

中央地质勘查基金项目报告审查意见书

华北（基）审字（2011）02号

报 告 名 称：河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查报告

项 目 编 号：2007410001

任务书编号：〔2007〕54、〔2008〕032

勘 查 单 位：河南省地质矿产勘查开发局第二地质队

报告提交单位：河南省地质矿产勘查开发局第二地质队

审 查 单 位：中央地质勘查基金华北项目监理部

审 查 日 期：2011年7月16日



中央地质勘查基金项目报告简介

“河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查”项目是 2006 年度中央地质勘查基金（周转金）试点项目。勘查区位于荥巩煤田东部，行政区划隶属郑州市二七区和荥阳市。勘查区东西长约 23km，南北宽约 5km，面积 91.26km²。

经过 2007-2008 年度的二维地震勘查和钻探验证工作，取得了较好的找煤成果，共完成主要实物工作量：①1:2.5 万水工环地质测量 125 km²，为任务的 104%，②施工二维地震物理点 5983 个，为任务的 89.52%，③施工钻孔 7 个，共计 8009.2 米，为任务的 97%，④测井 7954.69 米，为任务的 96.4%，⑤采集各种样品 117 件，其中煤质样 38 件、瓦斯样 13 件、岩矿样 66 件。另外 2408 孔的二₁煤层还做了瓦斯吸附试验。较全面的完成了地质任务书中的要求。

勘查区地表被新近系和第四系地层所覆盖，新生界地层呈北厚南薄、东厚西薄的形态，本勘查区含煤地层为二叠系山西组和石炭系太原组，全区可采煤层为二₁煤，煤层铅垂厚度 1.17~8.78m，平均厚度 4.72m，倾角 7°~13°。二₁煤层埋藏深度在 550m~1800m，底板展布标高约为-300m~-1650m。

通过本次勘查工作，初步查明了勘查区构造形态和构造复杂程度：本区属简单构造类型；初步查明了本区主要可采煤层二₁煤层属于稳定煤层，且二₁煤为中灰、低中硫、高热量的无烟煤；大致了解了勘查区开发建设的水文地质、工程地质、瓦斯、地温等煤层的开采技术条件。

经估算，全区共获得二₁煤层(333)+(334)? 资源量 4.034 亿吨，其中(333)资源量为 0.97 亿吨，占(333)+(334)? 总资源量的 35.1%（埋深在 1500m 以深的资源量未参加比例计算）。

估算的(333)+(334)? 资源量中埋深在 1200m 以浅的为 1.696 亿吨，埋深在 1500m 以浅的为 2.765 亿吨，埋深在 1500m 以深的为 1.269 亿吨。

本区瓦斯含量较大：13.58~58.15m³/t，平均 28.44m³/t。依据中国煤层气资源/储量规范（DZ/T0216~2002），估算煤层气推测的资源量 76.18 亿立方米。

提交审查的资料

一、河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查报告

1 份(附图 26 张)

附图目录

顺序号	图号	图 名	比例尺
1	1	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查区域地质图	1 : 50000
2	2	河南省荥巩煤田三李深部勘查区区域水文地质图	1 : 50000
3	3	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查地形地质及工程分布图	1 : 25000
4	4	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查地层综合柱状图	1 : 1000
5	5-1	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查 ZK1201 钻孔柱状图	1 : 500
6	5-2	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查 ZK1608 钻孔柱状图	1 : 500
7	5-3	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查 ZK2001 钻孔柱状图	1 : 500
8	5-4	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查 ZK2408 钻孔柱状图	1 : 500
9	5-5	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查 ZK2801 钻孔柱状图	1 : 500
10	5-6	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查 ZK2808 钻孔柱状图	1 : 500
11	5-7	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查 ZK3201 钻孔柱状图	1 : 500
12	6	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查煤岩层对比图	1 : 2000
13	7-1	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查第 12 勘查线剖面图	1 : 5000
14	7-2	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查第 16 勘查线剖面图	1 : 10000
15	7-3	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查第 20 勘查线剖面图	1 : 10000
16	7-4	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查第 24 勘查线剖面图	1 : 10000
17	7-5	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查第 28 勘查线剖面图	1 : 10000
18	7-6	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查第 32 勘查线剖面图	1 : 10000
19	8	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查二 ₁ 煤资源量估算范围与勘查区范围叠合图	1 : 25000
20	9-1	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查二 ₁ 煤底板等高线平面图	1 : 25000
21	9-2	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查二 ₁ 煤资源量估算图	1 : 25000
22	9-3	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查高速公路及水库压覆二 ₁ 煤资源量估算图	1 : 25000

23	10	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查新生界等厚线图	1: 25000
24	11	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查二 ₁ 煤原煤灰分硫分等值线图	1: 25000
25	12	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查二 ₁ 煤层等厚线图	1: 25000
26	13	河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查二 ₁ 煤瓦斯含量等值线图	1: 25000

附表目录

附表（全一册）

附表 1	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查控制测量成果表
附表 2	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查钻孔坐标测量成果表
附表 3	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查钻孔数据一览表
附表 4	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查钻孔煤层综合成果表
附表 5	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查收集区内外钻孔煤层综合成果表
附表 6	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查二 ₁ 煤煤岩鉴定成果汇总表
附表 7	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查煤层煤质化验成果表
附表 8	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查微量元素分析成果表
附表 9	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查化学样测试分析成果表
附表 10	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查瓦斯分析成果表
附表 11	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查钻孔测温成果表
附表 12	河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查二 ₁ 煤资源量估算表

附件目录

- 1、《河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查》项目任务书（2007）54 号
- 2、《河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查》（续作）任务书（2008）32 号
- 3、《河南省荥巩煤田三李深部煤炭普查二维地震勘探报告》及附图
- 4、2007 年度项目《二维地震勘探报告》验收意见书
- 5、2008 年度二维地震勘探野外试验资料验收意见书
- 6、《河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查 ZK2408 孔煤层气测井报告》
- 7、《河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查》项目野外验收意见书（基金中心）
- 8、《河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查报告》及附图、附表等电子文档
- 9、探矿权许可证（复印件）
- 10、勘查资质证书（复印件）
- 11、资料真实性承诺书

中央地质勘查基金项目报告主要编写人员

序号	姓名	性别	年龄	技术职称/职务	专 业	工 作 单 位	承担的主要工作
1	聂怀耀	男	51	高级工程师	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	报告主编并编写第 1、12 章
2	杨东潮	男	48	队总工程师	水文地质	河南省地矿局第二地质队	报告总审核人
3	张 俊	男	29	工程师	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	编写第 5、10 章
4	李旭庆	男	41	工程师	钻探工程	河南省地矿局第二地质队	编写第 2 章及 11 章部分
5	郑继荣	女	38	工程师	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	编写第 4 章及第 7 章
6	王光耀	男	26	工程师	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	编写第 2 章和第 9 章部分
7	纵 瑞	男	26	助理工程师	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	编写第 3 章构造部分
8	朱 鲁	男	51	高级工程师	水文地质	河南省地矿局第二地质队	编写第 6 章及第 8 章
9	李俊生	男	40	高级工程师	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	野外地质编录及资料整理
10	邢贤阳	男	25	技术员	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	编制附表及部分图纸
11	蔡丽娜	女	29	工程师	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	编写第 9 章部分及 11 章部分
12	丁 晖	女	27	技术员	地质矿产	河南省地矿局第二地质队	编写第 3 章地层部分
13	徐秀力	男	42	高级工程师	物 探	北京华地四维物探勘测技术公司	编写二维地震勘探报告

评审意见

受国土资源部中央地质勘查基金管理中心委托,中央地质勘查基金华北项目监理部于2011年7月16日组织专家在河南省郑州市对《河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查报告》进行会议评审。河南省国土资源厅、河南省地勘局相关领导参加了会议。会议在听取项目的汇报之后,经过讨论和质疑,对《河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查报告》的评审意见如下:

一、项目来源、目标任务

1、项目来源

该项目是2006年度中央地质勘查基金试点项目,任务书编号[2007]54号,项目编码:2007410001。2008年7月,经中央地质勘查基金管理中心批准续作,任务书编号:[2008]032。勘查工作通过招标由河南省地质矿产勘查开发局第二地质队中标承担。

2、目标任务

选择有效的物探方法和钻探手段,了解含煤地层的层序和构造形态;初步查明含煤地层的分布范围、煤层层数、厚度和埋深;大致确定可采煤层的煤类、煤质特征;大致了解水、工、环等开采技术条件及有益矿产赋存情况;探求(333)+(334)?资源量,其中(333)资源量占总资源量30%以上。经费预算1257万元,由中央地勘基金支付。预获煤炭资源量2.7亿吨,提供可供详查的大型井田1处。

2007年度下达主要实物工作量:二维地震物理点4683个;钻探5250m/5孔;测井5250m,项目勘查经费760万元。2008年度下达主要实物工作量:二维地震物理点2000个;钻探3000m/2孔,测井3000m,煤层气测井一层次,1:2.5万水工环测量120km²,项目勘查经费494万元。

项目起止年限:2007-2009年。实际野外工作时间2007年10月--2010年11月,2011年提交普查地质报告。

二、探矿权属

河南省荥巩煤田三李深部煤炭勘查区探矿权证号:T01120080701019818,探矿权属国土资源部中央地质勘查基金管理中心,探矿权证在国土资源部登记办理。探矿权范围拐点坐标见下表1-1。

表 1-1 探矿权范围拐点坐标一览表				
序 号	地 理 坐 标		经 距	纬 距
	东 经	北 纬	Y	X
1	113° 24' 39"	34° 43' 50"	19720826.308	3847417.177
2	113° 39' 07"	34° 40' 33"	19743076.953	3841900.549
3	113° 39' 05"	34° 40' 10"	19743044.697	3841190.176
4	113° 36' 23"	34° 40' 08"	19738922.656	3840928.275
5	113° 37' 13"	34° 38' 11"	19740287.585	3837447.051
6	113° 34' 04"	34° 38' 40"	19735449.223	3838217.020
7	113° 31' 53"	34° 39' 32"	19732071.515	3839735.506
8	113° 26' 13"	34° 40' 02"	19723388.802	3840446.604
9	113° 28' 41"	34° 41' 04"	19727162.056	3842451.087
10	113° 24' 40"	34° 42' 48"	19720871.401	3845536.815

勘查区内无其他矿权设置。

三、完成的主要实物工作量

- a) 二维地震完成物理点 5983 个，为任务的 89.5%。
- b) 钻孔完成 7 孔 8009.2m，为任务的 97%。
- c) 测井完成 7 孔 7954.69m，为任务的 96.4%。
- d) 采集各种样品 117 件。（其中煤质样 38 件、瓦斯样 13 件、岩矿样 66 件）
- e) 煤层气试井 1 次（ZK2408 孔的二 1 煤层）。

四、主要成果、成绩

1. 确定了勘查区的地层层序，自下而上为奥陶系中统马家沟组 (O_{2m})，石炭系上统本溪组 (C_{2b})、太原组 (C_{2t})，二叠系下统山西组 (P_{1s})、下石盒子组 (P_{1x})，二叠系上统上石盒子组 (P_{2s})、石千峰组 (P_{2sh}) 三叠系下统刘家沟组 (T_{1l})、和尚沟组 (T_{1h})，新近系和第四系 ($N+Q$)。

2. 初步查明勘查区的主要构造形态为单斜构造，倾向北东，倾角 7° 至 13° ，伴有高角度的正断层 3 条，滑动构造三处，对煤层的连续性造成了严重的破坏，未发现岩浆岩侵入。

3. 初步查明本区含煤地层为石炭二叠系，地层总厚 548.19 米，含煤 8 层，煤层平均总厚 6.75 米，含煤系数 1.23%。山西组地层平均厚约 100 米，二 1 煤层是唯一可采煤层，厚 1.17--8.78 米，平均 4.72 米。为低中灰、特低硫、低磷、高热值的无烟煤，可作动力和民用燃料。

4. 大致了解了主要可采煤层的开采技术条件；初步确定二 1 煤层为中等水文地质条件；工程地质条件尚好，属较易控制的顶底板；瓦斯含量较大 ($13.58--58.15m^3/t$)，煤层不易自燃，存在一、二级高温区。

5. 大致了解到该勘查区二,煤层镓含量达到工业品位,新近系的泥灰岩及本溪组中的铝质泥岩都达到了工业指标,有待进一步证实。

6. 估算二,煤层资源量:煤层埋深(垂深)1200以浅,(333)+(334)?煤炭资源量1.696亿吨。符合‘煤规范’要求。其中:(333)为9717万吨;(334)?为7243万吨;(333)资源量占(333)+(334)?资源量的57.29%。估算煤层埋深1200—1500m的资源量(334)?1.069亿吨。1500m以浅的资源量约2.765亿吨。有进一步勘查价值。

五、存在的问题及建议

1. 在构造方面综合研究程度不够,特别是确定的三个正断层和三个区块的滑动构造,没有充分利用地震资料予以表述,建议在文字报告中补充资料。

2. 没有对太原组一1煤层的可采性、煤质作出评价,建议在现有资料基础上予以补充。

3. 文字报告中尚存在着表述深浅不一,前后矛盾,甚至错误之处,应加强校对、补充、修改完善。

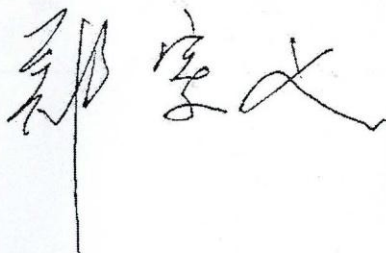
六、评定等级:

该项目勘查手段选择合理,勘查方法正确,工程质量良好,并能充分收集、利用周边钻孔煤层资料,煤层对比可靠,资源量估算方法正确,参数确定合理,报告文、图、表齐全,综合评定为91分,为优秀级。

七、结论

该项目已全面完成总体目标和工作任务,通过评审。建议修改完善后予以批准。

专家组长:



2011年7月16日

中央地质勘查基金项目河南省荥巩煤田三李深部勘查区煤炭普查报告审查专家

序号	专家组	姓 名	技术职称	专 业	工 作 单 位	签 名
1	组 长	郑宗义	教授级高工	煤田地质	中煤地质总局	郑宗义
2	成 员	赵克荣	教授级高工	煤田地质	中煤地质总局信息中心	赵克荣
3		赵 镨	教授级高工	物 探	中煤地质总局	赵 镨
4		张建华	研究员	地质矿产	中央地质勘查基金管理中心	张建华
5		王存贤	教授级高工	煤田地质	天津地质调查中心	王存贤
6		徐连龙	研究员	经 济	天津地质调查中心	徐连龙
7		许 政	高级会计师	经 济	河南省地矿局	许政