

山西省煤炭资源开发利用分析

李林书 崔炽昌 刘书勇

山西省煤炭资源极为丰富,保有储量约为2300多亿吨^[1],占全国的1/3。从建国以来到1987年底,山西省累计生产原煤27^{[1][2]}亿吨,其中外调16.3亿吨。1987年全省煤炭产量达2.31亿吨,占全国的1/4强,在我国占有举足轻重的地位。据不完全统计,目前山西省境内有中外合资煤矿1个;国家统配煤矿40个;军队办、司法部门办、地方国营煤矿等339个;乡镇煤矿(包括各类集体煤矿和个体采煤)7000多个。由于受“有水快流”的影响和缺乏统筹规划,在煤炭资源开发利用中也存在不少问题。本文根据一些材料和《1987年矿山企业矿产资源开发利用情况统计报表》,仅就资源管理方面存在的问题及对策提出一些粗浅看法。

一、存在的问题

(一) 开采回采率低,煤炭资源损失浪费严重

据有关资料分析,山西省乡镇煤矿的回采率(指采区回采率,下同)一般都在10%

左右。有的集体煤矿在17米多厚的煤层中采用树枝状采煤方法,回采率仅为5~8%;有的个体采煤在厚煤层中开采,回采率仅达3~5%。1987年,全省乡镇煤矿产煤9271万吨,如按平均回采率为10%,则仅乡镇煤矿就浪费煤炭资源8.34亿吨。《统计报表》表明,山西省地方国营煤矿的回采率也相当低,据对141个地方国营煤矿的统计,回采率在80%、60%、40%、20%以上的分别占2.8%、31.9%、36.9%、27.7%,平均回采率为49.2%,基本上是开一半丢一半。山西省40个国家统配煤矿的机械化程度比较高,技术力量也相当强,但能达到国家规定的回采率标准的寥寥无几。如大同矿务局属13个矿,平均回采率仅为57.4%,其中挖金湾,1987年回采率仅达14.0%。因此,回采率低不仅乡镇煤矿和地方国营煤矿存在,国家统配煤矿也同样存在。

(二) 优质炼焦煤的开发缺乏统一规划,优煤不能优用

山西是我国主要的炼焦煤基地,其中肥煤、焦煤、瘦煤分别占全国的43.2%、44.2%、72.3%。1986年,山西的柳林、离石、乡宁炼焦煤田被国家列为稀缺煤种,实行保护性开采,但由于缺乏全面合理的开发总体规划和管理制度,造成矿区布局混乱,开采不尽合理。乡宁矿区目前尚无总体规划,离石、柳林矿区虽有总体规划,但规划区内涌入了大量的乡镇煤矿,原规划已被打乱,形成以乡镇煤矿为主的零打碎敲的局面。此外,由于山西组优质炼焦煤易采、易销,经济效益好,开采强度越来越大。如乡宁县1986年原煤产量353万吨,其中344万吨采自

ing in Stratigraphy. Wiley-Interscience.

[6] Palmer, A. R., 1983, The decade of North American geology, 1983 geologic time scale: Geology, Vol. 11, No. 2, P. 26~27.

[7] Salvador, A., 1985, Chronostratigraphic and geochronometric scales in COSUNA stratigraphic correlation charts of United States. AAPG Bulletin Vol. 69, No. 2, pp. 181~189.

[8] Snelling, N. J., 1985, An interim time-scale in book. The chronology of the geological record. Memoir No. 10, pp. 261~265, published for the Geological Society by Blackwell Scientific publications.

(江汉石油学院)

山西组的主煤层,而对于太原组和其他可采煤层,由于含硫较高或开采条件较差,很少有人问津。

由于对炼焦煤无计划的盲目开采,造成优煤不能优用。1985年全省原煤产量为2.14亿吨,其中炼焦煤竟达5199万吨,大量的优质炼焦煤作为动力煤和燃料煤被消耗掉。

(三) 无证开采和越界开采的现象比较普遍

山西省除有6500多个有证开采的乡镇煤矿外,还有1000多个属于无证开采,即所谓私开矿。如晋城矿务局矿区范围内现有112个乡镇煤矿,其中72个为私开矿,占64.3%;大同矿务局矿区范围内现有乡镇煤矿297个,其中私开矿达123个,占41.4%。这些私开矿无固定开采地点,常常是哪里好采哪里采,哪里煤好哪里采,破坏浪费煤炭资源严重,干扰国营矿山正常生产,有百害而无一利。

山西省的乡镇煤矿中,越界开采和超层开采的现象时有发生。有些矿为了多占储量,划给他的资源先不开采,却拼命争抢别人经批准占用的资源。如司法部在晋城市开办的晋普山煤矿,先后挤进了24个乡镇煤矿,使得纠纷不断,严重影响了该矿的正常生产。又如阳泉市大阳泉煤矿,由于乡镇煤矿越界开采达70余米,使得该矿在1987年5月22日发生了透水事故,报废坑道60余米,经济损失达44.5万元。

(四) 环境污染和水土流失严重

高强度的开采煤炭和煤炭积压造成的自燃。及与之伴生的煤矸石的产量也在不断增加(全省每年增加煤矸石至少1500万吨,累计已超过1.5亿吨)既占用了大量的土地,又污染了环境。由于采煤,含水层遭到破坏的现象已经越来越严重,据大同市南郊区统计,全区190个村庄,已有84个严重缺水,以致需要到数公里外拉水的村庄已达64个,占33.7%。

(五) 煤炭管理体制的不协调

1984年,前煤炭部把大同、西山、阳泉、晋城、潞安、汾西和轩岗7个矿务局收回直接管理,并对财政部实行了利润承包。这样,山西煤炭管理就由统一管理变成国统矿、地方矿条块分割、多头管理的状况。实践证明,这种管理体制一是不利于资源的合理开发和大、中、小煤矿的合理布局,使得地方煤矿与国统煤矿不好协调,争抢资源的矛盾加剧;二是国家给国统煤矿下达的利润指标难以实现,迫使一些国统煤矿用维简费抵顶利润上交,不利于这些矿的发展;三是国统煤矿对地方没有多少直接经济利益,而地方却要为其承担各方面的很重的负担,使得国统煤矿难以得到地方政府的支持。司法、军队等部门开办的煤矿也有类似的问题,与地方煤矿发生矿界纠纷时,常常是既“割地”又“赔款”,影响了这些矿的发展。

二、解决问题的对策

我们建议:

(一) 搞好宏观控制,实施统一规划、合理布局

由于山西省煤炭行业出现产大于销和产大于运,造成煤炭积压,经济效益不好,因此,不宜再建新矿。当前应抓住这一时机,大力进行矿山企业技术改造,改革采煤方法,提高管理水平和人员素质。根据全省煤矿实行行业管理的原则,对其生产、安全、技术、设备、运输、供销进行统一安排,做到以运定产、以销定产、以需定产,严格管好煤炭运销过程中的各个环节,使煤炭的价格趋于合理,增强矿山企业的后劲。

针对煤矿,尤其是乡镇煤矿存在布点过密和重复交叉的问题,在进行采矿登记和补登记工作时应进行适当的调整,使布局趋于合理。对一些不具备安全生产条件的矿井,应令其关闭。

要组织有关部门制定柳杯、离石、乡宁三个炼焦煤基地的开发总体规划,做到科学

布局、合理开发、充分利用。要调整好山西组和太原组煤层的开发比例,做到优劣兼采、厚薄兼采、肥瘦搭配、综合洗选,确保优煤优用。对三个矿区内的乡镇煤矿要进行整顿和调整,促其提高回采率,实行正规开采;对新开的矿要严格按国家规定的程序和总体规划进行审批,使优质炼焦煤得到合理开发利用和保护。

(二) 改革煤炭管理体制, 加强监督管理

矿管部门应依法加强矿产资源的统一监督管理,保护合法的采矿权不受侵犯,严肃处理越界、超层开采,依法关闭私开矿,使采矿秩序得以好转;全面加强对“三率”的监督管理,把“三率”列入考核各类矿山企业的重要内容和矿长任期目标的承包内容,实行达标者奖,不达标者罚;建立健全矿山地测机构,强化地测机构职能,发挥其监督作用,使全省各类煤矿沿着依法办矿和科学采矿的轨道健康发展。

(三) 鼓励乡镇煤矿走联合开采的道路, 限制个体采煤的发展

山西乡镇煤矿中有相当一部分是“老小不大”和“老浅不深”,只能在浅部煤层乱采滥挖,而无能力深采细挖,照此下去,到1995年左右,山西境内的浅部煤层将被采完,而深部煤层又没有能力开采,山西农民赖以致富的乡镇煤矿势必走下坡路,后劲不足。

近几年来,山西境内的国统煤矿进行了技术改造,价值上亿元的旧设备被淘汰下来(如采掘、支护、通风、运输等设备),而这些设备对于乡镇煤矿无疑仍是上品。同时,从国统煤矿退下来的3万余名老工人又是乡镇煤矿求之不得的宝贵人才。要让成套设备移到乡镇煤矿发挥作用,首先就得将零散的小煤矿联合起来,组成适度规模的矿山企业,在统一规划下,深采细挖,充分利用好煤炭资源。有关部门应采取措施适当限制

个体采煤的发展,积极鼓励乡镇煤矿走联合开采的道路。

(四) 搞好综合开采和综合利用, 重视煤炭的转化和深加工

山西煤系地层中,有10多种共生和伴生矿产,并且大部分具有工业开采价值。由于部门分割和条块分割,目前绝大多数煤矿没有对煤层下部相近的铝土矿、硫铁矿、山西式铁矿等矿产进行综合开采,矿产资源的综合利用效果极差。因此,应尽快采取有效措施,创造条件,在煤矿设计时就考虑对铝土矿、硫铁矿等矿产的综合开采,充分利用已有煤矿的地面设备和井筒,以节省矿山基建投资,增加矿山经济效益,减少资源损失浪费。

山西省的煤炭加工利用相当落后,大部分煤矿以卖煤炭为主,经济效益差。针对山西煤炭大量积压的情况,目前应大力进行煤炭的转化和深加工:一是增加煤炭的筛选和洗选,减少煤矸石的无效运输;二是充分利用优质炼焦煤资源,大力发展机焦生产;三是设法利用大量的煤矸石,制作矸石砖、矸石水泥以及利用矸石发电,变废为宝。

主要参考资料:

- 〔1〕《山西概况》,山西人民出版社,1985年。
- 〔2〕《山西省主要统计数字》,1983~1987年。

(山西省地矿局)

