

**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:6108020220201040854

评估委托方: 商洛市自然资源局商州分局

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: 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料  
用角闪岩矿采矿权出让收益评估报告

报告内部编号: 陕旺矿评报字[2022]第1032号

评估值: 27452.01(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。

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿

## 采矿权出让收益评估报告

陕旺矿评报字[2022]第1032号



陕西旺道矿业权资产评估有限公司

二〇二二年八月十七日

地址：陕西省西安市雁塔北路 74 号中安大厦 418 室

邮政编码：710054

电话：029-87851146

传真：029-87860329

网址: <http://www.sxwdky.com/>

E-mail: sxwdky418@126.com

# 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿 采矿权出让收益评估报告

## 摘要

陕旺矿评报字[2022]第1032号

**评估对象:** 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权。

**评估委托人:** 商洛市自然资源局商州分局。

**评估机构:** 陕西旺道矿业权资产评估有限公司。

**评估目的:** 为委托人挂牌出让该采矿权确定出让收益底价提供参考意见。

**评估基准日:** 2022年7月31日。

**评估方法:** 折现现金流量法。

**评估日期:** 2022年8月9日至2022年8月17日。

**评估主要参数:**

储量估算基准日（2022年3月31日）调整后矿区范围内保有资源量32760.35万吨，其中：探明资源量（TM）12937.83万吨，控制资源量（KZ）5031.68万吨，推断资源量（TD）14790.84万吨。储量估算基准日至评估基准日未动用资源储量，评估基准日保有资源量32760.35万吨，评估利用资源储量32760.35万吨。推断资源量可信度系数取1.0，设计损失量4606.10万吨，采矿回采率95%，评估利用可采储量26746.54万吨；生产规模900.00万吨/年，矿山服务年限29.72年，评估计算年限32.72年（含基建期3年）。固定资产含税投资16614.61万元，单位总成本费用32.72元/吨，单位经营成本费用31.71元/吨，产品方案为建筑骨料及机制砂用角闪岩，产品不含税售价为39.82元/吨，折现率8%。

**评估结果:** 经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，经评定估算，“陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权”出让收益评估值27452.01万元，单位可采储量评估值为1.03元/吨。

**按出让收益基准价核算结果:** 根据《陕西省首批（30个矿种）矿业权出让收益基准价及部分矿种收益基准率》，建筑石料基准价为1.0元/吨矿石（可采储量），调整后矿区范

围内评估利用可采储量为 26746.54 万吨，则按矿业权出让收益基准价核算结果为 26746.54 万元（ $26746.54 \times 1.0$ ）。

**评估结论：**根据财综[2017]35号文，按照评估价值、市场基准价就高原则，确定陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估值为人民币大写贰亿柒仟肆佰伍拾贰万零壹佰元（¥27452.01万元），折合单位可采储量评估值为 1.03 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（试行）》，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。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。

本报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的而作。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人同意，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。

**特别事项说明：**

(1)本次评估结论中未扣除尚需退给原采矿权人的已经缴纳的采矿权出让收益(价款) 633.112 万元，特别提醒报告使用者注意。

(2)2019 年 12 月 6 日，商洛市自然资源局商州分局与商洛汇金实业有限公司签订了《采矿权出让合同》，合同约定出让资源量 5000.00 万吨对应的采矿权出让金额 5202.00 万元，扣减商洛汇金实业有限公司整合的商洛市商州区耀勋石场、商州区会峪房沟石场已缴纳的出让收益 47.422 万元后还需缴纳 5154.578 万元。则折算单位资源量价值为 1.04 元/吨( $5202 \div 5000$ )。截至本次评估基准日，原采矿权人已缴纳了 1078.422 万元( $1031.00 +$ 整合前已经缴纳的 47.422 万元)。依据“核实报告”及其备案证明，评估范围内消耗资源量 397.30 万吨，原采矿许可证范围内消耗资源量为 30.88 万吨，二者合计 428.18 万吨。

经核实，上述消耗资源量均为原采矿权人自 2019 年 12 月以后开采所致，对应的消耗资源量价值为 445.31 万元（ $428.18 \times 1.04$ ），故尚需退还原给采矿权人的已经缴纳的采矿权出让收益（价款）为 633.112 万元（ $1078.422 - 445.31$ ）。

（3）按照委托方的要求评估生产规模取 900 万吨/年。提请报告使用者予以关注。

（4）本项目是根据委托人评估目的要求而做，评估对象尚未编制与“核实报告”相对应的《开发利用方案》，若在评估结论有效期内，该矿权编制相对应的《开发利用方案》，其设计的相关技术经济参数与本次评估有较大差异且对评估结论产生较大影响的，委托人可要求评估机构按本矿山对应《开发利用方案》重新确定采矿权价值。提请报告使用人予以关注。

（5）对存在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未获知情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

**重要提示：**

以上内容摘自《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读该采矿权评估报告全文。

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

二〇二七年八月十七日



# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1 评估机构 .....                | 1  |
| 2 评估委托人 .....               | 1  |
| 3 采矿权人概况 .....              | 1  |
| 4 评估目的 .....                | 1  |
| 5 评估对象和范围 .....             | 2  |
| 5.1 评估对象 .....              | 2  |
| 5.2 评估范围 .....              | 2  |
| 5.3 矿业权历史沿革 .....           | 3  |
| 5.4 矿业权评估史及价款缴纳情况 .....     | 4  |
| 6 评估基准日 .....               | 5  |
| 7 评估依据 .....                | 5  |
| 7.1 经济行为及产权依据 .....         | 5  |
| 7.2 主要法律法规 .....            | 5  |
| 7.3 评估准则和技术规范 .....         | 6  |
| 7.4 引用的专业报告及取值依据 .....      | 6  |
| 8 评估原则 .....                | 7  |
| 9 矿业权概况 .....               | 7  |
| 9.1 矿区位置和交通、自然地理与经济概况 ..... | 7  |
| 9.2 以往地质工作概况 .....          | 8  |
| 9.3 矿区地质概况 .....            | 10 |
| 9.4 矿产资源 .....              | 10 |
| 9.5 矿石加工技术性能 .....          | 11 |
| 9.6 矿床开采技术条件 .....          | 12 |
| 9.7 开发利用现状 .....            | 12 |
| 10 评估实施过程 .....             | 12 |
| 11 评估方法 .....               | 13 |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>12 评估参数的确定 .....</b>              | <b>14</b> |
| 12.1 主要技术经济参数指标选取依据 .....            | 14        |
| 12.2 对评估依据资料的评述 .....                | 15        |
| 12.3 技术参数的选取和计算 .....                | 15        |
| 12.4 生产规模 .....                      | 17        |
| 12.5 矿山服务年限的确定 .....                 | 18        |
| 12.6 主要经济指标参数的确定与计算 .....            | 18        |
| 12.7 折现率 .....                       | 29        |
| <b>13 评估假设 .....</b>                 | <b>29</b> |
| <b>14 评估结果 .....</b>                 | <b>29</b> |
| 14.1 评估计算结果 .....                    | 29        |
| 14.2 按矿业权出让收益基准价核算结果 .....           | 29        |
| 14.3 评估结果 .....                      | 30        |
| <b>15 特别事项说明 .....</b>               | <b>30</b> |
| <b>16 矿业权评估报告使用限制 .....</b>          | <b>31</b> |
| 16.1 评估结论使用的有效期 .....                | 31        |
| 16.2 评估基准日后的调整事项 .....               | 31        |
| 16.3 评估结论有效的其他条件 .....               | 31        |
| 16.4 评估报告的使用范围 .....                 | 32        |
| <b>17 评估机构和矿业权评估师 .....</b>          | <b>32</b> |
| <b>18 矿业权评估报告日 .....</b>             | <b>32</b> |
| <b>附表目录 .....</b>                    | <b>33</b> |
| <b>附件目录 .....</b>                    | <b>52</b> |
| <b>附图目录:</b>                         |           |
| 附图一 商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿地形地质图(附矿区范围) |           |
| 附图二 商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量估算平面图     |           |

# 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿 采矿权出让收益评估报告

陕旺矿评报字[2022]第 1032 号

陕西旺道矿业权资产评估有限公司接受商洛市自然资源局商州分局的委托，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，按照公认的出让收益评估方法，对“陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权”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尽职调查，对该采矿权在 2022 年 7 月 31 日所表现的采矿权出让收益作出了公允反映。现将采矿权评估情况及评估结论报告如下。

## 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 74 号中安大厦 418 室。

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 评估委托人

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局。

## 3 采矿权人概况

采矿权人：暂无

## 4 评估目的

商洛市自然资源商州分局拟对陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪

岩矿（调整后矿区范围）采矿权挂牌出让。按照国家有关规定，应对该采矿权出让收益进行评估。本项目评估即为实现上述目的而为委托方挂牌该采矿权确定出让收益底价提供参考意见。

## 5 评估对象和范围

### 5.1 评估对象

根据《采矿权出让收益评估委托书》，评估对象为“陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权”。

### 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：C6110022010067130066918），采矿权人：商洛汇金实业有限公司；地址：商州区板桥镇韩村寺沟；矿山名称：商洛市商州区汇金石料场板桥镇韩村建材矿点1；开采矿种：角闪岩；开采方式：露天开采；生产规模：170.00万立方米/年（折合500.00万吨/年）；矿区面积0.6926km<sup>2</sup>，开采深度1125m～835m。有效期限：伍年，自2019年7月13日至2024年7月13日。矿区范围由5个拐点圈定（拐点坐标见表5-1）。

表5-1 采矿许可证范围拐点坐标一览表（2000国家大地坐标系）

| 拐点编号 | X坐标        | Y坐标         | 拐点编号 | X坐标        | Y坐标         |
|------|------------|-------------|------|------------|-------------|
| 1    | 3763595.64 | 37402646.91 | 4    | 3762636.91 | 37402970.72 |
| 2    | 3763680.24 | 37403417.82 | 5    | 3762856.61 | 37402587.91 |
| 3    | 3763124.73 | 37403489.13 |      |            |             |

#### 5.2.2 拟调整矿区范围及资源储量估算范围

2022年4月，陕西奥杰矿业有限公司提交了《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》（以下简称“核实报告”）。“核实报告”核实了拟调整矿区范围，面积0.9943km<sup>2</sup>，开采标高1132m～815m。拟调整矿区范围由12个拐点圈定（拐点坐标见表5-2）。

表 5-2 拟调整矿区范围拐点坐标一览表（2000 国家大地坐标系）

| 拐点编号 | X 坐标       | Y 坐标        | 拐点编号 | X 坐标       | Y 坐标        |
|------|------------|-------------|------|------------|-------------|
| 1    | 3762954.00 | 37402233.76 | 7    | 3762738.02 | 37403369.36 |
| 2    | 3763426.95 | 37402740.40 | 8    | 3762778.73 | 37403262.48 |
| 3    | 3763436.83 | 37403090.61 | 9    | 3762873.74 | 37403224.55 |
| 4    | 3763346.39 | 37403306.53 | 10   | 3762600.73 | 37402934.20 |
| 5    | 3763281.35 | 37403541.73 | 11   | 3762258.68 | 37402702.29 |
| 6    | 3762863.32 | 37403561.31 | 12   | 3762153.96 | 37402418.78 |

“核实报告”资源储量估算范围与拟调整矿区范围一致。

原采矿权范围与拟调整矿区范围关系示意图见图 5-1。

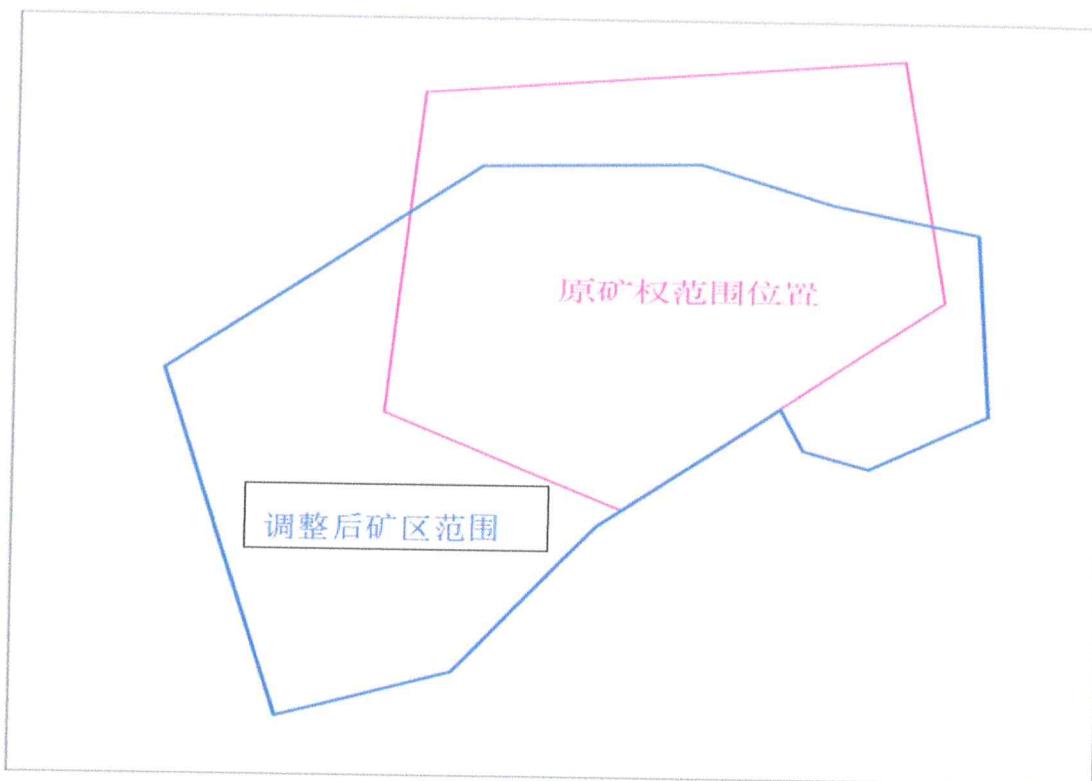


图 5-1 原采矿权范围与拟调整矿区范围关系示意图

### 5.2.3 评估范围

本次评估范围为拟调整矿区范围。

### 5.3 矿业权历史沿革

该采矿权首次设立于 2009 年，采矿权人为商洛市商州区汇金石料场，矿山名称为商洛市商州区汇金石料场板桥镇韩村建材矿点角闪岩矿。

2019年初，商洛市商州区汇金石料场板桥镇韩村建材矿点角闪岩矿、商洛市商州区汇金石料厂及商洛市商州区沙河子耀勋石场和商州区夜村镇会峪房沟石场等三矿资源整合。整合后的采矿权人为商洛汇金实业有限公司。2019年7月13日，商洛汇金实业有限公司办理了整合后的采矿许可证，证号：C6110022010067130066918；矿山名称：商洛市商州区汇金石料场板桥镇韩村建材矿点1；有效期限：伍年，自2019年7月13日至2024年7月13日。

根据2022年3月15日《商洛市自然资源局关于陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿调整后矿区范围内的资源量进行核实》(商自然资矿函(2022)13号)文件，商洛市自然资源局委托陕西奥杰矿业科技有限公司对调整后矿区范围进行核实，提交了《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》。

商洛市自然资源商州分局拟对陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿（调整后矿区范围）采矿权挂牌出让。

#### 5.4 矿业权评估史及价款缴纳情况

2019年，商洛市自然资源局商州分局委托陕西旺道矿业权资产评估有限公司对该矿出让收益进行评估，评估报告名称《商洛市商州区汇金石料场板桥镇韩村建材矿点角闪岩（整合区）采矿权出让收益评估报告》（以下简称“2019年评估报告”）（陕旺矿评报字[2019]第1034号），评估方法：折现现金流量法；评估基准日：2019年5月31日；整合区内评估利用资源储量16743.52万吨（可采储量15200.90万吨）对应的评估价值15559.64万元。

2019年12月6日，商洛市自然资源局商州分局与商洛汇金实业有限公司签订了《采矿权出让合同》，合同约定出让资源量5000.00万吨对应的采矿权出让金额5202.00万元，扣减商洛汇金实业有限公司整合的商洛市商州区耀勋石场、商州区会峪房沟石场已缴纳的出让收益47.422万元后还需缴纳5154.578万元。

2019 年 12 月 12 日，商洛汇金实业有限公司缴纳了出让收益 1031.00 万元。

## 6 评估基准日

根据委托人委托时间及《确定评估基准日指导意见》(CMVS30200-2008)有关规定，本项目确定的评估基准日为 2022 年 7 月 31 日。评估报告中计量和计价标准，均为该评估基准日的客观有效标准。

## 7 评估依据

### 7.1 经济行为及产权依据

- (1) 《采矿权出让收益评估委托书》；
- (2) 采矿许可证（证号：C6110022010067130066918）；
- (3) 营业执照（统一社会信用代码：916110003053372966）。

### 7.2 主要法律法规

- (1) 《中华人民共和国矿产资源法》；
- (2) 《中华人民共和国资产评估法》；
- (3) 《矿产资源开采登记管理办法》；
- (4) 《矿业权评估管理办法》（试行）；
- (5) 《矿业权出让转让管理暂行规定》；
- (6) 《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》；
- (7) 《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》（国发[2017]29 号）；
- (8) 《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）；
- (9) 陕西省财政厅、陕西省国土资源厅关于印发《陕西省矿业权出让收益征收管理实施办法》的通知(陕财办综[2017]68 号)；
- (10) 陕西省自然资源厅、陕西省财政厅关于印发《陕西省首批（30 个矿种）

矿业权出让收益市场基准价及部分矿种收益基准率》的通知（陕自然资发[2019]11号）；

（11）陕西省国土资源厅《关于做好矿业权出让收益（价款）处置及资源储量核实工作有关事项的通知》（陕国土资储发[2018]2号）；

（12）陕西省自然资源厅《关于矿业权出让收益评估工作有关问题的通知》（陕自然资储发[2019]2号）；

（12）陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局、陕西省自然资源厅关于《陕西省实施〈中华人民共和国资源税法〉授权事项方案》的公告（2020年第3号）。

### 7.3 评估准则和技术规范

（1）《中国矿业权评估准则》；

（2）《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）；

（3）《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）；

（4）《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；

（5）《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》（DZ/T0341-2020）；

（6）中国矿业权评估师协会公开2017年第3号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》。

### 7.4 引用的专业报告及取值依据

（1）陕西奥杰矿业科技有限公司2022年4月编制的《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》；

（2）《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》核定意见；

（3）商洛市自然资源局《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》评审备案证明（商自然资储备〔2022〕3号）；

（4）陕西奥杰矿业科技有限公司2021年12月提交的《陕西浙交秦新矿业有限

公司商洛市商州区大荆镇西峪建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》；

(5) 《陕西浙交秦新矿业有限公司商洛市商州区大荆镇西峪建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》专家组审查意见；

(6) 陕西旺道矿业权资产评估有限公司 2019 年 7 月 25 日出具的《商洛市商州区汇金石料场板桥镇韩村建材矿点角闪岩（整合区）采矿权出让收益评估报告》（陕旺矿评报字[2019]第 1034 号）；

(7) 评估人员收集的其他资料。

## 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、自然地理与经济概况

9.1.1 矿区位置和交通

商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿位于陕西省商洛市城区 6° 方位 13km 处的商州区板桥镇韩村寺沟内，矿区中心点地理坐标为东经：109° 57' 02"，北纬：33° 59' 32"。矿区南距商州城区 13km，东偏北距洛南县城 21km，距 G40 沪陕高速 422m，距 G242 国道约 190m，均有通村路相接，交通条件较好（图 9-1）。

矿区所在地属秦岭中低山区，海拔 1132—815m，最大相对高差 317m，地形陡峻，

坡度一般为 $30\sim45^\circ$ ，局部可达 $50^\circ$ 以上；地形切割较强烈，沟谷呈“V”字型；植被较为发育，以杂木为主。

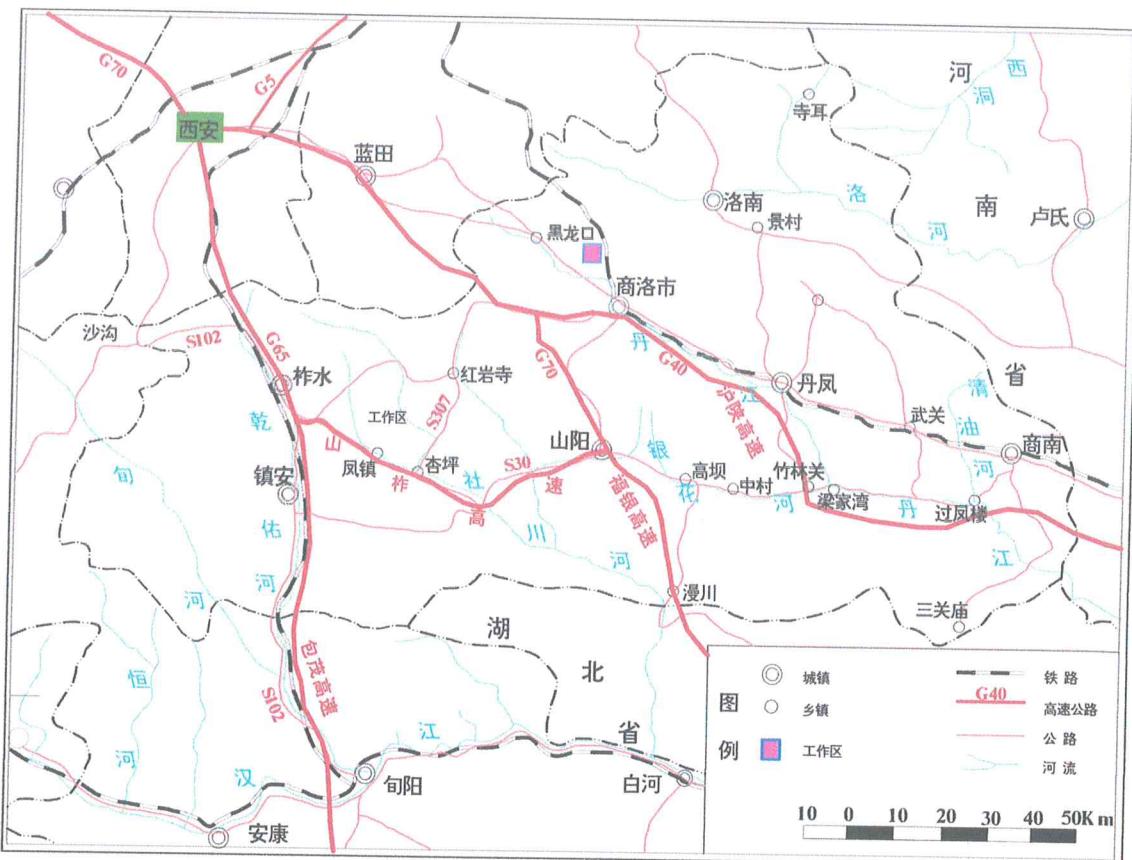


图 9-1 交通位置图

矿区属暖温带南缘季风性半湿润山地气候，年平均气温 $12.9^\circ\text{C}$ ，极端最高气温 $39.8^\circ\text{C}$ ，极端最低气温 $-14.8^\circ\text{C}$ ；年平均降水量 $715\text{mm}$ ，主要集中在7-9月为洪水期，无霜期206天。

矿区周边工业及经济欠发达。粮食作物以玉米、小麦、豆类为主，基本自给。经济作物为核桃、板栗、柿子等。人多地少，劳动力充足，多外出打工。水、电资源能满足矿产开发的需要，电力充沛。中国移动、中国电信、中国联通信号已覆盖本区，通讯便捷。当地青年劳力多在外打工，劳动力不足。

## 9.2 以往地质工作概况

(1) 上世纪五十年代至六十年代，地勘单位在区内进行了 $1:20$ 万区域地质调查。

(2) 上世纪七十年代至八十年代陕西省地质局第十三地质队在区内开展了 1: 5 万区域地质调查。

(3) 2016 年 4 月陕西奥杰矿业科技有限公司提交的《商洛市商州区汇金石料场板桥镇韩村建材矿点建筑用角闪岩矿动态资源储量核实报告》，查明了矿区范围内 2015 年采动资源量（333）矿石量为  $10.44 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

(4) 2019 年 2 月，由于矿山整合事宜，陕西奥杰矿业科技有限公司对原矿区范围的资源储量进行了重新核实，提交了《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源储量核实报告》。估算原矿区保有资源储量为推断的内蕴经济资源量（333） $5675.77 \text{ 万 m}^3$ （16743.52 万吨），矿区剥离量为  $144.32 \text{ 万 m}^3$ ，矿山开采剥采比为 0.025；2019 年 5 月 17 日，商洛市自然资源以“商自然资源储备（2019）1 号”文备案。

(5) 根据 2022 年 3 月 15 日《商洛市自然资源局关于陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿调整后矿区范围内的资源量进行核实》（商自然资源函〔2022〕13 号）文件，商洛市自然资源局委托陕西奥杰矿业科技有限公司对调整后矿区范围进行核实，提交了《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》。储量估算基准日（2022 年 3 月 31 日）调整后矿区范围内共估算保有资源量 32760.35 万吨，其中探明资源量 12937.83 万吨，控制资源量 5031.68 万吨，推断资源量 14790.84 万吨。累计消耗资源量 428.18 万吨，其中调整后矿区范围内消耗资源量 397.30 万吨，原矿区范围消耗资源量 30.88 万吨。原采矿权保有资源量 16743.52 万吨，与调整后矿区范围重叠部位保有资源量 9144.19 万吨，未重叠部位保有资源量 7599.33 万吨，本次调整范围新增资源量 23616.16 万吨。商洛市自然资源局组织专家对该报告进行了评审，并以“商自然资源储备（2022）3 号”对核实报告进行了备案。

### 9.3 矿区地质概况

#### 9.3.1 地层

调整后矿区范围内出露地层主要为早—中元古代宽坪岩群 ( $Pt_{1-2}gd$ ) 和第四系 ( $Q_4$ ) 地层，现将地层由老到新将地层分述如下：

(1) 早—中元古代宽坪岩群广东坪岩组 ( $Pt_{1-2}gd$ )：角闪岩。分布于矿区范围内及矿区范围外围。节理裂隙沿走向、倾向延展长度在 0.5—5m 之间，该层为含矿层。

(2) 第四系 ( $Q_4$ )：为含碎石粘土，堆积物、卵砾石残积物主要分布在河滩及沟谷。

#### 9.3.2 构造

调整后矿区范围内南北向断裂，但规模不大，受其影响，区内层间裂隙、节理较发育。

#### 9.3.3 岩浆岩

区内未见岩浆岩出露。

### 9.4 矿产资源

#### 9.4.1 矿体特征

调整后矿区范围内共圈出 1 条建筑石料用角闪岩矿体（编号 K1），赋存于早—中元古代宽坪岩群 ( $Pt_{1-2}gd$ ) 地层中。K1 矿体(角闪岩)在调整后范围内全区分布，矿体为不规则多边形，呈块状产出。矿层(体)地表方位  $225^{\circ}-45^{\circ}$  沿矿体平行布设 1 至 23 号勘查(探)线剖面及 ZK1-15 号钻孔，并布设了 A 至 H 号 8 条纵剖面，矿体出露长度 1290~1348m，宽度 855~946m；出露标高 1132~815m，赋存标高 1132~815m。矿体连续性好，厚度稳定。

#### 9.4.2 矿石质量特征

##### (1) 矿石矿物组成

矿石为角闪岩，主要矿物成分有斜长石、角闪石、石英、黑云母、方解石等，

斜长石含量约为 55%，角闪石含量约为 20%，石英含量约为 5%，黑云母含量约为 15%，方解石含量约为 5%。

#### (2) 矿石结构和构造

矿石结构主要为柱状变晶结构，结构简单；块状构造，构造单一。

#### (3) 矿石化学成份

经检测，角闪岩矿石的主要化学成分  $\text{SiO}_2$  含量 57.57%、 $\text{Al}_2\text{O}_3$  含量 12.86%、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$  含量 8.02%、 $\text{CaO}$  含量 8.03%、 $\text{MgO}$  含量 3.23%、 $\text{K}_2\text{O}$  含量 1.25%、 $\text{Na}_2\text{O}$  含量 2.99%、 $\text{SO}_3$  含量 0.05%、 $\text{P}_2\text{O}_5$  含量 0.03%、 $\text{TiO}_2$  含量 1.78%、烧失量含量 4.14%。其它有毒有害元素含量甚微，满足建筑主体材料的技术要求。

#### (4) 矿石物理性能

矿石压碎值为 9.6%，抗压强度为 90.73MPa，吸水率为 0.27%，硫酸盐及硫化物为 0.05%，矿石坚固性为 3.8%。矿石内照射指数  $I_{\text{Ra}}$  为 0.1，外照射指数  $I_r$  为 0.1，矿石放射性核素限量的检验结果符合建筑主体材料的技术要求。

#### (5) 矿石类型

矿石自然类型为暗灰色角闪岩，工业类型为建筑石料用角闪岩矿。

#### (6) 围岩与夹石

围岩与矿体一致，均为角闪岩，矿体与围岩界线以矿区边界划分。

矿区内地质条件稳定，矿体沿走向连续性好无夹石，顶底板围岩较稳定。

### 9.5 矿石加工技术性能

矿石角闪岩属火成岩，水饱和抗压强度平均为 90.73MPa，碱活性测试中膨胀率小于 0.10%，坚固性平均为 3.8%，压碎值平均为 9.6%，硫酸盐及硫化物含量小于 1.0%。角闪岩矿石内照射指数  $I_{\text{Ra}} \leq 1.0$ ，外照射指数  $I_r \leq 1.0$ ，矿石放射性核素限量的检验结果符合 GB6566-2010 标准中建筑主体材料的技术要求。

根据矿山以往生产经验，0-5mm 占比 30%，5-10mm 占比 15%，10-16mm 占比 43%，16-31.5mm 占比 12%。

综上所述，本区角闪岩矿石理化指标满足制造建筑石料的质量要求，矿石质量较佳。矿石加工技术性能优良。

## 9.6 矿床开采技术条件

### 9.6.1 水文地质条件

矿区位于秦岭山脉南坡，地形总体西南高东北低，低洼处常有第四系残坡积砂土和原岩碎块。矿区主要充水含水层为基岩裂隙水，受大气降水补给，其富水性弱，矿体附近无大的地表水体，地下水补给条件差，矿区最低侵蚀基准面标高813m，矿体开采标高815~1132m，位于当地最低侵蚀基准面之上，地形条件有利于自然排水。本矿床属于以风化裂隙充水为主、水文地质条件简单的裂隙充水矿床。

### 9.6.2 工程地质条件

根据该矿区出露地层岩性、结构、组合关系、工程地质性质，可划分为土体和岩体两大类型。岩体属坚硬一较坚硬，力学稳定性较高，矿体顶、底板稳定。区内土体类型主要为第四系松散土体，主要分布于沟谷附近，疏松，分选性差，承载力中等，抗冲蚀力中等，工程地质性质一般。工程地质类型为简单型。

### 9.6.3 环境地质条件

矿区自然环境条件较好，植被完好，人口稀少。无原生环境地质问题，矿石及废弃物不易分解出有害组分，采矿活动不形成对附近环境和水体的污染。地质环境质量良好。

## 9.7 开发利用现状

该矿始建于2009年，前期开采形成了不规则椭圆状采坑形态，采坑长约638.35m，宽约429m，累计消耗资源量428.18万吨。

经了解，矿山自2022年1月以来一直停产。

## 10 评估实施过程

### 10.1 接受委托阶段：委托人于2022年8月9日通过公开遴选确定本评估机构

承担陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估工作，并出具了《采矿权出让收益评估委托书》，接受委托后，评估人员拟定评估计划。

10.2 尽职调查阶段：2022年8月10日，我公司矿业权评估人员赴矿山进行尽职调查。对矿山生产经营情况进行了解，收集了相关地质等资料，核实了采矿权权属及开采现状。

10.3 评定估算阶段：评估人员于2022年8月11日~14日，根据收集的资料进行归纳、整理，查阅有关法律、法规，调查有关矿产开发情况及矿产品销售市场，按照既定的评估程序，选择合适的评估方法，对委托评估的采矿权出让收益进行评定估算，撰写评估报告。

10.4 提交报告阶段：2022年8月15日~16日，根据公司内部管理制度，对评估报告进行三级复核审查。2022年8月17日，向委托方提交采矿权出让收益评估报告。

## 11 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采矿权评估可采用折现现金流量法、收入权益法、交易案例比较调整法、基准价因素调整法进行评估。

目前，陕西省已发布《陕西省首批（30个矿种）矿业权出让收益市场基准价及部分矿种收益基准率》（陕自然资发〔2019〕11号），但由于中国矿业权评估师协会未制定基准价因素调整法相关参数，目前暂时无法采用基准价因素调整法。目前未收集到类似交易案例，无法采用交易案例比较调整法。

收入权益法仅限于以下情形的采矿权：不适用折现现金流量法且矿山资源储量规模、生产规模均为小型的采矿权；或评估计算的服务年限小于10年且生产规模为小型的采矿权；或评估计算的服务年限小于5年且生产规模为大中型的采矿权。

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿（以下简称“板桥镇建筑

石料用角闪岩矿”）采矿权保有资源量已经评审备案，资源量可靠。评估人员收集了陕西奥杰矿业科技有限公司 2021 年 12 月编制的《陕西浙交秦新矿业有限公司商洛市商州区大荆镇西峪建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称“开发利用方案”），相关经济技术参数经调整后可供评估参考利用。该矿具有独立的获利能力，未来收益及风险可以预测并可以货币计量。根据《收益途径评估方法规范》（CMVS12100—2008），具备采用折现现金流量法适用条件。

根据《矿业权评估技术基本准则》（CMVS 00001-2008）、《收益途径评估方法规范》（CMVS 12100-2008）以及《矿业权出让收益评估应用指南》（试行），并结合本次评估目的及评估对象的具体特点，本项目评估采用折现现金流量法。

折现现金流量法的计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P — 矿业权评估价值；

CI—一年现金流入量；

CO—一年现金流出量；

i—折现率；

t — 一年序号（t=1, 2, 3, …, n）；

n—评估计算年限。

## 12 评估参数的确定

折现现金流量法涉及的主要参数为：资源储量、可采储量、生产能力、矿山服务年限和评估计算年限、固定资产投资、流动资金、总成本费用和经营成本、采矿技术指标、产品销售收入、销售税金及附加、企业所得税、折现率等。

### 12.1 主要技术经济参数指标选取依据

评估利用的矿产资源储量以商自然资储备〔2022〕3 号《商洛市自然资源局〈陕

西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》评审备案证明》（以下简称“备案证明”）、《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》核定意见（以下简称“核定意见”）评审核定的矿产资源储量为依据，并参照“核实报告”确定。

经济技术指标主要参考“开发利用方案”，并根据有关法律法规、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008）及评估人员掌握的有关资料确定。

## 12.2 对评估依据资料的评述

### 12.2.1 “核实报告”评述

“核实报告”是由陕西奥杰矿业科技有限公司 2022 年 4 月编写的，其在对板桥镇建筑石料用角闪岩矿资源储量核实时，详细收集了该矿矿业权设置、实际探采资料以及以往地质工作资料，对矿区的地质特征、开采技术条件以及矿体变化情况进行了全面调查，以 2022 年 3 月 31 日为估算基准日，对调整后矿区范围内的资源量进行了划分估算，编写了“核实报告”，绘制了相应的图件。

商洛市自然资源局组织有关专家对“核实报告”进行了评审并出具了“核定意见”，并对“核实报告”予以备案。核实报告提交的资源量可作为本次评估的依据。

### 12.2.2 “开发利用方案”评述

评估人员参考了陕西奥杰矿业科技有限公司 2021 年 12 月编制的“开发利用方案”，该“开发利用方案”设计的开拓方式、开采方法合理，对矿山固定资产投资及生产成本进行了估算，并对矿山开发进行了经济评价，“开发利用方案”已经评审专家组的审查。经分析商洛市商州区大荆镇西峪建筑石料用灰岩矿与本次对象矿产品用途相同，两矿山同属商州区辖区内、相距不远，矿体赋存条件、开采技术条件基本相似，其中设计的相关技术经济参数通过相应的调整可为本次评估所用。

## 12.3 技术参数的选取和计算

### 12.3.1 保有资源量

#### （1）储量估算基准日（2022 年 3 月 31 日）保有资源量

依据“核实报告”及“核定意见”、“备案证明”，储量估算基准日（2022年3月31日）调整后矿区范围内保有资源量32760.35万吨，其中：探明资源量（TM）12937.83万吨，控制资源量（KZ）5031.68万吨，推断资源量（TD）14790.84万吨。

#### （2）评估基准日（2022年7月31日）保有资源量

根据评估人员现场调查，矿山储量估算基准日至评估基准日未进行开采，故评估基准日保有资源量即为储量估算基准日保有资源量。

#### 12.3.2 评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量，包括预测的资源量（334）。评估利用资源储量应以矿产资源储量报告为依据，需要进行评审或评审备案的，应将评审意见、备案文件一同作为依据。

根据“核实报告”及其“核定意见”、“备案证明”，截止评估基准日，评估利用资源储量为32760.35万吨。

#### 12.3.3 开采方案

根据该矿矿体赋存特征并参考“开发利用方案”，矿山采用露天开采方式，公路开拓，汽车运输，自上而下分台阶开采，台阶高度15m，安全平台宽5m，清扫平台宽8m，台阶边坡角70°。采用潜孔钻机穿孔，中深孔爆破，挖掘机铲装，40t矿用自卸汽车运输。

#### 12.3.4 产品方案

经调查了解，当地建筑石料用角闪岩矿主要加工成各规格的建筑骨料及机制砂进行销售。“开发利用方案”产品方案为各规格建筑骨料及机制砂。故评估产品方案为建筑骨料及机制砂。

#### 12.3.5 开采技术指标

##### （1）设计损失量

“开发利用方案”中矿山设计损失主要因矿体赋存形态决定的露天矿山挂帮矿量和采矿权界线限制造成的，设计损失量占地质储量的比例为 14.06%（ $3102.53 \div 22065.21$ ）。本次评估参考“开发利用方案”，计算的设计损失量为 4606.10 万吨（ $32760.35 \times 14.06\%$ ）。

### （2）采矿回采率

“开发利用方案”中设计采矿回采率为 95%。《自然资源部关于粉石英等矿产资源合理开发利用“三率”最低要求（试行）的公告》（2021 年第 21 号），角闪岩作建筑用等其他用途露天开采回采率最低指标为 95%。据此，本项目评估参照“开发利用方案”确定该矿采矿回采率为 95.00%。

## 12.3.6 评估利用可采储量

### （1）可信度系数

依据《矿业权出让收益评估应用指南》（试行），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。

“开发利用方案”在计算设计利用的资源储量时对推断的内蕴经济资源量（333）采用的地质影响系数为 1，也符合陕自然资发[2019]11 号文件中对（333）资源量可信度系数的取值要求，根据上述规定，本次评估确定对推断资源量可信度系数取 1.0。

### （2）可采储量

评估利用可采储量是指评估利用的资源储量扣除各种损失后可采出的储量。本次评估用可采储量计算如下：

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= (\text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (32760.35 - 4606.10) \times 95\% \\ &= 26746.54(\text{万吨}) \end{aligned}$$

## 12.4 生产规模

依据委托方的要求，本次评估生产规模取 900.00 万吨/年。

## 12.5 矿山服务年限的确定

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，由下列公式计算矿山服务年限：

$$T = Q/A$$

式中：T—矿山服务年限；

Q—可采储量（26746.54 万吨）；

A—矿山生产能力（900.00 万吨/年）。

$$\text{矿山服务年限} = 26746.54 \div 900.00$$

$$= 29.72 \text{ (年)}$$

经计算矿山服务年限29.72年，参照同类矿山，矿山基建期需3年，矿山基建完成后满负荷生产。故本次评估计算年限为32.72年，自2022年8月起至2055年4月。

## 12.6 主要经济指标参数的确定与计算

### 12.6.1 固定资产投资

#### (1) 设计的固定资产投资

“开发利用方案”设计的建设投资 17068.54 万元；其中：建筑工程费 3020.00 万元（其中采矿工程 2310.00 万元），设备购置费 9560.00 万元，安装工程费 1434.00 万元、其他工程费 3054.54 万元（其中：征地费用 800.00 万元、采矿权整合费 1500.00 万元、工程建设其他费用 754.54 万元）。

根据矿业权评估相关规定，上述投资项目中采矿权整合费应予以剔除，征地费用应从固定资产投资中剔除，同时增加无形资产评估项。

剔除上述费用后参考矿山固定资产投资为 14768.54 万元，其中：采矿工程（自建筑工程中分割出的采矿工程费用）2310.00 万元，房屋建筑物为 710.00 万元（将建筑工程中的采矿工程费用划分出单独计算），机器设备 10994.00 万元（设备购置费与安装工程费），工程建设其他费用 754.54 万元。分摊工程建设其他费用后的各项固定资产含税投资为：采矿工程 2434.37 万元，房屋建筑物 748.23 万元，机器设备 11585.94 万元。

## (2) 评估确定固定资产投资

“开发利用方案”设计的生产规模为 800.00 万吨/年，与本次评估确定的年产 900.00 万吨原矿的生产规模不一致，考虑到固定资产投资与生产规模的匹配原则，根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），采用“生产规模指数法”对该固定资产投资进行调整以确定同类而不同规模项目固定资产投资。故本次评估参考开采利用方案设计的固定资产投资，采用生产规模指数法调整后确定本项目固定资产投资。

生产规模指数法的公式为：

$$I_1 = I_0 \times (S_1 / S_0)^n \times \eta_1 \times \eta_2$$

式中：  $I_1$  ——评估对象矿山估算固定资产投资；

$I_0$  ——参照矿山的固定资产投资；

$S_1$  ——评估对象矿山的生产能力；

$S_0$  ——参照矿山的生产能力；

$n$  ——生产能力指数；

$\eta_1$  ——评估对象矿山相对类似矿山时间差异调整系数；

$\eta_2$  ——评估对象矿山相对类似矿山地域差异调整系数。

规模差异( $S_1/S_0$ )：评估对象矿山生产能力为 900.00 吨/年，参照矿山生产规模为 800.00 万吨/年，则  $(S_1/S_0)=1.125$ 。

生产能力指数( $n$ )：评估对象生产能力与参照矿山生产能力的比值为 1.125，参照《矿业权评估参数确定指导意见》，参照矿山生产能力与评估对象生产能力相差在 0.5~2 之间， $n$  的取值近似为 1，则本次评估  $n$  取值 1.0。

时间差异调整系数( $\eta_1$ )：“开发利用方案”编制时间为 2021 年 12 月，距离评估基准日较近，由于近两年国内物价变动不大，因此  $\eta_1$  取值为 1.00。

地域差异调整系数( $\eta_2$ )：由于评估对象与参照对象均位于商州区，因此地域

差异调整系数  $\eta_2$  取值为 1.00。

经调整，评估用固定资产投资 16614.61 万元，其中：采矿工程 2738.67 万元，房屋建筑物 841.76 万元，机器设备 13034.18 万元。

据财政部、税务总局、海关总署联合发布《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 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%、10% 税率的，税率调整为 13%、9%。固定资产不含税投资为 14819.47 万元，其中：采矿工程 2512.54 万元，房屋建筑物 772.26 万元，机器设备 11534.67 万元。

评估确定固定资产于基建期均匀投入。

固定资产投资详见附表四。

#### 12.6.2 无形资产

“开发利用方案”设计的“建设投资估算表”中征地费用 800 万元，参照矿区面积  $0.898\text{km}^2$ ，本次评估的矿区面积  $0.9943\text{km}^2$ ，按照上述类比矿山面积与本次评估面积的比值进行调整后，计算得出征地费用为 885.79 万元 ( $800 \times 0.9943 \div 0.898$ )。

该部分费用按照规定应纳入无形资产投资于基建期初一次性投入，并在生产期 29.72 年内进行摊销。

#### 12.6.3 更新改造资金投入及固定资产残（余）值回收

根据《矿业权评估参数确定指导意见》中固定资产类别及工矿企业固定资产折旧年限的有关规定，结合本项目评估的特点，房屋建筑物、机器设备分别按 30 年、15 年折旧期计算折旧，残值均按其原值的 5% 计算，在折旧期末加以回收，在下一时间点以不变价原则投入更新改造资金。采矿工程投资在生产期 29.72 年内全部折旧，无残余值。即：

机器设备在 2040 年计提完折旧后投入更新改造资金 13034.18 万元，评估计算期末回收残余值共计 1336.07 万元；房屋建筑物在评估计算期内无需更新，评估计算期末回收残余值 44.87 万元。

房屋建筑物和机器设备的残（余）值回收情况详见附表五。

#### 12.6.4 流动资金

流动资金是指为维持正常生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，评估采用扩大指标法估算流动资金。

非金属矿山企业流动资金估算参考指标按固定资产额的 5%~15%资金率估算。鉴于目前矿产品市场供需逐渐趋于平衡，矿山资金流转速度稳定，本项目评估按固定资产投资额的 10%估算流动资金。则：

$$\begin{aligned} \text{流动资金额} &= \text{固定资产投资额} \times 10\% \\ &= 14819.47 \times 10\% \\ &= 1481.95(\text{万元}) \end{aligned}$$

流动资金在生产初期一次性投入，评估计算期末全部收回。

#### 12.6.5 销售收入

##### (1) 产品销售价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，产品销售价格参照《矿业权评估参数确定指导意见》，采用一定时段的历史价格平均值确定。参考《矿业权价款评估应用指南》（CMVS20100-2008），产品价格确定应根据产品类型、产品质量和销售条件，一般采用当地价格口径确定，可以采用评估基准日前 3 个年度的价格平均值确定，对于价格波动较大矿山，可以采用评估基准日前 5 个年度的平均值确定。对服务年限短的小型矿山，可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。

本项目评估确定产品销售价格采用评估基准日前五年当地同类矿产品不含税市场价格为依据来确定。

“开发利用方案”根据西安及商洛周边的建筑石料用矿石矿市场调查，参考近五年来市场销售价格平均值，确定矿石销售价格取 45 元/吨。

经评估人员调查了解，近五年商洛地区建筑石料用花岗岩的平均销售价格在 45 元/吨左右。

“开发利用方案”收集的价格总体情况与本次评估人员调查的情况大致相同，可以代表当地同类矿山的销售价格水平。据此本次评估确定评估基准日前五年的产品含税平均售价为 45 元/吨，折合不含税售价 39.82 元/吨（ $45.00 \div 1.13$ ）。

## (2) 销售收入

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：

$$\text{正常生产年销售收入} = \text{年产品产量} \times \text{销售价格}$$

$$= 900.00 \times 39.82$$

$$= 35838.00 \text{ (万元)}$$

## 12.6.6 总成本费用及经营成本

由于“开发利用方案”编制时间距评估基准日较近，期间物价基本稳定，类比矿山与本次评估矿山生产规模相差仅为 1.125 倍，且该类建筑石料矿山生产工艺较为简单，则规模效应影响较小。本项目评估成本费用主要依据“开发利用方案”，并结合采矿权评估有关规定及评估人员掌握的相关资料确定。

### (1) 外购材料费

“开发利用方案”设计的单位外购材料费为 6.89 元/吨，该指标包含增值税，折算为不含税费用为 6.10 元/吨（ $6.89 \div 1.13$ ）。评估人员认为取值基本合理，据此本次评估确定单位外购材料费为 6.10 元/吨，则：

$$\text{正常生产年份外购材料费} = \text{年原矿产量} \times \text{单位外购材料费}$$

$$= 900.00 \times 6.10$$

$$= 5490.00 \text{ (万元)}$$

### (2) 外购燃料及动力费

“开发利用方案”设计的单位外购燃料及动力费为 8.46 元/吨，该指标包含增值税，折算为不含税费用为 7.49 元/吨（ $8.46 \div 1.13$ ）。评估人员认为取值基本合理，据此本次评估确定单位外购燃料及动力费为 7.49 元/吨，则：

$$\text{正常生产年份外购燃料及动力费} = \text{年原矿产量} \times \text{单位外购燃料和动力费}$$

$$=900.00 \times 7.49$$

$$=6741.00 \text{ (万元)}$$

### (3) 职工薪酬

“开发利用方案”设计的职工薪酬 2.40 元/吨，类比同类矿山，评估人员认为取值基本合理，本次评估确定职工薪酬为 2.40 元/吨。则：

$$\text{正常生产年份职工薪酬} = \text{年原矿产量} \times \text{单位职工薪酬}$$

$$=900.00 \times 2.40$$

$$=2160.00 \text{ (万元)}$$

### (4) 折旧费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》、《关于不再规定冶金矿山维持简单再生产费用标准的通知》（财资[2015]8 号）及“开发利用方案”，本次评估对矿山采矿工程、房屋建筑物、机器设备，计提折旧处理。

本项目采用年限平均法连续折旧，按固定资产原值及各类固定资产年综合折旧率计算。其采矿工程年折旧费为 84.54 万元，房屋建筑物年折旧费为 24.45 万元，机器设备年折旧费为 730.53 万元，年折旧费合计为 839.52 万元，单位原矿折旧费 0.93 元/吨 ( $839.52 \div 900.00$ )。

固定资产折旧费用计算详见附表五。

### (5) 修理费用

根据评估人员掌握的资料，一般矿山修理费为机器设备原值的 2.5~5%，本次评估修理费用按机器设备原值的 3.0% 估算，评估用机器设备不含税原值为 11534.67 万元，则单位修理费 0.38 元/吨 ( $11534.67 \times 3.0\% \div 900.00$ )。

$$\text{正常生产年份修理费用} = \text{年原矿产量} \times \text{单位修理费用}$$

$$=900.00 \times 0.38$$

$$=342.00 \text{ (万元)}$$

### (6) 其他制造费用

“开发利用方案”设计的其他制造费用 4.87 元/吨，类比同类矿山，评估人员认为取值基本合理，本次评估确定其他制造费用为 4.87 元/吨。则：

正常年份其他制造费用=年原矿产量×单位原矿其他制造费用

$$=900.00 \times 4.87$$

$$=4383.00 \text{ (万元)}$$

#### (7) 安全费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，安全费用应按财税制度及有关部门规定提取，并全额纳入经营成本中。

根据财企[2012]16 号文“企业安全生产费用提取和使用管理办法”的有关规定，其中，露天非金属矿山可以按照开采的原矿单位产量提取 2 元/吨安全生产费。据此，本次评估确定单位原矿安全费用为 2.00 元/吨。

正常生产年份安全费用=年原矿产量×单位原矿安全费用

$$=900.00 \times 2.00$$

$$=1800.00 \text{ (万元)}$$

#### (8) 矿山地质环境恢复治理与土地复垦费

本次评估依据陕西省国土资源厅、陕西省财政厅、陕西省环境保护厅于 2018 年 7 月 12 日发布的“关于印发《陕西省矿山地质环境治理恢复与土地复垦基金实施办法》的通知（陕国资发[2018]92 号）”规定重新估算，该矿属建材非金属矿产，矿种系数为 1.5%；设计采露天高边坡采矿法（高差≤15m），开采系数为 2.5；矿区位于秦地地区，地区系数为 1.2。

年地质环境治理与土地复垦费用=销售收入×矿种系数×开采系数×地区系数

$$=35838.00 \times 1.5\% \times 2.5 \times 1.2$$

$$=1612.71 \text{ (万元)}$$

单位地质环境治理与土地复垦费用=1612.71÷900.00

$$=1.79 \text{ (元/吨)}$$

### (9) 管理费用

根据“开发利用方案”管理费用由两项组成，包括摊销费和其他管理费用。“开发利用方案”设计的其他管理费用 5.68 元/吨，类比同类矿山，评估人员认为取值基本合理，确定单位其他管理费用为 5.68 元/吨；本次评估对于征地费用在矿山生产期 29.72 年进行摊销后计算的摊销费用为 0.03 元/吨纳入管理费用，经调整，本项目评估管理费用确定为 5.71 元/吨（ $5.68 + 0.03$ ）。

$$\begin{aligned} \text{正常年份管理费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿其他管理费用} + \text{年摊销费} \\ &= 900.00 \times 5.68 + 29.80 \\ &= 5141.80 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

### (10) 销售费用

“开发利用方案”设计的销售费用 3.12 元/吨，根据评估人员调查了解，销售费用一般占销售收入 1%-5%，本次评估取 2.5%；则单位销售费用为 1.00 元/吨（ $35838.00 \times 2.5\% \div 900.00$ ），则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年销售费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿销售费用} \\ &= 900.00 \times 1.00 \\ &= 900.00 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

### (11) 财务费用

采矿权评估仅考虑流动资金贷款利息。该矿开发所需流动资金为 1481.95 万元，其中 70% 来源于银行短期贷款，借款期分布于整个生产期。根据评估基准日执行的金融机构一年期短期贷款基准利率 4.35% 计算，则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份财务费用} &= 1481.95 \times 70\% \times 4.35\% \\ &= 45.13 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份单位财务费用} &= 45.13 \div 900.00 \\ &= 0.05 \text{ (元/吨)} \end{aligned}$$

故本次评估单位财务费用取 0.05 元/吨。

### (12) 总成本费用及经营成本

正常生产年份总成本费用 29455.16 万元，正常生产年份经营成本费用为 28540.71 万元；正常生产年份单位总成本 32.72 元/吨，正常生产年份单位经营成本 31.71 元/吨。

#### 12.6.7 销售税金及附加

销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和资源税。

城市维护建设税、教育费附加的计算以应纳增值税为计税基数。应纳增值税计算如下：

##### (1) 增值税

财政部、国家税务总局、海关总署联合发布（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）《关于深化增值税改革有关政策的公告》明确，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%。则：销售矿产品的一般纳税人适用的增值税税率为 13%；销项税额以销售收入为税基，进项税额以外购材料费、外购燃料及动力费、修理费之和为税基。

正常生产年份应纳增值税额 = 当期销项税额 - 当期进项税额

销项税额 = 销售额 × 销项税税率

未来正常生产年份销售收入为 35838.00 万元，正常生产年份外购材料、外购燃料及动力费、修理费用共计 12573.00 万元，则：

当期销项税额 = 销售收入 × 13%

$$= 35838.00 \times 13\%$$

$$= 4658.94 (\text{万元})$$

当期进项税额 = (材料费 + 燃料及动力费 + 修理费用) × 13%

$$= 12573.00 \times 13\%$$

=1634.49(万元)

正常年份应缴增值税=4658.94-1634.49

=3024.45(万元)

根据国家实施增值税转型改革有关规定,自2009年1月1日起,新购进设备(包括建设期投入和更新资金投入)进项增值税,可在矿山生产期产品销项增值税抵扣当期进项增值税后的余额抵扣;当期未抵扣完的设备进项增值税额结转下期继续抵扣。

同时根据财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号《关于深化增值税改革有关政策的公告》的规定,将纳税人取得不动产支付的进项税改为一次性全额抵扣。

按此,建设期投入和有更新资金投入年份增值税计算按如下计算:

应纳增值税额=当期销项税额-当期进项税额-当期可抵扣的固定资产增值税进项税额

本次评估销项税率按13%计算,进项税率按13%计算,机器设备进项税率按13%计算,不动产进项税率为9%。

本次评估按上述要求于生产期2025年8-12月、2026年分别抵扣于基建期投入的固定资产的增值税1260.19万元、534.95万元,于2040年抵扣更新机器设备进项税1499.51万元。

## (2) 城市维护建设税

《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》规定,纳税人所在地在市区的,税率为7%;纳税人所在地在县城、镇的,税率为5%;纳税人所在地不在市区、县城或者镇的,税率为1%。采矿权位于商州区板桥镇韩村寺沟内,据此本项目评估城市维护建设税税率取1%计税。

年应缴城市维护建设税=年应缴增值税额×城市维护建设税税率

$$= 3024.45 \times 1\%$$

$$= 30.24 (\text{万元})$$

### (3) 教育费附加及地方教育附加

根据“国务院令第 448 号”《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》的规定，教育费附加税率为 3%。根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》(财综[2010]98 号)，自 2011 年起地方教育附加费率标准统一调整按 2% 征收。

$$\text{年应缴教育费附加} = \text{年应缴增值税额} \times (2\% + 3\%)$$

$$= 3024.45 \times 5\%$$

$$= 151.22 (\text{万元})$$

### (4) 资源税

陕西省财政厅、陕西省地方税务局《关于陕西省未列举品目资源税适用税率的通知》(陕财税[2016]15 号)，资源税实行从价计征，以销售收入为基础计价，角闪岩参考花岗岩税目确定，花岗岩征税对象为原矿加工品，资源税适用税率为 2%。

$$\text{年应缴资源税} = \text{年销售收入} \times \text{资源税率}$$

$$= 35838.00 \times 2\%$$

$$= 716.76 (\text{万元})$$

年应缴销售税金及附加合计为 898.22 万元。销售税金及附加计算详见附表八。

### 12.6.7 企业所得税

企业所得税率按 25% 计算。计算基础为年销售收入总额减去准予扣除项目后的应纳税所得额，准予扣除项目包括总成本费用、城市维护建设费、教育费附加及资源税。

正常生产年份所得税计算如下，以 2026 年为例：

$$\text{年应缴企业所得税} = (\text{年销售收入} - \text{总成本费用} - \text{销售税金及附加}) \times \text{所得税税率}$$

$$\begin{aligned}
 &= (35838.00 - 29455.16 - 898.22) \times 25\% \\
 &= 1371.16 \text{ (万元)}
 \end{aligned}$$

企业所得税的计算过程见附表八。

#### 12.7 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南》（试行），折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。

参考国土资源部公告 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）采矿权价款评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权价款评估折现率取 9%。

本次评估对象为采矿权，确定折现率为 8%。

### 13 评估假设

- (1) 该矿能依法顺利取得采矿许可证，生产规模为 900.00 万吨/年，矿山投入生产至评估期末；
- (2) 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；
- (3) 以现有开采技术水平为基准；
- (4) 市场供需水平基本保持不变。

### 14 评估结果

#### 14.1 评估计算结果

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，评估计算服务年限内，“陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权”评估价值为 27452.01 万元，单位可采储量价值为 1.03 元/吨 ( $27452.01 \div 26746.54$ )。

#### 14.2 按矿业权出让收益基准价核算结果

根据《陕西省首批（30 个矿种）矿业权出让收益基准价及部分矿种收益基准率》，

建筑石料基准价为 1.0 元/吨矿石（可采储量），调整后矿区范围内评估利用可采储量为 26746.54 万吨，则按矿业权出让收益基准价核算结果为 26746.54 万元 ( $26746.54 \times 1.0$ )。

### 14.3 评估结果

根据财综[2017]35 号文，按照评估价值、市场基准价就高原则，确定陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估值为人民币大写贰亿柒仟肆佰伍拾贰万零壹佰元(¥27452.01 万元)，折合单位可采储量评估值为 1.03 元/吨。

### 15 特别事项说明

(1) 本次评估结论中未扣除尚需退还给原采矿权人的已经缴纳的采矿权出让收益（价款）633.112 万元，特别提醒报告使用者注意。

(2) 2019 年 12 月 6 日，商洛市自然资源局商州分局与商洛汇金实业有限公司签订了《采矿权出让合同》，合同约定出让资源量 5000.00 万吨对应的采矿权出让金额 5202.00 万元，扣减商洛汇金实业有限公司整合的商洛市商州区耀勋石场、商州区会峪房沟石场已缴纳的出让收益 47.422 万元后还需缴纳 5154.578 万元。则折算单位资源量价值为 1.04 元/吨 ( $5202 \div 5000$ )。截至本次评估基准日，原采矿权人已缴纳了 1078.422 万元 (1031.00+整合前已经缴纳的 47.422 万元)。依据“核实报告”及其备案证明，评估范围内消耗资源量 397.30 万吨，原采矿许可证范围内消耗资源量为 30.88 万吨，二者合计 428.18 万吨。经核实，上述消耗资源量均为原采矿权人自 2019 年 12 月以后开采所致，对应的消耗资源量价值为 445.31 万元 ( $428.18 \times 1.04$ )，故尚需退还原给采矿权人的已经缴纳的采矿权出让收益（价款）为 633.112 万元 ( $1078.422 - 445.31$ )。

(3) 按照委托方的要求评估生产规模取 900 万吨/年。提请报告使用者予以关注。

(4) 本项目是根据委托人评估目的要求而做，评估对象尚未编制与“核实报告”相对应的《开发利用方案》，若在评估结论有效期内，该矿权编制相对应的《开发利用方案》，其设计的相关技术经济参数与本次评估有较大差异且对评估结论产生较大影响的，委托人可要求评估机构按本矿山对应《开发利用方案》重新确定采矿权价值。提请报告使用人予以关注。

(5) 对存在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未获知情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

## 16 矿业权评估报告使用限制

### 16.1 评估结论使用的有效期

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，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。

### 16.2 评估基准日后的调整事项

在评估结论使用的有效期内，如果矿业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，委托人可以委托本机构按原评估方法对原评估结果进行相应的调整。

### 16.3 评估结论有效的其他条件

本评估结果是在特定的评估目的前提下，根据未来矿山持续经营原则来确定采矿权的价值，评估中没有考虑国家宏观经济政策发生变化或其他不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件和持续经营原则发生变化，本评估结果将随之发生变化而失去效力。

#### 16.4 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。未经委托人许可，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人。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 2022 年 8 月 17 日。

陕西旺道矿业权资产评估有限公司

二〇二二年八月十七日

报告专用章  
6101030139787

## 附表目录

|  |    |
|--|----|
| 附表一 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估<br>价值估算表.....     | 34 |
| 附表二 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估<br>可采储量估算表.....   | 37 |
| 附表三 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估<br>售收入估算表.....    | 38 |
| 附表四 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估<br>固定资产投资估算.....  | 41 |
| 附表五 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估<br>固定资产折旧估算表..... | 42 |
| 附表六 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估<br>单位成本费用估算表..... | 45 |
| 附表七 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估<br>总成本费用估算表.....  | 46 |
| 附件八 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估<br>税费估算表.....     | 49 |

## 附表一

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估价值估算表（1-1）

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日

单位：万元

| 序号                | 项目名称       | 合计       | 基建期        |          |          |           | 生产期        |          |          |          |
|-------------------|------------|----------|------------|----------|----------|-----------|------------|----------|----------|----------|
|                   |            |          | 2022年8-12月 | 2023年    | 2024年    | 2025年1-7月 | 2026年8-12月 | 2027年    | 2028年    | 2029年    |
| 一 现金流入            | 1071204.75 |          |            |          |          | 16192.69  | 36372.95   | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 |
| 1 销售收入            | 1065047.22 |          |            |          |          | 14932.50  | 35838.00   | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 |
| 2 回收固定资产残(余)值     | 1380.94    |          |            |          |          |           |            |          |          |          |
| 3 回收流动资金          | 1481.95    |          |            |          |          |           |            |          |          |          |
| 4 回收抵扣不动产及设备进项税额  | 3294.65    |          |            |          |          | 1260.19   | 534.95     |          |          |          |
| 二 现金流出            | 947488.16  | 3193.37  | 5538.20    | 5538.20  | 3230.63  | 14262.79  | 30786.03   | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 |
| 1 固定资产投资          | 16614.61   | 2307.58  | 5538.20    | 5538.20  | 3230.63  |           |            |          |          |          |
| 2 无形资产评估          | 885.79     | 885.79   |            |          |          |           |            |          |          |          |
| 3 更新改造资金          | 13034.18   |          |            |          |          |           |            |          |          |          |
| 4 流动资金            | 1481.95    |          |            |          |          | 1481.95   |            |          |          |          |
| 5 经营成本            | 848183.60  |          |            |          |          | 11891.96  | 28540.71   | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 |
| 6 销售税金附加          | 26496.00   |          |            |          |          | 298.65    | 866.14     | 898.22   | 898.22   | 898.22   |
| 7 企业所得税           | 40792.03   |          |            |          |          | 59.23     | 1379.18    | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  |
| 三 净现金流量           | 123716.60  | -3193.37 | -5538.20   | -5538.20 | -3230.63 | 1929.90   | 5586.92    | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  |
| 四 折现系数( $i=8\%$ ) | 0.9682     | 0.8965   | 0.8301     | 0.7936   | 0.7686   | 0.7117    | 0.6589     | 0.6101   | 0.5649   | 0.5231   |
| 五 净现金流量现值         | 27452.01   | -3091.80 | -4964.86   | -4597.09 | -2563.92 | 1483.29   | 3975.94    | 3313.07  | 3067.66  | 2840.42  |
| 六 采矿权评估价值(30年)    | 21452.01   |          |            |          |          |           |            |          |          |          |



评估机构：陕西旺道矿业权评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

## 附表一

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估价值估算表 (1-2)

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日

单位：万元

| 序号               | 项目名称     | 生 产 期    |          |          |          |          |          | 2041年    | 2042年    | 2043年    |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                  |          | 2032年    | 2033年    | 2034年    | 2035年    | 2036年    | 2037年    |          |          |          |
| 一 现金流入           |          | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 |
| 1 销售收入           |          | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 |
| 2 回收固定资产残(余)值    |          |          |          |          |          |          |          | 576.73   |          |          |
| 3 回收流动资金         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 4 回收抵扣不动产及设备进项税额 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 二 现金流出           |          | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 |
| 1 固定资产投资         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 2 无形资产评估         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 3 更新改造资金         |          |          |          |          |          |          |          | 13034.18 |          |          |
| 4 流动资金           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 5 经营成本           | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 |
| 6 销售税金及附加        | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   |
| 7 企业所得税          | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  |
| 三 净现金流量          | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | -5862.56 | 5027.91  | 5027.91  |
| 四 折现系数(1-8%)     | 0.4485   | 0.4152   | 0.3845   | 0.3560   | 0.3296   | 0.3052   | 0.2826   | 0.2617   | 0.2423   | 0.2243   |
| 五 净现金流量现值        | 2254.82  | 2087.80  | 1933.15  | 1789.95  | 1657.36  | 1534.59  | 1420.92  | 1315.67  | -1420.44 | 1044.42  |
| 六 采矿权评估价值(30年)   |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 967.05   |

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：田厚琴

## 附表一

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩采矿权出让收益评估价值估算表 (1-3)

| 序号                | 项目名称     | 生 产 期    |          |          |          |          |          | 2054年<br>1-4月 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
|                   |          | 2044年    | 2045年    | 2046年    | 2047年    | 2048年    | 2049年    |               |
| 一 现金流入            | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00      |
| 1 销售收入            | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00      |
| 2 回收固定资产残(余)值     |          |          |          |          |          |          |          |               |
| 3 回收流动资金          |          |          |          |          |          |          |          |               |
| 4 回收抵扣不动产及设备进项税额  |          |          |          |          |          |          |          |               |
| 二 现金流出            | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09 | 30810.09      |
| 1 固定资产投资          |          |          |          |          |          |          |          |               |
| 2 无形资产评估          |          |          |          |          |          |          |          |               |
| 3 更新改造资金          |          |          |          |          |          |          |          |               |
| 4 流动资金            |          |          |          |          |          |          |          |               |
| 5 经营成本            | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71      |
| 6 销售税金附加          | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22        |
| 7 企业所得税           | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16       |
| 三 净现金流量           | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91  | 5027.91       |
| 四 折现系数( $i=8\%$ ) | 0.1781   | 0.1649   | 0.1527   | 0.1414   | 0.1309   | 0.1212   | 0.1122   | 0.1039        |
| 五 净现金流量现值         | 895.42   | 829.09   | 767.68   | 710.81   | 658.16   | 609.41   | 564.27   | 522.47        |
| 六 采矿权评估价值(30年)    |          |          |          |          |          |          |          |               |

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：田厚琴

## 附表二

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩采矿权出让收益评估可采储量估算表

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日

| 资源量级别 | 储量估算基准日<br>(2022年3月<br>31日)保有资源<br>量 | 储量估算基准日<br>至评估基准日动<br>用资源储量 | 评估基准日保<br>有资源量 | 评估利用资源<br>储量 | 可信度系数 | 设计损失量   | 采矿回采率<br>(%) | 评估利用<br>可采储量 | 生产规模<br>(万吨/年) | 矿山理论服务<br>年限 |
|-------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------|-------|---------|--------------|--------------|----------------|--------------|
|       |                                      |                             |                |              |       |         |              |              |                |              |
| TM    | 12937.83                             | 0                           | 12937.83       | 12937.83     | 1.00  | 1819.06 |              | 10562.83     |                |              |
| KZ    | 5031.68                              | 0                           | 5031.68        | 5031.68      | 1.00  | 707.45  |              | 4108.02      |                |              |
| TD    | 14790.84                             | 0                           | 14790.84       | 14790.84     | 1.00  | 2079.59 |              | 95.00        |                |              |
| 小计    | 32760.35                             | 0                           | 32760.35       | 32760.35     |       | 4606.10 |              | 12075.69     |                |              |
|       |                                      |                             |                |              |       |         |              | 26746.54     |                |              |

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：田厚琴

附表三

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表(3-1)

| 序号 | 项目名称      | 单位  | 合计         | 生产期        |          |          |          |          | 2033年    |
|----|-----------|-----|------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|    |           |     |            | 2025年8-12月 | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 2029年    |          |
|    | 生产负荷      |     |            | 100%       | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     |
| 1  | 原矿产量      | 万吨  | 26746.54   | 375.00     | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 2  | 产品产量      | 万吨  | 26746.54   | 375.00     | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 3  | 产品不含税销售价格 | 元/吨 |            | 39.82      | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    |
| 4  | 销售收入      | 万元  | 1065047.22 | 14932.50   | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 |

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日

单位：万元

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：田厚琴

附表三

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩采矿权出让收益评估销售收入估算表(3-2)

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局  
评估基准日：2022年7月31日

| 序号 | 项目名称      | 生 产 期    |          |          |          |          |          | 2043年    | 2044年    |
|----|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|    |           | 2034年    | 2035年    | 2036年    | 2037年    | 2038年    | 2039年    |          |          |
| 1  | 生产负荷      | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     |
| 1  | 原矿产量      | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 2  | 产品产量      | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 3  | 产品不含税销售价格 | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    |
| 4  | 销售收入      | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 |

评估机构：陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

附表三

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表(3-3)

评估委托人: 商洛市自然资源局商州分局

评估基准日: 2022年7月31日

单位: 万元

| 序号 | 项目名称      | 生 产 期    |          |          |          |          |          | 2053年<br>1-4月 |
|----|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
|    |           | 2045年    | 2046年    | 2047年    | 2048年    | 2049年    | 2050年    |               |
|    | 生产负荷      | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%          |
| 1  | 原矿产量      | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00        |
| 2  | 产品产量      | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00        |
| 3  | 产品不含税销售价格 | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82    | 39.82         |
| 4  | 销售收入      | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00      |

评估机构: 陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人: 孙兰凤

制表人: 田厚琴

#### 附表四

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估固定资产估算表

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日  
单位：万元

| 序号 | 参考的“开发利用方案”设计<br>(生产规模800.00万吨/年) (含税) |                     | 固定资产分类 | 对开发利用方案设计的固定资产投资进<br>行分割后的固定资产投资 |               | 评估利用的固定资产投资 (生产规模900.00万吨/年) |                 |
|----|--|---------------------|--------|----------------------------------|---------------|------------------------------|-----------------|
|    | 固定资产分类                                 | 开发利用方案设计<br>的固定资产投资 |        | 投资额                              | 分摊其他费用后投<br>资 |                              | 固定资产增值税进<br>项税额 |
| 1  | 建筑工程费                                  | 3020.00             | 采矿工程   | 2310.00                          | 2434.37       | 2738.67                      | 2512.54         |
| 2  | 设备购置费                                  | 9560.00             | 房屋建筑物  | 710.00                           | 748.23        | 841.76                       | 772.26          |
| 3  | 安装工程费                                  | 1434.00             | 机器设备   | 10994.00                         | 11585.94      | 13034.18                     | 11534.67        |
| 4  | 其他费用                                   | 754.54              | 其他费用   | 754.54                           |               |                              |                 |
| 5  | 合计                                     | 14768.54            | 小计     | 14768.54                         | 14768.54      | 16614.61                     | 14819.47        |

评估机构：陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

## 附表五

## 陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表(5-1)

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日

单位：万元

| 序号  | 项目名称    | 固定资产投资   | 折旧年限(年) | 年折旧率  | 净残值率 | 合计       | 生 产 期      |          |          |          |          |          |
|-----|---------|----------|---------|-------|------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|     |         |          |         |       |      |          | 2025年8-12月 | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 2029年    |          |
| 1   | 采矿工程    | 2512.54  | 29.72   | 3.36% | 0%   |          |            |          |          |          |          |          |
| 1.1 | 折旧费     |          |         |       |      | 2512.54  | 35.23      | 84.54    | 84.54    | 84.54    | 84.54    |          |
| 1.2 | 净值      |          |         |       |      |          | 2477.31    | 2392.77  | 2308.23  | 2223.69  | 2139.15  | 2054.61  |
| 1.3 | 残(余)值   |          |         |       |      |          |            |          |          |          | 1970.07  |          |
| 2   | 房屋建筑物   | 772.26   | 30      | 3.17% | 5%   |          |            |          |          |          |          |          |
| 2.1 | 更新改造资金  |          |         |       |      |          |            |          |          |          |          |          |
| 2.2 | 折旧费     |          |         |       |      | 727.39   | 10.19      | 24.45    | 24.45    | 24.45    | 24.45    |          |
| 2.3 | 净值      |          |         |       |      |          | 762.07     | 737.62   | 713.17   | 688.72   | 664.27   | 639.82   |
| 2.4 | 残(余)值   |          |         |       |      |          |            |          |          |          | 615.37   |          |
| 3   | 设备及安装工程 | 11534.67 | 15      | 6.33% | 5%   |          |            |          |          |          |          |          |
| 3.1 | 更新改造资金  |          |         |       |      | 11534.67 |            |          |          |          |          |          |
| 3.2 | 折旧费     |          |         |       |      | 21733.27 | 304.39     | 730.53   | 730.53   | 730.53   | 730.53   |          |
| 3.3 | 净值      |          |         |       |      |          | 11230.28   | 10499.75 | 9769.22  | 9038.69  | 8308.16  | 7577.63  |
| 3.4 | 残(余)值   |          |         |       |      |          |            |          |          |          | 6847.10  |          |
| 4   | 固定资产合计  | 14819.47 |         |       |      | 11534.67 |            |          |          |          |          |          |
| 4.1 | 更新改造资金  |          |         |       |      |          |            |          |          |          |          |          |
| 4.2 | 折旧费     |          |         |       |      | 24973.20 | 349.81     | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   |          |
| 4.3 | 净值      |          |         |       |      |          |            | 14469.66 | 13630.14 | 12790.62 | 11951.10 | 11111.58 |
| 4.4 | 残(余)值   |          |         |       |      |          |            |          | 1380.94  |          |          |          |

评估机构：陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

## 附表五

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表 (5-2)

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日 单位：万元

| 序号  | 项目名称    | 生 产 期   |         |         |         |         |         | 2042年    | 2043年   |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
|     |         | 2032年   | 2033年   | 2034年   | 2035年   | 2036年   | 2037年   |          |         |
| 1   | 采矿工程    |         |         |         |         |         |         |          |         |
| 1.1 | 折旧费     | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54    | 84.54   |
| 1.2 | 净值      | 1885.53 | 1800.99 | 1716.45 | 1631.91 | 1547.37 | 1462.83 | 1378.29  | 1293.75 |
| 1.3 | 残(余)值   |         |         |         |         |         |         |          |         |
| 2   | 房屋建筑物   |         |         |         |         |         |         |          |         |
| 2.1 | 更新改造资金  |         |         |         |         |         |         |          |         |
| 2.2 | 折旧费     | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45    | 24.45   |
| 2.3 | 净值      | 590.92  | 566.47  | 542.02  | 517.57  | 493.12  | 468.67  | 444.22   | 419.77  |
| 2.4 | 残(余)值   |         |         |         |         |         |         |          |         |
| 3   | 设备及安装工程 |         |         |         |         |         |         |          |         |
| 3.1 | 更新改造资金  |         |         |         |         |         |         | 11534.67 |         |
| 3.2 | 折旧费     | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53   | 730.53  |
| 3.3 | 净值      | 6116.57 | 5386.04 | 4655.51 | 3924.98 | 3194.45 | 2463.92 | 1733.39  | 1002.86 |
| 3.4 | 残(余)值   |         |         |         |         |         |         |          | 576.73  |
| 4   | 固定资产合计  |         |         |         |         |         |         |          |         |
| 4.1 | 更新改造资金  |         |         |         |         |         |         | 11534.67 |         |
| 4.2 | 折旧费     | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52   | 839.52  |
| 4.3 | 净值      | 8593.02 | 7753.50 | 6913.98 | 6074.46 | 5234.94 | 4395.42 | 3555.90  | 2716.38 |
| 4.4 | 残(余)值   |         |         |         |         |         |         |          | 576.73  |

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：田厚琴

## 附表五

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表（5-3）

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日

单位：万元

| 序号  | 项目名称    | 生产期     |         |         |         |         |         |         |         |         | 2055年1-4月 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
|     |         | 2044年   | 2045年   | 2046年   | 2047年   | 2048年   | 2049年   | 2050年   | 2051年   | 2052年   |           |
| 1   | 采矿工程    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
| 1.1 | 折旧费     | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54   | 84.54     |
| 1.2 | 净值      | 871.05  | 786.51  | 701.97  | 617.43  | 532.89  | 448.35  | 363.81  | 279.27  | 194.73  | 110.19    |
| 1.3 | 残(余)值   |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0.00      |
| 2   | 房屋建筑物   |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0.00      |
| 2.1 | 更新改造资金  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
| 2.2 | 折旧费     | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45   | 24.45     |
| 2.3 | 净值      | 297.52  | 273.07  | 248.62  | 224.17  | 199.72  | 175.27  | 150.82  | 126.37  | 101.92  | 77.47     |
| 2.4 | 残(余)值   |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 44.87     |
| 3   | 设备及安装工程 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
| 3.1 | 更新改造资金  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
| 3.2 | 折旧费     | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53  | 730.53    |
| 3.3 | 净值      | 8308.15 | 7577.62 | 6847.09 | 6116.56 | 5386.03 | 4655.50 | 3924.97 | 3194.44 | 2463.91 | 1733.38   |
| 3.4 | 残(余)值   |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 759.34    |
| 4   | 固定资产合计  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
| 4.1 | 更新改造资金  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
| 4.2 | 折旧费     | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52  | 839.52    |
| 4.3 | 净值      | 9476.72 | 8637.20 | 7797.68 | 6958.16 | 6118.64 | 5279.12 | 4439.60 | 3600.08 | 2760.56 | 1921.04   |
| 4.4 | 残(余)值   |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 804.21    |

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：田厚琴

## 附表六

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局      评估基准日：2022年7月31日

| 参考的“开发利用方案”设计的生产成本 |              |       | 评估取值(制造成本法) |                  |       |
|--------------------|--------------|-------|-------------|------------------|-------|
| 序号                 | 项目名称         | 单位成本  | 序号          | 项目名称             | 单位成本  |
| 1                  | 年原矿生产规模800万吨 |       |             | 年原矿生产规模900万吨     |       |
| 1.1                | 生产成本         | 24.41 | 1           | 生产成本             | 25.96 |
| 1.1.1              | 外购材料费        | 6.89  | 1.1         | 外购材料费            | 6.10  |
| 1.1.2              | 外购燃料及动力费     | 8.46  | 1.2         | 外购燃料及动力费         | 7.49  |
| 1.1.3              | 工资及福利费       | 2.40  | 1.3         | 职工薪酬             | 2.40  |
| 1.4                | 折旧费          | 0.97  | 1.4         | 折旧费              | 0.93  |
| 1.5                | 修理费          | 0.82  | 1.5         | 修理费用             | 0.38  |
| 1.6                | 其他制造费用       | 4.87  | 1.6         | 其他制造费用           | 4.87  |
| 2                  | 管理费用         | 5.90  | 1.7         | 安全费用             | 2.00  |
| 2.1                | 无形资产摊销       | 0.22  | 1.8         | 矿山地质环境恢复治理与土地复垦费 | 1.79  |
| 2.2                | 其他管理费用       | 5.68  | 2           | 管理费用             | 5.71  |
| 3                  | 财务费用         | 0.00  | 2.1         | 推销费用             | 0.03  |
| 4                  | 营业费用         | 3.12  | 2.2         | 其它管理费用           | 5.68  |
| 5                  | 矿山地质环境恢复治理基金 | 2.25  | 3           | 销售费用             | 1.00  |
| 6                  | 安全费用         | 2.00  | 4           | 财务费用             | 0.05  |
| 7                  | 总成本费用        | 37.68 | 5           | 总成本费用            | 32.72 |
|                    |              |       | 6           | 经营成本             | 31.71 |

评估机构：陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

## 附表七

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估总成本费用计算表(7-1)

评估委托人: 商洛市自然资源局商州分局

评估基准日: 2022年7月31日

| 序号  | 项目名称             | 单位成本<br>(元/吨) | 合计        | 生 产 期          |          |          |          | 2031年    | 2032年    | 2033年    |
|-----|------------------|---------------|-----------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|     |                  |               |           | 2025年<br>8-12月 | 2026年    | 2027年    | 2028年    |          |          |          |
|     | 原矿产量(万吨)         |               | 26746.54  | 375.00         | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 1   | 生产成本             | 25.96         | 694340.18 | 9735.00        | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 |
| 1.1 | 外购材料费            | 6.10          | 163153.89 | 2287.50        | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  |
| 1.2 | 外购燃料及动力费         | 7.49          | 200331.58 | 2808.75        | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  |
| 1.3 | 职工薪酬             | 2.40          | 64191.70  | 900.00         | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  |
| 1.4 | 折旧费              | 0.93          | 24973.20  | 349.81         | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   |
| 1.5 | 修理费用             | 0.38          | 10163.69  | 142.50         | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   |
| 1.6 | 其他制造费用           | 4.87          | 130255.65 | 1826.25        | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  |
| 1.7 | 安全费用             | 2.00          | 53493.08  | 750.00         | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  |
| 1.8 | 矿山地质环境恢复治理与土地复垦费 | 1.79          | 47927.12  | 671.96         | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  |
| 2   | 管理费用             | 5.71          | 152806.14 | 2142.42        | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  |
| 2.1 | 推销费用             | 0.03          | 885.79    | 12.42          | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    |
| 2.2 | 其它管理费用           | 5.68          | 151920.35 | 2130.00        | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  |
| 3   | 销售费用             | 1.00          | 26746.54  | 375.00         | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 4   | 财务费用             | 0.05          | 1341.10   | 18.75          | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    |
| 5   | 总成本费用            | 32.72         | 875383.69 | 12272.94       | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 |
| 6   | 经营成本             | 31.71         | 848183.60 | 11891.96       | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 |

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: 田厚琴

## 附表七

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估总成本费用计算表 (7-2)

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局  
评估基准日：2022年7月31日  
单位：万元

| 序号                   | 项目名称     | 生 产 期    |          |          |          |          |          | 2043年    | 2044年    |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                      |          | 2034年    | 2035年    | 2036年    | 2037年    | 2038年    | 2039年    |          |          |
|                      | 原矿产量(万吨) | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 1 生产成本               |          | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 |
| 1.1 外购材料费            | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  |
| 1.2 外购燃料及动力费         | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  |
| 1.3 职工薪酬             | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  |
| 1.4 折旧费              | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   |
| 1.5 修理费用             | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   |
| 1.6 其他制造费用           | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  |
| 1.7 安全费用             | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  |
| 1.8 矿山地质环境恢复治理与土地复垦费 | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  |
| 2 管理费用               | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  |
| 2.1 摊销费用             | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    |
| 2.2 其它管理费用           | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  |
| 3 销售费用               | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 4 财务费用               | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    |
| 5 总成本费用              | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 |
| 6 经营成本               | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 |

评估机构：陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

## 附表七

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估总成本费用计算表 (7-3)

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日

单位：万元

| 序号  | 项目名称             | 生 产 期    |          |          |          |          |          | 2053年    | 2054年    | 2055年<br>1-4月 |
|-----|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
|     |                  | 2045年    | 2046年    | 2047年    | 2048年    | 2049年    | 2050年    |          |          |               |
|     | 原矿产量(万吨)         | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00        |
| 1   | 生产成本             | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00 | 23364.00      |
| 1.1 | 外购材料费            | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00  | 5490.00       |
| 1.2 | 外购燃料及动力费         | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00  | 6741.00       |
| 1.3 | 职工薪酬             | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00  | 2160.00       |
| 1.4 | 折旧费              | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52   | 839.52        |
| 1.5 | 修理费用             | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00   | 342.00        |
| 1.6 | 其他制造费用           | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00  | 4383.00       |
| 1.7 | 安全费用             | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00  | 1800.00       |
| 1.8 | 矿山地质环境恢复治理与土地复垦费 | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71  | 1612.71       |
| 2   | 管理费用             | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80  | 5141.80       |
| 2.1 | 推销费用             | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80    | 29.80         |
| 2.2 | 其它管理费用           | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00  | 5112.00       |
| 3   | 销售费用             | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00        |
| 4   | 财务费用             | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13    | 45.13         |
| 5   | 总成本费用            | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16      |
| 6   | 经营成本             | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71 | 28540.71      |

评估机构：陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

## 附表八

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估税费估算表(8-1)

| 序号  | 项目名称            | 合计         | 生 产 期      |          |          |          |          |          | 单位: 万元   |
|-----|-----------------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|     |                 |            | 2025年8-12月 | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 2029年    | 2030年    |          |
| 1   | 原矿产量(万吨)        | 26746.54   | 375.00     | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 2   | 销售收入            | 1065047.22 | 14932.50   | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 |
| 3   | 总成本费用(—)        | 875383.69  | 12272.94   | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 |
|     | 增值税             | 86587.10   | 0.00       | 2489.50  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  |
| 4.1 | 销项税额(13%)       | 138456.14  | 1941.23    | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  |
| 4.2 | 进项税额(13%)       | 48574.39   | 681.04     | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  |
| 4.3 | 设备及不动产进项税额(13%) | 3294.65    | 1260.19    | 534.95   |          |          |          |          |          |
|     | 销售税金及附加(—)      | 26496.00   | 298.65     | 866.14   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   |
| 5.1 | 城市维护建设税(1%)     | 865.76     | 0.00       | 24.90    | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    |
| 5.2 | 教育费附加(3%+2%)    | 4329.30    | 0.00       | 124.48   | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   |
| 5.3 | 资源税(2%)         | 21300.94   | 298.65     | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   |
| 6   | 利润总额            | 163167.53  | 2360.91    | 5516.70  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  |
| 7   | 企业所得税(25%)      | 40792.03   | 590.23     | 1379.18  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  |

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: 田厚琴

## 附表八

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估税费估算表 (8-2)

| 序号  | 项目名称            | 生 产 期    |          |          |          |          |          | 单位：万元    |
|-----|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|     |                 | 2034年    | 2035年    | 2036年    | 2037年    | 2038年    | 2039年    |          |
| 1   | 原矿产量(万吨)        | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   |
| 2   | 销售收入            | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 | 35838.00 |
| 3   | 总成本费用(-)        | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 |
|     | 增值税             | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  |
| 4.1 | 销项税额(13%)       | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  |
| 4.2 | 进项税额(13%)       | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  |
| 4.3 | 设备及不动产进项税额(13%) |          |          |          |          |          | 1499.51  |          |
|     | 销售税金及附加(-)      | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   |
| 5.1 | 城市维护建设税(1%)     | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    |
| 5.2 | 教育费附加(3%+2%)    | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   |
| 5.3 | 资源税(2%)         | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   |
| 6   | 利润总额            | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  |
| 7   | 企业所得税(25%)      | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  |

评估机构：陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

## 附表八

陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿采矿权出让收益评估费估算表 (8-3)

评估委托人：商洛市自然资源局商州分局

评估基准日：2022年7月31日

单位：万元

| 序号  | 项目名称            | 生 产 期    |          |          |          |          |          | 2054年<br>1-4月 |
|-----|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
|     |                 | 2045年    | 2046年    | 2047年    | 2048年    | 2049年    | 2050年    |               |
| 1   | 原矿产量(万吨)        | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00   | 900.00        |
| 2   | 销售收入            | 35538.00 | 35538.00 | 35538.00 | 35538.00 | 35538.00 | 35538.00 | 35538.00      |
| 3   | 总成本费用（-）        | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16 | 29455.16      |
|     | 增值税             | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45  | 3024.45       |
| 4.1 | 销项税额(13%)       | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94  | 4658.94       |
| 4.2 | 进项税额(13%)       | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49  | 1634.49       |
| 4.3 | 设备及不动产进项税额(13%) |          |          |          |          |          |          |               |
|     | 销售税金及附加(-)      | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22   | 898.22        |
| 5.1 | 城市维护建设税(1%)     | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24    | 30.24         |
| 5.2 | 教育费附加(3%+2%)    | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22   | 151.22        |
| 5.3 | 资源税(2%)         | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76   | 716.76        |
| 6   | 利润总额            | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62  | 5484.62       |
| 7   | 企业所得税(25%)      | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16  | 1371.16       |

评估机构：陕西旺道矿业资产评估有限公司

审核人：孙兰凤

制表人：田厚琴

## 附件目录

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 附件一 | 评估机构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 | 采矿权出让收益评估委托书  | 5   |
| 附件四 | 采矿许可证及营业执照  | 6   |
| 附件五 | 商洛市自然资源局《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》评审备案证明及核定意见书                            | 8   |
| 附件六 | 陕西奥杰矿业科技有限公司 2022 年 4 月编制的《陕西省商洛市商州区板桥镇韩村建筑石料用角闪岩矿资源量核实报告》部分章节                  | 20  |
| 附件七 | 陕西奥杰矿业科技有限公司 2021 年 12 月提交的《陕西浙交秦新矿业有限公司商洛市商州区大荆镇西峪建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》部分章节及审查意见 | 63  |
| 附件八 | 评估人员收集的其他资料   | 122 |
| 附件九 | 矿业权评估机构及评估师承诺书  | 131 |