技综合楼第二层

法定代表人：叶文其

统一社会信用代码：91610000667995421Q

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔2008〕004 号

2 评估委托方概况

评估委托方：方城县自然资源局

3 矿业权人概况

采矿权人：南阳市独山玉矿有限公司

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；统一社会信用代码：
91411300176361387R；住所：南阳市北郊独山；法定代表人：阮宁；注册资本：1000

万元；成立日期 2008 年 1 月 16 日；营业期限：2008 年 1 月 16 日至 2033 年 1 月 15 日；经营范围：石灰石开采与销售；玉石开采（凭有效资质和安全生产许可证生产经营）、雕刻、销售。

4 评估目的

方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年动用新增资源储量，需缴纳 2022 年动用新增资源储量采矿权出让收益。方城县自然资源局依据国家现行法律法规及河南省规定，拟征收方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益。本次评估即为方城县自然资源局提供方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益参考意见。

5 评估对象及范围

5.1 评估对象

本次评估对象为方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权。

5.2 评估范围

5.2.1 采矿许可证范围

根据采矿许可证（证号：C4113002015127130140714），矿山名称：方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿采矿权；开采矿种：建筑用大理岩；开采方式：露天开采；生产规模：27 万 m³/年；有效期限：玖年零捌月，自 2015 年 12 月 9 日至 2025 年 8 月 9 日；矿区面积 0.2223km²；开采标高：625m~450m；矿区范围由 4 个坐标拐点组成，拐点坐标见表 5-1。

表 5-1 矿区范围拐点坐标一览表

序号	西安 80 坐标系		2000 国家大地坐标系（储量年报）	
	X	Y	X	Y
1	3698250	38398360	3698250.60	38398476.32
2	3698180	38398847	3698180.60	38398963.32
3	3697720	38398460	3697720.59	38398576.32
4	3697800	38398080	3697800.59	38398196.32

5.2.2 评估范围及资源量

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》，本次评估范围为采矿许可证范围。本次评估的资源储量为矿山 2022 年动用新增资源储量。根据《方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年储量年度动用报告》，2022 年在采矿权范围内原储量估算范围外动用新增资源储量 17.48 万 m^3 ，折合 45.45 万吨，本次评估的为该部分新增动用资源储量的出让收益。

经评估人员调查核实，截止评估基准日，评估范围内无其它矿权设置，不存在权属争议。

5.3 矿业权延续史

该矿首次取得采矿许可证为 2015 年 12 月 9 日，至今在有效期内。

5.4 矿业权出让收益交纳情况

经咨询方城县自然资源局，该矿以往应缴出让收益已全部缴清。

6 评估基准日

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》，本项目评估基准日为 2023 年 4 月 30 日。一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准，评估价值为 2023 年 4 月 30 日时点的有效价值。

7 评估依据

7.1 经济行为及产权依据

- (1) 《矿业权出让收益评估委托合同书》；
- (2) 采矿许可证（证号：C4113002015127130140714）；
- (3) 采矿权人营业执照（统一社会信用代码：91411300176361387R）。

7.2 主要法律法规

- (1) 2009 年 8 月 27 日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
- (2) 2016 年 7 月 2 日颁布的《中华人民共和国资产评估法》；

（3）国务院 1998 年第 241 号令发布、2014 年第 653 号令修改的《矿产资源开采登记管理办法》；

（4）国土资源部 2008 年 3 月 23 日发布的《矿业权评估管理办法》（试行）；

（5）国土资源部国土资发[2000]309 号《矿业权出让转让管理暂行规定》；

（6）国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》；

（7）国务院国发〔2017〕29 号文印发的《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》；

（8）河南省国土资源厅关于印发河南省矿业权出让收益市场基准价的通知（豫国土资发〔2018〕5 号）；

（9）财政部 自然资源部 税务总局关于印发《矿业权出让收益征收办法》的通知（财综〔2023〕10 号）。

7.3 评估准则和技术规范

（1）中国矿业权评估师协会发布的《中国矿业权评估准则》（第一批九项，2008 年 8 月）和《中国矿业权评估准则（二）》（第二批八项，2010 年 11 月）；

（2）《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）；

（3）中国矿业权评估师协会 2023 年第 1 号关于发布《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的公告；

（4）《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766-2020）；

（5）《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；

（6）《冶金、化工石灰岩及白云岩、水泥配料类》（DZ-T0213-2020）；

（7）《矿产资源工业要求手册》（2014）。

7.4 引用的专业报告及取价依据

（1）南阳市独山玉矿有限公司编写的《方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大

理岩矿 2022 年储量年度动用报告》（2023 年 1 月）及其审查表；

（2）评估人员收集和调查的其他资料。

8 评估原则

- 8.1 遵循独立性、客观性、公正性工作原则；
- 8.2 遵循矿业权与矿产资源相互依存原则；
- 8.3 遵循持续经营原则、公开市场原则；
- 8.4 遵循预期收益、替代性、贡献性原则；
- 8.5 遵循矿产资源开发最有效利用的原则；
- 8.6 遵循地质规律和资源经济规律的原则；
- 8.7 遵守矿产资源勘查开发规范的原则；
- 8.8 遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

9 矿业权概况

9.1 矿区位置和交通、自然地理

9.1.1 矿区位置和交通

矿区位于河南省方城县杨集乡境内，行政区划隶属方城县杨集乡吴庄村管辖，矿区南约 7.5km 至方城县城，省道豫 01 线南北穿越方城县；省道鲁姚公路杨集段 19km，许平南高速公路方城段 8km，引线 3km 均在杨集境内穿越；县道方杨公路 15km 及独树一杨集 7km，均纵横穿越；交通十分便利（见图 9-1）。

9.1.2 自然地理及经济概况

本区属大陆性温带气候，冬寒夏热，四季分明。年最低气温-16℃，最高气温 41.3℃，平均气温 14.6℃，年平均降雨量 852mm，多集中于 7~9 月份，无霜期约 218 天。

区内农作物主要有小麦、玉米，次为豆类、红薯，经济作物为棉花、花生、烟叶等；工业不发达，主要以矿业开发为主，目前开发矿产主要有金、铅、锌、铁及

萤石、大理石、花岗石等。当地劳动力剩余，经济落后，群众致富愿望强烈，在本区进行花岗岩矿产开发具有较好的外部环境条件。

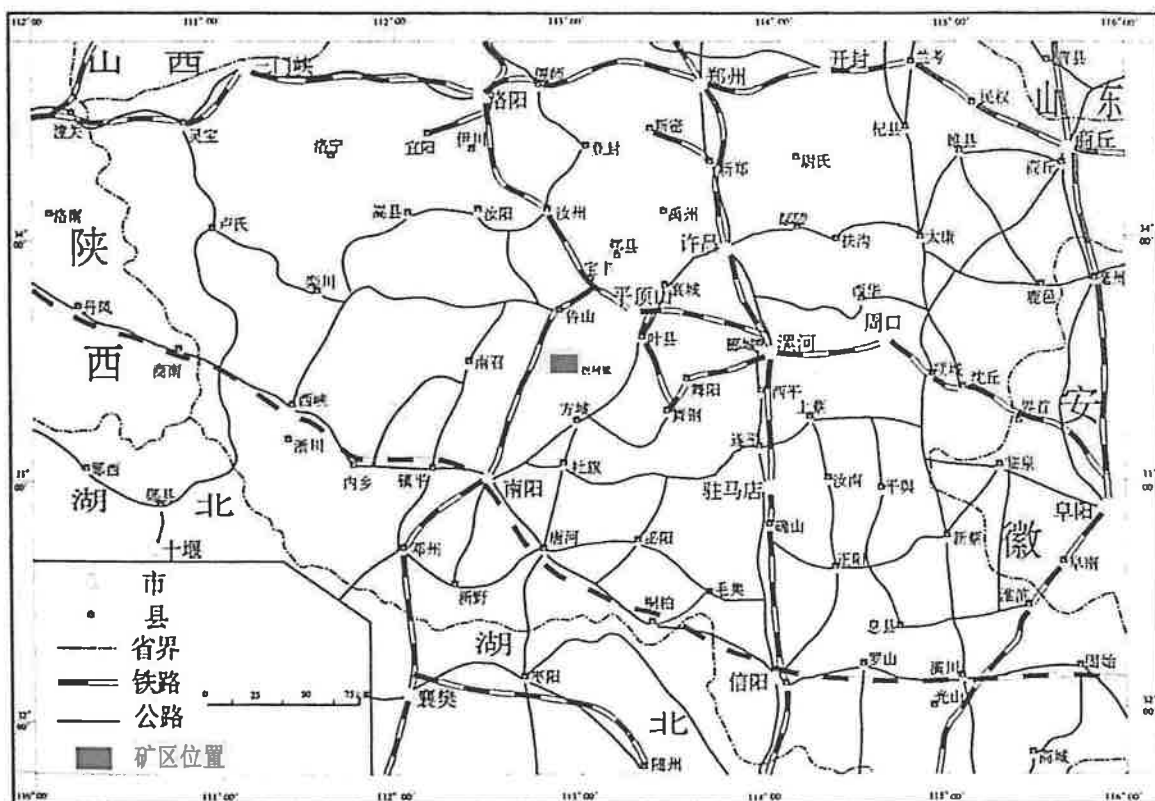


图 9-1 交通位置图

9.2 以往地质勘查工作概况

矿区以往地质工作以区域地质调查为主，矿山勘查工作较少，主要有：

(1) 1956 年～1958 年，河南省地质局秦岭地质测量大队进行了 1:20 万鲁山幅区域地质调查工作，首次提供了区内的地层、岩石、构造和矿产的系统资料。

(2) 1981 年，河南省区测队编制 1:50 万《河南地质图及说明书》，对测区变质地层进行了重新划分，对岩浆活动期次进行了系统划分。

(3) 1984 年，河南省区测队编制了 1:50 万《变质地质图及说明书》，对测区地层时代进行了重新划分。

(4) 1986 年～1989 年，河南省地质矿产厅区域地质调查队进行了《云阳幅》、《四里店幅》区域地质调查工作，对测区的地层、岩石、构造、矿产进行了全面的

论述。

(5) 2013 年 12 月，南阳矿业设计研究院编制了《河南省方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿资源储量报告》，查明(333)资源储量 268.426 万 m^3 。

(6) 2017 年 12 月，南阳市三山矿业咨询有限公司对矿山资源储量进行了动检，提交了《河南省方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2017 年资源储量动态检测报告》。

(7) 2018 年 12 月，南阳市三山矿业咨询有限公司对矿山资源储量进行了动检，提交了《河南省方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2018 年资源储量动态检测报告》。

(8) 2019 年 12 月，河南豫矿地质信息有限公司对矿山资源储量进行了动检，提交了《河南省方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2019 年资源储量动态检测报告》。

(9) 2020 年 12 月，河南省水文地质工程地质勘察院有限公司对矿山资源储量进行了动检，提交了《河南省方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2020 年储量年度报告》。

(10) 2021 年 12 月，南阳市独山玉矿有限公司编制提交了《河南省方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2021 年储量年度报告》。

(11) 2023 年 1 月，南阳市独山玉矿有限公司编制提交了《河南省方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年储量年度报告》。估算 K1 矿体原资源储量估算范围外动用建筑用大理岩 17.48 万 m^3 ，折合 45.45 万吨。

9.3 矿区地质

7.3.1 地层

矿区内出露地层主要为下元古界秋木沟组及新生界第四系。自老之新分述如

下：

下古生界秋木沟组（Pz₁q）：主要岩性为青灰色大理岩、条带状石墨大理岩为主局部夹变质绢云石英片岩等。大理岩：岩石风化面为灰白色，新鲜面青灰色，厚层状、块状、微条带状构造。主要矿物成分有方解石白云石、及少量的石英；白云石含量约 5~10%；方解石呈灰白色，粒粒径多为 0.3~2.0mm，含量约 85~90%；石英呈灰白色、细粒状，多呈网脉状充填于大理岩层里间。区内建筑用大理岩矿体即产于其中。条带状含石墨大理岩：岩石新鲜面呈灰白色，风化面为灰白色，不等粒变晶结构，条带状、块状构造。主要矿物成分为方解石，次为石墨及少量白云石、石英等：方解石为白色，粒度一般为 0.3~1.5mm，含量 75~80%；石英呈灰白色、粒状，大小 0.1~0.5mm，含量约 1%；石墨黑色片状，含量<2%。绢云石英片岩：岩石风化面为浅灰色，新鲜面呈灰白色，细粒、鳞片变晶结构，块状构造，主要矿物成分为石英，含量约 70%左右，次要矿物为绢云母及少量白云母，含量共约 25~30%。新生界第四系（Q）：分布于矿区内的沟谷及耕作层中，岩性主要为砾石、砂及亚砂土、细一粉砂土，腐殖层等。占矿区面积的 1%左右，矿区地表植被不发育，腐殖层厚度薄，仅为 10~20cm，局部沟谷中第四系覆层厚度 1~2m。

9.3.2 构造

矿区内地层呈单斜产出，褶皱和断裂构造不发育。

9.3.3 岩浆岩

矿区内岩浆岩不甚发育，主要出露有矿区北东部的浅变质辉长岩体（ γ^3 ）。

9.4 矿床地质

9.4.1 矿体特征

区内建筑用大理岩赋存于早古生界秋木沟组（Pz₁q）地层中，主要岩性以青灰色大理岩为主、其次是含石墨条带状大理岩。因建筑工程材料强度要求不同，将满

足质量要求的大理岩划分为矿体，风化强度较大、有软夹层和裂隙、节理、层理发育的青灰色大理岩及岩石力学强度低的含石墨条带状大理岩划分为围岩，建筑用大理岩矿体即产于青灰色大理岩中，即 K1 矿体。

K1 矿体：分布于矿区的北部，呈北东-南西向带状展布，沿走向随地形起伏不大，出露标高为 450m~625m，长度大于 400m，本次工程控制长度 300m，由 1、3、5 三条勘探线控制；矿体产状：倾向 $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$ ，平均 18° 左右，倾角 $60^{\circ} \sim 70^{\circ}$ ，平均 65° 左右；矿体视水平厚度最大 106m，最小 94.2m，平均视水平厚度 98.0m，真厚度平均 72.1m，厚度变化稳定。

9.4.2 矿石矿物及结构、构造特征

矿物特征及矿物成分：矿区内大理岩风化面为灰白色，新鲜面为青灰色，细粒变晶结构，块状构造，主要矿物成分有方解石白云石、及少量的石英；白云石含量约 5%~10%；方解石呈灰白色，粒径多为 0.3~2.0mm，含量约 85%~90%；石英呈灰白色、细粒状，多呈网脉状充填于大理岩层里间。

9.4.3 矿石类型

大理岩：岩石风化面为灰白色，新鲜面青灰色，细粒变晶结构，厚层状、块状、微条带状构造。主要矿物成分有方解石白云石、及少量的石英；白云石含量约 5%~10%；方解石呈灰白色，粒粒径多为 0.3~2.0mm，含量约 85%~90%；石英呈灰白色、细粒状，多呈网脉状充填于大理岩层里间。

根据矿石中矿物组合特征，矿石自然类型为沉积变质型。

工业类型为建筑用大理岩。

9.5 矿石加工技术性能

大理岩易于加工，又具有较高的强度，耐蚀性、耐磨性、抗寒性和耐告久性，可直接用作水泥原料及建筑石料，其碎石可铺路和制造水磨石。矿石加工技术性能良好，石料厂能够根据用户需求，破碎加工成不同形态、规格的石籽销售。特别是

加工的混凝土用石籽供不应求，广泛用于公路交通和城乡房屋建筑行业等部门，产品常年供不应求，产销两旺，效益良好。

9.6 矿床开采技术条件

9.6.1 水文地质条件

矿区地形北东低南西高，南西沟谷发育，矿区南部有山涧小溪常年流岚，其它沟谷为季节性干沟，各河谷水流均流向下游潘河上游的支流，各河谷坡度大，排泄条件好，河水排泄通畅；矿区内最高点标高+727m，最低点标高+378m，K1矿体出露最高标高+625m，最低标高+450m，矿区工业矿体最低开采标高+450m，高于最低侵蚀基准面标高（当地最低侵蚀基准面标高为+290m）。

矿区出露岩层为下古生界秋木沟组大理岩、含石墨条带状大理岩夹含炭质绢云石英片岩。仅在沿沟谷低缓地段分布的少量第四系。秋木沟组的大理岩及绢云石英片岩为弱透水不含水岩层；第四系地层含少量的松散岩类孔隙水，仅在雨季形成微弱的表层滞水，不会对未来矿山开采造成影响。

矿区内沟谷发育，坡度较大，地表径流排泄条件好，故未来矿床开采大气降水自然排泄；矿床开采位于当地最低侵蚀基准面以上，矿山开采为露天开采，故未来矿山采掘面不会积水。

9.6.2 工程地质条件

矿体岩石为大理岩，大理岩坚硬完整，内部的构造裂隙不发育，稳定性高。

矿体顶底板岩石均为大理岩和薄层绢云石英片岩夹层，岩石坚硬完整，抗压、抗剪性强，可形成较大空间。

由此可知，矿床岩石力学强度总体较高，在合理的开采方案确定之后，一般不会出现塌方、崩落现象，矿区工程地质条件属较简单型。

9.6.3 环境地质

矿山适宜露天开采，作业面空气含尘量小，不会对人体带来危害；矿山爆破采用

集中爆破，粉尘对矿区周边环境影响有限；矿区本身植被不发育，故未来矿山开采对植被的影响不大。

9.7 矿区开发现状

该矿目前处于正生产状态，开采矿体为 K1 号矿体，矿区南部为地质环境恢复治理绿化区，和矿体相邻的外剥离区域经实际开采为同类型大理岩，经技术部门检测，完全符合建筑用大理岩的标准，本次评估的新增资源量为剥离区域的建筑用大理岩。

10 评估实施过程

(1) 2023 年 5 月 8 日，方城县自然资源局以公开摇号方式选择我公司承担本项目评估工作，经与委托方沟通，明确了评估目的、评估对象和评估范围，接受委托后，评估人员拟定评估计划。

(2) 2023 年 5 月 16 日～18 日，我公司矿业权评估师孙兰凤、评估人员李江前往方城县对矿山进行尽职调查。在矿山工作人员的引领下，对矿山进行尽职调查。评估人员了解了矿山的基本情况，收集了储量年报等相关资料。

(3) 2023 年 5 月 19 日～5 月 24 日，评估人员对收集的相关资料进行分析、归纳，确定评估方法。评估人员选取评估参数，对该矿进行价值估算，编写评估报告。

(4) 2023 年 5 月 24 日～26 日，根据公司内部管理制度，对评估报告进行三级复核审查。将修改完善的评估报告提交委托人。

11 评估方法

经与方城县自然资源局沟通，本次评估的是该矿 2022 年动用新增资源储量的出让收益，动用新增资源储量以储量年报为准。根据中国矿业权评估师协会 2023 年第 1 号关于发布《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，本项目评估采用收入权益法，其计算公式为：

$$P_1 = \sum_{t=1}^n \left[SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t} \right] \cdot K$$

式中：P——采矿权评估价值；

SI_t ——年销售收入；

K——采矿权权益系数；

i ——折现率；

t——年序号（ $t=1, 2, \dots, n$ ）；

n——评估计算年限。

12 评估参数确定

12.1 评估所依据资料及评述

12.1.1 评估依据资料

评估利用的矿产资源储量依据南阳市独山玉矿有限公司 2023 年 1 月编写的《方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年储量年度动用报告》（以下简称“储量年报”）。

评估技术指标依据南阳市独山玉矿有限公司 2023 年 1 月编写的“储量年报”以及评估人员调查收集和掌握的资料。

12.1.2 评估依据资料评述

南阳市独山玉矿有限公司通过实际测量，对矿山 2022 年度开采区进行了测量，根据《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-2020）、《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）等规范标准，对该矿 2022 年动用新增资源储量进行了估算，提交了“储量年报”，该报告资源储量估算工业指标、参数选取、块段划分及资源量分类合理，估算方法选择恰当，估算结果准确，通过专家审查，可以作为本项目评估的储量依据。

“储量年报”中统计矿山的实际采矿回采率，可以作为本项目评估的技术参数

依据。

12.2 评估参数的确定

12.2.1 开采方案

该矿采用露天开采，公路开拓，汽车运输。

12.2.2 产品方案

根据矿山实际，该矿产品方案为建筑用大理岩碎石。

12.2.3 采矿技术指标

根据“储量年报”，矿山实际采矿回采率为 97%，评估采矿回采率取 97%。

12.2.4 动用新增可采储量

根据“储量年报”，原储量估算范围外新增动用资源量 45.45 万吨。

动用新增可采储量=动用新增资源储量×采矿回采率

$$=45.45 \times 97\%$$

$$=44.09 \text{（万吨）}$$

12.3 评估计算年限

评估的资源量为 2022 年矿山动用新增资源储量，据此评估计算年限为 1 年。

矿山动用新增可采储量 44.09 万吨。2023 年 5-12 月生产碎石 29.39 万吨，2024 年 1-4 月生产碎石 14.70 万吨。

12.4 销售收入

根据评估确定的生产规模、采矿技术指标等计算出企业最终产品的产量，依据产量及其不含税销售价格，计算年销售收入。

年销售收入=产品产量×销售单价

根据《矿业权出让收益评估应用指南》（2023），本次评估用的产品价格采用当地价格口径确定，本次评估计算服务年限为 1 年，所以采用评估基准日前 1 年价格的平均值确定评估用的产品价格。

根据市场调查，当地建筑用大理岩碎石在 2022 年 5 月至 2023 年 4 月含税销售价格 80~90 元/吨之间波动，其平均含销售价格 85 元/吨，折算不含税销售价格 75.22 元/吨。所以本次评估取产品价格为 75.22 元/吨。

根据《中国矿业权评估准则》，假设本矿山生产的产品全部销售，则：

$$2023 \text{ 年 } 5\text{--}12 \text{ 月销售收入} = 29.39 \times 75.22 = 2210.72 (\text{万元})$$

12.5 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），建筑材料矿产原矿采矿权权益系数的取值范围为 3.5~4.5%；鉴于该区地质构造简单，开采方式为露天开采，水文地质条件及工程地质条件简单，环境地质条件好，因此本次评估采矿权权益系数取 4.4%。

12.6 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南》（2023），根据原国土资源部公告 2006 年第 18 号《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权评估折现率取 9%。

本次评估对象为采矿权，因此确定折现率为 8%。

13 评估假设

本评估报告评估价值是基于所列评估目的、评估范围、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

- （1）矿山生产方式、生产规模、产品结构保持不变，且持续经营。
- （2）所遵循的有关政策、法律、制度、社会政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化。
- （3）在矿山开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等在正常范围内变动。

（4）不考虑担保等它项权利或其它对产权的任何限制因素以及特殊交易方能追加给出的价格等对其评估价值的影响。

（5）无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

14 评估结论

14.1 收入权益法评估结果

经评估人员现场查勘和当地市场调查与分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经计算，矿山新增动用可采储量为 44.09 万吨，“方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权”评估值为 137.46 万元。

14.2 按出让收益市场基准价核算结果

根据河南省自然资源厅关于印发 2020 年河南省矿业权出让收益市场基准价调整方案的通知（豫自然资发〔2020〕54 号），建筑用大理岩基准价为可采储量 3 元/吨，动用新增可采储量为 44.09 万 m³，则按矿业权出让收益市场基准价核算该采矿权出让收益为 132.27 万元（3×44.09）。

14.3 评估结论

根据财综〔2023〕10 号文，按照评估价值、市场基准价就高原则，最终确定方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益为大写人民币壹佰叁拾柒万肆仟陆佰元整（¥137.46 万元），对应的可采储量为 44.09 万吨，单位可采储量评估值 3.12 元/吨。

15 特别事项说明

（1）本评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托人之间无任何利害关系。

（2）经与方城县自然资源局沟通，本次评估资源储量以南阳市独山玉矿有限公司 2023 年 1 月编制的《方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年储量

年度动用报告》估算动用资源量为准。该报告是本次编制评估报告的基础，该报告相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担相关责任。

（3）对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

（4）本评估报告含有若干附件，附件构成本评估报告的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力。

（5）本次评估资源储量为 2022 年超储量估算范围动用新增资源储量 45.45 万吨。提醒评估报告使用者注意。

（6）本次评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。

（7）财政部 自然资源部 税务总局关于印发《矿业权出让收益征收办法》的通知（财综〔2023〕10 号）及中国矿业权评估师协会 2023 年第 1 号关于发布《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的公告自 2023 年 5 月 1 日起施行，考虑到本次评估基准日 2023 年 4 月 30 日，评估报告日 2023 年 5 月 26 日，为减少期后调整事项，报告按照新的要求进行编制。

16 矿业权评估报告使用限制

16.1 评估报告使用限制

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估结果是公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。如果使用本评估结论的时间超过有效期，本公司对因应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

本评估报告只能服务于报告中载明的评估目的，不得用于其它目的。

本评估报告报告仅供委托方了解评估的有关事宜，并报送评估管理机关审查评估报告和检查评估工作之用。正确理解并合理使用评估报告报告是评估委托方和相关当事方的责任。

除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目矿业权评估师及本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其它任何单位和个人，也不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

16.2 评估报告的使用范围

本评估报告仅供此次特定的评估目的和递交有关部门审查使用。未经委托方许可，我公司不会随意向任何单位、个人提供或公开。

本评估报告的使用权属于委托方。本评估报告的复印件不具有法律效力。

17 评估机构和矿业权评估师

法定代表人（签名）：



项目负责人（签名）：



矿业权评估师（签名）：



18 矿业权评估报告日

出具评估报告日期为 2023 年 5 月 26 日。

陕西旺道矿业权资产评估有限公司

二〇二三年五月二十六日



附表目录

附表	方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿（新增动用资源储量）采矿权 价值估算表
----	-------------------------------------------

附表

方城县杨集乡吴庄钼齿沟建筑用大理岩
(新增动用资源储量) 采矿权出让收益评估报告

评估基准日：2023年4月30日

评估委托方：方城县自然资源局

序号	项目名称	单位	合计	2023年 5-12月	2024年 1-4月
1	动用新增资源量	万吨	45.45	30.30	15.15
2	实际采矿回采率	%		97	97
3	动用新增可采储量	万吨	44.09	29.39	14.70
4	销售价格(不含税)	元/吨		75.22	75.22
5	产品销售收入	万元	3316.45	2210.72	1105.73
6	折现系数($i=8\%$)			0.9500	0.9259
7	销售收入现值	万元	3123.98	2100.18	1023.80
8	采矿权权益系数(K)	%		4.4	4.4
9	动用新增资源储量评估值	万元	137.46	92.41	45.05

评估机构：陕西旺道矿业权资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：李江



附件目录

附件一	陕西旺道矿业权资产评估有限公司探矿权采矿权评估资格证书及公司 营业执照	1
附件二	矿业权评估师资格证书.....	3
附件三	《矿业权出让收益评估委托合同书》	5
附件四	采矿许可证及采矿权人营业执照.....	10
附件五	《方城县杨集乡吴庄组钼齿沟建筑用大理岩矿 2022 年储量年度报告》 及其审查表.....	12
附件六	采矿权人承诺书.....	73
附件七	矿业权评估机构及评估师承诺书.....	74