

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:3704020250102060938

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: 山东天平信有限责任会计师事务所
评估报告名称: 河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程(污水处理厂和污泥处置中心)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: 鲁天平信矿评字〔2025〕第012号
评 估 值: 123.76(万元)
报告签字人: 朱凤彬(矿业权评估师)
王磊(矿业权评估师)
李晓春(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。

河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程
(污水处理厂和污泥处置中心) 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

鲁天平信矿评字〔2025〕第 012 号

山东天平信有限责任会计师事务所

通讯地址：山东省济南市龙奥北路海信龙奥九号 2 号楼 2001 室/邮政编码 250000
电话 (0531) 82380933/传真 (0531) 82380956/电子邮箱 sdtpxzcp@7467@sina.com

河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和 污泥处置中心）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

鲁天平信矿评字〔2025〕第 012 号

评估对象：河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值

评估委托人：河南省地质勘查项目管理办公室

评估机构：山东天平信有限责任公司会计师事务所

评估目的：《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》已经评审，根据《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）及国家有关规定，须对建设项目压覆省财政地质勘查项目压覆区进行勘查成本价值评估，为项目建设单位缴纳补偿费用提供依据。本次评估即为实现上述目的而为评估委托人提供该压覆区省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值在本评估报告中所述各种条件下及评估基准日时点上公平、合理的价值参考意见。

评估基准日：2025 年 4 月 30 日。

评估日期：2025 年 5 月 16 日至 2025 年 6 月 10 日。

评估方法：勘查成本效用法。

拟压覆省财政地质勘查项目：拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤矿普查”，该项目首次设立时间为 2006 年，是《河南省国土资源厅关于下达 2005 年度省级探矿权采矿权使用费及价款地质矿产勘查项目（第三批）计划任务的通知》（豫国土资发〔2006〕53 号）中下设的执行项目。

评估参数：有效工作量：1:2.5 万水工环地质测量（简测）0.261305km²；二维地震物理点 311 点；矿产地质钻探 661.91m/1 孔；地球物理测井 660.00m/1 孔；各类煤样分析样品 19 个。地区调整系数 1.0。重置直接勘查成本：70.52 万元；间接费用分摊：21.15

万元；重置勘查成本：91.67 万元；工程布置合理性系数：1.10；勘查工作加权平均质量系数 1.23；效用系数：1.35。

评估结论：本公司在充分调查、研究和分析评估对象各种资料的基础上，依据科学的评估程序，选定合理的评估方法，经过评定估算，确定：河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目在评估基准日的勘查成本价值评估价值为 123.76 万元，大写：人民币壹佰贰拾叁万柒仟陆佰元整。

评估有关事项声明：本评估报告需向自然资源主管部门报送公示无异议后予以公开使用。评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。

本评估报告仅供评估委托人实现本评估目的并报送评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估工作之用；评估报告的使用权归评估委托人所有；非为法律、行政法规规定，未经本评估机构同意，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得见诸公开媒体。

重要提示：

以上内容摘自《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）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，应认真阅读该评估报告全文。

法定代表人：王永贵



项目负责人：李晓春



报告复核人：王磊



矿业权评估师：李晓春



朱凤彬



山东天平信有限责任会计师事务所
2025年6月10日



目 录

一、 矿业权评估机构	1
二、 评估委托方	1
三、 评估目的	1
四、 评估对象与评估范围	2
(一) 评估对象	2
(二) 评估范围	2
五、 评估基准日	3
六、 评估原则	4
七、 评估依据	4
(一) 法律法规依据	4
(二) 行业规范标准依据	4
(三) 行为、产权和取价依据等	5
八、 评估实施过程	6
(一) 接受委托阶段	6
(二) 尽职调查阶段	6
(三) 评定估算阶段	6
(四) 出具报告阶段	6
(五) 工作底稿归档	7
九、 建设工程项目概况	7
(一) 建设项目概况及必要性	7
(二) 建设项目拟压覆矿产资源不可避免性论证	9
(三) 建设项目用地及周边地区以往地质工作	10
(四) 建设项目用地及周边地区矿业权设置情况	11
十、 拟压覆省财政地质勘查项目概况	11
(一) 项目概况	11
(二) 与周边其它建设项目重复压覆情况	12
(三) 压覆工作量情况	12
(四) 压覆资源量情况	13

十一、 评估方法	14
十二、 评估参数选取及价值计算过程	15
(一) 有关实物工作量的确定原则	15
(二) 有效实物工作量的确定	16
(三) 实物工作量的现行价格	19
(四) 重置直接勘查成本的计算	19
(五) 间接工作费用分摊	21
(六) 重置成本计算	21
(七) 效用系数 (F) 的确定	21
(八) 评估价值的确定	22
十三、 评估结论	23
十四、 评估有关问题说明	23
(一) 评估结果的有效期	23
(二) 评估基准日后的调整事项	23
(三) 其它责任划分	23
(四) 评估报告的适用范围	24
(五) 特别事项说明	24
十五、 评估起止日期和评估报告提交日期	24
十六、 评估责任人	24

附表目录

附表 1 河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程(污水处理厂和污泥处置中心) 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 2 河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程(污水处理厂和污泥处置中心) 拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值重置勘查直接成本计算表

附表 3 河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程(污水处理厂和污泥处置中心) 拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估效用系数评判表

河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理 厂和污泥处置中心）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

鲁天平信矿评字〔2025〕第 012 号

山东天平信有限责任会计师事务所接受河南省地质勘查项目管理办公室的委托，根据国家有关矿业权评估的规定，本着客观、独立、公正的原则，按照公认的评估方法，对河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区进行了价值评估。我所评估人员按照必要的评估程序对委托评估的拟压覆省财政地质勘查项目压覆区进行了调研、收集资料和评定估算，对委托评估的拟压覆省财政地质勘查项目压覆区在评估基准日 2025 年 4 月 30 日所表现的价值进行了估算。

谨将评估情况及评估结果报告如下：

一、矿业权评估机构

机构全称：山东天平信有限责任会计师事务所

地址：山东省济南市高新区龙奥北路海信龙奥九号 2 号楼 2001 室

法定代表人：王永贵

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔2002〕011 号

统一社会信用代码：91370000720714095P

二、评估委托方

评估委托方名称：河南省地质勘查项目管理办公室

通讯地址：河南省郑州市金水东路 18 号

三、评估目的

《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》已经评审，根据《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）及国家有关规定，须对建设项目压覆省财政地质勘查项目压覆

区进行勘查成本价值评估，为项目建设单位缴纳补偿费用提供依据。本次评估即为实现上述目的而为评估委托人提供该压覆区省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值在本评估报告中所述各种条件下及评估基准日时点上公平、合理的价值参考意见。

四、评估对象与评估范围

（一）评估对象

评估对象为“河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值”。

（二）评估范围

根据《勘查成本价值评估合同书》，本次评估范围为《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及评审意见确定的拟压覆省地勘基金项目范围。

根据《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及评审意见书，建设项目用地外扩 1000m 后，河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤矿普查”，未涉及探矿权和采矿权。

1.河南省范县白衣阁煤矿普查

拟建项目拟压覆各煤层资源量估算范围以拟压覆“河南省范县白衣阁煤矿普查”最大范围确定，由于一₃煤层为高硫煤，尚难利用矿产资源，故以拟压覆煤层资源量估算范围以一₇煤层压覆区的最大垂直投影范围确定。

截至 2025 年 3 月 31 日，拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆“河南省范县白衣阁煤矿普查”区面积 2873579m²，拟压覆范围中心点坐标为 2000 国家大地坐标系），位于范县 136°方位，直线距离约 3.87 km。拟压覆范围拐点坐标见表范围坐标见表 4-1，见示意图 4-2。

表 4-1 拟压覆“河南省范县白衣阁煤矿普查”范围拐点坐标表

拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆一₇煤层、一₃煤层范围一致，拟压覆一₇煤层、一₃煤层面积均为 2873579m²，拟压覆范围拐点坐标见表 12。拟压覆范围中心点坐标 2000 国家大地坐标系），位于范县 136°方位，直线距离约 3.87 km。拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）与“濮阳-范县-台前输气管道工程项目”重复压覆“河南省范县白衣阁煤矿普查”一₇煤层、一₃煤层范围面积分别为 2245232m²、2272725m²，重复压覆范围拐点坐标见表 12。新增压覆“河南省范县白衣阁煤矿普查”一₇煤层、一₃煤层范围面积分别为 628346m²、600854m²，新增压覆范围拐点坐标见表 4-2。

表 4-2 拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆一₇煤层、一₃煤层范围拐点坐标表（2000 国家大地坐标系）

五、评估基准日

根据《勘查成本价值评估合同书》，本项目评估基准日为 2025 年 4 月 30 日。本评估报告中所采用的计量和计价标准均为 2025 年 4 月 30 日客观有效标准。

六、评估原则

- （1）遵循独立、客观、公正和科学性、可行性的原则；
- （2）遵循产权主体变动的原则；
- （3）遵循公开市场原则和谨慎性原则；
- （4）遵循贡献性、替代性、预期性原则；
- （5）遵守地质规律和资源经济规律、遵守地质勘查规范的原则；
- （6）遵循探矿权价值与矿产资源相依原则；
- （7）遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

七、评估依据

本项目评估的依据包括法律法规依据、评估准则依据、经济行为依据、权属依据、取价依据和引用的专业报告。

（一）法律法规依据

1. 2009年8月27日修改后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
2. 2016年7月2日发布的《中华人民共和国资产评估法》；
3. 国务院1998年第240号令发布的《矿产资源勘查区块登记管理办法》；
4. 国务院1998年第242号令发布的《探矿权采矿权转让管理办法》；
5. 国土资源部国土资发〔2000〕309号文印发的《矿业权出让转让管理暂行规定》；
6. 国土资源部关于停止执行《关于印发〈矿业权出让转让管理暂行规定〉的通知》第五十五条规定的通知（国土资发〔2014〕89号）。

（二）行业规范标准依据

1. 国土资源部2008年第6号《关于实施矿业权评估准则的公告》；
2. 《矿业权评估技术基本准则（CMVS00001-2008）》；
3. 《矿业权评估程序规范（CMVS11000-2008）》；
4. 《矿业权评估报告编制规范（CMVS11400-2008）》；
5. 《成本途径评估方法规范（CMVS12200-2008）》；

6. 《矿业权评估利用地质勘查文件指导意见（CMVS30400-2010）》；
7. 《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》；
8. 国土资源部关于印发《国土资源调查预算标准》（地质调查部分）的通知（2007年3月15日财建〔2007〕52号）及《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）；
9. 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）；
10. 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）；
11. 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）；
12. 《河南省人民政府办公厅关于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）；
13. 《河南省国土资源厅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）；
14. 《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意见》（豫国土资办函〔2014〕102号）；
15. 《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）；
16. 《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）；
17. 《矿产地质勘查规范油页岩、石煤、泥炭》（DZ/T 0346-2020）。

（三）行为、产权和取价依据等

1. 勘查成本价值评估合同书；
2. 河南省国土空间调查规划院2025年4月编制的《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》；

3. 《〈河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）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》（豫储评（压）字〔2025〕76号）；

4. 《河南省范县白衣阁煤普查报告》（河南省地质矿产勘查开发局第三地质矿产调查院，2016年6月）；

5. 评估人员收集的有关资料及其他参考资料。

八、评估实施过程

评估工作自2025年5月16日开始到2025年6月10日结束。根据《矿业权评估程序规范（CMVS11000-2008）》，按照评估委托人的要求，我所组织评估人员，对河南省地质勘查项目管理办公室委托评估的河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目勘查成本价值实施了如下评估程序：

（一）接受委托阶段

2025年5月16日，河南省自然资源厅以公开摇号方式选择我所为承担河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值评估的机构，我所接受评估委托。

（二）尽职调查阶段

5月17日—5月28日，我所评估师李晓春、朱凤彬对该项目资料进行收集，选派由地质、选矿、采矿、财会等专业技术人员组成评估项目组，确定评估方法；制定评估工作方案，查阅有关评估背景资料。

（三）评定估算阶段

5月29日—6月3日，进行具体的评定估算，选取评估参数，组织相关人员查阅、分析有关地质资料、图件和数据，进行基础数据的计算。撰写评估报告书初稿。

（四）出具报告阶段

6月4日—6月10日，对评估报告进行内部三级审核，提交评估报告前，请评审专家对报告进行评审，并根据评审意见进行修改，修改后根据委托要求的时间和方式向委托方提交评估报告。

（五）工作底稿归档

正式的评估报告提交后，应当整理形成符合矿业权评估工作底稿规范的评估工作底稿，并按照矿业权评估档案管理规范的要求及时归档。

九、建设工程项目概况

（一）建设项目概况及必要性

1.建设项目概况

该项目曾于2023年3月提交过《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》，报告评审文号为“豫储评（压）字〔2023〕46号”，由于拟建项目拟征地范围发生变动，河南省国土空间调查规划院受范县住房和城乡建设局委托，按照变动后的拟征地范围重新编制了《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》，本报告核实评估结果将代替2023年3月提交的核实评估报告成果。

2022年12月20日，范县发展和改革委员会《关于范县城南污水处理厂建设及配套管网工程可行性研究报告的批复》（范发改〔2022〕428号），同意该项目建设。

拟建项目位于范县新区顾城路与纬八路交叉口东北角。计划新建日处理1.8万立方米的污水处理厂一座，新建污泥处置中心1座（日处理规模为15吨绝干污泥）及污水提升泵站一座，新铺设污水管网约27.26km，再生水回用管线4.5km。核实仅对永久征地的污水处理厂和污泥处置中心建设场地进行核实，污水提升泵站和配套管网工程由其它核实报告另行承担。拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟征占地面积约47.161亩，拟征地范围拐点坐标见表9-1。

表 9-1 拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟征地范围拐点坐标（2000 国家大地坐标系）

2.建设项目必要性

拟建的范县城区污水处理厂的主要服务范围是晋豫鲁铁路以北、金水路以南的范县主城区，污水管网也主要分布在该区域。位于晋豫鲁铁路以南区域目前无任何污水处理设施，居民的生活污水和工业企业产生的废水直接排放，污染了地下水和地表水，地表水和地下水的污染对居民生活健康带来潜在的危害。

随着城南新区的快速发展，城区建设规模的不断扩大，城区新扩展区域的道路建设已经提上日程，在道路建设的同时，如果不同步建设污水管道，则会造成城市道路的重复开挖，增加城市基础设施的建设成本并恶化城市的环境卫生。

工程建设的必要性：

- （1）工程建设是开发建设范县城南新区的迫切需要
- （2）工程建设是进一步改善范县及区域环境的迫切需要
- （3）工程的建设是推进范县推进“海绵城市”建设的需要
- （4）工程的建设是执行国家节能减排政策，贯彻落实科学发展观，构建社会主义和谐社会的需要
- （5）工程的建设是改善范县地表水和地下水环境的需要。

(二) 建设项目拟压覆矿产资源不可避免性论证

1.位置、技术经济方案对比

拟建项目有两个方案，根据污水厂收水范围内的自然地势相关规划，经过现场勘测，与规划、土地、环境等部门共同商议，污水处理厂厂址提出以下两个厂址方案：

方案一：位于范县顾城路与纬八路交叉口东北角（推荐厂址）

方案二：位于范县顾城路与滨河北路交叉口东北角。（比选厂址）



图 9-1 推荐方案和比选方案位置图

从经济合理、技术可行的原则，两个厂址方案就工程技术和投资费用两方面进行比较，具体比较情况详见表9-2。

表9-2 厂址方案主要技术经济比较表

比较内容	厂址一（推荐厂址）	厂址二（比选厂址）
区位	符合相关规划用地性质。	符合相关规划用地性质。
用地条件	现状为农田，无拆迁，用地性质为发展备用地	现状为农田，无拆迁，用地性质为发展备用地
区域地势	地势较低，服务区内大部分污水可以自流到污水处理厂，部分污水需提升至污水处	地势较低，但仍有部分污水不能自流到污水处理。

	理厂。	
排水条件	距离范水河与十字坡交叉口位置较近，中水回用管线较短	靠近汝河支流较远，外排管道距离较远
供电条件	外电距离约2 公里，供电方便	外电距离约4.5 公里，供电方便
供水条件	城镇公共设施供水	城镇公共设施供水
交通	紧邻顾城路，可利用范县城南新区完善的基础设施	紧邻顾城路，可利用范县城南新区完善的基础设施
环境影响	符合环评要求，距离县城较远，位置相对独立，对环境影响不大。	符合环评要求，距离县城较近，位置相对独立，对环境影响不大。
工程投资	相当	相当

2.拟压覆资源量对比

从拟压覆资源储量来说，本项目的两个方案旁边都是农田，不宜占用。且本项目拟压覆的“河南省范县白衣阁煤矿普查”矿区范围较大，方案二位于方案一北约 1km，方案一未与其他建设项目重复压覆的资源量少，故比方案一拟压覆的煤层资源量多。因此，方案一为最优方案。

因此，从拟压覆资源量角度，该项目选址基本合理，技术上同意压覆。

（三）建设项目用地及周边地区以往地质工作

“河南省范县白衣阁煤矿普查”项目前后经历了预查、预查续作、预查再续作、普查等阶段，各阶段项目范围均一致。

项目首次设立时间为 2006 年，是《河南省国土资源厅关于下达 2005 年度省级探矿权采矿权使用费及价款地质矿产勘查项目（第三批）计划任务的通知》（豫国土资发〔2006〕53 号）中下设的执行项目，下达经费 270 万元，项目承担单位：河南省地质矿产勘查开发局第三地质矿产调查院。2006 年 5 月～2007 年 7 月完成野外工作，2007 年 6 月 13 日通过省地矿局专家组野外验收，2008 年 4 月完成该项目预查工作总结。

2008 年预查续作，任务书文号为“豫国土资发〔2008〕87 号”，下达经费 48 万元。2008 年 7 月～9 月完成野外工作。2008 年 9 月 9 日通过省地矿局专家组二维地震勘探成果验收。

2010 年第二次预查续作，任务书文号为“豫国土资发〔2010〕79 号”，下达经费 262.03 万元。2010 年 11 月～2011 年 8 月完成野外工作，2014 年 4 月 9 日

预查报告通过评审验收。

2014 年转为普查，普查任务书文号为“豫国土资发〔2014〕3 号”，下达经费 939.07 万元。2014 年 4 月～2015 年 6 月完成野外工作，2015 年 6 月 4 日通过野外验收。

2016 年 6 月，原河南省地质矿产勘查开发局第三地质矿产调查院编制了《河南省范县白衣阁煤普查报告》，河南省国土资源厅以“豫国土资储备字〔2017〕1 号”文备案，普查区对二₁、一₇及一₃（高硫煤）三层煤进行了资源量估算，共获得（333）+（334）？煤炭资源量 50809 万吨，其中二₁煤层（333）煤炭资源量 14993 万吨，（334）？煤炭资源量 24842 万吨；一₇煤层（334）？煤炭资源量 10974 万吨。另求得一₃煤层高硫煤（334）？煤炭资源量 12807 万吨。

经核实，拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）位于“河南省范县白衣阁煤矿普查”项目范围内，拟压覆二₁、一₇及一₃煤层的矿产资源及实物工作量。

（四）建设项目用地及周边地区矿业权设置情况

根据河南省自然资源厅 2025 年 3 月 4 日《建设项目压覆重要矿产资源查询报告》（豫压矿查〔2025〕0275 号），拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟征地范围外扩 1000m 涉及 1 个查明资源储量矿区“河南省范县白衣阁煤矿区”和 1 个省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤矿普查”，未涉及探矿权和采矿权。

经核实，查明资源储量矿区“河南省范县白衣阁煤矿区”由省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤矿普查”成果形成，按省财政地质勘查项目处理。所以，拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟征地范围外扩 1000 m 实际仅涉及 1 个省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤矿普查”。

十、拟压覆省财政地质勘查项目概况

（一）项目概况

“河南省范县白衣阁煤矿普查”项目前后经历了预查、预查续作、预查再续作、普查等阶段，各阶段项目范围均一致。

各阶段完成的实物工作量见表 10-1。

表 10-1 河南省范县白衣阁煤矿普查区完成实物工作量表

工作	2006 年度（预查）			2008（预查续作）			2010 年度（预查续作）			2014 年度（普查）			合计	
项目	下达	设计	完成	下达	设计	完成	下达	设计	完成	下达	设计	完成	设计	完成
控制测量 （点）		20	14		10	14		10	10		10	10	50	48
1: 2.5 万 专项水文 地质 （km ² ）										135.4	135.4	135.4	135.4	135.4
二维地震 （点）	1500	1544	1314	600	600	556	1280	1280	1216	1300	1300	1317	4724	4403
钻探 （m/孔）	1500/ 1	1500/1	1323.81/ 1				1300/ 1	1300/1	1503.60/1	5500/4	5704.9 7/4	5704.97/4	8300/ 6	8532.38/6
测井（m/ 孔）	1480/ 1	1480/1	1320/1				1290/ 1	1290/1	1501.55/1	5460/4	5698.1 1/4	5698.11/4	8230/ 6	8519.66/6
煤芯样		3	4					4	17		30	11	37	26
煤岩样		4	4					4	6		8	9	16	19
瓦斯样		2	2					1	2		10	8	13	12
水质分析 样		1	1					1	1		1	4	3	6

（二）与周边其它建设项目重复压覆情况

根据河南省自然资源厅 2025 年 3 月 4 日出具的《建设项目压覆重要矿产资源查询报告》（豫压矿查〔2025〕0275 号），拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟征地范围外扩 1000 m 与 1 个已办理过压矿审批的“濮阳-范县-台前输气管道工程项目（豫自然资函〔2023〕41 号）”存在重复压覆情况。该建设项目于 2020 年 2 月提交了《河南省濮阳-范县-台前输气管道项目拟压覆矿产资源储量核实评估报告》（豫自然资储备（压）字〔2020〕12 号），2023 年 2 月，河南省自然资源厅进行了压矿审批（豫自然资审批〔2023〕41 号）。

经核实，拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）与濮阳-范县-台前输气管道项目压覆区大部重叠，重复压覆矿产资源。

（三）压覆工作量情况

根据河南省国土资源厅《关于规范建设项目压覆省地勘基金项目有关工作的意见》（豫国土资办函〔2014〕102 号），凡参与拟压覆区资源量估算的钻探等探矿工程、面积性工作和样品，均计入拟压覆的主要实物工作量。其中，拟压覆大块段估算资源量区的，按拟压覆区最近的探矿工程统计，面积性工作量按拟压

覆范围内工作量统计，线性工作量按拟压覆区内及拟压覆区外最邻近一条线对应范围性工作量计算。

经核实，截至 2025 年 3 月 31 日，拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆“河南省范县白衣阁煤普查”项目实物工作量为：1: 2.5 万专项水文地质简测 2.873579km²，控制测量点 2 个，二维地震物理点 681 个，钻探 4 孔 5530.9m，物理测井 4 孔 5518.45m，各类样品 65 个；其中拟新增压覆工作量（1200m 以浅工作量）：1: 2.5 万专项水文地质简测 0.261305km²，二维地震物理点 214 个，钻探 1 孔 1323.81m，物理测井 1 孔 1320m，各类样品 19 个。具体见表 10-2 和表 10-3。

表 10-2 拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆“河南省范县白衣阁煤普查”实物工作量一览表

工作项目	单位	完成总工作量	拟压覆工作量	拟压覆新增工作量 (1200m 以浅)	备注
1: 2.5 万专项水文地质简测	km ²	135.4	2.873579	0.261305	
控制点测量	个	48	2	0	
二维地震	点	4403	681(涉及 63 点/DL1、75 点/DZ16、120 点/DZ12、111 点/DZ2、111 点/DZ1、111 点/DL15 和 90 点/DZ35)	214(涉及 33 点/DL6、33 点/DZ12、74 点/DZ1 和 74 点/DL15)	道距 20m、炮距 20m、72 次叠加 144 道中间接收、井深 14m、药量 3kg
钻探	孔/m	6/8532.38	4/5530.9(涉及 ZK001、ZK4001、ZK3501 和 ZK3502)	1/1323.81(涉及钻孔 ZK001)	ZK001 综合质量为甲级、ZK4001 综合质量为乙级、ZK3501 综合质量为乙级、ZK3502 综合质量为甲级
测井	孔/m	6/8519.66	4/5518.45(涉及 ZK001、ZK4001、ZK3501 和 ZK3502)	1/1320.1(涉及钻孔 ZK001)	测井参数主要有自然伽玛、散射伽玛(长、短源距)、视电阻率、自然电位、声速及井径、井斜、井温等
样品	个	71	65	19	煤芯样 28、煤岩样 15、瓦斯样 8、岩矿样 11、水样 3

（四）压覆资源量情况

经估算，截至 2025 年 3 月 31 日，拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）

拟压覆“河南省范县白衣阁煤普查”区二₁煤层（1/3 焦煤）推断资源量共计 1513.5 万吨，其中拟压覆埋深 1150~1200m 煤层推断资源量 272.6 万吨，拟压覆埋深 1200~1320m 煤层推断资源量 1240.9 万吨；全部为与“濮阳-范县-台前输气管道工程项目”重复压覆“河南省范县白衣阁煤普查”区二₁煤层（1/3 焦煤）推断资源量；本次无新增压覆“河南省范县白衣阁煤普查”区二₁煤层资源量。

拟建项目（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆“河南省范县白衣阁煤普查”区一₇煤层（气肥煤）潜在矿产资源共计 598.5 万吨，其中拟压覆埋深 1150~1200m 煤层潜在矿产资源 54.4 万吨，拟压覆埋深 1200~1400m 煤层潜在矿产资源 544.1 万吨；与“濮阳-范县-台前输气管道工程项目”重复压覆“河南省范县白衣阁煤普查”区一₇煤层（气肥煤）潜在矿产资源共计 467.7 万吨；拟新增压覆“河南省范县白衣阁煤普查”区一₇煤层（气肥煤）潜在矿产资源共计 130.8 万吨，其中拟新增压覆埋深 1150~1200m 煤层潜在矿产资源 54.4 万吨，拟压覆埋深 1200~1260m 煤层潜在矿产资源 76.4 万吨。

十一、评估方法

河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实由河南省国土空间调查规划院进行了调查核实工作，提交了《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》，并经河南省矿产资源储量评审中心评审通过（豫储评（压）字〔2025〕76 号）。

我所评估人员对评估对象进行了认真研究分析，认为河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆“河南省范县白衣阁煤普查”；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）及豫国土资办函〔2014〕102 号文，凡参与压覆区资源储量估算的探槽、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，面积性（地形、地质测量以及面积性物化探）工作量。对压覆区内无法估算资源储量的，按压覆范围内工作量统计按压覆区内及四周最近工程的实际工作量统计。

建设项目压覆“河南省范县白衣阁煤普查”项目勘查工作程度为普查，根据《核实评估报告》估算，拟建设项目新增压覆均为潜在资源量。

根据《中国矿业权评估准则》《成本途径评估方法规范》及原河南省国土资源厅《关于规范建设项目压覆省地勘基金项目有关工作的意见》（豫国土资办函〔2014〕102号）的规定，确定建设项目拟压覆“河南省范县白衣阁煤普查”省财政地质勘查项目评估均采用勘查成本效用法。计算公式如下：

勘查成本效用法计算公式：

$$P = C_r \times F = \left[\sum_{i=1}^n U_i \times P_i \times (1 + \varepsilon) \right] \times F$$

式中：

P —探矿权评估价值；

C_r —重置成本；

U_i —各类地质勘查技术方法完成的实物工作量；

P_i —各类地质勘查实物工作对应的现行价格和费用标准；

ε —岩矿测试、其他地质工作（含综合研究及编写报告）、工地建筑等间接费用的分摊系数；

F —效用系数；

$$F = f_1 \times f_2$$

f_1 —勘查工作布置合理性系数；

f_2 —勘查工作加权平均质量系数；

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。

十二、评估参数选取及价值计算过程

（一）有关实物工作量的确定原则

按照《中国矿业权评估准则》《成本途径评估方法规范》（CMVS12200-2008）和《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）的要求，凡计入重置勘查成本的实物工作量必须是有关的、有效的。根据委托方所提供的资料中记载

的地质工作所完成的实物工作量，结合本项目勘查区实际情况，凡符合下述确定原则的，均确定为有关实物工作量。原则如下：

（1）以目标矿种为目的所完成的勘查工作量，为有关的实物工作量，参加重置勘查成本计算。以往公益性地质工作不作为有关的实物工作量，不参加重置勘查成本计算；

（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的，不作为有关实物工作量，不参加重置勘查成本计算；

（3）属于河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区内的实物工作量为有关工作量，以外的实物工作量不参加重置勘查成本计算；

（4）委托方提供的实物工作量与地质资料中的实物工作量不符时，经核实后的实际工作量为有关的实物工作量，参加重置勘查成本计算；虽然在地质报告上有记载，但没有原始资料数据可以说明该工程工作量及其质量状况的，不作为有效工作量，不参加重置勘查成本计算；

（5）凡属于踏勘、矿点检查、各类样品采集和实验测试、岩矿鉴定、资料综合整理、报告编写、工地建筑等间接工作费用，已列入间接工作分摊费用中，不再进行重置勘查成本计算。

（二）有效实物工作量的确定

根据有关实物工作量确定原则及本次评估的特定目的，评估人员对委托方提供的河南省国土空间调查规划院编制的《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》文字、图、表及有关资料进行了认真查阅、分析、分解。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），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量（煤埋深1200m以浅）的，涉及的工作量参与评估。

“河南省范县白衣阁煤普查”项目以煤矿为目标矿种，位于压覆区域内的有效实物工作量参与此次评估。

依据“豫地勘项办会纪〔2016〕1号”文件，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。直接压覆区的工作量全部计入有效实物工作量；对于参与压覆区资源储量估算的压覆区范围之外第一排施工工程的工作量，按照工程间距的不同取一定的调节系数：该工程距压覆区边界的距离在一个相应推断的工程间距内的，按工程量的二分之一计入压覆补偿工作量，大于相应推断的工程间距的，按该工作量的四分之一计入有效实物工作量参与评估计算。

根据有关实物工作量确定原则，经认真核实，拟建项目压覆“河南省范县白衣阁煤普查”有效实物工作量确定如下：

（1）地形地质测量

1:2.5 万水文地质测量（简测）

根据《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及评审意见，压覆“河南省范县白衣阁煤普查”范围内完成1:2.5万水文地质测量（简测）2.873579km²，压覆范围内有效工作量为0.261305km²。评估人员核实相关资料后，认为以上压覆区工作量符合实物工作量的确定原则，因此，确定建设项目拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤普查”有效实物工作量1:2.5万水文地质测量（简测）0.261305km²参与评估计算。

（2）物理测量

二维地震勘探

根据《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及评审意见，压覆范围内完成二维地震勘探681.00点，压覆范围内有效工作量为194.00点。评估人员核实相关资料后，认为以上压覆区工作量符合实物工作量的确定原则。根据压覆报告评审意见，二维地震勘探为144道接收，根据2007年预算标准，接受道数大于48道时，折合为48道地震仪的计价条件物理点。计算公式为：计价条件物理点=生产物理点×(1+(N-48)/48×30%)，其中N为接收道数。因此，经调整后，确定

建设项目拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤普查”有效实物工作量二维地震勘探 311 点参与评估计算。

地球物理测井

根据《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及评审意见，压覆“河南省范县白衣阁煤普查”范围内完成地球物理测井 5518.45m，压覆范围内有效工作量为 1320m。评估人员核实相关资料后，认为以上压覆区工作量符合实物工作量的确定原则，测井位于 1 个工程间距内，依据“豫地勘项办会纪〔2016〕1 号”文件，该工程距压覆区边界的距离在一个相应推断的工程间距内的，按工程量的二分之一计入压覆补偿工作量。因此，确定建设项目拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤普查”有效实物工作量地球物理测井 660m 参与评估计算。

井斜规格为 50m/点，工作量为 26 点，测井位于 1 个工程间距内，依据“豫地勘项办会纪〔2016〕1 号”文件，该工程距压覆区边界的距离在一个相应推断的工程间距内的，按工程量的二分之一计入压覆补偿工作量。有效工作量为 13 点参与评估计算。

（3）钻探

根据《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及评审意见，压覆“河南省范县白衣阁煤普查”范围内完成钻探 5530.9m，压覆范围内有效工作量为 1323.81m。评估人员核实相关资料后，认为以上压覆区工作量符合实物工作量的确定原则，钻孔位于 1 个工程间距内，依据“豫地勘项办会纪〔2016〕1 号”文件，该工程距压覆区边界的距离在一个相应推断的工程间距内的，按工程量的二分之一计入压覆补偿工作量。因此，确定建设项目拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤普查”有效实物工作量钻探 661.91m 参与评估计算。

（4）样品分析

根据《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》及评审意见，位于“河南省范县

白衣阁煤普查”压覆范围内有各类煤样分析样品 19 件基本分析样品。评估人员核实相关资料后，认为以上压覆区工作量符合实物工作量的确定原则，因此，确定建设项目拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤普查”有效实物工作量样品分析 19 件参与评估计算。

（三）实物工作量的现行价格

按照《矿业权评估技术基本准则（CMVS00001-2008）》和《成本途径评估方法规范（CMVS12200-2008）》的规定，勘查技术方法工作量取费标准采用《国土资源调查预算标准（地质调查部分）》（财建〔2007〕52 号）及《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）的预算标准。

（四）重置直接勘查成本的计算

根据预算标准第十章“地区调整系数表”的调整意见，“河南省范县白衣阁煤普查”属于“华北平原”地区，地区调整系数为 1.0。

（1）地形地质测量

“河南省范县白衣阁煤普查”勘查区为新生界全掩盖区，勘查区整体构造形态为轴向北北东，向南南东倾伏的背斜，发育有次一级向、背斜，地层倾角浅部缓（一般小于 10° ），深部陡（ 15° ），东西两边分别被 F9、F10 断层切割。地质复杂程度为 II（中常区）。

1:2.5 万水文地质测量（简测）：拟压覆有效实物工作量 1:2.5 万水文地质测量（简测） 0.261305km^2 ；地质复杂程度为 II 类。预算标准：449.00 元/ km^2 。简测按正测 77%取值，地区调整系数 1.0，重置成本单价 345.73 元/ km^2 。重置直接勘查成本为 90.34 元。

（2）物理测量

普查区位于黄河中下游冲积平原，地势平坦、较低洼、地面平均海拔标高 50 米左右，相对高差不大，西南高、东北低，区内除沟、渠、堤外，是一望无际的平原区。村庄密布、人口稠密。地形等级为 I 级。

二维地震勘探：拟压覆有效实物工作量 311 点，道距 20m、炮距 20m、72

次叠加 144 道中间接收、井深 14m、药量 3kg，地形等级为 I 级。预算标准 467.00 元/m；井深大于 12m 时，每增加 4m，按本标准提高 10%。炸药量大于 1kg 时，每增加 1kg，按本标准提高 5%。地区调整系数 1.0，重置成本单价 537.05 元/点，重置直接勘查成本为 167022.55 元。

地球物理测井：拟压覆有效实物工作量地球物理测井 660m/1 孔，测井方法：自然伽玛、散射伽玛（长、短源距）、视电阻率、自然电位、声速及井径、井斜、井温等。由于 2007 年预算标准中未制定自然伽玛及声速测量预算标准，2021 年地质调查预算标准中自然伽玛与水文测井预算标准相同，2007 年水文测井预算标准为 7 元/m，本次评估自然伽玛参照水文测井预算标准取 7 元/m，声速测井预算标准参照 2021 年预算标准与视电阻率预算标准等比例换算至 2007 年预算标准，井温参照 2021 年预算标准与井径预算标准相同，经计算测井预算标准单价为 53.88 元/m。地区调整系数为 1.0，测井重置成本单价为 53.88 元/m，重置直接勘查成本为 35557.50 元。

根据 2007 年预算标准，井斜测井预算标准为 8 元/点，有效工作量为 13 点，地区调整系数为 1.0，井斜测井重置成本单价为 8.00 元/点，重置直接勘查成本为 104.00 元。

（3）钻探

钻探：拟压覆有效实物工作量机械岩心钻探 1 孔，共 661.91m（钻孔：ZK001），直孔，甲级孔，拟压覆区内主要为煤矿，顶底板以泥岩为主，其次是粉砂岩、砂质泥岩。岩石级别 V 级；钻探 0m~1400m 预算标准为 759.00 元/m；地区调整系数 1.0，重置直接勘查成本为 502385.90 元。

（4）样品分析

评估人员核实相关资料后，认为以上样品分析工作量已列入间接工作分摊费用中，不再作为有效实物工作量参与评估计算。

（5）重置直接勘查成本

拟压覆省财政地质勘查项目范围内重置直接勘查成本合计为 705160.29 元。
详见附表 2。

（五）间接工作费用分摊

按照《成本途径评估方法规范》的规定，间接工作费用按重置直接勘查成本的 30% 分摊。

拟压覆省财政地质勘查项目间接成本费用为：

$$705160.29 \times 30\% = 211548.09 \text{（元）；}$$

（六）重置成本计算

拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤普查”压覆区重置成本为：

$$705160.29 + 211548.09 = 916708.38 \text{（元）} \approx 91.67 \text{（万元）}。$$

（七）效用系数（F）的确定

1. 拟压覆省财政地质勘查项目“河南省范县白衣阁煤普查”效用系数

（1）勘查工作加权平均质量系数（ f_2 ）的确定

① 各类勘查工作的质量评判

地形地质测量：1:2.5 万水文地质简测的水文地质点及水样采样点采用手持 GPS（型号为 GPS72H）结合地形地貌进行定点，点位误差精度小于 6.0 米，满足 1:2.5 万水文地质简测工作要求。基本达到地质目的，对今后地质勘查工作有一定的指导意义。质量系数取 1.20。

物理测量：普查共完成二维地震测线 4 条，共获得地震剖面 40.67 千米，物理点 1317 个，其中生产物理点 1300 个，试验物理点 17 个，经评价，试验记录全部合格；甲级记录共 1015 张，占 78.08%；乙级记录共 283 张，占 21.77%；废品 2 张，占 0.15%。全区合格率为 99.85%，单条测线合格率均在 98% 以上，符合规范及设计要求。本区钻孔所测的参数有侧向电阻率、密度、自然伽玛、自然电位、井径、井斜、井温等，测井参数四种以上，均达到甲级。符合规范要求。基本达到地质目的，对今后地质勘查工作有一定的指导意义。质量系数取 1.20。

钻探：钻孔均为见基岩至终孔全取芯。在无芯钻进时每钻进 50~100 米取芯并量取岩芯倾角，并按要求做好判层记录。本区非煤系地层采取率为 61.2%~92%；煤系地层采取率为 67.3%~95.2%。本次新增压覆钻孔质量甲级。基本达

到地质目的，对今后地质勘查工作有一定的指导意义。质量系数取 1.25。

间接工作：勘查区提交有普查报告，基本反映了勘查区工作情况，内容、章节、格式基本符合要求。对勘查区地质构造特性、矿化特征阐述比较清楚，对后续勘查工作有一定指导意义。勘查工作质量系数取 1.20。

（2）勘查工作加权平均质量系数见表 12-1；

表 12-1 勘查工作加权平均质量系数

序号	工作项目	重置成本（元）	质量系数
1	地形地质	90.34	1.20
2	物理测量	202684.05	1.20
3	地质钻探	502385.90	1.25
4	间接工作	211548.09	1.20
5	加权平均质量系数（ f_2 ）	916708.38	1.23

经过对建设项目压覆“河南省范县白衣阁煤普查”各类勘查工作质量的评判赋值，确定勘查工作加权平均质量系数（ f_2 ）为 1.23。

（2）勘查工作布置合理性系数（ f_1 ）的确定

压覆区内有布置地质测量、钻探、测井，技术方法使用较合理，勘查技术方法对目标矿种必要性强，使用效果好，工程部署合理。因此，确定勘查工作布置合理性系数（ f_1 ）取 1.10。

（3）效用系数（ F ）

根据上述工程部署合理性系数、加权平均质量系数的评判计算，“河南省范县白衣阁煤普查”效用系数综合判别值为 1.35。

详见附表 3。

（八）评估价值的确定

根据以上计算结果，该项目压覆区勘查评估价值计算如下表 12-2:

表 12-2 河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程(污水处理厂和污泥处置中心)

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总表

单位：人民币万元

压覆项目名称	重置成本	效用系数	评估价值
河南省范县白衣阁煤普查	91.67	1.35	123.76
合计	91.67	1.35	123.76

因此，河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值为 123.76 万元。

十三、评估结论

评估人员在充分调查、正确分析评估对象实际情况及查阅原始资料的基础上，依据地质要素评序法的评估程序和方法，经过评定估算，确定“河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目压覆区勘查成本价值”截至 2025 年 4 月 30 日评估基准日时点，评估价值为 123.76 万元，大写：人民币壹佰贰拾叁万柒仟陆佰元整。

十四、评估有关问题说明

（一）评估结果的有效期

本评估报告基准日为 2025 年 4 月 30 日，按现行法规规定，本评估结果从评估报告公开之日起一年内有效。如果使用本报告结果的时间超过本评估结果的有效期，本评估公司对应用此评估结果而对有关方面造成的损失不负任何责任。

（二）评估基准日后的调整事项

在评估基准日起一年时间内，如果本次评估所采用的资产价格标准发生不可抗拒的变化，并对资产评估价值产生明显的影响时，委托方应及时聘请本公司重新确定资产价值。

（三）其它责任划分

1. 本评估报告正文以及若干附件系评估专业人员依据国家有关规定出具的意见，具有同等的法律效力。

2. 本评估结果是依据评估对象特定的评估目的而做出的价值咨询意见，不得用于其它目的。

3. 本评估公司只对本项目评估结论本身是否合乎职业规范要求负责，而不对资产业务定价决策负责。

4. 本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料（包括产权证明、核实报告等）是编制本评估报告的基础，相关文件材料提供方应对其所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性负责。

（四）评估报告的适用范围

本评估结论仅供委托方为本次特定的评估目的和送交评估主管机关审查使用，除此之外，未经委托方许可，本评估公司不会随意向他人提供或公开。评估报告书的使用权限归委托方所有。

（五）特别事项说明

1. 本评估结论是在独立、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探矿权人之间无任何利害关系。

2. 本报告及结论基于无任何因各种原因造成的委托方对原始资料提供不完整或不真实。

3. 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），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量（煤埋深 1200m 以浅）的，涉及的工作量参与评估。

十五、评估起止日期和评估报告提交日期

本评估项目从 2025 年 5 月 16 日至 2025 年 6 月 10 日止。

本报告提交委托方时间：2025 年 6 月 10 日。

十六、评估责任人

法定代表人：王永贵



项目负责人：李晓春



报告复核人：王磊



矿业权评估师：李晓春

朱凤彬



山东天平信有限责任会计师事务所
2025年6月10日



附表1

河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）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

评估委托方：河南省地质勘查项目管理办公室			评估基准日：2025年4月30日			单位：人民币万元		
项目名称	地形地质测量 重量直接成本	物理测量重量 直接成本	钻探重量直接成本	重置直接成本	间接费用	重置成本	效用系数	评估价值
1	2	3	4	$5=\sum 2\sim 4$	$6=5\times 30\%$	$7=5+6$	8	9
河南省范县城南污水处理厂建设及 配套管网工程（污水处理厂和污泥 处置中心）	0.01	20.27	50.24	70.52	21.15	91.67	1.35	123.76
合计	0.01	20.27	50.24	70.52	21.15	91.67		123.76

制表人：朱凤彬

审核人：李晓春

评估机构：山东天平信有限责任会计师事务所



附表2

河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目
压覆区勘查成本价值重置勘查直接成本计算表

序号		工作项目	规格标准	单位	工作量	有效工作量	单位价格			重置直接成本(元)	备注
							预算标准	价格调整系数	地区调整系数	重置成本单价	
1		地形地质	小计		2.874	0.261				90.34	
1.1		专项水文地质	筒测，比例尺1:2.5万；地质复杂程度II	km ²	2.873579	0.261305	449	77%	1.00	345.73	
2		物理测量								202684.05	
2.1		二维地震勘探	道距20m、炮距20m、72次叠加144道中间接收、井深14m、药量3kg，地形等级I	点	681.00	311.00	467	1.15	1.00	537.05	
2.2		地球物理测井	自然伽玛、散射伽玛（长、短源距）、视电阻率、自然电位、声速及井径、井温等	m	5518.45	660.00	53.88	1.00	1.00	53.88	压覆区外1个工程间距内
		井斜		点		13	8.00	1.00	1.00	8.00	压覆区外1个工程间距内
3		钻探	小计		5530.9	661.905				502385.90	
3.1		ZK001	岩石级别V级，直孔，甲级	m	5530.90	661.91	759	1.00	1.00	759.00	压覆区外1个工程间距内
		合计								705160.29	

评估委托人:河南省地质勘查项目管理办公室

评估基准日: 2025年4月30日

单位: 人民币元

评估机构: 山东天平信有限责任会计师事务所

审核人: 李晓春

制表人: 朱凤彬



附表3

河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆省财政地质勘查项目
压覆区勘查成本价值评估效用系数评判表

评估委托人:河南省地质勘查项目管理办公室			评估基准日: 2025年4月30日	
工作项目		重置勘查成本 (元)	工作成果评述	系数值
质量调整 系数	地形地质	90.34	1:2.5万水文地质简测的水文地质点及水样采样点采用手持GPS(型号为GPS72H)结合地形地貌进行定点,点位误差精度小于6.0米,满足1:2.5万水文地质简测工作要求。基本达到地质目的,对今后地质勘查工作有一定的指导意义。	1.20
	物理测量	202684.05	普查共完成二维地震测线4条,共获得地震剖面40.67千米,物理点1317个,其中生产物理点1300个,试验物理点17个,经评价,试验记录全部合格;甲级记录共1015张,占78.08%;乙级记录共283张,占21.77%;废品2张,占0.15%。全区合格率为99.85%,单条测线合格率均在98%以上,符合规范及设计要求。本区钻孔所测的参数有侧向电阻率、密度、自然伽玛、自然电位、井斜、井温等,测井参数四种以上,均达到甲级。符合规范要求。基本达到地质目的,对今后地质勘查工作有一定的指导意义。	1.20
	地质钻探	502385.90	钻孔均为见基岩至终孔全取芯。在无芯钻进时每钻进50~100米取芯并量取岩芯倾角,并按要求做好判层记录。本区非煤系地层采取率为61.2~92%;煤系地层采取率为67.3~95.2%。本次新增压覆钻孔质量甲级。基本达到地质目的,对今后地质勘查工作有一定的指导意义。	1.25
	间接工作	211548.09	勘查区提交有普查报告,基本反映了勘查区工作情况,内容、章节、格式基本符合要求。对勘查区地质构造特性、矿化特征阐述比较清楚,对后续勘查工作有一定指导意义。	1.20
	加权平均质量系数(F1)	916708.38		1.23
工程布置合理性系数(F2)			压覆区内有布置地质测量、钻探、测井,技术方法使用较合理,勘查技术方法对目标矿种必要性强,使用效果好,工程部署合理。	1.10
效用系数(F)			$F=F_1 \times F_2$	1.35
评估价值(元)			1237556.31	

评估机构:山东天岳信有有限责任公司会计师事务所

审核人: 李晓春

制表人: 朱凤彬

附件附图目录

1. 关于本报告书附件使用范围的声明；
2. 勘查成本价值评估合同书；
3. 《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）拟压覆矿产资源储量核实评估报告》（河南省国土空间调查规划院，2025年4月）与评估部分有关复印件；
4. 《〈河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）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》（豫储评（压）字〔2025〕76号）复印件；
5. 省财政地质勘查项目成果备案证明；
6. 拟建项目与省财政地质勘查项目范围叠合图复印件；
7. 拟建项目与河南省范县白衣阁煤普查资源量范围和实物工作量叠合图复印件
8. 评估机构企业法人营业执照；
9. 探矿权采矿权评估资格证书；
10. 矿业权评估师证书。

河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程(污水处理厂和污泥
处置中心)拟压覆省财政地质勘查项目勘查成本价值评估报告参数表

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		山东天平信有限责任会计师事务所
评估方法		勘查成本效用法
评估基准日		2025 年 4 月 30 日
技术参数	压覆省财政地质勘查项目名称	河南省范县白衣阁煤矿普查
评估参数	地区调整系数	1.00
	重置直接成本	70.52 万元
	其中：地形地质	0.01 万元
	物理测量	20.27 万元
	钻探	50.24 万元
	间接费用分摊系数	30%
	重置间接成本	21.15 万元
	重置成本 = 重置直接成本 +重置间接成本	91.67 万元
	勘查工作布置合理性系数(f_1)	1.10
	勘查工作加权平均质量系数(f_2)	1.23
	效用系数 $F = f_1 \times f_2$	1.35
	基础成本 p_0 (地质要素评序法)	
	调整系数 α (地质要素评序法)	
	评估结果	123.76 万元

评估机构名称：山东天平信有限责任会计师事务所

2025 年 6 月 10 日

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范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）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《河南省范县城南污水处理厂建设及配套管网工程（污水处理厂和污泥处置中心）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，严格按照矿业权价款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。

法定代表人（签字）：



山东天平信有限责任会计师事务所（单位盖章）：



矿业权评估师（签字）：



2025 年 6 月 10 日

