

方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿
(新增资源量) 采矿权出让收益评估报告

豫昭源评报字[2024]第 06054 号

河南昭源土地与房地产评估有限公司

二〇二四年六月二十二日



电话: 0371-87520222、13733809016 邮政编码: 450000 邮箱: henanzhaoyuan@163.com
地址: 河南省自贸实验区郑州片区(郑东)正光路北、民生东街东、正光北街南 1 栋二单元
7 层 14 号

方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 (新增资源量)采矿权出让收益评估报告

豫昭源评报字[2024]第 06054 号

摘 要

评估机构：河南昭源土地与房地产评估有限公司。

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方城县四里店乡达店建筑用砂矿（新增资源量）采矿权。

评估目的：方城县自然资源局拟有偿处置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采矿权之事宜，根据国家有关规定，需对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（新增资源量）采矿权出让收益进行评估，为方城县自然资源局有偿处置该采矿权确定其（新增资源量）采矿权出让收益提供价值参考意见。

评估基准日：2024 年 5 月 31 日。

评估日期：本评估报告起止日期为 2024 年 5 月 6 日至 2024 年 6 月 22 日；本评估报告出具日期 2024 年 6 月 22 日。

评估方法：收入权益法。

评估报告主要参数：

根据《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2023 年度储量年报》，方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2023 年度动用新增资源储量矿石量 1.61 万 m³，采矿回采率 96%，评估利用可采储量 1.55 万 m³。评估估算年限 1 年。产品方案为建筑用砂岩碎石，建筑用砂岩碎石平均不含税销售价格为 210.62 元/m³，年销售收入 325.53 万元，建筑材料矿产采矿权权益系数 4.5%，折现率 8%。

评估结论：

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，依据采矿权评估的原则和程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定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（2023年动用新增可采储量 1.55 万 m³）在评估基准日所表现的采矿权评估值为 13.82 万元，大写人民币壹拾叁万捌仟贰佰元整。大于《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）发布的建筑用砂矿单位可采储量市场基准价 3 元/吨算得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（动用新增可采储量 1.55 万 m³、矿石体重为 2.65 吨/cm³）采矿权出让收益基准价为 12.32 万元（= 1.55 × 2.65 × 3），大写人民币壹拾贰万叁仟贰佰元整。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的相关规定，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。因此，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（2023年动用新增资源储量 1.55 万 m³）采矿权出让收益评估价值 **13.82 万元，大写人民币壹拾叁万捌仟贰佰元整。**

评估有关事项声明：

（1）根据《矿业权出让收益评估应用指南》（2023），评估结果公开的，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。

（2）本报告所得出的评估结论为方城县自然资源局确定该采矿权出让收益提供参考意见，不能作为采矿权转让或估价的依据。

（3）本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的以及报送有关主管机关审查而作。评估报告的使用权归委托方所有，未经本评估机构和矿业权评估师同意，不得向他人提供或公开。除依据法律须公开的

情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

法定代表人：



矿业权评估师：



矿业权评估师：



河南昭源土地与房地产评估有限公司

二〇二四年六月二十二日



目 录

1. 评估机构	1
2. 评估委托人和采矿权人	1
3. 评估目的	2
4. 评估对象和范围	2
5.采矿权历史沿革、评估史和有偿处置情况	3
6. 评估基准日	5
7. 评估依据	6
8. 采矿权概况	7
9. 评估实施过程	12
10. 评估方法	13
11. 主要技术经济参数选取依据	14
12. 技术经济参数评述	14
13. 评估指标和参数选取	15
14. 评估假设	17
15. 评估结论	18
16. 评估基准日期后重大事项	19
17. 特别事项说明	19
18. 评估报告使用限制	20
19. 评估机构和评估责任人	21

附表目录

- 附表一 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（新增资源量）采矿权出让收益评估价值估算表；
- 附表二 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（新增资源量）采矿权出让收益评估可采储量估算表。

附件目录

- 附件一 河南昭源土地与房地产评估有限公司营业执照；
- 附件二 河南昭源土地与房地产评估有限公司探矿权采矿权评估资格证书；
- 附件三 中国矿业权评估师资格证书；
- 附件四 矿业权评估机构及评估师承诺函；
- 附件五 矿业权出让收益评估合同书（方城县自然资源局，2024年5月20日）；
- 附件六 采矿许可证副本（证号：C4113002016117130143323）；
- 附件七 安全生产许可证（编号（豫）FM安许证字[2021]XRLC301B）；
- 附件八 营业执照（统一社会信用代码：91411322MA9EYQHD7J（1-1））。
- 附件九 《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿2023年度储量年报》（方城县裕鑫矿业有限责任公司、2024年1月）及其《审查表》；
- 附件十 委托人提供或评估人员收集其他资料。

方城县裕鑫矿业有限责任公司四里店乡达店建筑用砂矿 (新增资源储量)采矿权出让收益评估报告

豫昭源评报字[2024]第 05053 号

河南昭源土地与房地产评估有限公司受方城县自然资源局委托,根据国家有关采矿权评估的规定,本着客观、独立、公正、科学的原则,按照公认的采矿权评估方法,对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(新增资源量)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进行了现场调查、市场分析,对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(新增资源量)在2024年5月31日所表现出的采矿权出让收益价值作出了公允反映,现将该采矿权评估的情况及评估结论报告如下:

1. 评估机构

机构名称: 河南昭源土地与房地产评估有限公司;

住 址: 河南省自贸实验区郑州片区(郑东)正光路北、民生东街东、正光北街南1栋二单元7层14号;

法定代表人: 荆红;

探矿权采矿权评估资格证书编号: 矿权评资[2020]027号;

统一社会信用代码: 9141010559625183W。

2. 评估委托人和采矿权人

2.1 项目评估委托人

评估委托人为方城县自然资源局;

2.2 采矿权人

采矿权人：方城县裕鑫矿业有限责任公司。

住所：河南省南阳市方城县四里店乡达店东河东边 1 号；

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；

法定代表人：林中耀；

注册资本：壹仟万圆整；

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(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

3. 评估目的

方城县自然资源局拟有偿处置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采矿权之事宜，根据国家有关规定，需对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（新增资源量）采矿权出让收益进行评估，为方城县自然资源局有偿处置该采矿权确定其（新增资源量）采矿权出让收益提供价值参考意见。

4. 评估对象和范围

4.1 评估对象

本项目评估对象：方城县四里店乡达店建筑用砂矿（新增资源量）采矿权。

4.2 采矿权范围

本次评估范围为矿业权出让收益评估委托合同书（方城县自然资源局，2024 年 5 月 20 日）委托评估的矿区范围为采矿许可证（证号：C4113002016117130143323）证载矿区范围。采矿权人：方城县裕鑫矿业有限责任公司，地址：河南省南阳市方城县四里店乡达店东河东边 1 号，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，经济类型：有限责任公司，开采矿种：建筑用砂，开采方式：露天开采，生产规模：50.00 万 m³/年，有效期限：叁年壹拾壹月，2020 年 12 月 18 日至 2024 年 11 月 18 日，矿区范围由 7 个拐点圈定，矿区范围拐点坐标详见下表：

方城县四里店乡达店建筑用砂矿矿区范围拐点坐标表

拐 点	1980西安坐标系		拐 点	国家2000坐标系	
	X	Y		X	Y
1	3715299.89	38396940.44	1	3715300.53	38397056.76
2	3714844.39	38397127.24	2	3714845.03	38397243.56
3	3714677.10	38397722.55	3	3714677.74	38397838.87
4	3713254.90	38398481.46	4	3713255.54	38398597.78
5	3713149.89	38396928.25	5	3713150.52	38397044.57
6	3714463.19	38397166.25	6	3714463.83	38397282.57
7	3715110.99	38396554.84	7	3715111.63	38396671.15
矿区面积 1.8038km ²			开采深度：+280 ~ +195m		

本次评估范围为《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2023 年度储量年报》估算的 2023 年度动用新增资源储量范围，动用新增资源储量矿石量 1.61 万 m³。

截至评估基准日，评估的矿区范围内未设置其他的矿业权，评估人员亦未发现矿业权权属争议情形。

5.采矿权历史沿革、评估史和有偿处置情况

5.1 采矿权历史沿革

方城县四里店乡达店建筑用砂矿于 2016 年建矿，2016 年 11 月 23 日由南阳市国土资源局颁发采矿许可证，采矿证号为 C4113002016117130143323，有效期限：自 2016 年 11 月 23 日至 2024 年 11 月 23 日，即捌年。开采矿种：建筑用砂，开采方式：露天开采，生产规模：50.00 万 m³/年，矿区面积：1.8037km²。开采深度：由 280 ~

195m 标高。方城县四里店乡达店建筑用砂矿于 2020 年 12 月 18 日延续其采矿许可证，矿区面积：1,8038 km²，有效期限：叁年壹拾壹月，2020 年 12 月 18 日至 2024 年 11 月 18 日。

5.2 评估史

2021 年 5 月，河南省诚信矿业服务有限公司接受西峡县绿林商贸有限公司的委托，对河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（2020 年动用新增资源储量）采矿权出让收益进行评估，并出具《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（动用新增资源储量）采矿权出让收益评估报告》（豫诚信矿权评字[2021]第 029 号），评估基准日：2021 年 4 月 30 日，评估方法：收入权益法，可采储量矿石量 23.17 万 m³，采矿回采率 95%，吊装运输损失系数 2%，评估计算年限 1.0 年，产品方案：建筑用大理岩碎石，产品不含税销售价格 193.82 元/m³，采矿权权益系数 4.5%，折现率 8%，河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（2020 年动用新增资源储量）采矿权出让收益为 190.36 万元，大写人民币壹佰玖拾万叁仟陆佰元整。

2022 年 6 月，河南昭源土地与房地产评估有限公司接受西峡县绿林商贸有限公司的委托，对河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（2021 年动用新增资源储量）采矿权出让收益进行评估，并出具《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（2021 年动用新增资源储量）采矿权出让收益评估报告》（豫昭源评报字[2022]第 07022 号），评估基准日：2022 年 6 月 30 日，评估方法：收入权益法，可采储量矿石量 1.55 万 m³，采矿回采率 96%，吊装运输损失系数 2%，评估计算年限 1.0 年，产品方案：建筑用砂岩碎石，建筑用砂岩碎石平均不含税销售价格为 210.62 元/m³，年销售收入 2,551.13 万元，采矿权权益系数 4.5%，折现率 8%，河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（2021 年动用新增资源储量）采矿权出

让收益为 108.38 万元，大写人民币壹佰零捌万叁仟捌佰元整。

2023 年 6 月，陕西旺道矿业权资产评估有限公司接受方城县自然资源局委托，对河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（2023 年动用新增资源储量）采矿权出让收益进行评估，并出具《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（2023 年动用新增资源储量）采矿权出让收益评估报告》（陕旺矿评报字[2023]第 1032 号），评估基准日：2022 年 6 月 30 日，评估方法：收入权益法，可采储量矿石量 1.55 万 m³，采矿回采率 96%，吊装运输损失系数 2%，评估计算年限 1.0 年，产品方案：建筑用砂岩碎石，建筑用砂岩碎石平均不含税销售价格为 210.62 元/m³，年销售收入 2,551.13 万元，采矿权权益系数 4.5%，折现率 8%，河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿（2021 年动用新增资源储量）采矿权出让收益为 108.38 万元，大写人民币壹佰零捌万叁仟捌佰元整。

5.3 采矿权有偿处置情况

根据《南阳市国土资源局采矿权出让合同》（宛国土资采让[2014]1 号），方城县腾达石材有限公司于 2014 年 2 月 25 日通过公开挂牌出让有偿取得方城县四里店乡达店建筑用砂矿采矿权，需要一次性支付采矿权价款 1,018.00 万元。根据相关采矿权价款凭证，方城县西峡县绿林商贸有限公司于 2014 年 3 月 25 日缴纳采矿权价款 1,018.00 万元。从方城县自然资源局相关人员了解到该矿以往采矿权价款（出让收益）已缴清。

6. 评估基准日

根据委托方的委托，本项目评估基准日是 2024 年 5 月 31 日，符合矿业权评估有关评估基准日选取的要求。

本次评估报告中的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

7. 评估依据

评估依据包括法规依据和经济行为、权属、取价依据等，具体如下：

7.1 法律、法规依据和评估准则依据

- (1) 《中华人民共和国矿产资源法》（2009年修改）；
- (2) 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第241号）；
- (3) 《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）；
- (4) 《中国矿业权评估准则（一）》（2008年8月版）；
- (5) 《中国矿业权评估准则（二）》（2010年11月版）；
- (6) 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日）；
- (7) 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；
- (8) 国家质量技术监督局2020年《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-2020）；
- (9) 《建筑用卵石、碎石》（GB/T14685-2011）；
- (10) 《财政部国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35号）；
- (11) 中国矿业权评估师协会公告2017年第3号发布的《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》；
- (12) 财政部、国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）；
- (13) 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告[2019]第39号）；
- (14) 《河南省自然资源厅河南省财政厅关于已设矿业权出让收益(价款)处置有关问题的意见》（豫自然资发[2019]78号）；
- (15) 河南省国土资源厅《关于进一步严格规范采矿权市县登记发证工作有关问题的通知》（豫国土资规[2018]4号）；

(16) 河南省国土资源厅、河南省环境保护厅、河南省安全生产监督管理局《关于进一步加强露天矿山开采与综合整治工作的通知》(豫国土资发[2018] 16 号);

(17) 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);

(18) 《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)。

7.2 产权、行为依据

(1) 矿业权出让收益评估合同书(方城县自然资源局, 2024 年 5 月 20 日);

(2) 采矿许可证副本(证号: C4113002016117130143323);

(3) 安全生产许可证(编号(豫)FM 安许证字[2021]XRLLC301B);

(4) 营业执照(统一社会信用代码: 91411322MA9EYQHD7J(1-1))。

7.3 取值参考资料

(1) 《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2023 年度储量年报》(方城县裕鑫矿业有限责任公司、2024 年 1 月)及其《审查表》;

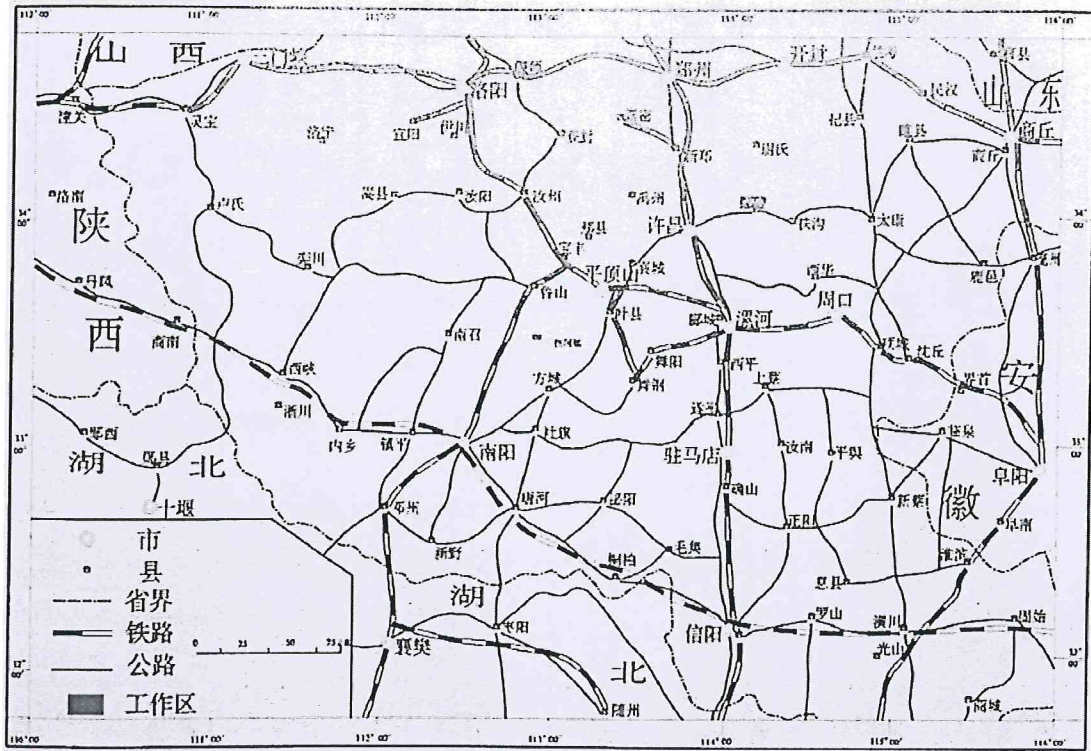
(2) 评估人员收集的其他资料。

8. 采矿权概况

8.1 矿区位置、交通和地理概况

8.1.1 矿区位置、交通

方城县四里店乡达店建筑用砂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-平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(详见矿区交通位置示意图)。



矿区交通位置示意图

8.2 矿区地质工作概况

1956~1958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。

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。

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。

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。

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)

建筑用砂矿资源储量 465.12 万 m³，(332)+(333) 573.11 万 m³。南阳市国土资源局以宛国土资储备字[2013] 36 号同意该储量报告备案。

2021 年 1 月，河南省水文地质工程地质勘察院有限公司编制《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》，截至 2020 年 12 月底，该矿山 2020 动用原估算范围外资源量 31.04 万 m³。该储量年度报告经方城县自然资源局审查认定。

2022 年 1 月，河南省水文地质工程地质勘察院有限公司编制《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》，截至 2021 年 12 月底，该矿山 2021 动用原估算范围外资源量 12.75 万 m³。该储量年度报告经方城县自然资源局审查认定。

2022 年 12 月，河南省水文地质工程地质勘察院有限公司编制《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》，截至 2022 年 12 月底，该矿山 2022 年累计动用原估算范围报告以下资源量 2.47 万 m³。该储量年度报告经方城县自然资源局审查认定。

2024 年 1 月，方城县裕鑫矿业有限责任公司编制《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2023 年储量年度报告》，截至 2023 年 12 月底，该矿山 2023 年动用原估算范围外资源量 1.61 万 m³。该储量年度报告经方城县自然资源局审查认定。

8.3 矿区地质特征

8.3.1 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。

8.3.2 构造

矿区内地层呈单斜产出，褶皱和断裂构造不发育。

8.3.3 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（ $P_2^ny_5^2$ ），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。

8.4 矿区矿体特征

8.4.1 矿体基本特征

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，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%、Al₂O₃1.86%、Fe₂O₃0.42%、Na₂O+K₂O1.20%左右。

8.4.2 矿石质量特征

(1) 矿石的类型

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，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。

(2) 矿石的质量及其它特性

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0.01~0.2mm。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。

8.4.3 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。

8.5 矿区开采条件

8.5.1 矿区水文地质条件

矿区内沟谷发育，坡度大，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。综上，矿区水文地质条件属简单类型。

8.5.2 矿区工程地质条件

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。综上，矿区工程地质条件属较简单型。

8.5.3 矿区环境地质条件

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，故未来矿山开采对植被的影响不大。矿石中有害元素含量低，故未来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。本区环境地质条件良好。综上，矿区环境地质条件较好。

9. 评估实施过程

根据国家现行有关矿业权评估的政策和法规规定，按照评估委托人

的要求，河南昭源土地与房地产评估有限公司组织评估人员，于2024年5月6日至2024年6月22日，在评估委托人的配合下，对方城县四里店乡达店建筑用砂矿（新增资源量）采矿权出让收益实施了如下评估程序：

9.1 接受委托阶段：2024年5月6日，方城县自然资源局通过公开摇号的方式，确定河南昭源土地与房地产评估有限公司为方城县四里店乡达店建筑用砂矿（新增资源量）采矿权出让收益评估的评估机构。并于2024年5月6日出具矿业权出让收益评估合同书，明确此次评估的目的、对象、范围。

9.2 现场勘查阶段：2024年5月7日，评估小组与方城县自然资源局相关处室进行接触，评估人员张卫东、徐月赴方城县四里店乡达店建筑用砂矿进行调查，并查阅及收集了评估所需的相关资料，包括储量核实报告、设计文件等有关参考资料，对资料存在的问题交换了意见。

9.3 评定估算阶段：2024年5月8日至2024年6月18日，确定评估方案，选取评估参数，对方城县四里店乡达店建筑用砂矿（新增资源量）的采矿权价值进行了评定估算，并完成评估报告初稿。

9.4 内部评审及提交报告阶段：2024年6月19日~2024年6月21日，按照公司内部审核流程，对评估报告初稿进行审核及提出审核意见。评估人员按审核意见修改完善评估报告，于2024年6月22日提交评估报告。

10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》对新增资源储量出让收益评估的有关要求，探矿权采矿权增列矿种、增加资源储量，原则上应独立评估，评估结果即为其矿业权出让收益评估值。方城县四里店乡达店建筑用砂矿的生产规模和储量规模均为小型，参与评估的2023年

动用新增可采储量矿石量 1.55 万 m³，评估计算年限短，财务指标与经济技术指标不齐全，不具备采用现金流量法评估条件。根据《中国矿业权评估准则》、《收益途径评估方法规范》及《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定和要求，本项目评估宜采用收入权益法进行矿业权价值估算评估人员分析认为本次评估应采用收入权益法进行评估，其计算公式为：

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

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、3……，n）；

n—评估计算年限。

11. 主要技术经济参数选取依据

评估技术经济参数的选取主要依据《河南省方城县四里店乡达店建筑用砂矿 2023 年度储量年报》（方城县裕鑫矿业有限责任公司、2024 年 1 月）及其《审查表》及评估人员掌握的其他资料。

12. 技术经济参数评述

12.1 资源储量评述

本项目评估依据的矿产资源储量主要以方城县裕鑫矿业有限责任公司于 2024 年 1 月编制的《2023 年度储量年报》估算的并经审查认定的资源储量为基础。

方城县裕鑫矿业有限责任公司于 2024 年 1 月编制的《2023 年度储量年报》，2023 年储量年报对矿区范围内的资源储量进行了勘查工作，

为方城县自然资源局有偿处置该矿 2023 年已动用新增资源储量提供了依据。该次储量核实采用的储量计算工业指标、资源储量分类标准以及储量计算方法等符合行业规范，计算结果可靠。方城县自然资源局组织专家审查认定，可作为本次评估计算资源储量的依据。

13. 评估指标和参数选取

13.1 评估基准日保有资源储量

根据《2023 年度储量年报》及其《审查表》，截至 2021 年 12 月 31 日，2023 年度动用新增资源储量矿石量 1.61 万 m³。

13.2 评估利用的资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，可采储量应根据矿山设计文件或设计规范的规定进行确定，因此，计算可采储量时，评估利用的资源储量仍遵照《中国矿业权评估准则》的有关规定处理。

原资源储量估算范围之外 2023 年动用新增资源储量即本次评估利用的资源储量。则，评估利用资源储量 1.61 万 m³。

详见附表二

13.3 开采方式、开拓、运输方式

该矿山采用露天开采方式。开拓运输方案：公路开拓，汽车运输，采剥中采用台阶式开采，自上台阶往下台阶开采。

13.4 产品方案

本次评估确定产品方案为建筑用大理岩碎石。

13.5 采矿技术指标

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，并参考矿山实际回采率 96%，本次评估取采矿回采率 96%。

计算详见附表二

13.6 可采储量

(1) 评估用可采储量

可采储量计算公式如下:

可采储量(矿石量)

$$= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{回采率}$$

$$= (1.61 - 0) \times 96\%$$

$$= 1.55 (\text{万 m}^3)$$

可采储量估算详见附表二

13.7 生产规模及服务年限

方城县四里店乡达店建筑用砂矿矿区范围内,截至2023年12月31日,2023年度动用新增可采储量矿石量1.55万 m^3 。本次评估计算年限根据实际可采周期确定为1年,即评估估算生产规模1.55万 m^3 。

本次评估采用收入权益法,本项目评估估算年限为1年。即从2024年6月1日至2024年5月31日为正常生产期。

13.8 产品价格及销售收入

(1) 计算公式

销售收入的计算公式为:

$$\text{年销售收入} = \text{碎石产销量} \times \text{碎石不含税销售价格}$$

(2) 碎石产销量

本次评估假设产销平衡,则,2024年6月至2025年5月,产销矿石量1.55万 m^3

(3) 碎石销售价格

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008),应根据产品类型、产品质量和销售条件,一般采用当地价格口径确定,可以评估基准日前一年度的价格平均值确定评估用的产品价格。

根据评估人员市场调查情况，当地建筑用砂在 2023 年 6 月至 2024 年 5 月含税销售价格 216.00 ~ 260.00 元/m³ 之间波动，其平均含税销售价格 238.00 元/m³（=（216.00 + 260.00）÷ 2），折算不含税销售价格 210.62 元/m³（= 238.00 ÷ 1.13）。因此，本次评估选取建筑用砂不含税销售价格 210.62 元/m³。则，

销售收入 = 1.55 × 210.62 = 325.53（万元）

销售收入估算详见附表一

13.9 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南》（试行）和国土资源部《关于实施〈采矿权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》（中华人民共和国国土资源部公告 2006 年第 18 号），评估人员综合考虑无风险报酬率和风险报酬率（主要包括勘查阶段风险、经营风险、财务风险和其它风险）后，确定该项目评估折现率为 8%。

13.10 采矿权权益系数

采矿权权益系数是收入权益法中重要的评估参数，它是对企业销售收入现值进行直接切割的系数。根据《矿业权评估指南》和《矿业权评估参数确定指导意见》，建筑材料类矿产采矿权权益系数为 3.5 ~ 4.5%。综合考虑该矿鉴于该区地质构造简单，开采方式为露天开采，水文地质条件及其他开采技术条件简单，交通条件（便利），本次评估采矿权权益系数取 4.5%。

14. 评估假设

14.1 以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平为基准且持续经营；

14.2 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、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；

14.3 在矿山开发收益期内有关价格、成本费用、税率及利率因素在正常范围内变动；

14.4 不考虑将来可能承担的担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响；

14.5 该采矿权能够正常办理采矿许可证延续；

14.6 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

15. 评估结论

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，依据采矿权评估的原则和程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定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（2023年动用新增可采储量 1.55 万 m³）在评估基准日所表现的采矿权评估值为 13.82 万元，大写人民币壹拾叁万捌仟贰佰元整。大于《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）发布的建筑用大理岩矿单位可采储量市场基准价 3 元/吨算得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（动用新增可采储量 1.55 万 m³、矿石体重为 2.65 吨/cm³）采矿权出让收益基准价为 12.32 万元（= 1.55 × 2.65 × 3），大写人民币壹拾贰万叁仟贰佰元整。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的相关规定，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。因此，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（2023年动用新增可采储量 1.55 万 m³）采矿权出让收益评估价值 **13.82 万元**，大写人民币壹拾叁万捌仟贰佰元整。

16. 评估基准日期后重大事项

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台，利率的变动、矿产品市场价值的巨大波动等。本次评估在评估基准日后至出具评估报告日期之前未发生重大事项，在评估报告出具日期之后和本评估结论使用有效期内，如发生影响委估采矿权价值的重大事项，不能直接使用本评估结论。若评估基准日后评估结论使用有效期以内，储量等参数发生变化，在实际作价时应根据原评估方法对采矿权价值进行相应调整；当生产规模和价格标准发生重大变化而对采矿权价值产生明显影响时，评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估价值。

17. 特别事项说明

17.1 本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下做出的，本公司及参加本次评估的工作人员与评估委托人及采矿权人之间无任何利害关系。

17.2 评估工作中评估委托人及采矿权人所提供的有关文件材料（包括矿业权出让收益评估委托合同书、《2023年储量年度报告》及其审查表等），相关文件材料提供方对其真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。本评估报告书含有附表、附件，附表及附件构成本报告书的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

17.3 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权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，评估机构和矿业权评估师不承担相关责任。

17.4 评估报告使用者应根据国家法律法规的有关规定，正确理解并合理使用矿业权评估报告，否则，评估机构和矿业权评估师不承担相应的法律责任。

17.5 在评估结果有效期内，如果采矿权所依附的矿产资源发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后随之造成采矿权价值发生明显变化，委托方可以委托本项目评估机构按原评估方法对原评估结果进行相应的调整；如果本次评估所采用的资产价格标准或税费标准发生不可抗逆的变化，并对评估结果产生明显影响时，委托方可及时委托本项目评估机构重新确定采矿权价值。

17.6 本评估报告书经本公司法定代表人和矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

18. 评估报告使用限制

18.1 根据《矿业权出让收益评估应用指南》（2023），评估结果公开的，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。

18.2 本评估报告只能由在评估委托书中载明的矿业权评估报告使用者使用或由评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估时使用；

18.3 本评估报告仅供本次评估特定的评估目的使用；

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

19. 评估机构和评估责任人

法定代表人：



矿业权评估师：



矿业权评估师：



河南昭源土地与房地产评估有限公司

二〇二四年六月二十二日



附表一

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（新增资源量）采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：方城县自然资源局 评估基准日：2024年5月31日 金额单位：人民币万元

序号	项目	单位	合计	生产期	
				2024年5~12月	2025年1~4月
1	年建筑用大理岩碎石	万m ³ /年	1.55	0.90	0.64
2	矿产品不含税销售价格	元/m ³	325.53	210.62	210.62
3	销售收入	万元		189.89	135.64
4	折现系数 (i=8%)			0.9561	0.9259
5	折现后销售收入	万元	307.15	181.56	125.59
6	权益系数 (%)			4.5	
7	采矿权评估值	万元		13.82	

评估机构：河南昭源土地与房地产评估有限公司

审核：孙林

制表：张卫东

附表二

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（新增资源量）采矿权出让收益评估可采储量估算表

评估委托人：方城县自然资源局

评估基准日：2024年5月31日

单位：万m³

资源类型	参与评估计算的 动用新增资源储量 (推断资源量)	评估利用资源储量 (可信度系数 333取1)	设计损失量	采区回采率 (%)	采矿损失量	评估利用可采储量	备注
探明资源量 2023年 砂石量	1.61	1.61		96.00	0.06	1.55	

评估机构：河南昭源土地与房地产评估有限公司

审核：孙林

制表：张卫东

