

我国煤炭产业生产集中度分析

路庆超, 洪 勇, 周坤鹏

(中国矿业大学矿业工程学院, 江苏 徐州 221008)

摘 要:通过产业经济学中反应市场集中度的指标 CR_n 分析了我国煤炭产业生产集中度。可以看出,与国外煤炭产业相比,我国煤炭产业生产集中度还是偏低的。对其原因进行了阐述,并提出了一些建议来提高我国煤炭产业生产集中度,从而达到优化我国煤炭产业结构、提高我国煤炭企业竞争力的目的,保证煤炭工业持续健康地发展。

关键词:煤炭产业;生产集中度;大型煤炭企业集团

中图分类号:F 407.1

文献标识码:A

文章编号:1671 - 9816 (2008) 06 - 0087 - 03

Analysis of coal industry production concentration ratio in China

LU Qing-chao, HONG Yong, ZHOU Kun-peng

(School of Mines Engineering, China University of Mining and Technology, Xuzhou 221008, China)

Abstract: This paper analysis the production concentration ratio the domestic coal industry through CR_n , an index in the industry economics reflects the market concentration ratio. It is obvious to notice that the domestic coal production concentration ratio is relatively low compared to that in foreign countries. Here we elaborate on the reasons and present some suggestions to enhance the production concentration ratio of chinese coal industry, through which we aim to optimize the domestic industrial structure of the coal sector and gain a more competitive edge so as to secure a more sustainable and healthy development of the coal industry.

Key words: coal industry; production concentration ratio; large-sized coal enterprises groups

1 引 言

煤炭是我国的基础能源和重要原料,煤炭工业的发展支撑着我国国民经济的发展。据1997年第三次全国煤炭资源预测,我国煤炭资源总量为515万亿t,其中探明保有储量1万亿t,居世界第三位。

2007年,全国实际原煤产量达到25.5亿t,同比增长8.2%,为世界煤炭产量第一大国。据有关部门预测,未来一段时间内,煤炭在一次能源消耗比例中仍将保持在60%以上,这就决定了在今后相当长的时期内,煤炭在我国一次能源结构中仍将处于主导地位。

由于长期受计划经济的影响,我国煤炭产业属于高度分散的市场结构。尤其是国家在80、90年代的一些鼓励政策,使过多的乡镇煤矿发展起来,这些乡镇煤矿分布不均衡,煤炭开采技术手段落后,煤炭回采率低,同时还与一些规模煤炭企业争抢资源,严重影响了我国煤炭产业的市场结构。虽然国家已经意

收稿日期:2008-06-25

作者简介:路庆超(1987-),男,河北邢台人,中国矿业大学矿业工程学院采矿工程系,主要从事露天开采和矿业经济的研究。

识到了这个问题,并且也采取了一些强制性措施,取缔了一大批布局不合理、违法生产的乡镇煤矿,但是由于煤炭产业的巨大利益,一些乡镇煤矿依然在违法开采,使我国煤炭产业仍然处于高度分散的状态。

2 我国煤炭产业生产集中度分析

生产集中度是指市场中生产者的数目及其相对规模(市场占有率)的分布,是反映市场竞争程度的一个概念,是决定市场结构的主要因素。

随着社会主义市场体系不断完善和发展,市场的垄断和竞争问题日益成为发展社会主义市场经济秩序的关键。既要促进竞争,又要反对过度竞争;既要发展规模经济,又要反对行政垄断和企业垄断。煤炭产业作为我国的特殊产业,研究煤炭产业的生产集中度具有重要的现实意义。

2.1 生产集中度衡量指标

反映集中度的指标有绝对集中度和相对集中度。

绝对集中度即直接计算前几位企业在市场中的份额,根据处理方法的不同,又包括行业集中度指数 CR_n 、哈佛德爾指数 HI 、嫡指数 EI 。

相对集中度是反映产业内所有企业的规模分布

的集中度指标,常用衡量市场集中度的方法有洛伦茨曲线和基尼系数以及企业规模的对数方差等

本文利用行业集中度指数 CR_n 这一最常用的指标作为衡量我国煤炭产业的标准。行业集中度指数 CR_n 计算公式为:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n x_i / X$$

式中: CR_n 表示产业中规模最大的前 n 位企业的集中度,它介于 0 与 1 之间,数值越大,表示市场越集中; x_i 表示产业中第 i 位企业的产量; X 表示产业中所有企业的产量; n 表示产业中前 n 位大型企业的数目。

贝恩根据产业内前四位和前八位的集中度指标,为产业内的市场结构作了如下分类(见表 1)。

表 1 贝恩的市场结构分类

市场结构	CR_4	CR_8
寡占 1 型	$CR_4 \geq 75$	
寡占 2 型	$65 \leq CR_4 < 75$	$CR_8 \geq 85$
寡占 3 型	$50 \leq CR_4 < 65$	$75 \leq CR_8 < 85$
寡占 4 型	$35 \leq CR_4 < 50$	$45 \leq CR_8 < 75$
寡占 5 型	$30 \leq CR_4 < 35$	$40 \leq CR_8 < 45$
竞争型	$CR_4 < 30$	$CR_8 < 40$

注:资料来源:J·S·贝恩.产业经济学

2.2 我国煤炭产业生产集中度分析

通过对我国最近 10 年前 8 家大型煤炭企业集团的原煤产量的统计,绘制成表(见表 2)。

表 2 煤炭产业生产集中度

年度	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CR_4	7.00	6.30	7.27	6.90	9.00	13.67	13.83	14.09	14.14	15.77
CR_8	11.00	11.00	12.45	12.00	13.00	21.30			21.82	22.94

注:(1)由于 2002 年和 2003 年缺少数据,所以只计算这两年的 CR_4 。

(2)资料来源:根据中国煤炭工业年鉴和中国煤炭工业协会公布数据计算。

从表 2 可以直观地看出,从 1996 年到 2005 年,我国煤炭产业的 CR_4 和 CR_8 在很大程度上得到提高,提高幅度分别达 125%和 106%,年平均提高幅度为 9.4%和 8.5%,尤其是在 2000 年到 2001 年,提高幅度更是达 51.9%和 63.8%,这与国家在当时实行“关井压产”和鼓励建设大型煤炭企业集团的政策有关。但是,由于我国 CR_4 和 CR_8 的基数较小,虽然有大的提高, CR_4 仍小于 30%, CR_8 也小于 40%。而在 2004 年,美国前 8 家产煤企业的生产集中度约为 58%,俄罗斯与印度集中度更高,一家产煤企业的市场份额就分别占到 95%和 77%,可见与世界主要产

煤国相比,我国煤炭产业的生产集中度还是偏低的。

2.3 我国煤炭生产集中度偏低的原因

(1)历史遗留政策,导致小煤矿数量过多。改革开放以来,我国经济发展迅速,而能源一直是我国经济发展的制约因素。为了保障能源供给,1984 年 4 月国务院发布《关于加快发展小煤矿八项措施》,鼓励农村集体和个人办矿,这直接促使了小煤矿数量的增长。1993 年,国务院又决定放开指令性煤价,使更多的小煤矿进入到煤炭产业。自此以后,小煤矿的发展形成了不可遏制之势,这在很大程度上影响了我国煤炭产业的市场结构。

(2)小规模煤矿关井难。国家已经意识到小煤矿问题的严重性,并且实施了“关井压产”政策,但是在煤炭市场,有利润就有供给,所以一些小煤矿依然在违法生产。另一方面,在某些煤炭城市,煤炭带动整个地区的经济,地方官员为了局部利益,对上级要求的政策执行不力。同时,关闭小煤矿成本较高,还必须解决大量人员安置问题。这些都使得小煤矿的关井工作比较难进行。

(3)同一区域并存多个开采主体。国家在开发规划煤炭资源时,主要考虑的是煤炭资源的就近消费的问题,对同一区域的煤炭企业数量没有做出合理的限制。地方政府为了增加政府的收入,允许多个煤炭企业在同一区域拥有采矿权,这样不仅导致矿权分散、经营割离,而且造成了各个煤炭企业之间无序竞争、乱采乱弃,严重影响了我国煤炭产业的市场结构。

3 组建大型煤炭企业集团

3.1 组建大型煤炭企业集团的必要性和可行性

(1)提高我国煤炭产业生产集中度。目前我国煤炭产业市场结构仍处于“弱垄断竞争,强完全竞争”阶段。全国煤炭企业数量多,规模小。尤其是同一区域或煤田的煤炭企业,人为划界,矿权分散,布局混乱,越层越界现象较为普遍,造成资源利用率低,浪费严重。组建大型煤炭企业集团,建立统一的开发主体,将在很大程度上改善这种状况。统筹资源开发与利用,科学规划,合理布局,发挥规模优势,保证规模产量,提高我国煤炭产业生产集中度。

(2)提高我国煤炭企业竞争力。随着中国加入 WTO 以及经济全球化进程加快,中国的能源市场进一步开放,对我国煤炭企业来说,既是机遇,又是挑

战。以目前我国煤炭企业的状况来看,既不利于参与国内外煤炭企业的竞争,又不利于各企业的长远发展。通过组建大型煤炭企业集团,可以实现强强联合,优势互补,集中优质资产,提高我国煤炭企业在国内外市场上的影响力和整体竞争力。

(3)国家现行政策的鼓励。党中央和国务院十分重视我国对大型煤炭企业集团的组建,2005年6月1日,温家宝总理主持召开了国务院第92次常务会议审议并原则通过了《关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》。在该《若干意见》中已经明确指出:“打破地域、产业和所有制界限,加快培育和发展若干个亿吨级大型煤炭骨干企业和企业集团,使之成为优化煤炭工业结构、建设大型煤炭基地,平衡国内煤炭市场供需关系和‘走出去’开发国外煤炭参与国际市场竞争的主体”

3.2 大型煤炭企业集团的组建模式

根据国内外大型煤炭企业集团的发展模式,我国组建大型煤炭企业集团时应该考虑以下3种模式:

(1)强强兼并。大型煤炭企业集团之间实现联合兼并,是企业扩张,实现规模经济效益,优化资源配置的有效途径。

(2)强弱吞并。大型煤炭企业集团可以对周围的一些规模小、效益差的煤炭企业实行吞并政策,这样不仅有助于提高大型煤炭企业的效益,也有助于小煤炭企业生产经营的规范化。

(3)弱弱联合。规模小的煤炭企业之间的联合也是优化我国煤炭产业结构的重要举措,联合有助于这些煤炭企业生产水平的提高,推动其走上正轨发展的道路。

3.3 组建大型煤炭企业集团的优势

大型煤炭企业集团组建以后,将对我国煤炭产业市场产生很大的影响:第一,将改变我国煤炭市场竞争主体过多而造成的无序竞争的局面,利于国家强化煤炭资源开发规划管理,保持供需平衡,保障国

家能源供给。第二,有利于形成规模经济,降低煤炭边际要素成本,增加边际效益,使企业利润实现最大化。第三,有利于各企业集中精力去开发和研究先进的安全、生产技术,实现高产、高效,提高煤炭产业生产集中度。第四,有利于规范地方小煤矿,提高煤炭行业的整体形象。

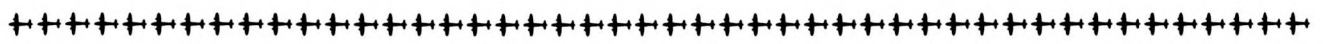
4 结 语

煤炭是我国的主体能源,经过几十年的发展,中国已经成为世界第一产煤大国。特别是改革开放以来,煤炭工业取得了长足发展,产量持续增长,技术水平逐步提高,煤矿安全生产条件有所改善,为我国经济建设和社会发展做出了重要贡献。

通过对我国煤炭产业生产集中度分析,发现与其他一些产煤国家相比,我国煤炭产业生产集中度还是偏低的。面对这个问题,国家也给予相当大的重视,提出建设大型煤炭企业集团的政策。目前,煤炭生产企业都在向大型化、集团化发展,这是我国煤炭产业发展的必然趋势。只有通过组建大型煤炭企业集团,才能提高我国煤炭产业生产集中度,优化我国煤炭产业的结构,提高我国煤炭企业的综合竞争力。

参考文献:

[1]国家煤矿安全监察局.中国煤炭工业年鉴(1996-2005)[J].北京:煤炭工业出版社.
 [2]徐传谔,谢地.产业经济学[M].北京:科学出版社,2007.
 [3]《促进煤炭工业健康发展》编写组.促进煤炭工业健康发展[M].北京:煤炭工业出版社,2005.
 [4]牛克洪.中国煤炭大集团建设探索[M].北京:企业管理出版社,2006.
 [5]王瑶.我国煤炭产业市场结构化研究[D].北京:北京交通大学,2006.
 [6]谭劲松.我国煤炭企业规模研究[D].长沙:中南大学,2003.



(上接第71页)

日平均浓度将维持在现状水平。

(3)运营期矿山道路两侧是粉尘污染较重的地带,需要采取定时洒水除尘。只要使道路湿度保持在5%~6%,并定期喷洒抑尘剂,矿山道路两侧100m以内的大气中的TSP日均浓度可以控制在0.30mg/Nm³(环境空气质量二级标准)以下。

(4)随着矿山进入坑采期,采场粉尘对采场周边

的大气环境的影响将会减轻。在坑口外500m距离内,TSP日平均浓度随距离的增加在0.35~0.28mg/Nm³范围的逐步递减,以外将低于0.30mg/Nm³。

总之,矿山运营期粉尘对大气环境的影响程度将受矿山开采规模、气象条件、防尘管理水平等多种因素的影响,只要加强矿山的防尘管理,可以有效地控制粉尘对大气环境的影响程度和范围。