

河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段  
项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查  
项目压覆区勘查成本价值评估报告

中全矿报字（2025）第 2042 号

中全资产评估（北京）有限公司

二〇二五年六月二十六日



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:1101620250102061240

评估委托方: 河南省地质勘查项目管理办公室  
评估机构名称: 中全资产评估(北京)有限公司  
评估报告名称: 河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目  
(郑州境)拟压覆省财政地质勘查项目压  
覆区勘查成本价值评估报告  
报告内部编号: 中全矿报字〔2025〕第2042号  
评估值: 9.72(万元)  
报告签字人: 佟鑫(矿业权评估师)  
刘超(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。

## 河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境） 拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估报告

### （摘要）

中全矿报序（2025）第 2042 号

**评估机构：**中全资产评估（北京）有限公司。

**评估委托人：**河南省地质勘查项目管理办公室。

**评估对象：**河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本。

**评估目的：**《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》已经评审备案，按照《河南省人民政府办公厅关于进一步加强建设项目压覆重要矿产资源管理工作的通知》（豫政办〔2013〕101号）及国家现行相关法律法规规定，需要对该建设项目压覆区进行勘查成本价值评估。

本次评估即为河南省地质勘查项目管理办公室确定河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区应当缴纳补偿费用提供参考意见。

**评估基准日：**2025年5月31日。

**评估方法：**地质要素评序法。

**评估参数：**

河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目 2 个，分别为：“河南省新郑市侯庄煤普查”、“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”。

因拟建项目压覆河南省新郑市侯庄煤普查项目矿产资源均位于 1200m 以深，无需进行补偿评估。此次纳入评估范围的拟压覆省财政地质勘查项目为：河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查。

（1）实物工作量：

拟建项目拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”主要工作量为：二维地震 11 点，地区调整系数为 1.00；勘查工作重置成本为 1.44 万元。

（2）效用系数（F）为 1.21，其中：勘查工作布置合理性系数（f1）1.10，勘查工作加权平均质量系数（f2）1.10。基础成本为 2.26 万元。

（3）价值指数（a）为 4.30。

**评估结论：**经评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，按照压覆区勘查成本评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过计算和验证，确定在

评估基准日，河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值为人民币 9.72 万元，大写人民币玖万柒仟贰佰元整。

本评估报告是在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据地质要素评序法的评估程序和方法做出的，评估结果可以作为本报告所列明评估目的价值参考依据。

提请报告使用人使用本报告时注意报告正文中所载明的特别事项说明、报告使用限制等事项。并特别提请注意：

**评估有关事项声明：**评估结论的使用有效期为一年，即从评估基准日之日起一年内有效。如超过有效期，需重新进行评估。

本评估报告仅供委托人使用；只能服务于评估报告中载明的评估目的；除法律法规规定、相关当事人另有规定或约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

**重要提示：**以上内容摘自《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应仔细阅读评估报告全文。

（本页无正文）

法定代表人：杜长乐



项目负责人：佟鑫



报告复核人：杜长乐



矿业权评估师：佟鑫



中全资产评估（北京）有限公司



二〇二五年六月二十六日

## 目 录

### 第一部分：报告正文

1. 评估机构 .....	1
2. 评估委托人 .....	1
3. 评估目的 .....	1
4. 评估对象和范围 .....	2
5. 评估基准日 .....	3
6. 评估依据 .....	3
7. 拟建项目概况 .....	5
8. 建设项目压覆省财政地质勘查项目矿产资源概况 .....	7
9. 评估实施过程 .....	11
10. 评估方法 .....	11
11. 评估参数的确定 .....	13
12. 评估假设 .....	18
13. 评估结论 .....	18
14. 特别事项说明 .....	19
15. 评估报告使用限制 .....	19
16. 评估报告日 .....	19

### 第二部分：报告附表

### 第三部分：报告附件

### 第四部分：报告附图

# 河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境） 拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估报告

中全矿报字（2025）第 2042 号

中全资产评估（北京）有限公司受河南省地质勘查项目管理办公室的委托，根据国家矿业权评估的有关法律、法规和矿业权评估准则，本着独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序对委托评估的“河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本”价值评估项目进行了尽职调查、资料收集和评定估算工作，对其在 2025 年 5 月 31 日的勘查成本价值作出了公允反映。现将评估情况及评估结论报告如下：

## 1. 评估机构

名称：中全资产评估（北京）有限公司；

住所：北京市朝阳区北三环东路 8 号 1 幢-3 至 26 层 101 内 26 层(实际楼层 22 层)内 2609 房间；

法定代表人：杜长乐；

企业法人营业执照号码：91110108MA01QN3W3W；

探矿权探矿权评估资格证书编号：矿权评资[1999]016 号。

## 2. 评估委托人

河南省地质勘查项目管理办公室。

## 3. 评估目的

《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》已经评审备案，按照《河南省人民政府办公厅关于进一步加强建设项目压覆重要矿产资源管理工作的通知》（豫政办〔2013〕101 号）及国家现行相关法律法规规定，需要对该建设项目压覆区进行勘查成本价值评估。

本次评估即为河南省地质勘查项目管理办公室确定河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区应当缴纳补偿费用提供参考意见。

#### 4. 评估对象和范围

##### 4.1 评估对象

本次评估对象：河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本。

##### 4.2 评估范围

《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及《〈河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告〉矿产资源储量评审意见书》（郑储评（压）字（2025）1号）所审定的压覆区范围及压覆工作量。

河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目2个，分别为：“河南省新郑市侯庄煤普查”、“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”。

拟建项目拟压覆省财政地勘基金项目“河南省新郑市侯庄煤普查”二<sub>1</sub>煤层（无烟煤）潜在矿产资源1284.5万吨，埋深1400~1600m。拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”二<sub>1</sub>煤层（贫煤）推断资源量51.7万吨，埋深1000~1200m，另拟压覆二<sub>1</sub>煤层（贫煤）潜在矿产资源76.2万吨，埋深1700~1900m。根据《河南省国土资源厅关于进一步规范建设项目压覆重要矿产资源补偿工作的意见》（豫国土资规〔2016〕1号），“建设项目压覆省财政资金煤炭勘查项目煤埋藏1200m以深资源区的，按有关技术规程作压覆处理，暂不补偿。”因此，河南省新郑市侯庄煤普查项目不纳入本次评估，本次仅对河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查项目压覆资源量（1200m以浅）勘查项目涉及的工作量进行核实评估，并缴纳补偿费用。

拟压覆项目区范围拐点坐标见河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查拐点坐标一览表，拟压覆的资源储量分布范围拐点坐标见建设项目拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”二<sub>1</sub>煤层资源储量估算范围拐点坐标表。

河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查拐点坐标一览表

拐点 编号	北京 54 坐标系		拐点 编号	2000 国家大地坐标系	
	北纬	东经		X	Y
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		



拐点 编号	北京 54 坐标系		拐点 编号	2000 国家大地坐标系	
	北纬	东经		X	Y
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		
15			15		
16			16		
17			17		
18			18		
19			19		
20			20		
21			21		
22			22		
23			23		
24			24		
25			25		
26			26		

拟建项目拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”

二、煤层资源储量估算范围拐点坐标表

序号	2000 国家大地坐标系		序号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
1			4		
2			5		
3			6		

5. 评估基准日

根据委托人委托，本项目评估基准日为 2025 年 5 月 31 日，符合矿业权评估有关评估基准日选取的要求。

6. 评估依据

评估依据包括法律法规依据和经济行为、权属、取价依据等，具体如下：

## 6.1 法律法规和评估准则依据

- (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》（2009年8月27日修正后颁布）；
- (3) 《矿产资源勘查区块登记管理办法》（2014年7月29日《国务院关于修改部分行政法规的决定》（国务院令 第653号）修订）；
- (4) 《探矿权采矿权转让管理办法》（2014年7月29日《国务院关于修改部分行政法规的决定》（国务院令 第653号）修订）；
- (5) 《矿业权出让转让管理暂行规定》（2014年7月29日《国务院关于修改部分行政法规的决定》（国务院令 第653号）修订）；
- (6) 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174号）；
- (7) 《关于规范建设项目压覆矿产资源审批工作的通知》（国土资源部国土资发〔2000〕386号）；
- (8) 《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》（中国矿业权评估师协会）；
- (9) 《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规程》（国家煤炭工业局）；
- (10) 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766—2020）；
- (11) 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908—2020）；
- (12) 《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T0215—2020）；
- (13) 中国矿业权评估师协会 2008年第5号公告（9项中国矿业权评估准则）；
- (14) 中国矿业权评估师协会 2008年第6号公告《关于发布<矿业权评估参数确定指导意见>（CMVS30800—2008）的公告》；
- (15) 中国矿业权评估师协会 2010年第5号公告《关于发布<矿业权评估项目工作底稿规范（CMVS11200-2010）>等8项中国矿业权评估准则的公告》；
- (16) 《关于进一步做好建设项目压覆重要矿产资源审批管理工作的通知》（国土资发〔2010〕137号）；
- (17) 《关于加强建设项目压覆矿产资源管理工作的通知》（豫国土资发〔2013〕9号）；
- (18) 《贯彻河南省人民政府办公厅关于进一步加强建设项目压覆重要矿产资源管理工作通知的意见》（豫国土资发〔2014〕22号）；
- (19) 《关于进一步加强建设项目压覆重要矿产资源管理的通知》（豫政办〔2013〕101号）；
- (20) 《贯彻河南省人民政府办公厅关于进一步加强建设项目压基金项目有关

工作的意见》豫国土资办函〔2014〕102号；

（21）《河南省国土资源厅关于进一步规范建设项目压覆重要矿产资源补偿工作的意见》（豫国土资规〔2016〕1号）；

（22）《河南省地质勘查项目管理办公室建设项目压覆省地勘基金项目核实报告评审评估工作研讨会纪要》（豫地勘项办公纪〔2016〕1号）。

## 6.2 行为、权属和取价依据

（1）勘查成本价值评估合同书；

（2）《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》（河南省地质局矿产资源勘查中心、河南省国土空间调查规划院，2024年11月）；

（3）《〈河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告〉矿产资源储量评审意见书》（河南省资源环境调查一院有限公司，郑储评（压）字〔2025〕1号，2025年1月23日）；

（4）《关于〈河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（郑州市自然资源和规划局，郑自然资储备（压）字〔2025〕01号，2025年1月24日）；

（5）《河南省新密煤田大隗矿区煤详查报告》（河南省地质矿产勘查开发局第二地质勘查院，2013年12月）；

（6）《〈河南省新密煤田大隗矿区煤详查报告〉矿产资源储量评审意见书》（河南省矿产资源储量评审中心，豫储评字〔2015〕02号，2015年1月9日）；

（7）河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查地质要素价值指数专家评判表；

（8）《国土资源调查预算标准》（地质调查部分）（财建〔2007〕52号）；

（9）《河南省财政厅关于省地勘基金项目执行预算定额标准有关问题的意见》（豫财建〔2011〕672号）；

（10）其他资料。

## 7. 拟建项目概况

### 7.1 项目概况

郑州至南阳高速公路是“两圈三山六通道”重点项目之一，也是河南省发改委《郑州都市圈交通一体化（2020-2035年）》中推动的重大交通工程之一。项目的建设对于加快中原城市群建设，助推郑融合发展，完善郑州都市圈交通一体化布局，优化区域路网结构，缓解京港澳及郑栾高速通行压力，促进沿线经济的快速发展均具有重大意义。河南省发展和改革委员会以《关于郑州至南阳高速郑州至许昌段项目

申请报告核准的批复》（豫发改基础〔2022〕641号）同意项目建设。

受河南省郑许高速公路有限公司委托，河南省地质局矿产资源勘查中心、河南省国土空间调查规划院承担了《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》编制工作。

### 7.1.1 项目地理位置及交通情况

郑州至南阳高速郑州至许昌段路线全长 64.323 公里，路线起点为郑州市管城回族区南，接郑州西南绕城高速，向南经新郑市西、长葛市西、许昌市西，终点为许昌市建安区灵井镇北，接盐洛高速。其中郑州市境 38.671 km（管城回族区境 0.049 km，新郑市境 38.622km）。郑州境起点坐标 X：3835170.00，Y：38469628.70；终点坐标为 X=3797661.97，Y=38473672.84。

### 7.1.2 建设项目自然地理

郑州市是河南省政治、经济、文化中心，地处中华腹地，九州之中，十省通衢。北临黄河，西依嵩山，东南为广阔的黄淮平原，介于东经 112° 42′—114° 14′，北纬 34° 16′—34° 58′ 之间。全市总面积 7446.2 平方公里，市区面积 1010.3 平方公里。郑州市地势为西南高、东北低，呈阶梯状下降，由西部、西南部中低山，逐渐下降过渡为丘陵、黄土丘陵、倾斜（岗）平原和冲积平原，境内山区、丘陵、平原各占三分之一。

郑州是我国公、铁、航、信兼具的综合性交通通信枢纽，区位优势明显。郑州素有中国铁路“心脏”之称。京广、陇海两大干线在此交汇；郑州是全国 7 个公路枢纽城市之一，G107、G310，京港澳、连霍高速公路穿境而过；郑州空港的建成通航使出行更加快捷，是全国八大航空枢纽之一。

根据地区生产总值统一核算结果，2020 年，郑州市完成生产总值 12003.0 亿元，按可比价格计算，比上年增长 3.0%。其中，第一产业增加值 156.9 亿元，增长 0.9%；第二产业增加值 4759.5 亿元，增长 4.5%；第三产业增加值 7086.6 亿元，增长 1.7%。三次产业结构 1.3：39.7：59.0。

## 7.2 建设项目压覆重要矿产资源不可避免性论述

郑州至南阳高速公路是《河南省高速公路网规划（2021-2035 年）》规划新增的 9 条高速公路拥堵路段分流路线之一，本项目属于郑南高速公路的一部分，已纳入河南省交通运输厅下达的高速公路“13445 工程”。

拟建项目全长 64.309 公里，沿途矿业权设置众多，矿权范围广大，且路线起点、终点已经确定，中间更受到郑州西南绕城高速、商登高速、许昌市绕城高速、盐洛

高速、南水北调总干渠、赵家寨煤矿、王行庄煤矿、许昌铁矿、新密线、朝杞线、郑万高铁及相关城市规划（郑州市、新郑市、许昌市、长葛市）等控制因素的影响，压覆矿产资源具有不可避让性。

## 8. 建设项目压覆省财政地质勘查项目矿产资源概况

### 8.1 建设项目拟压覆省财政地质勘查项目核实工作概况

#### 第一阶段：查询

根据河南省自然资源厅文件精神，以征地范围外扩 1000m 在省自然资源厅压矿查询窗口进行查询。

#### 第二阶段：资料搜集

根据查询结果，有针对性的收集了项目区各类地质勘查成果资料，其中重点收集了《河南省新郑市侯庄煤普查报告》、《河南省新密煤田大隗矿区煤详查报告》、《河南省新郑市赵家寨煤矿煤炭资源储量核实报告》、《河南省新郑市王行庄煤矿煤炭资源储量核查报告》等 10 份成果报告，为核实评估压覆矿产资源储量（工作量）提供了可靠地质依据。

#### 第三阶段：实地核查

在对收集到的资料进行简单分析后，以本次评估范围为实地核查范围，开展了实地核查。着重调查了拟建项目周边矿产资源分布情况，了解最新的矿业勘查开发最新动向，进一步确保现有资料的可靠性和时效性。

#### 第四阶段：2000 坐标转换

根据拟压覆项目，提取报告内坐标及报告编制需要的图件统一交由河南省测绘工程院进行坐标及图件向 2000 国家大地坐标系转换。

#### 第五阶段：综合整理及报告编写

根据收集到的有关资料和实地核查结果，对资料进行综合分析整理，绘制基本图件，结合《公路安全保护条例》及《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》等技术规范要求，研判矿产资源分布与拟建项目用地之间的空间位置关系，圈定了拟压覆范围，核对了拟压覆矿产地、省财政地质勘查项目提交的资源储量及工作量情况，最终编制完成了《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》。

### 8.2 需作压覆处理省地勘基金项目情况

根据拟建项目压覆重要矿产资源查询报告“豫压矿查（2024）1109 号”，拟建项目拟压覆省财政地质勘查项目 2 处，分别为“河南省新郑市侯庄煤普查”、“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”。

### 8.3 压覆省财政地质勘查项目概况

#### 8.3.1 河南省新郑市侯庄煤普查

拟建项目从“河南省新郑市侯庄煤普查”区外东部通过，拟压覆区内 1200m 以深的二<sub>1</sub>煤资源量，根据《河南省国土资源厅关于进一步规范建设项目压覆重要矿产资源补偿工作的意见》（豫国土资规〔2016〕1号），“建设项目压覆省财政资金煤炭勘查项目煤埋藏 1200m 以深资源区的，按有关技术规程作压覆处理，暂不补偿。”

#### 8.3.2 河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查

拟建项目拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”主要工作量为：二维地震 28 点（位于 1200m 以浅的 11 点，以深的 17 点），钻孔 ZK0406、ZK0606（收集钻孔）。

2013 年 4 月 24 日，河南省国土资源厅组织专家对“河南省新密煤田大隗矿区煤矿普查（续作扩界）”和“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”进行了野外工作检查验收并通过。野外工作质量均为优秀。

经核实，拟建项目从“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”区内东北角通过，拟压覆区内的二<sub>1</sub>煤资源量。拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”二<sub>1</sub>煤层（贫煤）推断资源量 51.7 万吨，埋深 1000~1200m。

### 8.4 建设项目压覆资源储量估算

#### 8.4.1 工业指标确定

二<sub>1</sub>煤的煤质主要为贫煤，煤层倾角均小于 25°。依据《煤、泥炭地质勘查规范》附录 E 中“表 E.2 煤炭资源量估算指标”的规定，二<sub>1</sub>煤层资源量估算采用工业指标如下：

煤层最低可采厚度 0.80 米；最高可采灰分 40%；最高硫分（St,d）3%；最低发热量（Qnet,d）17.0MJ/kg。

#### 8.4.2 估算方法的选择

本次拟压覆国家资源储量估算方法采用面积分割法，即拟压覆资源储量=（拟压覆面积÷原块段面积）×原块段资源储量。其中面积参数采用 MapGIS 软件，在原煤层底板等高线图上根据压覆范围直接求出各拟压覆区水平投影面积。采用其它参数与原报告一致。

#### 8.4.3 拟压覆资源储量估算范围

##### （1）围护带的确定

依据《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》第三十三条

的原表 4“矿区构筑物保护等级划分”确定其保护等级，同时参照第三十五条的原表 5“矿区构筑物保护等级划分”确定其围护带宽度。根据实际情况分析确定，拟建项目属高速公路，保护等级 I 级，围护带宽度取 20m。

#### 矿区建筑物保护等级划分

保护等级	主要建（构）筑物	围护带宽度/m
特	高速公路特大型桥梁、落差超过 100m 的水电站坝体、大型电厂主厂房、机场跑道、重要港口、国防工程重要设施、大型水库大坝等	50
I	高速公路、特高压输电线塔、大型隧道、输油（气）管道干线、矿井主要通风机房等	20
II	一级公路、220kV 及以上高压线塔、架空索道塔架、输水管道干线、重要河（湖、海）堤、库（河）坝、船闸等	15
III	二级公路、110kV 高压输电杆（塔）、移动通信基站等	10
IV	三级及以下公路等	5

#### （2）岩层移动角的确定

岩层移动角的选取依据《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采指南》中的表 7-3、《岩土工程勘察规范》、《工程地质手册》、和原《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规程》（煤行管字〔2000〕第 81 号）中的附表 5-4 来确定。当矿层走向与线路斜交时，需换算出剖面方向的视移动角来确定拟压覆边界。

根据《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采指南》第 4 章第 1 节 4-1 和 4-2 式，

$\beta'$ 、 $\gamma'$ 按下式计算：

$$\text{ctg}\beta' = \sqrt{\text{ctg}^2\gamma \cdot \cos^2\theta + \text{ctg}^2\delta \cdot \sin^2\theta}$$

$$\text{ctg}\gamma' = \sqrt{\text{ctg}^2\beta \cdot \cos^2\theta + \text{ctg}^2\delta \cdot \sin^2\theta}$$

式中： $\gamma$ 、 $\beta$ 和 $\delta$ —分别为上山、下山和走向方向的岩层移动角；

$\theta$ —围护带边界与矿层走向之间所夹的锐角；

$\gamma'$ —斜交剖面移动角，(°)；

$\beta'$ —斜交剖面移动角，(°)。

依据《河南省新密煤田大隗矿区煤详查报告》，拟建项目拟压覆河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查区附近二 1 煤层底板等高线为-1000~-1700m，煤厚约 2.55~5.85m，倾角 7~9°，煤层顶底板以泥岩、砂质泥岩为主，属坚硬及半坚硬岩石类。本区地面标高约 180~200m，松散层厚度约 200m。

本次压覆区移动角的选取主要根据国家煤炭工业局制定的《建筑物、水体、铁

路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规程》，参照平顶山矿务局根据原能源部颁布的《煤炭测量规范》和平顶山矿务局于1990年11月以（1990）平煤第325号印发的“煤矿测量规程实施细则”中，为解决铁路下、建筑物下和水体下的安全、合理开采问题，而制定的有关移动角度值。确定本区的压覆边界移动角指标为：第四系和新近系地层移动角（ $\phi$ ） $45^\circ$ ；基岩岩层沿上山方向移动角（ $\gamma$ ） $70^\circ$ ；基岩岩层沿下山方向移动角 $\beta=70-0.6\alpha^\circ$ （ $\alpha$ 为煤层倾角）；稳固岩层沿走向方向移动角（ $\delta$ ） $68^\circ$ 。

#### （4）拟压覆资源储量估算范围

经核实，拟建项目拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”二<sub>1</sub>煤层资源储量估算范围面积 $0.63\text{km}^2$ ，拟压覆矿区范围与拟压覆二<sub>1</sub>煤层资源储量估算范围相同。拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”范围中心点坐标（2000国家大地坐标系）：X=3824268，Y=38470146，位于新密市 $135^\circ$ 方位，直线距离约15km。

#### 8.4.4 拟压覆资源储量

拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”二<sub>1</sub>煤层（贫煤）推断资源量51.7万吨，埋深1000~1200m。

#### 8.4.5 资源储量变化情况评述

本次估算，除拟压覆块段面积是重新量取外，其他估算参数仍沿用原报告估算参数。所以，与原报告对比，同范围内矿产资源数量无变化。

本次按新的资源储量划分标准对老分类标准进行了套改。原报告中估算的资源量是依据地质信息、地质认识及相关要求估算的，并经过了概略研究，符合新标准关于资源量的定义，且地质可靠程度控制尺度并未发生实质变化。因此，本次将原（332）资源量对应新标准的“控制资源量”，（333）资源量对应新标准的“推断资源量”，（334）资源量对应新标准的“潜在矿产资源”，确保本次与以往成果合理的转换衔接。

### 8.5 拟压覆工作量核定

#### 8.5.1 压覆工作量统计范围及截止时间

依据《河南省国土资源厅办公室关于规范建设项目压覆省财政地质勘查项目有关工作的意见》（豫国土资办函〔2014〕102号）要求，凡参与压覆区资源储量估算的槽探、钻探等探矿工程、面积性工作和样品，均计入压覆的主要实物工作量。其中，压覆大块段估算资源储量区的，按压覆区最近的探矿工程统计；面积性（地形、地质测量以及面积性物化探）工作量，按压覆范围内工作量统计；线性工作量，按压覆区内及压覆区外最邻近一条线对应范围性工作量计算。压覆区内无法估算资



源储量的，按压覆区内及四周最近工程的实际工作量统计。

拟建工程拟压覆各勘查区工作量的统计截止时间为报告基准日：2025年5月31日。

#### 8.5.2 压覆工作量统计结果

拟建项目拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”主要工作量为：二维地震11点。

### 9. 评估实施过程

根据国家现行有关矿业权评估的政策和法规规定，按照委托人的要求，我公司组织评估人员，对河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估项目实施了如下评估程序：

（1）接受委托阶段：2025年6月6日，接受委托，与委托方商签勘查成本价值评估委托合同书。

（2）尽职调查阶段：2025年6月7~12日，组成评估项目组，制定评估方案，确定评估方法。对委托方提供的普查工作成果及其各项实物工作量进行认真的核实，为评定估算提供充分依据。

在接受委托后，我公司工作人员认真核实了建设项目压覆省财政地质勘查项目情况，及时与压覆资源储量核实工作承担单位沟通，核实有关压覆工作量，收集拟建项目压覆省财政地质勘查项目的原始地质资料。通过资料核实及尽职调查，收集与评估相关的地质资料，为确定评估方法、选择合理的评估参数，提供合理依据。

（3）评定估算阶段：于2025年6月13日~21日依据收集的评估资料，进行归纳整理，粗定评估方法，进行初步估算，完成评估报告初稿。具体步骤如下：根据所收集的资料进行归纳、整理，查阅有关法律、法规，调查有关矿产开发及销售市场，按照粗定的评估程序和方法，对河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值进行初步估算，完成评估报告初稿，并进行评估机构的内部审核。

（4）提交报告阶段：于2025年6月22日~26日提交专家审查，并根据专家审查意见完善评估报告，最后提交委托方进行公示。

### 10. 评估方法

本次评估对象为河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本，根据《河南省国土资源厅办公室关于规范建设项目压覆省地勘基金项目有关工作的通知》（豫国土资办函〔2014〕102号），建

设项目压覆省财政地质勘查项目评估一律采用成本途径评估方法评估。

建设项目拟压覆省财政地质勘查项目核实工作由河南省国土空间调查规划院于 2024 年 11 月完成并编制了《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》（下简称：《压覆资源储量核实报告》）。

评估人员对压覆资源储量核实报告、图件及附件等相关资料进行了认真的研究，河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目 2 个，分别为：“河南省新郑市侯庄煤普查”、“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”。

《压覆资源储量核实报告》按照相关法规文件对拟压覆范围及影响范围内拟压覆影响工作量进行了核实，对压覆影响范围拟占用资源储量进行了估算。

根据《河南省地勘基金项目管理办公室建设项目压覆省地勘基金项目核实报告评审评估工作研讨会纪要》（豫地勘项办会纪〔2016〕1号）：“建设项目压覆省地勘基金项目，压覆区有查明或发现矿产资源（煤埋深 1200 米以浅）的，涉及的工作量，参与核实、评估，并缴纳补偿费用。”因此，河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目中，需进行勘查成本价值评估的项目 1 个，为“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”。

“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”本次评估范围内压覆了一定的实物工作量，压覆区估算了推断的、预测的资源量，资料基本齐全、取得了一定的地质矿产信息，根据评估对象的特点以及《中国矿业权评估准则》，本次评估采用成本途径的地质要素评序法进行勘查成本价值评估：其计算公式为：

$$P = P_C \times \alpha = \left[ \sum_{i=1}^n U_i \times P_i \times (1 + \varepsilon) \right] \times F \times \prod_{j=1}^m \alpha_j$$

式中：P——建设工程拟压覆区勘查成本评估价值；

$P_C$  ——基础成本；

$\alpha_j$  ——第 j 个地质要素的价值指数（ $j=1,2,\dots,m$ ）；

$\alpha$  ——调整系数（价值指数的乘积， $\alpha = \alpha_1 \times \alpha_2 \times \alpha_3 \times \dots \times \alpha_m$ ）；

m ——地质要素的个数。

F ——效用系数；

i ——各实物工作量序号（ $i=1,2,3,\dots,n$ ）；

n ——勘查实物工作量项数。

## 11. 评估参数的确定

本次评估主要依据了河南省地质局矿产资源勘查中心、河南省国土空间调查规划院于 2024 年 11 月编制的《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及其评审意见。评估人员对上述报告进行了收集，并对照图纸和收集的其他资料对上述报告内的工作量进行了认真的核实，以核实后的有关、有效工作量进行评估计算。

### 11.1 有关、有效实物工作量的确定原则

按照《中国矿业权评估准则》，根据以往地质工作所完成的实物工作量，结合本项目评估范围、勘查矿种的实际情况，按照以下原则确定有关、有效实物工作量。

（1）“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”项目评估对象的目标矿种为煤，以煤为目标矿种所完成的实物工作量，为有关的实物工作量，参加重置成本计算。

（2）在地质报告或有关正式资料中，由于质量等问题已确定报废或不予利用的工作量，不作为有关实物工作量，不参与重置勘查成本计算。

（3）属于“河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目”区（含影响区）的实物工作量为有关、有效工作量，该压覆区（含影响区）以外的实物工作量不参加重置勘查成本计算。

（4）当委托人提供的实物工作量与地质成果中以往地质工作所完成的实物工作量不符时，取核实后的实际有关实物工作量，参加重置成本计算。

（5）凡属于踏勘、矿点检查、各类样品岩矿试验、鉴定费用、资料综合整理、报告编写等工作量，已计入间接费用，不再进行重置成本计算。

### 11.2 现行价格的取值标准

本次评估实物工作量的现行价格，参照《国土资源调查预算标准》（地质调查部分）（财建〔2007〕52号）、《河南省财政厅关于省地勘基金项目执行预算定额标准有关问题的意见》（豫财建〔2011〕672号）中的定额标准确定本次评估的取价标准。预算标准中暂缺的内容，参考行业标准。

### 11.3 重置成本的计算

重置成本等于重置直接成本、间接费用之和。

#### 11.3.1 重置成本

##### （1）有关、有效工作量

根据《〈河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告〉评审意见书》（郑储评（压）字〔2025〕1号）：截至 2025 年 5 月 31 日，拟建项目拟压覆“河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查”项目区主要工

作量为二维地震 11 点。拟压覆二<sub>1</sub>煤层（贫煤）推断资源量 51.7 万吨，埋深 1000~1200m。

经评估人员核实，评估范围内有关、有效实物工作主要有物探等工作。

#### 1) 物探

拟建工程压覆区拟压覆 1200m 以浅二维地震 11 点，全部位于压覆区。根据《河南省地质勘查项目管理办公室建设项目压覆省地勘基金项目核实报告评审评估工作研讨会纪要》（豫地勘项办会纪〔2016〕1 号）文，上述工作量全部作为有关、有效工作量。

### (2) 现行价格

#### 1) 物探

根据《关于〈河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆矿产资源储量核实评估报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（豫自然资储备字（压）〔2024〕28 号），确定地形等级为 IV 级，炸药 3kg，井深 16 米，点距 20 米，接收道数 144。

参照《国土资源调查预算标准》（地质调查部分）（财建〔2007〕52 号）浅层地震多次迭加法测量预算标准（地形等级 II、炸药 1kg、井深 12m、点距 20 米、接收道 48 道）为 467.00 元/点，考虑地形等级（压覆区为 IV 级地形，预算标准需按本标准提高 45%）、炸药（压覆区地震工作使用炸药量为 3kg，预算标准需按本标准提高 10%）、井深（压覆区井深为 16m，预算标准需按本标准提高 10%）、接收道数（压覆区接收道 144 道，预算标准需按本标准提高 60%）调整后预算标准为 1,312.27 元/点。

### (3) 地区调整系数

压覆区属华北平原地区，地区调整系数为 1.00。

### (4) 重置直接成本

经计算，大隗煤矿详查重置直接成本为 1.44 万元，计算过程详见附表一~附表二。

#### 11.3.2 间接费用

间接费用按重置直接成本乘以分摊系数 30% 确定。

经计算，大隗煤矿详查间接费用为 0.43 万元，计算过程详见附表一。

#### 11.3.3 重置成本

重置成本 = 重置直接成本 + 间接费用

经计算，大隗煤矿详查重置成本为 1.87 万元，计算过程详见附表一。

## 11.4 效用系数的确定

根据《矿业权评估利用地质勘查文件指导意见》，按照以下原则确定效用系数：

（1）应依据现行相应矿种的勘查规范的要求判定勘查工作布置合理性系数，尚未颁布实施勘查规范的矿种，应参照相近矿种的勘查规范结合实际情况判定。

（2）利用地质勘查文件判定勘查工作质量系数，首先应侧重分析，判断是否达到地质目的，了解勘查工作所获得的地质、矿产信息及其对后续勘查工作的指导意义，以及勘查工作量可利用性；其次考虑勘查工作质量。

利用地质勘查文件判定地形地质测量等面积性勘查工作，报告编写、工地建筑等间接勘查工作的勘查工作质量系数应谨慎。

（3）利用地质勘查文件有关章节判定地形等级、岩石硬度、地质复杂程度，评判效用系数和价值指数。

### 11.4.1 勘查工作布置合理性系数（f1）

工程的布置遵循由已知到未知、由表及里、由浅入深、由稀到密的原则。矿区实际工程布设间距满足规范要求，主矿体勘查程度达到详查阶段要求，工程部署合理。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，本次评估对勘查工作布置合理性系数确定为第1档，取值为1.10。

### 11.4.2 加权平均质量系数（f2）

物探工作布置合理，方法有效，野外资料可靠，基本完成设计的物探工作量，质量检查及精度基本满足设计及有关规范要求，整体质量优秀。综上，物探施工质量较好，基本达到地质目的，获得的地质、矿产信息较多，对后续勘查工作有一定指导意义。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，质量系数确定为第1档，取值1.10。

间接费用：样品选取、报告编写等工作，符合工程规范，获取了一定的找矿信息。综上，其他实物工作量施工质量较好，能够获得一定的地质信息。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，质量系数确定为第1档，取值1.10。

根据上述对各项地质勘查实物工作量质量系数的赋值，计算得出项目加权平均质量系数为1.10（详见附表三）。

### 11.4.3 项目效用系数（F）

$$F=f1 \times f2=1.10 \times 1.10=1.21$$

## 11.5 基础成本

基础成本按重置成本乘以相应的效用系数求得，即：

$$\begin{aligned} \text{基础成本} &= 1.87 \times 1.21 \\ &= 2.26 \text{ 万元} \end{aligned}$$

## 11.6 调整系数

### 11.6.1 价值指数的专家评判过程

#### 11.6.1.1 专家组成

本公司聘请了五名熟悉本评估项目勘查地区、勘查矿种成矿规律、勘查技术规范、勘查方案设计和施工，且经验丰富的具有高级工程师及以上技术职称的地质技术人员作为地质要素价值指数评判的专家。

每位专家均具有丰富的野外实际工作经验，熟知目标矿种的成矿规律、勘查技术规范，能够胜任本探矿权评估项目的地质要素价值指数评判工作。

#### 11.6.1.2 专家评分过程

评估小组召集参与价值指数评判的专家，由评估人员讲解了拟压覆省财政地质勘查项目评估的有关知识、地质要素评序法价值指数的赋值规则及注意事项，介绍了本项目勘查区的基本情况及其评估目的。

专家们经认真阅读研究了《压覆资源储量核实报告》等报告及相关图件、附表。各专家各自按地质要素分类价值指数表和评判表的要求，公正、客观地评判赋值。

### 11.6.2 专家评判及评估人员的评述

评估人员分析研究了每位专家对七类地质要素及其价值指数的评判赋值，专家赋值和评估人员的评判如下：

区域成矿地质条件显示：区内断层可分为近东西向断层、北西向、北东向断层和滑动构造。近东西向断层形成于印支期，活动于燕山期，其性质为高角度正断层，断距大、延伸远，并控制二<sub>1</sub>煤层的整体展布特征，对将来井田的划分起决定性作用。北西向断层形成于印支早期，被近东西向断裂切割；北东向断层为近东西向断层的支断层。滑动构造形成于喜山期，常切断早期断裂；滑动构造位于二<sub>1</sub>煤层之上，对二<sub>1</sub>煤层实际埋深和煤厚无影响。区域成矿背景良好。每位专家均赋值均在三级，分别为 1.15、1.15、1.10、1.20、1.05。评估人员认为专家的评判赋值合理，均客观的反映了实际情况，评估取值为每位专家赋值的算术平均值。该价值指数的评估取值 1.13。

找矿标志显示：区内主要的找矿标志层包括平顶山砂岩、老君庙砂岩、砂锅窑砂岩、大占砂岩。各标志层岩性特征明显，层位稳定，测井曲线异常突出，是划分、对比煤层的主要依据。整体找矿标志良好。每位专家赋值均在三级，分别为 1.10、1.16、1.15、1.10、1.10。评估人员认为专家的评判赋值合理，均客观的反映了实际情况，评估取值为每位专家赋值的算术平均值。该价值指数的评估取值为 1.12。

矿化强度及蕴藏规模显示：大隗矿区共估算(332)+(333)+(334)?煤炭资源量总计 45620 万吨。埋深 1500 米以浅的资源量 14356 万吨，包括：二<sub>1</sub>煤(332)+(333)+(334)?资源量 12387 万吨；七<sub>4</sub>煤(333)+(334)?资源量 1969 万吨。每位专家均在五级赋值，分别为 2.85、3.25、2.80、2.80、2.80。评估人员认为专家的评判赋值合理，均客观的反映了实际情况，评估取值为每位专家赋值的算术平均值。该价值指数的评估取值为 2.90。

矿石质量及选矿或加工技术性能显示：详查报告对邻区二<sub>1</sub>煤进行了简选试验，当精煤灰分(Ad)为 10%时，应属易选煤。专家在三级赋值，分别为 1.05、1.05、1.10、1.10、1.05。评估人员认为专家的评判赋值基本合理，比较客观的反映了实际情况，评估取值为每位专家赋值的算术平均值。该价值指数的评估取值为 1.07。

开采技术条件显示：大隗煤矿区二<sub>1</sub>煤层矿体埋藏深，煤炭资源量大，煤层厚度适中，结构较简单，赋存较稳定，煤质中等。矿区构造中等、水文条件简单，开采技术条件中等。每位专家均在一级赋值，分别为 0.85、0.85、0.90、0.80、0.70。评估人员认为专家的评判赋值合理，均客观的反映了实际情况，评估取值为每位专家赋值的算术平均值。该价值指数的评估取值为 0.82。

矿产品市场及矿业权市场条件显示：随着国民经济的迅速发展，国内外对煤炭资源的需求量逐年扩大。本区二<sub>1</sub>煤层煤质较佳，为特低硫、中高灰、中高发热量贫煤，是良好的工业动力用煤和民用燃料，具有较强的产品竞争能力。每位专家均在三级赋值，分别为 1.05、1.05、1.30、1.30、1.10。评估人员认为专家的评判赋值基本合理，比较客观的反映了实际情况，评估取值为每位专家赋值的算术平均值。该价值指数的评估取值为 1.16。

基础设施条件显示：矿区西距新密市区约 15km，东距京广铁路约 20km，且有新密市至新郑市的地方铁路与之相通。中北部有登封—商丘省级公路 S321 横贯矿

区。郑尧高速自北向南纵穿矿区，且区内简易公路纵横交错，交通便利。本区属丘陵区。总体地势北、南高中间低，标高 110~200m，相对高差约 90m。最低侵蚀基准面标高 110 m。区内南北向冲沟发育，成 V 型沟谷切割较深，利于降水排泄。区内植被较发育，农作物以小麦、玉米、红薯为主；经济作物有烟叶、蔬菜等。矿产资源主要有煤、铝、耐火粘土及水泥灰岩等，是河南省主要煤炭产地之一。区内有高压线网通过，电力资源丰富；区内居民区众多，人力资源充足，便于矿山建设与开发。每位专家均在三级赋值，分别为 1.15、1.15、1.15、1.15、1.13，评估人员认为专家的评判赋值合理，均客观的反映了实际情况，评估取值为每位专家赋值的算术平均值。该价值指数的评估取值为 1.15。

### 11.6.3 调整系数的确定

根据七类地质要素及其价值指数的评估取值，调整系数计算如下：

$$\begin{aligned} a &= a_I \times a_{II} \times a_{III} \times a_{IV} \times a_V \times a_{VI} \times a_{VII} \\ &= 1.13 \times 1.12 \times 2.90 \times 1.07 \times 0.82 \times 1.16 \times 1.15 \\ &= 4.30 \end{aligned}$$

### 11.7 建设工程拟压覆区勘查成本评估价值

河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查项目拟压覆区勘查成本评估价值

= 基础成本 × 调整系数

= 2.26 × 4.30

= 9.72 万元

## 12. 评估假设

本评估报告是基于下列基本假设而提出的价值意见：

(1) 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及地质勘查技术和手段等仍如现状而无重大变化；

(2) 本评估结论没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜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，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力及不可预见因素对其评估价值的影响。

## 13. 评估结论

经评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，按照压覆区勘查成本评估的原



则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过计算和验证，确定在评估基准日，河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值为人民币 9.72 万元，大写人民币玖万柒仟贰佰元整。

#### 14. 特别事项说明

（1）本评估报告主要依据了委托人所提供的有关文件材料（包括产权证明、地质资料等），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、完整性负责并依法承担相关的法律责任。

（2）报告使用人应根据国家法律法规的有关规定，正确理解并合理使用矿业权评估报告，否则，评估机构和注册矿业权评估师不承担相应的法律责任。

#### 15. 评估报告使用限制

报告使用人应全面理解评估报告和正确使用评估结论，并特别提请注意以下使用限制：

（1）本项目评估确定的评估基准日为 2025 年 5 月 31 日。评估结果使用有效期为一年，即从评估基准日起一年内有效。如超过有效期，需要重新进行评估。

（2）本评估报告仅供委托人使用。

（3）本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

（4）除法律法规规定、相关当事人另有规定或约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

#### 16. 评估报告日

评估报告日为 2025 年 6 月 26 日。

（本页无正文）

法定代表人：杜长乐



项目负责人：佟鑫



报告复核人：杜长乐



矿业权评估师：佟鑫



刘超



中全资产评估（北京）有限公司



二〇二五年六月二十六日

河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目  
（郑州境）  
拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本  
价值评估报告  
附 表

河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）  
拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估报告  
附表目录

- 附表一 河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估计算表
- 附表二 河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估物探工作量计算表
- 附表三 河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区探矿权（八宝山）评估效用系数评判表
- 附表四 河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区探矿权地质要素价值指数评判结果汇总表





附表三

河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区探矿权评估效用系数评判表

评估基准日：2025年5月31日

委托人：河南省地质勘查项目管理办公室

工作项目	重置直接成本(万元)	工作质量评述	效用系数
物探	1.44	物探工作布置合理，方法有效，野外资料可靠，基本完成设计的物探工作量，质量检查及精度基本满足设计及有关规范要求，整体质量优秀。综上，物探施工质量较好，基本达到地质目的，获得的地质、矿产信息较多，对后续勘查工作有一定指导意义。	1.10
间接费用	0.43	样品选取、报告编写等工作，符合工程规范，获取了一定的找矿信息。综上，其他实物工作量施工质量较好，能够获得一定的地质信息。	1.10
加权平均质量系数 (F <sub>1</sub> )			1.10
勘查工作布置合理性系数 (F <sub>2</sub> )		工程布置遵循由已知到未知、由表及里、由浅入深、由稀到密的原则。矿区实际工程布设间距满足规范要求，主矿体勘查程度达到详查阶段要求，工程部署合理。综上，工程部署合理性系数取1.10。	1.10
效用系数 (F)		$F = F_1 \times F_2$	1.21

制表人：佟鑫

复核人：刘超



评估机构：中全资产评估（北京）有限公司

## 附表四

### 河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区探矿权地质要素价值指数评判结果汇总表

评估基准日：2025年5月31日

探矿权名称		河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查						
探矿权人		河南省国土资源科学研究院						
勘查许可证编号			T41120101001042338/T41120101001042339					
依据的地质报告	名称	《河南省新密煤田大隗矿区煤详查报告》						
	提交单位	河南省地质矿产勘查开发局第二地质勘查院	完成时间	2013年12月				
评判结果	价值指数评判		评判专家					平均
	类	级	马占有	周胜兴	王小利	简新玲	杨红治	
	I.区域成矿地质条件显示	a <sub>I</sub>	1.15	1.15	1.10	1.20	1.05	1.13
	II.找矿标志显示	a <sub>II</sub>	1.10	1.16	1.15	1.10	1.10	1.12
	III.矿化强度及蕴藏规模显示	a <sub>III</sub>	2.85	3.25	2.80	2.80	2.80	2.90
	IV.矿石质量及选矿或加工性能显示	a <sub>IV</sub>	1.05	1.05	1.10	1.10	1.05	1.07
	V.开采技术条件显示	a <sub>V</sub>	0.85	0.85	0.90	0.80	0.70	0.82
	VI.矿产品及矿业权市场条件显示	a <sub>VI</sub>	1.05	1.05	1.30	1.30	1.10	1.16
VII.基础设施条件显示	a <sub>VII</sub>	1.15	1.15	1.15	1.15	1.13	1.15	
调整系数	专家赋值计算结果	$a = a_I \times a_{II} \times a_{III} \times a_{IV} \times a_V \times a_{VI} \times a_{VII}$					4.30	

评估机构：中全资产评估（北京）有限公司

复核人：刘超

制表人：佟鑫





**河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估报告参数表**

出让机关		河南省自然资源厅
评估委托人		河南省地质勘查项目管理办公室
评估机构名称		中全资产评估（北京）有限公司
评估方法		地质要素评序法
评估基准日		2025年5月31日
技术参数	压覆省财政地质勘查项目名称	河南省新密煤田大隗矿区煤矿详查
评估参数	地区调整系数	1.00
	重置直接成本	1.44
	其中：物探	1.44
	间接费用分摊系数	30%
	重置间接成本	0.43
	重置成本=重置直接成本 +重置间接成本	1.87
	勘查工作布置合理性系数 (f <sub>1</sub> )	1.10
	勘查工作加权平均质量系数 (f <sub>2</sub> )	1.10
	效用系数 $F=f_1 \times f_2$	1.21
	基础成本 p <sub>c</sub> (地质要素评序法)	2.26
	调整系数 α (地质要素评序法)	4.30
	评估结果	9.72

评估机构名称：中全资产评估（北京）有限公司



# 矿业权评估机构及评估师承诺书

河南省地质勘查项目管理办公室：

受你单位委托，我们对你单位“河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估”事宜进行了认真的尽职调查、评定估算，形成了《河南省郑州至南阳高速郑州至许昌段项目（郑州境）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估报告》。

我们承诺在评估工作中严格遵守了国家有关法律法规和规范性文件要求，坚持客观、公正、实事求是、廉洁自律的原则，严格按照矿业权评估有关准则技术标准规范和工作程序开展工作，没有损害国家利益、公共利益和其他组织、公民的合法权益，能够确保评估结果客观公正。

我们承诺对评估报告的独立、客观、公正和真实性、完整性承担法律责任。

中全资产评估（北京）有限公司法定代表人（签字）：



*杜长乐*



中全资产评估（北京）有限公司（单位盖章）：

矿业权评估师（签字）：



2025年6月26日