

GS (2024) NO. 004



湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿  
采矿权出让收益评估报告

广实评报字〔2024〕第004号

广实会计师事务所有限公司

二〇二四年二月二十二日

地址：北京市东城区东直门南大街9号华普花园D座2303 邮政编码：100000

电话：010-65531769

传真：010-65510190

联系人：严威

手机：13651079439

# 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿 采矿权出让收益评估报告

## 摘要

广实评报字（2024）第 004 号

**评估机构：**广实会计师事务所有限公司。

**评估委托人：**咸宁市自然资源和规划局。

**评估对象：**湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权。

**评估目的：**咸宁市自然资源和规划局拟出让湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权，根据国家有关规定，需对该矿采矿权出让收益进行评估。本次评估即为实现上述目的而向评估委托人提供该采矿权出让收益在评估基准日所表现出的公平、合理的价值参考意见。

**评估基准日：**2023 年 12 月 31 日。

**评估日期：**2024 年 2 月 1 日至 2024 年 2 月 22 日。

**评估方法：**折现现金流量法。

**主要评估参数：**评估基准日矿区范围内保有白云岩矿资源量为 **9704.23** 万吨，其中探明资源量为 4448.06 万吨，控制资源量为 4506.21 万吨，推断资源量为 749.96 万吨。其中：**冶金熔剂用白云岩矿资源量为 4762.32** 万吨，探明资源量为 3274.64 万吨，控制资源量为 1469.21 万吨，推断资源量为 18.47 万吨；**建筑用白云岩矿资源量为 4941.91** 万吨，探明资源量为 1173.42 万吨，控制资源量为 3037 万吨，推断资源量为 731.49 万吨。评估利用的白云岩矿资源量为 9704.23 万吨，其中：**冶金熔剂用白云岩矿资源量为 4762.32** 万吨，**建筑用白云岩矿资源量为 4941.91** 万吨。评估可采资源量为 8719.53 万吨，其中：**熔剂用白云岩矿可采储量 4341.24** 万吨，**建筑用白云岩矿可采储量 4378.29** 万吨。

生产规模确定为 400 万 t/a。矿山服务年限 21.8 年；评估计算年限为 22.8 年（含基建期 1 年）。固定资产投资总额 17898.74 万元；产品方案为冶金熔剂用白云岩矿、建筑用白云岩原矿。白云岩原矿综合不含税价格 38 元/t（坑口价）。总成本费用 28.04 元/吨；经营成本 25.14 元/吨。折现率 8%。

**评估计算结果：**本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权评估价值为**¥15300.60**万元。

**评估出让收益结果：**

根据《省自然资源厅关于公布湖北省 29 类非金属矿产矿业权出让收益市场基准价的通知（鄂自然资函〔2020〕468 号）》：冶金用白云岩矿采矿权基准价为 1.0 元 / 吨，建筑用白云岩矿采矿权基准价为 0.8 元 / 吨，咸宁地区建筑用白云岩矿调整系数 1.0。基准价核算结果为  $4762.32 \times 1.0 + 4941.91 \times 0.8 = 8715.85$  万元。

经比较，采矿权出让收益评估值大于按出让收益市场基准价，故本项目按评估结果确定湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益为**¥15300.60**万元，大写人民币壹亿伍仟叁佰万陆仟元整。

**评估有关事项声明：**

本评估报告需向咸宁市自然资源和规划局报送公开后使用，评估结论自公开之日起生效，有效期一年。超过一年此评估结论无效，需重新进行评估。

本评估报告仅供委托方用于本项目评估所列明的评估目的，具体使用者包括委托方单位、矿业权主管部门。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开。除依据法律须公开的情形外，未征得矿业权评估机构同意，报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

**重要提示：**

以上摘要取自《湖北省咸安区大屋邵矿区白云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，请详细阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人（签名）：康俊恩



项目负责人（签名）：严威



矿业权评估师（签名）：李芳林



广实会计师事务所有限公司

二〇二四年二月二十二日





## 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1.矿业权评估机构.....          | 7  |
| 2.评估委托人.....            | 7  |
| 3.评估目的.....             | 7  |
| 4.评估对象和范围.....          | 8  |
| 5.采矿权历史沿革及出让收益处置情况..... | 8  |
| 6.评估基准日.....            | 8  |
| 7.评估原则.....             | 9  |
| 8.评估依据.....             | 9  |
| 9.采矿权概况.....            | 10 |
| 9.1 矿区位置、交通.....        | 10 |
| 9.2 矿区自然地理及经济概况.....    | 12 |
| 9.3 以往地质工作.....         | 13 |
| 9.4 开发利用现状.....         | 14 |
| 10.地质简述.....            | 14 |
| 10.1 矿区地质.....          | 14 |
| 10.2 矿体特征.....          | 17 |
| 10.3 矿石特征.....          | 18 |
| 10.4 矿体围岩和夹石.....       | 20 |
| 10.5 矿石加工技术性能.....      | 21 |
| 11.矿床开采技术条件.....        | 22 |
| 11.1 水文地质条件.....        | 22 |
| 11.2 工程地质条件.....        | 22 |
| 11.3 环境地质条件.....        | 22 |
| 11.4 开采技术条件小结.....      | 22 |
| 12.评估过程.....            | 23 |
| 13.评估方法.....            | 23 |
| 14.评估参数的确定.....         | 24 |

|  |    |
|--|----|
| 14.1 评估指标和参数选取依据.....                      | 24 |
| 14.2 评估技术指标和经济参数.....                      | 25 |
| 14.2.1 评估基准日保有资源储量.....                    | 25 |
| 14.2.2 评估基准日评估利用资源储量.....                  | 26 |
| 14.2.3 采矿方案.....                           | 26 |
| 14.2.4 产品方案.....                           | 27 |
| 14.2.5 评估利用的可采储量.....                      | 27 |
| 14.2.6 生产规模及矿山服务年限.....                    | 27 |
| 14.2.7 产品价格及销售收入.....                      | 28 |
| 14.2.8 固定资产.....                           | 29 |
| 14.2.9 回收固定资产残（余）值、更新改造资金及回收抵扣进项设备增值税..... | 30 |
| 14.2.10 流动资金.....                          | 30 |
| 14.2.11 经营成本及总成本费用.....                    | 30 |
| 14.2.12 销售税金及附加.....                       | 34 |
| 14.2.13 企业所得税.....                         | 36 |
| 14.2.14 折现率.....                           | 36 |
| 15.评估假设.....                               | 36 |
| 16.评估结果.....                               | 37 |
| 16.1 采矿权评估值.....                           | 37 |
| 16.2 基准价核算结果.....                          | 37 |
| 16.3 采矿权出让收益确定.....                        | 37 |
| 17.特别事项说明.....                             | 37 |
| 17.1 评估结果的有效期.....                         | 37 |
| 17.2 评估基准日后的调整事项.....                      | 37 |
| 17.3 其他有关事项说明.....                         | 38 |
| 18.评估报告使用限制.....                           | 38 |
| 19.评估报告提交日期.....                           | 38 |
| 20.评估责任人员.....                             | 39 |

**报告附表**

附表一 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估价值计算表

附表二 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估储量估算表

附表三 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估销售收入计算表

附表四 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资计算表

附表五 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧计算表

附表六 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估单位成本计算表

附表七 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估经营成本计算表

附表八 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估税费计算表

**报告附件**（见附件目录）

# 湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿 采矿权出让收益评估报告

广实评报字〔2024〕第 004 号

广实会计师事务所有限公司受咸宁市自然资源和规划局的委托，组成采矿权出让收益评估小组，根据国家矿业权评估的有关规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的采矿权出让收益评估方法，对委托评估的“湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益”进行了评估。现将采矿权出让收益评估情况及评估结果报告如下：

## 1. 矿业权评估机构

名称：广实会计师事务所有限公司；

地址：北京市西城区西四羊肉胡同 30 号地质礼堂后楼三楼；

法定代表人：康俊恩；

统一社会信用代码：91110102100010273F；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔1999〕017 号。

广实会计师事务所始建于 1989 年 1 月，原隶属于地质矿产部财务司，是我国首批取得矿业权评估资质的中介机构和我国改革开放后财政部首批批准设立的会计师事务所之一。1999 年 6 月，根据国务院关于会计师事务所脱钩改制的规定要求，经财政部财协字（1999）83 号文批准，国家工商行政管理局核准，正式与原挂靠单位脱钩，改建为有限责任制的会计师事务所。

现为中国矿业权评估师协会常务理事单位、协会发起人之一。

## 2. 评估委托人

评估委托人：咸宁市自然资源和规划局。

## 3. 评估目的

咸宁市自然资源和规划局拟出让湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权，根据国家有关规定，需对该矿采矿权出让收益进行评估。本次评估即为实现上述目的而向评估委托人提供该采矿权出让收益在评估基准日所表现出的公平、合理的价值参考意见。

#### 4. 评估对象和范围

本项目评估对象是：湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权。

根据《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿资源量分割说明书(第二次)》及其评审意见书，为避让天然林及山脊，第四次调整了拟设采矿权范围，《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案(重编)》拟设采矿权范围，平面上由 18 个拐点坐标组成，面积 0.5440km<sup>2</sup>，拟开采标高为+255 米至+80 米。各拐点坐标见表 4-1。

表 4-1 咸安区大屋邵矿区白云岩矿调整后拟设采矿权范围拐点坐标表

| 2000 国家大地坐标系                                     |            |             |          |            |             |
|--|------------|-------------|----------|------------|-------------|
| 拐点<br>序号   | X          | Y           | 拐点<br>序号 | X          | Y           |
| 1  | 3293268.30 | 38536758.61 | 10       | 3293544.36 | 38537616.58 |
| 2  | 3293317.27 | 38536883.57 | 11       | 3293417.56 | 38537596.23 |
| 3  | 3293492.95 | 38537093.34 | 12       | 3293426.71 | 38537755.31 |
| 4  | 3293621.09 | 38537170.11 | 13       | 3293217.48 | 38537721.29 |
| 5  | 3293952.35 | 38537692.44 | 14       | 3293189.14 | 38537267.00 |
| 6  | 3293917.33 | 38538008.00 | 15       | 3293056.64 | 38537264.98 |
| 7  | 3293756.60 | 38538039.54 | 16       | 3293108.63 | 38537004.03 |
| 8  | 3293535.60 | 38538002.73 | 17       | 3293170.98 | 38536866.24 |
| 9  | 3293606.46 | 38537784.53 | 18       | 3293150.06 | 38536827.21 |
| 拟设采矿权面积 0.5440km <sup>2</sup> ，拟设开采标高+255m 至+80m |            |             |          |            |             |

截至评估基准日，经评估人员现场调查与征询，上述拟设矿区范围内未设置其他矿业权，无矿业权权属争议，资源储量估算范围与采矿许可证范围完全一致，可作为本次评估的范围。

#### 5. 采矿权历史沿革及出让收益处置情况

矿山为设采矿权，该矿未做过矿业权评估，采矿权出让收益尚未有偿处置。

#### 6. 评估基准日

本次评估的基准日确定为 2023 年 12 月 31 日。评估报告中计量和计价标准，均为该基准日客观有效标准。

选取 2023 年 12 月 31 日作为评估基准日，主要是考虑到该日期与评估委托日接近，便于资料收集、评估计算。

## 7. 评估原则

- 7.1 独立性、客观性、可行性和科学性原则；
- 7.2 遵循产权主体变动原则；
- 7.3 遵循持续经营原则、公开市场原则和谨慎原则；
- 7.4 遵循贡献性、替代性、预期性原则；
- 7.5 遵循矿产资源开发利用最有效利用原则；
- 7.6 遵守地质规律和资源经济规律、遵守地质勘查规范原则；
- 7.7 矿业权与矿产资源相互依存原则；
- 7.8 遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

## 8. 评估依据

### 8.1 法律法规

- 8.1.1 《中华人民共和国矿产资源法》（1996年8月29日2009年修订）；
- 8.1.2 《矿业权出让转让管理暂行规定》的通知（国土资发[2000]309号）；
- 8.1.3 《探矿权采矿权评估管理暂行办法》（国土资发[2000]302号）；
- 8.1.4 《关于实施“矿业权评估收益途径评估方法修改方案”的公告》（国土资源部2006年第18号公告）；
- 8.1.5 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174号）；
- 8.1.6 《财政部国土资源部关于探矿权采矿权有偿取得制度改革有关问题的补充通知》（财建[2008]22号）；
- 8.1.7 《中华人民共和国资产评估法》（2016年07月02日）；
- 8.1.8 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）；
- 8.1.9 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年3月21日）；
- 8.1.10 《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）；
- 8.1.11 《财政部国土部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综[2017]35号）；
- 8.1.12、《省自然资源厅关于公布湖北省29类非金属矿产矿业权出让收益



市场基准价的通知（鄂自然资函〔2020〕468号）》和《省自然资源厅关于公布湖北省金、铜、钨等34个矿种矿业权出让收益市场基准价的通知（鄂自然资函〔2019〕276号）》（鄂自然资函〔2019〕276号）。

## 8.2 技术规范和评估准则

8.2.1 《固体矿产地质勘查报告编写规范》（DZ/T0033—2020）；

8.2.2 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908—2020）；

8.2.3 《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766—2020）；

8.2.4 《矿产地质勘查规范 白云岩、水泥用粘土质和硅质原料》（DZ/T 0213-2020）；

8.2.5 《矿产地质勘查规范石菱镁矿、白云岩》（DZ/T 0348-2020）；

8.2.6 中国矿业权评估师协会《中国矿业权评估准则》、《收益途径评估方法规范》（CMVS12100-2008）、《确定评估基准日指导意见》（CMVS30200-2008）、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）；

8.2.7《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》(中国矿业权评估师协会 2023年发布实施)。

## 8.3 行为、产权依据

8.3.1 《中选确认书》；

## 8.4 专业报告依据

8.4.1 《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿资源量分割说明书(第二次)》(湖北省地质局第四地质大队, 2023年12月)及其评审意见；

8.4.2 《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案(重编)》(湖北省地质局第四地质大队, 2024年1月)及评审意见；

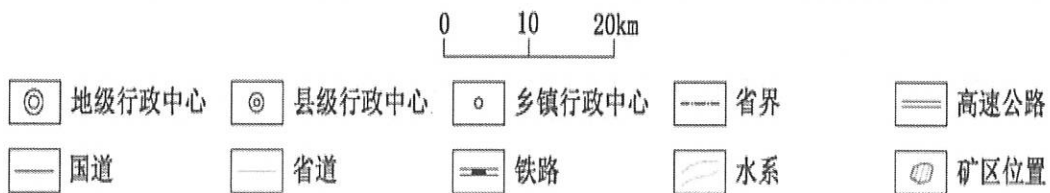
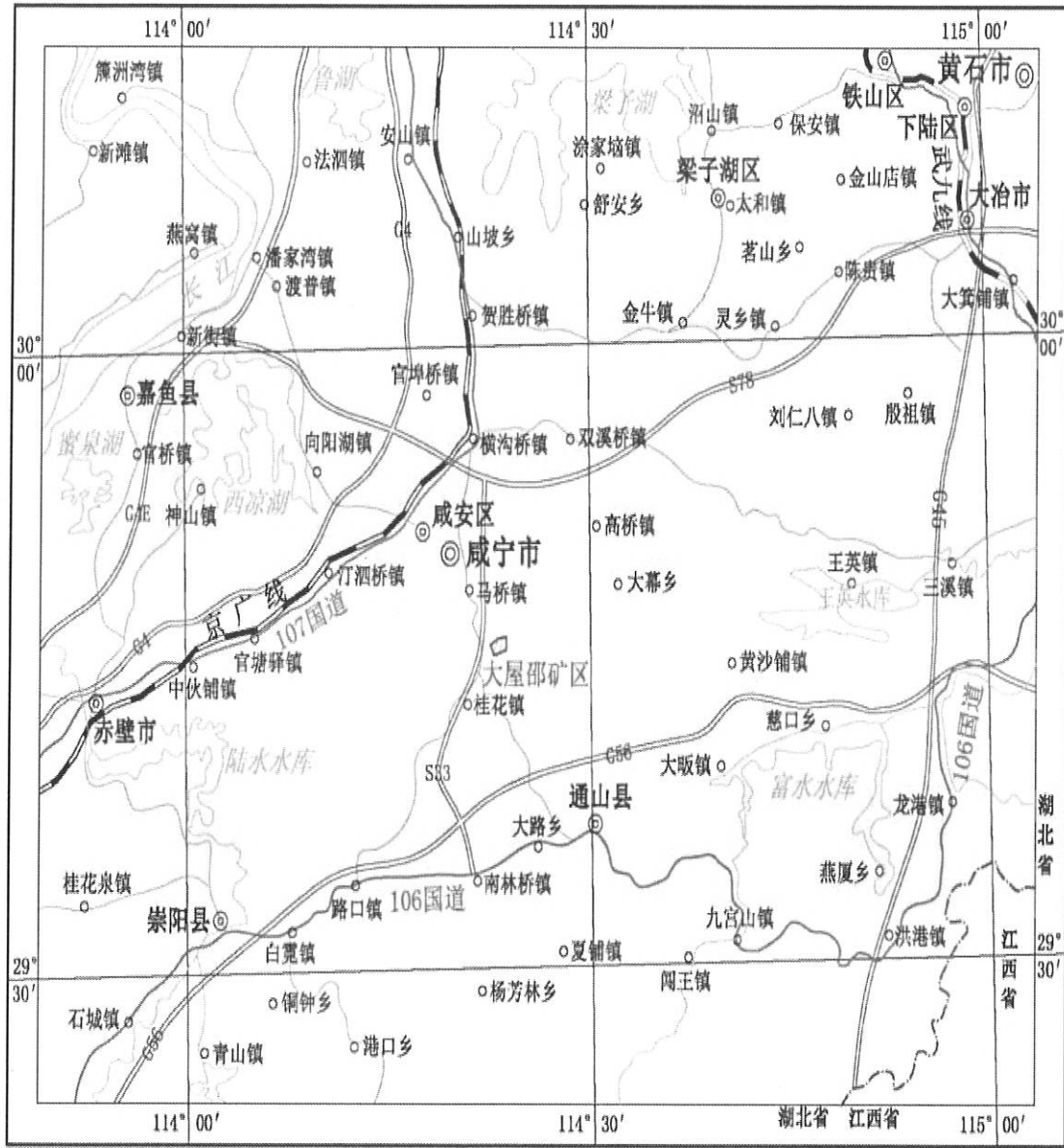
8.4.3 评估人员收集的有关资料。

## 9. 采矿权概况

### 9.1 矿区位置、交通

矿区位于咸安区城区南东19km处,地理坐标(2000国家大地坐标系):东经 $114^{\circ}22'27.40''$ — $114^{\circ}24'04.30''$ ,北纬 $29^{\circ}44'58.00''$ — $29^{\circ}46'02.70''$ ,呈不规则长方型近东西向分布。行政区划隶属咸安区马桥镇仁窝村、

垌口村及桂花镇毛坪村管辖。区内有简易公路与 S208 省道连接，西距咸通高速（S33）1.6km，南距 S209 省道 1.2km。矿区往南可与杭瑞高速（G56）相通，往北可与 107 国道、京广线京港澳高速（G4）相通，交通区位优势明显。（详见交通位置示意图）。



交通位置示意图

## 9.2 矿区自然地理及经济概况

### (1) 地形地貌

咸安区地处幕阜山系和江汉平原的过渡地带，地貌破碎，垄岗发育，地势东南高西北低，呈阶梯状分布，状如箕。

矿区属低山丘陵地形，山脊走向北西向，山体自然坡度为  $25^{\circ}$  - $40^{\circ}$ ，沟谷切割中等，地势南高北低，区内最高海拔高程 397.2m，当地最低侵蚀基准面标高 55.0m，相对高差为 342.2m。露头稀少，植被茂盛。

### (2) 气象

该区气候属亚热带季风性湿润气候，日照充足，雨量丰沛，无霜期长，严寒酷暑时间短。矿区一带降水多集中于在 4 月至 8 月，占全年降水量的 62%，3 月份和 9~10 月为平水期，11 月至次年 2 月为枯水期。多年平均降水日为 111 天，日最大降水量 146mm，雨季日平均降水量 11.6mm，最长连续降水日 13 天，最长无降水日 44 天。最大年降雨量 1880.9mm，最小降雨量 676.0mm，平均年降雨量 1531.4mm。年蒸发量 1125.5~1921mm。年平均气温 13.6~21.1 气，最高温度 41.7 度，最低温度-12 温；年平均气压 1005~1009.5 毫巴，年日照 1361~1555 小时，无霜期 221~299 天。

### (3) 水文

矿区内附近仅零星分布小水塘，矿区南西侧有一自流泉，为当地村民生活用水水源地。矿区北东约 4km 为五四水库，西约 3km 有柏墩河流经并汇入淦河，南东约 5.4km 有南川水库，水源受季节降水影响较大。矿区北侧有南川干渠经过，干渠全长 66.1km，属国家中型灌区。防洪保护面积 150 km<sup>2</sup>，保护人口 22 万人，农业灌溉面积 14.3 万亩，农村饮水 6 万人，多年来为咸安的经济发展和农业生产发挥了巨大的作用。

### (4) 土壤

根据本次矿山环境调查，项目区内土壤类型为红壤土，其主要特征是缺乏碱金属和碱土金属而富含铁、铝氧化物，呈酸性红色，土壤孔隙度小，典型剖面中有明显的红色芯土层和淋溶淀积层，成土母岩为第四纪红色粘土及砂质粘土，土层厚度为 0m~2m，主要分布于地势平坦的坡脚及沟谷处。

项目区土壤质地黏重，表层容重一般为  $1.15\text{g}/\text{cm}^3\sim 1.45\text{g}/\text{cm}^3$ ，土壤 pH 平均值为 5.5，酸性土。土壤阳离子交换量为  $10\sim 16\text{cmol}/\text{kg}$ ，风化淋溶系数（ba 值） $0.2\sim 0.4$ ；盐基饱和度  $40\sim 60\%$ ，土壤有机质含量低，普遍缺少磷、氮，其他养分含量中等偏上，耕层较浅，耕性不良，蓄水能力差，保肥性能好。

#### （5）生物

##### 1) 植物

项目区及周边地表覆盖植被以乔木、次生灌木、藤本植物和草本植物为主。区内没有需要重点保护的古树、大树及珍稀植物。

区内主要树种有：红叶石楠、杉木、马尾松、杨树、刺槐、樟树、桂花、楠竹等；

灌木林植被包括迎春花、山胡椒、黄荆条等。藤本植被主要有葛藤和油麻藤。草本植被主要有白茅草、巴茅草、蒿类、霸根草、狗尾草等。

区内主要农作物有水稻、小麦、玉米、红薯、大豆，兼营花生、油菜、芝麻等经济作物。区内没有需要重点保护的古树、大树及珍稀植物。

##### 2) 动物

区内没有需要重点保护的珍稀动物。区内动物有野猪、野兔、蛇、刺猬、黄鼠狼等爬行、走兽类动物及麻雀、八哥、喜鹊、乌鸦等飞禽类动物。境内水生动物种类较多，其中鱼类主要有鳊鱼、鲫鱼、鲢鱼、鳙鱼、黄颡鱼；虾类主要为湖虾、克氏原螯虾；蚌有在角帆蚌、褶纹蚌 2 种；蛙有青蛙、牛蛙 2 种；还有龟、鳖、蚬、螺等。

家庭饲养畜禽主要有牛、羊、猪、狗、兔、猫、鸡、鸭、鸽、鹌鹑等。

### 9.3 以往地质工作

1) 2020 年 10 月，“省地质局四队”对咸安区大屋邵白云岩矿区开展了勘探工作，2021 年 5 月编制提交了《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿勘探报告》，查明初次拟设采矿权内拟占用资源量/矿石量为 10891.69 万吨，其中探明资源量(TM)为 4482.31 万吨，控制资源量(KZ)为 4852.31 万吨，推断资源量(TD)为 1557.07 万吨。达到大型矿床规模。

2) 2021 年 9 月 15 日，湖北省地质四队资源环境勘查有限责任公司编制

提交了《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案》。

3) 2022年9月,湖北省地质局第四地质大队提交《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿资源量分割说明书》(以下简称《分割说明书》),累计查明分割后拟设采矿权范围内资源量为10566.40万吨,其中探明资源量为4482.31万吨,控制资源量为4719.67万吨,推断资源量为1364.42万吨。资源储量规模为大型。

#### 9.4 开发利用现状

本项目为新建矿山,暂未进行采矿活动。

### 10. 地质简述

#### 10.1 矿区地质

##### 10.1.1 地层

矿区出露寒武系、奥陶系、志留系和第四系地层。由老至新分述如下:

##### (1) 寒武系中下统高台组( $\in 1-2g$ )

分布于矿区中、南部,矿区范围内出露厚度大于600m。为一套海相碳酸盐岩沉积建造,地层产状为:倾向 $150^{\circ} \sim 170^{\circ}$ ,倾角为: $65^{\circ} \sim 86^{\circ}$ 。矿区内寒武系高台组分上下两段:

##### ①寒武系中下统高台组上段( $\in 1-2g2$ ):

岩性为深灰、浅灰、灰白色中厚—厚、巨厚层微—细晶、中、粗晶白云岩。具微晶。—细晶结构为主,中厚—厚层状构造。局部见条带状灰质白云岩。含夹层,岩性为含硅白云岩、硅质白云岩,连续性好。夹层厚度一般厚度7.96~15.87m,平均厚度10.58m。

浅地表风化呈砂状,局部覆盖层厚度达6m以上。厚度100~155m。该地层为冶金熔剂用白云岩RI-1矿体赋矿层位。②寒武系中下统高台组下段( $\in 1-2g1$ ):

岩性为深灰、浅灰、灰白色中厚—厚、巨厚层微—细晶。白云岩与含硅白云岩互层。

具微—细晶结构,中厚—巨厚层构造。白云岩单层厚度0.30~4.55m,含硅白云岩单层厚度0.5~4m,以硅质条带为主,局部见硅质结核。厚度>300m。该地层为建筑用白云岩JI-1矿体赋矿层位,与下伏奥陶系下统南津关组地层呈

整合接触。

(2) 奥陶系下统一寒武系上统娄山关组 (∈3011)

分布于矿区中部, 出露厚度约 400m, 为一套海相碳酸盐岩沉积建造。矿区内奥陶系下统一寒武系上统娄山关组分上下两段:

①奥陶系下统一寒武系上统娄山关组上段 (∈30112):

岩性为浅灰、灰白色中厚一厚、巨厚层微细一中粗晶白云岩, 局部夹硅质白云岩, 可见有硅质条带。具微晶-细晶结构为主, 中厚-厚层状构造。局部见条带状灰质白云岩。出露厚度约 180~225m。该地层为冶金熔剂用白云岩 RII-1 号矿体赋矿层位。

含两层夹层, 岩性为含硅白云岩、硅质白云岩, 连续性好。第一层夹层位于中下部, 厚度一般厚度 7.06~16.03m, 平均厚度 13.03m。第二层夹层位于中部, 厚度一般厚度 3.99~20.90m, 平均厚度 12.92m。

②奥陶系下统一寒武系上统娄山关组下段 (∈30111):

岩性为浅灰、灰白色中厚一厚、巨厚层微、细晶一粗晶含硅质白云岩, 具微晶-细晶结构为主, 中厚-厚层状构造。其硅质成分分布不均匀, 常呈团块状硅质白云岩或硅质条带出现, 硅质条带顺岩层产出, 宽 10~60cm。出露厚度>150m。

该地层为建筑用白云岩 JII-1 矿体赋矿层位。与下伏高台组地层呈整合接触。

(3) 奥陶系下统南津关组 (O1n): 分布于矿区北部。为浅灰、灰、深灰色中厚-厚层状亮晶骨屑灰岩、粉晶骨屑灰岩、亮晶砾砂屑灰岩、晶粒灰岩、残余鲕粒晶粒灰岩。厚 37~167m。可作为建筑用含矿层。

(4) 奥陶系下统红花园组、大湾组、牯牛潭组并层 (O1h+d+g), 分布于矿区北部。岩性为龟裂纹骨屑灰岩、紫红色瘤状骨屑灰岩、骨屑灰岩。紫红色瘤状骨屑灰岩, 为牯牛潭组特征地层。

(5) 奥陶系中上统宝塔组 (O2-3b): 一套含头足类、三叶虫等化石, 上部为灰绿色泥质瘤状灰岩, 下部为中厚层、厚层状紫红、灰绿色龟裂纹灰岩, 夹薄层状泥质灰岩。

与下伏地层奥陶系下统牯牛潭组呈整合接触。

(6) 第四系松散层 (Qh1), 主要由洪积层、残积层及残坡积层、冲积层



及冲积坡积层组成。厚度 0~8m，分布山前冲沟和洼地，岩性为亚粘土、砂砾层。

### 10.1.2 构造

#### (1) 褶皱

矿区所处褶皱位置位于大幕山倒转背斜北翼，其北翼地层在矿区倒转，呈单斜构造，倾向  $150^{\circ} \sim 170^{\circ}$ ，倾角  $65^{\circ} \sim 86^{\circ}$ ，南部倾角较北部变陡。

#### (2) 断裂

矿内断裂不发育。仅南部可见以近东西向断裂及北东向断裂为主、北西向及南北向较少见。出现在矿区附近的主要断裂有：

##### 1) 北西向断裂

①大幕山断裂 (F71) 位于大幕背斜中部，斜切其核部。出露长度 9.0km，北西段为第四系覆盖。走向  $330^{\circ}$ ，倾向北东，倾角  $60^{\circ}$ ，断裂破碎带宽度达 50m，岩性为碎。裂岩，沿断裂面局部充填有 50cm 石英脉，其两侧岩石硅化强烈。沿断裂有辉锑矿异常分布。断裂性质为逆断层。

②周家山断裂 (F72) 位于大幕背斜中部，斜切其核部。出露长度 6.0km。走向  $310^{\circ}$ ，倾向南西，倾角  $70^{\circ}$ ，断裂破碎带宽度达 50m，岩性为碎裂岩，沿断裂面局部围岩直立。

沿断裂有辉锑矿异常分布。该断裂受北东向断裂错位形成地垒。断裂性质为逆断层。

##### 2) 北东向断裂

①狮子园断裂 (F9)：为次级压性断裂，走向北东，倾向南东，倾角  $60^{\circ}$ ，延伸规模约 2km，造成地层缺失，岩石破碎。

②曹家湾断裂 (F10)：位于龙泉山向斜北翼。出露长度约 9km，断裂呈波状弯曲，走向  $77^{\circ} \sim 80^{\circ}$ ，倾向向北，倾角  $66^{\circ} \sim 70^{\circ}$ ，破碎带由碎裂岩组成，具硅化，两侧岩层揉皱发育。断裂性质为逆断层。

③王家一七窝岭断裂 (F11)：位于龙泉山向斜北翼。出露长度约 4.5km，走向  $85^{\circ} \sim 95^{\circ}$ ，倾向向南，倾角  $75^{\circ}$ ，破碎带宽 15m，具分支现象，沿断裂有锌矿化体，矿化体长约 360m，伴生有锑、钡等异常。断裂性质为逆断层。

#### (3) 节理

矿区地质构造主要为构造节理，次为风化裂隙，致使岩石比较破碎。矿区节

理产状变化较大，地表局部地段风化裂隙成组呈网状密集出现。

## 10.2 矿体特征

### 1) 矿体划分

矿区内白云岩矿划分冶金熔剂用白云岩、建筑用白云岩两类矿种，冶金熔剂用白云岩矿分别赋存于高台组上段（ $\in 1-2g2$ ）、娄山关组上段（ $\in 3011$

### 2) 两个层位，矿体编号

R I -1、R II -1；建筑用白云岩分别矿赋存于高台组下段（ $\in 1-2g1$ ）、娄山关组下段（ $\in 30111$ ）两个层位。

本次勘查圈定冶金熔剂用白云岩矿体有 2 个，建筑用白云岩矿体 2 个。

### 2) 矿石特征

#### ①冶金熔剂用白云岩矿石

寒武系中下统高台组冶金熔剂用白云岩 R I -1 号矿体：矿石矿物白云石>99%、铁质<1%、微量方解石，白云石粒径在 0.06~0.25mm 左右的细晶状白云石为主，多均匀散布于岩石之中，少数见发生重结晶现象，局部还见微量不透明微粒状铁质零星散布。

奥陶系下统一寒武系上统娄山关组冶金熔剂用白云岩（R II -1 号矿体）：矿石矿物含白云石>99%、有机质<1%、微量方解石，白云石多以粒径<0.01~0.03mm 之间的微晶状含有机质白云石组成，岩中分布相对集中呈层状产出，同时其内孔隙中另见有少量重结晶白云石及微量方解石等充填。此岩镜下可见两种粒度不同的白云石组成的岩性层，层与层之间接触界线清楚且平直。为含有机质微晶—细晶白云石，粒径 0.01~0.25mm，含量 95%~99%；方解石 1%~4%，次为：有机质<1%，微量石英。石英多呈他形粒状，大小 0.02~0.2mm 之间，多零星散布于岩中。矿石主要为微晶—粉晶结构，少数细—中晶结构，块状构造。自然露头呈棱面体状，局部溶蚀裂隙、溶蚀槽、溶蚀沟较发育，可见刀砍纹现象。

#### ②建筑用白云岩矿石

浅灰白色，细晶结构，其主要成分以白云石、石英等组成，岩石整体较为致密，滴稀盐酸不发泡，粉末发泡。白云石 90%~92%，少数 58%，呈菱形，具闪突起，高级白干涉色，粒径在 0.06~0.4mm 左右的细晶状为主，多均匀散布于岩石之中。石英 8%~10%，少数 42%。它形粒状，表面干净明亮，一级灰白干涉

色，部分见有重结晶现象，粒径多在 $<0.01\sim 0.6\text{mm}$ 之间，于岩中主要沿岩石孔隙中集中分布，局部沿白云石晶隙之间或围绕其晶体附近分布，似呈胶结物形式产出。矿石主要为微晶—粉晶结构，少数细—中晶结构，以块状构造，少数为条带状构造。自然露头呈棱面体状，局部溶蚀裂隙、溶蚀槽、溶蚀沟较发育。

### 10.3 矿石特征

#### (1) 矿石结构构造及矿物成分

##### ①冶金熔剂用白云岩矿石

寒武系中下统高台组冶金熔剂用白云岩 R I -1 号矿体：矿石矿物白云石 $>99\%$ 、铁质 $<1\%$ 、微量方解石，白云石粒径在  $0.06\sim 0.25\text{mm}$  左右的细晶状白云石为主，多均匀散布于岩石之中，少数见发生重结晶现象，局部还见微量不透明微粒状铁质零星散布。

奥陶系下统一寒武系上统娄山关组冶金熔剂用白云岩 (R II -1 号矿体)：矿石矿物含白云石 $>99\%$ 、有机质 $<1\%$ 、微量方解石，白云石多以粒径 $<0.01\sim 0.03\text{mm}$ 之间的微晶状含有机质白云石组成，岩中分布相对集中呈层状产出，同时其内孔隙中另见有少量重结晶白云石及微量方解石等充填。此岩镜下可见两种粒度不同的白云石组成的岩性层，层与层之间接触界线清楚且平直。为含有机质微晶—细晶白云石，粒径  $0.01\sim 0.25\text{mm}$ ，含量  $95\sim 99\%$ ；方解石  $1\sim 4\%$ ，次为：有机质 $<1\%$ ，微量石英。石英多呈他形粒状，大小  $0.02\sim 0.2\text{mm}$  之间，多零星散布于岩中。矿石主要为微晶—粉晶结构，少数细—中晶结构，块状构造。自然露头呈棱面体状，局部溶蚀裂隙、溶蚀槽、溶蚀沟较发育，可见刀砍纹现象。

##### ②建筑用白云岩矿石

浅灰白色，细晶结构，其主要成分以白云石、石英等组成，岩石整体较为致密，滴稀盐酸不发泡，粉末发泡。白云石  $90\sim 92\%$ ，少数  $58\%$ ，呈菱形，具闪突起，高级白干涉色，粒径在  $0.06\sim 0.4\text{mm}$  左右的细晶状为主，多均匀散布于岩石之中。石英  $8\sim 10\%$ ，少数  $42\%$ 。它形粒状，表面干净明亮，一级灰白干涉色，部分见有重结晶现象，粒径多在 $<0.01\sim 0.6\text{mm}$ 之间，于岩中主要沿岩石孔隙中集中分布，局部沿白云石晶隙之间或围绕其晶体附近分布，似呈胶结物形式产出。矿石主要为微晶—粉晶结构，少数细—中晶结构，以块状构造，少数为条带状构造。自然露头呈棱面体状，局部溶蚀裂隙、溶蚀槽、溶蚀沟较发育。

(2) 矿石化学成分

根据多项分析结果,高台组上段冶金熔剂用白云岩矿石(RI-1矿体),CaO含量 28.78~32.59%,平均含量 30.15%;MgO含量 19.45~21.52%,平均含量 20.94%;SiO<sub>2</sub>含量 0.55~1.84%,少数达 4.75%,平均含量 1.66%;S含量 0.0014~0.0052%,平均含量 0.0027%;P平均含量 0.002~0.004%,平均 0.003%;Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>平均含量 0.099%;Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>平均含量 0.111%;Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O平均含量 0.068%;Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub>平均含量 0.006%;烧失量平均为 44.30%。该矿体矿石化学成分满足《矿产地质勘查规范 白云岩、水泥用粘土质和硅质原料》(DZ/T 0213-2020)中冶金熔剂用白云岩矿一般工业指标(边界品位 MgO ≥15%;有害组分 SiO<sub>2</sub> ≤4%, SiO<sub>2</sub>+Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> ≤10%。工业品位 MgO ≥16%;有害组分: SiO<sub>2</sub> ≤4%, SiO<sub>2</sub>+Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> ≤10%, K<sub>2</sub>O+Na<sub>2</sub>O ≤0.3%, S ≤0.15%, P ≤0.05%)的要求,品质优良,可作冶金熔剂用白云岩矿。

娄山关组上段冶金熔剂用白云岩矿体(RII-1矿体),CaO含量 29.01~30.76%,平均含量 29.91%;MgO含量 20.70~21.39%,平均含量 21.06%;SiO<sub>2</sub>含量 0.39~3.64%,平均含量 1.68%;S含量 0.0016~0.0065%,平均含量 0.0032%;P平均含量 0.003~0.005%,平均 0.004%;Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>平均含量 0.114%;Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>平均含量 0.123%;Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O平均含量 0.072%;Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub>平均含量 0.007%;烧失量平均为 45.04%。该矿体矿石化学成分满足《矿产地质勘查规范 菱镁矿白云岩》(DZ/T 0348-2020)中冶金冶金熔剂用白云岩矿一般工业指标(边界品位 MgO ≥15%;有害组分 SiO<sub>2</sub> ≤4%, SiO<sub>2</sub>+Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> ≤10%。工业品位 MgO ≥16%;有害组分: SiO<sub>2</sub> ≤4%, SiO<sub>2</sub>+Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> ≤10%, K<sub>2</sub>O+Na<sub>2</sub>O ≤0.3%, S ≤0.15% P ≤0.05%,)的要求,可作冶金熔剂用白云岩矿。

高台组下段建筑用白云岩(JI-1矿体),CaO含量 23.16~29.97%,平均含量 28.68%;MgO含量 19.09~21.17%,平均含量 20.32%;SiO<sub>2</sub>含量 1.62~5.77%,少数达 22.93%,平均含量 6.41%,烧失量为 35.44~45.72%,平均含量 43.50%;Cl<sup>-</sup>含量 0.005~0.035%,平均含量 0.015%(达到II类指标要求 ≤0.02%);SO<sub>3</sub><sup>-</sup>含量 0.002~0.015%,平均含量 0.010%(达到I类指标要求 ≤0.5%)。

娄山关组下段建筑用白云岩矿(JII-2矿体),CaO含量 17.05~30.50%,

平均含量 28.48%；MgO 含量 11.91~20.90%，平均含量 18.25%；SiO<sub>2</sub> 含量 2.78~14.00%，少数达 39.65%，平均含量 12.59%，烧失量为 26.42~45.08%，平均含量 40.17%；Cl<sup>+</sup>含量 0.009~0.030%，平均含量 0.016%（达到 II 类指标要求 ≤0.02%）；SO<sub>3</sub><sup>+</sup>含量 0.003~0.024%，平均含量 0.009%（达到 I 类指标要求 ≤0.5%）。

### （3）矿石的物理性能

根据测试样品结果，一般建筑用白云岩的天然饱和抗压强度为 60.26~117.53 Mpa，坚固性（质量损失）为 0.1~1.5%，压碎指标为 7.1%~17.9%，含泥率为 0.18%~0.3%，小体重为 2.79t/m<sup>3</sup>。

### （4）矿石类型

RI-1、RII-1 矿体矿石自然类型为致密块状微晶—细晶白云岩，矿石的工业类型为冶金熔剂用白云岩矿。

JI-1、JII-1 矿体矿石自然类型为致密块状微晶—细晶含硅白云岩，矿石的工业类型为建筑用白云岩。

## 10.4 矿体围岩和夹石

### （1）矿体围岩

在新调整拟设采矿权范围内，冶金熔剂用白云岩与建筑用白云岩矿层互为矿体的顶底板。本文以冶金熔剂用白云岩矿体加以说明。

#### ①顶板围岩

冶金熔剂用白云岩矿体(RI-1)顶板为寒武系中下统高台组下段(∈1-2g1)，岩性为含硅白云岩与白云岩互层；冶金熔剂用白云岩矿体(RII-1)顶板为奥陶系下统一寒武系上统娄山关组下段(∈30111)，岩性为含硅白云岩。其造岩矿物主要为白云石，次为方解石及石英，含极少量黄铁矿和有机质。顶板围岩与 RI-1、RII-1 冶金熔剂用白云岩矿体呈整合接触，两者产状基本一致，呈层状分布。

#### ②底板围岩

冶金熔剂用白云岩矿体(RI-1)底板为奥陶系下统一寒武系上统娄山关组下段(∈30111)，岩性为含硅白云岩其造岩矿物主要为白云石，次为方解石及石英，含极少量黄铁矿和有机质；冶金熔剂用白云岩矿体(RII-1)下伏底板为

奥陶系下统南津关组 (O1n)，岩性为白云岩，新调整拟设采矿权范围内未出露。底板围岩与 RI-1、RII-1 冶金熔剂用白云岩矿体呈整合接触，两者产状基本一致，呈层状分布。

## (2) 夹石

按工业指标要求，冶金熔剂用白云岩矿体共圈定 4 个夹石，编号分别为 JS1、JS2、JS3、JS4。

RI-1 冶金熔剂白云岩矿体中可见两层夹石，分别为 JS1、JS2；

RII-1 冶金熔剂白云岩矿体中可见两层夹石，分别为 JS3、JS4。

其中 JS1 位于寒武系中下统高台组上段 (∈1-2g2) 中下部，走向长度约 1112m，SiO<sub>2</sub> 平均含量 9.45%；JS2 位于寒武系中下统高台组上段 (∈1-2g2) 中部，横贯全区，走向长度约 1282m，SiO<sub>2</sub> 平均含量 9.22%；JS3 位于奥陶系下统一寒武系上统高台组上段 (∈30112) 下部，横贯全区，走向长度约 1348m，SiO<sub>2</sub> 平均含量 12.50%；JS4 位于奥陶系下统一寒武系上统高台组上段 (∈30112) 中部，走向长度约 296m，SiO<sub>2</sub> 含量 11.45%。据《勘探报告》，4 个夹石坚固性为 81.5%，压碎指标为 9.24%~9.57%。满足符合建筑石料 I 类压碎指标要求 (坚固性≤5%，压碎指标≤10%)，可作为建筑用白云岩回收利用。

## 10.5 矿石加工技术性能

### 1、冶金熔剂用白云岩矿矿石

冶金熔剂用白云岩矿石用辅助炼钢熔剂，直接开采原矿，通过加工工艺流程，即原矿矿石采出后，采用 250×650mm 规格的破碎机进行破碎，再经球磨机磨成细粉。目前矿山生产的矿石粒度有 20~40mm，40~60mm 及 >3mm 的粉矿。加工的含粉率 <4mm 在 5~10%之间，直接对外销售，市场前景较好。矿石加工技术试验流程为：原矿→粗碎→中碎→球磨。矿石原矿经粗碎、中碎、球磨出成各种规格产品，对外销售。

### 2、建筑用白云岩矿矿石

建筑用白云岩主要用作集料。集料是建筑用的混凝土骨料，是现代工程建设不可缺少的材料。另外，公路、铁路的路基用量也较大。其开采及加工工艺简单，矿石只进行简单破碎加工，用筛分机可筛分出不同粒级的产品，满足客户需求。

本项目产品以原矿销售为主，因产品品种单一、施工作业简单、且投资规模



较小、不需考虑多方案比选。

矿山开采出的毛石需进行石料加工、工艺流程为：开采出的粗料由装载机装入自卸车、运抵料场、大块石料经料仓由振动给料机均匀地送进鄂式破碎机进行粗碎、粗碎后的石料由皮带输送机送到反击式破碎机进行进一步破碎，细碎后的石料由皮带输送机送进振动筛进行筛分、筛分出几种不同规格的石子、满足粒度要求的石子由成品皮带输送机送往成品料堆不满足粒度要求的石子由皮带输送机返料送到反击式破碎机进行再次破碎、形成闭路多次循环。成品粒度可按照用户的需求进行组合和分级、为保护环境、配备辅助的除尘设备。

## **11. 矿床开采技术条件**

### **11.1 水文地质条件**

矿床位于当地侵蚀基准面之上，地下潜水低于最低开采标高，地表水、地下水迳流对矿坑影响不大，开采时底盘保持适当坡度，采用自然排水，一般不会造成矿坑充水而影响采矿。但可能造成浅表原来固有的部分泉水干涸。本矿床属岩溶充水矿床，矿床水文地质勘探复杂程度为简单类型。

### **11.2 工程地质条件**

矿区地形地貌条件较简单，未发现断裂构造，矿层及围岩为碳酸盐岩体，为可溶盐岩类。梁山组为中厚层炭质白云岩夹薄层炭质页岩，大隆组薄层硅质、下窑组厚层白云岩、龙潭组薄一中厚层泥质粉砂岩存在软弱夹层。矿区外围露天采坑内存在剥离土及临时石屑堆放，因此本矿区工程地质勘探类型属复杂程度中等类型。

### **11.3 环境地质条件**

矿区目前未发生滑坡、崩坍、泥石流等地质灾害现象，地下水水质良好，附近无污染源。矿山放炮开采，震裂民房，植被破坏，地表地貌景观被破坏；其次为水土流失和废渣、噪音、粉尘污染等问题影响当地居民生活，矿区环境地质质量评价属中等类型。

### **11.4 开采技术条件小结**

综上所述，咸安区大屋邵白云岩矿床开采技术条件为水文地质条件简单的岩溶裂隙充水矿床，工程地质复杂程度中等，环境地质质量中等，矿床开采技术条

件复杂类型为矿床开采技术条件为以工程地质问题和环境地质问题为主的 II-4 复合型的矿床勘查类型。按照《固体矿产地质勘查规范总则》（GB / T 13908—2002），本矿床开采技术条件确定为复合问题的中等勘探类型（II-4）。

## 12. 评估过程

根据国家现行有关矿业权评估的规定,按照委托方的要求,我公司组织评估人员,按照以下程序对湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权进行了评估:

12.1 接受委托阶段:2024年2月1日经咸宁市自然资源和规划局以公开方式选择为承担湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估项目咨询的机构,与委托方明确此次评估的目的、对象、范围,确定评估基准日,签订委托书,拟定评估计划。

12.2 尽职调查阶段:2024年2月2日,根据评估的有关原则和规定,对纳入评估范围的采矿权进行了尽职调查,查阅有关资料,征询、了解、核实矿床地质勘查基本情况,对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

12.3 评定估算阶段:2024年2月5日至21日,依据收集的评估资料,进行归纳、整理、确定评估方法,按照既定的评估程序和方法进行评定估算。

12.4 提交报告阶段:2024年2月22日,根据评估工作情况,起草评估报告书初稿,复核评估结果,对评估报告进行修改和完善,经与委托方交换意见后提交正式评估报告。

## 13. 评估方法

根据2023年中国矿业权评估师协会发布的《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》,采矿权出让收益评估可选用的评估方法有基准价因素调整法、折现现金流量法、交易案例比较调整法、收入权益法。对于具备评估资料条件且适合采用不同评估方法进行评定的,应当采用两种以上评估方法进行评定,通过比较分析合理形成评估结论;因方法的适用性、操作限制等无法采用两种以上评估方法进行评定的,可以采用一种方法进行评定。

由于与本矿适宜的基准价因素无法获得,本次评估不适合采用基准价因素调整法;同时也缺少近期相似交易环境成交的、具有可比条件的矿业权交易案例,也不具备采用交易案例比较调整法进行评定的条件;另外收入权益法限于不适用

折现现金流量法的下列采矿权：①矿产资源储量规模和矿山生产规模均为小型的采矿权②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③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。

根据本次评估目的和采矿权的具体特点，委托评估的采矿权具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及其所承担的风险能用货币计量，矿产资源储量已经评审、备案，现有资料及有关数据基本达到采用折现现金流量法进行评估的要求。根据原国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》、《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001-2008)》、《收益途径评估方法规范(CMVS12100 -2008)》，确定本次评估采用折现现金流量法。其计算公式为：

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

式中：P—矿业权评估价值；

CI—现金流入量；

CO—现金流出量；

$(CI - CO)_t$ —一年净现金流量；

i—折现率；

t—年序号（t=1, 2, 3, …, n）；

n—评估计算年限。

## 14. 评估参数的确定

### 14.1 评估指标和参数选取依据

评估指标和参数的取值主要参考《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿资源量分割说明书(第二次)》（湖北省地质局第四地质大队，2023 年 12 月）及其评审意见；《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案(重编)》（湖北省地质局第四地质大队，2024 年 1 月）及评审意见以及评估人员掌握的其他资料确定。

#### 14.1.1 对《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿资源量分割说明书(第二次)》

的评述

《二次分割说明书》较全面地阐明了矿区地质、矿体规模、矿石质量及矿床开采技术条件。详细查明矿区矿体规模、形态、产状及厚度与品位变化情况，确定矿体的连续性以及矿石有用、有害组分种类、含量、赋存状态和分布规律，了解了矿体内夹石规模和分布情况，详细查明了矿床开采技术条件，确定了矿床开采技术条件复杂程度。矿体的圈定和块段的划分及储量类型的确定依据充分，各种计算数据准确可靠，可作为本次采矿权出让收益评估的储量依据。

**14.1.2** 对《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案（重编）》的评述

湖北省地质局第四地质大队 2024 年 1 月编制的《湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿矿产资源开发利用与生态复绿方案（重编）》基本满足《矿产资源开发利用方案编写内容要求》（国土资发【1999】98 号）要求。《方案》设计方法、内容符合现行规范规定要求，技术、经济参数选取基本合理，反映了当前的社会生产力平均水平，经有关部门评审通过。其参数与指标可作为本次采矿权评估经济指标选取的依据。

## **14.2 评估技术指标和经济参数**

### **14.2.1 评估基准日保有资源储量**

根据《二次分割说明书》，截至 2023 年 12 月底，累计查明新调整拟设采矿权内资源量/矿石量（白云岩矿资源量/矿石量）为 9704.23 万吨，其中探明资源量为 4448.06 万吨，控制资源量为 4506.21 万吨，推断资源量为 749.96 万吨。达到大型矿床规模。

其中：**冶金熔剂用白云岩矿**资源量为 4762.32 万吨，探明资源量为 3274.64 万吨，控制资源量为 1469.21 万吨，推断资源量为 18.47 万吨；**建筑用白云岩矿**资源量为 4941.91 万吨，探明资源量为 1173.42 万吨，控制资源量为 3037 万吨，推断资源量为 731.49 万吨。

矿山尚未正式开发，矿山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储量与储量估算基准日一致。

则评估基准日矿区范围内保有白云岩矿资源量为 9704.23 万吨，其中探明资源量为 4448.06 万吨，控制资源量为 4506.21 万吨，推断资源量为 749.96

万吨。其中：**冶金熔剂用白云岩矿**资源量为 4762.32 万吨，探明资源量为 3274.64 万吨，控制资源量为 1469.21 万吨，推断资源量为 18.47 万吨；**建筑用白云岩矿**资源量为 4941.91 万吨，探明资源量为 1173.42 万吨，控制资源量为 3037 万吨，推断资源量为 731.49 万吨。

#### 14.2.2 评估基准日评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量。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。矿产资源储量报告中资源储量估算基准日与矿业权出让收益评估基准日不同时，应根据期间动用资源储量情况，对评估利用资源储量进行调整。估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值。

因此，本次评估推断资源量可信度系数按 1.00 参与评估计算。

评估利用矿产资源储量 =  $\Sigma$ （参与评估的资源储量 × 相应类型可信度系数）  
经计算，评估利用的白云岩矿资源量为 9704.23 万吨，其中探明资源量为 4448.06 万吨，控制资源量为 4506.21 万吨，推断资源量为 749.96 万吨。

其中**冶金熔剂用白云岩矿**资源量为 4762.32 万吨，探明资源量为 3274.64 万吨，控制资源量为 1469.21 万吨，推断资源量为 18.47 万吨；**建筑用白云岩矿**资源量为 4941.91 万吨，探明资源量为 1173.42 万吨，控制资源量为 3037 万吨，推断资源量为 731.49 万吨。

#### 14.2.3 采矿方案

1、开采方式：《方案》依据矿体埋藏条件、开采技术条件及矿山生产现状，本方案采用露天采矿方式是合适的。

2、开拓运输方式：《方案》根据矿山地形条件、矿体赋存状况，采用汽车开拓、公路运输方式是可行的。

3、采矿方法：《方案》根据矿体埋藏条件、开采技术条件，本方案采用自上而下分台阶的露天采矿方法。台阶高度 12m，开采平台宽度 5m，清扫平台宽度 8m，接滚石平台 20m（仅南西侧边坡+164m 平台），设计台阶坡面角 65°，最终边坡角为 46° ~55°。《方案》选择的采矿方法、台阶及边坡布置合适。

#### 14.2.4 产品方案

根据《方案》，产品为冶金熔剂用白云岩矿、建筑用白云岩原矿。

#### 14.2.5 评估利用的可采储量

根据《方案》：设计损失量为 525.77 万吨，设计回采率为 95%。

评估利用可采资源储量 = (评估利用资源储量 - 设计损失量) × 采矿回采率  
经计算，可采资源量为 8719.53 万吨 (熔剂用白云岩矿可采储量 4341.24 万吨，  
建筑用白云岩矿可采储量 4378.29 万吨)。

详见附表二。

#### 14.2.6 生产规模及矿山服务年限

根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》有关规定：  
对拟建、在建和改扩建项目的采矿权评估，应根据审批或评审的矿产资源开发利用方案或者管理部门核准生产能力文件等确定生产能力。本项目评估根据《方案》  
确定矿山生产规模确定为 400 万吨/年。

评估矿山服务年限根据下列公式计算：

$$T = \frac{Q}{A(1-\rho)}$$

式中：T -- 矿山服务年限；

Q -- 可采储量；

A -- 矿山生产能力；

$\rho$  -- 废石混入率。

经计算，矿山服务年限约为 21.8a。

根据“矿业权评估收益途径评估方法修改方案”及其说明，“对矿业权出让评估，国土资源管理部门已确定有效期的，适用有效期。即矿山服务年限短于有效期的，评估计算的服务年限按矿山服务年限计算；矿山服务年限长于有效期的，评估计算的服务年限按有效期计算。国土资源管理部门没有确定有效期的，按有效期30年处理。”根据《方案》：基建期1年。

据上述规定，本评估项目确定评估服务年限为22.8年。

则评估计算年限为22.8年，自2024年1月至2046年10月。



#### 14.2.7 产品价格及销售收入

(1) 评估假设矿山当年生产的产品全部销售。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，销售收入计算公式为：

$$S_q = Q_y \cdot P_y$$

式中：S<sub>q</sub>——产品销售收入；

Q<sub>y</sub>——产品产量；

P<sub>y</sub>——产品价格。

#### (2) 产品价格

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，产品销售价格“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3个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格；对产品价格波动较大、服务年限较长的大中型矿山，可以评估基准日前5个年度内价格平均值确定评估用的产品价格；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。”

《方案》据湖北省自然资源厅官网 2023 年 11 月 30 日发布的《湖北省矿产品销售价格动态监测月度报告（2023 年 10 月）》，嘉鱼县建筑用白云岩单价 46 元/t（含税）；嘉鱼县熔剂用灰岩单价 69 元/t（含税）。因暂未收集冶金熔剂用白云岩相关单价信息，本次冶金熔剂用白云岩单价参考熔剂用灰岩单价，则冶金熔剂用白云岩单价为 69 元/t（含税）。

综合对比近三年《湖北省矿产品销售价格动态监测月度报告》中的嘉鱼县每季度矿产品单价信息分析。

湖北省嘉鱼县白云岩价格近三年销售价格汇总表 单价：元

| 日期<br>矿种 | 2021年<br>3月 | 2021<br>年6月 | 2021<br>年9月 | 2021年<br>12月 | 2022<br>年3月 | 2022<br>年6月 | 2022<br>年9月 | 2022年<br>12月 | 2023<br>年3月 | 2023<br>年6月 | 2023<br>年9月 |
|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 熔剂用灰岩    | 38          | 71          | 78          | 72           | 79          | 75          | 72          | 72           | 72          | 70          | 69          |
| 建筑用白云岩   | 59          | 69          | 66          | 62           | 60          | 56          | 55          | 49           | 46          | 46          | 46          |

注：价格监测数据为含税价。

熔剂用灰岩近三年价格呈稳定上涨趋势，预测未来五年，冶金熔剂用白云岩价格也将持续上涨。

根据国家对长江经济带高质量发展的战略目标，结合《湖北省机制砂石产业高质量发展规划（2020-2025）》，预测未来 5 年，湖北省砂石需求量及砂石料价格也逐步上升。

《方案》：目前冶金熔剂用白云岩不含税售价折算为 58 元/吨，建筑石料用石灰岩不含税售价折算为 43 元/吨。矿山冶金熔剂用白云岩矿及建筑用白云岩矿生产规模为 400 万吨/年，销售收入按均价 48 元/吨（不含税）计算。

评估人员对当地该产品市场价格进行调查后认为《方案》中估算产品价格基本合理。矿山距离县城距离约为 20 公里，每吨矿石运费按 0.5 元/公里进行估算，最终确定本次评估白云岩原矿综合不含税价格 38 元/t（坑口价）。（ $48-20\times 0.5$ ）

### （3）年销售收入计算

产品年销售收入=年销售产品数量×产品不含税价格

以 2025 年为例，经计算得：

$$\begin{aligned} \text{产品年销售收入} &= \text{年销售产品数量} \times \text{产品不含税价格} \\ &= 400 \text{ 万 t} \times 38 \text{ 元/t} \\ &= 15200.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

计算过程详见附表三。

## 14.2.8 固定资产

《方案》矿山建设投资主要包括基建工程费、设备购置及安装工程费、施工临时工程费、独立费、预备费、其他费用和流动资金等组成。

矿山建设总投资为 28560.31 万元，其中基建工程费为 5074.96 万元，设备购置费为 5436 万元，安装费 271.8 万元，施工临时工程费 149.49 万元，独立费用 6416.49 万元，预备费 867.44 万元，其他费用 9265.85 万元，流动资金 1078.28 万元。

根据矿业权评估相关规定，评估人员对固定资产投资重新归类，扣除预备费后其他费用按比例分摊至露采剥离工程、房屋建筑工程和设备及安装工程，经计算，评估确定矿山固定资产投资总额 17898.74 万元，其中露采剥离工程 6271.75

万元，房屋建筑工程 2152.38 万元，机器设备及安装工程 9474.61 万元。

#### 14.2.9 回收固定资产残（余）值、更新改造资金及回收抵扣进项设备增值税

根据财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号文件：自 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）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%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，确定房屋建筑物综合折旧年限 22 年，残值率 5%，机器设备综合折旧年限为 11 年，残值率为 5%。经计算，在 2036 年、评估计算期末回收残（余）值 419.23 万元、682.83 万元。

则评估计算期内回收固定资产残（余）值合计为 1102.06 万元。

详见附表五。

#### 14.2.10 流动资金

流动资金是指为维持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》，采矿权评估非金属矿山的流动资金可以按固定资产投资的 5%~15% 资金率估算流动资金。综合考虑，本项目评估确定固定资产资金率取 10%。本项目固定资产投资为 17898.74 万元，则流动资金为 1789.87 万元。

流动资金在矿山生产期按生产负荷投入，评估期末回收全部流动资金。

#### 14.2.11 经营成本及总成本费用

本项目评估的经营成本及总成本费用各项目，是根据评估人员掌握的行业平均成本水平和《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》的要求确定。

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费和利息支出（财务费用）确定。总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本和期间费用构成。生产成本由材料费、动力费、工资及福利费、折旧费、安全费用、维修费、其他制造费用构成。期间费用由管理费用、销售费用、财务费用（利息支出）构成。

《方案》已对生产总成本进行估算，设计的成本费用经济指标基本反映了当地平均生产力水平，可作为本次评估经济参数选取的依据或基础。因此本次项目评估对于成本费用取值主要依据开发利用方案，个别参数依据评估人员的工作经

验及结合目前市场情况作适当的调整。

### (1) 材料费

《方案》估算矿山单位外购原材料及辅料费（含税价）4.46 元 / 吨。评估人员对矿山当地同类矿山进行类比分析，认为该项成本较为合理，本次评估予以采用。确定本次评估单位外购原材料及辅料费（不含税）为 3.95 元 / 吨。

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份材料费} &= \text{年产量} \times \text{单位外购材料费} \\ &= 400.00 \times 3.95 \\ &= 1580.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

### (2) 燃料及动力费

《方案》估算矿山单位外购动力费（含税价）4.17 元 / 吨。评估人员对矿山当地同类矿山进行类比分析，认为该项成本较为合理，本次评估予以采用。确定本次评估单位外购动力费（不含税）为 3.69 元 / 吨。

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份动力费} &= \text{年产量} \times \text{单位外购动力费} \\ &= 400.00 \times 3.69 \\ &= 1476.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

### (3) 工资及福利费

《方案》估算矿山单位工资及福利费 2.43 元 / 吨。评估人员对矿山当地同类矿山进行类比分析，认为该项成本较为合理，本次评估予以采用。确定本次评估单位工资及福利费为 2.43 元 / 吨。

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份动力费} &= \text{年产量} \times \text{单位工资及福利费} \\ &= 400.00 \times 2.43 \\ &= 972.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

### (4) 折旧费

固定资产折旧根据固定资产类别和财政部等有关部门规定、《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》，采用直线法计算，折旧费计算参见附表五。

矿山开拓工程：按财务制度规定计提维简费、不再采用年限法计提固定资产折旧，不留残值。

房屋建筑物：按平均折旧年限 22 年、残值率 5% 计，正常生产年份折旧费 92.98

万元。

机器设备：按平均折旧年限 11 年、残值率 5%计，正常生产年份折旧费为 724.43 万元。

经测算，正常生产年份折旧费合计 817.41 万元，单位原矿折旧费 2.04 元 / 吨。

### **(5) 安全费**

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国家的相关规定提取，并全额纳入经营成本中。

根据财企〔2022〕136 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，“非金属矿山，其中露天矿山每吨 3 元，地下矿山每吨 8 元”。本次评估根据上述标准确定单位安全费为 3.00 元 / 吨。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份安全费} &= \text{年产量} \times \text{单位安全费} \\ &= 400.00 \times 3.00 \\ &= 1200.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### **(6) 维修费**

《方案》估算矿山单位维修费 5.39 元 / 吨（含税）。评估人员对矿山当地同类矿山进行类比分析，认为该项成本较为合理，本次评估予以采用。确定本次评估单位维修费为 4.77 元 / 吨（不含税）。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份维修费} &= \text{年产量} \times \text{单位维修费} \\ &= 400.00 \times 4.77 \\ &= 1908.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

### **(7) 维简费**

维简费一般包含两个部分：一是已形成的采矿系统固定资产基本折旧（折旧性质的维简费），二是维持简单再生产所需资金支出（更新性质的维简费）。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，维简费应按财税制度及有关部门的规定提取，并全额纳入总成本费用中。

财政部《关于不再规定冶金矿山维持简单再生产费用标准的通知》（财办资〔2015〕8 号）规定：“为更好地发挥冶金矿山企业的市场主体作用，财政部不再规定冶金矿山企业维持简单再生产费用标准，冶金矿山企业可根据生产经营情况

自主确定是否提取维简费及提取的标准”。

评估人员对矿山当地同类矿山进行调查分析，确定本次评估维简费为 3.00 元 / 吨。经计算，其中折旧性质维简费为 0.72 元 / 吨，更新性质维简费为 2.28 元 / 吨。

#### **(8) 环境恢复治理费**

《方案》估算矿山环境恢复治理费 2033.15 万元。评估人员对矿山当地同类矿山进行类比分析，认为该项成本较为合理，本次评估予以采用。本次评估可采储量 8719.53 万吨，本次评估单位环境恢复治理费为 0.23 元 / 吨（ $2033.15 \div 8719.53$ ）。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份环境恢复治理费} &= \text{年产量} \times \text{单位环境恢复治理费} \\ &= 400.00 \times 2033.15 \div 8719.53 \\ &= 93.27 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### **(9) 其他费用**

《方案》估算矿山其他费用 1.91 元 / 吨。评估人员对矿山当地同类矿山进行类比分析，认为该项成本较为合理，本次评估予以采用。本次评估单位其他费用为 1.91 元 / 吨。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份其他费用} &= \text{年产量} \times \text{单位其他费用} \\ &= 400.00 \times 1.91 \\ &= 764.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

#### **(10) 财务费用**

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》，矿业权评估中，财务费用只计算流动资金贷款利息，设定流动资金中 70% 为银行贷款，贷款利率按自 2015 年 10 月 24 日起执行的一年期贷款基准利率 4.35% 计算，按期初借入、年末还款、全时间段或全年计息。则正常生产年份流动资金贷款利息为：

$$\begin{aligned} \text{流动资金贷款利息} &= 699.20 \times 70\% \times 4.35\% \\ &= 54.50 \text{（万元）} \end{aligned}$$

折合单位财务费用 0.14 元 / 吨。

### (11) 销售费用

《方案》估算单位销售费用 1.92 元/吨。评估人员对矿山当地同类矿山进行类比分析，认为该项成本较为合理，本次评估予以采用。本次评估单位销售费用为 1.92 元 / 吨。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份销售费用} &= \text{年产量} \times \text{单位销售费用} \\ &= 400.00 \times 1.92 \\ &= 768.00 \quad (\text{万元}) \end{aligned}$$

### (12) 管理费用

管理费用主要包括统筹金、业务招待费、办公费、差旅费、会议费、研究与开发费、劳动保护费用、书籍资料费、水费、排污费、保险费、运输费、费用性税金、矿产资源补偿费、简易建筑费、绿化费及其他等费用。

《方案》估算单位管理费用 0.96 元/吨。评估人员对矿山当地同类矿山进行类比分析，认为该项成本较为合理，本次评估予以采用。本次评估单位管理费用为 0.96 元 / 吨。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份管理费用} &= \text{年产量} \times \text{单位管理费用} \\ &= 400.00 \times 0.96 \\ &= 384.00 \quad (\text{万元}) \end{aligned}$$

综上，正常生产年份总成本费用和经营成本计算如下：

$$\begin{aligned} \text{总成本费用} &= \text{生产成本} + \text{财务费用} + \text{销售费用} + \text{管理费用} \\ &= 11217.18 \quad (\text{万元}) \end{aligned}$$

单位总成本 28.04 元 / 吨。

经营成本 = 总成本费用 - 折旧费 - 折旧性质的维简费 - 财务费用 - 无形资产摊销费用

$$= 10057.56 \quad (\text{万元})$$

单位经营成本 25.14 元 / 吨。

详见附表六、附表七。

#### 14.2.12 销售税金及附加

销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加及资源税。



城市维护建设税、教育费附加计算以应交增值税为计税基数。

### (1) 增值税

年应纳增值税额=当期销项税额-当期进项税额

销项税额=销售收入×增值税税率

进项税额=年外购材料、燃料及动力×增值税税率

根据财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号文件

自 2019 年 4 月 1 日起, 增值税一般纳税人(以下称纳税人)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%。

正常生产年份(以 2025 年为例) 计算如下:

销项税额=15200.00×13%=1976.00 (万元)

进项税额=(1580.00+1476.00+1908.00)×13%=645.32 (万元)

年应缴增值税=1976.00 -645.32 =1330.68 (万元)

### (2) 城市维护建设税

根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》(国发[1985]19 号), 城市维护建设税和教育费附加以应交增值税为税基, 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、县城或镇的, 税率为 1%。本次评估矿山适用税率暂定 5%。

正常生产年份应缴城市维护建设税=1330.68×5%=66.53 (万元)

### (3) 教育费附加

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》, 教育费附加按应纳增值税额的 3%计费, 地方教育附加按应纳增值税额的 2%计费。

正常生产年份应缴教育费附加=1330.68 ×3%=39.92 (万元)

正常生产年份应缴地方教育附加=1330.68×2%=26.61 (万元)

### (4) 资源税

根据国家税务总局《关于全面推进资源税改革的通知》(财税【2016】53 号)及《湖北省人民代表大会常务委员会关于资源税具体适用税率标准、计征方

式及免征减征办法的决定》（2020年9月1日起施行），白云岩矿资源税按从价计征的方式以销售额的3%（原矿）计算。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份（以2025年为例）资源税} &= \text{年销售收入} \times \text{税率} \\ &= 15200.00 \times 3\% \\ &= 456.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

销售税金及附加合计 = 城市维护建设税 + 教育费附加 + 资源税

经计算得，销售税金及附加 = 589.06（万元）

#### 14.2.13 企业所得税

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，企业所得税统一以利润总额为基数，按企业所得税税率25%计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

$$\begin{aligned} \text{应缴企业所得税} &= (\text{销售收入} - \text{总成本费用} - \text{销售税金及附加}) \times \text{税率} \\ &= (15200.00 - 11217.18 - 589.06) \times 25\% \\ &= 848.44 \text{（万元）} \end{aligned}$$

计算年应缴企业所得税为848.44万元。

详见附表八。

#### 14.2.14 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》，矿业权评估中，折现率按自然资源部的相关规定直接选取。

根据中华人民共和国国土资源部公告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》，折现率取值范围为8%~10%，对矿业权出让评估和国家出资形成矿产地的转让评估，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%。本项目为采矿权评估，折现率取8%。

### 15. 评估假设

本报告所称采矿权出让收益评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

(1) 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、经济环境以及采选技术和经济条件等如现状而无重大变化；

(2) 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；

(3) 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

## 16. 评估结果

### 16.1 采矿权评估值

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权评估价值为**¥15300.60 万元**。

### 16.2 基准价核算结果

根据《省自然资源厅关于公布湖北省 29 类非金属矿产矿业权出让收益市场基准价的通知（鄂自然资函〔2020〕468 号）》：冶金用白云岩矿采矿权基准价为 1.0 元 / 吨，建筑用白云岩矿采矿权基准价为 0.8 元 / 吨，咸宁地区建筑用白云岩矿调整系数 1.0。基准价核算结果为  $4762.32 \times 1.0 + 4941.91 \times 0.8 = 8715.85$  万元。

### 16.3 采矿权出让收益确定

经比较，采矿权出让收益评估值大于按出让收益市场基准价，故本项目按评估结果确定湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益为**¥15300.60 万元**，大写人民币壹亿伍仟叁佰万陆仟元整。

## 17. 特别事项说明

### 17.1 评估结果的有效期

本评估报告需向咸宁市自然资源和规划局报送公开后使用，评估结论自公开之日起生效，有效期一年。超过一年此评估结论无效，需重新进行评估。

### 17.2 评估基准日后的调整事项

评估报告基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的调整事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台、利率的变动、矿产品市场价格的巨大波动等。在评估报告出具日期之后和本评估结果有效期内，如发生影响评估采矿权出让收益价值的调整事项，不能直接使用本评估结果。若评估基准日后有效期以内资源量

等数量发生变化,在实际作价时应根据原评估方法对采矿权出让收益价值进行相应调整;当价格标准发生重大变化而对采矿权出让收益价值产生明显影响时,委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益价值。

### 17.3 其他有关事项说明

(1) 本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下作出的,本公司及参加本次评估的工作人员与委托人及相关方之间无任何利害关系。

(2) 评估工作中委托人对所提供的有关文件材料的真实性、完整性和合法性负责并承担相关法律责任。

(3) 本评估报告及附件评估计算过程的说明,报告附表及附件与本报告正文具有同等法律效力。

(4) 本评估报告经本公司法定代表人、评估项目负责人和评估报告复核人签名,并加盖本公司公章后生效。

### 18. 评估报告使用限制

本评估报告的评估结论仅供委托人特定评估目的使用,未经委托人许可,我公司不会随意向他人提供或公开。本评估报告的使用权归评估委托人所有。其评估结果是反映评估对象在本次评估目的且现有用途不变并持续经营条件下,根据公开的市场原则确定的现行公允市价,没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜以及交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响,也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对其评估价值的影响。若当前述条件发生变化时,评估结果一般会失效。若用于其他评估目的时,该评估结果无效。

### 19. 评估报告提交日期

评估报告日为2024年2月22日。

20. 评估责任人员

法定代表人：康俊恩



项目负责人：严威



矿业权评估师：李芳林



广实会计师事务所有限公司  
二〇二四年二月二十二日







附表二

湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估储量估算表

评估委托人：咸宁市自然资源和规划局      评估基准日：2023年12月31日      单位：万吨

| 矿种       | 储量级别  | 资源储量核实基准日保有资源储量 | 储量核实基准日至评估基准日累计动用资源储量 | 评估基准日保有资源储量 | 可信系数 | 评估利用资源储量 | 评估用设计损失量 | 采矿回采率  | 评估利用的可采储量 | 生产能力(万吨/a) | 服务年限(年) |
|----------|-------|-----------------|-----------------------|-------------|------|----------|----------|--------|-----------|------------|---------|
| 冶金熔剂用白云岩 | 探明资源量 | 3274.64         | 0                     | 3274.64     | 1.00 | 3274.64  | 178.16   | 95.00% | 4341.24   | 400.00     | 10.9    |
|          | 控制资源量 | 1469.21         | 0                     | 1469.21     | 1.00 | 1469.21  |          |        |           |            |         |
|          | 推断资源量 | 18.47           | 0                     | 18.47       | 1.00 | 18.47    | 14.43    |        |           |            |         |
|          | 合计    | 4762.32         | 0                     | 4762.32     |      | 4762.32  | 192.59   |        |           |            |         |
| 建筑用白云岩   | 探明资源量 | 1173.42         | 0                     | 1173.42     | 1.00 | 1173.42  | 223.75   | 95.00% | 4378.29   | 400.00     | 11.0    |
|          | 控制资源量 | 3037            | 0                     | 3037        | 1.00 | 3037     |          |        |           |            |         |
|          | 推断资源量 | 731.49          | 0                     | 731.49      | 1.00 | 731.49   | 109.43   |        |           |            |         |
|          | 合计    | 4941.91         | 0                     | 4941.91     |      | 4941.91  | 333.18   |        |           |            |         |
| 总计       |       | 9704.23         | 0                     | 9704.23     |      | 9704.23  | 525.77   |        | 8719.53   | 400.00     | 21.8    |

评估机构：广实会计师事务所有限公司

项目负责人：严威

制表人：李芳林



附表三

湖北省咸安区大屋碛矿区白云岩采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估委托人：咸宁市自然资源和规划局

评估基准日：2023年12月31日

| 序号 | 项目名称        | 单位   | 合计        | 生产期      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 2046年1-10月 |          |          |          |          |          |          |          |          |
|----|-------------|------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|    |             |      |           | 2025年    | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 2029年    | 2030年    | 2031年    | 2032年    | 2033年    | 2034年    | 2035年    | 2036年    | 2037年    |            | 2038年    | 2039年    | 2040年    | 2041年    | 2042年    | 2043年    | 2044年    | 2045年    |
| 1  | 生产负荷        |      |           | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%       | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     | 100%     |          |
| 2  | 原矿产量        | 万吨/年 | 8719.53   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00     | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 319.53   |
| 3  | 综合平均不含税销售价格 | 元/吨  |           | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00      | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    | 38.00    |
| 4  | 年销售收入合计     | 万元   | 331342.14 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00   | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 12112.11 |

评估机构：广安会计师事务所有限公司

项目负责人：严威

制表人：李芳林

附表四

湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

评估委托人：咸宁市自然资源和规划局

评估基准日：2023年12月31日

单位：人民币万元

| 《开发利用方案》取值 |           | 评估选取            |    |           |                 |                |                 |                |                 |      |         |         |
|------------|-----------|-----------------|----|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|------|---------|---------|
| 序号         | 固定资产分类    | 开发利用方案固定资产投资    | 序号 | 固定资产分类    | 固定资产投资          |                |                 | 进项增值税          | 扣除增值税后原值        | 折旧年限 | 净残值率(%) | 年折旧率(%) |
|            |           |                 |    |           | 直接工程费用          | 其他费用分摊额        | 分摊后固定资产投资       |                |                 |      |         |         |
| 1          | 基建剥离      | 3778.30         | 1  | 剥离工程      | 3778.30         | 2493.45        | 6271.75         |                | 6271.75         |      |         |         |
| 2          | 房屋建筑工程    | 1296.66         | 2  | 房屋建筑工程    | 1296.66         | 855.72         | 2152.38         |                | 2152.38         | 22   | 5       | 4.32    |
| 3          | 机器设备及安装工程 | 5707.80         | 3  | 机器设备      | 5707.80         | 3766.81        | 9474.61         | 1090.00        | 8384.61         | 11   | 5       | 8.64    |
| 4          | 其他        | 15831.83        |    |           |                 |                |                 |                |                 |      |         |         |
| 5          | 预备费       | 867.44          |    |           |                 |                |                 |                |                 |      |         |         |
| 6          | 流动资金      | 1078.28         |    |           |                 |                |                 |                |                 |      |         |         |
|            | <b>合计</b> | <b>28560.31</b> |    | <b>合计</b> | <b>10782.76</b> | <b>7115.98</b> | <b>17898.74</b> | <b>1090.00</b> | <b>16808.74</b> |      |         |         |

评估机构：广实会计师事务所有限公司

项目负责人：严威

制表人：李芳林



附表六

湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估单位成本确定依据表

评估委托人：咸宁市自然资源和规划局

评估基准日：2023年12月31日

单位：元/吨

| 序号  | 项目名称        | 单位成本  | 备注     | 《开发利用方案》估算   |                | 评估取值  |                           |
|-----|-------------|-------|--------|--------------|----------------|-------|---------------------------|
|     |             |       |        | 正常年份产能(万吨/年) | 400.00         | 序号    | 项目名称                      |
| 1   | 生产成本        | 24.76 | 400.00 |              | 正常年生产能力400万吨/年 |       |                           |
| 1.1 | 材料费         | 4.46  |        | 1            | 生产成本           | 25.02 |                           |
| 1.2 | 燃料及动力费      | 4.17  |        | 1.1          | 材料费            | 3.95  |                           |
| 1.3 | 工资及福利费      | 2.43  |        | 1.2          | 燃料及动力费         | 3.69  |                           |
| 1.4 | 折旧费         | 3.40  |        | 1.3          | 工资及福利费         | 2.43  |                           |
| 1.5 | 安全费         | 3.00  |        | 1.4          | 折旧费            | 2.04  | 重新计算                      |
| 1.6 | 维修费         | 5.39  |        | 1.5          | 安全费            | 3.00  | 财企(2022)136号              |
| 1.7 | 维简费         |       |        | 1.6          | 维修费            | 4.77  |                           |
|     | 其中：折旧性质的维简费 |       |        | 1.7          | 维简费            | 3.00  |                           |
|     | 更新性质的维简费    |       |        |              | 其中：折旧性质的维简费    | 0.72  |                           |
| 1.8 | 环境恢复治理费     |       |        |              | 更新性质的维简费       | 2.28  |                           |
| 1.9 | 其他费用        | 1.91  |        | 1.8          | 环境恢复治理费        | 0.23  |                           |
| 2   | 摊销费用        |       |        | 1.9          | 其他费用           | 1.91  |                           |
| 3   | 财务费用        | 3.84  |        |              | 摊销费用           |       |                           |
| 4   | 销售费用        | 1.92  |        | 2            | 财务费用           | 0.14  | 按2015年10月24日贷款利率4.35%重新计算 |
| 5   | 管理费用        | 0.96  |        | 3            | 销售费用           | 1.92  |                           |
| 6   | 单位总成本费用     | 31.48 |        | 4            | 管理费用           | 0.96  |                           |
| 7   | 经营成本        | 24.24 |        | 5            | 总成本费用          | 28.04 |                           |
|     |             |       |        | 6            | 经营成本           | 25.14 |                           |

评估机构：广实会计师事务所有限公司

项目负责人：严威

制表人：李芳林

附表七

湖北省咸安区大屋垸矿区白云岩矿采矿权出让收益评估经营成本费用估算表

评估委托人：咸宁市自然资源和规划局

评估基准日：2023年12月31日

单位：人民币万元

| 序号  | 项目名称      | 单位/元/吨 | 生产期     |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 2045年1-10月 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |
|-----|-----------|--------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
|     |           |        | 2025年   | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 2029年    | 2030年    | 2031年    | 2032年    | 2033年    | 2034年    | 2035年    | 2036年    |            | 2037年    | 2038年    | 2039年    | 2040年    | 2041年    | 2042年    | 2043年    | 2044年    | 2045年    |          |         |
|     |           |        | 8719.53 | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00     | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 319.53   |         |
| 1   | 年产量(万吨)   |        | 25.02   | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68   | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 10010.68 | 7997.75 |
| 1.1 | 生产成本      |        | 3.95    | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00    | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1580.00  | 1282.11 |
| 1.2 | 燃料及动力费    |        | 3.69    | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00    | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1476.00  | 1179.07 |
| 1.3 | 工资及福利费    |        | 2.33    | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00     | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 972.00   | 776.46  |
| 1.4 | 折旧费       |        | 2.04    | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41     | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 817.41   | 653.93  |
| 1.5 | 安全费       |        | 3.00    | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00    | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 958.39  |
| 1.6 | 维简费       |        | 4.77    | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00    | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1908.00  | 1524.16 |
| 1.7 | 维简费       |        | 3.00    | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00    | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 1200.00  | 958.59  |
|     | 其中：折旧性维简费 |        | 0.72    | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71     | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 287.71   | 229.83  |
|     | 更新性维简费    |        | 2.28    | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29     | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 912.29   | 728.76  |
| 1.8 | 环境恢复治理费   |        | 0.23    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27      | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 93.27    | 71.61   |
| 1.9 | 其他费用      |        | 1.91    | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00     | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 764.00   | 610.30  |
| 2   | 财务费用      |        | 0.14    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50      | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 54.50    | 43.00   |
| 3   | 销售费用      |        | 1.92    | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00     | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 768.00   | 613.50  |
| 4   | 管理费用      |        | 0.96    | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00     | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 384.00   | 306.75  |
| 5   | 总成本费用     |        | 28.04   | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18   | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 8904.60 |
| 6   | 经营成本      |        | 25.14   | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56   | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 10657.56 | 8034.21 |

评估机构：广安会计师事务所有限公司

项目负责人：严成

制表人：李芳林

附表八

湖北省咸安区大屋邵矿区白云岩矿采矿权出让收益评估税费计算表

评估委托人：咸宁市自然资源和规划局

评估基准日：2023年12月31日

单位：人民币万元

| 序号 | 项目名称             | 合计        | 生产期      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 2046年1-10月 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|----|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|    |                  |           | 2025年    | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 2029年    | 2030年    | 2031年    | 2032年    | 2033年    | 2034年    | 2035年    | 2036年    | 2037年    |            | 2038年    | 2039年    | 2040年    | 2041年    | 2042年    | 2043年    | 2044年    | 2045年    |          |          |          |
| 1  | 生产原矿(万吨)         | 8719.53   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00     | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 400.00   | 319.53   |          |
| 2  | 销售收入             | 331342.14 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00   | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 15200.00 | 12142.14 |
| 3  | 总成本费用(-)         | 244522.38 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18   | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 11217.18 | 8961.60  |
| 4  | 增值税              | 26827.26  | 240.68   | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68    | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1330.68  | 1062.98  |
|    | 4.1 销项税额(13%)    | 43074.48  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00    | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1976.00  | 1578.48  |
|    | 4.2 进项税额(13%)    | 11067.22  | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32     | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 645.32   | 515.50   |
|    | 4.3 抵扣设备进项税(13%) | 2180.00   | 1090.00  | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00       | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     |
| 5  | 销售税金及附加(-)       | 12622.82  | 480.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06     | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 589.06   | 470.56   |
|    | 5.1 城市维护建设税      | 1341.28   | 12.03    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53      | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 66.53    | 53.15    |
|    | 5.2 教育费附加        | 801.81    | 7.22     | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92      | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 39.92    | 31.89    |
| 6  | 5.3 地方教育费附加      | 536.47    | 4.81     | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61      | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 26.61    | 21.26    |
|    | 5.1 资源税          | 9940.26   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00     | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 456.00   | 361.26   |
| 7  | 利润总额             | 74196.94  | 3502.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76    | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 3393.76  | 2769.98  |
|    | 所得税              | 18519.23  | 875.69   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44     | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 848.44   | 677.49   |

评估机构：广安会计师事务所有限公司

项目负责人：严威

制表人：李芳林