

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:6108020230201046408

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: 方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿(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1032号
评 估 值: 20.76(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。

方城县裕鑫矿业有限责任公司
四里店乡达店建筑用砂矿（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 1032 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

方城县裕鑫矿业有限责任公司
四里店乡达店建筑用砂矿（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 1032 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：方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（新增动用资源储量）采矿权。

评估目的：方城县裕鑫矿业有限责任公司方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2022 年动用新增资源储量，需缴纳 2022 年动用新增资源储量出让收益。方城县自然资源局依据国家现行法律法规及河南省规定，拟征收方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（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裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（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《方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 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量 6.55 万吨，采矿回采率 96%；动用新增可采储量 6.29 万吨，评估计算年限 1.00 年；产品方案为建筑用砂，不含税销售价格为 79.65 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，该矿新增可采储量 6.28 万吨，“方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益评估报告”评估值为 20.76 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），建筑用砂基准价为可采储量 3 元/吨，动用新增可采储量 6.29 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 18.87 万元（ 3×6.29 ）。

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，最终确定方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益为人民币贰拾万零柒仟陆佰元整（¥20.76 万元），对应可采储量为 6.29 万吨，单位可采储量评估值 3.30 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方城县裕鑫矿业有限责任公司 2023 年 1 月编制的《方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 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量 2.47 万 m^3 。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《方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（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.....	4
7 评估依据.....	4
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.....	12
12 评估参数确定.....	12
13 评估假设.....	15
14 评估结论.....	15
15 特别事项说明.....	16
16 矿业权评估报告使用限制.....	17
17 评估机构和矿业权评估师.....	18
18 矿业权评估报告日.....	18
附表目录.....	19
附件目录.....	20

方城县裕鑫矿业有限责任公司 四里店乡达店建筑用砂矿（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 1032 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“方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（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：方城县裕鑫矿业有限责任公司

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：

91411322MA9EYQHD7J；住所：河南省南阳市方城县四里店乡达店东河东边 1 号；法

定代表人：林中耀；注册资本：1000 万元；成立日期 2020 年 4 月 17 日；营业期限：长期；经营范围：矿产品开采，加工，销售涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营。

4 评估目的

方城县裕鑫矿业有限责任公司方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2022 年动用新增资源储量，需缴纳 2022 年动用新增资源储量出让收益。方城县自然资源局依据国家现行法律法规及河南省规定，拟征收方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（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裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（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裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（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：C4113002016117130143323），矿山名称：方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿采矿权；开采矿种：建筑用砂；开采方式：露天开采；生产规模：50 万 m³/年；有效期限：叁年壹拾壹月，自 2020 年 12 月 18 日至 2024 年 11 月 18 日；矿区面积 1.8038km²；开采标高：280m~195m；矿区范围由 7 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（2000 国家大地坐标系）

序号	X	Y	序号	X	Y
1	3715300.53	38397056.76	5	3713150.52	38397044.57
2	3714845.03	38397243.56	6	3714463.83	38397282.57
3	3714677.74	38397838.87	7	3715111.63	38396671.15
4	3713255.54	38398597.78	矿区面积 1.8038km ² ，开采标高 280m~195m		

5.2.2 评估范围

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《城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 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量 2.47 万 m³，本次评估资源储量即为的该部分原储量估算范围外动用新增资源储量 2.47 万 m³。

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

西峡县绿林商贸有限公司于 2016 年 11 月 23 日首次取得采矿许可证，矿山名称：方城县四里店达店建筑用砂矿；采矿证号为 C4113002016117130143323，有效期限：自 2016 年 11 月 23 日至 2024 年 11 月 23 日。

2020 年 12 月 18 日，经过转让，采矿权人变更为方城县裕鑫矿业有限责任公司，由方城县自然资源局下发采矿许可证，矿山名称：方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿；证号：C4113002016117130143323；开采矿种：建筑用砂；开采方式：露天开采；生产规模：50 万 m³/年；矿区面积 1.8038km²；有效期：2020 年 12 月 18 日至 2024 年 11 月 18 日，3 年 11 个月。开采深度：280~+195m。

5.4 矿业权出让收益交纳情况

经咨询方城县自然资源局，该矿以往应缴的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》（方自然资矿评合字（2023）第 1 号）；
- (2) 采矿许可证（证号：C4113002016117130143323）；
- (3) 采矿权人营业执照（统一社会信用代码：91411322MA9EYQHD7J）。

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）；
- (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)。

7.4 引用的专业报告及取价依据

(1) 方城县裕鑫矿业有限责任公司编写的《方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 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

方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿矿区位于河南省方城县四里店乡达店村一带，行政区划隶属方城县四里店乡管辖，矿区南东侧约 35km 为许一平一南高速公路从方城县城经过，客货运输风雨无阻，向南东约 37km 在方城县城西与 S103 相接，村村通水泥路纵横交错，交通比较便利（见图 9-1）。

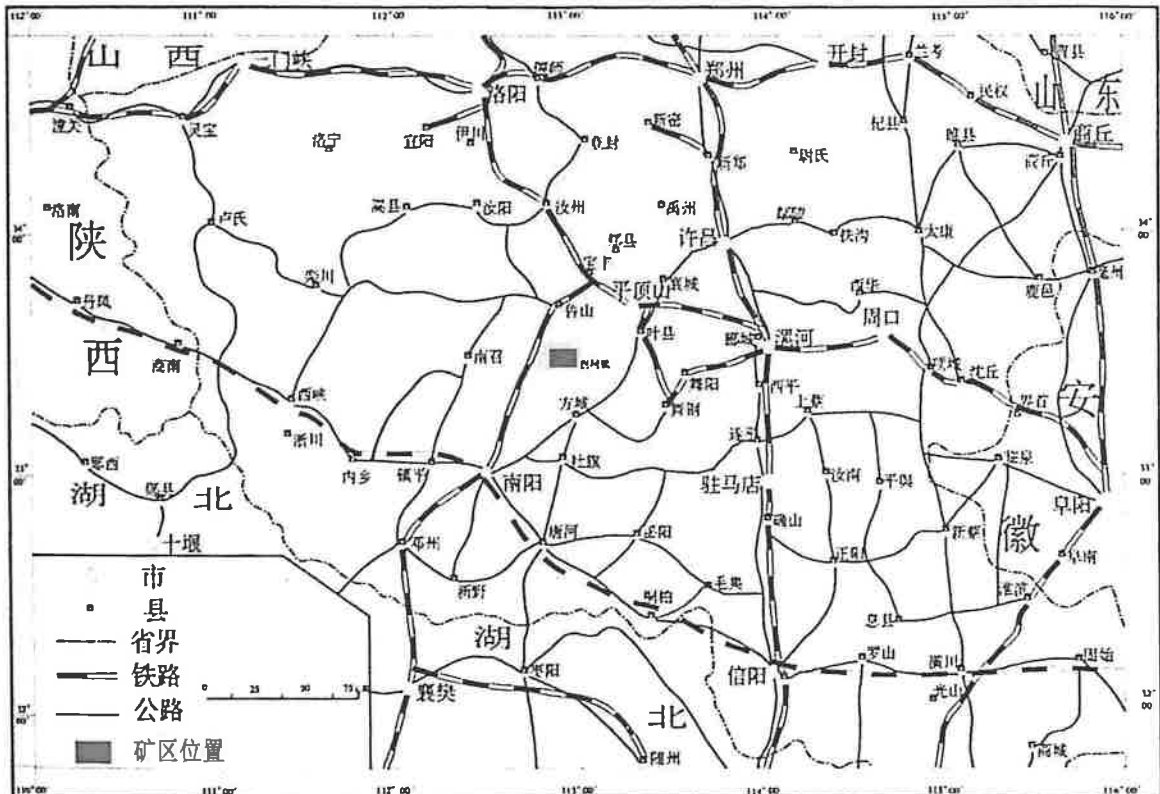


图 9-1 交通位置图

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°C ，最高气温 41.3°C ，平均气温 14.6°C ，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。

9.2 以往地质勘查工作概况

(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、构造和矿产方面的系统资料。

(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) 1986~1989 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 3 月，南阳矿业设计研究院编制了《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿资源储量报告》，查明(332)资源量 107.99 万 m^3 ，(333)建筑用砂矿资源量 465.12 万 m^3 ，(332)+(333)共 573.11 万 m^3 。

(6) 2017 年，南阳市三山矿业咨询有限公司编写了河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿资源储量动态检测报告。

(7) 2018 年，南阳市三山矿业咨询有限公司编写了河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿资源储量动态检测报告。

(8) 2019 年，南阳市三岩地质勘查技术服务有限公司编写了河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿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态检测，提交了《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2020 年储量年度报告》。

(10) 2021 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

量进行了动态检测，提交了《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2021 年储量年度报告》。

(11) 2023 年 1 月，方城县裕鑫矿业有限责任公司提交了《方城县裕鑫矿业有限责任公司河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2022 年储量年度报告》，矿山 2022 年动用建筑用砂矿产资源 19.56 万 m^3 ，其中在原资源量估算厚度范围开采的矿石量中，动用资源量 17.09 万 m^3 ，均为原推断资源量；超过原资源储量估算厚度范围开采的矿石量计为新增资源，估算矿石量 2.47 万 m^3 。

9.3 矿区地质特征

9.3.1 地层

矿区内出露地层主要为中元古界高山河组及新生界第四系。自老之新分述如下：

中元古界高山河组(pt_2g)：主要岩性为变石英砂矿、绢云石英片岩等。变石英砂矿：岩石风化面为灰黄色，新鲜面土黄色，细粒变晶结构，块状构造，主要矿物组分为：石英，它形粒状，含量约 70%左右，长石，它形粒状，可见长柱状晶残存，含量约 25~30%。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—粉砂土，腐殖层等。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盖层厚度 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

矿区内岩浆岩极其发育，主要出露有杨湾一带的独立侵入岩体($\text{P}_2^{\text{f}}\text{y}_5^2$)，为中粗粒黑云母二长花岗岩，区内建筑用砂矿即产于其中。岩体上部，由于节理裂隙比较

发育，形成球状风化，近地表岩石风化强烈，岩石比较破碎松散，风化厚度在 8.6~10.6m。主要岩性特征：褐黄色，风化碎裂结构，松散块状构造，矿物成分主要为石英、长石及黑云母。部分岩石有较轻微高岭石化。风化后的黑云母花岗岩层是开发的对象。

9.4 矿床地质

9.4.1 矿体特征

矿区范围内出露均为黑云母花岗岩，由于矿区内黑云母花岗岩节理裂隙比较发育，形成球状风化，近地表岩石风化强烈呈面状风化壳，因具有开发利用价值而作为矿体。主要岩性为经强烈风化中粒黑云母二长花岗岩，原生花岗岩为中-细粒变晶结构，块状构造，经风化后呈砂糖状（俗称坡头砂）。建筑用砂矿体即产于其中，矿区内圈定一个建筑用砂矿体，即 K1 矿体。

K1 矿体：分布于矿区的大部，北西—南东向展布，沿走向随地形起伏不大，出露标高为+287~+240 m，风化面积较大，风化层以上有第四系覆盖，一般为 1~2m。工程借助矿区内陡坎进行浅井控制，控制风化面积 0.91km²，由 QJ1~QJ18 控制；风化层厚度最大为 7m，最小为 5.50m，平均风化厚度为 6.45m，厚度变化稳定。矿体位于地势较高处，坡度较缓，基岩风化层厚，可采矿体基本裸露于地表。矿体总体化学成分特征为：SiO₂ 平均 68.6.0%、Al₂O₃ 平均 1.86%、Fe₂O₃ 平均 0.42%，Na₂O+K₂O 平均 1.20%左右。

9.4.2 矿石质量及特性

矿物特征及矿物成分：矿区内建筑用砂矿风化面为灰黄—土黄色，新鲜面为浅灰色，中—粗粒晶质结构，砂糖状、块状构造。主要矿物成分为石英，含量约 68.6%；长石粒状，粒径 0.05~0.2mm；次为黑云母，它形片状，含量约 5%，粒径 0.01~0.2 mm。副矿物主要为褐铁矿、磷灰石等，其中，矿石中伴生磁铁矿含量约 3~4.6%，可综合回收利用。未经风化的黑云母花岗岩呈浅灰色，中—粗粒晶质结构，块状构

造，岩石矿物成分风化前后无显著差别。

9.4.3 矿石类型

矿区矿石为燕山晚期侵入岩董庄独立侵入岩体的黑云母花岗岩风化产物，岩性比较单一。区内矿石仅作建筑用砂石使用，对矿石质量的要求不高，故将矿石的自然类型定为一体：

矿石的自然类型：为风化中细粒黑云母花岗岩。岩石褐黄色～灰白色，风化碎裂结构，松散块状构造。岩石较松散破碎。主要矿物为石英、长石和黑云母，次要矿物为角闪石、褐铁矿、磷灰石及微量的铁质。

矿石工业类型，根据该矿山风化黑云母花岗岩主要用作建筑材料，其工业类型为：建筑用（风化型）砂矿。

9.5 矿石加工技术性能

根据该矿山风化黑云母花岗岩主要用作建筑材料，其工业类型为：建筑用（风化型）砂矿，矿石经破碎、筛分、洗选后可作为建筑用砂使用。矿石加工技术性能良好，广泛用于道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

矿区地形北东高南西低，南西向地形平缓且沟谷发育，矿区北部和西部均有山涧小溪常年流淌，其它沟谷为季节性干沟，各河谷水流均流向下游赵河上游的支流，各河谷坡度大，排泄条件好，河水排泄通畅。

矿区出露岩层主要为燕山期花岗岩及沿沟谷低缓地段分布的少量第四系。上述岩性均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。

区内沟谷发育，坡度大，地表径流排泄条件好，故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，该矿区水文地质条件简单。

9.6.2 工程地质条件

矿体岩石为建筑用砂矿，建筑用砂矿结构疏松，内部裂隙发育，稳定性一般。

矿体无顶板，顶底板岩石均为黑云母二长花岗岩，岩石坚硬完整，抗压、抗剪性强，无需支护即可形成较大空间。

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

矿山采用露天开采，矿体疏松，采用工程挖掘机或铲车露天采掘，故作业面空气含尘量小，不会对人体带来危害，烟尘对矿区周边环境影响有限；矿区本身植被不发育，故矿山开采对植被的影响不大。

矿石中有害元素含量低，矿床开采和矿石加工过程中，矿石及废弃物在遇水溶或日晒后，不会产生有毒有害元素溶出现象。

由于开采规模较大，改变了矿区的地形地貌条件和自然植被分布，更容易造成水土流失，因此应按照边开采边治理的方针大力加强绿色矿山建设，恢复矿山生态系统。

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，2022 年该矿山处于生产状态，K1 矿体 D7 采面部分超原资源储量估算范围开采。原因是实际开采中发现矿体形态变异，厚度变大，导致开采至原储量估算范围（标高）外，矿山储量增加。

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。在矿山经理朱建中的引领下，对矿山进行尽职调查。评估人员了解了矿山的基本情况，收集了供储量年报、开采利用方案等相关资料。

(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

矿产资源储量依据方城县裕鑫矿业有限责任公司 2023 年 1 月编写的《方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 2022 年储量年度动用报告》（以下简称“储量年报”）。

评估技术指标依据方城县裕鑫矿业有限责任公司 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

方城县裕鑫矿业有限责任公司通过实际测量，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砂。

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 96%，评估采矿回采率取 96%。

12.2.4 动用可采储量

根据“储量年报”，矿山 2022 年动用原储量估算范围外新增动用资源储量 2.47 万 m³。矿石体重 2.65 吨/m³，折合 6.55 万吨。

动用新增可采储量=动用新增资源储量×采矿回采率

$$=6.55 \times 96\%$$

$$=6.29 \text{ (万吨)}$$

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。

2023 年 5-12 月动用新增可采储量 4.19 万吨，2024 年 1-4 月动用新增可采储量 2.10 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《矿业权评估参数确定指导意见》，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当年价格的平均值确定评估用的产品价格。

根据市场调查，当地建筑用砂在 2022 年 5 月至 2023 年 4 月含税销售价格 85~95 元/吨之间波动，其平均含税销售价格 90 元/吨，折算不含税销售价格 79.65 元/吨。因此，本次评估取建筑用砂不含税价格 79.65 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：

$$2023 \text{ 年 } 5-12 \text{ 月销售收入} = 4.19 \times 79.65 = 333.73 \text{ (万元)}$$

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可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 6.28 万吨，“方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（新增动用资源储量）采矿权”评估值为 20.76 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），建筑用砂基准价为可采储量 3 元/吨，动用新增可采储量 6.29 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 18.87 万元（ 3×6.29 ）。

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，最终确定方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（新增动用资源储量）采矿权出让收益为人民币贰拾万零柒仟陆佰元整（¥20.76 万元），对应可采储量为 6.29 万吨，单位可采储量评估值 3.30 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方城县裕鑫矿业有限责任公司 2023 年 1 月编制的《方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 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量 2.47 万 m^3 。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	方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿（新增动用资源储量）采矿权价值估算表
----	--

附表

方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿
(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	6.55	4.36	2.19
2	实际采矿回采率	%		96	96
3	动用新增可采储量	万吨	6.29	4.19	2.10
4	销售价格(不含税)	元/吨		79.65	79.65
5	产品销售收入	万元	501.00	333.73	167.27
6	折现系数($i=8\%$)			0.9500	0.9259
7	销售收入现值	万元	471.92	317.04	154.88
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	20.76	13.95	6.81

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	《方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 2022 年储量 年度报》	12
附件六	采矿权人承诺书.....	55
附件七	矿业权评估机构及评估师承诺书.....	56