

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿
采矿权出让收益评估报告

中天华伟矿评报[2023]第1240号

北京中天华伟矿业技术咨询有限公司

二〇二三年十月二十五日

通讯地址：北京市朝阳区南磨房路37号3层308室
邮政编码：100021

电话：010-51900963

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:1110620230201049984

评估委托方: 灵璧县自然资源和规划局
评估机构名称: 北京中天华伟矿业技术咨询有限公司
评估报告名称: 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩
矿采矿权出让收益评估报告书
报告内部编号: 中天华伟矿评报[2023]第1240号
评 估 值: 14507.08(万元)
报告签字人: 谢玉江 (矿业权评估师)
高怀亮 (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。

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权 出让收益评估报告书

摘要

中天华伟矿评报[2023]第 1240 号

评估对象：安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权

评估委托方：灵璧县自然资源和规划局

评估机构：北京中天华伟矿业技术咨询有限公司

评估目的：灵璧县自然资源和规划局拟出让“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”，按照国家现行法律法规及安徽省有关规定，需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为了实现上述目的，而为委托方提供上述采矿权出让收益在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上公平、合理的价值参考意见。

评估基准日：2023 年 8 月 31 日

评估方法：折现现金流量法

评估参数：截至评估基准日，矿区范围内保有资源量为 2064.64 万吨，均为推断资源量；推断资源量可信度系数为 1.0；评估利用资源量为 2064.64 万吨；设计损失资源量 150.21 万吨；采矿回采率为 98%；评估利用的可采储量为 1876.14 万吨；矿山设计生产规模为 200.00 万吨/年；矿山服务年限为 9.38 年，评估计算年限 10.38 年（含基建期 1 年）；固定资产含税总投资额为 10247.70 万元；流动资金为 1024.77 万元；矿山单位总成本费用 30.12 元/吨、单位经营成本 27.28 元/吨；产品方案为粒径 0-5mm、5-10mm、10-20mm、20-31.5mm 四种不同规格的建筑石料及石粉；矿产品综合销售单价为 54.20 元/吨（不含税）。折现率为 8.00%。

评估结论：经评估人员现场查勘和当地市场分析，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，经过估算，得出“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”保有资源量 2064.64 万吨在评估基准日的评估价值为人民币 14507.08 万元，大写人民币壹亿肆仟伍佰零柒万零捌佰元整。

根据安徽省自然资源厅发布的《安徽省自然资源厅关于实施安徽省主要矿种矿业权出让收益市场基准价的通知》（皖自然资规〔2019〕2 号），建筑石料用

石灰岩基准价为 3.00 元/吨·矿石。则按市场基准价计算“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”评估值为 6193.92 万元（ 2064.64×3.00 ）。

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》规定，评估结论取采矿权评估价值和采矿权出让收益市场基准价中的较高值，本次评估中，采矿权评估价值为 14507.08 万元，高于市场基准价出让收益 6193.92 万元，因此本报告采用采矿权评估价值的评估结论作为最终评估结论。则“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”新增资源量 2064.64 万吨在评估基准日的出让收益为 14507.08 万元。大写人民币壹亿肆仟伍佰零柒万零捌佰元整。折合 7.03 元/吨·矿石量。

评估有关事项声明：

1、根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》规定，评估结果自公开之日起生效，有效期一年。

2、本评估报告仅供委托方特定的评估目的使用。本报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，不得向他人提供或公开。除依据法律需公开的情况外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

重要提示：

以上内容摘自《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估报告书》，本项目评估结论是以特定的假设条件和相关特别事项说明为前提，提请报告使用者认真阅读。如不按报告提示、假设条件和相关特别事项说明使用本报告而产生的相关法律责任，本评估机构不予承担。欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权评估报告全文。

评估机构法定代表人：陈立崑

项目负责人：谢玉江

矿业权评估师：高怀亮



北京中天华伟矿业技术咨询有限公司

二〇二三年十月二十五日



目 录

一、正文目录

1. 矿业权评估机构	1
2. 评估委托方	1
3. 评估对象和范围	1
4. 评估目的	3
5. 评估基准日	3
6. 评估依据	4
7. 评估过程	5
8. 采矿权概况	7
9. 矿区地质概况	10
10. 矿山开发现状	16
11. 评估方法	16
12. 评估指标及参数	18
13. 经济参数的选取和计算	21
14. 评估假设	30
15. 计算结果	30
16. 评估结论	31
17. 有关问题的说明	31
18. 评估报告日	32
19. 评估工作人员	33

二、附表目录

附表一 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估价值估算表；	
附表二 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估可采储量及矿山服务年限估算表；	

附表三 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表；

附表四 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估资产投资估算表

附表五 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

附表六 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

附表七 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表

附表八 安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估税费估算表

三、附件目录

附件一 评估机构企业法人营业执照

附件二 矿业权评估机构及评估师资格证书

附件三 矿业权评估师自述

附件四 矿业权评估机构及评估师承诺函

附件五 矿业权出让收益评估合同

附件六 安徽省地勘局第一水文工程地质勘查院 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》及其对应的评审意见书和备案文件（灵矿储备字[2023]01 号）

附件七 徐州万源地质矿产研究有限公司 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》及其审查意见

附件八 其他资料

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出 让收益评估报告书

中天华伟矿评报[2023]第 1240 号

北京中天华伟矿业技术咨询有限公司接受灵璧县自然资源和规划局委托，根据国家有关矿业权评估的规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的评估方法，对安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰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调研、收集资料和评定估算，对委托评估的采矿权在 2023 年 8 月 31 日所表现的价值作出了公允反映。现将该采矿权的评估情况及评估结论报告如下：

1. 矿业权评估机构

名称：北京中天华伟矿业技术咨询有限公司

地址：北京市朝阳区南磨房路 37 号楼 3 层 306 室

法定代表人：陈立崑

统一社会信用代码：91110105562107010K

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2012]011 号

2. 评估委托方

评估委托方：灵璧县自然资源和规划局

3. 评估对象和范围

3.1 评估对象

本次项目的评估对象为“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”。

3.2 评估范围

评估对象为拟新设立的“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿

权”，开采矿种为建筑石料用灰岩矿，开采方式为露天开采，《开发利用方案》设计开采规模为 200.00 万吨/年。

根据《普查报告》，拟设立新矿区（资源量估算区）范围由 35 个拐点组成，面积 0.566km²，开采深度：由+192.81m 至+40m。矿区范围拐点坐标如下表：

拟设立新矿区范围拐点坐标表（2000 国家大地坐标系）

拐点	2000 坐标		拐点	2000 坐标	
	X	Y		X	Y
I 号矿体（X057 县道北侧）					
1	3708347.7527	39540319.3817	9	3707909.0441	39540435.6591
2	3708300.5248	39540291.6003	10	3707920.3090	39540532.5089
3	3708121.2634	39540291.8120	11	3708301.2379	39540700.4511
4	3708022.9654	39540343.9814	12	3708326.1170	39540626.2106
5	3707910.1476	39540271.9994	13	3708397.6072	39540661.6877
6	3707862.9396	39540310.4558	14	3708441.5107	39540545.4050
7	3707809.3681	39540298.4146	15	3708320.3691	39540382.8821
8	3707833.1385	39540419.4311	1	3708347.7527	39540319.3817
I 号矿体（X057 县道南侧）					
16	3707792.9882	39540294.7329	27	3706762.1217	39540261.1177
17	3707756.1693	39540286.4572	28	3706939.4288	39540258.6187
18	3707599.2169	39540159.2532	29	3706953.1395	39540293.5100
19	3707345.5803	39540242.9600	30	3707043.9202	39540269.8901
20	3707241.4397	39540219.2498	31	3707064.2398	39540353.7098
21	3707248.0141	39540146.6316	32	3707448.1145	39540731.6388
22	3707079.7384	39540005.3438	33	3707631.1370	39540755.0399
23	3706924.1395	39540038.7895	34	3707809.9168	39540414.4665
24	3706719.7874	39539919.6291	35	3707816.0688	39540415.7817
25	3706651.0461	39540001.1364	16	3707792.9882	39540294.7329
26	3706744.2678	39540081.8729			
工作区面积 0.566 平方千米，估算标高：+93.63 米~+20 米标高。					

根据《普查报告》，矿区范围内保有资源量为 2064.64 万吨，均为推断资源量。

3.3 拟新设立矿业权历史

拟新设立矿区及周边原有四个采矿权（灵璧县通达矿山开采有限公司、灵璧县娄庄镇大山轮窑厂、灵璧县娄庄峨南采石厂、灵璧县娄庄镇大山石料矿），四个采矿权均已于 2013 年到期，采矿权到期后未延续。

灵璧县通达矿山开采有限公司，采矿许可证号：C3413232009097130035569；开采矿种：建筑石料用灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：40万吨/年；采矿权面积0.0483平方千米；有效期限：1年，自2012年5月9日至2013年5月9日。

灵璧县娄庄镇大山轮窑厂，采矿许可证号：C3413232009077120027367；开采矿种：砖瓦用粘土；开采方式：露天开采；生产规模：1.1万吨/年；采矿权面积0.0031平方千米；有效期限：1年，自2012年6月28日至2013年6月28日。

灵璧县娄庄峨南采石厂，采矿许可证号：C3413232009087130032230；开采矿种：建筑石料用灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：20万吨/年；采矿权面积0.0246平方千米；有效期限：1年，自2012年3月29日至2013年3月29日。

灵璧县娄庄镇大山石料矿，采矿许可证号：C3413232009047130013132；开采矿种：建筑石料用灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：30万吨/年；采矿权面积0.0110平方千米；有效期限：8个月，自2013年3月28日至2013年10月28日。

4. 评估目的

灵璧县自然资源和规划局拟出让“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”，按照国家现行法律法规及安徽省有关规定，需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为了实现上述目的，而为委托方提供上述采矿权出让收益在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上公平、合理的价值参考意见。

5. 评估基准日

《中国矿业权评估准则-确定评估基准日指导意见（CMVS30200-2008）》中要求，考虑评估基准日应尽可能接近经济行为实现日以及方便收集评估所需资料等因素，根据评估委托书，本评估项目的评估基准日确定为2023年8月31日。评估报告中的计量和计价标准，均为该评估基准日的客观有效标准。

6. 评估依据

6.1 评估原则

6.1.1 遵循独立性、客观性、公正性的工作原则；

6.1.2 在技术处理中遵循预期收益原则、替代原则、效用原则和贡献原则；

6.1.3 遵循矿业权与矿产资源相互依存、尊重地质规律和资源经济规律、遵守矿产资源勘查开发规范的原则。

6.2 法律、法规依据

6.2.1 《中华人民共和国矿产资源法》（2009年8月27日修正后颁布）；

6.2.2 《中华人民共和国资产评估法》（2016年主席令第46号）；

6.2.3 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第241号，2014年7月9日修改）；

6.2.4 《矿业权出让收益征收办法》（财综[2023]10号，2023年5月1日起施行）；

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

6.2.6 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174号）；

6.2.7 《国土资源部关于进一步完善采矿权登记管理有关问题的通知》（国土资发[2011]14号）；

6.2.8 《矿业权评估参数确定指导意见》（中国矿业权评估师协会编著，2008年10月，中国大地出版社出版）；

6.2.9 《中国矿业权评估准则》（中国矿业权评估师协会公告2008年第5号，国土资源部公告2008年第6号）；

6.2.10 《中国矿业权评估准则（二）》（中国矿业权评估师协会编著，2010年11月中国大地出版社出版）；

6.2.11 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；

6.2.12 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766-2020）；

6.2.13 《矿产地质勘查规范建筑用石料》（DZ/T0341-2020）；

6.2.14 《矿产地质勘查规范石灰岩、水泥配料类》（DZ/T0213-2020）；

6.2.15 《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》。

6.3 行为依据

6.3.1 《矿业权出让收益评估合同》；

6.4 评估参数依据

6.4.1 安徽省地勘局第一水文工程地质勘查院 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》及其对应的评审意见书和备案文件（灵矿储备字[2023]01 号）；

6.4.2 徐州万源地质矿产研究有限公司 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》及其审查意见；

6.4.3 评估人员收集的其他相关资料。

7. 评估过程

本次评估自 2023 年 10 月 11 日至 2023 年 10 月 25 日止，共分为以下四个阶段：

（1）接受委托阶段：我公司于 2023 年 10 月 11 日收到灵璧县自然资源和规划局的通知。确定选择我公司为“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估项目”的评估机构。

（2）尽职调查阶段：本公司 2023 年 10 月 12 日至 2023 年 10 月 16 日由评估人员与委托方沟通，并进行了现场尽职调查工作，收集相应资料，依据所收集到的资料对纳入评估范围的采矿权进行核查。



(3) 评定估算阶段：2023年10月17日至2023年10月24日，依据收集的评估资料，进行归纳、整理，对委托评估的采矿权价值进行评定估算，形成评估报告初稿，对评估报告初稿作必要的修改、完善并通过公司三级审核，形成正式

评估报告。

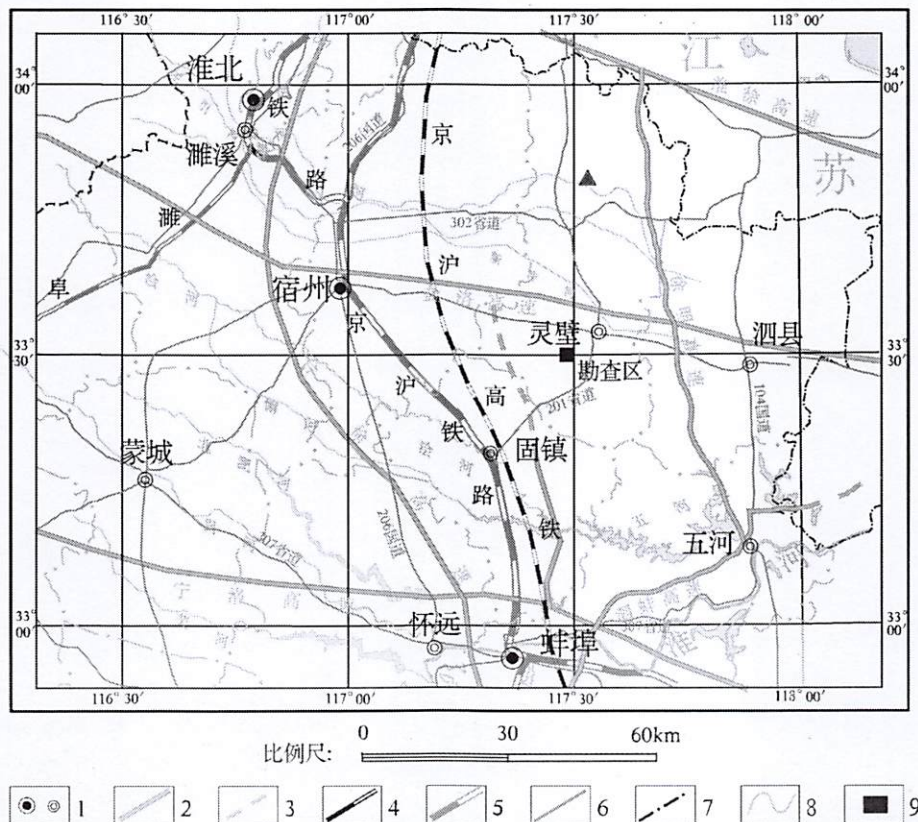
(4) 2023年10月25日将正式评估报告提交委托方。

8. 采矿权概况

8.1 矿区交通位置

拟设矿区位于灵璧县县城西南 245° 方向直距约12千米的大山地区，行政区划隶属灵璧县娄庄镇管辖。周围有前魏楼、小程家、小徐家、峨山村、乱陈家、任家、大山村等自然村落分布。拟设矿区中心点地理坐标：东经 $117^{\circ}26'05''$ ，北纬 $33^{\circ}29'35''$ 。面积0.566平方千米。

拟设矿区位于宿州市灵璧县娄庄镇大山区域，中心点地理坐标东经： $117^{\circ}26'05''$ ，北纬： $33^{\circ}29'35''$ 。拟设矿区周边有省道S306、S224、宿灵泗快速路(G343)和其他重要交通干线通过，交通较为便利。详见下图：



8.2 自然地理与经济概况

8.2.1 地形地貌特征

拟设矿区地形总体趋势为北部高、南部低，最高点位于北部山顶，海拔+93.63米，最低点位于南部采坑底部，海拔+17.94米，最大相对高差75.69米，拟设矿区周边地面最低标高约为+26米。拟设矿区地貌类型为低丘，地貌类型单一。

8.2.2 气象、水文特征

拟设矿区地处在北暖温带，属于暖温带半湿润季风气候区，主要特点是冬寒干燥，夏热多雨，季风明显，光照充足，雨量适中，无霜期长，四季分明。据灵璧县气象局近50年气象资料，多年平均气温为14.5℃，极端最高气温41.7℃（1988年7月9日），极端最低气温-23.9℃（1969年2月6日），年平均日照2322.9-2471.7小时，年平均无霜期209天，年平均降水量881.4毫米，多年平均蒸发量1070.6毫米。

拟设矿区属淮河流域濉潼河水系，周边较大的河流有沱河和北沱河。

北沱河，源于宿州城东，上游称小黄河，本县境内称北沱河。东流经娄庄镇至向阳乡东南入泗县注入唐河，县内长35.4千米，流域面积273.8平方千米。最大流量224立方米/秒。

沱河，原源于宿县北，后源于河南永城县，今源于宿州城西北。东南流于大店镇南界入境，成为本县与固镇两县界河，至韦集镇东南界入泗县。县内长40.9千米，流域面积352.2平方千米。最高水位20.8米，最大流量224立方米/秒（1954年7月21日）。

拟设矿区内除现存几处大小不一的坑塘水面外，无其他地表水系。

8.2.3 区域经济状况

根据2023年6月灵璧县人民政府发布的《灵璧县2022年国民经济和社会发展统计公报》，全年实现地区生产总值324.43亿元，按可比价格计算，比上年增长4.8%。分产业看，第一产业增加值67.52亿元，同比增长4.3%；第二产业增加值75.58亿元，同比增长4.1%；第三产业增加值181.33亿元，同比增长5.3%。三次产业结构比为20.8：23.3：55.9，人均地区生产总值达33291元，比上年增长4.1%。

灵璧县矿产资源比较丰富，已发现的矿产有28种，其中已探明一定储量的有

17种，现已开发利用的有11种。从现有资源情况看，资源以非金属矿产为主，保有储量大，主要矿产地分布集中。

截至2015年底，灵璧县建筑石料用灰岩矿产地10处，其中6处为原43家已设矿权整合，4处为新勘查矿产地。查明资源量2679.3万立方米，保有资源量2679.3万立方米。勘查程度为普查，矿床规模为小型3处、小型以下7处，位于灵璧县娄庄镇、虞姬乡、下楼镇、朝阳镇、渔沟镇、朱集乡。

拟设矿区及所在区域周边高、低压线路成网配套，通讯设施齐全，交通便利，水、电资源能满足矿山建设和生产需求。

8.3 矿山以往地质概况

自二十世纪五十年代开始，地质、水利、环保等部门在拟设矿区进行大量的地质工作，积累了较丰富的资料。

1977年安徽省区域地质调查队先后提交了《中华人民共和国区域地质调查报告（1:20万）》（灵璧幅），1987年地质出版社出版的《安徽省区域地质志》，对拟设矿区地层岩性、地质构造和矿产等进行了较系统的综合研究，为本次工作提供了基础地质资料。

1997年7月，安徽省地质矿产局编著的《安徽省岩石地层》对全省晚太古代以来各时代岩石地层作了分析研究，并对部分岩石地层改动和进行并层，为拟设矿区地层划分提供参考。

2009年4月，徐州万源地质矿产研究有限公司提交的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿矿产资源储量检测报告》，对拟设矿区及周边区域地层、地质构造、矿体特征、水工环地质条件等进行了论述，为本次普查地质部分提供参考。

2009年4月，徐州万源地质矿产研究有限公司提交的《安徽省灵璧县娄庄镇大山采石厂建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》，对拟设矿区及周边区域地层、地质构造、矿体特征、水工环地质条件、露天开采技术要求等进行了论述，为本次普查地质部分提供参考。

2009年9月，徐州万源地质矿产研究有限公司提交的《安徽省灵璧县娄庄镇

大山矿区灰岩矿矿山地质环境保护与综合治理方案》（说明：原灵璧县娄庄镇大山石料矿，采矿权人为灵璧县娄庄镇大山采石厂，采矿权登记面积 0.0110 平方千米，原采矿权已于 2013 年到期，到期后未延续，本次为新设采矿权，文中后续不再进行说明），对拟设矿区及周边地质环境进行了论述，为本次地质环境编写提供参考。

2017 年 5 月，安徽省地质矿产勘查局 325 地质队提交的《灵璧县矿产资源总体规划（2016~2020 年）》，对拟设矿区内及周边涉及的采矿权进行了论述。

2022 年 5 月，安徽省地勘局第一水文工程地质勘查院提交的《灵璧县矿产资源总体规划（2021~2025 年）》，将拟设矿区规划为灵璧县大山建筑石料用灰岩矿开采规划区。

2023 年 4 月，安徽省地勘局第一水文工程地质勘查院接受了灵璧县自然资源和规划局委托之后，对拟设矿区进行了初步地质踏勘工作，收集了与拟设矿区石灰岩矿有关的矿业权及采矿权信息资料、区域地质矿产资料和部分矿山企业已进行过相应地质工作程度的勘查资料，并对所取得的资料进行了综合整理，总体上对拟设矿区的地质、构造概况，建筑石料用灰岩矿体的赋存状态、产状和质量特征等有了一定程度的了解。于 2023 年 7 月 10 日编制提交了《安徽省灵璧县大山建筑石料用灰岩矿普查报告》。拟设矿区内保有资源量为 2064.64 万吨，资源量估算基准日为 2023 年 6 月 30 日。

9. 矿区地质概况

9.1 地质概况

9.1.1 地层

拟设矿区位于娄庄向斜核部南端偏东。出露地层为青白口系张渠组；第四系。由老至新其岩性特征分述如下：

（1）青白口系张渠组（Zqzh）

拟设矿区全区均有分布，下部岩性主要为灰色薄层灰岩与紫红色页状泥灰岩互层，中厚至厚层灰岩夹浅灰色泥质灰岩及少量紫红色页岩；上部主要为浅灰、

灰色厚层白云岩。总厚度 377.7 米。

(2) 第四系 (Q)

主要分布于拟设矿区北部、东部地区山脚、低洼处。主要岩性为浅棕黄色、棕红色粉质重亚粘土。拟设矿区北部、东部地区低洼处上覆松散层厚度一般在 1.5-2.5 米之间。另据 0 线 ZK0-2 钻孔 (说明: ZK0-2 孔设计之初布设于拟设矿区内养鸡场旁, 养鸡场负责人考虑到 ZK0-2 孔施工会对鸡仔造成影响, 不同意施工。因此在有利于施工且不影响资源量估算的前提下, 将 ZK0-2 孔沿 0 线向东南方向移动 40 米至拟设矿区外) 揭露松散层厚度 11.75 米 (其中揭露上部回填土厚度 1.4 米; 下部为中-上更新统冲积-洪积物, 岩性为棕红色粉质重亚粘土, 揭露下部土层厚度 10.35 米)。

9.1.2 构造

(1) 褶皱

拟设矿区位于娄庄向斜南端偏东。娄庄向斜长度 >7 千米, 向斜核部地层由青白口系张渠组构成, 向斜轴向 0° , 西翼产状 $24^{\circ}-30^{\circ}$, 东翼产状不详。向斜两翼地层主要有白口系魏集组 (Zqwj)、张渠组 (Zqzh)、九顶山组 (Zqjd) 等岩性层位。根据本次野外实地测量, 拟设矿区内张渠组 (Zqzh) 地层产状 $24-358^{\circ} \angle 8-55^{\circ}$, 根据实地调查测量的地层产状变化情况, 也进一步印证了拟设矿区处于娄庄向斜端部。

拟设矿区位于向斜南端端部, 由于受向斜端部的影响, 拟设矿区内发育次一级小型褶皱构造较多, 均出露在张渠组地层中。

(2) 断裂

拟设矿区内未发现断层。

9.1.3 岩浆岩

拟设矿区内未发现岩浆岩出露。

9.1.4 变质作用和风化作用

拟设矿区内变质作用不发育。

拟设矿区内大部分矿体裸露在山坡上, 经历风、霜、雾、雨, 冷热侵袭和生

物的活动，矿石表面褪色由灰黑色蜕变为灰白色，局部岩石碎裂化。

9.2 矿体（层）特征

矿体（层）大部分裸露于山坡上，主要赋存于青白口系张渠组层位中，实测拟设矿区地层产状 $24-358^{\circ} \angle 8-55^{\circ}$ 。主要由灰色薄层灰岩、白云质灰岩组成，矿层沿本区于资源量估算范围内、最低估算标高以上为建筑石料用灰岩矿。

拟设矿区范围内依据地质剖面（3'线、1线、1'线、0线、2'线、2线、4'线）、①~⑥掌子面素描和钻孔（其中 ZK0-1、ZK1-1、ZK1-2、ZK2-1 位于拟设矿区内，ZK0-2 位于拟设矿区外）等工程，控制一个石灰岩 I 号矿体。矿体走向延伸约 950 米，分布宽度 302 米~809 米。矿体赋存标高为 +93.63 米~+20 米。

按照勘查类型 II 型（偏复杂）线距 196.60 米~202.40 米布置 3 条主干勘探线和 4 条辅助勘探线，并于勘探线上实测地层、岩性等地质信息，于勘探线、宕口进行编录并系统采集物理性能测试等样品，大致控制了地层（矿层）在走向、倾向及深部的延伸变化情况。

该区地层处于娄庄向斜南端偏东，局部有小型褶皱构造发育，地层倾向不定、倾角不等。

9.3 矿石质量

9.3.1 矿石结构、构造

结构：矿石结构主要为细晶-隐晶结构。

构造：矿石构造主要有层状构造、条带状构造、块状构造等。

9.3.2 矿石矿物成分

矿物成分主要为方解石，呈它形粒状，粒径在 0.01~0.5 毫米之间，含量 60%~90%；其次为白云石，粒径 0.05 毫米左右，含量 2~10%，以及其他为少量硅、铁、泥质等。

9.3.3 矿石化学成分

为了解矿石化学成分特征，本次普查工作取矿石化学分析样 2 件（分析结果详见附表）。矿石中主要化学成份含量(%)平均值如下： SiO_2 5.51%； Al_2O_3 0.90%； Fe_2O_3 0.41%； CaO 50.11%； MgO 1.65%； K_2O 0.25%； Na_2O 0.03%； P_2O_5 0.04%；

TiO₂ 0.04%；SO₃ 0.02%；LOI 40.75%；Cl⁻ 0.04%。

硫酸盐及硫化物由中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队进行测试（测试结果详见附表）。参照国家《矿产资源工业要求手册》（2022 新版）及《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》（DZ/T 0341-2020）规定，拟设矿区石灰岩矿石化学成份均满足其指标要求。建筑石料用石灰岩矿硫酸盐及硫化物（SO₃ 质量计）百分数为 0.06，小于 0.5，判定石料的化学稳定性为稳定型。

9.3.4 矿石物理性能

（1）抗压强度

本次普查工作采取 29 组抗压强度样。样号 W1~W29，由中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队进行测试（测试结果详见附表）。石灰岩矿水饱和状态抗压强度在 31-106MPa，平均抗压强度 77MPa（说明：石灰岩样品水饱和状态平均抗压强度值采用加权平均法求得）。总体来看，矿石的抗压强度变化不大，说明矿体的质量是较为均一的。

（2）坚固性、压碎指标

本次普查工作采取 29 组坚固性、压碎指标样，由合工大共达工程检测试验有限公司进行测试（测试结果详见附表）。矿石坚固性试结果 2%-7%，平均值 4.5%。压碎指标试结果 7%-16%，平均值 11.5%。综上，认为本区矿石的压碎指标、坚固性是满足建筑石料质量一般要求的。

（3）小体重

本次普查工作采取 29 件压碎指标样，由中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队进行测试（测试结果详见附表）。矿石小体重 2.69 克/立方厘米-2.72 克/立方厘米，平均值 2.71 克/立方厘米。

（4）湿度

本次普查工作采取 29 件湿度样，由中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队进行测试（测试结果详见附表）。矿石湿度 0.02%-0.17%，平均值 0.06%。

（5）矿石放射性

根据收集的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿矿产资源储量检测

报告》，本区矿石测试其放射性物质背景值均在正常范围。为进一步验证其准确性，本次普查工作采集了1件矿石样品进行放射性测试，由安徽建工检测科技有限集团公司进行测试（测试结果详见附表），测试结果 I_{Ra} 为0.2， I_{γ} 为0.6，测试结果满足《建筑材料放射性核素限量》（GB6566-2010）中3.1建筑主体材料中天然放射性核素镭（Ra）-226、钍（Th）-232、钾（K）-40放射比活度应同时满足 $I_{Ra} \leq 1.0$ 、 I_{γ} 为 ≤ 1.0 的要求。

（6）碱集料反应

拟设矿区的矿石类型、含矿层位与周边建筑石料用灰岩矿矿山相同，本次采集了1件样品进行碱集料样品试验，由合工大共达工程检测试验有限公司进行测试（测试结果详见附表），测试结果为无潜在碱-硅酸反映活性。

（7）矿石质量等级

矿床石灰岩矿饱和状态抗压强度平均值为78Mpa、碎石坚固性平均值4.5%、压碎指标平均值为11.5%、硅酸盐及硫化物（ SO_3 质量计）平均百分数总和为0.06%。矿石坚固性达到I类一般石料质量标准，碎石压碎指标达到II类一般石料质量标准，硫酸盐及硫化物（ SO_3 质量分数）达到I类一般石料质量标准，岩石饱和状态抗压强度达到II类一般石料质量标准，总体评价该矿床矿石料质量达到II类一般石料质量标准。

9.4 矿石类型

矿石自然类型：灰岩、白云质灰岩等。

矿石工业类型：建筑石料用石灰岩矿型。

9.5 矿层围岩和夹石

矿层大部分裸露地表，矿石类型为灰岩、白云质灰岩等，均为建筑石料用灰岩矿。矿体基本无盖层，仅在局部山脚、低洼处有坡积物、第四系松散层覆盖，松散层厚度一般在1.5-2.5米之间。矿层与本区地层一致，资源量估算范围内估算标高之下为矿体底板，底板岩性同矿体岩性。

拟设矿区内暂未圈定出夹石。

9.6 矿石加工技术性能

根据该矿矿石的物理性能及市场的需求，多用于建筑工程中的基础建筑填料。根据周边矿区建筑石料用石灰岩矿石加工点的生产工艺，矿石加工设备一般采用颚式破碎机及振动筛

矿石生产加工流程为：凿岩→爆破→破碎→筛选→分级→矿产品分存。

根据周边建筑石料用石灰岩加工点的相关资料对比，其矿石结构、构造、矿物成分、赋矿层位及矿石用途均与该矿区矿体基本一致。综合认为青白口系张渠组薄层灰岩的矿石生产加工技术性能较好，简便易行，具投资少，所获经济效果良好。

拟设矿区内建筑用石灰岩矿石，结构致密，抗压强度较大，符合建筑建材石料的工业要求，矿石易采、易加工。开采后加工成不同规格的石料，可在交通、建筑等行业得到广泛的应用，根据邻近矿山以往开采加工销售情况，区内建筑用石灰岩具有良好的市场和利用价值。

9.7 开采技术条件

9.7.1 水文地质条件

该矿床矿体大部分位于自然排水面以上，有利于开采过程中矿坑自然排水，且主矿体赋存的碳酸盐岩类溶洞裂隙水多已疏干，故该矿床水文地质条件属简单类型。

9.7.2 工程地质条件

拟设矿区内主矿体为层状较坚硬-坚硬岩类，裂隙较发育，局部见溶沟、溶孔，以往矿山开采形成多处规模较大的宕口，形成大量的陡倾角临空面，存在危岩体崩落及不稳定斜坡崩塌的潜在危险，后期开采结束后终了边坡高差相对较小，拟设矿区工程地质条件为中等类型。

9.7.3 环境地质条件

拟设矿区位于地壳较稳定区，矿山地貌为丘陵，矿石中不含有害成分，采矿活动对地表水、地下水水质影响较小。矿山开采及矿石加工过程中容易产生粉尘。矿山露天开采过程中及终了可能形成危岩体及不稳定斜坡。拟设矿区环境地质条件为中等类型。

9.7.4 结论

该矿床属浅海相碳酸盐沉积层状矿床，形态简单，矿体直接裸露，适宜露天开采。矿体大部分位于当地自然排水面之上，矿坑主要充水因素为大气降水，有利于开采过程中矿坑自然排水，拟设矿区水文地质条件为简单类型。

拟设矿区内主矿体为层状较坚硬-坚硬岩类，裂隙较发育，局部见溶沟、溶孔，以往矿山开采形成多处规模较大的宕口，形成大量的陡倾角临空面，存在危岩体崩落及不稳定斜坡崩塌的潜在危险，后期开采结束后终了边坡高差相对较小，拟设矿区工程地质条件为中等类型。

拟设矿区位于地壳较稳定区，地貌为丘陵，矿石中不含有害成分，采矿活动对地表水、地下水水质影响较小。矿山开采及矿石加工过程中容易产生粉尘。矿山露天开采过程中及终了可能形成危岩体及不稳定斜坡。拟设矿区环境地质条件为中等类型。

该矿床开采技术条件属于以复合问题为主的复杂程度中等的矿床，即Ⅱ-4型。

10. 矿山开发现状

根据相关资料显示，拟设矿区周边原有四个采矿权（灵璧县通达矿山开采有限公司、灵璧县娄庄镇大山轮窑厂、灵璧县娄庄峨南采石厂、灵璧县娄庄镇大山石料矿），四个采矿权均已于2013年到期，采矿权到期后未延续。截至评估基准日，拟设矿区尚未进行基础建设。

11. 评估方法

11.1 评估方法的选取

根据《中国矿业权评估准则》，矿业权评估方法有收益途径、成本途径、市场途径评估三种评估方法。

成本途径评估方法包括勘查成本效用法和地质要素评序法，适用于矿产资源预查和普查阶段的探矿权评估，委托评估的矿山为拟设采矿权，不适用成本途径评估方法。

市场途径评估方法包括可比销售法、单位面积探矿权价值评判法、资源品级探矿权价值估算法。可比销售法应用的前提条件：有一个较发育的、正常的、活跃的矿业权市场；可以找到相似的参照物；具有可比量化的指标、技术经济参数等资料。评估人员未能收集到三个以上的具有可比量化的指标、技术经济参数等资料的相似参照物，本次评估不能采用可比销售法。单位面积探矿权价值评判法适用勘查程度较低、地质信息较少的探矿权价值评估，委托评估的矿山为拟设采矿权，不适用单位面积探矿权价值评判法。资源品级探矿权价值估算法适用于勘查程度较低、地质信息较少的金属矿产探矿权价值评估，委托评估的矿山为拟设采矿权，不适用资源品级探矿权价值估算法。

委托方提供了安徽省地勘局第一水文工程地质勘查院 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》及其对应的评审意见书和备案文件（灵矿储备字[2023]01 号）和徐州万源地质矿产研究有限公司 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》及其审查意见。根据本次评估目的和矿业权的具体特点，采矿权的获利能力可以根据《开发利用方案》及公开市场信息确定并测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量，其资源开发利用主要技术经济参数也可参考《开发利用方案》。因此，评估人员认为该评估对象的地质研究程度和现有资料情况，基本达到采用折现现金流量法评估的要求，故本次评估采用折现现金流量法。

折现现金流量法基本原理，是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。

折现现金流量法计算公式为：

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

式中：P—矿业权评估价值；

CI—一年现金流入量；

C_0 —一年现金流出量；

$(CI-C_0)_t$ —一年净现金流量；

I —折现率；

t —一年序号 ($t=1, 2, \dots, n$)；

n —评估计算年限。

12. 评估指标及参数

评估指标和参数的取值主要参考安徽省地勘局第一水文工程地质勘查院 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》及其对应的评审意见书和备案文件（灵矿储备字[2023]01 号）和徐州万源地质矿产研究有限公司 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》及其审查意见，以及评估人员收集的其他资料。

12.1 评估所依据资料评述

12.1.1 《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》（以下简称《普查报告》）的评述

本次评估利用的资源储量资料来源于安徽省地勘局第一水文工程地质勘查院于 2023 年 8 月编制的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》，该材料经灵璧县自然资源和规划局组织有关专家对《普查报告》进行了评审，出具的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》评审意见书认为《普查报告》对矿山的保有资源储量进行了估算，圈定了矿区范围，是矿山开采资源储量的基础。且该报告已经在灵璧县自然资源和规划局备案（灵矿储备字[2023]01 号）。故评估人员认为该报告可作为本次评估中矿山资源储量的评估依据。

12.1.2 《安徽省灵璧县娄庄镇大山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》）的评述

《开发利用方案》是由具有设计资质的徐州万源地质矿产研究有限公司于 2023 年 8 月编制，报告对矿山的开发利用做了合理设计，安排了开采方式，对关键生产技术参数合理预测，开采技术条件符合要求，经济效益较好。灵璧县自然

资源和规划局从评审专家库中遴选熟悉地矿法规和行政管理，有经验的地质、采矿专业技术人员组成专家组，对徐州万源地质矿产研究有限公司编制的《开发利用方案》进行了评审，出具的《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》评审意见书认为《开发利用方案》设计的技术参数和指标较为详细可行，评估人员认为该报告可作为评估依据和参考基础。

12.2 评估基准日保有资源储量的确定

根据《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》及其评审备案文件，截至储量基准日（2023年6月30日），保有资源量为2064.64万吨，均为推断资源量。

委估矿山为拟设采矿权，储量基准日至评估基准日未发生开采活动。故本次评估中，评估基准日保有储量与储量基准日保有储量一致。

12.3 评估利用资源量的确定

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》(CMVS 30300-2010)的要求，“采用收益途径评估时，评估利用的资源储量，对参与评估计算的保有资源储量应结合矿产资源初步设计或（预）可行性研究或矿山设计分类处理。”经济基础储量，属技术经济可行的，全部参与评估计算；推断的内蕴经济资源储量（333）可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数；矿山设计文件中未予利用的或设计规范未作规定的，可信度系数可考虑在0.5~0.8范围内取值；可信度系数确定的因素，一般包括矿种、矿床（总体）地质工作程度、矿床勘查类型、推断的内蕴经济资源储量（333）与其周边探明的或控制的资源储量关系等。

根据相关规定。探明资源量和控制资源量可信度系数取1.0；简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产（如建筑材料类矿产等），估算的推断资源量均视为评估利用资源量，全部参与评估计算，可信度系数取1.0。则本次评估中推断资源量的可信度系数均为1.0。

则评估利用资源量与评估保有资源量一致均为2064.64万吨。

12.3 采矿方案

根据《开发利用方案》，矿山适合露天开采，设计采用露天开采方式。

12.4 采选技术指标

根据《开发利用方案》，边坡及公路保护区压占损失资源量 55.43 万立方米（150.21 万吨）。

《开发利用方案》设计的采矿回采率为 98.00%，符合建筑石料矿山露天开采采矿回采率不低于 85%的规定，则本次评估采矿回采率按《开发利用方案》设计的 98.00%进行测算。

12.5 评估基准日可采储量的确定

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS 30300-2010），可采储量计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= \text{评估利用矿产资源量} - \text{设计损失量} - \text{采矿损失量} \\ &= (\text{评估利用矿产资源量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \end{aligned}$$

故本次评估利用可采储量计算如下：

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= (\text{评估利用资源量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (2064.64 - 150.21) \times 98\% \\ &= 1876.14 \text{ (万吨) (详见附表二)}. \end{aligned}$$

因此，评估利用可采储量为 1876.14 万吨。

12.6 生产规模

经评估人员与委托方沟通了解，未来矿山生产规模将根据《开发利用方案》设计规模进行开采，《开发利用方案》设计的生产规模为 200.00 万吨/年，则本次评估生产规模为 200.00 万吨/年。

12.7 矿山服务年限

根据确定的矿山生产规模，由下列公式可计算出矿山的 service 年限：

矿山服务年限计算公式：

$$T=Q/A$$

式中：T—矿山服务年限；

Q—可采储量；

A—矿山生产能力。

评估利用可采储量 1876.14 万吨，生产规模 200.00 万吨/年，代入上式得出：

$$T=1876.14 \div 200=9.38(\text{年})$$

经计算，矿山服务年限为 9.38 年，根据《开发利用方案》，矿山新建需 1 年基建期，则评估计算年限为 10.38 年，自 2023 年 9 月至 2034 年 1 月，基建期自 2023 年 9 月至 2024 年 8 月。

13. 经济参数的选取和计算

13.1 销售收入

13.1.1 销售收入计算公式

假设该矿的产品全部销售且售价不变，则该矿正常年销售收入计算公式为：

年销售收入=年矿产品产量×矿产品不含税销售价格

13.1.2 产品方案及产品销售价格的确定

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)，矿产品的销售价格一般采用当地平均销售价格，通常以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数，近期销售价格变化不大的也可以采用评估基准日当年的销售价格作为评估计算中的价格参数。

根据《开发利用方案》产品方案为粒径 5-10mm、10-20mm、20-31.5mm 三种不同规格的建筑石料产品及粒径 0-5mm 的石粉，由于《开发利用方案》中未设计各产品年产品，故本次评估中四种产品各占 25%。则预计建筑石料产品占 75%，石粉占 25%。

评估人员经调查，受房地产开工减少和供需关系变化，近三年建筑石料的价格持续下降。2021 年建筑石料销售价格在 85-95 元/吨，2022 年为 65-75 元/吨，2023 年价格在 58-68 元/吨，评估基准日下委估矿区周边建筑石料用碎石含税销售价格在 58-62 元/吨，平均价格为 60 元/吨。石粉的价格在 65 元/吨左右。本次评估按照评估人员市场调查的建筑石料的销售价格作为本次评估的测算依据，则粒径 5-10mm、10-20mm、20-31.5mm 三种不同规格的建筑石料产品混合销售价格取值为 53.10 元/吨（不含税），粒径 0-5mm 石粉不含税销售价格为 57.52 元/吨。

综上：本次评估建筑石料用灰岩矿产品综合不含税销售价格按 54.20（53.10×75%+57.52×25%）元/吨取值。

根据评估对象的地质条件、开采条件、矿石质量、交通运输条件及本地区近年来的销售价格及走势，经综合考虑后确定本项目建筑石料用灰岩矿不含运费销售价格为 54.20 元/吨（不含税），以此作为本项目销售价格的计算依据。

13.1.3 销售收入

该矿山生产能力为 200.00 万吨/年。假设该矿的年产品全部销售且售价不变，则建筑石料用灰岩矿年销售收入合计为 10840.00 万元，计算过程如下：

$$\begin{aligned} \text{年销售收入} &= \text{建筑石料用灰岩矿年产量} \times \text{建筑石料用灰岩矿不含税销售价格} \\ &= 200.00 \times 54.20 \\ &= 10840.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

销售收入估算详见附表三。

13.2 固定资产投资及流动资金

13.2.1 固定资产投资

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿业权评估中不考虑固定资产投资借款，全部固定资产投资统一按自有资金处理。

根据《开发利用方案》，矿山固定资产投资为 11699.95 万元（含税值），其中建筑工程费投资为 4217.15 万元（其中采矿工程投资为 1151.45 万元，建筑工程投资为 3065.70 万元），设备购置费投资 4972.00 万元，安装工程费投资 372.74 万元，工程建设其他费用 2138.06 万元。本次评估固定资产投资以《开发利用方案》为基础，将其他费用（扣除预备费 452.25 万元和流动资金 1000.00 万元）按比例分配到三项投资中。调整后固定资产投资见下表：

序号	固定资产投资类别	调整后评估取值（含税）	调整后评估原值（不含税）
1	开拓工程	1234.04	1132.15
2	房屋建筑物	3285.58	3014.29
3	机器设备	5728.08	5069.10

4	固定资产合计	10247.70	9215.54
---	--------	----------	---------

13.2.2 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，主要是用于购买原材料、燃料、动力、工资及福利，支付管理费用等。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)，非金属矿山流动资金占固定资产投资的5%-15%，根据委估矿山保有储量和生产规模，本次评估的流动资金按固定资产投资的10.00%计算，流动资金确定为1024.77万元(10247.70×10.00%)。

流动资金依矿山生产负荷投入。本次评估流动资金在生产期始一次投入，在评估计算期末回收全部流动资金。

13.3 成本估算

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，成本费用参数可以参考矿产资源开发利用方案、(预)可行性研究报告或矿山设计等资料中的相关数据分析确定。矿山为停产矿山，企业无法提供详细的财务数据，本次评估根据委托方提供的《开发利用方案》调整估算确定。

总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本(外购材料、燃料及动力、职工薪酬费、折旧费、安全费用、修理费及其它制造费用)、管理费用、销售费用、财务费用及其他费用构成。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财务费用确定。具体本次评估用成本费用取值详见附表七。

下面逐个说明评估用各项成本费用参数的选取和调整：

13.3.1 生产成本

根据《开发利用方案》生产成本进行调整确定。现分别叙述如下：

①外购材料

根据《开发利用方案》，设计的采矿材料费含税单位成本为5.35元/吨，加工材料费含税单位成本为6.05元/吨，共计11.40元/吨。折合不含税10.09元/吨(11.40÷1.13)。经评估人员对周边同类矿山的调查，认为该费用支出较为合

理，可以满足矿山的生产需求。则本次评估正常年所需材料费为 2018.00 万元（ $= 10.09 \times 200.00$ ）。

②燃料及动力费

根据《开发利用方案》，设计的采矿燃料及动力费的含税单位成本为 1.20 元/吨，加工燃料及动力费为 3.75 元/吨，共计 4.95 元/吨。折合不含税 4.38 元/吨（ $4.95 \div 1.13$ ）。经评估人员对周边同类矿山的调查，认为该费用支出较为合理，可以满足矿山的生产需求。则本次评估正常年所需燃料动力费为 876.00 万元（ $= 4.38 \times 200.00$ ）。

③职工薪酬费

根据《开发利用方案》，设计生产工人工资及福利的单位成本为 3.80 元/吨，加工车间工人工资单位成本为 1.95 元/吨，共计 5.75 元/吨。经评估人员对周边同类矿山的调查，认为该费用支出较为合理，可以满足矿山的生产需求。则本次评估采用职工薪酬及福利的单位成本为 5.75 元/吨，年所需职工薪酬费为 1150.00 万元（ $= 5.75 \times 200.00$ ）。

④折旧费

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，“本指导意见建议，固定资产折旧采用年限平均法”。“年限平均法是按固定资产原值及各类固定资产年综合折旧率算折旧的方法，其计算公式为：

$$\text{年折旧率} = (1 - \text{预计净残值率}) \div \text{预计使用寿命（年）} \times 100\%$$

$$\text{月折旧率} = \text{年折旧率} \div 12$$

$$\text{月折旧额} = \text{固定资产原值} \times \text{月折旧率}$$

固定资产计算折旧的年限。根据 2008 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第 60 条的规定，矿业权评估中，采用的折旧年限不应低于上述最低折旧年限。本指导意见建议，可按房屋建筑物、机器设备分类确定折旧年限。”据此，确定房屋建筑物折旧年限按 30 年，机器设备及安装折旧年限按 15 年，净残值率均按 5%。

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，评估确定新

购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）按 17% 增值税税率估算进项增值税，设备原值按不含增值税价估算。根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税【2016】36 号），自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增）试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。财政部、国家税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号公告《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，矿产品税率自 2019 年 4 月 1 日执行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，税率分别调整为 13%、9%。各项资产原值按不含增值税价估算。

正常年份建筑物及构筑物折旧费为 95.55 万元，机械设备及安装折旧费为 320.87 万元，则正常年份折旧费用合计为 416.42 万元，折合单位折旧费为 2.08 元/吨。详见附表五、六。

⑤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的规定提取，并全额纳入经营成本中。依据财政部安全监管总局 财资[2022]136 号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，露天开采的非金属矿山安全费用计提为 3.00 元/吨，因此，矿山原矿单位安全费用提取标准每吨 3.00 元，因此，单位安全费用为 3.00 元/吨，正常生产年份安全费用为 600.00 万元（ $=3.00 \times 200.00$ ）。

⑥修理费用

根据《开发利用方案》，矿山单位修理费用单位成本为 0.55 元/吨（含税），折合不含税 0.49 元/吨（ $0.55 \div 1.13$ ），本次评估矿山单位修理费用为 0.49 元/吨。年修理费用为 98.00 万元。

⑦维简费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，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）。

其他非金属矿企业维简费的提取标准，仍按“（85）建材非字 861 号”文执行，即维简费提取标准为 2~3 元/吨。结合委估矿区的生产规模，开采技术条件等情况，本次评估单位维简费取 2.00 元/吨，年维简费 400.00 万元。

根据《中国矿业权评估准则》要求，按评估计算的服务年限内采出原矿量和采矿系统固定资产投资计算单位矿石折旧性质的维简费，以按财政部门规定标准计提的维简费扣除单位矿石折旧性质维简费后的全部余额作为更新性质维简费。则折旧性质维简费 0.60 元/吨，更新性质维简费 1.40 元/吨。

13.3.2 销售费用

根据《开发利用方案》未考虑销售费用，本次评估销售费用参照周边同类矿山，根据销售收入的 1%计提。则本次评估矿山单位销售费用为 0.54 元/吨，正常生产年份销售费用为 108.00 万元。

13.3.3 管理费用

管理费用：包括办公费、业务招待费、咨询及评审费、诉讼费、差旅费、管理部门运输费、消防费、税金、绿化费、矿山救护费、育造林费、土地使用权摊销、预备费（预留费）及土地复垦静态投资中的不可预见费等。

① 摊销费

《开发利用方案》中未涉及土地征用费，经与委托方沟通了解，该矿区周边征地情况尚未落实，故本次评估暂不考虑该费用。

② 其他管理费用

《开发利用方案》设计的其他管理费用为 1.00 元/吨，经评估人员对周边同类矿山的调查，该费用支出通常与销售收入成一定比例关系，本次评估管理费用参照周边同类矿山，根据销售收入的 3%计提，则年管理费用为 326.00 万元，折合单位管理费用为 1.63 元/吨。

综上，单位管理费用为 1.63 元/吨，正常生产年份管理费用为 326.00 万元。

13.3.4 财务费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，财务费用只计算流动资金贷款利息（固定资产投资全部按自有资金处理、不考虑固定资产借款利息），设定流动资

金中 70%为银行贷款，在生产期初借入使用，贷款利率按贷款利率按评估基准日时点执行的一年期贷款利率 4.35%计算，按期初借入、年末还款、全时间段或全年计息。

正常生产年份流动资金贷款利息 = $1024.77 \times 70\% \times 4.35\% = 32.00$ (万元)

折合单位原矿财务费用为 0.16 元/吨 ($=32.00 \div 200.00$)。

13.3.5 总成本费用

总成本费用由生产成本、管理费用、销售费用、财务费用、其他费用构成。

综上所述，该矿正常生产年份单位总成本费用为 30.12 元/吨，正常年份总成本费用为 6024.42 万元 ($=30.12 \times 200.00$)。

13.3.6 经营成本

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、摊销费（土地使用权）和财务费用确定。综上所述，该矿正常生产年份单位经营成本为 27.28 元/吨，正常年份年经营成本为 5455.31 万元 ($=27.28 \times 200.00$)。

13.4 销售税金及附加

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，税金及附加应根据国家和省级政府财税主管部门发布的有关标准进行计算。本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税。税金及附加估算参见附表八。

13.4.1 增值税

年应纳增值税额 = 当期销项税额 - 当期进项税额

销项税额以销售收入为税基，根据《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），矿产品税率为 13%。

正常年份年销项税额 = 销售收入 \times 13%
 $= 10840.00 \times 13\%$
 $= 1409.20$ (万元)

进项税额按《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，采矿权评估中，为简化计算，计算增值税进项税额时可以材料消耗、燃料及动力费和修理费为税基，材料消耗、燃料及动力费、修理费税率按 13% 计算。

正常年份年进项税额 = (外购材料费 + 外购燃料及动力费 + 修理费) \times 13%
 $= (2018.00 + 876.00 + 98.00) \times 13\%$

$$=388.96 \text{ (万元)}$$

依据财税[2008]170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，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）所含的进项税额可以抵扣，矿山生产期开始产品销项增值税抵扣当期材料消耗、燃料及动力费、修理费和其他费用进项增值税后的余额，抵扣设备进项增值税，当期未抵扣完的设备进项税额结转下期继续抵扣。

$$\begin{aligned} \text{正常年份年增值税} &= \text{销项税} - \text{进项税} - \text{抵扣设备进项增值税额} \\ &= 1409.20 - 388.96 - 0 \\ &= 1020.24 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

13.4.2 城市维护建设税

根据《中华人民共和国城市维护建设税法》（2020年8月11日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过），规定的税率以纳税人所在地不同而实行三种不同税率。纳税义务人所在地为城市、县城，税率7%；镇的税率5%；村的税率1%。拟设矿山隶属娄庄镇，适用的城市维护建设税税率5%。

$$\begin{aligned} \text{年应交城市维护建设税} &= \text{应缴增值税} \times 5\% \\ &= 1020.24 \times 5\% \\ &= 51.01 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

13.4.3 教育费附加及地方教育附加

依据国务院令[2005]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》，教育费附加以应纳增值税额为税基，征收率为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）相关规定，统一地方教育附加的征收标准调整为2%。

$$\begin{aligned} \text{教育附加及地方教育附加} &= \text{年增值税额} \times (\text{教育费附加费率} + \text{地方教育附加}) \\ &= 1020.24 \times (3\% + 2\%) \\ &= 51.01 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

13.4.4 资源税

根据《安徽省人民代表大会常务委员会关于关于安徽省资源税具体适用税率等事项的决定》（2020年7月31日安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第二十次会议通过），石灰岩矿资源税从价计征，选矿适用的资源税税率为5.50%征收。

因此，年资源税计算如下：

$$\begin{aligned}\text{年资源税} &= \text{年销售收入} \times \text{税率} \\ &= 10840.00 \times 5.50\% \\ &= 596.20 \text{（万元）}\end{aligned}$$

13.4.5 销售税金及附加

$$\begin{aligned}\text{年税金及附加} &= \text{城市维护建设税} + \text{教育费附加} + \text{地方教育附加} + \text{资源税} \\ &= 51.01 + 51.01 + 596.20 \\ &= 698.22 \text{（万元）}\end{aligned}$$

销售税金及附加计算见附表八。

13.5 企业所得税

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》及根据2007年3月16日新颁布的《中华人民共和国企业所得税法》，自2008年1月1日起施行企业所得税的税率为25%。

正常生产年份企业所得税计算如下：

$$\begin{aligned}\text{年利润总额} &= \text{年销售收入} - \text{年总成本费用} - \text{年销售税金及附加} \\ &= 10840.00 - 6024.42 - 698.22 \\ &= 4117.36 \text{（万元）}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{年企业所得税} &= \text{年利润总额} \times \text{企业所得税税率} \\ &= 4117.36 \times 25\% \\ &= 1029.34 \text{（万元）}\end{aligned}$$

所得税估算详见附表八。

13.6 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》，矿业权价款评估中，折现率按国土资源部的相关规定直接选取。根据国土资源部公告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》，对矿业权出让评估和国家出资勘查形成矿产地且矿业权价款未处置的矿业权转让评估，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8.00%。地质勘查程度为详查及以下的探矿权评估折现率取高值，根据国土资源部公告2008年第6号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》，矿业权评估准则尚未规定的，矿业权价

款评估仍应遵循《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》和《矿业权评估指南》。本次评估的是拟出让的采矿权，因此，折现率取 8.00%。

14. 评估假设

本评估报告所称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：

14.1 采矿权评估以《安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿普查报告》内备案的储量为基础，储量计算准确可靠；

14.2 评估对象地质勘查工作程度及其内外部条件等仍如现状而无重大变化；

14.3 以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术经济参数；

14.4 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；

14.5 以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；

14.6 在矿山开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动；

14.7 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

15. 计算结果

15.1 采矿权评估价值

经评估人员现场查勘和当地市场分析，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，经过估算，得出“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”保有资源量 2064.64 万吨在评估基准日的出让收益评估值为人民币 14507.08 万元，大写人民币壹亿肆仟伍佰零柒万零捌佰元整。

15.2 市场基准价计算结果

根据安徽省自然资源厅发布的《安徽省自然资源厅关于实施安徽省主要矿种矿业权出让收益市场基准价的通知》（皖自然资规〔2019〕2 号），建筑石料用

石灰岩基准价为 3.00 元/吨·矿石。则按市场基准价计算“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”评估值为 6193.92 万元（ 2064.64×3.00 ）。

16. 评估结论

根据《矿业权出让收益征收办法》（财综[2023]10号）及《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》规定，评估结论取采矿权评估价值和采矿权出让收益市场基准价中的较高值，本次评估中，折现现金流量法计算采矿权评估价值为 14507.08 万元，高于市场基准价出让收益 6193.92 万元，因此本报告采用采矿权评估价值的评估结论作为最终评估结论。

经过估算，得出“安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权”保有资源量 2064.64 万吨在评估基准日的出让收益评估值为人民币 14507.08 万元，大写人民币壹亿肆仟伍佰零柒万零捌佰元整。折合 7.03 元/吨·矿石量。

17. 有关问题的说明

17.1 评估结论使用有效期

根据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)》，评估结果公开的，即评估报告需向自然资源主管部门报送公示无异议予以公开后使用的，评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年；评估结论不公开的，评估结论使用有效期自评估基准日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。

17.2 特别事项说明

本评估报告结论是以矿山现有估算资源储量经评估计算获得，由于矿山企业的资源存在不可再生性，矿山资源随着企业开采而呈现逐渐减少的趋势，企业采矿权价值亦随着矿产资源储量的减少而递减，故在评估报告有效期内，不同时点时由于矿山生产的存在，可能矿山剩余资源储量的实际可出售价值与评估基准日计算的评估价值会有不同，提请评估报告使用者注意矿山采矿权的特殊性及其评估报告的时效性。

17.3 评估基准日后的调整事项

在评估结论使用有效期内，如果采矿权所依附的矿产资源发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后随之造成采矿权价值发生明显变化，委托方可以委托本评估公司按原评估方法对原评估结论进行相应调整；如果本项目评估所采用的资产价格标准发生不可抗逆的变化，并对评估结论产生明显影响时，委托方应及时委托本评估公司重新评估采矿权价值。

17.4 评估结论有效的其它条件

本评估结论是以特定的评估目的为前提，根据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它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，本评估结论将随之变化而失去效力。

17.5 其他责任划分

本公司只对本项目评估结论是否符合职业规范要求负责，不对资产定价决策负责。

17.6 评估结论的有效使用范围

本评估报告仅供委托方此次特定评估目的及呈送矿业权评估管理机关备案使用，未经委托方许可，我公司不会随意向他人提供或公开。

本评估报告的所有权归委托方所有。

本评估报告的复印件不具法律效力。

18. 评估报告日

本评估报告日：二〇二三年十月二十五日

【签字盖章页，本页无正文】

19. 评估工作人员

评估机构法定代表人：陈立崑



项目负责人、矿业权评估师：谢玉江



矿业权评估师：高怀亮



评估人员：高怀亮、谢玉江、刘倩

北京中天华伟矿业技术咨询有限公司

二〇二三年十月三十五日



附表一

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估价值计算表

评估委托人：灵璧县自然资源和规划局
 评估基准日：2023年8月31日
 单位：人民币万元

序号	项目名称	评估基准日		生 产 期											
		2023.8.31	2023.9-12	2024.1-8	2024.9-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034.1
	合计		0.33	1.00	1.33	2.33	3.33	4.33	5.33	6.33	7.33	8.33	9.33	10.33	10.38
一	现金流入	107905.81			3953.61	11532.06	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	5700.14
1	销售收入				3613.51	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	513.27
2	回收固定资产余(残)值	4162.10													4162.10
3	回收流动资金	1024.77													1024.77
4	回收抵扣设备进项税额	1032.16			340.10	692.06									
二	现金流出	78571.67	3415.90	6831.80	3393.67	7130.97	7182.87	7182.87	7182.87	7182.87	7182.87	7182.87	7182.87	7182.87	336.37
1	后续勘查投资														
2	固定资产投资	10247.70	3415.90	6831.80											
3	无形资产投资														
4	更新改造资金														
5	流动资金	1024.77			1024.77										
6	经营成本	51174.62			1818.52	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	258.31
7	销售税金及附加	6446.59			198.74	629.02	698.22	698.22	698.22	698.22	698.22	698.22	698.22	698.22	33.07
8	企业所得税	9677.99			351.64	1046.64	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	44.99
三	净现金流量	29334.14	-3415.90	-6831.80	559.94	4401.09	3657.13	3657.13	3657.13	3657.13	3657.13	3657.13	3657.13	3657.13	5363.77
四	折现系数(1/(1+r) ⁿ)		1.0000	0.9749	0.9027	0.8358	0.7739	0.7166	0.6635	0.6144	0.5689	0.5267	0.4877	0.4516	0.4498
五	净现金流量现值	44507.08	-3330.16	-6325.56	505.46	3678.43	2830.25	2620.70	2426.51	2246.94	2080.54	1926.21	1783.58	1651.56	2412.62
六	采矿权评估价值	44507.08													

评估机构：北京中天华伟业矿业技术咨询有限公司

复核人：高怀亮

制表人：谢玉江



附表二

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估可采储量和矿山服务年限计算表

矿石种类	资源量类型	《普查报告》储量基准日保有资源储量	储量基准日至评估基准日动用量	评估基准日保有资源储量	《开发利用方案》资源储量可信度系数	评估利用资源储量	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/年)	服务年限(年)
建筑石料用灰岩矿	推断资源量	2064.64	0.00	2064.64	1.00	2064.64					
		2064.64	0.00	2064.64		2064.64	150.21	98%	1876.14	200.00	9.38

评估委托人：灵璧县自然资源和规划局
 评估基准日：2023年8月31日
 单位：万吨

评估机构：北京中矿伟业矿业技术有限公司

复核人：高怀亮

制表人：谢玉江



附表三

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估委托人：灵璧县自然资源和规划局
 评估基准日：2023年8月31日
 单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	合计	2024.9-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034.1
1	生产负荷			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	年产量	万吨	1876.14	66.67	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	9.47
3	销售价格	元/吨		54.20	54.20	54.20	54.20	54.20	54.20	54.20	54.20	54.20	54.20	54.20
4	销售收入合计	万元	101686.78	3613.51	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	513.27

评估机构：北京中矿伟业技术有限公司

复核人：高怀亮

制表人：谢玉江



附表四

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估资产投资估算表

评估委托人：灵璧县自然资源和规划局
评估基准日：2023年8月31日
单位：人民币万元

序号	《开发利用与生态修复方案》			扣除相应项调整后取值（含税）	评估取值（不含税）		备注
	固定资产类别	投资额	固定资产类别		固定资产类别	原值	
1	建筑工程费	4217.15	开拓工程	1234.04	建筑工程费	1132.15	1132.15
2	设备购置费	4972.00	建筑工程	3285.58	房屋建筑物	3014.29	3014.29
3	安装工程费	372.74	设备购置	5728.08	机器设备	5069.10	5069.10
4	工程建设其他费用	2138.06					
4.1	其中：预备费	452.25					
4.2	流动资金	1000.00					
合计		11699.95	合计	10247.70	合计	9215.54	9215.54

评估机构：北京中天华信矿业技术有限公司

复核人：高怀亮

制表人：谢玉江

附表五

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估资产折旧摊销估算表

评估委托人：灵璧县自然资源和规划局
评估基准日：2023年8月31日
单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	折旧年限	净残值率	年折旧率	生 产 期														
						2024.9-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034.1				
1	开拓工程含税原值	1234.04																		
	开拓工程进项税额	101.89																		
	开拓工程不含税原值	1132.15	9.38																	
	摊销额			40.23	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69
2	开拓工程不含税净值			1091.92	971.23	850.54	729.85	609.16	488.47	367.78	247.09	126.40	5.71							
	残(余)值																			
	建筑物及构筑物含税原值	3285.58																		
	建筑物及构筑物进项税额	271.29																		
3	建筑物及构筑物不含税原值	3014.29	30	5%	3.17%															
	折旧费			31.85	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	7.96
	建筑物及构筑物不含税净值	3014.29		2982.44	2886.89	2791.34	2695.79	2600.24	2504.69	2409.14	2313.59	2218.04	2122.49	2114.53						
	残(余)值													2114.53						
4	机器设备及安装含税原值	5728.08																		
	机器设备及安装进项税额	658.98																		
	机器设备及安装不含税原值	5069.10	15	5%	6.33%															
	折旧费			106.96	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87	320.87
5	机器设备及安装不含税净值	5069.10		4962.14	4641.27	4320.40	3999.53	3678.66	3357.79	3036.92	2716.05	2395.18	2074.31	2047.57						
	残(余)值													2047.57						
	固定资产																			
	折旧费			179.04	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11	537.11
6	净值			7944.58	7528.16	7111.74	6695.32	6278.90	5862.48	5446.06	5029.64	4613.22	4196.80	4162.10						
	残(余)值													4162.10						

评估机构：北京中华伟矿业有限公司
复核人：高怀亮
制表人：谢玉江

附表六

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

评估委托人：灵璧县自然资源和规划局
评估基准日：2023年8月31日
单位：元/吨

序号	项目名称	《开发利用方案》取值	序号	项目名称	评估取值	
					单位成本	备注
1	采矿成本	10.35	1	年产量(万吨)	200.00	
1.1	材料费	5.35		材料费	10.09	根据《开发利用方案》
1.2	燃料及动力费	1.20		燃料及动力费	4.38	根据《开发利用方案》
1.3	工资及福利	3.80		职工薪酬	5.75	根据《开发利用方案》
2	加工成本	11.75		折旧费	2.08	重新计算
2.1	材料费	6.05	2	安全费用	3.00	财资[2022]136号
2.2	燃料及动力费	3.75		修理费用	0.49	根据《开发利用方案》
2.3	工资及福利	1.95		维简费	2.00	
3	制造费用	6.75		其中：折旧性质维简费	0.60	(85)建材非字861号
3.1	安全生产费	3.00		更新性质维简费	1.40	
3.2	维简费	0.70	3	销售费用	0.54	按销售收入的1%计提
3.2	修理费	0.55	4	管理费用	1.63	4.1+4.2
3.4	折旧费	2.50	4.1	其中：摊销费		重新计算
4	管理费	1.57	4.2	其他管理费用	1.63	按销售收入的3%计提
5	财务费用		5	财务费用	0.16	流动资金70%借款，利率4.35%
5/6	总成本费用	30.42	6	总成本费用	30.12	
6	经营成本	27.92	7	经营成本	27.28	

评估机构：北京中天华坤矿业技术有限公司

复核人：高怀亮

制表人：谢玉江



附表七

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估委托人：灵璧县自然资源和规划局
评估基准日：2023年8月31日
单位：人民币万元

序号	项目名称	单位成本 (元/吨)	2024.9-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034.10
1	原矿产量(万吨)		66.67	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	9.47
	材料费	10.09	672.70	2018.00	2018.00	2018.00	2018.00	2018.00	2018.00	2018.00	2018.00	2018.00	95.55
	燃料及动力费	4.38	292.01	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00	41.48
	职工薪酬	5.75	383.35	1150.00	1150.00	1150.00	1150.00	1150.00	1150.00	1150.00	1150.00	1150.00	54.45
	折旧费	2.08	138.81	416.42	416.42	416.42	416.42	416.42	416.42	416.42	416.42	416.42	34.70
2	安全费用	3.00	200.01	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	28.41
	修理费用	0.49	32.67	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	4.64
	维简费	2.00	133.34	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	18.94
	其中：折旧性质维简费	0.60	40.23	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	120.69	5.71
	更新性质维简费	1.40	93.11	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	13.23
3	销售费用	0.54	36.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	5.11
4	管理费用	1.79	108.67	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	15.44
4.1	其中：推销费												
4.2	其他管理费用	1.63	108.67	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	326.00	15.44
5	财务费用	0.16	10.67	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	1.52
6	总成本费用	30.12	2008.23	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	300.24
7	经营成本	27.28	1818.52	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	5455.31	258.31

评估机构：北京中天华伟业技术有限公司

复核人：高怀亮

制表人：谢玉江

附表八

安徽省灵璧县娄庄镇大山建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估税费估算表

评估委托人：灵璧县自然资源和规划局
评估基准日：2023年8月31日
单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	2024.9-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034.1
1	原矿产量(万吨)	1876.14	66.67	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	9.47
2	销售收入	101686.78	3613.51	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	10840.00	513.27
3	总成本费用(一)	56528.25	2008.23	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	6024.42	300.24
	增值税(应交增值税)	8538.41		328.18	1020.24	1020.24	1020.24	1020.24	1020.24	1020.24	1020.24	1020.24	48.31
4	4.1 销项税额(13%)	13219.29	469.76	1409.20	1409.20	1409.20	1409.20	1409.20	1409.20	1409.20	1409.20	1409.20	66.73
	4.2 材料消耗进项税额(13%)	3648.72	129.66	388.96	388.96	388.96	388.96	388.96	388.96	388.96	388.96	388.96	18.42
	4.3 抵扣设备进项税额(13%)	1032.16	340.10	692.06									
	销售税金及附加(一)	6446.59	198.74	629.02	698.22	698.22	698.22	698.22	698.22	698.22	698.22	698.22	33.07
5	5.1 城市维护建设税(5%)	426.91		16.41	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01	2.42
	5.2 教育费及附加(5%)	426.91		16.41	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01	2.42
	5.3 资源税(5.5%)	5592.77	198.74	596.20	596.20	596.20	596.20	596.20	596.20	596.20	596.20	596.20	28.23
6	利润总额	38711.94	1406.54	4186.56	4117.36	4117.36	4117.36	4117.36	4117.36	4117.36	4117.36	4117.36	179.96
7	所得税(25%)	9677.99	351.64	1046.64	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	1029.34	41.99

评估机构：北京中矿伟业矿业技术有限公司

复核人：高怀亮

制表人：谢玉江

