

河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目
拟压覆矿产资源储量核实评估报告



报告提交单位：濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局

报告编制单位：河南省自然资源科学研究院

河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目
拟压覆矿产资源储量核实评估报告

报告提交单位：濮阳市自然资源和规划局

经济技术开发区分局

法定代表人：张营仓

报告编制单位：河南省自然资源科学研究院

报告编写：张依驰 肖雄 王攀

项目负责：张依驰

报告审核：卢磊

总工程师：张宏伟

院长 长：秦正

提交日期：二〇二一年五月

摘要

濮阳市经济技术开发区成立于 1992 年 9 月，是首批省级开发区，2006 年 3 月国家发改委审核为河南濮阳经济开发区。本次评估区域为濮阳市经济技术开发区产业集聚区，由 2008 年 12 月经省政府批准成立。

经查询，河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟征地范围外扩 1000m 后范围内涉及有 2 个省财政地质勘查项目（濮阳县城西煤预查、河南省滑县王三寨煤普查），1 个国家矿产地（河南省滑县王三寨煤普查）。矿产地“河南省滑县王三寨煤普查”由省财政地质勘查项目“河南省滑县王三寨煤普查”成果形成，按省财政地质勘查项目管理。建设项目未压覆其他探矿权、采矿权。

截止到 2021 年 9 月 1 日，经核实：建设项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查区二₁、一₅、一₄、一₂、一₁煤层推断资源量 320 万吨，潜在矿产资源 12882 万吨，按埋深 1200m 以浅分：推断资源量 262 万吨，潜在矿产资源 8358 万吨，合计 8620 万吨，其中二₁煤层推断资源量 262 万吨、潜在矿产资源 762 万吨，一₅煤层潜在矿产资源 2617 万吨，一₄煤层潜在矿产资源 1809 万吨，一₂煤层潜在矿产资源 1180 万吨，一₁煤层潜在矿产资源 1990 万吨。按埋深 1200m 以深分：推断资源量 58 万吨，潜在矿产资源 4524 万吨，合计 4582 万吨，其中二₁煤层推断资源量 58 万吨、潜在矿产资源 187 万吨，一₅煤层潜在矿产资源 921 万吨，一₄煤层潜在矿产资源 774 万吨，一₂煤层潜在矿产资源 978 万吨，一₁煤层潜在矿产资源 1664 万吨。

拟压覆“河南省滑县王三寨煤普查”实物工作量：河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查二维地震点 1060，其中埋深 1200m 以浅地震物理点 487 个，埋深 1200m 以深地震物理点 573 个；钻孔 2 个，钻探工作量 2663.76m，测井工作量 2657.66m，水化学样 1 件，煤芯煤样 6 件，瓦斯样 7 件，煤岩煤样 4 件。

主题词：压覆、财政勘查项目、煤

目 录

1 前言.....	1
1.1 建设项目来源.....	1
1.2 目的、任务及依据.....	1
1.2.1 目的、任务.....	1
1.2.2 编制依据.....	2
1.3 建设项目概况.....	2
1.3.1 建设项目批准与意义.....	2
1.3.2 建设项目位置.....	3
1.3.3 项目概况.....	3
1.3.4 建设项目所在区域地质概况.....	4
1.3.5 建设项目拟征地范围.....	4
1.4 本次核实情况简述.....	5
1.4.1 核实工作范围.....	5
1.4.2 核实时间及投入工作量.....	5
1.4.3 核实方法及质量评述.....	6
1.4.4 工作取得的所有成果.....	6
1.5 建设项目不可避让性论证.....	7
2 建设项目拟压覆矿产资源情况.....	8
2.1 建设项目拟压覆矿产资源查询及评述.....	8
2.1.1 建设项目拟压覆矿产资源查询.....	8
2.1.2 建设项目拟压覆矿产资源评述.....	8
2.2 建设项目拟压覆省财政地质勘查项目情况.....	9
3 建设项目拟压覆省财政地质勘查项目范围确定.....	13
3.1 压覆范围的确定方法、移动角的选取及依据.....	13
3.1.1 拟压覆情况分析.....	13
3.1.2 拟压覆资源储量估算方法的选择及依据.....	13
3.1.3 地面建筑物保护等级及围护带的留设.....	13
3.1.4 岩层移动角的确定.....	14
3.1.5、压覆区边界计算.....	14
3.2 拟压覆范围拐点坐标.....	15
3.2.1 拟压覆河南省滑县王三寨煤普查拐点坐标.....	15
4 压覆的资源储量估算.....	17
4.1 估算方法、矿体圈定及块段划分原则.....	17
4.2 工业指标选取及其依据.....	17
4.3 块段参数选取.....	17
4.4 估算结果.....	17

4.5 资源储量变化情况.....	20
5 压覆工作量核定.....	20
5.1 压覆工作量统计原则及截至时间.....	20
5.2 压覆工作量统计结果.....	20
6 结论.....	22
6.1 拟压覆查询结果评述.....	22
6.2 拟压覆范围评述.....	22
6.3 拟压覆矿产资源储量评述.....	22
6.4 拟压覆工作量评述.....	22

附 图

顺序	图号	图名	比例尺
1	1-1	评估项目与省财政地质勘查项目范围叠合图	1:200000
2	2-1	评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查二 ₁ 煤层资源量估算图	1:50000
2	2-2	评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查一 ₅ 煤层资源量估算图	1:50000
2	2-3	评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查一 ₄ 煤层资源量估算图	1:50000
2	2-4	评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查一 ₂ 煤层资源量估算图	1:50000
2	2-5	评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查一 ₁ 煤层资源量估算图	1:50000
3	3-1	评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查剖面图	1:10000

附 件

- 附件 1：建设单位委托书
- 附件 2：编制单位承诺书
- 附件 3：建设单位承诺书
- 附件 4：河南省发改委对项目的批复及批复的情况说明
- 附件 5：建设项目压覆重要矿产资源查询报告
- 附件 6：《河南省濮阳县城西—滑县王三寨煤预查》项目任务书
- 附件 7：《河南省濮阳县城西—滑县王三寨煤预查》验收意见
- 附件 8：《河南省滑县王三寨煤普查》项目任务书
- 附件 9：《河南省滑县王三寨煤普查》成果验收意见
- 附件 10：《河南省滑县王三寨煤普查报告》备案证明
- 附件 11：关于濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源核实评估项目拐点坐标及图件转换的说明
- 附件 12：初审意见

1 前言

1.1 建设项目来源

河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目位于河南省濮阳市西北部，是河南省最早发展的 175 家产业集聚区之一，其发展经历包含本次修编共经历了四个阶段，分别为濮阳经济技术开发区、濮阳高新区工业园区、濮阳经济技术产业集聚区及集聚区修编调整阶段。2012 年 10 月，河南省发展和改革委员会批复《关于濮阳经济技术产业集聚区发展规划调整方案》（豫发改工业〔2012〕1604 号），对产业集聚区的规划范围进行了调整，核准了该项目的建设，产业集聚区的规划范围即为本次区域评估项目范围。

2021 年 2 月，受濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局委托，河南省自然资源科学研究院承担了《河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源核实评估报告》编制工作。

1.2 目的任务及依据

1.2.1 目的任务

根据《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源登记统计管理办法》、《河南省人民政府办公厅关于进一步加强建设项目建设项目压覆重要矿产资源管理工作的通知》（豫政办〔2013〕101 号文）、《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 号文）及《河南省国土资源厅办公室关于规范建设项目建设用地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 号文）等有关规定和要求，本次工作的主要目的是：了解建设项目建设用地压覆的各类矿产资源的分布范围和资源储量，为国土资源行政主管部门审批建设用地提供依据。其具体任务如下：

- (1)通过相关部门查询，野外实地调查，并系统收集相关区域地质及矿产地质资料，了解建设项目建设用地及其影响范围内省财政地质勘查项目的分布情况；
- (2)综合分析研究相关资料，核实建设项目建设用地范围拟压覆省财政地质勘查项目及矿产资源的范围、面积、工作量和资源储量；
- (3)编制《河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源储量

核实评估报告》。

1.2.2 编制依据

本次核实工作的主要依据有：

- (1)《中华人民共和国矿产资源法》(1996年主席令8届第74号);
- (2)《河南省人民政府办公厅关于进一步加强建设项目拟压覆重要矿产资源管理工作的通知》(豫政办【2013】101号);
- (3)《国土资源部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);
- (4)《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拟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);
- (5)《河南省国土资源厅办公室关于规范建设项目拟压覆矿产资源储量核实有关工作的意见》(豫国土资办函【2014】102号);
- (6)《矿产资源统计管理办法》(2004年3月1日);
- (7)《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766—2020);
- (8)《固体矿产勘查工作规范》(GB/T33444—2016年);
- (9)《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》(2017年5月);
- (10)河南省发展和改革委员会关于《关于濮阳经济技术产业集聚区发展规划调整方案》(豫发改工业〔2012〕1604号)。
- (11)《建设项目压覆重要矿产资源查询报告》(豫压矿查【2021】0203号)。

1.3 建设项目概况

1.3.1 建设项目批准与意义

根据《濮阳经济技术产业集聚区总体规划2009 - 2020》并结合《濮阳经济技术产业集聚区发展规划调整方案》(豫发改工业[2012]1604号)，按照“三年打基础、五年出成效、十年成规模”的战略目标，逐步推进产业集聚区向高标准的都市工业园区转变。濮阳经济技术产业集聚区是河南省首批确定的175个产业集聚区之一，集聚区是濮阳市工业发展的主要聚集地。濮阳经济技术产业集聚区将被打造成全国重要化工产业基地，形成生态环境优美、基础设施完善、产业配套齐全的集化工、装备制造、新兴产业、物流仓储和现代服务于一体的多功能

现代化的生态经济技术产业集聚区，逐步形成中原经济区东北区域经济增长极。

1.3.2 建设项目位置

濮阳市位于河南省的东北部，黄河下游北岸，冀、鲁、豫三省交界处。西部、西南部与河南省安阳市、新乡市相依，东北部与山东省聊城市毗邻，东、南部与山东省济宁、菏泽两市隔河相望。地处北纬 $35^{\circ}20'0''$ - $36^{\circ}12'23''$ ，东经 $114^{\circ}52'0''$ - $116^{\circ}5'4''$ 之间；东西长125km，南北宽100km。全市土地面积 4188km^2 ，约占全省土地面积的2.57%，其中耕地面积 $24.62\times10^4\text{hm}^2$ 。

本项目核实区域位于濮阳市西北部，属于濮阳经济技术开发区（原濮阳高新区）的一部分，其范围为：东至化工一路、西至货栈路、南至濮西路、北至中原路。项目位置见图1-1。

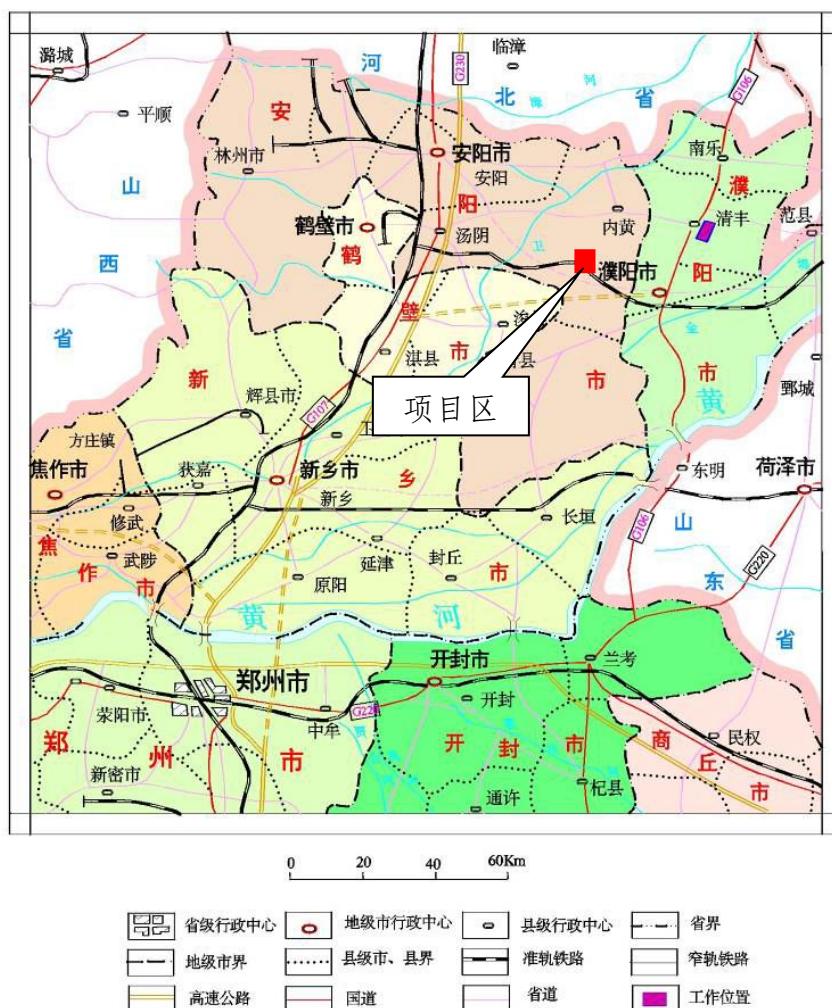


图 1-1 项目位置图

1.3.3 项目概况

濮阳经济技术产业集聚区，由建成区、发展区、控制区三部分组成，总面积

为 19.5 km²（不包括大广高速、晋豫鲁铁路和第三濮清南干渠两侧防护林带）。其中建成区 3.5 km²、发展区 7.15 km²、控制区 8.85 km²。建立以化工、装备制造为主导产业的科学发展示范区，按照产业集聚、产城互动、统筹规划、有序开发的原则，沿汤台铁路和大广高速绿化带、规划建设化工园、装备制造园、高新技术园和配套仓储物流园，形成“二带四园”的空间结构。

1.3.4 建设项目所在区域地质概况

濮阳市地处华北地震区南部，聊兰地震带中段，位于国家确定的冀鲁豫地震重点监视防御区之内。区内地质构造复杂，活动断裂发育，地震频度较高。濮阳市及临区基底断裂构造的频繁活动，常有地震波及。按国家地震局颁布的地震烈度区划图，濮阳经济技术开发区地震烈度为 7 度。

濮阳主城区地表均为第四纪冲积松散沉积物覆盖，主要土层为粉土、砂土及粘土。地层岩组类型单一，属简单场地。

评估项目位于属于黄河故道工程地质区，土质为粘性土（土层深 19m 以上）和粉土（土层深 29m 以下）。此区地基属中等压缩性，承载力为 8~25t/m²。

1.3.5 建设项目拟征地范围

项目区总面积 19.5 km²。（项目范围拐点坐标详见附表 1-1）。

表 1-1 建设项目拟征地范围拐点坐标一览表

编号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
J1	3955745.427	38585680.993
J2	3955604.958	38587702.226
J3	3960128.437	38587848.471
J4	3960063.812	38589847.44
J5	3961812.905	38589903.988
J6	3961876.787	38587903.48
J7	3961925.087	38587441.71
J8	3960963.428	38587411.224
J9	3960942.194	38587288.128
J10	3960923.855	38587142.37
J11	3960919.929	38587051.324
J12	3960479.613	38587028.318
J13	3960473.779	38586882.257
J14	3960489.855	38586750.649
J15	3960487.507	38586694.307
J16	3960464.338	38586335.833
J17	3960062.993	38586286.333
J18	3960024.959	38586196.522

J19	3960035.156	38585455.977
J20	3960935.489	38585468.373
J21	3960937.388	38585324.031
J22	3960947.725	38585067.484
J23	3960979.379	38584667.904
J24	3959960.555	38584671.266
J25	3960037.321	38582687.463
J26	3957710.856	38582563.729
J27	3957247.574	38584056.585
J28	3957126.746	38584019.088
J29	3957001.617	38584982.098
J30	3956882.014	38585786.826
J31	3956695.816	38585785.125
J32	3956688.816	38585785.06
J33	3956680.817	38585784.985
J34	3956667.727	38585784.845
J35	3956653.374	38585784.649
J36	3956638.494	38585784.375
J37	3956623.567	38585784.003
J38	3956608.619	38585783.509
J39	3956593.665	38585782.866
J40	3956586.855	38585782.494
J41	3956557.093	38585780.51
J42	3956550.294	38585779.974
J43	3956535.386	38585778.627
J44	3956520.505	38585777.133
J45	3956505.661	38585775.52
J46	3956490.876	38585773.816
J47	3956476.624	38585772.105
J48	3956468.594	38585771.117
J49	3956462.639	38585770.381
J50	3956461.647	38585770.259
J51	3956454.700	38585769.395
J52	3956453.708	38585769.272
J53	3956448.746	38585768.653

1.4 本次核实情况简述

1.4.1 核实工作范围

为使本次核实工作资料准确，调查范围以委托方提供的建设项目拟征地范围外扩 1000m，作为核实范围。

1.4.2 核实时间及投入工作量

河南省自然资源科学研究院接受委托后，于 2021 年 3 月 20 日抽调精干的技术人员组成项目组，并立即开展收集相关资料和进行野外实地调查。

本次野外调查工作起止时间为 2021 年 3 月 20 日至 2021 年 3 月 23 日，共计 3 天。以拟建工程征地范围外扩 1000m 作为本次调查范围，调查面积 31km²，其主要工作量包括：

- (1) 收集资料 5 份，充分收集了拟压覆矿区的地质资料、水工环资料、地质勘查报告。
- (2) 对拟压覆的 1 个省财政地质勘查项目项目进行了实地踏勘和查询。

1.4.3 核实方法及质量评述

1、工作方法

- (1) 将委托单位提供的工程位置坐标投影到地形图上，外延 1000m 确定核实区范围；
- (2) 根据建设项目压覆重要矿产资源查询报告（豫压矿查[2021]0780 号）；
- (3) 充分收集利用以往提交的各类地质报告，分析研究报告中所提供的地层、构造、水文地质、工程地质等相关内容，初步了解调查区范围内矿产资源分布情况。
- (4) 野外现场调查采用追踪法，以地形图作为底图，采用 GPS 卫星定位仪定位，在核实区范围内，对各调查点进行详细的地质情况分析。

2、质量评述

本次核实工作严格按照国家、省关于建设项目拟压覆重要矿产资源问题的有关文件精神和《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》等有关规程进行。本次核实工作充分收集了核实区的地质矿产资料，基础资料丰富；对核实区进行了野外地质矿产调查工作，掌握了第一手资料，调查工作的依据充分，目的明确，提交的成果质量可靠，达到了本次核实工作的目的。

1.4.4 工作取得的所有成果

本次调查评估工作是在收集资料、野外调查、矿权查询、资料整理的基础上进行的，完成的主要工作量见表 1-2。

表 1-2 完成工作量统计一览表

项目	单位	工作量	备注
收集资料	份	5	
调查路线	km	15	
调查面积	km ²	31	
河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源储量核实评估报告拟压覆矿产资源储量核实评估报告	份	1	
计算机制图	幅	7	

1.5 建设项目不可避让性论证

1、从基本用地考虑

河南省濮阳市经济技术产业集聚区项目地处冀、鲁、豫三省交界处中心位置，区位条件优越。项目区是濮阳市工业发展的主要聚集地。中原路连接高速公路出入口，是濮阳市主要的对外交通通道。优越的区位条件，为集聚区的产业发展和对外联系提供了交流的基础。集聚区周边的高速公路网络及其内部由主干路、次干路、支路以共同构成的道路交通体系，为产业集聚的发展创造了便捷的交通条件。

项目区已经进行了一定程度的开发，特别是工业项目的建设，在铁路以北，濮水路以东区域建设相对集中。项目区地质条件较好，适宜作为集聚区用地，且土地性质已经进行新一轮的土地利用总体规划修编，调整为建设用地。结合项目区所处的区域位置、交通条件、工业化发展方向、所在区域工业基础及地质条件等因素分析，该项目选址无备选方案，为唯一方案。

2、从压覆资源储量分析

拟建项目拟压覆 2 个省财政地质勘查项目，拟建项目位于 2 个省财政地质勘查项目范围内，省财政项目覆盖面积较大，若为避开省财政地质勘查项目，就达不到建设项目的建设意义和目的，经核实，评估项目不可避免的压覆了省财政地质勘查项目，结合该项目的重要性及建设必要性，故不可避让。

综上所述，建设项目选址合理，技术上同意压覆。

2 建设项目拟压覆矿产资源情况

2.1 建设项目拟压覆矿产资源查询及评述

2.1.1 建设项目拟压覆矿产资源查询

根据《建设项目压覆重要矿产资源查询报告》(豫压矿查【2021】0780号),建设项目拟征地范围外扩1000m范围内拟压覆2个省财政地质勘查项目：“濮阳县城西煤预查”、“河南省滑县王三寨煤普查”;拟压覆1个矿产地：“河南省滑县王三寨煤普查”[项目编号2010(11)]。

建设项目未压覆其他探矿权、采矿权。详见见图2-1、表2-1,2-2。

表 2-1 建设项目征地范围外扩 1000m 涉及省财政地质勘查项目情况表

序号	项目名称	有无成果	工作情况	成果验收文号	拟征地范围与矿产地关系	拟压覆情况
1	濮阳县城西煤预查	有	预查完成,通过评审	豫国资办函〔2012〕33号	直接重叠	压覆
2	河南省滑县王三寨煤普查	有	普查,完成,已备案	豫国资办函〔2014〕137号	直接重叠	压覆

表 2-2 拟建项目征地范围外扩 1000m 涉及矿产地情况表

序号	矿产地编号	矿产地名称	矿种	拟征地范围与矿产地关系	拟压覆情况	备注
1	2010(11)	河南省滑县王三寨煤普查	煤	直接重叠	拟压覆二 ₁ 、一 ₅ 、一 ₄ 、一 ₂ 、一 ₁ 煤层资源量	按省财政地质勘查项目管理

2.1.2 建设项目拟压覆矿产资源评述

河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目以建设项目拟征地范围外扩1000m形成的范围进行查询,经核实共涉及国家矿产地1处、省财政地质勘查项目2处,由于国家矿产地“河南省滑县王三寨煤普查”形成的成果均来源于省财政地质勘查项目,故按同一省财政地质勘查项目处理。

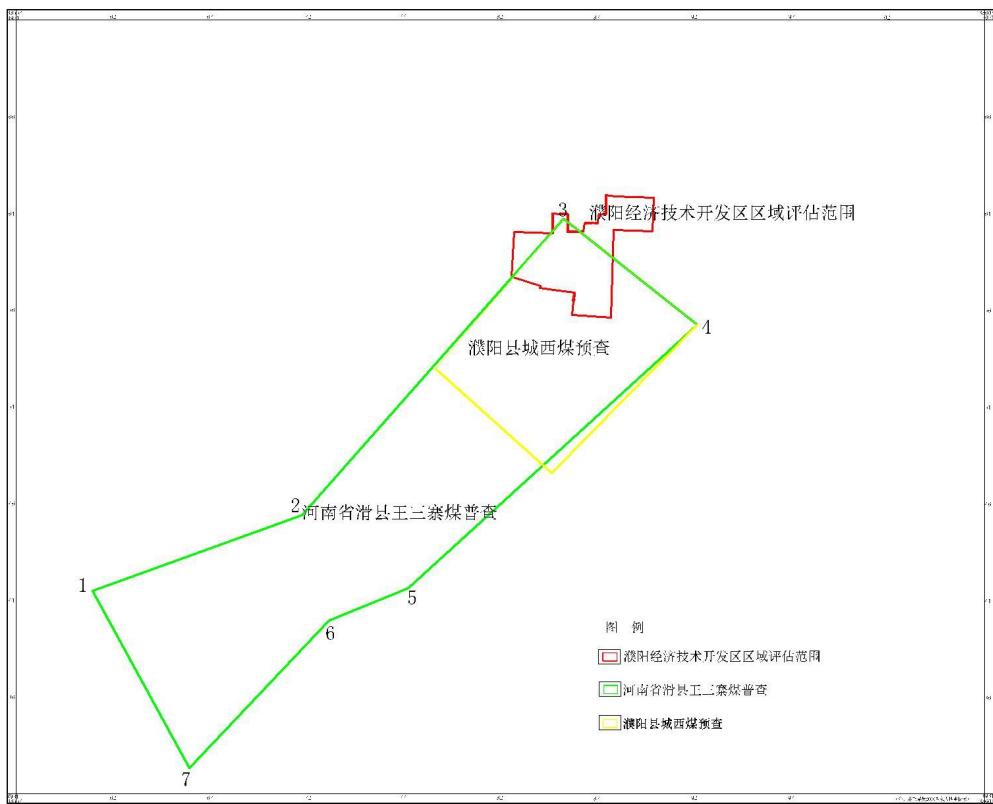


图 2-1 评估项目与省财政地质勘查项目相对位置示意图

2.2 建设项目拟压覆省财政地质勘查项目情况

河南省滑县王三寨煤普查工作经历预查、续作、普查三个阶段

1、河南省濮阳县城西—滑县王三寨煤预查

“濮阳县城西部煤预查”是河南省 2007 年度省地质勘查基金新立项目。项目任务书于 2007 年 1 月 19 日下达，任务书编号：豫国土资发〔2007〕6 号，项目编号：06ZB-02，同时下达的有“滑县王三寨煤预查”（项目编号：06ZB-03）。

两个项目承担单位：河南省地质调查院。完成的工作量见表 2-3、2-4。

河南省国土资源厅 2009 年 1 月 5 日下发了“关于下达 2008 年度省地质勘查基金（周转金）项目任务书的通知（豫国土资发〔2009〕1 号）”要求将“濮阳县城西煤预查”和“滑县王三寨煤预查”要求两个项目合并续作预查，项目名称为“河南省濮阳县城西—滑县王三寨煤预查”项目。该项目仍由河南省地质调查院承担。完成的工作量如下表：表 2-5。

表 2-3 《濮阳城西部煤预查》项目完成的工作量统计表

项目	单位	设计	完成	比例 (%)
四等水准测量	km	180	180	100
GPS测量	点	75	75	100
二维地震测量	点	3500	2988	85.37
钻探	m	2760	2538.17	91.96
物探测井	m	2510	2530	100.80
瓦斯煤样	件	4	4	100
煤芯煤样	件	8	4	50

表 2-4 《滑县王三寨煤预查》项目完成的工作量统计表

项目	单位	设计	完成	完成比例 (%)
四等水准测量	km	150	140	93.33
GPS测量	点	70	50	71.43
二维地震测量	点	3743	3378	90.25
钻探	m	2390	2748.21	114.99
测井	m	2370	2739.40	115.59
瓦斯煤样	个	4	5	125
煤芯煤样	个	4	5	175
煤岩煤样		2	2	100

表 2-5 《濮阳县城西—滑县王三寨煤预查(续作)》项目完成的总工作量统计表

项目	单位	下达工作量	完成	完成比例 (%)
四等水准测量	km	377.5	377.6	100
GPS测量	点	165	132	80
二维地震测量	点	9455	8403	90.91
钻探	m	10925/7	9295.44/7	85.08
物理测井	m	10840/7	9261.2/7	85.44
瓦斯煤样	个	20	18	90
煤芯煤样	个	25	18	72
煤岩煤样		2	2	100

预查续作阶段取得的主要成果、成绩：

(1) 通过二维地震勘查和钻探验证，确定了二₁煤的分布范围和埋深。二₁煤底板标高为-1150~-1650m，埋藏深度约为1200~1700m，地层倾角为6°~8°，断层不太发育。

(2) 煤预查前期的两个项目共施工4个钻孔全部见煤，煤层厚度8.50~3.74m。其中《濮阳县城西部煤预查》区ZK0041于1248.75~1252.75m见二₁煤，厚度为4.00m；ZKP0081见2层煤，于1162.85~1165.12m见二₁上煤，厚度为2.27m，于1169.35~1170.82m见二₁下煤，厚度为1.47m；《滑县王三寨煤预查》

区 ZKH0081 于 1399.30~1407.80m 见二₁煤, 厚度为 8.50m; ZK0161 于 1250.91~1256.21m 见二₁煤, 厚度为 5.15m。煤层以块状半亮煤为主, 基本无夹矸, 属低硫低挥发分高发热量的优质肥煤。

(3) 煤预查续作阶段共施工 3 个钻孔全部见煤, 其中 ZK11501 见到 2 层煤, 于 1207.73~1209.61m 见一₅煤, 煤厚 1.88m; 1271.20~1273.75m 见一₁煤, 煤厚 2.55m; ZK11101 于 1272.20~1280.11m 见二₁煤, 煤厚 7.91m; ZK10701 于 1399.74~1348.08m 见二₁煤。煤厚为 8.34m。

(4) 煤预查续作阶段范围包括前期的两个煤预查项目, 共施工 7 个钻孔, 估算 (334)? 总资源量 17.06 亿吨。

2、河南省滑县王三寨煤普查

“河南省滑县王三寨煤普查”为 2010 年度省财政地质勘查项目, 任务来源为《河南省国土资源厅关于下达 2010 年度省地质勘查基金(周转金)续作及省外国外项目任务书的通知》(豫国土资发【2010】100 号)。

工作起止时间: 2011 年 1 月至 2014 年 6 月。验收文号: 豫国资办函[2014]137 号。2014 年底提交《河南省滑县王三寨煤普查报告》并评审备案, 备案文号为: “豫国资储备字[2014]103 号”。

普查完成的主要实物工作量见下表: 表 2-6。

表 2-6 普查工作完成的工作量统计表

项 目	单 位	普查阶段		预查阶段		预、普查完成 总工作量
		设计	完成	设计	完成	
工程点测量	点	17	17			17
岩矿鉴定样	件	30	35			35
水化学样	件	12	10			10
二维地震测量	点	2915	2889	9455	8403	11292
钻探	m	13700/10	13545.10/10	10925/7	9295.44/7	22840.54/17
测井	m	13590	13471.65	10840/7	9261.2/7	22732.85/17
瓦斯煤样	件	15	42	20	18	60
煤芯煤样	件	30	41	25	18	59
煤岩煤样	件	20	20	2	2	22

《河南省滑县王三寨煤普查报告》中普查区北京 54 坐标系转换 2000 国家大地坐标系对比情况见表 2-7。

表 2-7 河南省滑县王三寨煤普查区拐点坐标

	北京54坐标系				国家2000坐标系	
	东经	北纬	X	Y	X	Y
1	114°40'18"	35°36'03"	3941530.558	38560865.129	3941484.6722	38560919.3272
2	114°47'30"	35°38'07"	3945433.246	38571708.748	3945387.4198	38571763.0782
3	114°56'32"	35°46'20"	3960748.892	38585200.512	3960703.1171	38585254.9797
4	115°01'04"	35°43'20"	3955269.119	38592090.432	3955223.2877	38592145.0474
5	114°51'06"	35°36'03"	3941656.796	38577176.729	3941610.9377	38577231.2009
6	114°48'23"	35°35'10"	3939988.699	38573087.018	3939942.8308	38573141.4226
7	114°43'34"	35°31'05"	3932380.928	38565866.556	3932335.0204	38565920.9258

普查阶段取得的主要成果、成绩:

全区共获得煤 (333) + (334)? 资源量 274875 万吨。其中埋深 1500m 以浅 162139 万吨。[(333)27056 万吨;(334)? 135063 万吨]。1500m 以深(334)? 112736 万吨。

二₁煤共获得 (333) + (334)? 资源量 119686 万吨，其中 1500m 以浅总资源量为 73747 万吨：(333) 资源量 27056 万吨，占 36.69%; (334)? 资源量 46691 万吨，占 63.31%。1500m 以深 (334)? 资源量 45939 万吨。

一₅煤、一₄煤和一₁煤共获得 (334)? 资源量 155190 万吨。

另有，高硫煤 (一₂煤) (334)? 34329 万吨。

-1200m 以浅煤总资源量 53618 万吨。(333) 资源量 8754 万吨；(334)? 资源量 44864 万吨。一₂高硫煤 (334)? 资源量 6501 万吨。

3 建设项目拟压覆省财政地质勘查项目范围确定

3.1 压覆范围的确定方法、移动角的选取及依据

3.1.1 拟压覆情况分析

经核实，拟建项目拟压覆省财政地质勘查项目：“河南省滑县王三寨煤普查”二₁、一₅、一₄、一₂、一₁煤层煤炭资源量。

表 3.1 拟建项目拟压覆各矿权项目情况一览表

矿权性质	序号	矿权名称	拟压覆资源量情况
省财政地质勘查项目	1	河南省滑县王三寨煤普查	拟建项目拟压覆二 ₁ 、一 ₅ 、一 ₄ 、一 ₂ 、一 ₁ 煤层煤炭资源量

3.1.2 拟压覆资源储量估算方法的选择及依据

根据《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》第 15 条：本“对于必须留设保护煤柱的建（构）筑物，其保护煤柱边界可以采用垂直剖面法、垂线法、数字标高投影法设计”，本次河南省濮阳经济技术开发区区域评估项目拟压覆范围采用垂直剖面法确定压覆边界。

3.1.3 地面建筑物保护等级及围护带的留设

依据 2017 年 5 月国家安全监管总局、国家煤矿安监局、国家能源局和国家铁路局联合制定的《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》有关规定和根据实际情况分析，拟建项目为产业集聚区，主要是工业建筑，参照规范“钢筋混凝土框架结构的工业厂房、设有桥式吊车的工业厂房、总机修厂等较重要的大型工业建筑物”确定本次工程属 II 级保护建筑物，应留设 15m 围护带。见表 3-2、3-3。

受护边界：河南省濮阳市经济技术开发区区域评估征地范围+围护带宽度。

表 3-2 矿区建筑物保护等级划分

保护等级	主要建筑物
特	国家珍贵文物建筑物、高度超过 100m 的超高层建筑、核电站等特别重要工业建筑物等
I	国家一般文物建筑物、在同一跨度内有两台重型桥式吊车的大型厂房及高层建筑等
II	办公楼、医院、剧院、学校、长度大于 20m 的二层楼房和二层以上多层住宅楼，钢筋混凝土框架结构的工业厂房、设有桥式吊车的工业厂房、总机修厂等较重要的大型工业建筑物，城镇建筑群或者居民区等
III	砖木、砖混结构平房或者变形缝区段小于 20m 的两层楼房，村庄民房等
IV	村庄木结构承重房屋等

表 3-3 建筑物各保护等级的围护带宽度

保护等级	特	I	II	III	IV
围护带宽度/m	50	20	15	10	5

3.1.4 岩层移动角的确定

建设项目压覆区涉及 1 个矿种煤，共 5 层可采煤层。结合矿区实际情况，“河南省滑县王三寨煤普查”压覆区内平均松散层厚度约为 1005m，根据有关规范“移动盆地的边界确定可根据矿区已有的地表移动资料或根据条件类似的其它矿区的资料确定”的要求，结合《河南省濮阳市马庄桥煤普查报告》中资料，确定本区的压覆边界移动角指标为：第四系冲积层移动角 45°，上山 γ 为 75°，下山 β 为 75°-0.6 α ，沿走向移动角为 75°。根据河南省滑县王三寨煤普查报告数据，煤层倾角在 6° -10° 之间，平均 8°。本次 α 采用平均值。

按照上述《规范》中横剖面斜交煤层走向而提供的剖面处煤层上山角 γ' 、下山角 β' ，移动角计算公式：

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

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

式中： γ 、 β 和 δ —分别为上山、下山和走向方向的岩层移动角；

θ —围护带边界与煤层走向线之间所夹的锐角；

3.1.5、压覆区边界计算

采用“垂直剖面法”，分别沿拟建项目各边作垂直剖面，在剖面上依据本报告本节所确定的参数和计算方法，做出在该剖面上的压覆边界点并展绘到储量估算平面图上，连接各点即圈出项目周边矿区压覆煤资源的边界，边界以内即为压覆范围。计算各剖面处 γ' 、 β' 值，本区各剖面特征见表 3-4。

表 3-4 拟建项目压覆省地勘基金剖面特征表

矿区名称	煤层	剖面	θ (°)	β' (°)	γ' (°)	δ (°)
河南省滑县王三寨煤普查	二 ₁ 煤层	2-2'	42		75	75
		3-3'	42		75	75
		4-4'	58		75	75
		8-8'	58		75	75
	一 ₅ 煤层	1-1'	50		75	75
		5-5'	52		75	75
		6-6'	46	72.5		75
		7-7'	45	72.4		75

3.2 拟压覆范围拐点坐标

3.2.1 拟压覆河南省滑县王三寨煤普查拐点坐标

根据计算出的剖面线长度, 投影到资源量估算图上得出, 建设项目拟压覆“河南省滑县王三寨煤普查”资源量估算范围最大面积 12057909.63m^2 。拟压覆二₁煤层资源储量估算面积 2671865.17m^2 , 拟压覆一₅煤层资源储量估算面积 11912943.94m^2 , 拟压覆一₄煤层资源量估算面积 11730296.97m^2 , 拟压覆一₂煤层资源量估算面积 12030722.33m^2 , 拟压覆一₁煤层资源量估算面积 12057909.63m^2 , 见表 3-5~表 3-9。拟压覆范围中心位置为 X: 3956190.70, Y: 38587230 (2000 国家大地坐标系), 位于濮阳市 310°方位, 直线距离约 4.3km。

表 3-5 拟压覆河南省滑县王三寨煤普查二₁煤层范围拐点坐标一览表

编号	拐点坐标 (2000 国家大地坐标系)		拟压覆区域
	X	Y	
A	3954694.62	38586633.98	压覆河南省滑县王三寨煤普查 二 ₁ 煤层 (面积 2671865.17m^2)
B	3956880.00	38588784.29	
C	3954404.75	38588756.33	
D	3954643.84	38586559.85	

表 3-6 拟压覆河南省滑县王三寨煤普查一₅煤层范围拐点坐标一览表

编号	拐点坐标 (2000 国家大地坐标系)		拟压覆区域
	X	Y	
A	3955519.12	38584592.57	压覆河南省滑县王三寨煤普 查一 ₅ 煤层 (面积 11912943.94m^2)
B	3956589.52	38585738.97	
C	3958761.47	38587698.27	
D	3957860.23	38588831.59	
E	3954403.70	38588783.63	
F	3954785.84	38584474.88	

表 3-7 拟压覆河南省滑县王三寨煤普查一₄煤层范围拐点坐标一览表

编号	拐点坐标 (2000 国家大地坐标系)		拟压覆区域
	X	Y	
A	3954884.70	38584492.23	压覆河南省滑县王三寨煤普 查一 ₄ 煤层 (面积 11730296.97m^2)
B	3955679.07	38584929.37	
C	3955984.30	38585125.07	
D	3958761.46	38587698.27	
E	3957863.42	38588827.35	
F	3954406.12	38588781.13	
G	3954786.48	38584476.35	
H			

表 3-8 拟压覆河南省滑县王三寨煤普查一₂煤层范围拐点坐标一览表

编号	拐点坐标 (2000 国家大地坐标系)		拟压覆区域
	X	Y	
A	3955511.05	38584580.07	压覆河南省滑县王三寨煤普查一 ₂ 煤层 (面积 12030722.33m ²)
B	3956591.37	38585737.10	
C	3958763.31	38587696.39	
D	3957851.41	38588842.89	
E	3954390.91	38588787.53	
F	3954773.17	38584457.97	

表 3-9 拟压覆河南省滑县王三寨煤普查范围(一₁煤层)拐点坐标一览表

编号	拐点坐标 (2000 国家大地坐标系)		拟压覆区域
	X	Y	
A	3955480.49	38584556.29	压覆河南省滑县王三寨煤普查一 ₁ 煤层 (面积 12057909.63m ²)
B	3956595.37	38585751.14	
C	3958759.51	38587700.73	
D	3957850.45	38588843.66	
E	3954374.60	38588792.79	
F	3954776.15	38584421.03	

4 压覆的资源储量估算

4.1 估算对象、方法、矿体圈定及块段划分原则

依据收集到的拟压覆的省财政地质勘查项目的最新地质勘查成果，本次拟压覆资源量估算的对象是河南省滑县王三寨煤普查区内二₁、一₅、一₄、一₂、一₁煤。

本次核实报告完全按照《河南省滑县王三寨煤普查报告》中的地质成果，资源储量块段划分主要沿矿层底板等高线、矿区边界等划分区块，本次采用面积分割法进行资源储量估算，其块段划分与原报告一致，即凡位于原报告同一块段内的所有压覆区均划分为一个块段。根据拟压覆块段面积占原块段面积比例，对块段资源储量进行分割，参数采用原报告参数不变，具体为：

$$\text{拟压覆资源量} = (\text{拟压覆面积} \div \text{原块段面积}) \times \text{原块段资源量}$$

拟压覆的资源储量类型是对原报告确定的储量类型按现在的新的规范要求进行了相应套改，即原来的（333）、（334）？，现分别套改为现在的推断资源量、潜在矿产资源。

4.2 工业指标选取及其依据

拟压覆煤炭资源储量的估算依据《河南省滑县王三寨煤普查报告》中有关资料为基础。因此，本次资源储量估算的工业指标均以此报告为准。

区内二₁、一₅、一₄、一₂、一₁煤均为肥煤、炼焦用煤，煤层倾角均小于25°，依据现行《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T0215-2020），确定各煤层资源量估算指标为：

煤的最低可采厚度：≥0.70m。

最高灰分（Ad）：40%。

最高硫分（St,d）：≤3%。

4.3 块段参数选取

除面积为重新量取外，其余参数均同原块段参数。

4.4 估算结果

截止到2021年9月1日，经估算，建设项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查区二₁、一₅、一₄、一₂、一₁煤层推断资源量320万吨，潜在矿产资源12882

万吨，按埋深 1200m 以浅分：推断资源量 262 万吨，潜在矿产资源 8358 万吨，合计 8620 万吨，其中二₁煤层推断资源量 262 万吨、潜在矿产资源 762 万吨，一₅煤层潜在矿产资源 2617 万吨，一₄煤层潜在矿产资源 1809 万吨，一₂煤层潜在矿产资源 1180 万吨，一₁煤层潜在矿产资源 1990 万吨。按埋深 1200m 以深分：推断资源量 58 万吨，潜在矿产资源 4524 万吨，合计 4582 万吨，其中二₁煤层推断资源量 58 万吨、潜在矿产资源 187 万吨，一₅煤层潜在矿产资源 921 万吨，一₄煤层潜在矿产资源 774 万吨，一₂煤层潜在矿产资源 978 万吨，一₁煤层潜在矿产资源 1664 万吨。

具体压覆情况见表 4-1，表 4-2。

表 4-1 项目拟压覆建设项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查各煤层资源储量估算明细表

煤层	本次估算块段 资源量类别	本块段号	原报告			本次估算块段水平投 影面积 (m ²)	本次估算块段 资源量(万吨)	埋深 (m)
			原块 段号	原估算块段水平投影 面积 (m ²)	原估算块段资源 量(万吨)			
二 1	推断资源量	推断资源量-1	(333)-6	2207294	1019	566674.86	262	1050~1200
	推断资源量	推断资源量-2	(333)-7	2295700	1060	125924.53	58	1200~1300
	潜在矿产资源	潜在矿产资源-3	(334)?-14	3118913	1598	1487736.95	762	1050~1200
	潜在矿产资源	潜在矿产资源-4	(334)?-15	7358763	2793	491528.83	187	1200~1300
小计	推断资源量			4502994	2079	692599.39	320	1050~1300
	潜在矿产资源			10477676	4391	1979265.78	949	1050~1300
— 5	潜在矿产资源	潜在矿产资源-9	(334)?-1	36565481	10860	8812931.61	2617	1050~1200
	潜在矿产资源	潜在矿产资源-10	(334)?-2	79224875	23530	3100012.33	921	1200~1350
小计	潜在矿产资源			115790356	34390	11912943.94	3538	1050~1350
— 4	潜在矿产资源	潜在矿产资源-9	(334)?-1	30086269	6625	8213791.98	1809	1050~1200
	潜在矿产资源	潜在矿产资源-10	(334)?-2	79087706	17417	3516504.99	774	1200~1350
小计	潜在矿产资源			109173975	24042	11730296.97	2583	1050~1350
— 2	潜在矿产资源	潜在矿产资源-7	(334)?-1	23542100	4223	6578296.45	1180	1050~1200
	潜在矿产资源	潜在矿产资源-8	(334)?-2	84071963	15079	5452425.88	978	1200~1400
小计	潜在矿产资源			107614063	19302	12030722.33	2158	1050~1400
— 1	潜在矿产资源	潜在矿产资源-5	(334)?-1	20892781	6331	6565945.5	1990	1050~1200
	潜在矿产资源	潜在矿产资源-6	(334)?-2	77972713	23630	5491964.13	1664	1200~1400
小计	潜在矿产资源			98865494	29961	12057909.63	3654	1050~1400
合计	推断资源量			4502994	2079	692599.39	320	
	潜在矿产资源			441921564	112086	50403738.04	12882	

表 4-2 项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查各煤层资源量估算汇总表

矿区名称	煤层	资源量(万吨)				合计	
		推断资源量		潜在矿产资源			
		埋深≤1200m	埋深>1200m	埋深≤1200m	埋深>1200m		
河南省滑县王三寨煤普查	二 ₁	262	58	762	187	1269	
	一 ₅			2617	921	3538	
	一 ₄			1809	774	2583	
	一 ₂			1180	978	2158	
	一 ₁			1990	1664	3654	
	总计	262	58	8358	4524	13202	

4.5 资源储量变化情况

本次资源储量估算采用原报告中原估算参数，仅对块段面积进行了分割。与原报告对比，同范围内资源储量数量没有变化，但本报告将原报告中资源储量类型（333）、（334）?，按《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766—2020）转换为推断资源量、潜在矿产资源。

5 压覆工作量核定

5.1 压覆工作量统计原则及截至时间

根据《河南省国土资源厅办公室关于规范建设项目建设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）第四条第二项压覆区主要实物工作量的确定，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，压覆大块段估算储量区的，按压覆区最近的探矿工程统计。

本次压覆工作量统计截至时间为报告基准日：2021年9月1日。

5.2 压覆工作量统计结果

截至2021年9月1日，河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆的工作量：二维地震物理点由拟压覆区范围内二维地震测线总长度与测量密度的比值得出，拟压覆二₁煤层块段储量估算的钻探工程、测井工作和样品，按ZKP0081钻孔统计，拟压覆一煤组各可采煤层资源量估算块段为大块段估算资源储量区，按压覆区最近的ZK0063钻孔统计。

河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普

查二维地震点 1060 个，其中埋深 1200m 以浅地震物理点 487 个，埋深 1200m 以深地震物理点 573 个；钻孔 2 个，钻探工作量 2663.76m，分别是 ZKP0081 直孔，孔深 1230.66m，甲级，ZK0063 直孔，孔深 1433.10m，甲级，测井工作量 2657.66m，水化学样 1 件，煤芯煤样 6 件，瓦斯样 7 件，煤岩煤样 4 件。拟建工程压覆资源范围工作量见表 5.1。

表 5-1 拟建工程拟压覆“河南省滑县王三寨煤普查报告”工作量统计表

项目 工作	单位	总计完成 工作量	压覆工作量		备注
			压覆埋深 1200m 以浅 工作量	压覆埋深 1200m 以深 工作量	
二维地震 测点	点	11292	487	573	拟压覆区内 DZ8、DZP09、 DZ10、DL1 线共 21211m。二 维地震施工参数：孔深 24m、 炸药量 3kg、道距 20 m、炮距 20m
钻探	m/孔	22840.54/17	0	2663.76/2	ZKP0081 直孔，孔深 1230.66m， 甲级，测井 1230.66m。 ZK0063 直孔，孔深 1433.10m， 甲级，测井 1427m，位于影响范 围区一个推断距离内
测井	m/孔	22732.85/17	0	2657.66/2	共取样 18 件
水化学样	件	10	0	1	
瓦斯煤样	件	60	0	7	
煤芯煤样	件	59	0	6	
煤岩煤样	件	22	0	4	

6 结论

6.1 拟压覆查询结果评述

根据《建设项目压覆重要矿产资源查询报告》(豫压矿查【2021】0203号),建设项目拟征地范围外扩1000m范围内拟压覆2个省财政地质勘查项目：“濮阳县城西煤预查”、“河南省滑县王三寨煤普查”;拟压覆1个国家矿产地：矿产地“河南省滑县王三寨煤普查”由省财政地质勘查项目“河南省滑县王三寨煤普查”成果形成，按省财政地质勘查项目管理。建设项目未压覆其他探矿权、采矿权。

6.2 拟压覆范围评述

河南省濮阳市经济技术开发区区域评估拟压覆河南省滑县王三寨煤普查中心位置为X: 3956190.70, Y: 38587230 (2000国家大地坐标系)，建设项目拟压覆“河南省滑县王三寨煤普查”范围总面积12057909.63m²，拟压覆拐点坐标见表3-9。

6.3 拟压覆矿产资源储量评述

截止到2021年9月1日，经估算，建设项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查区二₁、一₅、一₄、一₂、一₁煤层推断资源量320万吨，潜在矿产资源12882万吨，按埋深1200m以浅分：推断资源量262万吨，潜在矿产资源8358万吨，合计8620万吨，其中二₁煤层推断资源量262万吨、潜在矿产资源762万吨，一₅煤层潜在矿产资源2617万吨，一₄煤层潜在矿产资源1809万吨，一₂煤层潜在矿产资源1180万吨，一₁煤层潜在矿产资源1990万吨。按埋深1200m以深分：推断资源量58万吨，潜在矿产资源4524万吨，合计4582万吨，其中二₁煤层推断资源量58万吨、潜在矿产资源187万吨，一₅煤层潜在矿产资源921万吨，一₄煤层潜在矿产资源774万吨，一₂煤层潜在矿产资源978万吨，一₁煤层潜在矿产资源1664万吨。

6.4 拟压覆工作量评述

截至2021年9月1日，河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆的工作量均为埋深1500m以浅工作量，二维地震物理点由影响区范围内二维地震测线总长度与测量密度的比值得出；凡参与拟压覆区块段储量估算的钻探工

程、测井工作和样品，均计入压覆的主要实物工作量。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。河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查二维地震点 1060，其中埋深 1200m 以浅地震物理点 487 个，埋深 1200m 以深地震物理点 573 个；钻孔 2 个，钻探工作量 2663.76m，测井工作量 2657.66m，水化学样 1 件，煤芯煤样 6 件，瓦斯样 7 件，煤岩煤样 4 件。

附件 1：建设单位委托书

委 托 书

河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目为濮阳市重点建设项目，为加快项目建设进度，完善建设项目用地审批手续，依据《河南省人民政府办公厅关于进一步加强建设项目拟压覆重要矿产资源管理工作的通知》（豫政办发[2013]101号文件）精神，我单位特委托河南省自然资源科学研究院开展河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目场地拟压覆矿产资源核查评估工作。

拟建项目拟征地范围坐标见下表：

表 1 拟建项目拟征地范围坐标一览表

编号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
J1	3955745.427	38585680.993
J2	3955604.958	38587702.226
J3	3960128.437	38587848.471
J4	3960063.812	38589847.44
J5	3961812.905	38589903.988
J6	3961876.787	38587903.48
J7	3961925.087	38587441.71
J8	3960963.428	38587411.224
J9	3960942.194	38587288.128
J10	3960923.855	38587142.37
J11	3960919.929	38587051.324
J12	3960479.613	38587028.318
J13	3960473.779	38586882.257
J14	3960489.855	38586750.649
J15	3960487.507	38586694.307
J16	3960464.338	38586335.833
J17	3960062.993	38586286.333
J18	3960024.959	38586196.522
J19	3960035.156	38585455.977
J20	3960935.489	38585468.373
J21	3960937.388	38585324.031
J22	3960947.725	38585067.484
J23	3960979.379	38584667.904
J24	3959960.555	38584671.266
J25	3960037.321	38582687.463

J26	3957710.856	38582563.729
J27	3957247.574	38584056.585
J28	3957126.746	38584019.088
J29	3957001.617	38584982.098
J30	3956882.014	38585786.826
J31	3956695.816	38585785.125
J32	3956688.816	38585785.06
J33	3956680.817	38585784.985
J34	3956667.727	38585784.845
J35	3956653.374	38585784.649
J36	3956638.494	38585784.375
J37	3956623.567	38585784.003
J38	3956608.619	38585783.509
J39	3956593.665	38585782.866
J40	3956586.855	38585782.494
J41	3956557.093	38585780.51
J42	3956550.294	38585779.974
J43	3956535.386	38585778.627
J44	3956520.505	38585777.133
J45	3956505.661	38585775.52
J46	3956490.876	38585773.816
J47	3956476.624	38585772.105
J48	3956468.594	38585771.117
J49	3956462.639	38585770.381
J50	3956461.647	38585770.259
J51	3956454.700	38585769.395
J52	3956453.708	38585769.272
J53	3956448.746	38585768.653

濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局



附件 2：编制单位承诺书

承 誓 书

根据河南省自然资源厅关于建设项目压覆重要矿产资源、省财政地质勘查项目审批管理工作相关要求, 河南省自然资源科学研究院承诺下列提交的资料真实、客观、齐全、无缺漏, 无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容:

- 1、《河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源储量核实评估报告》(包括附图、附表、附件) 及其涉及的建设项目的工程位置坐标, 所有涉及的省财政地质勘查项目任务书、工作区范围、截止核实基准日已完成的勘查工作量、项目验收文件、成果评审意见书、评审备案证明等等原始资料、基础数据;
- 2、河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目压覆矿产地、矿业权、省财政地质勘查项目查询情况全面、真实;
- 3、河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目征地(工程)范围、压覆区范围涉及的省财政地质勘查项目勘查工作量、压覆的资源储量数据;
- 4、河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目征地(工程)范围与矿业权、矿产地、省财政地质勘查项目范围叠合图;
- 5、河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目建设项目压覆范围与矿业权、矿产地、省财政地质勘查项目(主要勘查工程)资源储量估算范围叠合图(包括拟压覆区范围拐点坐标);
- 6、提交与评审工作有关的其它资料;

河南省自然资源科学研究院自愿承担由上述送审资料失实、缺漏产生的后果。

法定代表人签字:



附件3：建设单位承诺书

承 诺 书

根据河南省自然资源厅关于建设项目压覆重要矿产资源、省财政地质勘查项目审批管理工作相关要求，濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局承诺下列提交资料真实、客观、齐全、无缺漏，无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容：

- 1、《河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源储量核实评估报告》（包括附图、附表、附件）及其涉及的建设项目建设工程位置坐标，所有涉及的省财政地质勘查项目任务书、工作区范围、截止核实基准日已完成的勘查工作量、项目验收文件、成果评审意见书、评审备案证明等原始资料、基础数据；
- 2、与被压覆矿业权人签订的同意压覆协议真实、可信；
- 3、河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目批准文件、可行性研究报告；
- 4、提交的与评审工作有关的其它资料。

濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局自愿承担由上述送审资料失实、缺漏产生的后果。

法定代表人签章：



附件 4：河南省发改委对项目的批复及批复的情况说明

河南省发展和改革委员会文件

豫发改工业〔2012〕1604 号

河南省发展和改革委员会 关于濮阳经济技术产业集聚区发展规划 调整方案的批复

濮阳市发展改革委：

你委《关于调整濮阳经济技术产业集聚区发展规划的请示》
(濮发改工业[2012]289号)收悉。经报请省政府同意，批复如下：

一、为完善濮阳市城市功能布局，提高产业支撑能力，同意濮阳经济技术产业集聚区规划调整方案，将纳入濮阳新区规划的区域调出，沿原规划边界向南、向西适度拓展，新增规划面积 1.5 平方公里。

二、根据濮阳市城市总体规划和土地利用总体规划，濮阳经济技术产业集聚区规划范围调整为：东至化工一路、西至货栈路、南至濮西路、北至中原路，规划面积 19.5 平方公里，其中建成区

- 1 -

3.5 平方公里、发展区 7.15 平方公里、控制区 8.85 平方公里。

三、主要发展目标调整为：2015 年，实现主营业务收入 200 亿元以上；2020 年，达到 300 亿元。

四、主导产业调整为：重点发展化工和装备制造业。

五、功能布局调整为：按照产业集聚、产城互动、统筹规划、有序开发的原则，沿汤台铁路和大广高速绿化带，规划建设化工、装备制造、高新技术和配套仓储物流园，形成“二带四园”的空间结构。

其余内容仍按我委《关于濮阳经济技术产业集聚区（含濮阳经济开发区）发展规划（2009-2020）的批复》（豫发改工业〔2010〕545 号）执行。

请据此抓紧开展产业集聚区空间规划、控制性详细规划和规划环评的调整完善工作。

二〇一二年十月十八日

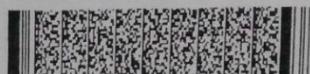
主题词：产业集聚区 规划 调整方案 批复

抄送：省国土资源厅、住房建设厅、环境保护厅，濮阳市人民政府、市国土局、规划局、建设局、环保局，濮阳经济技术产业集聚区管委会。

河南省发展和改革委员会办公室

2012 年 10 月 19 日印发

— 2 —



关于产业集聚区发展规划调整方案批复 的情况说明

河南省自然资源厅：

濮阳市发展改革委对河南省发展和改革委员会提交的关于《调整濮阳经济技术产业集聚区发展规划》的请示，已于 2012 年 10 月 18 日经河南省发展和改革委员会同意并批复。濮阳经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源核实评估项目，是按照《河南省自然资源厅办公室关于贯彻落实工程建设项目区域评估的工作通知》（豫自然资办〔2020〕30 号）“经查询压覆矿产资源的，各地开发区编制压覆重要矿产资源核实评估报告”这一要求，才开展的该项目，故《河南省发展和改革委员会关于调整濮阳经济技术产业集聚区发展规划调整方案》的批复与本项目之间的时间有点过长。

特此说明。



附件 5：建设项目压覆重要矿产资源查询报告

建设项目压覆重要矿产资源 查询报告

豫压矿查（2021）0780号

濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局：

根据你单位提供的濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源核实评估报告项目的征地范围坐标，经查询，形成以下结论：

一、项目概况

濮阳市经济技术开发区成立于1992年9月，是首批省级开发区、省级高新技术产业开发区，2006年3月国家发改委审核为河南濮阳经济开发区，2013年1月国务院批准升级为国家级经济技术开发区，辖区面积232平方公里。本次区域评估是濮阳市经济技术开发区产业集聚区项目，由2008年12月经省政府批准通过。2012年10月，由河南省发改委批复《河南省发展和改革委员会关于濮阳经济技术产业集聚区发展规划调整方案的批复》（豫发改工业〔2012〕1604号），调整后的规划面积为19.5平方公里。

二、查询结果

根据你单位提供的濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源核实评估报告项目征地范围坐标，外扩1000米后，经查询，该项目压覆的重要矿产资源情况如下：

（一）压覆的国家矿产地情况

1、河南省滑县王三寨煤普查

(二) 压覆的省财政地质勘查项目情况

1、濮阳县城西煤预查

2、河南省滑县王三寨煤普查

根据以上查询结果，按照河南省自然资源厅有关要求，压覆探矿权、采矿权、国家矿产地、省财政地质勘查项目的建设项目，需编写建设项目拟压覆重要矿产资源核实评估报告。

项目征地范围坐标见附件。



建设项目单位查询人：杨丽娜
查询人：张帆
2021年08月23日

附件：项目征地范围坐标（2000国家大地坐标系）

1,3955745.427,38585680.993	49,3956462.639,38585770.381
2,3955604.958,38587702.226	50,3956461.647,38585770.259
3,3960128.437,38587848.471	51,3956454.7,38585769.395
4,3960063.812,38589847.44	52,3956453.708,38585769.272
5,3961812.905,38589903.988	53,3956448.746,38585768.653
6,3961876.787,38587903.48	*.,0,0,,1
7,3961925.087,38587441.71	
8,3960963.428,38587411.224	
9,3960942.194,38587288.128	
10,3960923.855,38587142.37	
11,3960919.929,38587051.324	
12,3960479.613,38587028.318	
13,3960473.779,38586882.257	
14,3960489.855,38586750.649	
15,3960487.507,38586694.307	
16,3960464.338,38586335.833	
17,3960062.993,38586286.333	
18,3960024.959,38586196.522	
19,3960035.156,38585455.977	
20,3960935.489,38585468.373	
21,3960937.388,38585324.031	
22,3960947.725,38585067.484	
23,3960979.379,38584667.904	
24,3959960.555,38584671.266	
25,3960037.321,38582687.463	
26,3957710.856,38582563.729	
27,3957247.574,38584056.585	
28,3957126.746,38584019.088	
29,3957001.617,38584982.098	
30,3956882.014,38585786.826	
31,3956695.816,38585785.125	
32,3956688.816,38585785.06	
33,3956680.817,38585784.985	
34,3956667.727,38585784.845	
35,3956653.374,38585784.649	
36,3956638.494,38585784.375	
37,3956623.567,38585784.003	
38,3956608.619,38585783.509	
39,3956593.665,38585782.866	
40,3956586.855,38585782.494	
41,3956557.093,38585780.51	
42,3956550.294,38585779.974	
43,3956535.386,38585778.627	
44,3956520.505,38585777.133	
45,3956505.661,38585775.52	
46,3956490.876,38585773.816	
47,3956476.624,38585772.105	
48,3956468.594,38585771.117	

附件 6：《河南省濮阳县城西—滑县王三寨煤预查》项目任务书

河南省地质调查院资料室			
案卷号	00244	件号	0001
分类代字	文	盒号	15

河南省国土资源厅文件

豫国土资发〔2009〕1号

河南省国土资源厅 关于下达 2008 年度省地质勘查基金（周转金） 项目任务书的通知

省地质矿产勘查开发局，省有色金属地质矿产局，省煤田地质局，
省核工业地质局，各有关地勘单位：

2008 年度省地质勘查基金（周转金）项目已经确定，现将任
务书下达给你们，并就有关事项通知如下：

一、请各地勘单位主管局抓紧组织局属单位编制项目设计书，
并认真做好有关项目的设计审查工作。

二、各地勘单位主管局完成设计审查工作后，应以正式文件下
达设计审查意见，并于任务书下发 1 个月内，将项目设计书、预算
书、承诺书及设计审查意见一式 2 套（电子文档 1 套）报送省国土

— 1 —

资源厅。

三、续作项目中详查项目、预期提交煤炭资源量1亿吨以上项目；国外勘查项目；其他勘查项目；危机矿山接替资源勘查项目及厅直属单位承担的项目设计由省国土资源厅组织审查。请各有关单位于任务书下发10日内，将设计书、预算书一式3份报省国土资源厅勘查处。

四、设计书、承诺书及设计审查意见书样式以河南省国土资源厅《关于进一步加强地质勘查项目管理工作的通知》（豫国土资发〔2006〕113号）要求为准。

- 附件：1. 河南省2008年度省地质勘查基金（周转金）支出
地质勘查续作项目表
2. 河南省2008年度省地质勘查基金（周转金）支出
省外、国外地质勘查补助项目表
3. 河南省2008年度省地质勘查基金（周转金）支出
危机矿山接替资源勘查项目表
4. 河南省2008年度省地质勘查基金（周转金）支出
其他勘查项目表



— 2 —

附件1

**河南省2008年度省地质勘查基金（周转金）
支出地质勘查续作项目表**

序号	项目名称	项目承担单位	工作区范围	探矿权属	工作阶段	起止时间	主要实物工作量			预期成果				经费(万元)
							工作项目	单位	工作量	矿种	单位	资源量/储量类别	预获资源量/储量	
1	河南省濮阳县城西—清县王三寨煤预查	河南省地质调查院	114.4018,35.3603 114.4730,35.3807 114.5632,35.4620 115.0104,35.4320 114.5106,35.3603 114.4823,35.3510 114.4334,35.3105	油田规划区	普查	2009年1~12月	二维地震	点	2000	煤	万吨	(334) ?	100000	641
							钻探	m/孔	6000/4					
							测井	m/孔	5960/4					
2	新疆塔什库尔干县老井铁矿普查	河南省地质调查院	75.3345,37.2400 75.3945,37.2400 75.3345,37.2100 75.3945,37.2100	自有	普查	2009年1~12月	1:10000磁法测量	km ²	30	铁	万吨	(333)+(334) ?	3000	948
							1:2000地质测量	km ²	8					
							1:1000地质剖面测量	km	15					
							1:1000激电中梯剖面测量	km	15					
							1:1000岩化探剖面测量	km	15					
							槽探	m ³	5000					
							钻探	m/孔	5000/20					
3	黄淮海平原(河南部分)水质型缺水区洁净地下水勘查	河南省地质调查院	空白区			2009年1~12月	井中磁测	m	5000	水	在咸水或污染区提交两处(分别在杞县和虞城县)洁净饮用地下水示范工程		453	
							1:25万水文、环境地质调查	km ²	18000					
							1:5万水文、环境地质调查	km ²	1423					
							水文地质孔	m/孔	1800/39					
							水文探测井	m/孔	600/6					

第1页，共6页

豫国土资办函〔2012〕33号

河南省国土资源厅办公室

豫国土资办函〔2012〕33号

河南省国土资源厅办公室
关于河南省伊川县张坡—吕店一带隐伏铝土矿
调查等项目成果报告审查验收意见的函

各有关地勘单位：

省国土资源厅组织对“河南省伊川县张坡—吕店一带隐伏铝土矿调查”等 57 个省地质勘查基金项目成果报告进行了审查验收，现将意见印送给你们，并就有关事项函告如下：

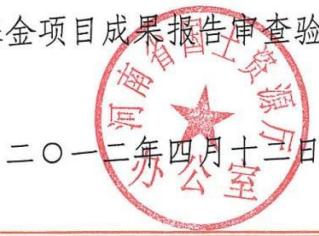
一、请于文件下发后 1 个月内，将成果报告 2 份（电子文档 1 份）报省国土资源厅勘查处备案。

二、请按照地质资料汇交的有关要求按时汇交资料，将资料汇交回执单复印交省国土资源厅勘查处。

三、经过储量备案的项目请将储量备案证明 1 份交省国土资源厅勘查处。

附件：1. 审查验收省地质勘查基金项目表

2. 省地质勘查基金项目成果报告审查验收意见



河南省滑县王三寨煤普查审查验收意见

一、任务来源、主要工作内容及目标

“河南省濮阳县城西部煤预查”、“河南省滑县王三寨煤预查”是 2006 年度省级探矿权采矿权使用费及价款项目，任务来源为河南省国土资源厅《关于下达 2006 年度省级探矿权采矿权使用费及价款地质勘查招标项目计划的通知》（豫国资发〔2007〕6 号），项目承担单位为河南省地质调查院。

“河南省濮阳县城西部煤预查”下达的主要实物工作量为：二维地震测量 3500 点，钻探 2535m，物理测井 2510m。预期提交（334）？煤炭资源量 38245.03 万吨。

“河南省滑县王三寨煤预查”下达的主要实物工作量为：二维地震测量 3743 点，钻探 2390m，物理测井 2370m。预期提交（334）？煤炭资源量 41416.71 万吨。。

2009 年 1 月 5 日河南省国土资源厅“关于下达 2008 年度省地质勘查基金（周转金）项目任务书的通知（豫国资发〔2009〕1 号）”批准“河南省濮阳县城西—滑县王三寨煤预查（续作）”。下达的主要实物工作量为：二维地震测量 2000 点，钻探 6000m，物理测井 5960m。预期提交（334）？煤炭资源量 10 亿吨。

以上累计共下达主要实物工作量为：二维地震测量 8278 个，
钻探 10925m，物理测井 10860m。预期提交（334）？煤炭资源量 10 亿吨。

二、工作起止时间

2007 年 3 月—2010 年 1 月。

三、完成的实物工作量

累计完成二维地震测量 8403 个，钻探 9295.44m，物理测井 9261.20m。瓦斯样 18 个，煤心样 18 个，四等水准测量 377.60km，GPS 控制（E 级）测量 132 个点。

完成的主要实物工作量见下表：

序号	项 目	单 位	下 达 工 作 量	完 成 工 作 量	完 成 比 例 (%)
1	四等水准测量	km	377.5	377.6	100.02
2	GPS 测量	点	165	132	80
3	二维地震测量	点	9455	8403	88.87
4	钻探	m/孔	9270/7	9295.44/7	100.27
5	测井	m/孔	8940/7	9261.2/7	103.59
6	瓦斯煤样	个	20	18	90
7	煤芯煤样	个	28	18	64.29

四、主要成果、成绩

- 初步确定了勘查区的地层层序，确定勘查区含煤地层为石炭一二叠系。

2. 大致了解了勘查区的构造形态，勘查区总体构造形态为走向北东，倾向南东的单斜，地层倾角 $6\sim15^\circ$ ，发育北东、北西向正断层两组，以北东向为主。
3. 大致了解了含煤地层的分布范围、煤层层数和一般厚度、埋藏深度；大致了解了主要可采煤层的煤类和煤质的一般特征，勘查区主要可采煤层为赋存于山西组下部的二₁煤层，煤类为肥煤。
4. 初步了解了勘查区新生界地层厚度及变化情况。
5. 大致了解了其他有益矿产情况。
6. 估算了主要可采煤层（334）？煤炭资源量，提交特大型煤矿产地1处。
7. 按规定编制了勘查区预查报告，文图表基本齐全。

五、资源储量的确认

经初步估算勘查区范围内共获得（334）？煤炭资源量170634.48万吨，其中埋深1500m以浅108998.45万吨。

六、主要存在问题及建议

1. 勘查区穿见一₄、一₁煤层的钻孔仅有一个（ZK11501），其可采边界无法圈定，估算的资源量带有相当程度的推断性。
2. 报告文、图、表中尚存在较多的差错，应进一步补充修改、完善。

七、结论

任务书下达的实物工作量已基本完成，工程质量合格，预查阶段的地质任务已经完成，资源量估算方法正确，参数确定基本合理，报告按提纲编制，文、图、表基本齐全，经审查，建议通过评审验收。

专家组
2011年12月19日

项目成果报告验收专家组名单

项目名称：河南省滑县王三寨煤普查

	姓名	职称/ 职务	专业	单位	签字
组长	牛昆山	教授级 高工	地质	河南省煤田地质局	牛昆山
副组长	闫纯忠	高工	地质	河南省煤田地质局 三队	闫纯忠

附件 8：《河南省滑县王三寨煤普查》项目任务书

地调院项目队

河南省地质调查院项目组	
项目号	井号
项目号	井号

河南省国土资源厅文件

豫国土资发〔2010〕100号

河南省国土资源厅 关于下达 2010 年度省地质勘查基金（周转金） 续作及省外项目任务书的通知

省地质矿产勘查开发局：

2010 年度省地质勘查基金（周转金）续作及省外项目已经确定，现将任务书下达给你们，请各地勘单位主管局抓紧组织局属单位编制项目设计书，于任务书下发 10 日内，将设计书、预算书一式 3 份报省国土资源厅，由省国土资源厅统一组织审查。

- 附件：1. 2010 年度省地质勘查基金（周转金）续作项目表
2. 2010 年度省地质勘查基金（周转金）省外项目

— 1 —

目表



— 2 —

序号	项目名称	工作区范围 (北京54坐标系)	承担单位	探矿 权属	工作 阶段	起止 时间	主要实物工作量			预期成果				备注			
								工作项目	单位	工作量	矿种	单位	资源量 /储量类别	预获资源 量/储量			
11	河南省滑县王三寨煤普查	114.4018,35.3603 114.4730,35.3807 114.5632,35.4620 115.0104,35.4320 114.5106,35.3603 114.4823,35.3510 114.4334,35.3105	河南省地质调查院	普查	2011年1~12月	二维地震		点	2915	煤	亿吨	(333)+(334)?	10	1437.60			
						物理测井		m	13590								
						钻探		m	13700								
12	河南省郑州市惠东新区地热能勘查	113.4048,34.4415 113.4048,34.5340 113.5116,34.4415 113.5116,34.5340	河南省地质局第一水文地质工程地质队	普查	2011年1~12月	1:10000地热地质测量	km ²	133.7	提交普查报告, 计算的资源储量达到D+E级, 提供具有开发前景的地段。				370.16				
						水化学测量	km ²	133.7									
						超长电磁波	点	88									
						测井	m	2500									
						机民井测温	点	40									
						浅层地温测量	点	100									
						电测深	点	30									
						浅层洛阳铲勘探	m	100									
						地热勘探孔钻探	m/孔	2500/2									
						机民井抽水试验	台班	40									
						地热井抽水试验	台班	120									
13	河南省濮阳县文留地区岩盐普查	115.1359,35.4000 115.2036,35.4006 115.2043,35.3620 115.1406,35.3620	河南省地质局第一水文地质工程地质队	普查	2011年1~12月	1:50000地质测量	km ²	16	岩盐	亿吨	(333)+(334)?	45	371.00				
						1:50000专项水工环境地质测量	km ²	16									
						1:5000剖面测量	km	220									
						钻探	m	5400									
						测井	m	5380									
河南省地质矿产勘查开发局													16270.92				

附件9：《河南省滑县王三寨煤普查》成果验收意见

河南省国土资源厅办公室

豫国资办函〔2014〕137号

河南省国土资源厅办公室 关于滑县王三寨煤普查等省地质勘查基金项目 成果报告通过验收的函

河南省地质调查院等有关地勘单位：

你单位报送的“河南省滑县王三寨煤普查”等11个省地质勘查基金项目成果报告，经省厅组织专家进行审查，专家认为项目任务已经完成，同意通过验收。现将专家审查意见印发给你们，并就有关事项函告如下：

一、“河南省滑县王三寨煤普查”、“河南省辉县市—淇县北部地区航磁异常查证”、“河南省濮阳市北部工业区地热资源普查”、“河南省汝阳县太山庙东栗树沟萤石矿普查”、“河南省卢氏县蔡家园白云岩矿预查”、“河南省虞城县大侯煤预查”、“河南省禹州煤田深部地震概查及资源远景评价”、“河南省平顶山煤田东段深部煤普查”8个项目已完成勘查任务，项目结题。

二、“河南省卢氏县寒山沟—庙台锑（金）矿预查”、“河南省洛宁县上官金矿深部预查”、“河南省栾川县康山—白土金、铅矿深部预查”3个项目已完成预查阶段勘查任务，现续作普查。

三、请于此函下发1个月内，将修改并经主审专家复核后的

成果报告 2 份（电子文档 1 份）报省厅勘查处备案。

四、请按照地质资料汇交的有关要求按时汇交资料，将资料汇交回执单复印交省厅勘查处。

五、经过储量备案的项目请将储量备案证明 1 份交省厅勘查处。

附件：1. 通过验收的省地质勘查基金项目表
2. 通过验收的省地质勘查基金项目成果报告专家审查意见



附件 1

通过验收的省地质勘查基金项目表

序号	项目名称	承担单位	报告类型	主审	副审
1	河南省滑县王三寨煤普查	河南省地质调查院	结题报告	牛昆山	刁良勋 张立柱 胡国民 刘宝宏 张德祯
2	河南省卢氏县寒山沟一庙台锑（金）矿预查	河南省地矿局第一地质矿产调查院	阶段报告	孙喜成	白世平
3	河南省洛宁县上宫金矿深部预查	河南省地矿局第一地质矿产调查院	阶段报告	杨文智	任贵生
4	河南省栾川县康山—白土金、铅矿深部预查	河南省地矿局第一地质矿产调查院	阶段报告	杨文智	任贵生
5	河南省辉县市—淇县北部地区航磁异常查证	河南省地矿局第二地质矿产调查院	结题报告	胡国民	张瑜麟
6	河南省濮阳市北部工业区地热资源普查	河南省地矿局第一地质环境调查院	结题报告	乔国超	赵云章
7	河南省汝阳县太山庙东栗树沟萤石矿普查	河南省地矿局测绘地理信息院	结题报告	尚玉忠	尉向东
8	河南省卢氏县蔡家园白云岩矿预查	河南省地矿局第四地质勘查院	结题报告	王志宏	尉向东
9	河南省虞城县大侯煤预查	河南省煤田地质局一队	结题报告	杨根生	胡天玉
10	河南省禹州煤田深部地震概查及资源远景评价	河南省煤田地质局四队	结题报告	胡天玉	张立柱
11	河南省平顶山煤田东段深部煤普查	河南省煤田地质局四队	结题报告	杨根生	李军 乔国超 张立柱 刘宝宏

河南省 2010 年度两权价款地质勘查项目

河南省滑县王三寨煤普查报告 评审意见书

任务书编号：豫国土资发〔2010〕100号

项目编号：〔2010〕11

项目起止时间：2007.1~2014.6

报告提交单位：河南省国土资源科学研究院

报告承担单位：河南省地质调查院

项目负责人：宋克金 李万忠（副）

宋克金 李万忠 高廷臣 姬清海 范 军

陶 诚 刘俊涛 丁见广 曲 锦 宋 玮

报告编写人：赵 豫 贾俊歌 张均直 焦赞超 张雪艳

苗晋祥 裴玉华 马伟霞 刘 欣

组织验收单位：河南省国土资源厅

验收时间：2014年7月10日

评审验收意见																																		
一、任务来源、主要工作内容及目标																																		
<p>河南省国土资源厅予国土资发【2010】100号文下达了“河南省滑县王三寨煤普查”项目任务书。下达的主要实物工作量为二维地震测量 2915 点，钻探 13700m，物理测井 13590m。勘查经费用 1437.60 万元。预期煤炭 (333) + (334) 资源量 10 亿吨。工作周期为 1 年。</p>																																		
二、工作起止时间																																		
<p>2007 年 1 月～2009 年 6 月预查 2010 年 1 月～2014 年 6 月普查</p>																																		
三、完成的实物工作量																																		
<p>本次普查共完成二维地震测量物理点 2915 个，地质钻探 13545.10m，测井 13471.65m。累计完成二维地震测量 11292 个，钻探 22840.57m，物理测井 22732.85m。瓦斯样 60 个，煤心样 59 个。</p>																																		
<p>全区完成的主要实物工作量见下表：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>单</th> <th>预查</th> <th>普查</th> <th>完成比例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二维地震测量</td> <td>点</td> <td>8403</td> <td>2889</td> <td>11292</td> </tr> <tr> <td>钻探</td> <td>m</td> <td>9295.44/7</td> <td>13545.10/10</td> <td>22840.54/17</td> </tr> <tr> <td>测井</td> <td>m</td> <td>9261.2/7</td> <td>13471.65</td> <td>22732.85/17</td> </tr> <tr> <td>瓦斯煤样</td> <td>个</td> <td>18</td> <td>42</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>煤心煤样</td> <td>个</td> <td>18</td> <td>41</td> <td>59</td> </tr> </tbody> </table>					项目	单	预查	普查	完成比例	二维地震测量	点	8403	2889	11292	钻探	m	9295.44/7	13545.10/10	22840.54/17	测井	m	9261.2/7	13471.65	22732.85/17	瓦斯煤样	个	18	42	60	煤心煤样	个	18	41	59
项目	单	预查	普查	完成比例																														
二维地震测量	点	8403	2889	11292																														
钻探	m	9295.44/7	13545.10/10	22840.54/17																														
测井	m	9261.2/7	13471.65	22732.85/17																														
瓦斯煤样	个	18	42	60																														
煤心煤样	个	18	41	59																														
四、主要成果、成绩																																		
<p>1、确定了勘查区的地层层序和含煤地层时代，确定勘查区含煤地层为石炭～二叠系。对含煤地层进行详细划分；</p> <p>2、初步了解了勘查区的构造形态，勘查区总体构造形态为走向北东，倾向南东的单斜，地层倾角 6～15°，发育北东、北西向正断层两组，以北东向为主；</p> <p>3、初步确定了含煤地层的分布范围、煤层层数和一般厚度、埋藏深度；大致了解了主要可采煤层的煤类和煤质的一般特征，勘查区主要可采煤层为赋存于山西组下部的二₁ 煤层，煤类为肥煤；</p> <p>4、初步了解了勘查区新生界地层厚度及变化情况；</p> <p>5、初步查明了主要可采煤层的开采技术条件；</p> <p>6、估算了可采煤层的资源量，估算方法正确；</p> <p>7、按规定编制了普查区普查报告，文图表基本齐全。</p>																																		

五、资源储量确认

全区共获得煤（333）+（334）？资源量 274876 万吨。

其中二₁煤共获得（333）+（334）？资源量 119686 万吨，其中 1500m 以浅总资源量为 73747 万吨；（333）资源量 27056 万吨，占 36.69%；（334）？资源量 46691 万吨，占 63.31%。1500m 以深（334）？资源量 45939 万吨。

一₅煤、一₄煤和一₁煤共获得（334）？资源量 155190 万吨。

另外，一₂煤为高硫煤，获得（334）？资源量 34329 万吨。

六、主要存在问题及建议

太原组煤层见煤点少，其开采情况尚需进一步工作验证。

七、结论

任务书下达的实物工作量已经完成，工程质量合格，该报告充分利用已有的勘查资料，对本区构造、地层和煤层情况进行了叙述。报告按提纲编制，文、图、表基本齐全，符合规定标准要求，内容较齐全，经审查，成果突出，找煤效果显著，通过评审验收。同意复制上报主管部门。

专家签字：

牛维山 习德功 张玉林 刘金亮
王云海

2014 年 7 月 10 日

组织验收单位意见：

年 月 日

勘查项目成果报告质量等级评分表

项目名称：河南省滑县王三寨煤普查报告

项目编号：[2010] 11 号

项 目	内 容 及 要 求	总 分	得 分
1. 报告编写质量	(1) 文、图、表齐全完善，相互吻合，图件质量好； (2) 章节安排齐全合理、层次清楚、结论明确； (3) 客观、真实、全面反映项目工作成果。	10	9
2. 资料与成果质量及吻合程度	(1) 各项探矿工程、地质编录、物化探工作、样品采集和测试工作质量好； (2) 原始资料和综合整理资料质量好； (3) 各项资料得到充分、恰当利用； (4) 报告各项论述的资料依据充分、结论可靠。	15	13
3. 工作部署合理性和任务目标完成情况	(1) 技术方法选择和相互配合合理有效； (2) 工作部署、工程布置合理有效； (3) 完成项目目标任务，取得预期成果。	25	24
4、经费使用和完成情况	(1) 经费使用严格按预算使用； (2) 经费使用合理； (3) 无挤占、挪用、截留现象；	10	10
5. 资源量计算的合理性和准确性	(1) 矿体圈定合理、准确，地质依据充分； (2) 工业指标、计算方法、计算参数、计算公式选用正确，计算准确； (3) 级别和块段划分符合相关标准。	25	23
6. 矿床技术经济评价工作	(1) 对矿床利用的自然条件、技术条件、经济条件及对环境的影响论述客观正确； (2) 技术经济综合评价客观正确；	7	6
7、综合研究工作	(1) 全面、系统、准确论述勘查区地质矿产特征； (2) 基本阐明矿体特征，矿石物质组份、赋存状态和采选治性能； (3) 全面、系统、客观、准确地对勘查区资源的潜力进行评价。	8	7
报告评定等级	优秀	总 分	92
审查人签字：	朱明海 张立柱 2014年7月16日 刘家军		

项目成果报告验收专家组名单

项目名称：河南省滑县王三寨煤普查报告

	姓 名	职称/职务	专 业	单 位	签 字
验收组长	牛昆山	教授级高工	煤田地质	河南省煤田地质局	牛昆山
副 审	刁良勋	教授级高工	煤田地质	河南省煤田地质局	刁良勋
	张立柱	教授级高工	地球物理	河南省地矿信息中心	张立柱
	胡国民	教授级高工	矿产地质	河南省有色地质矿产局	胡国民
	刘宝宏	教授级高工	矿产地质	河南省国土资源厅	刘宝宏
	张德祯	教授级高工	水工环地质	河南省国土资源厅	张德祯

附件 10：《河南省滑县王三寨煤普查报告》备案证明

河 南 省 国 土 资 源 厅

豫国资储备字〔2014〕103 号

备 案 证 明

河南省国土资源厅已收到河南省矿产资源储量评审中心报送的《河南省滑县王三寨煤普查报告》的评审意见书和相关材料。经合规性检查，河南省矿产资源储量评审中心及其聘请的评审专家符合相应资质条件。按照有关规定，已完成对报送矿产资源储量评审材料的告知性备案。评审结论由其评审机构独立承担民事法律责任。

2014 年 12 月 29 日

《河南省滑县王三寨煤普查报告》
矿产资源储量

评审意见书

豫储评字〔2014〕59号



报告名称：河南省滑县王三寨煤普查报告
报告提交单位：河南省国土资源科学研究院
法定代表人：宋 锋
报告编写单位：河南省地质调查院
法定代表人：朱广彬
报告编制人员：宋克金 李万忠 高廷臣 姬清海 范 军
陶 诚 刘俊涛 丁见广 曲 锦 宋 玮
赵 豫 贾俊歌 张均直 焦赞超 张雪艳
苗晋祥 裴玉华 马伟霞 刘 欣

评审专家：

主审：刁良勋（地质矿产、评估师）
副审：胡国民（地质矿产、评估师）
刘宝宏（地质矿产、评估师）
张立柱（物探、评估师）
张德祯（水工环、评估师）

受理日期：2014年6月5日

评审方式：会议评审

评审日期：2014年7月10日

评审地点：郑州市

河南省滑县王三寨煤普查为 2007 年、2009 年、2010 年省地质勘查基金(周转金)续作项目。由河南省国土资源科学研究院提交,河南省地质调查院编制完成的《河南省滑县王三寨煤普查报告》,于 2014 年 6 月 5 日送交河南省矿产资源储量评审中心评审。经审核,认为该报告符合矿产资源储量报告评审有关规定,受理了该报告,并委托 5 位矿产储量评估师组成专家组对报告进行了审查,分别出具了个人评审意见。2014 年 7 月 10 日,在郑州市召开的“河南省矿产资源储量评审中心 2014 年第十三次会审会议”上对该报告进行了评审,提出了会审意见。会后,编制单位根据会审意见对报告进行了修改、补充与完善,经专家组复审后,于 2014 年 10 月 29 日将复审后的报告送交评审中心复核,形成评审意见如下:

一、矿区概况

(一) 矿区位置、交通及地理概况

普查区位于濮阳县城西 - 内黄县中召 - 滑县留固一带,行政区划大部分属滑县王三寨镇管辖,北东部分属内黄县、濮阳市管辖。北东距濮阳县城约 40km,西南距滑县城约 80km,交通便利。地理坐标东经 $114^{\circ}40'18'' \sim 115^{\circ}01'04''$, 北纬 $35^{\circ}31'05'' \sim 35^{\circ}46'20''$ 。普查区由 7 个拐点连线圈定,面积 252km^2 ,见表 1。

表 1 滑县王三寨煤普查区范围拐点坐标一览表

拐点	北京 54 坐标系				西安 80 坐标系			
	东经	北纬	X	Y	东经	北纬	X	Y
1	$114^{\circ}40'18''$	$35^{\circ}36'03''$	3941530.558	560865.129	$114^{\circ}40'15.5757''$	$35^{\circ}36'03.716''$	3941484.165	560802.963
2	$114^{\circ}47'30''$	$35^{\circ}38'07''$	3945433.246	571708.748	$114^{\circ}47'27.5852''$	$35^{\circ}38'07.724''$	3945387.007	571646.641
3	$114^{\circ}56'32''$	$35^{\circ}46'20''$	3960748.892	585200.512	$114^{\circ}56'29.5905''$	$35^{\circ}46'20.744''$	3960702.897	585138.380
4	$115^{\circ}01'04''$	$35^{\circ}43' ''$	3955269.119	592090.432	$115^{\circ}01'01.6017''$	$35^{\circ}43'20.743''$	3955223.140	592028.414
5	$114^{\circ}51'06''$	$35^{\circ}36'03''$	3941656.796	577176.729	$114^{\circ}51'03.5937''$	$35^{\circ}36'03.72''$	3941610.555	577114.707

- 1 -

6	114° 48' 23"	35° 35' 10"	3939988.699	573087.018	114° 48' 20.5902"	35° 35' 10.721"	3939942.406	573024.975
7	114° 43' 34"	35° 31' 05"	3932380.928	565866.556	114° 43' 31..5870"	35° 31' 05.710"	3932334.498	565804.520

普查区位于豫北平原东部，地势低平开阔，西南高东北低，地面平均海拔约 55m，区内全部为新生界覆盖。地表水系属海河水系，少部分属黄河水系。主要河流为金堤河。

工作区属暖温带大陆性季风气候，夏季炎热多雨，冬季寒冷干燥，每年 7、8 月最热，1、2 月最冷，年平均气温 13.7℃。年降水量 634.3mm，降水量集中于 7、8、9 三个月，全年无霜期 201 天。

(二) 地质概况

普查区位于华北陆块南部华北坳陷的西南端内黄凸起与东明凹陷的交接部位，属开封成煤小区。由于第三系—第四系的沉陷作用，普查区内均为黄土覆盖的平原地区，没有基岩出露。根据钻探成果资料，第四系和第三系的沉积厚度为 400~3500m。在滑县一带存在一个北部仰起、向南西倾伏的穹隆状背斜。东部在长垣断裂一线形成了地堑式构造，沉积了较厚的新生界地层。

区域内褶皱构造不发育。地层为向南东倾斜的单斜层，地层倾角较缓，一般在 6° ~ 10° 之间。断裂主要有北东向的八公桥断层。

普查区为全覆盖区。地层自下向上为奥陶系马家沟组 (O₂m)，石炭系上统本溪组 (C₂b)、太原组 (C₂t)，二叠系下统山西组 (P₁s) 和下石盒子组 (P₁x)、中统上石盒子组 (P₂s)、上统石千峰组 (P₃sh)，新近系 (N) 和第四系 (Q)。

工作区处于滑县穹隆状宽缓背斜的南翼，区内构造较为简单。依据物探及钻孔资料推测，岩层呈向南东倾斜的单斜，地层倾角较

缓，一般在 $6^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 之间；区内断裂不甚发育，根据地震测量成果共组合成6条正断层。

构造形态总体为倾向南东，倾角 $6^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 之间的单斜构造。

区内发育了6条高角度正断层，落差 $30 \sim 60m$ 的1条，大于 $100m$ 的5条。

本区构造复杂程度属简单。

普查区岩浆岩不发育。

(三) 煤层特征

本区含煤地层为石炭系太原组、二叠系山西组和石盒子组，共含煤7层，煤层总厚 $10.85m$ ，含煤系数 2.39% 。可采煤5层：分别为二₁、一₅、一₄、一₂、一₁，其中二₁煤为普遍可采煤层，一₅、一₄、一₂、一₁属大部可采煤层，二₂、一₆属不可采煤层。

1、二₁煤层

位于山西组二₁煤段之顶部，矿区普遍发育，为主要可采煤层。上距大古砂岩底面 $0.00 \sim 2.91m$ ，平均为 $0.71m$ ；下距太原组顶部灰岩顶面(L₉) $19.93 \sim 54.42m$ ，平均为 $25m$ 左右。

二₁煤层厚度为 $1.80 \sim 8.50m$ ，平均 $5.81m$ 。偶含夹矸1层，属较稳定的中厚-厚煤层。

二₁煤层呈北东向展布，宽约 $4.2km$ ，长约 $33km$ ，面积约 $139.46km^2$ ，其中 $1500m$ 以浅为 $90.81km^2$ 。

二₁煤层老顶均为大古砂岩，厚 $1.58 \sim 16.33m$ ，平均 $9.24m$ 。有10个钻孔具有伪顶，占钻孔总数的 63% ，伪顶厚 $0.00 \sim 2.81m$ ，

平均为 0.69m，岩性为黑色泥岩或黑色粉砂质泥岩。老底为老君堂砂岩，厚 3.43~43.73m，平均厚 24.87m。

2、一₅煤层

位于石炭系太原组中部砂泥岩段，L₅灰岩之下，矿区内较为发育，穿见一₅煤钻孔 5 个，其中 3 个为可采见煤点。可采煤厚 1.66~2.40m，平均为 1.98m。无夹矸，属较稳定的中厚煤层。

一₅煤层的老顶为 L₅灰岩及其下的长石砂岩或细砂岩、泥岩，厚度平均为 2.47m 左右。老底为 L₄灰岩之上的灰色中粗粒长石砂岩，厚度平均为 11.64m 左右。

一₅煤层呈北东向展布，总体走向北东，倾角 6°~10°。埋深 1251.57m 左右。控制区内面积为 190.29km²，其中 1500m 以浅的面积为 115.79km²。

3、一₄煤层

一₄煤层位于石炭系太原组下部灰岩段，L₄灰岩之下，区内较为发育，属局部可采煤层。上距 L₄灰岩 1~8m，下距奥陶系马家沟组灰岩 60m 左右。

穿见一₄煤钻孔 5 个，有 4 个孔为可采见煤点。煤厚 1.04~1.83m，平均为 1.54m。无夹矸，属较稳定的中厚煤层。

一₄煤层呈北东向展布，总体走向北东，倾向南东，倾角 6°~10°。埋深 1227.63~1340.12m。控制区内面积为 183.92km²，其中 1500m 以浅的面积为 109.17km²。

4、一₂煤层

-4-

一₁煤层位于石炭系太原组下部灰岩段，L₁灰岩之下，矿区较为发育，属局部可采煤层。上距L₁灰岩0.1~0.5m，下距奥陶系马家沟组灰岩20~35m。

穿见一₂煤钻孔6个，有4个孔为可采见煤点。煤厚0.97~1.31m，平均为1.18m。无夹矸，属较为稳定的薄煤层。

一₂煤层呈北东向展布，总体走向北东，倾向南东，倾角6°~10°。埋深1248.92~1379.96m。控制区内面积为191.40km²，其中控制1500m以浅的面积为107.61km²。

5、一₁煤层

一₁煤层位于石炭系太原组下部灰岩段，L₁灰岩之下，区内较为发育，属局部可采煤层。上距L₁灰岩6m左右，下距奥陶系马家沟组灰岩10~20m。

穿见一₁煤钻孔6个，均为可采见煤点。煤厚1.05~4.31m，平均为2.09m。无夹矸，属较为稳定的中厚煤层。

一₁煤层呈北东向展布，总体走向北东，倾向南东，倾角6°~10°。埋深1268.65~1400.88m。控制区内面积为191.95km²，其中1500m以浅的面积为98.87km²。

(四) 煤质及煤的用途

一₁、一₂、一₄、一₅煤类以肥煤为主，局部有少量贫煤，以粒状煤为主，属半亮型-半暗型煤，暗煤次之，块状、较坚硬，煤质为发热量高-特高热值、中-中高灰分、中高硫、低氯、低磷，可做动力用煤、炼焦配煤和民用煤。一₂煤为高硫煤，可作化工原

料和民用燃料。

二₁煤类为肥煤，以粉状为主，粒状、鳞片状次之，块状少量，易磨碎。煤质以低灰分、发热量高—特高热值、低硫、特低氯、低磷为主要特征。煤灰属高熔灰分。二₁煤可做为动力用煤、炼焦配煤和民用燃料。

本区各可采煤层主要煤质指标见表2~表5。

表2 可采煤层工业分析特征值一览表

煤层	原煤			浮煤			质量分级
	水分 M _{ad} (%)	灰分 A _d (%)	挥发分 V _{ad} (%)	水分 M _{ad} (%)	灰分 A _d (%)	挥发分 V _{ad} (%)	
二 ₁	0.54~2.04 0.92 (16)	10.02~29.39 16.81 (16)	24.47~37.93 29.49 (16)	0.4~1.52 0.83 (16)	5.99~12.78 8.55 (16)	25.76~37.08 28.43 (16)	中灰、中高 挥发分煤
一 ₅	0.71~1.26 0.9 (3)	27.70~33.83 25.35 (3)	13.3~30.17 23.61 (3)	0.72~0.85 0.79 (3)	9.86~11.92 10.39 (3)	12.19~26.48 21.68 (3)	
一 ₄	1.04~1.47 1.24 (3)	19.32~25.90 22.61 (3)	21.03~27.65 24.80 (3)	0.89~1.04 0.94 (3)	9.99~10.37 10.18 (3)	25.14~27.02 25.8 (3)	中灰、中等 挥发分煤
一 ₂	0.66~1.02 0.89 (5)	20.45~36.19 26.89 (5)	24.74~29.81 27.06 (5)	0.45~1.09 0.72 (5)	9.65~12.22 10.90 (5)	23.39~26.43 24.46 (5)	
一 ₁	0.58~1.41 1.09 (6)	14.87~43.94 25.34 (6)	8.67~33.16 24.54 (6)	0.36~1.14 0.82 (6)	5.82~13.58 9.56 (6)	7.14~26.87 21.34 (6)	

表3 可采煤层全硫、形态硫特征一览表

煤层	全硫 S _{1,d} (%)		煤中形态硫 (%)					质量 分级	
	原煤	浮煤	原煤			浮煤			
			硫化铁硫 S _{Fe}	硫酸盐硫 S _{SO₄}	有机硫 S _{org}	硫化铁硫 S _{Fe}	硫酸盐硫 S _{SO₄}		
二 ₁	0.52	0.47	0.22	0.01	0.30	0.11	0.00	0.36	
一 ₅	2.39	1.49	1.85	0.03	0.51	0.78	0.02	0.69	
一 ₄	2.11	1.49	1.39	0.07	0.65	0.7	0.04	0.94	
一 ₂	4.49	2.47	3.39	0.13	0.97	1.14	0.02	1.05	
一 ₁	1.89	1.4	1.11	0.04	0.73	0.49	0.02	0.88	

表4 可采煤层发热量特征值一览表

煤层	M _{ad} (%)	原 煤 (MJ/kg)			浮 煤 (MJ/kg)			备注
		干燥基高位发热 量 Q _{gr, v, d}	干燥基低位发热 量 Q _{gr, l, v, d}	等级	干燥基高位发热 量 Q _{gr, v, d}	干燥基低位发 热量 Q _{gr, l, v, d}	等级	
二 ₁	0.92	24.19~32.11 29.26 (16)	23.63~31.19 28.40 (16)	高	31.13~34.47 33.08 (16)			特高
一 ₅	0.9	23.22~31.09	22.55~30.34	高	32.4~32.47			特高

		26.63 (3)	25.91 (3)		32.42 (3)			
- ₄	1.24	24.34~29.07 26.61 (4)	23.77~28.26 25.90 (4)	高	32.32~31.88 32.62 (4)		特高	
- ₂	0.89	21.52~28.39 25.48 (4)	20.91~27.57 24.74 (4)	中高	31.69~33.35 32.38 (4)		特高	
- ₁	1.03	17.94~30.78 26.06 (6)	17.34~29.9 25.32 (6)	高	31.53~34.12 32.87 (6)		特高	

表 5 可采煤层煤类确定结果表

煤层	指标特征				煤类		
	挥发分 V _{ad} (%)	粘结指数 (G)	胶质层度 (Y)	奥阿膨胀度 b(%)	类别	符号	数码
- ₁	28.94	95.56	26.76	1.062	肥煤	FM	26
- ₅	21.68	67.67	27.5	1.105	肥煤	FM	26
- ₄	24.93	97.33	23.75		肥煤	FM	26
- ₂	23.97	96	19.33		高硫煤	FM	26
- ₁	25.09	93.6	20.88	1.296	肥煤	FM	26

(五) 开采技术条件

1、水文地质

普查区地处黄河北侧，水系发育，沟渠纵横，浅层地下水循环条件良好，大气降水是主要的补给来源，主要的排泄方式有：侧向径流、河流排泄、蒸发作用、渗透作用及人工排泄等。

由于第三系 - 第四系的沉陷作用，普查区及区域上均为覆盖的平原地区，没有基岩出露。新生界松散层厚度为 110.2 ~ 1046.34m，平均 571.40m。区域地下水类型可分为新生界松散岩类孔隙水、二叠系碎屑岩类裂隙水、石炭系、奥陶系碳酸岩类裂隙溶洞水、基岩裂隙水四种类型。

普查区按区内含水层、隔水层岩性特征、地下水埋藏及赋存条件等，自上而下划分为第四系松散岩类孔隙含水层、新近系碎屑岩类孔隙裂隙含水层、二叠系砂岩裂隙承压含水组、石炭系太原组灰岩岩溶裂隙承压含水组、寒武 - 奥陶系灰岩岩溶承压含水层。

勘查区属海河流域，东部边界有马颊河。马颊河发源于濮阳县

金堤河闸首，向北经濮阳市区、清丰县、由南乐县韩张集乡入河北省，一年内绝大部分时间有水，在1~2月份出现短暂的断流。

(1) 矿井充水因素主要有下列几个方面：

①地表水

普查区马颊河属季节性河流，以排泄洪水为主，流量较小。本普查区可采煤层都在1100m以深。上覆新生界地层中有数层较厚的粘土岩隔水层。因此，一般情况下不会直接对煤矿造成涌水、透水事件。

②新生界松散岩类孔隙水

新生界松散岩类孔隙水包括第四系松散岩类孔隙含水层和新近系碎屑岩类孔隙裂隙含水层。浅层地下水和深层地下水均较为丰富，但距可采煤层距离较远，该含水层中间有多层厚度较大的隔水层，其下石炭二叠系也有多个厚度较大的隔水层，普查区内的6条断层被新生界覆盖，与基岩地下水没有水力联系。因此，一般情况下不会造成可采煤层的涌水、透水事件。

③二叠系砂岩裂隙承压含水组

二叠系砂岩裂隙承压含水组包括老君堂砂岩含水层、大占砂岩含水层、香炭砂岩含水层、砂锅窑砂岩含水层和四、五煤段底部砂岩含水层。这4个含水层，层位稳定，裂隙不甚发育。据区域资料，均属弱富水含水层，所含水量有限，但由于均被断层沟通，存在水力联系，在断层与煤层的交汇处容易形成涌水、突水事故。

老君堂砂岩含水层和大占砂岩含水尽管富水性较弱，但是主要

可采煤层二₁煤的老底和老顶，与二₁之间隔水层厚度极小。因此，在开采过程中肯定会有涌水、漏水现象，一般情况下水量不大，易于疏干。在与断层交汇部位易于突水，注意防范。

④石炭系太原组灰岩岩溶裂隙承压含水组

该含水岩组为承压含水组，同时富水性不均一。位于二₁煤层下部数十米，容易造成二₁煤层底板发生底鼓。 L_1 灰岩为一₁煤层直接顶板， L_3 、 L_4 灰岩为一₁煤的间接底板和顶板，容易形成突水。

⑤奥陶系灰岩岩溶承压含水层

该含水层厚度巨大，富水性较强，同时具有压力，对采煤影响较大，容易致煤层底板发生底鼓、在距离煤层较近时，容易发生突水和涌水。在断层沟通时更容易发生突水，水头可能很高。

(2) 充水通道

①顶板充水通道

煤层顶板砂岩裂隙承压水多沿砂岩裂隙和采动冒落裂隙进入巷道和工作面，新生界冲洪积层水在建井过程中可直接进入井巷。

②底板主要充水含水岩组

底板主要充水含水层有寒武—奥陶系灰岩岩溶承压含水岩组、石炭系太原组灰岩岩溶裂隙承压含水岩组。

寒武—奥陶系灰岩岩溶承压含水岩组：该含水层厚度巨大，富水性较强，同时具有压力，对采煤影响较大，容易致煤层底板发生底鼓。在距离煤层较近时，尤其是采一₁煤容易发生突水和涌水。在断层沟通时更容易发生突水，水头可能很高。区内石灰岩岩溶裂

隙中地下水贮存比较丰富，迳流通畅，在有断层发育时，会破坏隔水层的连续性，并使各含水层之间发生水力联系。断层使煤层与底板各含水层间距变小，甚至对接，为突水提供了便利条件，再加上采动矿压和水压的作用，使底板隔水层进一步遭到破坏，底板水在高水头压力下沿断层破碎带或在底板薄弱带产生底鼓，进入矿井造成突水事故。

石炭系太原组灰岩岩溶裂隙承压含水岩组：该含水岩组为承压含水组，同时富水性不均一。位于二₁煤层下部数十米，容易造成二₁煤层底板发生底鼓。 L_1 灰岩为一₁煤层直接顶板， L_3 、 L_3' 灰岩为一₄煤的间接底板和顶板，容易形成突水。

(3) 突水通道

本普查区没有进行过开采，不存在老坑突水。断层突水和岩溶突水是突水的主要通道。断层沟通各含水层，在突水时，水头高、来势猛、时间长，造成的危害较大。太原组灰岩中溶洞一般较小，有突水，但规模一般不大。奥陶系灰岩距一₁距离较近，岩溶突水可能性较大，注意防范。

另外，如果钻孔封闭不好，构成各含水层之间的水力联系，在与煤层交汇处，容易形成突水。由于新生界松散岩类孔隙水水量较大，一旦发生突水，也一定是水头高、来势猛、时间长，造成的危害较大。

(4) 断裂构造对区内水文地质条件的影响

区内断裂多为北北东向或北东东向延伸，且多为高角度正断

层。灰岩中的岩溶水可通过断层破碎带发生水力联系，将会作为补给水源大量涌入矿坑，造成重大突水事故，应特别注意。

(5) 水文地质勘查类型划分

由于本次普查工作没有专门的水文钻孔，地质岩芯钻探又采用泥浆钻进，各含水岩组的富水性、含水层之间的水力联系、径流模数、流量等尚不清楚，因此普查区水文地质勘查类型划分存在困难，尚难确定，有待进一步勘查工作时查明。

(6) 供水水源

地表河流及河流两侧的浅层地下水污染较为严重，不易作为供水水源。

普查区深层地下水的富水性为 $1000 \sim 3000\text{m}^3/\text{d}$ ，水量丰富，污染较轻，可以作为供水水源。

2、工程地质

(1) 二₁煤层顶板

二₁煤层顶板主要为大古砂岩（老顶），分布稳定，厚度变化较大，厚 $1.58 \sim 17.93\text{m}$ ，有厚 $0 \sim 0.67\text{m}$ 的泥岩伪顶；向上有砂质泥岩、泥岩，主要为深灰色薄层及中厚层状，裂隙不发育，裂隙中多充填方解石脉。泥岩多为深灰色块状。多属不稳定岩层。而且部分地段尚有伪顶存在，厚度小于 0.50m ，易于垮落，有冒顶、掉块现象。

(2) 煤层底板

二₁煤层底板主要岩性为老君堂砂岩，岩性为中砂岩和细砂岩

(老底)，分布稳定，厚度变化较大，厚 $20.04 \sim 35.40m$ ，有厚 $0 \sim 3.20m$ 的泥岩伪底。泥岩为致密块状，砂质泥岩为薄层至中厚层状，水平层理发育，一般岩芯比较完整，局部裂隙发育。

二₁煤层顶底板岩石坚硬，较稳定分布，一般情况下不用采取特殊支护措施。据区域煤田资料，二₁煤层在采矿过程中，有发生底鼓现象，应引起重视。

3、环境地质

①瓦斯：普查区二₁、一₅、一₄、一₂、一₁可采煤层，均进行了瓦斯取样。五层煤经现场解吸，未发现有气体逸散或仅有少量气体逸散。可采煤层的瓦斯成分均以 N₂ 和 CO₂ 为主，同时具有随着煤层埋藏深度的增加可燃气含量逐步增加的趋势。二₁煤层为松软厚煤层，瓦斯放散初速度大。故在未来生产中，瓦斯对矿井的威胁应引起足够的重视。应加强瓦斯抽放及观测工作，预防瓦斯事故的发生，以保证矿井安全生产。

②煤尘爆炸性：煤尘爆炸性样品共采集 7 个钻孔 27 件样品，包括二₁、一₅、一₄、一₂ 和一₁ 煤。根据煤尘爆炸试验结果和邻区鹤壁煤田资料，二₁、一₅、一₄、一₂ 和一₁ 煤均有爆炸性，属于煤尘爆炸性危险煤层。

③煤的自然倾向：根据煤的自燃倾向等级测定结果，二₁ 煤自燃倾向性属容易自燃，等级为 I 类；一₄ 煤、一₂ 煤和一₁ 煤自燃倾向性属容易自燃，等级为 I ~ II 类。

④普查区地温梯度为 $2.43^{\circ}\text{C}/\text{hm} \sim 4.05^{\circ}\text{C}/\text{hm}$ ，一般为 $2.0 \sim$

2.5°C/hm，区域地温状况属地温正常区。多在-600m以深进入一级高温区。二₁煤底板测温为38.3°C~54.9°C，平均46.9°C，高于37°C，属二级高温区。

二、矿区地质勘查和评价工作简况

(一) 地质勘查工作

1、以往地质工作

1957年，华北石油普查大队进行了1/20万区域地质普查。

1965年，石油部646厂在区域上进行了重力、磁法和电法测量工作。此后至1984年间，以石油勘查为主，施工有多个钻孔，对煤系地层有部分揭露。

1979年，河南省地质局区域地质调查队开展的1/20万鹤壁幅区域地质调查，涉及本普查西部地区，但因普查区内被大面积第四系覆盖，仅布置了少量调查路线。

1993~2005年以来，中原油田以找油为目的，在本地区内施工完成7条地震主剖面，总长21km，大致控制了本区东南部大部分区域。

2、本次工作概况

该项目起止日期为2007年1月~2013年8月。采用二维地震、地质钻探、测井和测试化验等多种手段相结合的综合勘探方法。工作分为预查和普查两个工作阶段。

预查阶段：2007年1月~2010年12月为野外勘查施工阶段。预查报告于2011年9月22日通过了河南省国土资源厅组织的评审验收，评为优秀。预查报告提交的资源量没有通过评审备案即转入

普查续作。

普查阶段：2011年1月~2011年12月为野外勘查施工阶段，2012年~2013年进行了样品测试、资料整理、图件编制和报告编写工作。2013年8月26日，省地质勘查项目管理办公室组织专家对该项目野外工作进行了检查验收，野外工作质量为优秀，同意转入普查报告的编制工作。

预、普查阶段完成工作量详见表6。

表6 完成主要实物工作量一览表

项 目	单 位	普 查 阶 段		预 查 阶 段		预、普 查 完 成 总 工 作 量
		设计	完 成	设计	完 成	
工程点测量	点	17	17			17
岩矿鉴定样	件	30	35			35
水化学样	件	12	10			10
二维地震测量	点	2915	2889	9455	8403	11292
钻探	m	13700/10	13545.10/10	10925/7	9295.44/7	22840.54/17
测井	m	13590	13471.65	10840/7	9261.2/7	22732.85/17
瓦斯煤样	件	15	42	20	18	60
煤芯煤样	件	30	41	25	18	59
煤岩煤样	件	20	20	2	2	22

(二) 矿床勘查类型的确定及工程控制程度情况

本次的勘查类型确定为构造简单煤层较稳定类型，依据《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)，以2000m×2000m的钻探工程间距圈定推断的内蕴经济资源量(333)，余为(334)？资源量。

(三) 资源储量估算

1、估算范围

本次参加资源量估算的可采煤层为山西组二₁煤层和石炭系太原组的一₁、一₂、一₄、一₅煤层。

各煤层资源量估算范围拐点坐标见表7。

表 7 各煤层资源量估算范围拐点坐标一览表

煤层	序号	北京 54 坐标		西安 80 坐标		煤层埋深 (m)	估算标高 (m)	估算面积 (km ²)
		X	Y	X	Y			
二 1	①	3936310. 843	38563746. 9824	3936264. 422	38563684. 8946	1000~ 1700	-950~ -1650	139. 46
	②	3940375. 216	38567368. 6138	3940328. 865	38567306. 5192			
	③	3944297. 749	38572321. 8813	3944251. 479	38572259. 7929			
	④	3949192. 728	38578872. 1772	3949146. 563	38578810. 0997			
	⑤	3953839. 603	38584738. 9337	3953793. 535	38584676. 8635			
	⑥	3957490. 667	38589277. 8475	3957444. 673	38589215. 7824			
	⑦	3955269. 119	38592090. 4319	3955223. 133	38592028. 4125			
	⑧	3941656. 796	38577176. 7292	3941610. 549	38577114. 7083			
	⑨	3939988. 699	38573087. 0178	3939942. 399	38573024. 977			
	⑩	3932380. 928	38565866. 5562	3932334. 492	38565804. 5243			
一 5	①	3937787. 383	38563333. 5012	3937740. 367	38563244. 1781	1050~ 1700	-1000~ -1650	190. 29
	②	3943724. 67	38570036. 2543	3943678. 374	38569974. 1513			
	③	3948457. 365	38575834. 9293	3948411. 165	38575772. 8322			
	④	3953369. 424	38581600. 6943	3953323. 322	38581538. 6011			
	⑤	3958799. 752	38587631. 4173	3958753. 755	38587569. 3254			
	⑥	3955269. 119	38592090. 4319	3955223. 133	38592028. 4125			
	⑦	3941656. 578	38577151. 5568	3941610. 331	38577089. 5357			
	⑧	3939984. 712	38572598. 5858	3939938. 407	38572536. 5407			
	⑨	3932380. 928	38565866. 5562	3932334. 492	38565804. 5243			
	⑩	3937876. 465	38562854. 3792	3937829. 453	38562765. 0663			
一 4	①	3946488. 332	38572580. 8594	3946442. 084	38572518. 7525	1050~ 1700	-1000~ -1650	183. 92
	②	3949090. 08	38577716. 0307	3949043. 903	38577653. 9441			
	③	3953825. 107	38583205. 4959	3953779. 024	38583143. 4124			
	④	3958799. 752	38587631. 4173	3958753. 755	38587569. 3254			
	⑤	3955269. 119	38592090. 4319	3955223. 133	38592028. 4125			
	⑥	3941656. 578	38577151. 5568	3941610. 331	38577089. 5357			
	⑦	3939984. 712	38572598. 5858	3939938. 407	38572536. 5407			
	⑧	3932380. 928	38565866. 5562	3932334. 492	38565804. 5243			
	⑨	3937907. 464	38562879. 3443	3937861. 048	38562817. 2338			
	⑩	3943693. 651	38570011. 3302	3943647. 354	38569949. 2273			
一 2	①	3949269. 54	38577085. 6428	3949223. 359	38577023. 5489	1100~ 1700	-1050~ -1650	191. 40
	②	3953347. 849	38581600. 8924	3953301. 746	38581538. 7994			
	③	3958799. 752	38587631. 4173	3958753. 755	38587569. 3254			
	④	3955269. 119	38592090. 4319	3955223. 133	38592028. 4125			
	⑤	3941656. 578	38577151. 5568	3941610. 331	38577089. 5357			
	⑥	3939984. 712	38572598. 5858	3939938. 407	38572536. 5407			
	⑦	3932380. 928	38565866. 5562	3932334. 492	38565804. 5243			
	⑧	3937876. 643	38562879. 5613	3937830. 227	38562817. 4511			
	⑨	3946297. 891	38571903. 0723	3946251. 635	38571840. 9612			
	⑩	3950446. 684	38577754. 4771	3950400. 52	38577692. 3779			
一 1	①	3953316. 795	38581576. 0359	3953270. 693	38581513. 943	1100~ 1700	-1050~ -1650	191. 95
	②	3958799. 752	38587631. 4173	3958753. 755	38587569. 3254			
	③	3955269. 119	38592090. 4319	3955223. 133	38592028. 4125			
	④	3941656. 578	38577151. 5568	3941610. 331	38577089. 5357			
	⑤	3939984. 712	38572598. 5858	3939938. 407	38572536. 5407			
	⑥	3932380. 928	38565866. 5562	3932334. 492	38565804. 5243			

	⑦	3941656. 578	38577151. 5568	3941610. 331	38577089. 5357			
	⑧	3939984. 712	38572598. 5858	3939938. 407	38572536. 5407			
	⑨	3932380. 928	38565866. 5562	3932334. 492	38565804. 5243			

2、资源储量估算工业指标

普查区二₁、一₁、一₂、一₄、一₅煤均为肥煤，属炼焦用煤，煤层倾角均小于 25°，依据现行《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)，确定各煤层资源量估算工业指标为：

煤的最低可采厚度：0.70m；

最高灰分 (A_d)：40%；

最高硫分 (S_{t,d})：3%。

3、资源储量估算结果

全区共获得煤 (333)+(334)？资源量 274875 万吨。其中埋深 1500m 以浅 162139 万吨（其中 (333) 27056 万吨，(334)？112736 万吨），1500m 以深 (334)？112736 万吨。另有高硫煤 (334)？1500m 以浅 19302 万吨，1500m 以深 15027 万吨。

二₁煤共获得 (333)+(334)？资源量 119686 万吨。其中 1500m 以浅总资源量为 73747 万吨；(333) 资源量 27056 万吨，占 36.69%；(334)？资源量 46691 万吨，占 63.31%。1500m 以深 (334)？资源量 45939 万吨。

一₅煤、一₄煤和一₁煤共获得 (334)？资源量 155190 万吨。

另外，一₂煤为高硫煤，获得 (334)？资源量 34329 万吨。

-1200m 以浅煤总资源量 53618 万吨。其中 (333) 资源量 8754 万吨；(334)？资源量 44864 万吨。另有一₂高硫煤 (334)？资源量 6501 万吨。见表 8。

表 8 各煤层资源量估算结果汇总表

煤层	煤类	平均厚度 (m)	埋深、水平	资源量 (10 ⁴ t)			(333) (333) + (334) ?
				(333)	(334) ?	(333) + (334) ?	
— ₁	FM	5.81	1200m 以浅	5041	5806	10847	
			1200m~1500m	22015	40885	62900	
			1500m 以浅	27056	46691	73747	36.69%
			1500m 以深		45939	45939	
			-1200m 以浅	8754	11085	19839	
			合计		27056	92630	119686
— ₅	FM	1.98	1200 以浅		10860	10860	
			1200m~1500m		23530	23530	
			1500m 以浅		34390	34390	
			1500m 以深		22127	22127	
			-1200 以浅		14245	14245	
			合计			56517	56517
— ₄	FM	1.54	1200 以浅		6625	6625	
			1200m~1500m		17417	17417	
			1500m 以浅		24042	24042	
			1500m 以深		16461	16461	
			-1200 以浅		9187	9187	
			合计			40503	40503
— ₁	FM	2.09	1200 以浅		6331	6331	
			1200m~1500m		23630	23630	
			1500m 以浅		29961	29961	
			1500m 以深		28209	28209	
			-1200 以浅		10347	10347	
			合计			58170	58170
全矿区			1200 以浅	5041	29622	34663	
			1200m~1500m	22015	105461	127476	
			1500m 以浅	27056	135083	162139	
			1500m 以深		112736	112736	
			-1200 以浅	8754	44864	53618	
			总计		27056	247819	274875
— ₂	FM 高 硫 煤	1.18	1200 以浅		4223	4223	
			1200m~1500m		15079	15079	
			1500m 以浅		19302	19302	
			1500m 以深		15027	15027	
			-1200 以浅		6501	6501	
			合计			34329	34329

4、资源储量变动情况

本区为空白区，未提交过备案的资源量，故本次提交的资源量均为新增资源量。

三、报告评审情况

(一) 评审依据

1、评审中执行的有关规定及技术标准，主要有《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源储量评审认定办法》、《固体矿产资源储量分类》国家标准、《煤、泥炭地质勘查规范》行业标准等。

2、评审中心的业务范围为国土资源部批准的评审业务范围。

(二) 评审方法和评审时间

1、评审方式的选择

本次评审采取矿产储量评估师先阅读报告，再召开报告评审会议，由会议决定评审结果的办法。

2、评审基准日

2014年6月5日。

(三) 主要成绩

1、河南省国土资源科学研究院提交、河南省地质调查院编制完成的《河南省滑县王三寨煤普查报告》，其成果可作为进一步工作及煤矿建设远景规划的依据。

2、确定勘查类型为构造简单、煤层较稳定较为合理，勘查工程间距适宜，其控制程度基本满足(333)资源量类型的网度要求。

3、初步查明了新生界覆盖层厚度，新近系揭露厚度为392.96~1046.34m，平均厚度848.15m；第四系揭露厚度110.2~737.89m，平均厚度293.84m。

4、通过勘查工作，初步查明了普查区构造形态、断层发育程

度及构造复杂程度。普查区构造形态总体为走向北东，倾向南东，倾角平缓（ $6^{\circ} \sim 10^{\circ}$ ），为一单斜构造层。区内发育了 6 条高角度的正断层，构造复杂程度为简单类型。

5、初步查明了普查区可采煤层的层位、层数、厚度和可采范围。山西组中下部的二₁煤层为本区主要可采煤层，全区可采，层位稳定，煤层埋深 $1100 \sim 1700m$ ，厚度 $1.80 \sim 8.50m$ ，平均厚 $5.81m$ ，主要为中厚—厚煤层；一₅、一₄、一₂、一₁煤层为中厚煤层，一₃煤层为薄煤层，均属大部可采煤层。本区煤层稳定程度确定以二₁煤层为主，定为较稳定型。

6、大致确定了可采煤层煤类和煤质特征。

7、报告内容及章节符合《煤炭地质勘查报告编写规范》编写提纲（MT/T1044-2007）编制要求，附图、附表、附件基本齐全。

(四) 存在的问题及建议

1、由于本次普查工作的主要对象是二₁煤层，受钻探工作量的限制，对在石炭系太原组中发现的一₅、一₄、一₂、一₁四层可采煤层，控制程度不够，远没有达到普查程度要求。

2、勘查区煤炭资源量丰富，埋藏相对较深，建议进行下一步勘查工作。

(五) 矿产储量评估师意见

与会矿产储量评估师和专家无分歧意见。

(六) 评审结果

截止 2014 年 6 月 5 日，全区共获得煤（333）+（334）？资源

量 274875 万吨。其中埋深 1500m 以浅 162139 万吨（其中（333）27056 万吨，（334）？112736 万吨），1500m 以深（334）？112736 万吨。另有高硫煤（334）？1500m 以浅 19302 万吨，1500m 以深 15027 万吨。

二₁煤共获得（333）+（334）？资源量 119686 万吨。其中 1500m 以浅总资源量为 73747 万吨；（333）资源量 27056 万吨，占 36.69%；（334）？资源量 46691 万吨，占 63.31%。1500m 以深（334）？资源量 45939 万吨。

一₃煤、一₄煤和一₁煤共获得（334）？资源量 155190 万吨。

另外，一₂煤为高硫煤，获得（334）？资源量 34329 万吨。

-1200m 以浅煤总资源量 53618 万吨。其中（333）资源量 8754 万吨；（334）？资源量 44864 万吨。另有一₂高硫煤（334）？资源量 6501 万吨。

以上资源储量评审中心予以评审通过。

四、评审结论

本次普查主要采用二维地震、钻探、测井、样品测试和综合研究等相结合的综合勘查方法，勘查工程质量较好，资料齐全、利用充分，并通过了验收。经审查，报告文字章节编排合理，层次清楚，内容翔实，重点突出，结论依据充分；附图、附表、附件基本齐全。资源储量估算方法正确，参数选取适宜，估算结果可靠，其成果能够满足普查报告的要求，予以评审通过。

特别提示：

本次评审工作是在矿业权人和勘查单位同时承诺所有资料真实、可靠的基础上进行的，报告的原始数据质量由矿业权人和勘查单位负责。

附件 1：《河南省滑县王三寨煤普查报告》评审专家组人员名单

附件 2：河南省矿产资源储量评审中心 2014 年第十三次矿产资源储量报告会审会议出席人员名单

附件 3：矿产资源储量评审机构资格证书

二〇一四年十月二十九日

- 21 -

附件 1:

《河南省滑县王三寨煤普查报告》

评审专家组人员名单

姓 名	评审内容	技术职称	评审资格	签 名	备注
刁良勋	地 质	教授级高工	评估师	刁良勋	组长
胡国民	地 质	高工	评估师	胡国民	成员
刘宝宏	地 质	教授级高工	评估师	刘宝宏	成员
张立柱	物化探	教授级高工	评估师	张立柱	成员
张德祯	水工环	教授级高工	评估师	张德祯	成员

附件 2:

河南省矿产资源储量评审中心 2013 年第十三次 矿产资源储量报告会审会议出席人员名单

(2014 年 7 月 10 日)

序号	姓名	性别	职称/职务	单 位
01	张淑娴	女	副处长	河南省国土资源厅储量处
02	杨建东	男	副主任科员	河南省国土资源厅储量处
03	王爱林	女	主任科员	河南省国土资源厅勘查处
04	宋 锋	男	评审中心主任 评估师、教授级高工	河南省矿产资源储量评审中心
05	尚玉忠	男	评估师、高工	河南省矿产资源储量评审中心
06	张立柱	男	评估师、教授级高工	河南省矿产资源储量评审中心
07	杨根生	男	评估师、教授级高工	河南省矿产资源储量评审中心
08	刘宝宏	男	评估师、教授级高工	河南省矿产资源储量评审中心
09	胡国民	男	评估师、高工	河南省矿产资源储量评审中心
10	刁良勋	男	评估师、教授级高工	河南省矿产资源储量评审中心
11	李 军	男	评估师、高工	河南省矿产资源储量评审中心
12	张德祯	男	评估师、教授级高工	河南省矿产资源储量评审中心
13	牛昆山	男	高工	河南省煤田地质局
14	张宏伟	男	技术部主任、高工	省地质勘查项目管理办公室
15	张军营	男	评审部主任、高工	河南省矿产资源储量评审中心
16	姚 巍	男	工程师	河南省矿产资源储量评审中心
17	潘 婕	女	工程师	河南省矿产资源储量评审中心

评审机构名称	河南省矿产资源储量评审中心		
评审机构性质	事业单位		
住 所	河南省郑州市金水区黄河路 41 号		
邮 政 编 码	450053		
法 定 代 表 人	宋 锋	电 话	0371-63937750
营 业 执 照 号 码	事证第 141000000962 号		
评 审 范 围	河南省地质矿产主管部门负责认定的 矿产资源储量的评审工作		
年检情况			

**矿产资源储量评审机构
资格证书**

(副本)

证书编号： 0016

发证机关：



二〇一三年八月十六日

**附件 11：关于河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源储量
核实评估项目拐点坐标及图件转换的说明**

**关于濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆
矿产资源核实评估项目拐点坐标及图件转换的说明**

河南省测绘工程院按照要求及相关技术标准，对濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源评估项目拐点坐标及图件进行北京 54 坐标系向 2000 国家大地坐标系的转换。转换情况说明如下：

- 1、点位转换平均精度优于 0.2m。
- 2、转换成果符合《河南省国土资源空间数据 2000 国家大地坐标系转换技术方案 201804013 相关技术标准（评审稿）》及其他相关技术标准。
- 3、转换成果符合《关于加快 2000 国家大地坐标系推广使用的通知》（国测国发〔2013〕11 号）关于印发《2000 国家大地坐标系推广使用技术指南》和《大地测量控制点坐标转换技术规程》的函（测办函〔2013〕66 号）、《河南省国土资源厅 河南省测绘地理信息局关于加快使用 2000 国家大地坐标系的通知》（豫国土资发〔2017〕157 号）、河南省测绘地理信息局关于印发《坐标转换工作管理规定》的通知（豫测〔2018〕14 号）等相关法律、法规及政策性文件。
- 4、濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆省财政地质勘查项目拐点坐标转换成果表见附件 1；滑县王三寨煤普查二 1 煤底板等高线及工程分布图见附件 2。



附件 1:

濮阳市经济技术开发区区域评估项目								
河南省滑县王三寨煤普查								
	北京54坐标系				西安80坐标系		国家2000坐标系	
	东经	北纬	X	Y	东经	北纬	X	Y
1	114°40'18"	35°36'03"	3941530.558	38560865.129	114°40'15.5757	35°36'03.716"	3941484.6722	38560919.3272
2	114°47'30"	35°38'07"	3945433.246	38571708.748	114°47'27.5852	35°38'07.724"	3945387.4198	38571763.0782
3	114°56'32"	35°46'20"	3960748.892	38585200.512	114°56'29.5905	35°46'20.744"	3960703.1171	38585254.9797
4	115°01'04"	35°43'20"	3955269.119	38592090.432	115°01'01.6017	35°43'20.743"	3955223.2877	38592145.0474
5	114°51'06"	35°36'03"	3941656.796	38577176.729	114°51'03.5937	35°36'03.72"	3941610.9377	38577231.2009
6	114°48'23"	35°35'10"	3939988.699	38573087.018	114°48'20.5902	35°35'10.721"	3939942.8308	38573141.4226
7	114°43'34"	35°31'05"	3932380.928	38565866.556	114°43'31..587	35°31'05.710"	3932335.0204	38565920.9258

附件 2:

1、滑县王三寨煤普查二 1 煤底板等高线及工程分布图.dwg



附件 12：初审意见

报告初审意见书

项目名称	河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源储量核实评估报告		
项目负责人	张依驰	制图人员	肖雄
审查人	卢磊	审查时间	年 月 日
审查意见			
<h3>一、项目概况</h3> <p>受濮阳市自然资源和规划局经济技术开发区分局委托，河南省自然资源科学研究院承担了《河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆矿产资源储量核实评估报告》编制工作。</p> <p>河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目位于河南省濮阳市西北部，是河南省最早发展的 175 家产业集聚区之一，其发展经历包含本次修编共经历了四个阶段，分别为濮阳经济技术开发区、濮阳高新区工业园区、濮阳经济技术产业集聚区及集聚区修编调整阶段。2012 年 10 月，河南省发展和改革委员会批复《关于濮阳经济技术产业集聚区发展规划调整方案》(豫发改工业〔2012〕1604 号)，对产业集聚区的规划范围进行了调整，核准了该项目的建设。</p> <p>经查询，河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟征地范围外扩 1000m 后范围内涉及有 2 个省财政地质勘查项目（濮阳县城西煤预查、河南省滑县王三寨煤普查），1 个国家矿产地（河南省滑县王三寨煤普查）。矿产地“河南省滑县王三寨煤普查”由省财政地质勘查项目“河南省滑县王三寨煤普查”成果形成，按省财政地质勘查项目管理。</p> <p>截止到 2021 年 9 月 1 日，建设项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查区二₁、一₅、一₄、一₂、一₁煤层煤炭推断资源量 320 万吨，煤炭潜在矿产资源 12882 万吨。其中按埋深 1200m 以浅分：二₁煤层煤炭推断资源量 262 万吨、潜在矿产资源 762 万吨，一₅煤层煤炭潜在矿产资源 2617 万吨，一₄煤层煤炭潜在矿产资源 1809 万吨，一₂煤层煤炭潜在矿产资源 1180 万吨，一₁煤层煤炭潜在矿产资源 1990 万吨。按埋深 1200m 以深分：二₁煤层煤炭推断资源量 58 万吨、潜在矿产资源 187 万吨，一₅煤层煤炭潜在矿产资源 921 万吨，一</p>			

₄煤层煤炭潜在矿产资源 774 万吨，_{1,2}煤层煤炭潜在矿产资源 978 万吨，₁煤层煤炭潜在矿产资源 1664 万吨。

拟压覆“河南省滑县王三寨煤普查”实物工作量：河南省濮阳市经济技术开发区区域评估项目拟压覆河南省滑县王三寨煤普查二维地震点 1060，其中埋深 1200m 以浅地震物理点 487 个，埋深 1200m 以深地震物理点 573 个；钻孔 2 个，钻探工作量 2663.76m，测井工作量 2657.66m，其中埋深 1200m 以深及一个推断距离影响区范围钻孔共 2 个，水化学样 1 件，煤芯煤样 6 件，瓦斯样 7 件，煤岩煤样 4 件。

二、存在问题及修改建议

- 1、省财政地质勘查项目也应该包含在“以往地质工作中”；
- 2、编制依据一节建议增加：自然资源部办公厅关于做好矿产资源储量新老分类标准数据转换工作的通知（自然资办函〔2020〕1370 号）；
- 3、拟压覆资源量估算方法，建议采用分割法；
- 4、报告文表图中个别地方有误或不吻合，应加强校对和归纳总结工作。
- 5、压覆资源量、工作量数据再校对一遍，查一查也没有与其它建设工程重复压覆问题。

三、结论

经审查，该项目基础资料比较齐全，依据比较充分，工作方法及技术路线可行，报告编写和图件制作比较规范，按审查意见修改后上报河南省矿产资源储量评审中心评审。

河南省自然资源科学研究院

2021 年 月 日