

从煤炭供应看我国能源危机

ENERGY CRISIS SEEN AS COAL SUPPLIES

卫代福

1988年,我国煤炭供应由前三年的暂时缓和急剧转为全面紧张。一些重要电厂因缺煤而停机,议价煤价格成倍上涨。有的省截留过境煤,有的煤炭调出省阻止本省煤自由出境。这是解放以来的第三次煤炭供应严重紧张的局面,对整个国民经济的发展造成极大损失。据估计,这种局面还会延续相当长的时期。由于煤炭在我国一次能源的产量和消费量中的比重均占70%以上,这实际上是我国解放以来的第三次能源危机。

三次能源危机的特点

我国第一次能源危机发生在1960~1964年,特点是:1.煤炭产量在急剧增长之后大幅度下降。1958~1960年全国煤炭产量由1957年的1.3亿吨猛增到1960年的3.97亿吨,之后急剧下降,1961年为2.77亿吨,1964年降到最低点,仅2.14亿吨。全国煤矿采掘严重失调,据1962年4月统计,采掘失调煤矿占全国煤矿总数的3/4,失修巷道长度占巷道总长度的16%,失修设备台数占设备在籍台数的32.5%。2.煤矿基本建设规模大幅度缩小,1958~1960年开工建设煤矿的总规模共32419万吨,到1963年在继续建设的仅3268万吨,其余的因各种原因废弃或停建。3.煤矿企业管理混乱,大跃进中的高指标、瞎指挥、浮夸风和“破框框”,不仅给煤矿生产建设造成重大破坏,也搞乱了煤矿职工的思想,许多行之有效的规章制度被丢弃。

经过三年调整,煤炭工业逐渐恢复元气,产量

开始回升。1965年达到2.31亿吨,比上年增加1723万吨。与此同时,大庆油田建成,石油产量猛增,能源危机才得以解除。

第二次能源危机开始于1967年,直到1977~1979年的“新的跃进”,它表现的特点是:1.煤炭产量缓慢增长,1967~1979年的13年中,煤炭产量由1966年的2.51亿吨,增加到1979年的6.35亿吨,平均年增2954万吨。其中,作为煤炭工业骨干的统配煤矿增长较小,平均年增1362万吨。统配煤矿占全国产量比重,由1966年的71.6%降到1979年的56.3%。“建设大三线”和“开发江南煤田”两次匆忙的大转移,浪费巨大,有成效的基本建设同煤炭产量增长的需求很不协调,出现新老矿区和矿井接替脱节现象。2.十年动乱中,思想混乱,领导班子严重削弱,管理系统被打乱。3.煤矿采掘关系严重失调,煤矿安全和职工生活设施欠账很多。据1980年调查统计,统配煤矿有96处采掘失调,占统配煤矿生产能力的25%。

1980~1982年,煤炭工业进行了第二次大调整,到1983年基本恢复正常。原煤炭部组织煤炭工业各方面的专家,总结30年煤炭工业的经验和教训,提出了长期、稳定、健康地发展煤炭工业的新路子。可惜未能很好执行。

第三次能源危机开始于1988年,还将要继续相当长的一段时期。这次能源危机的特点是,煤产量大幅度增长,但仍不能满足经济发展的需求。1981~1989年,煤炭产量从1980年的6.2亿吨,增长到1989年的10.4亿吨,9年共增加4.2亿吨,平均年

增4 666万吨,即使在能源危机爆发的1988和1989年,也分别比上年度增长5 178和6 013万吨。增长量不可谓不大。但是,统配煤矿产量增长却较缓慢,9年间平均年增1 270万吨,只相当于同期全国煤炭产量增长的27.20%。统配煤矿煤炭产量占全国煤炭产量的比重降到44%左右。

“七五”计划中的煤炭总需求超过总供给。1990年全国煤炭计划产量为10亿吨,比1985年仅增加1.3亿吨,平均年增2 600万吨。但发电用煤每年需增2 200万吨,钢铁用煤每年需增900万吨,人民生活用煤每年需增960万吨。三项合计达3 760万吨,同计划增产相比,每年缺口1 160万吨,加上其他行业需煤量的增加,“七五”期间累计计划缺口近7 000万吨。1989年煤炭产量已达10.4亿吨,提前一年超过1990年的计划指标,但煤炭需求量也大大超过原来的计划。1988年在煤炭严重短缺的情况下,全国煤炭消耗量仍达到9.82亿吨,超过当年产量1 200万吨。

前几年提倡发展乡镇企业,但对乡镇企业大发展与其他工业的相互影响缺乏认真的研究。沿海乡镇企业大量发展,但乡镇企业需要的能源、原材料都未纳入国家计划。乡镇企业技术落后,工业产品质量差,与同行的国营大中型企业相比,能源消耗约高1倍,原材料消耗也大得多。乡镇企业为了生存,不择手段地挖取燃料和原材料,为“官倒”、“私倒”提供了广阔的市场。估计1988年约有3 000万吨煤炭通过倒运等各种途径,从计划内转入计划外,大部分流向了乡镇企业,对发电及其他大中型企业用煤造成一大冲击,是提前触发能源危机的一个重要因素。

当前煤炭工业存在的主要问题

当前煤炭工业存在的问题是严重的,切不可把1988年和1989年的增产误认为形势大好,还有潜力可挖,而忽视了问题的严重性。

前两年煤炭增产的原因,主要是:国营煤矿靠吃“六五”期间调整和建设的“老本”;乡镇煤矿受煤价高涨的刺激,而又有可供其乱采滥掘的资源;国家和地方采取措施稳定职工队伍,增加对煤矿的补贴,提高煤矿收入。但是,仅靠这些,显然不能保持煤炭继续大量增产。

当前煤矿存在的主要问题有以下8个方面。

1.煤价过低,煤矿企业全面亏损,没有活力,没有后劲。

长期以来,我国煤价过低。近几年来,煤炭计划价格虽几经调整,但调整幅度小,远赶不上生产成本的增加。1978~1988年,统配煤矿原煤售价平均上调69%,而同期原煤生产成本提高143%。1978年原煤售价略高于生产成本,1988年则仅为生产成本的70%。1982年即开始出现全行业亏损,以后几年,亏损额急剧增加,1988年达到30多亿元。因此,不仅煤矿没有自我发展能力,而且难以维持简单再生产。当前实行承包,为了完成盈亏指标,很多煤矿不得不把维持简单再生产的费用上交,推迟更新设备和开拓延深工程。现在,统配煤矿增产主要靠“六五”期间新矿建设和老矿改扩建投产后续达产。但这些老矿多数产量高峰期已过,特别是东部缺煤区,矿的设计能力利用率平均已高达140%。预计到2000年前,现有矿井要报废的能力为4 300万吨,衰老减产3 000万吨,合计7 000多万吨。可见现有的统配煤矿在今后十年没有多大后劲。

由于煤价过低,地方不愿给煤矿投资,地方国营煤矿的基建投资大量减少,新增能力逐年下降,亏损面超过一半,煤矿失调严重,失调矿井占40%左右。前几年产量大都在1.8亿吨左右。近两年议价上涨,地方国营煤矿产量超过1.9亿吨。但总的来说,也是没有后劲的。

乡镇煤矿服务年限短,大都没有资金积累,又面临整顿,还同国营矿争资源,争运力,也没有后劲。

2.基建投入太少,“七五”规划的煤矿基建计划落空。

煤矿建设周期较长,大中型矿井从开工到达产一般要8~12年,露天煤矿约需5~8年。因此,“七五”开工建设的矿井直接影响1996~2000年的产量。“七五”规划安排的煤矿建设规模较大,但从实际执行情况看,规划已经落空。前4年开工规模仅为规划的50%,投产规模仅为规划的54%。这将给今后十年煤炭生产带来极为严重的影响。结转“八五”的建设规模估计也仅有1亿吨左右。“八五”后期投产矿井将转到低谷。地方煤矿的投资和建设计划也未实现。因原定投资没有兑现,“六五”末期安排的小型矿井建设和改造项目也被迫中断。这将影响地方煤矿的后劲。煤矿基建规模大幅度降低的原因是国家投资减少,煤炭工业投资占全民所有制固定资产投资比重,1980年为7.1%,1987年降到4.3%。从宏观控制看,投资比重大幅度降低显然是不合适的。

3. 煤矿失调严重。

当前煤矿的失调是煤炭工业的第三次失调。前两次失调主要是煤矿的采掘关系失调,而这次除了采掘关系之外,主要是矿区和矿井接续紧张。1986~2015年,预计报废煤矿数234处,总设计能力约9000万吨;30个矿区将严重衰减或报废,总设计能力约5600万吨,其中2000年前报废的约占37%。在这30个矿区中,东部地区有25个,其设计能力约占95%,包括徐州、抚顺和北京等大型矿区。

在上述30个矿区中,仅有淮北、阜新、鹤岗和广旺四个矿务局的矿井接替可就地解决;有17个矿区的矿井接替要在本矿区外解决,安排很困难,这些矿区报废井的能力约3000万吨;还有9个矿区的报废矿井接替安排还没有方案,解决难度更大,这些报废矿井的设计能力约1200万吨。

4. 煤炭资源管理失控和大量浪费。

我国煤炭总资源量约40000亿吨,但人均值远低于世界平均值,而且勘探程度不高。除了生产和在建煤矿占用的之外,尚未利用的精查储量只有700多亿吨,其中还有部分因地质和外部条件暂不能开发,近期可以开发的储量可建设煤矿的规模大致为2~2.5亿吨。因此,现有储量是很紧张的。

前几年乡镇煤矿大发展,一方面大幅度提高了煤炭产量,使1985~1987年煤炭供应暂时缓和;另一方面却造成煤炭资源管理失控和大量浪费,还给国营煤矿生产、安全和建设带来相当严重的损害。据1985年9月统计,全国乡镇煤矿有6.18万处,其中,有2.8万处未经批准,属无证开采,占总数的45.3%。1985年10月以来,政府多次发文,整顿乡镇煤矿,但收效甚微。到1987年末,乡镇煤矿数量增到7.9万处,其中,未经批准、无证开采的增到4.4万处,占总数的55.7%。这部分乡镇煤矿当年产量约7800万吨。若整顿关闭,乡镇煤矿的总产量将大大下降。

乡镇煤矿大多采用相当原始的方式开采,煤炭资源回收率极低。据山西省地矿局分析统计,山西省乡镇煤矿的采区回采率一般在10%左右。该省乡镇煤矿1987年产煤9271万吨,浪费煤炭资源约8.34亿吨。其他省区浪费当更为惊人。无证开采和有些有证开采的乡镇煤矿乱采滥掘,抢占资源,给生产矿造成很大危害。据1988年5月对38个矿务局的调查,有918处乡镇煤矿对大矿构成严重威胁。淮南新庄孜矿因个体煤矿乱采曾被水淹停产,直接和间接损失近亿元。大同矿务局被乡镇煤矿抢

占储量2.78亿吨,其中燕子山矿和四台沟矿即被抢占2.05亿吨,致使这两个总设计能力为900万吨的大矿将减少服务年限约14年,少产煤1.2亿吨。有些地方国营煤矿也深受乡镇煤矿之害。山西的离柳和乡宁两个优质焦煤煤田上,有100多个乡镇煤矿乱采,把2号和3号主焦煤层破坏殆尽,致使原规划的一些统配煤矿已经无法建设。

5. 煤炭工业产业结构不合理。

煤矿企业产品单一,主要产品是原煤,全国原煤进行洗选加工的不到20%。煤矿企业产值除原煤和洗选产品之外,发电、炼焦和煤化工产品很少,多种经营的产值不到20%。用煤量大的发电厂、炼焦厂和化工厂大都远离矿区。全国煤炭的运距平均约500公里,煤炭运量约占铁路货运量的40%。这种情况不仅使煤矿企业的经济效益很差,而且给交通运输造成很大压力。交通运输能力不足,既成为煤炭工业发展的制约因素,又成为国民经济发展的制约因素。

6. 国营煤矿生产和建设环境恶化。

煤矿征地迁村日益艰难和昂贵。征地和迁村的补偿费已较70年代提高几十倍,而且还要附加一些无理的要求。山西古交矿区马兰洗煤厂年洗煤能力400万吨,是马兰煤矿的配套厂。由于当地政府的某些过高要求不好解决,建设用地几年都征购不了,几经周折使建设开工时间推迟,投产时间要比马兰矿晚1年,将影响主要钢厂炼焦煤的供应。一些农民和乡村干部存在“靠矿吃矿”的不正确思想,以千方百计向煤矿勒索作为“发财致富”的手段,断路堵水、堵截管道、到矿吵闹,干扰生产和建设的事经常发生。

7. 地质勘探和规划设计等建设前期工作不足。

近几年勘探经费很少,很多地质勘探队开工不足,提供的精查储量很少。特别是华东地区,煤炭供应严重不足,但还有一些储量勘探程度不够。

矿区开发的总体规划设计也存在一些问题。东胜、神府煤田是世界上少有的特大型煤田,它的开发就是边勘探、边设计、边建设,开发已经5年,神府矿区的总体设计尚未完成。平朔是特大型矿区,安太堡露天矿已建成投产2年多,矿区的总体设计也未完成。准格尔矿区也是特大型矿区,又是煤、电、运集团建设项目,一期工程建设已经开工,二期工程的设计也已编制,但矿区的总体设计尚未安排。这些都是违反基建程序的,也必然带来重大的经济损失。

8. 人才危机。

煤矿是危险而又特别艰苦的行业，也是技术比较落后的行业。煤矿区工作条件恶劣，事故伤亡和职业病多，社会形象不好，实际工资福利待遇低。人们不愿干煤矿，人才缺乏是煤炭工业的潜在危机。如果再不予以重视，不采取有力措施，对煤炭工业的发展将产生严重后果。1988年春节，山西省地方煤矿工人自动离矿的约20万人，对煤炭生产一度造成很大冲击。统配煤矿自实行合同工和承包工制以来，农民到矿干合同工和承包工的越来越多，在井下最艰苦的采掘工中，已占很大的比重。这些农民文化低、技术知识少、流动性大，很难进行技术培训，矿工的文化技术素质大大降低。这也是近十年来，煤矿技术装备增加很多，但效率增长很慢的一个重要原因。

紧急对策

针对煤炭工业存在的严重问题，可以考虑采取下列紧急对策。

1. 煤炭生产、建设和销售实行统一经营。同时，取消繁多的不合理的收费，把煤炭销售的利润用于煤矿生产和建设。

2. 缺煤地区煤矿生产的煤炭计划价格调整到略低于市场议价煤价格，使煤矿能够盈利，促进地方对煤矿的投资。

3. 新矿从投产到达产期间，产品按议价出售，以减少亏损，并促进新矿分期建设，分期投产，增加产量。达产后，实行新煤新价。

4. 集资办矿。集资办的煤电联营企业，实行新煤新价、新电新价、按股分利、按股分煤、按股分电。

5. 加速开发建设周期短，规模大的露天矿。如准格尔黑岱沟、平朔安家岭、平庄元宝山、霍林河、伊敏和昭通等露天矿。要采用适合我国现实情况的露天开采工艺。

6. 加速开发华东的两淮、兖州（包括济宁）、滕南和永城矿区，提高华东煤产量，减少运输压力。

7. 抓紧安排煤矿建设项目的勘探、设计和建设实施计划等前期工作。特别是勘探工作应在待建矿区及早完成。

8. 乡镇煤矿要积极扶持，也要尽快整顿。要逐步改造一大批，创造起码的安全生产条件和相当稳定的生产能力。要坚决取缔无证开采和侵犯国营煤矿的乡镇煤矿。乡镇煤矿的审批和监察管理要归口。尽快结束煤炭资源管理混乱局面。

9. 要通过立法和各级政府的工作，制止敲诈勒索，为煤矿生产建设创造良好的环境。

本文作者卫代福 (Wei Daifu) 系煤炭工业技术咨询委员会高级工程师。

(上接第31页)

的矿藏，需要增加大量劳动力和铁路运输能力，而这又受到水资源贫乏和农业基础差、交通不便的限制。必须用最先进的开采手段，使用最少的人力，才能避免对生态环境的破坏。也不能象过去那样“先生产，后生活”，而是应该准备好能满足原有和移入居民的安定、方便的生活条件，这样才能使移入的居民顺利地发挥其干劲和才能。移民中首先要智力移民，要引进人才和国家的智力支边，而不是单纯追求大规模体力劳动者移民人数。

按大西北目前的人口自然增长率16‰计，到2020年总人口将要达到1.2亿左右，对于开发本地资源，不愁太少，已嫌过多。前已指出，以十分饱

和的增长率来发展林草，需要到2020年才能基本扭转生态的恶性循环，基本实现良性循环。如果再要迁入大量移民，能否扭转恶性循环就很难说。水利是农业的命脉，对于旱半干旱地区来说，水利也是整个国民经济的命脉。水是人类生存的先决条件，没有足够的水资源，就不能容纳大量的人口。加强对大西北科技移民，智力支边；杜绝对大西北的农业移民，这是结论。

本文作者严正元 (Yan Zhengyuan) 系华东师范大学人口研究所副教授。