

河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿 （新增资源储量）采矿权出让收益评估报告

矿通评报字（2024）第 016 号

摘 要

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司。

评估委托人：平顶山市自然资源和规划局。

采矿权人：河南省大地水泥有限公司。

评估对象：河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权。

评估目的：平顶山市自然资源和规划局拟处置河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益，按照国家现行相关法律法规规定，需要对河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益进行评估。本次评估即为实现上述目的而为平顶山市自然资源和规划局提供河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益提供参考意见。

评估基准日：2024 年 3 月 31 日。

评估日期：2024 年 3 月 22 日至 2024 年 4 月 30 日。

评估方法：折现现金流量法。

评估主要参数：依据河南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队 2010 年 10 月编制《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》，平顶山市矿业协会于 2011 年 1 月 20 日出具了《〈河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（平储评 [2010]042 号），平顶山市国土资源局于 2011 年 6 月 10 日出具了《关于〈河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（平国土资储备字[2011]008 号）等地质储量资料；2023 年 12 月河南策岩矿业科技有限公司编制《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿矿产资源开采与生态修复方案》及专家评审意见等矿山设计资料。

截止评审基准日 2010 年 12 月 3 日，全区保有水泥用灰岩矿资源储量（122b）

+ (333) 矿石量 1633.94 万吨；其中 (122b) 矿石量 756.58 万吨，(333) 矿石量 877.36 万吨。全区保有建筑石料灰岩矿估算结果为 (122b) 资源储量 3144.29 万吨。

本次评估利用资源量（可信度系数调整后）水泥用灰岩 1458.47 万吨；建筑石料用灰岩评估利用资源量 3144.29 万吨。

核实基准日（评估基准日）可采储量：水泥用灰岩矿可采储量 1414.71 万吨，建筑石料灰岩矿可采储量 3049.96 万吨。

出让收益评估计算新增可采储量：截止评估基准日矿区范围内（控制+推断）出让收益评估新增资源储量：水泥用灰岩矿新增可采储量 704.47 万吨，建筑石料灰岩矿（含以往未处置建筑用灰岩 589.47 万吨）新增可采储量 850.20 万吨。

产品方案为水泥用石灰岩矿原矿和建筑石料用石灰岩原矿；开采回采率 97%，贫化率 0。

矿山生产规模为 300.00 万吨/年，其中：水泥用石灰岩生产规模为 95.00 万吨/年，建筑石料用石灰岩生产规模为 205.00 万吨/年；矿山服务年限 14.90 年，评估计算年限均为 15.50 年（基建期 0.60 年）；水泥用石灰岩矿原矿不含税销售价格为 30.97 元/吨、建筑石料用石灰岩碎石综合不含税销售价格为 22.12 元/吨；评估确定的固定资产投资原值为 4670.00 万元；单位总成本费用为 12.62 元/吨，单位经营成本为 11.68 元/吨；折现率 8%。评估计算服务年限内采矿权评估总价值为 13651.81 万元。

矿业权有偿处置及价款评估情况：

2005 年，《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区资源储量核查报告》，提交动用 (111b) 43.56 万吨，保有 (122b) 矿石量 756.58 万吨，(333) 矿石量 728.27 万吨，总计 1528.41 万吨。该报告在河南省国土资源厅备案，备案证明文号为豫国土资储备字〔2006〕79 号。2006 年 9 月 5 日宝丰县水泥有限公司通过挂牌竞标以 197 万元取得宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区采矿权，该采矿权价款已处置。

2006 年《河南省宝丰县张八桥镇孔庄北坡水泥灰岩矿资源储量地质简测报告》，提交水泥灰岩矿 (333) 资源储量 68.1 万吨。该报告在平顶市国土资源局备案，备案证明文号为平国土资储备（零）字〔2006〕010 号。2005 年 8 月 12 日孔庄北坡水泥灰岩矿缴纳采矿权出让金 3.8 万元，该采矿权价款已处置。

2006年《河南省宝丰县张八桥镇孔庄北水泥灰岩矿资源储量地质简测报告》，提交水泥灰岩矿（333）资源储量 61.67 万吨。该报告在平顶市国土资源局备案，备案证明文号为平国土资储备（零）字〔2006〕012号。2005年8月12日孔庄北水泥灰岩矿缴纳采矿权出让金 3.8 万元，该采矿权价款已处置。

2013年3月宝丰县国土资源局委托安阳市诚信矿业服务有限责任公司进行价款评估。2013年10月09日，评估机构出具了《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权评估报告书（豫诚信矿权评字[2013]第107号）》，评估基准日为2013年8月31日，评估方法为折现现金流量法，评估依据2010年10月，河南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队编制，河南省大地水泥有限公司提交的《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》备案证明（平国土资储备字[2011]008号）及评审意见书（平储评[2010]042号），及2012年河南建筑材料研究设计院有限公司编制的《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿开发利用方案》（平国土资方案备字[2013]001号）。评估对象矿山总服务年限 36.6 年（含基建期 0.5 年），评估计算服务年限为 30 年。评估结果：该次评估需缴纳价款可采储量 2225.04 万吨（其中水泥灰岩矿 25.28 万吨，建筑石料用灰岩矿 2199.76 万吨），需要缴纳采矿权价款 848.10 万元，大写金额：人民币捌佰肆拾捌万壹仟圆整。注明：该矿剩余的 建筑石料用灰岩矿可采储量 589.47 万吨未进行价款处置。2014年3月20日，河南省大地水泥有限公司向平顶山市国土资源局缴纳了上述价款费用 848.10 万元。

评估结论：

（1）采矿权评估基准日评估价值

经过评定估算，河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权，截止评估基准日矿区范围内保有资源储量：水泥用灰岩矿 1633.94 万吨即可采储量 1414.71 万吨，建筑石料灰岩矿 3144.29 万吨即可采储量 3049.96 万吨，评估计算年限内全部资源量出让收益评估总价值为人民币 13651.81 万元，大写人民币壹亿叁仟陆佰伍拾壹万捌仟壹佰元整。

（2）按照市场基准价计算价值

根据河南省自然资源厅《关于印发 2020 年河南省矿业权出让收益市场基准价调整方案的通知》（豫自然资发〔2020〕54号），水泥用石灰岩和建筑石料用石

灰岩矿基准价为 3 元/吨可采储量。本次采矿权出让收益评估水泥用石灰岩可采储量 1414.71 万吨、建筑石料用石灰岩可采储量 3049.96 万吨。

则：基准价核算出让收益 $P = 3 \times 1414.71 + 3 \times 3049.96 = 13394.01$ （万元）

经计算河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权出让收益市场基准价为 13394.01 万元。

（3）出让收益评估价值的确定

根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号）规定，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。折现金流量法采矿权评估值为人民币 13651.81 万元；高于市场基准价出让收益 13394.01 万元，因此本报告采用折现现金流量法的评估结论作为出让收益评估值的结论。

（4）需征收的新增资源储量采矿权出让收益

本次评估需征收新增可采储量合计为 1554.67 万吨：其中，水泥用灰岩矿新增可采储量 704.47 万吨，建筑石料灰岩矿新增可采储量 850.20 万吨。经类比计算该矿需征收的可采储量采矿权出让收益评估值为人民币 4753.78 万元（即 $13651.81 \div 4464.67 \times 1554.67$ ），大写人民币肆仟柒佰伍拾叁万柒仟捌佰元整。

评估小组在充分调查、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，经过评定估算，确定河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿新增可采储量水泥用灰岩和建筑石料用灰岩矿合计为 1554.67 万吨，出让收益为 4753.78 万元，大写人民币肆仟柒佰伍拾叁万柒仟捌佰元整。

评估报告日：2024 年 4 月 30 日。

评估有关事项声明：

1、根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。

2、本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的而作。评估报告的使用权归委托人所有。除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不

得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

重要提示：以上内容摘自《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该报告全文，并提请报告使用者使用本报告时注意报告正文中所载明的评估假设、特别事项说明、报告使用限制等事项。

特别提醒：

本次评估是为矿业权管理机关确定矿业权出让收益提供参考意见，评估报告中披露评估对象和评估参数等内容，不等同于矿业权出让合同，也不代替矿业权出让管理，涉及矿业权出让收益征收、矿业权出让等其他事宜，应以矿业权管理机关具体文件及矿业权出让合同为准；矿业权新立、延续、变更等登记时矿业权登记机关审查通过的矿产资源三合一方案所设计利用的资源储量（可采储量）、开采方式、生产规模、服务年限与本次评估利用的资源储量（可采储量）、开采方式、生产规模或服务年限等参数不一致时，该矿业权出让收益评估价值将发生变化。特提醒评估报告使用者注意。

法定代表人：

矿业权评估师：

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

2024年4月30日

河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿 （新增资源储量）采矿权出让收益评估报告

矿通评报字（2024）第 016 号

目 录

1. 评估机构.....	8
2. 评估委托人.....	8
3. 采矿权人.....	8
4. 评估目的.....	8
5. 评估对象和范围.....	9
6. 评估基准日.....	12
7. 评估依据.....	12
8. 采矿权概况.....	14
9. 评估实施过程.....	29
10. 评估方法.....	30
11. 评估参数的确定.....	31
12. 评估假设.....	49
13. 评估结论.....	50
14. 评估基准日期后调整事项说明.....	51
15. 特别事项说明.....	51
16. 评估报告使用限制.....	52
17. 评估机构和矿业权评估师.....	53
18. 评估报告日.....	53
19.河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估报告附表；	

附表 1 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估价值估算表；

附表 2 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估可采储量估算表；

附表3 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估销售收入估算表；

附表4 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估固定资产及无形资产投资估算表；

附表5 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估出让收益评估固定资产折旧估算表；

附表6 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估单位成本确定依据表；

附表7 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估经营成本估算表；

附表8 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估税费估算表。

20.河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益评估报告附件。

河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿 （新增资源储量）采矿权出让收益评估报告

矿通评报字〔2024〕第 016 号

北京矿通资源开发咨询有限责任公司接受平顶山市自然资源和规划局的委托，根据国家有关采矿权评估的规定，本着客观、独立、公正的原则，按照适当的采矿权评估方法，对河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的“河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权”进行了调研、收集资料和评定估算。对委托评估的河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权在 2024 年 3 月 31 日的出让收益评估价值做出了公允反映。现将该采矿权的出让收益评估情况及评估结论报告如下：

1. 评估机构

单位名称：北京矿通资源开发咨询有限责任公司；

注册地址：北京市西城区展览馆路甲 26 号 1 号楼 408 室；

法定代表人：童海方；

统一社会信用代码：91110102733458174w；

“探矿权采矿权评估资格证书”编号：矿权评资〔2002〕001 号。

2. 评估委托人

单位名称：平顶山市自然资源和规划局；

地 址：平顶山市新城区翔云路 6 号。

3. 采矿权申请人

名 称：河南省大地水泥有限公司；

统一社会信用代码：91410421777978024K；

类 型：有限责任公司(自然人投资或控股)；

住 所：宝丰县杨庄镇西彭庄西北；

法定代表人：赵中要；

注册资本：壹亿捌仟伍佰柒拾壹万圆整；

成立日期：2019 年 7 月 17 日；

营业期限：2005 年 7 月 29 日至 2032 年 7 月 28 日；

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

经营范围：水泥生产、销售；石灰岩开采、加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

4.评估目的

平顶山市自然资源和规划局拟处置河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益，按照国家现行相关法律法规规定，需要对河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益进行评估。本次评估即为实现上述目的而为平顶山市自然资源和规划局提供河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权出让收益提供参考意见。

5.评估对象和范围

5.1评估对象

本项目评估对象为河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿（新增资源储量）采矿权。

5.2评估范围

（1）委托评估范围

依据2023年12月河南策岩矿业科技有限公司编制的《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿矿产资源开采与生态修复方案》、河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿许可证（证号：C4104002010127130107844）确定的矿区范围、开采标高如下：

河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿矿区范围坐标表

点号	2000国家大地坐标系	
	X	Y
1	3747930.20	38405334.61
2	3746771.19	38405304.62
3	3746913.18	38404404.61
4	3747930.19	38404404.60
矿区面积为0.9966km ² ，开采标高：从+192米至+160米		

5.3采矿权历史沿革

河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿为资源整合矿山，目前处于

停产状态。采矿许可证证号：C4104002010127130107844，由平顶山市自然资源和规划局所发；开采矿种：水泥用石灰岩、建筑石料用石灰岩；开采方式：露天开采；矿区面积：0.9966km²；有效期限：自2014年4月2日至2024年4月2日；开采标高由+192m至+160m；生产规模100×10⁴t。根据矿山开发利用方案，水泥灰岩可利用储量821.37×10⁴t，建筑石料用灰岩可利用储量2875.50×10⁴t。水泥灰岩设计利用储量732.21×10⁴t。建筑石料用灰岩设计利用储量2875.50×10⁴t。设计损失储量：开采损失率3%，水泥灰岩损失储量21.97×10⁴t，建筑石料用灰岩损失储量86.27×10⁴t。可采储量：水泥灰岩矿710.24×10⁴t，建筑石料用灰岩2789.23×10⁴t。生产规模为100×10⁴t/a，矿山生产服务年限为36.1a，基建期0.5a。

宝丰县没梁庙水泥灰岩矿由原宝丰县水泥有限公司宝丰县没梁庙水泥灰岩矿、宝丰县张八桥镇孔庄北坡水泥灰岩矿和宝丰县张八桥镇孔庄北水泥灰岩矿整合而成，三个矿山均办有采矿许可证。根据宝丰县国土资源局关于《宝丰县省定非煤重点矿区整合实施方案》要求，将三个矿山整合为河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿。三个矿山采矿许可证证号分别是：原宝丰县水泥有限公司河南省宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿许可证号为4104000810002，开采矿种为水泥灰岩，生产规模为60×10⁴t/a，有效期为2008年7月24日至2014年7月24日；原河南省宝丰县张八桥镇孔庄北坡水泥灰岩矿采矿许可证号为C4104212010057130064750，开采矿种为水泥灰岩，生产规模为4.5×10⁴t/a，有效期为2010年5月19日至2011年5月19日；原河南省宝丰县张八桥镇孔庄北水泥灰岩矿采矿许可证号为C4104212009117130044258，开采矿种为水泥灰岩，生产规模为4.5×10⁴t/a，有效期为2009年11月23日至2013年11月23日。

河南省大地水泥有限公司委托河南省地质矿产勘查开发局第三地质勘查院，对整合后的宝丰县没梁庙水泥灰岩矿进行资源储量核实工作，于2010年12月编制了《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》（平国土资储备字[2011]008号）。全矿水泥灰岩资源储量1688.11×10⁴t。其中动用（111b）54.17×10⁴t，保有（122b）756.58×10⁴t，（333）877.36×10⁴t。建筑石料用灰岩资源储量（122b）3144×10⁴t。

2012年委托河南建筑材料研究设计院有限公司编制了《河南省宝丰县没梁庙

水泥灰岩矿开发利用方案》（平国土资方案备字[2013]001号）。水泥灰岩设计利用储量 $732.21 \times 10^4 \text{t}$ 。建筑石料用灰岩设计利用储量 $2875.50 \times 10^4 \text{t}$ 。

矿山自 2012 年至今未动用。

目前矿山已依据 2010 年 12 月编制《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》，重新编制三合一方案，为扩大矿山开采规模，处置新增资源储量出让收益，办理采矿证延续变更手续。

5.4 矿业权有偿处置及价款评估情况

2005 年《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区资源储量核查报告》，提交动用量（111b）43.56 万吨，保有（122b）矿石量 756.58 万吨，（333）矿石量 728.27 万吨，总计 1528.41 万吨。该报告在河南省国土资源厅备案，备案证明文号为豫国土资储备字〔2006〕79 号。2006 年 9 月 5 日宝丰县水泥有限公司通过挂牌竞标以 197 万元取得宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区采矿权，该采矿权价款已处置。

2006 年《河南省宝丰县张八桥镇孔庄北坡水泥灰岩矿资源储量地质简测报告》，提交水泥灰岩矿（333）资源储量 68.1 万吨。该报告在平顶市国土资源局备案，备案证明文号为平国土资储备（零）字〔2006〕010 号。2005 年 8 月 12 日孔庄北坡水泥灰岩矿缴纳采矿权出让金 3.8 万元，该采矿权价款已处置。

2006 年《河南省宝丰县张八桥镇孔庄北水泥灰岩矿资源储量地质简测报告》，提交水泥灰岩矿（333）资源储量 61.67 万吨。该报告在平顶市国土资源局备案，备案证明文号为平国土资储备（零）字〔2006〕012 号。2005 年 8 月 12 日孔庄北水泥灰岩矿缴纳采矿权出让金 3.8 万元，该采矿权价款已处置。

2013 年 3 月宝丰县国土资源局委托安阳市诚信矿业服务有限责任公司进行价款评估。2013 年 10 月 09 日，评估机构出具了《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权评估报告书（豫诚信矿权评字[2013]第 107 号）》，评估基准日为 2013 年 8 月 31 日，评估方法为折现现金流量法，评估依据 2010 年 10 月，河南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队编制，河南省大地水泥有限公司提交的《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》备案证明（平国土资储备字[2011]008 号）及评审意见书（平储评[2010]042 号），及 2012 年河南建筑材料研究设计院有限公司编制的《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿开发利用方案》（平国土资方案备字[2013]001 号）。评估对象矿山总服务年限 36.6

年（含基建期 0.5 年），评估计算服务年限为 30 年。评估结果：该次评估需缴纳价款可采储量 2225.04 万吨（其中：水泥灰岩矿 25.28 万吨，建筑石料用灰岩矿 2199.76 万吨），需要缴纳采矿权价款 848.10 万元，大写金额：人民币捌佰肆拾捌万壹仟圆整。注明：该矿剩余的 建筑石料用灰岩矿可采储量 589.47 万吨未进行有偿处置。2014 年 3 月 20 日，河南省大地水泥有限公司向平顶山市国土资源局缴纳了上述价款费用 848.10 万元。

6. 评估基准日

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》，本项目评估基准日确定为 2024 年 3 月 31 日，符合矿业权评估有关评估基准日确定的要求。

7. 评估依据

评估依据包括法规依据、行为、产权和取价依据等，具体如下：

7.1 法规依据

- （1）《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日颁布）；
- （2）《中华人民共和国矿产资源法》（1996 年 8 月 29 日修正后颁布）；
- （3）《矿产资源勘查区块登记管理办法》（国务院 1998 年第 240 号令发布、2014 年第 653 号令修改）；
- （4）《矿产资源开采登记管理办法》（国务院 1998 年第 241 号令发布、2014 年第 653 号令修改）；
- （5）《探矿权采矿权转让管理办法》（国务院 1998 年第 242 号令发布、2014 年第 653 号令修改）；
- （6）《国土资源部关于印发〈矿业权评估管理办法（试行）〉的通知》（国土资发〔2008〕174 号）；
- （7）国务院关于印发《矿产资源权益金制度改革方案》的通知（国发〔2017〕29 号）；
- （8）《财政部 国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35 号）；
- （9）《国土资源部关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》（国土资规〔2017〕5 号）；
- （10）《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》（国土资源部公告

2008 年第 6 号）；

（11）《国土资源部关于〈矿业权评估参数确定指导意见〉的公告》（国土资源部公告 2008 年第 7 号）；

（12）《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）；

（13）《矿业权评估参数确定指导意见》（中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号）；

（14）《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号）；

（15）《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 年第 1 号的公告）；

（16）河南省财政厅 河南省国土资源厅豫财环〔2018〕5 号《河南省财政厅 河南省国土资源厅关于印发〈河南省矿业权出让收益征收管理实施办法〉的通知》；

（17）河南省自然资源厅发布的《关于印发 2020 年河南省矿业权出让收益市场基准价调整方案的通知》（豫自然资发〔2020〕54 号）；

（18）国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会 2020 年发布的《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-2020）；

（19）国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会 2020 年发布的《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；

（20）自然资源部发布的《矿产地质勘查规范 石灰岩、水泥配料类》（DZ/T0213-2020）。

7.2 行为、产权和取价依据等

（1）《矿业权出让收益评估委托合同书》；

（2）河南省大地水泥有限公司《采矿权出让收益评估承诺函》；

（3）河南省大地水泥有限公司《营业执照》副本；

（4）《采矿许可证》（证号 C4104002010127130107844、平顶山市国土资源局颁发、2014 年 4 月 9 日）；

（5）《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》（河

南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队、2010年10月）；

（6）《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明（平自然资储备字〔2011〕8号、平顶山市国土资源局、2011年6月10日）；

（7）《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书（平储评〔2010〕042号、平顶山市矿业协会、2011年1月12日）；

（8）《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿矿产资源开采与生态修复方案》（河南策岩矿业科技有限公司，2023年12月）；

（9）《（河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿矿产资源开采与生态修复方案）评审意见》（2023年12月12日）；

（10）2012年12月15日，安阳市诚信矿业服务有限责任公司编制《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权评估报告书（豫诚信矿权评字〔2013〕第107号）》；

（11）《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权评估报告书》备案证明和采矿权价款收入票据复印件；

（12）评估人员调查和收集的其他资料。

8. 采矿权概况

8.1 矿区交通位置、自然地理与经济概况

8.1.1 矿区位置与交通

河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿位于宝丰县城的250°方位，直线距离约8公里；张八桥镇没梁庙村北东约800m的山坡地带，其矿山范围行政区划属宝丰县张八桥镇管辖。矿区处焦枝与平韩铁路线南，靠近平韩线没梁庙车站，东距平顶山西站直线距离约5km。宝丰县至张八桥镇有县道(X013)、宝石线相通，矿区与县道(X013)、宝石线有大路相连。交通较为便利。

8.1.2 矿区自然地理

矿区位于平顶山西侧，地形属低山丘陵，区内海拔标高155~207.4m，区内海拔标高165~192.1m，相对高差27.1m，地势北高南低，坡度5~10°，沟谷发育，切割深度浅，矿区内无地表水体，仅矿区南侧200m处有一季节性小溪流，

自西向东流，流量 $0.2256\text{m}^3/\text{s}$ ，雨季最大流量 $20\text{m}^3/\text{s}$ ，水位可增高 3m 。

矿区属北温带大陆性气候。极端气温 -18.1℃ — 43.3℃ ，年平均降水量 720.47mm ，6—9月为雨季，占年总降水量的 60% ，年平均蒸发量 1792.3mm ，属半干旱区，春夏多东南风，秋冬多西北风，最大风速 24.2m/s 。

据历史记载，矿区及其附近未发生过地震，邻近县区也未发生过中强地震。

8.1.3 经济状况

矿区位于平顶山西侧平顶山煤田与韩梁煤田之间，区内村庄密集，人口稠密，经济繁荣。本区经济以农业为主，主要农作物为小麦、玉米、红薯、大豆等。矿产资源丰富，矿业经济发达，主要矿种有煤、铝土矿、耐火粘土、石灰岩等。目前已形成了以煤、铝土等开发为龙头的产业格局，矿业经济在本区国民总产值中占有很重的份额。农业自给有余，劳动力资源丰富。工作区地处我国中部地区，邻京广经济带，北部为欧亚大陆桥经济带，工业建设条件优越。区内电力、燃料、通讯、道路及各种生活设施配套，建筑材料充足。

8.2 矿区地质工作概况

8.2.1 以往勘查工作

依据《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》对以往地址勘查工作的叙述，该区的地质工作，曾有多家地勘单位在不同时期开展不同比例尺的地质调查工作。现将不同时间开展的地质工作简述如下：

（1）1974年，河南省建委建材地质队对宝丰县孔庄水泥灰岩矿区开展勘查地质工作，编制《河南省宝丰县孔庄水泥灰岩矿区勘探地质报告》。

（2）1992年9月，平顶山矿务局地测处编制了《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区勘探地质报告》，提交水泥灰岩矿石平衡表内储量 B+C 级 1004.90 万吨，其中 B 级储量为 293.22 万吨，C 级储量为 711.68 万吨，B 级占 B+C 级的 29.2% 。经河南省矿产储量委员会评审，以《豫储决字（1992）10号》文批准平衡表外矿石储量 C 级 794.9 万吨。

（3）2005年，河南省地质测绘院受宝丰县国土资源局委托，对该地区进行了地质勘查，编写了《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区资源储量核查报告》，提交动用量（111b） 43.56 万吨，保有（122b）矿石量 756.58 万吨，（333）矿石量 728.27 万吨，总计 1528.41 万吨。该报告在河南省国土资源厅备案，备案证明

文号为豫国土资储备字〔2006〕79号。

（4）2006年，河南省地质测绘院受宝丰县国土资源局委托，编写了《河南省宝丰县张八桥镇孔庄北坡水泥灰岩矿资源储量地质简测报告》，提交水泥灰岩矿（333）资源储量68.1万吨。该报告在平顶市国土资源局备案，备案证明文号为平国土资储备（零）字〔2006〕010号。

（5）2006年，河南省地质测绘院受宝丰县国土资源局委托，编写了《河南省宝丰县张八桥镇孔庄北水泥灰岩矿资源储量地质简测报告》，提交水泥灰岩矿（333）资源储量61.67万吨。该报告在平顶市国土资源局备案，备案证明文号为平国土资储备（零）字〔2006〕012号。

（6）2009年，中化地质矿山总局河南地质勘查院对宝丰县水泥有限公司河南省宝丰没梁庙水泥灰岩矿、河南省宝丰县张八桥镇孔庄北坡水泥灰岩矿和河南省宝丰县张八桥镇孔庄北水泥灰岩矿三个矿山进行了2009年度矿山资源储量动态检测，并经平顶山国土资源局验收通过。

8.2.2 本次评估依据的资源储量核实工作

2010年10月，河南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队进行核实工作，重点对矿山已经形成的探、采矿工程进行实地调查、编录，经核实河南省地质测绘院编制的报告及其测量成果基本真实、可靠。本次核查工作利用了其中的成果。并通过调查、编录和深入的分析、研究，基本查明了矿区范围内地质特征，工程控制范围内矿体的赋存规律、形态、产状、规模及矿石质量特征。提交了《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》及评审备案。大致查明了矿床水文地质及工程地质条件，圈定了一个矿体，估算资源储量(111b)+(122b)+(333)类资源储量1688.11万吨，其中已动用(111b)资源储量54.17万吨；保有(122b)+(333)资源储量1633.94万吨，(122b)资源储量756.58万吨，(333)资源储量877.36万吨。矿区东北部具有一定的找矿前景，同时对矿区北部崮山组和张夏组建筑石料用灰岩矿圈定了一个矿体，进行了资源储量估算，估算结果是提交(122b)资源储量3144.29万吨。

8.3 区域地质

矿区大地构造位置处于华北地台豫淮台褶带豫西淮南拗陷区，韩梁弧形构造的东北翼及弧顶地区。区域地质构造复杂程度中等，为沉积矿床形成创造良好地

质条件。

8.3.1 区域地层

本区地层分区属华北地层区豫西分区浞池——确山小区，区域上第四系分布广泛，基岩出露不完整，地层由老到新有太古界太化群、中元古界汝阳群、新元古界震旦系、古生界寒武系、石炭系、二叠系，中生界白垩系、新生界古近系。

太古界太化群为一套深变质岩，主要岩性为黑云斜长条带状混合岩、夹角闪斜长条带混合岩及混合质斜长角闪片麻岩。

中元古界汝阳群主要岩性为底砾岩、暗紫色石英岩、页岩夹薄层安山玄武岩。

新元古界震旦系主要岩性为冰碛砂砾岩夹含海绿石石英砂岩、砂质泥岩。绢云板岩、灰绿色页岩夹含海绿石石英砂岩。

寒武系为一套滨浅海相的碳酸盐岩夹碎屑岩建造，分布较为广泛。主要岩性为灰岩、白云岩，次为泥岩和粉砂岩，多属稳定型内源碳酸盐岩建造，少数属稳定型陆源碎屑岩建造，主要为陆表海环境。自下而上分为辛集组（ \in_{1x} ）、朱砂洞组（ \in_{1z} ）、馒头组（ \in_{1-2m} ）、张夏组（ \in_{2z} ）、崮山组（ \in_{3g} ）。

石炭系主要为上统本溪组（ C_2t ）和太原组（ C_2b ），缺失下石炭统，为一套海陆交互相碎屑岩夹碳酸盐岩沉积。

本溪组为一套含铝岩系，由铁矿、含铁粘土岩、铝土矿、铝（粘）土岩等组成，平行不整合于寒武系碳酸盐岩的古侵蚀面之上，为铝土矿的含矿岩系。

太原组以灰色含燧石条带及团块生物碎屑泥晶灰岩为主，中部为灰——灰黄色砂岩、泥质粉砂岩、粉砂质泥（页）岩、细砂岩互层，夹生物屑泥晶灰岩及煤线，与上覆二叠系地层呈整合接触关系。富含蜓科、腕足类、珊瑚等化石。

二叠系为一套陆相含煤建造，包括山西组、石盒子组。

白垩系出露下统大营组，角度不整合于二叠系地层之上。

古近系为始新统蟒川组，角度不整合覆盖于下白垩统大营组之上。

第四系大面积分布于区内垄岗、沟壑中，底部有砂砾石层，下部为红色粘土，夹砾石，中上部为黄土，含钙质结核。

8.3.2 区域构造

本区大地构造位置为华北地台豫淮台褶带豫西淮南拗陷区，韩梁弧形构造的东北翼及弧顶地区。矿区位于区域上北西向的李口向斜与背孜背斜之间，次级北

东向梁洼向斜的东翼，构造线方向为北西——南东向。

区内断裂多为陡倾角的正断层，逆断层较少见。根据断层延伸方向分 NWW——SEE（近东西向）、NE——SW、NW——SE 向三组。其中以 NWW——SEE 向一组最为重要，该组断层发育密集，常横贯东西，从断裂构造的相互切割关系看，NWW——SEE 组形成时间亦早于其它两组。

8.3.3 岩浆岩

区内岩浆侵入作用微弱，仅见有中基性和酸性岩脉分布。

(1) 辉斜煌斑岩脉 (X)：见于辛集北侧，充填在北东断裂带内。长数百~ 万米，宽 10~50 米。暗灰绿色（风化面呈灰绿、黄白色）。中粗粒结构，块状构造，部分见气孔和杏仁状构造。主要矿物成分为中性斜长石和假象普通辉石，为超浅成岩脉。

(2) 碎裂伟晶花岗岩脉 (rp)：见于本区西部创头一带，充填在北西断裂带内，长数百至 6000 余米，宽数十至 600 米。肉红色，伟晶，碎裂结构，块状构造。主要成分为蚀变斜长石和石英，次有少量钾长石和黑云母，微量磷灰石和锆石等。在本岩脉内常见有不规则状钾长石小脉体。

8.3.4 区域矿产

区域奥陶系、石炭系、二叠系地层广泛分布，加之近东西向断裂构造较发育，使得石炭系、二叠系等含矿岩系多次重复出现，因而具有形成和寻找沉积矿产地质的地质前提，已知的沉积矿产有煤、铝（粘）土矿、石灰岩、白云岩及山西式铁矿等。

本区含煤地层主要是二叠系，其次是石炭系上统太原组。铝（粘）土矿含矿层位主要为上石炭统本溪组。

灰岩含矿层位为中寒武统张夏组灰岩和中奥陶统马家沟组灰岩，厚度大，分布广，相对稳定，是较好的水泥原料。当地采石场众多，主要用于石料和烧制石灰。

白云岩主要分布于上寒武统崮山组，可满足一般白云岩矿床要求。

铁矿主要为“山西式”铁矿，矿体呈透镜状、窝状、不规则状分布于上石炭统本溪组下部。主要由赤铁矿、褐铁矿、菱铁矿等矿物组成，深部往往含硫高。此种铁矿严格受古地形控制，矿体形态、厚度变化大，规模小。

综上所述，在该区整个古生代不同地层中，分布着不同类型的沉积矿产，具有不同程度的潜在开发利用价值。

8.4 矿区地质

8.4.1 矿区地层

矿区低山丘陵，基岩裸露，在山顶和底凹处有零星第四系松散堆积物。主要出露地层为下古生界中寒武统张夏组九段和上寒武统崮山组。张夏组灰岩，据岩性特征从下到上分为九个岩性段，矿区位于第九岩性段，其南部与李庄灰岩矿区北部的第八性段相接。

(1) 张夏组第八段 ($\epsilon_2 z^8$)

分布于矿区南缘，为灰色微粉晶条带状灰岩，可见厚度 30 米以上。本段为区域上质量较好的水泥灰岩矿层之一，（邻区资料 CaO 50.5%、MgO 1.06%、SiO₂ 4.67%、K₂O+Na₂O 0.38%）。

(2) 张夏组第九段 ($\epsilon_2 z^9$)

张夏组第九段为矿区勘探对象——水泥灰岩矿体（层）赋存部位，厚约 80—120 米，据其岩性特征可分为下、中、上三个自然分层。

下部为亮晶鲕粒灰岩，厚度 >27.80m，亮晶鲕粒结构，块状构造，岩石呈灰黑色，主要由内碎屑（65%）和胶结物（35%）两部分组成。内碎屑以钙质鲕粒为主，含量 60%±，其次为白云质鲕粒（占 5%±）和三叶虫碎屑。胶结物为亮晶方解石、泥晶方解石及少量铁质。鲕粒多呈球状，少量呈椭球状，粒径 0.3~1.5mm，多已重结晶。钙质鲕粒的层圈构造清楚，圈多者可达 10 层，有的可见核，核为三叶虫碎屑；白云质鲕粒是由交代而成，层圈不清，由 0.05~0.1mm 晶形较好的白云石组成，三叶虫碎屑呈条状，大小 0.3~0.5mm，由钙质组成，具玻纤结构，另外少数鲕粒重结晶较强，已成为变晶鲕，这些内碎屑属不均匀分布，在内碎屑之间分布有不均匀的亮晶方解石（27%±）、泥晶方解石（8%±），铁质胶结物（少量），泥晶方解石仅局部聚集，铁质多沿裂隙和白云质鲕粒周围分布。化学成分：CaO 49.73%，MgO 2.14%，SiO₂ 3.27%，fSiO₂ 1.10%，K₂O+Na₂O 0.53%，SO₃ 0.079%，Cl⁻ 0.021%。中夹薄层条带状微晶白云质灰岩，厚 2~3m，微晶结构，条带状构造，岩石主要由方解石（72%±）、白云石（25%±）及少量铁质泥质（3%±）组成，方解石和白云石常与铁泥质聚集成条带分布，条带宽约 9mm，构成了

岩石的条带状构造。乳白色方解石脉发育，脉宽 0.14~1mm。

中部为亮晶含生物屑核形石灰岩，厚 30.70~38m，平均 35.50m，亮晶生物屑核形石结构，块状构造。岩石由内碎屑（70%±）和胶状结物（30%±）两部分组成。内碎屑核形石含量 55%±，呈球形、椭球形，形状不太规则，粒径 3~15mm，层圈结构清楚，但层圈厚度变化较大，无核，由钙质组成。三叶虫碎屑含量 10%左右，呈条状、弯钩状，大小 0.3~2.4mm，由钙质组成，具玻纤结构，波状消光。棘皮动物碎屑少量，呈不规则形态，具单晶结构，由钙质组成，大小 0.5~1mm。泥晶灰岩砂屑含量 5%±，呈次棱角状、次园状，大小 0.2~1.9mm，由泥晶方解石组成。这些内碎屑分布不均匀，在内碎屑之间不均匀地分布着亮晶方解石（20%±）和泥晶方解石（10%±）及少量铁质胶结物。泥晶方解石多已重结晶，局部聚集，铁质多沿裂隙分布。化学成分：CaO 50.38%，MgO 1.65%，SiO₂ 3.17%，fSiO₂ 1.28%，Cl⁻ 0.013%，SO₃ 0.107%，K₂O+Na₂O 0.59%，中夹 0.4~3.1mm 透镜状粉砂质泥岩。

上部条带状含粒屑白云质微晶灰岩，厚 37.90~44.40m，平均 41.20m，粒屑微晶结构，条带状或层状构造，岩石呈灰色，主要由微晶方解石（70%±）、白云石（20%±）及少量内碎屑（10%±）组成。方解石、白云石均呈细小晶粒，大小 0.02mm±，少量白云石晶粒可达 0.1mm，二者相互结合，不均匀分布。白云石常聚成约 3mm 宽的条带，沿层理定向分布，构成了岩石的条带状构造。内碎屑、灰岩碎屑（3%±）呈次园状，一部分大小为 2~4.8mm，为砾屑，由 0.2~1mm 的方解石组成；三叶虫碎屑（20%±）呈条状、弯钩状，大小 0.24~3mm，由钙质组成，具玻纤结构，波状消光，钙质鲕粒（5%±）呈球形，大小 0.2~0.5mm，由单晶方解石或多晶方解石组成，内碎屑，分布不均匀，其长轴方向与层理一致。化学成分为：CaO 50.46%，MgO 1.91%，SiO₂ 3.22%，fSiO₂ 1.41%，Cl⁻ 0.012%，SO₃ 0.91%，K₂O+Na₂O 0.43%。

本段岩石化学成分符合水泥灰岩要求，质量较好且稳定，为本矿山主采矿层。

但是在矿区东北部地区，张夏组第九段上部条带状含粒屑白云质微晶灰岩中夹有两层钙质页岩与白云质微晶灰岩互层透镜体，由于钙质含量降低，不能作为水泥灰岩矿。因此，在资源储量估算中，此处没有参加资源储量估算。

（3）崮山组（E₃g）

崮山组为条带状细晶白云岩。岩石呈灰色，细晶结构，鲕粒结构，条带状或层状构造，矿区出露不全，可见厚度 30m。岩石已发生了重结晶，几乎全由细晶白云石（90%±）组成，白云石呈半自形晶粒状，大小 0.1~0.14mm，镶嵌分布，因岩石重结晶，使得白云石质鲕粒遭到破坏，仅部分有所显示，呈球状，大小 0.4~1mm，层圈不清，核为微晶白云石，外部为细晶白云石。方解石为细小晶粒状，大小 0.05mm±，含量甚少，局部零星分布。铁质呈尘状，常聚集成条带状分布，构成了岩石的条带状构造。总之，该岩石是由鲕粒白云岩重结晶而成。化学成分：CaO 31.05%，MgO 20.81%。

（4）新生界第四系（Q）

在矿区沟谷及山坡低凹处有零星分布，原岩风化形成，由黄色亚粘土及砾石组成，厚 0.3~1mm。

8.4.2 构造

矿区位于区域上北西向的李口向斜与背孜背斜之间，次级北东向梁洼向斜的东翼，矿区构造简单，总体为一单斜构造，局部地层展布有波状起伏，出现幅度很小的短轴次级褶皱。地层走向北东东——南西西，倾向北西，倾角平缓，一般 $13^{\circ} \sim 17^{\circ}$ 。区内小断裂较发育。

矿区内有次级短轴褶皱 4 个，其中矿体范围内 2 个，这些短轴小褶皱均是由一个向斜和一个背斜组成，轴向与地层走向基本一致，单个小褶皱长 200~250 米，水平宽度 50~100 米，垂向幅度 10~15 米，对矿层的空间分布无明显影响，局部对开采增加极少剥离量。

分布于矿区的中部，由一组近东西向断层组成（ F_1 、 F_2 ）。 F_1 ：断层走向 290° 、倾向北东，长 125 米，北东盘下降、南西盘上升，落差 11~12 米，正断层。 F_2 ：断层走向近东西、倾向北，长 100 米，北盘上升、南盘下降，落差 3.5 米，逆断层。断裂破碎带宽度 2~3 米，规模、断距较小，对矿体无明显影响。

8.4.3 岩浆岩及变质岩

区内无岩浆岩出露。

8.5 矿体特征

矿体赋存于寒武系中统张夏组上部第九岩性段，矿体（层）总体呈北东东——南西西向带状展布的单斜矿层，东起贾庄北 200 米，南至没梁庙火车站 100 米，

矿体东西长约 930 米，南北宽约 720 米。矿体产状与地层产状一致，走向北东东—南西西，倾向北西，倾角平缓，一般 $13^{\circ} \sim 17^{\circ}$ ，沿走向延伸稳定。矿体地表以 300 米间距由 CT1、CT2、CT3 等 3 条探槽控制，深部由 ZK1、ZK2、ZK3、ZK4、ZK5、ZK7 等 6 个钻孔控制，工程控制最低标高 140.08 米（ZK4），一般均已控制到 160 米标高以下。矿体厚度变化较稳定，矿层厚度 65.30—121.40 米，平均 90 米，厚度变化系数 24%，属较稳定型。有用组份分布均匀，矿石 CaO 最高品位 51.41%，平均品位 50.36%，品位变化系数 6%。MgO 最高品位 4.02%，最低品位 0.11%，平均品位 1.74%，品位变化系数 39%。

矿体自下而上由亮晶鲕粒灰岩、亮晶含生物屑核形石灰岩、条带状含粒屑微晶白云质灰岩三个矿层组成，与自然分层吻合。各矿层特征如下：

8.5.1 亮晶鲕粒灰岩矿层

矿体呈层状产出，产状较平缓，倾向为 325° ，倾角 $15^{\circ} \sim 25^{\circ}$ ，一般岩层产状 $325^{\circ} \angle 15^{\circ}$ ，矿体整体呈近东西向延伸，西至尖山、王牌沟，东、北至汝州市与伊川县分界，南至底板出露界线张庄一带，矿体东西长约 1000m，南北宽 600-1000m。

8.5.2 亮晶含生物屑核形石灰岩矿层

分布于矿区的中部，矿层形态呈层状，由 CT₁、CT₂、CT₃ 槽探及 ZK₁、ZK₂、ZK₃ 和 ZK₅ 钻孔控制，地表控制长度 384 米，厚度 30.7~46.9 米，平均出露厚度 40.85 米。矿层走向 $265^{\circ} \sim 290^{\circ}$ 、倾向 $355^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 、倾角 $13^{\circ} \sim 15^{\circ}$ ，该层厚度及产状较稳定，与上下矿层呈渐变接触关系，矿层内部结构简单未见有夹层，为该区的主体矿层。

8.5.3 条带状含粒屑微晶白云质灰岩矿层

分布于矿区的中北部，矿层形态总体呈板状、局部受后期次级构造影响形态不规则，由 CT₁、CT₂、CT₃ 槽探及 ZK₂、ZK₃、ZK₄、ZK₅ 及 ZK₇ 钻孔控制，地表控制长度 623 米，厚度 32.6—47.3m。矿层走向 $260^{\circ} \sim 290^{\circ}$ 、倾向 $350^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 、倾角 $11^{\circ} \sim 19^{\circ}$ 。矿层内部局部夹有紫红及土黄色粉砂质泥岩透镜体，厚 0.4~3.1 米，该夹层出露在 II 勘探线以西地区。该矿层在矿区内厚度稳定，产状受构造影响在矿区北部有所变化，其与矿体顶板呈渐变接触关系。

8.5.4 建筑石料用灰岩矿体

建筑石料用灰岩矿体位于矿区北部，根据平顶山市国土资源局的要求，本次核实工作对矿区北部地区达不到水泥原料用的张夏组灰岩和崮山组白云岩作为建筑石料处理，对建筑石料用灰岩矿矿产资源进行了估算，提交建筑石料用灰岩矿(122b)资源储量 3144.29 万吨。

8.6 矿石质量

8.6.1 矿石物质成分

(1) 矿石矿物成分

组成矿石的矿物成分主要为方解石（含量一般 70%左右），次为白云石（20%左右），另含少量铁质、泥质物。

(2) 矿石化学成分

矿石的化学成分以 CaO、MgO 为主，另含有少量 SiO₂、fSiO₂、K₂O、Na₂O、SO₃、Cl⁻等。各可采矿层的化学成分特征为：

亮晶鲕粒灰岩矿层：CaO：49.47~50.43%，平均 49.73%；MgO：0.98~3.27%，平均 2.14%；SiO₂：2.83~4.00%，平均 3.27%；K₂O+Na₂O：0.53%；SO₃：0.079%；fSiO₂：0.35~1.47%，平均 1.10%；Cl⁻：0.02%。

亮晶含生物屑核形石灰岩矿层：CaO：48.82~51.21%，平均 50.33%；MgO：0.57~2.70%，平均 1.65%；SiO₂：2.54~4.13%，平均 3.17%；K₂O+Na₂O：0.59%；SO₃：0.013%；fSiO₂：0.67~2.08%，平均 1.28%；Cl⁻：0.107%。

条带状含粒屑白云质微晶灰岩矿层：CaO：48.96~51.41%，平均 50.46%；MgO：0.55~4.02%，平均 1.91%；SiO₂：1.86~6.28%，平均 3.22%；K₂O+Na₂O：0.43%；SO₃：0.091%；fSiO₂：0.875~2.78%，平均 1.41%；Cl⁻：0.012%。

从上述各矿层化学成分可以看出，矿体总体化学成分较稳定，仅在条带状含粒屑白云质微晶灰岩矿层与白云岩接触部位，受白云岩化作用，MgO 含量偏高，其它化学成分较稳定。

8.6.2 矿石结构、构造

矿石结构有鲕粒结构、微晶结构、粒屑微晶结构及生物屑核形石结构。

矿石的构造有块状构造、条带状构造及层状构造。以块状构造为主。

8.6.3 矿石类型及品级

(1) 矿石自然类型

据矿石的结构构造特征，可划分为三种矿石自然类型，并与岩石自然分层相一致。下部为亮晶鲕粒灰岩及少量条带状白云质微晶灰岩；中部为亮晶含生物屑核形石灰岩；上部为条带状白云质微晶灰岩。各矿层矿石自然类型单一，矿石均由内碎屑和胶结物两部分组成。内碎屑主要有钙质鲕粒、白云质鲕粒、三叶虫碎屑、核形石、泥晶灰岩砂屑、钙质变晶鲕及少量铁质组成。矿物组成主要为方解石，次为白云石。结构、构造特征主要表现为：下部为亮晶鲕粒结构、微晶结构，块状和条带状构造；中部为亮晶生物碎屑核形石结构，块状结构；上部为粒屑微晶结构，条带状和层状构造。总的来说，由各自然分层组成的矿层，矿物成分基本稳定，沿倾向稍有变化，沿走向无明显变化。矿石的工业类型为水泥用石灰岩矿石。

（2）矿石品级

矿石中 CaO 品位 48.82~51.41%，平均 50.43%，MgO 品位 0.55~4.02%，平均 1.32%，K₂O+Na₂O 品位 0.43~0.59%，平均 0.493%，SO₃ 品位 0.079~0.147%，fSiO₂ 品位 1.18~1.41%。根据 DZ/T0213—2002《冶金、化工石灰岩及白云岩、水泥原料矿产地地质勘查规范》，水泥用石灰质原料矿石类别划分标准为：

I 级品：CaO≥48%，MgO≤3%，K₂O+Na₂O≤0.6%，SO₃≤1%，fSiO₂≤4%；

II 级品：CaO≥45%，MgO≤3.5%，K₂O+Na₂O≤0.8%，SO₃≤1%，fSiO₂≤4%。

矿区矿石均符合水泥灰岩质量要求，矿石工业品级主要为 I 级品，占总资源量的 88.54%，II 级品位于矿区北部 $\epsilon_2^{\hat{z}^9}$ 层位的上部与 ϵ_{2g} 接触带附近，占总资源量的 11.46%。

8.6.4 矿体围岩和夹石

矿体顶板为寒武系上统崮山组白云岩，接触界面明显，其化学成分及含量为：CaO 31.05%，MgO 20.81%。矿体底板为张夏组第八段微粉晶条带灰岩，上下接触界面呈渐变过渡，其化学成分及含量：CaO 50.50%，MgO 1.06%，SiO₂ 4.67%，K₂O+Na₂O 0.38%。

矿体内夹层为：II 线以西上分层条带状含粒屑白云质微晶灰岩中夹 0.4~1.1 米透镜状粉砂质泥岩。化学成分为：CaO 17.08%，MgO 1.98%，SiO₂ 8.48%，Fe₂O₃ 18.44%，Al₂O₃ 7.68%，小于夹石剔除厚度，不予剔除。

矿层出露较好，除第四系在地表零星覆盖以外，在矿体中部有小面积白云岩残存，厚度在 5 米以下，可作外剥离。ZK₇—ZK₈ 孔附近，因矿体受构造影响白云岩及断层角砾岩发育，深度超过 15 米，需全部剔除，按内剥离量计算。

总之，矿体围岩及夹层对矿体开采影响不大。达不到水泥灰岩的崮山组白云岩及没有参加水泥灰岩资源储量估算的张夏组灰岩归为建筑石料用灰岩矿。

8.6.5 矿体节理裂隙及岩溶发育情况

(1) 矿体节理裂隙

矿区节理、裂隙不发育。据地表 7 个测点的裂隙调查统计，裂隙频率为 1~3 条/m²，面裂隙率 0.35~0.8%，线裂隙率 0.5~1.3%。钻孔岩芯观察地下节理、裂隙不发育，矿区平均裂隙率小于 1%，裂隙多为方解石充填，少数无充填。

(2) 岩溶发育情况

矿区岩溶比较发育，平均溶隙率 8.54%，钻孔岩心测得岩洞直径一般 0.1~0.4 米，最大 1.4 米，溶隙长度一般 3 米左右，最大可达数十米，溶隙均被粘土充填。地表以溶沟、溶槽、溶孔及溶蚀裂隙为主，溶孔直径 0.1~0.3 米，溶隙宽度 0.05~0.5 米不等，发育深度 1~3 米，均被黄色粘土充填。

8.6.6 矿床成因

组成本矿床的主要矿体具鲕粒结构、核形石结构、微晶结构，条带状、层状、块状结构。矿石由内碎屑和胶结物两部分组成，内碎屑有钙质鲕粒、白云质鲕粒、三叶虫碎屑、棘皮动物碎屑、泥晶灰岩砂屑等。

据矿石岩性组合、矿物组合、矿物成分、结构、构造以及古生物特征等，中寒武世张夏期，本区为浅海相碳酸盐沉积，矿床形成于潮下高能环境，矿床位置处于盆地边缘浅滩。矿床属沉积成因。

矿床工业区类型为：水泥用灰岩矿，建筑石料用灰岩矿。

8.7 矿石加工技术性能

区内矿石没有进行加工技术性能试验，但矿区内原有个体小采石场及周围许多与本矿区处于同一层位的水泥灰岩采石场所采矿石主要供给河南省大地水泥有限公司水泥厂。从河南省大地水泥有限公司水泥厂收集的矿石加工技术方面的资料表明本矿区水泥灰岩矿石具有可选性和工业利用性。

河南省大地水泥有限公司水泥厂利用的矿石加工技术性能指标如下：

(1) 矿石的可破性参数：矿石破碎后所达到的粒度直径要求小于 75mm，实际小于 75mm，破碎一吨矿石的能耗为 3.2 度（耗电量）；

(2) 生料可磨性参数：

生料的配比：Ca: Si: Al=85: 12: 21；磨细后所达到的粒度直径 0.08mm，磨细一吨生料的能耗为 12-16 度（耗电量）；磨细矿石的生料对设备的损耗程度与本矿区矿石的生料比较基本相同。

(3) 水泥灰岩矿石的生料易烧性参数：

生料的煅烧温度最高 1450℃，最低 1300℃，平均 1375℃；此种温度下达到 $f\text{-CaO} \leq 2.0\%$ 时需要的时间 0.5 小时；煅烧一吨生料所需要的煤耗为 0.12 吨；烧出的熟料性能情况较好。

本矿区水泥灰岩矿石与河南省大地水泥有限公司水泥厂所用水泥灰岩矿石具有相同矿石类型和矿石组成，类比宝丰县水泥有限公司水泥厂所用水泥灰岩矿石加工技术性能指标，没梁庙矿区水泥灰岩矿石的可选性和工业利用性能较好。

8.8 矿石加工技术性能

以往地质工作和矿山生产过程中未进行专门的矿石加工技术性能试验，但本矿区为正在开采中的露天生产矿山，其所采矿石全部供给河南省大地水泥有限公司自建的 5000 t/d 熟料水泥生产线和 100×10^4 t/年的骨料生产线，为生产线配套的原料供应矿山，矿石自产自销。

鉴于此，企业对矿区水泥用石灰岩含矿层中的矿石已有成熟可行的矿石加工工艺，对矿石使用情况，认为是易破碎、易磨、易煅烧的优质原料。对该类矿石可采用 PC1612 单段锤式破碎机破碎，生料磨可使用 TRM25 辊式磨机，与球磨机相比，具有占地少、流程简单、噪音小、电耗低、对原料的水分适应性强、可不设粘土烘干设备、有利于环保等优点。

从水泥厂收集的矿石加工技术方面的资料表明本矿区水泥用石灰岩矿石具有可选性和工业利用性。

8.9 矿床开采技术条件

8.9.1 矿区水文地质

矿区位于平顶山西侧，地形属低山丘陵，山秃坡缓，基岩裸露，在山顶和底凹处有零星第四系松散堆积物。区内海拔标高 155~207.4m，矿区一带海拔标高

160~189.6 米，相对高差 20~30 米，地势北高南低，坡度 5~10°，沟谷发育，切割深度浅，矿区内无地表水体，仅矿区南侧 200 米处有一季节性小溪流，自西向东流，流量 0.2256m³/s，雨季最大流量 20 m³/s，水位可 3m。

矿区属北温带大陆性气候。极端气温-18.1℃—43.3℃，年平均降水量 720.47 毫米，6—9 月为雨季，占年总降水量的 60%，年平均蒸发量 1792.3 毫米，属半干旱区，春夏多东南风，秋冬多西北风，最大风速 24.2 米/秒。

矿区水文地质条件：水泥灰岩赋存于寒武系张夏组地层中。地层主体呈单斜产出，倾角缓。矿体最低底板标高 160 米，矿区地下水平均水位标高 168.70 米，高于矿体底板标高 8.70 米，地下水对开采有影响。

矿区含水层有第四系松散岩类孔隙含水层、寒武系张夏组碳酸盐岩溶隙裂隙含水层和构造裂隙含水层。

（1）第四系松散岩类孔隙含水层

矿区山秃坡缓，基岩裸露，在山顶和底凹处有零星第四系松散堆积物，岩性主要由亚砂土、砂质粘土、及砂砾（卵）石组成，局部含较多的钙质结核，孔隙潜水较丰富，含水性受季节变化影响较大，旱季民井水位大幅度下降，水质类型为 HCO₃—Ca、Mg 型。

（2）寒武系张夏组碳酸盐岩溶隙裂隙含水层

广泛分布于矿区内。矿区节理、裂隙不发育。据地表 7 个测点的裂隙调查统计，裂隙频率为 1~3 条/m²，面裂隙率 0.35~0.8%，线裂隙率 0.5~1.3%。钻孔岩芯观察地下节理、裂隙不发育，矿区平均裂隙率小于 1%，裂隙多为方解石充填，少数无充填。

矿区岩溶比较发育，平均溶隙率 8.54%，钻孔岩心测得岩洞直径一般 0.1~0.4 米，最大 1.4 米，溶隙长度一般 3 米左右，最大可达数十米，溶隙均被粘土充填。地表以溶沟、溶槽、溶孔及溶蚀裂隙为主，溶孔直径 0.1~0.3 米，溶隙宽度 0.05~0.5 米不等，发育深度 1~3 米，均被黄色粘土充填。

大气降水通过岩溶裂隙、节理、裂隙及第四系松散层以下渗的方式向下运动，地表岩溶多透水而不含水，深部岩溶含水丰富。

（3）构造裂隙含水层

矿区小断层发育，但矿区内断裂构造规模较小，断裂破碎带宽度 2—3 米，

规模、断距较小，且构造角砾岩为钙质、硅质胶结，为主要的矿坑充水因素，但对本区开采灰岩矿床不会造成大的水患。

地下水的补给主要靠大气降水，地表冲沟发育，有利于地表水和地下水的及时排泄。矿床开采方式为坡前平直推进式露天开采，采场内不会形成积水。

降水对矿床影响较小，雨季沟谷中易形成洪流，在开采时要注意设计合理的挡水墙，也可在采场边坡周围挖掘排水沟，以保障矿山正常生产安全。

矿体绝大部分裸露地表，地形有利于大气降水的自然排泄。矿体上部不存在含水层，仅在局部第四系和构造带地质体可构成含水层，且矿体主体部分多位于潜水面以下，生产中应当注意矿坑排水问题。

矿区排水条件：本矿区附近侵蚀基准面 155 米左右，由于矿床开采最低标高为 160 米，比侵蚀基准面高 5 米，矿区地表水和采坑积水可自然排水或通过排水沟，排到南部小溪内。

综上所述，矿床水文地质条件属于中等类型，但在雨季采矿时要做好防水工作。

8.9.2 矿床开采技术条件

(1) 矿层的稳固性

本矿区水泥灰岩为层状石灰岩，与顶底板围岩呈整合接触。呈鲕粒、核形石结构、微晶结构，致密块状构造，裂隙不发育，矿层内无软弱夹层，稳固性好。矿区岩溶比较发育，平均溶隙率 8.54%，钻孔岩心测得岩洞直径一般 0.1—0.4 米，最大 1.4 米，溶隙长度一般 3 米左右，最大可达数十米，溶隙均被粘土充填。地表以溶沟、溶槽、溶孔及溶蚀裂隙为主，溶孔直径 0.1—0.3 米，溶隙宽度 0.05—0.5 米不等，发育深度 1—3 米，均被黄色粘土充填。工程地质条件中等。

(2) 矿体围岩的稳固性

矿体顶板为寒武系上统崮山组白云岩，接触界面明显。矿体底板为张夏组第八段微粉晶条带灰岩，上下接触界面呈渐变过渡。矿体内夹层为 0.4—3.1 米透镜状粉砂质泥岩。岩石为细—粉晶、粉砂质结构，块状、条带构造。岩石坚硬耐风化，呈厚-巨厚层状产出，岩石稳固。

综上所述，矿山未来采取露天开采，影响开采的岩石均为坚硬岩石，岩性组合简单，矿区地质构造简单。无软弱夹层，开采边坡角不大于 60°，矿体边坡比

较稳定。故本矿区矿床工程地质条件属中等类型。

8.9.3环境地质条件

本区有史记载以来，在 1942 年以前河南省发生 8 次地震，7 次对本区破坏较大，根据国家地震局编制的地震烈度区划图和武汉地震测绘大队资料，宝丰县地震基本烈度为 VI 度。

本区采用 FD-74A 型伽玛辐射仪对地表岩石做了伽玛辐射强度测量，测量结果一般为 8-14 γ ，为灰岩地区正常值范围，矿区不存在放射性异常污染。

矿体开采范围内无地表水体，地下水埋藏较深，开采不会造成水系污染。

矿体位于平缓山坡上，覆盖层较薄，矿山设计采用露天开采，未来采场边坡角不大于 60°比较稳定，不存在崩塌、滑坡、泥石流等不良工程地质灾害，矿区环境地质条件属简单类型。

矿区内有自然村庄，矿体资源储量计算的南部边界线距离矿区南测的平顶山矿务局内部铁路运输线较近，仅有 80 米左右，小于 300 米的爆破安全距离要求，且区内人口稠密，矿体为露采，矿山开采和生产时对居民建筑物及人身安全有一定的影响，因此在未来矿山的开采施工过程中要采取相应的安全措施以避免安全事故的发生。

综上所述，矿区地质环境质量较好，未来矿山开采对环境影响不大；但矿山在进行矿业开发过程中，应当做好矿山地质环境的保护和治理工作。

8.10矿山开采历史及生产现状

河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿自办理采矿证至今一直处于未生产状态，矿区范围内形成了五处民采坑，其中 1#民采坑面积 1.25 hm^2 ，影响高度 2~3m，2#民采坑面积 0.88 hm^2 ，影响高度 1~2m，3#民采坑面积 0.92 hm^2 ，影响高度 2~3m，4#民采坑面积 0.35 hm^2 ，影响高度 1~3m，5#民采坑面积 0.29 hm^2 ，影响高度 1~3m。

矿山 2010 年进行储量核实报告时均已存在，因此其形成时间已超过 13 年，因时间较久，采坑内草类植被均已自然生长，其影响高度最高 3m，因此对矿山未来开采几乎无影响。

9.评估实施过程

根据国家现行有关评估的政策和法规规定，北京矿通资源开发咨询有限责任

公司组织评估人员，对本次出让收益评估的采矿权实施了如下评估程序：

2024年3月22日接受平顶山市自然资源和规划局公开摇号委托，委托方向本评估公司阐明本次评估的目的、要求及有关事宜，拟定《矿业权出让收益评估委托合同书》。

2024年3月26日~4月29日，我公司评估人员与河南省大地水泥有限公司相关负责人郭昌燊联系，进行实地踏勘，搜集和补充评估所用相关资料，按照矿业权评估规定与评估方法对收集的该采矿权相关资料进行整理。对矿山提供的产权验证，查阅有关材料，征询、了解、矿山设计及未来建设等基本情况；对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

2024年3月30日~4月15日，依据委托方和矿业权人提供的评估资料，进行归纳整理，确定评估方法，完成评定估算。具体步骤如下：对所评估资料进行归纳、整理，查阅有关法律、法规，调查矿产品销售市场，分析待评估采矿权的特点，确定评估方法、选取合理的评估参数，对委托评估的采矿权价值进行评定估算，完成评估报告初稿。

2024年4月16日对报告进行修改完善，经过公司内部审核后，评估小组完成评估报告初稿，复核评估结论，并对评估结论进行修改和完善。

2024年4月30日，经公司评估人员进一步复核后并提交委托方审查，修改后提交评估报告。

10. 评估方法

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，适用于该采矿权出让收益评估的方法有可比销售法、收入权益法和折现现金流量法，采用可比销售法可参考案例无法搜集到，相关指标无法量化；收入权益法限于不适用折现现金流量法评估的矿山。

本次评估项目依据的，河南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队编制，河南省大地水泥有限公司2010年10月提交的《河南省大地水泥有限公司河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》备案证明（平国土资储备字[2011]008号）及评审意见书（平储评[2010]042号）；2023年12月，河南策岩矿业科技有限公司编制了《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿矿产资源开采与生态修复方案》，该方案已审查公示通过。

评估人员认为该采矿权的地质研究程度较高，资料基本齐全、可靠，有关技术经济参数基本可满足现金流量法评估的要求，根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的有关规定，确定本次评估采用折现现金流量法（DCF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 —年现金流入量；

CO —年现金流出量；

i —折现率；

$(CI - CO)_t$ —净现金流量；

t —年序号（ $t=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

n —计算年限。

折现系数（ $1/(1+i)^t$ ）中 t 的计算：当评估基准日为年末时，下一年净现金流量折现到年初。当评估基准日不为年末时，当年净现金流量折现到评估基准日。

11. 评估参数的确定依据

评估指标和参数选取主要依据2010年10月，河南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队编制，河南省大地水泥有限公司提交的《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》（以下简称储量核实报告）备案证明（平国土资储备字[2011]008号）及评审意见书（平储评[2010]042号），等地质储量资料。

2023年12月，河南省大地水泥有限公司委托河南策岩矿业科技有限公司，编制了《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿矿产资源开采与生态修复方案》（以下简称三合一方案），平顶山矿业协会组织专家评审并出具《（矿产资源开采与生态修复方案）专家组评审意见》。

以及评估人员掌握的其他资料确定。

11.1 评估依据资料评述

11.1.1 储量估算资料

（1）储量核实报告

该储量核实报告基本查明了区内地层、构造、岩浆岩特征；基本查明了矿体的数量、分布、规模，查明了主要含矿层和围岩的岩性、结构、构造、产状以及区内构造和岩溶裂隙发育情况；对矿体规模、形态、产状及其变化的控制和研究，基本查明对矿石物质成分、结构构造、矿石类型，对加工选冶技术性能进行了分析研究；矿床勘查类型的划分、勘查手段选择较为合理，符合相关规范要求；资源储量估算方法及工业指标选择基本正确，估算参数合理，块段划分及资源储量类型基本妥当，资源储量估算结果正确；报告及章节安排符合资源储量核实报告编制要求，附图、附表、附件基本齐全，符合有关规定；内容基本符合要求。

综上所述，矿区的勘查工作程度基本达到了详查程度，该核实报告进行了评审和备案，评估人员分析认为，可作为本次评估依据。

11.1.2 三合一方案

《三合一方案》依据 2010 年《储量核实报告》及 2012 年委托河南建筑材料研究设计院有限公司编制了《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿开发利用方案》（平国土资方案备字 [2013] 001 号）。编制“三合一方案”为办理采矿许可证延续、扩大生产规模提供依据，为合理开发利用矿产资源、设计合理开拓系统及采矿方法，同时为减少矿山建设及生产活动造成的矿山地质环境问题及地质灾害，改善矿山地质环境和生态环境，尽可能减少土地破坏，及时复垦合理利用，保护并改善生态环境。根据矿床赋存条件和矿山开采实际，确定了开采方式、开拓系统、采矿方法等，设计了矿山可采储量、生产能力和采矿技术经济参数。设计的技术经济指标基本反映了该矿技术经济条件及当地平均生产力水平，参数选取基本合理，项目经济可行，故可作为本次评估技术和经济参数选取的依据或基础。

该“三合一方案”与 2012 年原开发方案相比，水泥用石灰岩矿设计利用储量增加 $726.26 \times 10^4 \text{t}$ ，可采储量增加 $704.48 \times 10^4 \text{t}$ ，建筑石料用灰岩矿设计利用储量增加 $268.79 \times 10^4 \text{t}$ ，可采储量增加 $260.73 \times 10^4 \text{t}$ ，水泥用石灰岩矿及建筑石料用灰岩矿可采储量合计增加 $965.21 \times 10^4 \text{t}$ ，增加的原因：原方案设计平煤铁路周边 300m 范围内均为压占资源量，本次方案设计该范围内采用非爆破开采方式，导致设计利用储量和可采储量增加；原方案按照岩溶率 8.54% 对储量进行了扣除，“三合一方案”设计直接引用原储量报告备案的资源量和估算方法进行计算，储

量不按岩溶率扣除，导致设计利用储量和可采储量增加。

综上，本次评估依据的《三合一方案》符合矿产资源开采与生态修复的有关规定、规范和标准，经专家评审，可作为本次评估的依据。

11.2 评估利用资源储量

11.2.1 保有资源储量（即评估利用资源储量）

根据《储量核实报告》及评审意见书，河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿矿山保有资源储量（评估利用资源储量），截止评审基准日 2010 年 12 月 3 日，全区保有资源储量（122b）+（333）矿石量 1633.94 万吨；其中（122b）矿石量 756.58 万吨，（333）矿石量 877.36 万吨。建筑石料灰岩矿估算结果为（122b）资源储量 3144.29 万吨。

以上为核实评审备案的保有资源量。

本矿山（没梁庙水泥灰岩矿）为河南省大地水泥有限公司后备矿山，没梁庙水泥灰岩矿自 2010 年整合以来至今未进行任何采矿活动，即储量核实基准日于本次评估基准日保有资源储量一致。

11.2.2 评估利用资源储量（调整后）

参与评估计算的评估利用的资源储量指评估采用的保有资源量中，用于作为评估计算可采储量的基础数据参与评估计算的基础储量和资源量折算的基础储量。根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》、《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》，可采储量应根据矿山设计文件或设计规范的规定进行确定，计算评估利用的资源储量时，对评估基准日保有资源储量应结合矿产资源开发利用方案或（预）可行性研究或矿山设计进行项目经济合理性分析后分类处理。对于经济基础储量（111b）、（121b）、（122b），全部参与评估计算；对于推断的内蕴经济资源量（333），可参考（预）可行性研究、矿山设计、矿产资源开发利用或设计规范取值，（预）可行性研究、矿山设计、矿产资源开发利用或设计规范未作规定的，可采用可信度系数进行调整，可信度系数取值为 0.5~0.8。

依据《三合一方案》设计控制的资源量（KZ）全部参与储量计算，对水泥用石灰岩矿探明资源量可信度系数取 1.0，推断资源量可信度系数取 0.8，对可综合利用建筑石料矿资源量不进行可信度系数调整。则根据公式，本次参与评估计算

的评估利用的资源储量（调整后）为：

（1）水泥用灰岩

$$\begin{aligned} &= \Sigma (\text{控制的资源量 } KZ + \text{推断资源量 } TD \times \text{可信度系数}) \\ &= 756.58 + 877.36 \times 0.8 = 1458.47 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

（2）建筑石料用灰岩

建筑石料用灰岩全部参与储量计算，评估利用资源量为 3144.29 万吨。

因此，本次评估利用资源量（调整后）为水泥用灰岩 1458.47 万吨；建筑石料用灰岩评估利用资源量 3144.29 万吨。

11.3 采矿方案

依据“三合一方案”，根据矿区地形条件、矿石赋存条件，以及矿床的开采方法和矿山生产能力，公路开拓、汽车运输为本矿唯一经济合理的开拓运输方案。因此，方案设计仍推荐采用公路开拓、汽车运输方案。

三合一方案对矿山生产能进行验证，设计矿山年采水泥用石灰岩及建筑石料用灰岩矿 $300 \times 10^4 \text{t}$ 。矿山基建期间需进行人员配备、设备调用、采购、制度试行等，基建能力小于正常生产能力，结合基建能力和基建工程量，估算基建期约 0.6 年。

11.4 产品方案

依据“三合一方案”，矿山产品为块度 $\leq 1000 \text{mm}$ 的水泥灰岩和建筑石料用灰岩。水泥灰岩直接运往企业水泥厂破碎车间，破碎后为粒度 $\leq 75 \text{mm}$ 的碎石，经皮带输送至厂区预均化堆场。建筑石料用灰岩直接运往石料厂。

矿山矿产品为水泥用石灰岩原矿和建筑石料用灰岩原矿。

11.5 主要技术参数

采矿技术指标：根据“三合一方案”设计根据矿山矿体的特点，确定矿山露天采矿的损失率为 3%，贫化率为 0%，开采回采率为 97%，满足自然资源部颁发的石灰岩矿三率要求。

11.6 可采储量

11.6.1 矿山全部可采储量

依据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，计算可采储量如下：

水泥用灰岩核实基准日可采储量

$$\begin{aligned}
&= (\text{评估利用资源量 (调整后)} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\
&= (1458.47 - 0) \times 97\% \\
&= 1414.71 \text{ (万吨)}
\end{aligned}$$

建筑石料用灰岩核实基准日可采储量

$$\begin{aligned}
&= (\text{评估利用资源量 (调整后)} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\
&= (3144.29 - 0) \times 97\% \\
&= 3049.96 \text{ (万吨)}
\end{aligned}$$

综上，水泥用灰岩核实基准日可采储量 1414.71 万吨、建筑石料用灰岩核实基准日可采储量 3049.96 万吨。

11.6.2 出让收益评估计算可采储量

(1) 矿业权有偿处置及价款评估

2005 年《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区资源储量核查报告》，提交动用量（111b）43.56 万吨，保有（122b）矿石量 756.58 万吨，（333）矿石量 728.27 万吨，总计 1528.41 万吨。该报告在河南省国土资源厅备案，备案证明文号为豫国土资储备字〔2006〕79 号。2006 年 9 月 5 日宝丰县水泥有限公司通过挂牌竞标以 197 万元取得宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区采矿权，该采矿权价款已处置。

2006 年《河南省宝丰县张八桥镇孔庄北坡水泥灰岩矿资源储量地质简测报告》，提交水泥灰岩矿（333）资源储量 68.1 万吨。该报告在平顶市国土资源局备案，备案证明文号为平国土资储备（零）字〔2006〕010 号。2005 年 8 月 12 日孔庄北坡水泥灰岩矿缴纳采矿权出让金 3.8 万元，该采矿权价款已处置。

2006 年《河南省宝丰县张八桥镇孔庄北水泥灰岩矿资源储量地质简测报告》，提交水泥灰岩矿（333）资源储量 61.67 万吨。该报告在平顶市国土资源局备案，备案证明文号为平国土资储备（零）字〔2006〕012 号。2005 年 8 月 12 日孔庄北水泥灰岩矿缴纳采矿权出让金 3.8 万元，该采矿权价款已处置。

2013 年 3 月宝丰县国土资源局委托安阳市诚信矿业服务有限责任公司进行价款评估。2013 年 10 月 09 日，评估机构出具了《河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权评估报告书（豫诚信矿权评字[2013]第 107 号）》，评估基准日为 2013 年 8 月 31 日，评估方法为折现现金流量法，评估依据 2010 年 10 月，河南省地质矿产勘查开发局第三地质探矿队编制，河南省大地水泥有限公司

提交的《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿（整合）资源储量核实报告》备案证明（平国土资储备字[2011]008号）及评审意见书（平储评[2010]042号），及2012年河南建筑材料研究设计院有限公司编制的《河南省宝丰县没梁庙水泥灰岩矿开发利用方案》（平国土资方案备字[2013]001号）。评估对象矿山总服务年限36.6年（含基建期0.5年），评估计算服务年限为30年。评估结果：该次评估需缴纳价款可采储量2225.04万吨（其中水泥灰岩矿25.28万吨，建筑石料用灰岩矿2199.76万吨），需要缴纳采矿权价款848.10万元，大写金额：人民币捌佰肆拾捌万壹仟圆整。注明：该矿剩余的建筑石料用灰岩矿可采储量589.47万吨未进行有偿处置。2014年3月20日，河南省大地水泥有限公司向平顶山市国土资源局缴纳了上述价款费用848.10万元。

综上所述，河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿以往水泥用灰岩矿挂牌竞标取得宝丰县没梁庙水泥灰岩矿区价款已处置，在2013年对整合后对新增水泥灰岩矿可采储量25.28万吨进行了有偿处置，即矿山水泥灰岩矿可采储量710.24万吨已全部进行过有偿处置；建筑石料用灰岩因评估计算服务年限（30年）所致，已进行有偿处置可采储量为2199.76万吨，剩余可采储量589.47万吨未进行有偿处置。如下表：

2013年价款评估矿区范围内的资源储量变化及处置情况详见下表。 单位：万吨

分类	整合前			整合后	对比差值	2013处置可采储量	矿山保有资源储量
水泥灰岩	没梁庙	孔庄北坡	孔庄北				
(111b)	43.56			54.17	10.61	10.29	
(122b)	756.58			756.58			756.58
(333)	728.27	68.1	61.67	877.36	19.32	14.99	877.36
合计	1658.18			1688.11	29.93	25.28	1633.94
建筑石料							
(122b)				3144.29	3144.29	2199.76	3144.29

(2) 本次出让收益评估计算可采储量

本次评估依据评审后的“三合一方案”，该方案重新设计铁路、周边村庄影响范围均采用非爆破开采方式，煤化厂压占部分后期对其进行搬迁，无边坡压占资源量，在矿区基本农田调出后，矿区范围内资源量全部可以进行开采，因此

无压占资源量，导致释放新增可采储量以及以往未进行有偿处置完毕的建筑石料用灰岩。

依据“三合一方案”与2012年原开发方案相比，水泥用石灰岩矿设计利用储量增加 $726.26 \times 10^4 \text{t}$ ，可采储量增加 $704.48 \times 10^4 \text{t}$ ，建筑石料用灰岩矿设计利用储量增加 $268.79 \times 10^4 \text{t}$ ，可采储量增加 $260.73 \times 10^4 \text{t}$ ，水泥用石灰岩矿及建筑石料用灰岩矿可采储量合计增加 $965.21 \times 10^4 \text{t}$ ，

本次采矿权出让收益评估计算新增可采储量如下：

水泥用石灰岩出让收益评估计算新增可采储量

＝核实基准日可采储量－已处置的可采储量

＝ $1414.71 - 710.24$

＝704.47（万吨）

建筑石料用石灰岩，以往进行过有偿处置可采储量为2199.76万吨及剩余未有偿可采储量为589.47万吨。核实基准日可采储量为3049.96万吨，即本次出让收益评估计算新增可采储量为850.20万吨（ $3049.96 - 2199.7$ ）。

（注：新编制的“三合一方案”，建筑石料用灰岩可采储量增加260.73万吨，加上以往未处置建筑用灰岩589.47万吨，本次评估新增可采储量850.20万吨（ $260.73 + 589.47$ ）与上述基本一致。）

综上，矿山自2012年至今未动用，截止评估基准日矿区范围内（控制+推断）出让收益评估新增资源储量：水泥用灰岩矿新增可采储量704.47万吨，建筑石料灰岩矿（含以往未处置建筑用灰岩589.47万吨）新增可采储量850.20万吨。

11.7 生产规模及服务年限

11.7.1 生产能力

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》及《矿业权评估参数确定指导意见》的有关规定，对生产矿山（包括改扩建项目）采矿权评估，生产能力可根据采矿许可证载明的生产规模确定或根据经批准的矿产资源开发利用方案确定。

本次评估依据《三合一方案》及评审意见，确定生产规模为 $300 \times 10^4 \text{t/a}$ ，按照水泥用灰岩和建筑用灰岩矿在矿山服务年限均匀开采，其中水泥用石灰岩生产规模为 $95 \times 10^4 \text{t/a}$ ，建筑石料用石灰岩生产规模为 $205 \times 10^4 \text{t/a}$ 。

11.7.2 服务年限

根据以上确定的可采储量、矿山生产能力，按以下公式确定矿山服务年限，具体计算如下：

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

式中： T ——矿山服务年限；

Q ——可采储量（4464.67万吨）；

A ——矿山生产能力（300万吨/年）；

ρ ——矿石贫化率（0）。

水泥用石灰岩矿山服务年限 $T = 4464.67 \div 300 \div (1 - 0) \approx 14.90$ （年）

本次出让收益评估的采矿权服务年限、评估计算服务年限为 14.90 年，评估计算年限为 15.50 年（基建期 0.6 年）；2024 年 4 至 11 月为基建期，2024 年 12 月至 2039 年 10 月为生产期。评估计算期内矿区水泥用灰岩可采储量 1414.71 万吨、建筑石料用灰岩可采储量 3049.96 万吨。

11.8 销售收入

11.8.1 产品产量

本次评估矿山矿产品为水泥用石灰岩原矿和建筑石料用灰岩矿原矿，水泥灰岩直接运往企业水泥厂破碎车间。水泥用灰岩原矿石年产品产量为 95×10^4 t/a，建筑石料用灰岩年矿产品产量为 205×10^4 t/a。

11.8.2 产品价格

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿业权评估用的产品价格反映了对未来产品市场价格的判断（预测）结果，应在获得充分的历史价格信息资料基础上，分析价格变动趋势，预测确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的产品价格；一般采用时间序列分析预测等方法以当地公开市场价格口径，根据评估对象的产品规格类型和质量、销售条件（销售方式和销售费用）等因素综合确定。

根据《出让收益评估应用指南》，产品销售价格参照《矿业权评估参数确定指导意见》，采用一定时段的历史价格平均值确定。参考《矿业权价款评估应用指南（CMVS 20100-2008）》，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。本次评估选用评估基准日前 3 个年度的价格平均值确定评估用产品价格。

《三合一方案》对矿产品价格现状和趋势分析：本矿矿石为河南省大地水泥有限公司自产自用的中间产品，不对外销售。公司对矿石的考核指标主要是矿石的产量、质量和生产成本。但为便于本方案按照规定的内容和深度要求进行编写，参照河南省类似灰岩的价格情况，水泥灰岩原矿石内部销售价格确定为 30 元/t。矿山建筑石料用灰岩矿原矿销售给本公司骨料厂区，参照河南省类似矿山灰岩的价格，建筑石料用灰岩原矿销售价格为 22 元/t。

本次评估矿山为非生产矿山，对矿产品市场销售价格参照周边已矿山和整体矿产品市场环境分析确定，如下：

（1）水泥用灰岩原矿石

“三合一方案”对该矿山水泥用石灰岩原矿石市场分析：水泥灰岩是为生产水泥提供石灰质原料。水泥工业是资源型工业，一般 80% 是水泥灰岩，其余为铁粉、砂岩、粉煤灰（或片岩）。水泥厂对矿石的需求量，取决于市场对水泥的需求量。因该矿山为多年停产矿山，经了解，矿山水泥用石灰岩出售给附近自家水泥厂，包含原矿石和加工后的碎石，类比平顶山宝丰地区近三年周边水泥用石灰岩出厂价 32~38 元/吨之间，评估人员认为，水泥用原料类矿产品因环保要求，也导致水泥企业不断加大技改投入，致使企业成本增加，对水泥行业效益稳增长提出挑战。受产销量下滑、成本上涨等因素影响，2022 年水泥行业景气度整体欠佳，价格波动明显，2023 年水泥需求有所回升，本次评估按照含税平均单价 35 元/吨，不含税综合销售价格为 30.97 元/吨基本符合矿山实际，本次评估据此估算。

（2）建筑石料用灰岩原矿石

“三合一方案”对该矿山建筑石料矿市场分析：建筑石料用灰岩矿主要用于建筑材料，通常经颚式破碎机破碎、细碎及过筛分级等加工流程后，生产出各种粒级的建筑用石子，可达到粒度均匀，片状颗粒极少的混凝土骨料的质量要求，矿石的加工技术性能能满足现行加工工艺要求。

从河南大地水泥有限公司提供给宝丰县坤胜建材有限公司销售发票情况

来看，近三年宝丰周边产品价格波动不是很大，不含税销售价格整体偏低。各种规格建筑石料含税区间销售价格从 25 元至 30 元高低不等，本次评估采用含税平均单价为 25.00 元/吨，因此本次评估确定建筑石料用石灰岩综合不含税单价为 22.12 元/吨。

11.8.3 销售收入

根据《矿业权评估准则》，假设本矿矿产品全部销售，根据以上该矿年产品产量和评估确定的产品价格，计算本次采矿权的正常年份销售收入如下：

$$\begin{aligned} \text{水泥用灰岩原矿年销售收入} &= \text{年产品产量} \times \text{产品销售价格} \\ &= 95 \times 30.97 \\ &= 2942.48 \text{（万元）} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{建筑石料用灰岩原矿年销售收入} &= \text{年产品产量} \times \text{产品销售价格} \\ &= 205 \times 22.12 \\ &= 4535.40 \text{（万元）} \end{aligned}$$

合计正常达产期年矿产品原矿销售收入合计 7477.88 万元。

销售收入估算详见附表 3。

11.9 固定资产及无形资产投资安排

11.9.1 固定资产投资

(1) 矿山设计投资

根据《三合一方案》及评审意见，设计矿山总投资为 5508.50 万元，其中采剥工程（基建工程）36.00 万元，土建工程 76.00 万元，设备购置费及安装费 4143.00 万元（含设备购置费 4085.00 万元、安装工程费用 58.00 万元），其他费用 535.00 万元（含土地征租费用 120.00 万元），预备费 718.50 万元。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》并参考《矿业权价款评估应用指南（CMVS 20100-2008）》，依据矿山设计文件中固定资产投资数据确定评估利用固定资产投资时，应剔除预备费用、铺底流动资金等。本次评估剔除生产预备费 718.50 万元。将其他费用 415.00 万元（扣除土地征租费用 120.00 万元）分摊到固定资产的分部工程项目中。评估确定固定资产投资为 4670.00 万元，其中采剥工程（开拓工程）39.51 万元、土建工程 83.41 万元、设备及安装工程 4547.08 万元。

综上《三合一方案》设计投资，本次评估确定矿山固定资产投资总投资原值

（含税）为4670.00万元，不含税原值为4136.74万元。其中采剥工程（开拓工程）原值为39.51万元，不含税原值为36.25万元；土建工程及房屋建筑物原值（含税）为83.41万元，不含税原值为76.53万元；机器设备及安装工程原值（含税）为4547.08万元，不含税原值为4023.96万元。经过分析并类比类似矿山建设，上述固定资产投资对于改扩建矿山建设基本合理。固定资产投资在基建期投入4670.00万元。

固定资产投资及安排见附表1、附表4、附表5。

11.9.2 无形资产投资

根据《收益途径评估方法规范》（CMVS 12100-2008），无形资产进入现金流。无形资产是指企业拥有或控制的没有实物形态的可辨认非货币资产。无形资产主要包括专利权、非专利权、商标权、著作权、土地使用权、特许权等。

根据《三合一方案》，设计无形资产投资的土地使用费为120.00万元。矿山为未建矿山，无形资产在基建期投入，并计提摊销费，在矿山服务年限内摊销。

11.10 更新改造资金与残（余）值回收

根据国家实施增值税转型改革有关规定，自2009年1月1日起，新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）按17%税率（自2018年5月1日起调整为16%，2019年4月1日起调整为13%）估算可抵扣的进项增值税，新购进设备原值按不含增值税价估算；根据国家实施营业税改征增值税政策的有关规定，自2016年5月1日起，新购置开拓工程（露天采场工程）、房屋建筑物等不动产（包括建设期投入和更新资金投入）按11%税率（自2018年5月1日起调整为10%，2019年4月1日起调整为9%）估算可抵扣的进项增值税，开拓工程（露天采场工程）、房屋建筑物等不动产原值按不含增值税价估算。

根据固定资产类别和财税等有关部门规定、《矿业权评估参数确定指导意见》，本次评估开拓工程（采剥工程）、房屋建筑物、设备采用年限法计提固定资产折旧，开拓工程（采剥工程）不留残值，回收土建工程（房屋建筑物）、设备的净残值按其固定资产原值乘以固定资产净残值率计算。则本次评估确定固定资产投资的残（余）值回收及更新改造资金投入情况如下：

开拓工程（基建工程）：

结合该矿开拓工程特点，本次评估确定开拓工程（露天采场工程）按矿山服务年限14.9年计算折旧，不留净残值。生产期初固定资产投资中，开拓工程进项

增值税为 3.26 万元（即开拓工程 $39.51 \div (1+9\%) \times 9\%$ ），原值为 39.51 万元，不含税原值为 36.25 万元（即 $39.51 - 3.26$ ）。该矿基建时一次性投入全部开拓工程费用，采矿工程计提折旧，不再提取维简费，不考虑采矿工程更新资金投入。

土建工程：本次评估确定土建工程按 25 年折旧期计算折旧，残值率为 5%，经计算，生产期初固定资产投资中，土建工程进项增值税为 6.89 万元（即土建工程 $83.41 \div (1+9\%) \times 9\%$ ），不含税原值为 76.53 万元（即 $83.41 - 6.89$ ），在评估折旧结束时（2039 年）回收余值 33.22 万元。

设备购置及安装工程：设备购置及安装工程折旧年限为 15 年，残值率为 5%。设备进项增值税为 523.11 万元（即 $4547.08 \div (1+13\%) \times 13\%$ ），不含税原值为 4023.96 万元（即 $4547.08 - 523.11$ ）。在初始投资可抵扣的设备及不动产进项增值税合计为 523.11 万元。在折旧年限结束时 2039 年回收余值 231.22 万元。

综上，本评估项目可抵扣进项税合计为 533.26 万元，固定资产残（余）值回收合计为 264.44 万元，在矿山服务年限内固定资产更新投资无需更新。

11.11 抵扣设备及不动产增值税返还

根据国家营业税改征增值税以及实施增值税转型改革和深化增值税改革等有关政策的相关规定，评估计算服务年限内，产品销项增值税抵扣当期材料费、动力费、修理费进项增值税后的余额，抵扣新购置设备及不动产（设备、房屋和开拓工程）（包括建设期投入及更新资金投入）的进项增值税（设备增值税率为 13%，不动产增值税率为 9%，2019 年 4 月 1 日起）；当期未抵扣完的设备及不动产进项增值税额结转下期继续抵扣。各期抵扣的设备及不动产进项增值税计入对应的抵扣期间的现金流入中。

本次评估固定资产在期初 2024 年进项增值税额抵扣 67.78 万元，结转 2025 年抵扣设备进项增值税额 465.48 万元。评估期内回收抵扣设备及不动产投资进项增值税额合计为 533.26 万元。

抵扣设备及不动产增值税返还详见附表 1、附表 8

11.12 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《中国矿业权评估准则》，采用扩大指标估算法估算流动资金。非金属矿山流动资金估算参考指标为按固定资产投资的 5%~15% 资金率估算流动资金。考虑该项目产品销售价格等是

按公开市场确定，以及该项目未来生产销售环节等的特性以及对未来市场供求关系的预测，本次流动资金按固定资产资金率取 10% 估算。

$$\begin{aligned} \text{则正常年份流动资金} &= \text{固定资产投资原值} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 4670.00 \times 10\% \\ &= 467.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

流动资金在生产期初一次性投入 467.00 万元，评估期末 2039 年回收全部流动资金回收全部流动资金。

流动资金投入安排见附表 1。

11.13 总成本费用与经营成本

本次评估的总成本费用根据《三合一方案》设计的成本费用指标及采矿权评估有关规定估算确定。

总成本费用由材料费、燃料及动力费、职工薪酬、折旧费、摊销费、维简费、安全费用、修理费、地面坍塌补偿费、环境恢复治理及复垦费、其它支出、销售费用和利息支出组成。经营成本为总成本费用扣除折旧费、摊销费、折旧性质维简费和财务费用。

（1）材料费、燃料及动力费

根据《三合一方案》及评审意见，成本的各种消费价格，采用和参考目前市场价计算（设计不含税）。设计该矿单位材料费、燃料与动力费合计 3.80 元/吨（原材料及辅助材料 1.552 元/吨、燃料及动力 2.25 元/吨），类比类似矿山，我们认为《三合一方案》设计的材料费、燃料及动力费合理，基本反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标。本次评估确定该矿单位材料费、燃料及动力费不含增值税 3.80 元/吨。

$$\begin{aligned} \text{则：正常生产年份材料费及动力} &= \text{年产品产量} \times \text{单位材料费、燃料及动力费} \\ &= 300.00 \text{ 万吨/年} \times 3.80 \text{ 元/吨} \\ &= 1140.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

正常生产年份材料费、燃料及动力费为 1140.00 万元。

（2）职工薪酬费

根据《三合一方案》及评审意见，设计该矿单位原矿工资及福利费 1.60 元/吨，职工薪酬费指企业为获得职工提供的服务而给予各种形式的报酬以及其他相关

支出，方案设计基本能反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标。本次评估确定该矿单位原矿职工薪酬费为1.60元/吨。

$$\begin{aligned} \text{则：正常生产年份工资及福利费} &= \text{年产品产量} \times \text{单位职工薪酬费} \\ &= 300.00 \text{万吨} \times 1.60 \text{元/吨} \\ &= 480.00 \text{万元} \end{aligned}$$

（3）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、《矿业权评估参数确定指导意见》，采用直线法计算。

开拓工程（玻剥离工程）：按评估计算服务年限14.90年、净残值率0%计（不留残值），正常生产年份折旧费2.44万元。

土建工程：按平均折旧年限25年、净残值率5%计，正常生产年份折旧费2.91万元。

机器设备及安装：按平均折旧年限15年、残值率5%计，正常生产年折旧费254.85万元。

经测算，年折旧费合计为260.20万元/年，折合单位水泥用石灰岩原矿折旧费为0.87元/吨。

以上计算参见附表5，附表6。

（4）土地使用费的摊销

根据《三合一方案》及评审意见，本次评估对土地使用费用（土地征租费用）投资120.00万元，按矿山服务年限（14.90年）进行摊销，则年摊销费8.06万元（即 $120 \div 14.9$ ），计算单位土地摊销费为0.03元/吨（即 $8.06 \div 300.00$ ）。

土地摊销费估算详见表1、表7。

（5）修理费

根据《三合一方案》及评审意见，考虑到该矿山特点，本次评估修理费按固定资产投资机器设备2%计提修理费，重新计算确定年修理费约为90.94万元（即设备含税原值 $(4547.08 \times 2\%)$ ），折合单位修理费不含税为0.27元/吨（即 $90.94 \div 300 \div 1.13$ ）。设计基本能反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标，单位修理费不含税为0.27元/吨。

$$\begin{aligned} \text{则：正常生产年份修理费} &= \text{年产品产量} \times \text{单位修理费} \\ &= 300.00 \text{万吨/年} \times 0.27 \text{元/吨} \end{aligned}$$

$$=81.00 \text{ 万元}$$

（6）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国家和省级政府财税主管部门的规定提取，并全额纳入经营成本中。

根据财资〔2022〕136号《财政部 应急部关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法的通知〉》，非金属露天矿山安全费用提取标准为每吨矿石 3.00 元，因此本次评估确定安全费用为 3.00 元/吨。

$$\begin{aligned} \text{则：正常生产年份安全费用} &= \text{年产品产量} \times \text{单位安全费用} \\ &= 300.00 \text{ 万吨/年} \times 3.00 \text{ 元/吨} \\ &= 900.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（7）地质环境治理及土地复垦

根据《三合一方案》及审查意见，本方案矿山地质环境保护与土地复垦静态总投资 1868.25 万元。其中矿山地质环境保护治理静态总投资 388.43 万元；土地复垦静态投资 1479.82 万元。按矿山服务年限（14.9 年）进行分摊计算，计算年地质环境治理及土地复垦费约为 125.54 万元，折合单位地质环境治理及土地复垦费为 0.42 元/吨（即 $125.54 \div 300.00$ ）。

（8）水土保持补偿费

根据河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省水利厅豫发改收费〔2018〕1079 号文件及豫发改收费〔2021〕1112 号，取土、挖砂（河道采砂除外）、采石以及烧制砖、瓦、瓷、石灰的，根据取土、挖砂、采石量，水土保持补偿费按每立方米 0.80 元计征。

则本次评估确定该矿单位水土保持补偿费 0.80 元/立方米，单位原矿水土保持补偿费约为 0.30 元/吨，则本次评估确定单位水土保持补偿费 0.30 元/吨。

$$\begin{aligned} \text{则：正常生产年份水土保持补偿费} &= \text{年产品产量} \times \text{单位水土保持补偿费} \\ &= 300.00 \text{ 万吨/年} \times 0.30 \text{ 元/吨} \\ &= 90.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（9）绿色矿山建设费用

根据《三合一方案》及审查意见，设计该矿单位绿色矿山建设费用 1.29 元/吨，本次评估依据设计方案取值 1.29 元/吨。

则：

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份绿色矿山建设费用} &= \text{年产品产量} \times \text{单位绿色矿山建设费用} \\ &= 300.00 \text{ 万吨/年} \times 1.29 \text{ 元/吨} \\ &= 387.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（10）其他制造费用

根据《三合一方案》及审查意见，设计该矿单位其他制造费用 0.20 元/吨。类比类似矿山，我们认为《三合一方案》设计的其他制造费用合理，本次评估确定单位原矿其他制造费用为 0.20 元/吨。

$$\begin{aligned} \text{则：正常生产年份其他制造费用} &= \text{年产品产量} \times \text{单位其他制造费用} \\ &= 300.00 \text{ 万吨/年} \times 0.20 \text{ 元/吨} \\ &= 60.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（11）销售费用

根据《三合一方案》及审查意见，设计该矿单位销售费用为 0.50 元/吨，本次评估依据方案，类比类似矿山，我们认为该费用合理。本次评估确认销售费用约为 0.50 元/吨。

$$\begin{aligned} \text{则：正常生产年份销售费用} &= \text{年产品产量} \times \text{单位销售费用} \\ &= 300.00 \text{ 万吨/年} \times 0.50 \text{ 元/吨} \\ &= 150.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（12）管理费用

根据《三合一方案》及审查意见，设计该矿单位管理费用为 0.30 元/吨，本次评估依据方案，类比类似矿山，我们认为该管理费用合理。本次评估确认管理费用约为 0.30 元/吨。则：

$$\begin{aligned} \text{则：正常生产年份管理费用} &= \text{年产品产量} \times \text{单位管理费用} \\ &= 300.00 \text{ 万吨/年} \times 0.30 \text{ 元/吨} \\ &= 90.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（13）财务费用（利息支出）

据《矿业权评估参数确定指导意见》，评估时仅考虑流动资金贷款利息；假定流动资金中 30%为自有资金、70%为银行贷款。本次评估按 2015 年 10 月 24 日开始执行的一年期银行贷款利率为 4.35%。

$$\begin{aligned}
 \text{则正常生产年份财务费用} &= \text{流动资金} \times 70\% \times \text{贷款利率} \\
 &= 467.00 \times 70\% \times 4.35\% \\
 &= 14.22 \text{（万元）}
 \end{aligned}$$

则本次评估确定的正常生产年份财务费用为 14.22 万元，折合单位原矿财务费用为 0.05 元/吨（14.22 ÷ 300.00）。

综上所述，正常生产年份总成本费用及经营成本为：

年总成本费用 = 材料费及动力 + 职工薪酬费 + 折旧费 + 摊销费用（土地） + 安全生产费用 + 修理费 + 地质环境治理及土地复垦费 + 水土保持补偿费 + 绿色矿山建设费用 + 其他制造费用 + 销售费用 + 管理费用 + 利息支出

$$\begin{aligned}
 &= 1140.00 + 480.00 + 260.20 + 8.06 + 900.00 + 81.00 + 126.00 + 90.00 + 387.00 \\
 &+ 60.00 + 150.00 + 90.00 + 14.22 \\
 &= 3786.48 \text{（万元）}
 \end{aligned}$$

折合单位总成本费用为 12.62 元/吨。

年经营成本 = 总成本费用 - 折旧费 - 土地摊销费 - 财务费用

$$\begin{aligned}
 &= 3786.48 - 260.20 - 8.06 - 14.22 \\
 &= 3054.00 \text{（万元）}
 \end{aligned}$$

折合单位经营成本为 11.68 元/吨。

总成本费用和经营成本估算详见附表 6、附表 7。

11.14 税金及附加

税金及附加包括城市维护建设税、教育费及附加、资源税。

（1）城市维护建设税、教育费及附加

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

应纳增值税额 = 当期销项税额 - 当期进项税额 - 抵扣设备及不动产进项税额

销项税额以销售收入为税基，进项税额以材料、动力费用和修理费之和为税基。

根据 2019 年 3 月 20 日，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》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）及 2019 年 3 月 21 日国家税务总局办公厅“关于印发《2019 年深化增值税改革纳税服务工作方案》的通知”税总办发〔2019〕34 号，“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%，同时纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣”。

本次评估的矿产品增值税适用销项税率为 13%。因此，本次评估销项税率按 13% 计算；材料费、燃料及动力费、修理费增值税率按 13%，不动产（开拓工程和房屋建筑物）进项税率 9% 计算。以正常年份 2026 年为例，如下：

$$\text{当期销项税额} = \text{销售收入} \times 13\%$$

$$= 7477.88 \times 13\%$$

$$= 972.12 \text{（万元）}$$

$$\text{当期进项税额} = (\text{材料费、燃料及动力} + \text{修理费}) \times 13\%$$

$$= (1140.00 + 81.00) \times 13\%$$

$$= 158.73 \text{（万元）}$$

$$\text{应纳增值税额} = \text{当期销项税额} - \text{当期进项税额} - \text{抵扣设备及不动产进项税额}$$

$$= 972.12 - 158.73 - 0.00$$

$$= 813.39 \text{（万元）}$$

城市维护建设税以应纳增值税额为税基，根据财政部（1993）财发字第 42 号文规定，城市维护建设税，以纳税人实际缴纳的产品税、增值税、营业税税额为计税依据，分别与产品税、增值税、营业税同时缴纳。城市维护建设税税率为：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%。本次评估的采矿权适合税率标准为 5%。

教育费及附加以应纳增值税额为税基，根据国务院令 448 号《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，税率取 3%；根据财政部 2010 年 11 月 18 日公布的通知要求，地方教育附加的征收标准调整为 2%，教育费及附加合计为 5%，本次评估教育费及附加取 5%。

$$\text{年城市维护建设税} = \text{达产年份需缴纳的增值税} \times \text{城市维护建设税率}$$

$$= 813.39 \times 5\% = 40.67 \text{（万元）}$$

$$\text{年教育费及附加} = \text{达产年份需缴纳的增值税} \times \text{教育费及附加税率}$$

$$= 813.39 \times 5\% = 40.67 \text{（万元）}$$

（2）资源税

根据河南省人民代表大会常务委员会关于河南省资源税适用税率等事项的决定（2020年7月31日河南省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过），石灰石（原矿、选矿）资源税率为3.5元/吨。据此，本次评估资源税税率取3.5元/吨。

$$\begin{aligned}\text{计算正常年份矿产资源税} &= \text{原矿产量} \times \text{单位资源税税率} \\ &= 300 \times 3.5 \\ &= 1050.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{年税金及附加合计} &= \text{城市维护建设税} + \text{教育费及附加} + \text{资源税} \\ &= 40.67 + 40.67 + 1050.00 \\ &= 1131.34 \text{（万元）}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{年利润总额} &= \text{年销售收入} - \text{年总成本费用} - \text{年税金及附加} \\ &= 7477.88 - 3786.48 - 1131.34 \\ &= 2560.06 \text{（万元）}\end{aligned}$$

根据十届全国人大五次会议上通过的《中华人民共和国企业所得税法》，所得税税率按25%计算，正常年份具体计算如下：

$$\begin{aligned}\text{正常年份应纳税所得税} &= \text{应纳税所得额} \times \text{所得税税率} \\ &= 2560.06 \times 25\% \\ &= 640.02 \text{（万元）}\end{aligned}$$

以正常年份2026年为例，以上计算详见附表8。

11.15折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权出让收益评估折现率取8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权出让收益评估折现率取9%。本次评估对象为采矿权，折现率为8%。

12.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：

- （1）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；
- （2）所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；
- （3）假设矿山采矿许可证到期后正常延续变更，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；

(4) 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；

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

(6) 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

13.评估结论

13.1采矿权评估价值

经过评定估算，河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权，截止评估基准日矿区范围内保有资源储量：水泥用灰岩矿 1633.94 万吨即可采储量 1414.71 万吨，建筑石料灰岩矿 3144.29 万吨即可采储量 3049.96 万吨，评估计算年限内全部资源量出让收益评估总价值为人民币 13651.81 万元，大写人民币壹亿叁仟陆佰伍拾壹万捌仟壹佰元整。

13.2按照出让收益市场基准价核算结果

矿业权出让收益市场基准价核算公式如下：

$$P=A \cdot Q$$

式中：P——矿业权出让收益评估值；

A——出让收益市场基准价（元/吨、可采储量）；

Q——评估利用可采储量。

根据河南省自然资源厅《关于印发 2020 年河南省矿业权出让收益市场基准价调整方案的通知》（豫自然资发〔2020〕54 号），水泥用石灰岩和建筑石料用石灰岩矿基准价均为 3 元/吨可采储量。

该矿可采储量前以述及，本次采矿权出让收益评估水泥用石灰岩可采储量 1414.71 万吨、建筑石料用石灰岩可采储量 3049.96 万吨。

$$\begin{aligned} \text{则：基准价核算出让收益 } P &= 3 \times 1414.71 + 3 \times 3049.96 \\ &= 13394.01 \text{（万元）} \end{aligned}$$

经计算河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿采矿权出让收益市场基准价为 13394.01 万元。

13.3出让收益评估价值的确定

根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10号）规定，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。折现现金流量法采矿权评估值为人民币13651.81万元；高于市场基准价出让收益13394.01万元，因此本报告采用折现现金流量法的评估结论作为出让收益评估值的结论。

13.4需征收新增资源储量采矿权出让收益

本次评估需征收新增可采储量水泥用灰岩和建筑石料用灰岩矿，灰岩矿合计为1554.67万吨；其中，水泥用灰岩矿新增可采储量704.47万吨，建筑石料灰岩矿新增可采储量850.20万吨。经类比计算该矿需征收的可采储量采矿权出让收益评估值为人民币4753.78万元（即 $13651.81 \div 4464.67 \times 1554.67$ ），大写人民币肆仟柒佰伍拾叁万柒仟捌佰元整。

评估小组在充分调查、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，经过评定估算，确定河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿新增可采储量水泥用灰岩和建筑石料用灰岩矿合计为1554.67万吨，出让收益为**4753.78万元**，大写人民币**肆仟柒佰伍拾叁万柒仟捌佰元整**。

14.评估基准日期后调整事项说明

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台，利率的变动、矿产品市场价值的巨大波动等。

本次评估在评估基准日后出具评估报告日期（评估报告日）之前未发生其他影响委托评估采矿权价值的重大事项。在评估报告出具日期之后和本评估结论使用有效期内，如发生其他影响委托评估采矿权价值的重大事项，不能直接使用本评估结论。若评估基准日后评估结论使用有效期以内资源储量、价格或税费标准等发生变化以及矿山扩大生产规模追加投资等而对采矿权价值产生明显影响时，评估委托人应及时聘请评估机构重新进行评估。

15.特别事项说明

（1）本次评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托人及采矿权申请人之间无任何利害关系。

（2）本次评估工作中评估委托人及采矿权人所提供的有关文件材料（包括

储量核实报告、三合一方案等）是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

（3）矿山企业需协调矿区范围内基本农田补划调整手续，在没有完成基本农田补划调整手续前不得对基本农田压覆资源区域进行开采。

（4）对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权申请人未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

（5）本评估报告含有若干附件，附件构成本报告的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力。

（6）本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖评估机构公章后生效。

16. 评估报告使用限制

（1）根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。如果使用本评估结果的时间超过有效期，本评估公司对应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

（2）本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

（3）正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。

（4）评估报告的所有权归评估委托人所有，除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目矿业权评估师及本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

（本页以下无正文）

17.评估机构和矿业权评估师

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

法定代表人：

矿业权评估师：

18.评估报告日

本项目评估报告日即出具评估报告的日期为 2024 年 4 月 30 日。

附表1 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿(新增资源储量)采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：平顶山市自然资源和规划局

评估基准日：2024年3月31日

单位：万元

序号	项目名称	合计	评估基准日	基建期	生 产 期																
				2024年4-11月	2024年12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1-10月	
				0.60	0.68	1.68	2.68	3.68	4.68	5.68	6.68	7.68	8.68	9.68	10.68	11.68	12.68	13.68	14.68	15.5	
一	现金流入	112560.23			690.94	7943.36	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	6713.48	
1	销售收入	111295.52			623.16	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	5982.04
2	回收固定资产残(余)值	264.44																		264.44	
3	回收流动资金	467.00																		467.00	
4	回收抵扣设备进项税额	533.26			67.78	465.48															
二	现金流出	83728.10		4790.00	901.53	5240.45	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	5275.35	4216.55	
1	固定资产投资	4670.00		4670.00																	
2	无形资产投资	120.00		120.00																	
3	更新改造资金																				
4	流动资金	467.00		467.00																	
5	经营成本	52147.30		292.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	2799.35	
6	销售税金及附加	16783.65		87.50	1084.80	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	903.93	
7	企业所得税	9540.15		55.03	651.65	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	513.27	
三	净现金流量	28832.13		-4790.00	-210.58	2702.91	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2202.53	2496.93	
四	折现系数(i=8.00%)		1.0000	0.9549	0.9488	0.8785	0.8134	0.7532	0.6974	0.6457	0.5979	0.5536	0.5126	0.4746	0.4395	0.4069	0.3768	0.3489	0.3230	0.3035	
五	净现金流量现值	13651.81		-4573.97	-199.80	2374.51	1791.54	1658.94	1536.04	1422.17	1316.89	1219.32	1129.02	1045.32	968.01	896.21	829.91	768.46	711.42	757.82	
六	采矿权出让收益评估价值	13651.81	截止评估基准日矿区范围内(控制+推断)出让收益评估保有资源储量:水泥用灰岩矿1633.94万吨即可采储量1414.71万吨,建筑石料灰岩矿3144.29万吨即可采储量3049.96万吨。																		
七	采矿权出让收益(新增资源储量)评估价值	4753.78	截止评估基准日矿区范围内(控制+推断)出让收益评估新增资源储量:水泥用灰岩矿新增可采储量704.47万吨,建筑石料灰岩矿(含以往未处置建筑用灰岩589.47万吨)新增可采储量850.20万吨。																		

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

复核：

制表：

附表2 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿(新增资源储量)采矿权出让收益评估可采储量估算表

评估委托人：平顶山市自然资源和规划局

评估基准日：2024年3月31日

单位：万吨

矿产类别	储量类别	截至评审基准日 2010年12月3日 保有资源储量	2010年核实报 告(整合)至 评估基准日动 用资源量	推断可信 度系数	评估利用资源 储量(可信度 系数调整后)	开采回采率 (%)	可采储量	生产规模 (万吨/ 年)	矿山服 务年限 (年)	矿山基 建期 (年)	评估计算 年限 (年)
水泥用灰岩	控制资源量	756.58			756.58	97.00	733.88				
	推断资源量	877.36		0.8	701.89	97.00	680.83				
小计		1633.94	0.00		1458.47		1414.71				
建筑石料用 灰岩	控制资源量	3144.29			3144.29	97.00	3049.96				
	推断资源量										
小计		3144.29	0.00		3144.29		3049.96				
合 计		4778.23	0.00		4602.76		4464.67	300	14.9	0.60	15.5

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

复核：

制表：

附表3 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿(新增资源储量)采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估委托人：平顶山市自然资源和规划局

评估基准日：2024年3月31日

单位：万元

序号	项目	合计	基建期	生 产 期															
			2024年4-11月	2024年12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1-10月
			0.60	0.68	1.68	2.68	3.68	4.68	5.68	6.68	7.68	8.68	9.68	10.68	11.68	12.68	13.68	14.68	15.5
1	生产规模(万吨)	4464.67		25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	239.67
1.1	水泥用石灰岩(万吨)	1414.71		7.92	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	76.79
1.2	建筑石料石灰岩(万吨)	3049.96		17.08	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	162.88
2	产品产量																		
2.1	建筑石料石灰岩(万吨)	3049.96		17.08	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	162.88
2.2	水泥用石灰岩(万吨)	1414.71		7.92	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	76.79
3	不含税销售价格																		
3.1	建筑石料石灰岩(元/吨)			22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12
3.2	水泥用石灰岩(元/吨)			30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97	30.97
4	销售收入合计(万元)	111295.52		623.16	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	5982.04
4.1	建筑石料石灰岩(万元)	67477.04		377.95	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	4535.40	3603.49
4.2	水泥用石灰岩(万元)	43818.48		245.21	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2942.48	2378.55

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

复核：

制表：

附表4 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿(新增资源储量)采矿业权出让收益评估固定资产及无形资产投资估算表

评估委托人：平顶山市自然资源和规划局

评估基准日：2024年3月31日

单位：万元

序号	依据《三合一方案》矿山开发投资情况						固定资产按照《三合一方案》设计固定资产投资						评估用固定资产投资	折旧年限 (年)	净残 值率 (%)	年折 旧率 (%)	备注	
	项目名称	建筑工 程费	安装工 程费	设备购 置费	其他费 用	合计	序号	项目名称	固定资产及土地投资			原值						净值
									直接工程 费用	其他费用 分摊额	合计							
一	工程费用	112.00	58.00	4085.00		4255.00	1	开拓工程(剥离工程)	36.00	3.51	39.51	39.51	39.51	14.9		6.72		
1	采矿	36.00	55.00	860.00		951.00	2	土建工程(含房屋建筑物)	76.00	7.41	83.41	83.41	83.41	25.00	5.00	3.80		
2	给排水、供电	4.00	3.00	25.00		32.00	3	机器设备及安装工程	4143.00	404.08	4547.08	4547.08	4547.08	15.00	5.00	6.33		
3	行政福利设施	20.00				20.00	4	其他费用	415.00									
4	总图运输	42.00		3200.00		3242.00		投资合计	4670.00	415.00	4670.00	4670.00	4670.00					
5	地表工程	10.00				10.00												
二	其它费用				535.00	535.00												
1	土地征租费用				120.00	120.00												
2	建设单位管理费				20.00	20.00												
3	办公及生产家具购置费				38.00	38.00												
4	建设单位临时设施费				12.00	12.00												
5	工程监理费				30.00	30.00												
6	工程保险费				35.00	35.00												
7	勘察设计费				50.00	50.00												
8	生产准备费				100.00	100.00												
9	各种报告编制及评审				80.00	80.00												
10	土地复垦及治理费用				50.00	50.00												
	小计(一)+(二)					4790.00												
三	预备费					718.50												
四	固定资产投资合计					5508.50	5	土地使用费	120.00				120.00					

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

复核：

制表：

附表5 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿(新增资源储量)采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

评估委托人: 平顶山市自然资源和规划局

评估基准日: 2024年3月31日

单位: 万元

序号	项目名称	固定资产原值	固定资产净值	折旧年限	年折旧率(%)	残值率(%)	合计	2024年12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1-10月
1	开拓工程(剥离工程)	39.51	39.51	14.9	6.72		39.51	39.51															
	进项税	3.26	3.26					3.26															
	原值(不含税)	36.25	36.25					36.25															
	折旧费							0.20	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	1.95
	净值							36.05	33.61	31.17	28.74	26.30	23.87	21.43	18.99	16.56	14.12	11.69	9.25	6.81	4.38	1.94	0.00
	残(余)值																						
2	土建工程	83.41	83.41	25.00	3.80	5.00	83.41	83.41															
	进项税	6.89	6.89				6.89	6.89															
	原值(不含税)	76.53	76.53					76.53															
	折旧费						43.30	0.24	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.32
	净值							76.29	73.38	70.47	67.56	64.65	61.74	58.83	55.92	53.01	50.10	47.19	44.28	41.37	38.46	35.55	33.22
	残(余)值						33.22																33.22
	更新投资																						
	更新投资(含税)																						
3	设备及安装工程	4547.08	4547.08	15.00	6.33	5.00	4547.08	4547.08															
	进项税额	523.11	523.11				523.11	523.11															
	原值(不含税)	4023.96	4023.96					4023.96															
	折旧费						3792.74	21.24	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	254.85	203.60
	净值							4002.72	3747.87	3493.02	3238.17	2983.32	2728.47	2473.62	2218.77	1963.92	1709.07	1454.22	1199.37	944.52	689.67	434.82	231.22
	残(余)值						231.22																231.22
	更新投资(含税)																						
4	合计	4670.00	4670.00																				
	折旧费	533.26					3872.35	21.68	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	207.87
	净值	4136.74						4115.05	3854.86	3594.66	3334.46	3074.27	2814.07	2553.88	2293.68	2033.48	1773.29	1513.09	1252.90	992.70	732.50	472.31	264.44
	进项税						533.26	533.26															
	残(余)值						264.44																264.44
	更新投资																						
5	土地(征地费用)	120.00		14.9	6.72																		
	摊销费							0.67	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	6.44
	摊余值							119.33	111.26	103.20	95.14	87.07	79.01	70.95	62.88	54.82	46.76	38.70	30.63	22.57	14.51	6.44	

评估机构: 北京矿通资源开发咨询有限责任公司

复核:

制表:

附表6 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿(新增资源储量)
采矿权出让收益评估单位成本估算表

评估委托人：平顶山市自然资源和规划局

评估基准日：2024年3月31日

单位：元/吨

《三合一方案》生产成本			评估选取			
序号	项目名称	单位成本	序号	项目名称	取值	备注
一	生产成本	12.67	一	生产成本	11.77	
1	材料费及动力	3.80	1	材料费及动力	3.80	依据《三合一方案》取值，不含税
2	工资	1.60	2	职工薪酬费	1.60	依据《三合一方案》取值
3	折旧费	1.98	3	折旧费	0.87	重新计算
4	安全生产费用	2.00	4	摊销费用（土地）	0.03	依据《三合一方案》取值
5	修理费	0.20	5	安全生产费用	3.00	财资〔2022〕136号
6	矿山维简费	0.30	6	修理费	0.27	按照机器设备的2%考虑修理费用，不含税重新计算
7	水土保持补偿费		7	地质环境治理及土地复垦费	0.42	依据《三合一方案》设计，按静态投资重新计算
8	其他制造费用	0.20	8	水土保持补偿费	0.30	豫发改收费〔2018〕1079号《关于我省水土保持补偿费收费标准的通知》、豫发改收费〔2021〕1112号
9	管理费用	0.30	9	绿色矿山费用	1.29	依据《三合一方案》取值
10	销售费用	0.50	10	其他制造费用	0.20	依据《三合一方案》取值
11	财务费用	0.50	11	销售费用	0.50	依据《三合一方案》取值
12	绿色矿山费用	1.29	12	管理费用	0.30	依据《三合一方案》取值
			13	利息支出	0.05	按照流动资金70%借款，4.35%利率计算利息，重新计算
二	采矿综合成本费用	12.67	二	总成本费用	12.62	
三			三	经营成本	11.68	

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

复核：

制表：

附表7 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿(新增资源储量)采矿权出让收益评估成本费用估算表

评估委托人：平顶山市自然资源和规划局

评估基准日：2024年3月31日

单位：万元

序号	项目名称	合计	单位成本	2024年12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1-10月
				25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
一	生产成本	52567.96	11.77	294.35	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	3532.26	2821.92
1	材料费及动力	16965.75	3.80	95.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	1140.00	910.75
2	职工薪酬费	7143.47	1.60	40.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	383.47
3	折旧费	3872.35	0.87	21.68	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	260.20	207.87
4	摊销费用(土地)	120.00	0.03	0.67	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	6.44
5	安全生产费用	13394.01	3.00	75.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	719.01
6	修理费	1205.46	0.27	6.75	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	64.71
7	地质环境治理及土地复垦费	1875.16	0.42	10.50	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	100.66
8	水土保持补偿费	1339.40	0.30	7.50	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	71.90
9	绿色矿山费用	5759.43	1.29	32.25	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	309.18
10	其他制造费用	892.93	0.20	5.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	47.93
11	销售费用	2232.34	0.50	12.50	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	119.84
12	管理费用	1339.40	0.30	7.50	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	71.90
13	利息支出	211.63	0.05	1.19	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	14.22	11.36
五	总成本费用	56351.28	12.62	315.54	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3025.02
六	经营成本	52147.30	11.68	292.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	3504.00	2799.35

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

复核：

制表：

附表8 河南省大地水泥有限公司宝丰没梁庙水泥灰岩矿(新增资源储量)采矿权出让收益评估税费估算表

评估委托人：平顶山市自然资源和规划局

评估基准日：2024年3月31日

单位：万元

序号	项目名称	合计	2024年12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1-10月
1	销售收入	111295.52	623.16	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	7477.88	5982.04
2	总成本费用(-)	56351.28	315.54	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3786.48	3025.02
3	增值税	11572.84		347.91	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	813.39	650.86
	3.1销项税额(13%)	14468.42	81.01	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	972.12	777.67
	3.2材料动力进项税额(13%)	2362.26	13.23	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	126.81
	3.3抵扣进项税额(13%)	533.26	67.78	465.48														
4	销售税金及附加(-)	16783.65	87.50	1084.80	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	1131.34	903.93
	4.1城市维护建设税(5%)	578.65		17.40	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	32.54
	4.2教育费附加(5%)	578.65		17.40	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	32.54
	4.3资源税(水泥用、建筑石料用灰岩矿3.5元/吨)	15626.35	87.50	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	838.85
5	利润总额	38160.59	220.12	2606.60	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2560.06	2053.09
6	企业所得税(25%)	9540.15	55.03	651.65	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	640.02	513.27

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

复核：

制表：