

福建省煤炭资源勘查存在的问题与对策

陈泉霖

(福建省煤田地质局,福建 福州 350005)

摘要:福建省煤炭资源需求旺盛,煤炭保有资源量少,迫切需要寻找煤炭后备资源。随着裸露-半裸露矿区勘查完成,煤炭勘查进入“攻深找盲”阶段。在煤炭资源勘查过程中发现存在诸如勘查投入不足、能力不相适应、环境不佳、机制不完善等急需解决的现实问题。认为加大勘查投入、提升勘查能力、优化勘查环境、完善勘查制度、加强队伍建设是实现地质找煤取得新突破的保障。

关键词:煤炭资源勘查;存在问题;对策;福建省

中图分类号: P621

文献标识码: A

0 前言

福建省煤炭地质勘查始于1958年。近五十年来,经过几代煤炭地质工作者的努力,至2007年末,共提交煤炭资源储量15亿t,建设了一批煤炭生产基地,为福建经济社会发展作出了贡献。由于以往已探明的煤炭埋藏相对较浅,开采强度相对较高,至2007年末,全省实际煤炭资源保有储量不足6.5亿t。按采出率40%计算,可采出煤量2.6亿t。按去年全省实际产煤2000万t计算,仅够稳产13年。按省政府要求控制年产量1500万t计算,也仅够稳产17年,离省政府要求稳产30年(年产1500万t)的目标还有较大差距,煤炭后备资源保障能力不足,已引起省政府领导高度重视。省政府省长会议多次强调,要支持煤炭地质勘查工作,加大煤炭地质勘查力度。国有地勘单位也积极响应,努力发挥自身在地质找煤中的主力军作用。但在实际工作中发现当前煤炭地质勘查工作面临一些深层次问题,亟待实践中科学解决。

1 当前煤炭地质勘查工作存在的主要问题

1.1 基础勘查投入不足

“九五”期间,地勘行业处于调整时期,煤炭地质勘查工作量锐减,地质勘查几乎没有投入。“十五”初期,对于属地化地勘单位,财政拨款按在职职工人数拨付,用于煤炭地质勘查的费用仅靠地勘单位少量的自有经费,外加国家每年拨发的有限矿产资源补偿费及中央财政补助基金,进行大范围的煤炭基础

性勘查工作资金缺乏。“十五”后期随着矿业市场回暖,社会资金部分进入煤炭勘查市场,但大多数业主一是受自有资金有限限制;二是很多本是炒作矿权,总体投入不足。“十一五”始,省政府非常重视煤炭勘查工作,专门设立了以煤为主要矿种的专项地质勘查基金,但仅限投入到已批准的项目之中,基础性勘查工作及科研投入仍然不足,一定程度上制约了煤炭勘查工作健康有序的发展。

1.2 勘查能力有待提高

福建省煤炭勘查已进入“攻深找盲”阶段。一是传统的地质找煤理论已难于适应现阶段找煤工作的需求;二是现有勘查方法有待改进;三是现有的找煤手段还相对落后。由于受福建地形复杂影响,传统物探(直流电法、重力、磁法)找煤工作总体效果不明显。福建省煤田地质局上世纪八十年代末引进的绳索取心金刚石钻进工艺技术,虽然今仍保持全国同行业领先地位,但也面临今后深孔(钻进孔深大多超1000m)钻进技术难题的挑战。深孔钻进工艺技术与国外先进水平相比仍有较大差距。

1.3 勘查环境亟待改善

我国特有的地下矿权与地面土地使用权、林权相分离制度,使个别地方政府和个人从地方保护主义及少数人利益出发,有的以拥有山地出租权为由,有以青苗赔偿作要挟,漫天要价,百般阻挠地勘单位合法的勘探施工,钻机一停就是几个月,使国有地勘单位(含省煤炭集团公司)拥有的探矿权项目施工难度特别大,甚至连省级矿产资源专项基金项目都无法施工,勘查环境日益恶化。

1.4 勘查机制亟需完善

“十五”期间,商业性地质勘查市场刚刚起步,市场还不够规范,一度出现抢注煤炭探矿权现象。“十一五”开始,探矿权一律采用“招拍挂”方式,并划定

作者简介:陈泉霖(1964—),男,福建莆田人,教授级高级工程师,现任福建省煤田地质局总工程师,长期从事煤炭地质勘查与开发工作。

收稿日期:2008-08-05

责任编辑:唐锦秀

了省级煤炭勘查规划区。由于“规划区”内许多块段在“十五”期间已经被登记为非煤矿种探矿权,受矿权不能重叠规定的限制,今后在这些块段内进行煤炭资源的勘查难度大。2007年始,省里还专门出台了“地质矿产勘查专项基金管理办法”,明确矿种勘查的重点是煤炭,工作程度主要是预、普查,资金由省财政拨付一半,另一半由省地勘局、省煤田地质局、省煤炭集团公司三家共同配套出资。但“办法”没有单项目核算,没有制定地质找煤奖励机制,没有制定省里与地方互动机制,一定程度上挫伤了地勘单位和地方政府找煤的积极性。

1.5 队伍建设仍待加强

二十世纪九十年代,由于地勘市场不景气,地勘人才队伍流失非常严重。随着地勘市场的回暖,近几年来各地勘单位采取各种方式从已辞职或改行的地勘专业人员中招回部分人员,并从高校大量招聘地勘专业毕业生充实队伍,人才队伍的数量有了一定的增加。但由于地勘工作环境艰苦、待遇仍然偏低,地勘行业的吸引力仍然不足。地勘队伍的素质不能适应新时期地质勘查工作的需求:一是能独当一面的地质技术骨干人才偏少,野外地勘工作质量有所下滑;二是整体人才队伍实力难于满足当前旺盛的地勘市场需求;三是钻探技师严重短缺,钻机工人难招,钻探人员素质参差不齐,出现了许多挂靠钻机现象。

2 实现地质找煤新突破的对策措施

2.1 加大勘查投入 降低地质找煤工作的风险性

随着福建省煤炭勘查进入“攻深找盲”阶段,煤炭勘查风险性日益增大。为保持煤炭勘查健康有序发展,政府必须加大对煤炭基础性地质勘查的投入,进而引导社会资金进入商业性地质勘查工作。一是充分利用现有省级地质矿产专项基金,加快开展已立项的煤炭预、普查工作,对资源前景较好的矿区要尽快提交普查报告,通过公开出让方式,引导社会资金进行详查、勘探工作,尽快提交找煤成果,转入开发利用;二是积极争取中央财政支持,要求将福建煤炭列入“武夷成矿带”重要矿种,纳入中央财政地质大调查范围,降低立项风险;三是对已申请获得煤炭探矿权的业主,严格要求其在规定的时限内完成相应的地质勘查工作,对圈而不探的,取消其探矿资格;四是将国有地勘单位开展地质找煤科研及装备更新列入年度财政预算渠道,彻底解决地勘单位基础性勘查资金不足难题。

2.2 提升勘查能力 提高地质找煤工作的有效性

2.2.1 深化找煤地质理论研究明确找煤方向

经过福建几代煤炭地质工作者努力,福建的成

煤模式、含煤岩系地层层序、滑脱构造研究成果斐然。今后找煤理论研究的重点应是成煤期后构造的成因机制及控煤作用研究,恢复成煤古地理,为新区找煤提供方向。找煤的重点应是“三下”(隐覆矿区)找煤以及老矿区周边挖潜工作。天湖山煤田主攻火山岩系盖层下找煤;龙永煤田找煤的重点应放在红层、溪口组和翠屏山组等新地层下地质找煤,三明大田、永安一带的重点是推覆体下找煤。老矿挖潜的重点在深部找煤,矿区外围找煤,即“矿中找煤”。要从以往垂深600m以内扩大至垂深1000m以内,要利用现有矿井进行井田边界外找煤,同时要尽可能开采表外储量(煤厚在0.35~0.50m之内),以延长矿井的寿命。

2.2.2 改进找煤方法

改以往暴露、半暴露式矿区以“槽、硐探先行,钻探验证”找煤的旧方法为以“物探先行、钻探验证”的新路子。

2.2.3 提升勘查装备水平

福建省煤田地质局与中科院地球物理研究所合作应用CSAMT法即“可控源音频大地电磁测深法”,在福建省开展隐覆矿区找煤研究,经近几年实践,这一新手段比较适合福建地形特点,取得了较好的成效。为解决今后深部找煤需要,还必须更新钻探设备,引进深孔钻机(施工能力达2000m)包括国外先进设备,以有效探明深部煤炭的赋存情况,提高工作效率,缩短勘探周期,加快勘探进度。

2.3 优化勘查环境 保证地质找煤工作的正常性

①各级政府特别是国土资源管理部门要提高对地质找煤工作重要性的认识,切实保护探矿权人合法的探矿权益。

②探矿权人和勘查单位要加强与地方政府及当地村民的联系工作,有的放矢提升沟通能力,要做到依法依规,不损害群众的合法权益。

③探矿权人在守法的同时,也要切实维护好自身的合法权益,对哪些刻意阻挠合法勘查工作的少数利益集团及个人,要动用法律手段及社会舆论工具予以坚决反击,排除干扰地质勘查工作的不当行为。

2.4 完善勘查机制 凸显地质找煤工作的科学性

2.4.1 完善地质找煤准入机制

明确规定“省级煤炭资源勘查规划区”及“省专项地勘基金项目”应由从事煤炭地质勘查工作的具备甲级资质的地勘单位承担。对于“省级煤炭资源勘查规划区”内已设置非煤矿种探矿权的矿区,应鼓励探矿权人多矿种联合勘探,加快探煤进度,对于“圈

而不探”的矿区要责成探矿权人限期退出。

2.4.2 建立地质找煤成果奖励机制

从全国情况来看,对地勘单位实行找煤奖励一般掌握在净收益的15%~25%之间,建议实行20%左右为宜,采取赠送矿权股份或以成果拍卖所得的现金方式进行奖励。

2.4.3 建立地方参与投资的互动机制

为调动地方政府参与地质找煤的积极性,确保项目的顺利实施,建议省地勘专项基金项目由省地勘专项基金和地方政府指定的出资人共同出资(省级基金占70%~80%股份),实行风险共担,利益共享。

2.4.4 完善省地勘专项基金项目核算机制

实行“项目法”管理,以项目为单元,独立核算,专款专用,项目经费的支出严格按项目经费预算执行。这样做有利于避免吃“大锅饭”,有利于对项目资金的核算和监管,以提高资金的使用效益。

2.5 加强队伍建设 实现地质找煤工作的可持续性

①要切实落实国办发〔2001〕2号和国办发

〔2003〕76号文件关于地勘单位改革与发展的有关政策扶持,调动地勘单位的找煤积极性,造就一支精干高效的煤炭勘查专业队伍。

②省属地勘单位要肩负起“多找煤、快找煤、找好煤”的历史使命,严密组织、严格管理、加强协调,加快地质找煤步伐。

③地勘单位要继续推行已实行的“首席地质专家”、“技术带头人、技术骨干”、“导师带徒”等制度,落实地质工程技术人员各项待遇,保证他们的收入水平高于单位的平均收入水平。

④加强与有关高等院校及兄弟先进地勘单位的联系,采取“送出去、请进来”等各种方式,多渠道培养地质工程技术人才,促进人才的快速成长。

参考文献:

- [1] 中国煤田地质局.中国东部煤田推覆、滑脱构造与找煤研究[M].江苏徐州:中国矿业大学出版社,1993.
- [2] 福建省196煤田地质勘查队.V8系统在福建省隐伏矿区找煤中的应用[R].福建沙县:福建省196煤田地质勘查队,2008.
- [3] 福建省国土资源厅储量处.福建省矿产资源储量表[M].福建福州:福建省国土资源厅储量处,2007.

Issues Existed in Fujian Province Coal Resource Exploration and Countermeasures

Chen Quanlin

(Fujian Bureau of Coal Geological Exploration, Fuzhou, Fujian 350005)

Abstract: Coal is in flourishing demand in the Fujian province, but because of few available coal resources, thus looking for supporting coal resources is urgently needed. Along with the finishing of exploration in outcropped and semi-outcropped mining areas, the exploration in the province has turned into "deep and covered area" coal looking stage. Some practical issues were found in courses of coal resource exploration such as insufficient fund, ill-adapted capability, environment out of condition and incomplete mechanism need to be solved urgently. Considered that to increase fund input, step up exploration capability, optimize exploration environment, perfect exploration system and strengthen work team construction are guarantees to realize coal looking new breakthrough.

Keywords: coal resource exploration; issue existed; countermeasure; Fujian Province