陕甘宁接壤区发展战略*

--典型资源型欠发达地区发展模式研究

西北师范大学软科学研究中心 李志刚 中国科学院自然资源综考会 董锁成

陕甘宁接壤区(下称接壤区)位于我国几何中心略偏北的黄土高原中部和鄂尔多斯高原南缘,行政范围包括陕北的延安、榆林,陇东的庆阳、平凉,宁东南的银南、固原等6个地区,总面积15.28×104km²,1997年总人口1327万人。接壤区气候干旱、水土流失和土地沙化严重,经济发展落后。但该区能源、矿产资源丰富,地处我国西部地带东缘,距环渤海、长江中下游等地较近,与发达地区进行能源和产业联系的空间位置优于西部地带多数省区,大大提高了本区能源、矿产资源开发的地位和价值。

一、能源及矿产资源评价

1. 能源资源优势[1,2,3,4]。接壤区能源资源比较 优势极大。这里有神府榆横 (探明保有储量 1460× 10°t)、灵武(274×10°t)、华亭(32×10°t)、黄陵 (128×10°t)等大型和特大型煤田,煤炭探明保有储 量在 $1900 \times 10^{\circ}$ t 以上,占全国保有储量近 20%,且 煤炭资源多属低灰、低硫、低磷、中高发热量的优质 动力煤和气化煤,地质构造简单、煤层厚、埋藏浅,易 于开采; 近年获重大勘探成果的陕甘宁天然气田预 测资源量 4.18 万×10°m3, 占全国天然气预测资源 量的 11%, 探明储量 0.3 万 $\times 10^{8}$ m³; 长庆油田和延 长油矿石油地质储量近 9×10°t,约占全国 5%左右, 探明储量近 5×10°t,目前开采规模较小;本区东部 黄河干流沿陕晋界河段规划6个梯级水力发电站, 可装机 467.2×104kW, 西部黄河干流可装机容量青 铜峡为 $27.2 \times 10^4 kW$ (已建)、沙坡头 $12.48 \times$ $10^4 kW$, 大柳树 $192 \times 10^4 kW$, 区内水能资源可开发 量在 $700 \times 10^4 kW$ 以上,占全国可开发量 $3.78 \times$ 10^{8} kW 的近 2%。接壤区多种能源资源组合状况好、 综合优势很大。

2. 铝土及非金属矿产资源比较丰富^[2,3,4,5]。榆林地区铝土矿探明保有储量 2913×10⁴t,开采条件较好;陇东安口一带有丰富的陶瓷粘土矿、水泥灰岩;定边县西北部的盐场堡分布有 13 个硫酸盐盐湖,初步探明盐储量 3292×10⁴t,预测储量 6000×10⁴t,是陕西省唯一的生产食用盐和化工用盐的基

地:府谷县有质量优良、储量丰富的高岭土矿,资源量 8×10°t,是高级日用细瓷的优质原料;神木、府谷两县北部及黄河沿岸是陕北地区水泥灰岩富集区,其中黄河岸边探明保有储量 1384×10°t,矿层埋深0-12.4m,水文地质条件简单;神木县三塘地区石英砂探明保有储量 214×10°t;宁夏同心、海原盆地及中宁、中卫一带的石膏预测远景储量 2000×10°t;固原地区水泥灰岩也有较大储量。

二、宏观市场形势

我国经济经过 20 年高速增长的量变积累,现在已发生了质的变化,从总体上讲,已从供给制约型经济转为需求制约型经济,市场供求关系由长期供不应求的卖方市场变成了目前供过于求的买方市场。国家经贸委对 601 种商品测算 ^[6],1998 年上半年供求基本平衡的商品 446 种,占 74.2%,供过于求的商品占 25.8%,供不应求的商品为 0。1998 年 1~5 月份,发电量低速增长(1.1%),能源生产总量(一7.1%)和货运量(一5.1%)增长持续下降,煤炭行业出现全行业亏损。曾经严重制约经济发展的能源瓶颈明显缓解,近来并呈现某些方面的供应有余。国家经贸委计划 3 年内压减 2×10°t 煤炭生产量 ^[7]。这无疑对接壤区能源开发是一个挑战,是一个必须认真对待的问题。

三、能源、矿产资源开发策略

我们认为,接壤区能源、矿产资源开发的基本策略应当是:从 21 世纪国家经济发展的战略高度,采用地域生产综合体模式,积极而稳妥地推进能源重化工基地建设。

1. 关于接壤区能源基地建设的战略必要性。改革开放以来,我国国民经济发展突飞猛进,综合国力进入了世界 10强,但目前距"经济分三步走"的战略部署仍有相当大的距离,经济快速、持续增长的任务依然非常艰巨。能源是一个国家经济发展的基础和动力,我国在今后几十年经济保持较高速度的增长必然需要足够的能源供应,届时能源需求

82 中国软科学 7/1999

^{*}中科院和国家计委双重资助的区域持续发展第三期研究项目《中国西部类型划分与产业转移综合研究》中的典型区专题成果。

量将十分巨大。我国能源的主要静态比较优势在西部地带,西部一次能源探明储量占全国的比重比东部和中部之和还大 13 个百分点^[8]。接壤区人口约占全国总人口 1.07%,土地面积约占全国 1.59%,然而煤炭、天然气、石油、水力等的储量占全国的比重分别达到 20%、11%、5%和 2%,不仅单项能源资源丰度大,多能种的区域组合优势更加明显。接壤区地处西部地带东缘的宏观区位以及能源资源优势,决定了它是西部和全国的一个举足轻重的能源开发战略基地,多种能源资源开发前景十分广阔。

就煤炭资源来看, 预计 2020 年煤在我国一次能 源消费中的比例可能从现在 76%降为 67%, 但就消 费总量而言,将从现在 12×10^{8} t 增加到 31×10^{8} t ^[9], 未来不长时间内东部地区的煤炭将被开采殆尽, 21世纪前期黄土高原的煤炭将在国家发展中大显身 手[10]。未来中国的发展,很大程度上决定于以煤炭电 力为中心的黄土高原能源重化工基地的建设。接壤 区煤炭储量大而质量优,开采条件和地理位置好,在 山西煤炭面临资源潜力限制、环境和运输压力等问 题之时,21世纪大规模开发利用接壤区的煤炭资源 是大势所趋。从天然气来看,我国四川盆地天然气资 源较为分散, 而以靖边为中心的陕甘宁气田则是我 国陆上发现的最大整装气田,已形成年产 30×10°m3 的生产能力。加之其宏观区位优于四川气田,出于优 化能源消费结构的需求, 京津、关中、黄河上游等地 区对这一气田的开发要求十分大。现已建成靖边至 北京、银川、西安等城市的输气管线,但仍不能满足 邻近地区日益增长的巨大需求 (如兰州市是全国大 气污染最为严重的城市之一,迫切需要引进天然气 改变城市能源消费结构)。我国能源终端消费结构落 后,而开发陕甘宁大气田则是改变能源终端消费的 重要举措。目前发达国家工业、交通、城市建设用能 的终端消费品种以电力、液体和气体燃(原)料为绝 对优势[11],如果我国要达到中等发达国家水平,现在 发达国家终端用能结构和方向将是我国的发展趋 势。为了促进我国终端用能的优质化,同时也为了发 展以天然气为原料的化工, 必须提高陕甘宁气田的 开发利用规模。另外,本区石油和水力资源的开发, 可与煤、气开发相互补充,形成强大的区域能源组合 优势。

虽然近年来随着能源生产建设的长足进展,我国能源短缺状况已基本解除,加之近来受经济周期波动、进口和走私能源产品等的影响,能源生产增长速度趋缓,在局部形成能源供应的某种过剩。但总体

上,我国处于工业化中期阶段^[8],人均能源资源和消费还远落后于世界平均水平,目前石油和优质煤炭仍有相当数量进口,基础产业方面的许多任务仍未完成,从长期增长的观点来看,所面临的问题依旧是能源总供给不足,而非总需求不足。发挥接壤区能源资源的比较优势,开发以能源为核心的能矿资源,将该区建成国家能源重化工基地,具有重大战略意义。

2. 积极而稳妥地组建以能源为中心的地域生产综合体。接壤区能源、矿产资源开发的重点应当突出能源建设,以能源为专门化部门组建地域生产综合体,形成国家能源重化工基地。为此,一方面要以较高和较长远的战略眼光,对以能源为中心的地域生产综合体作出全面规划,积极开展建设;另一方面,鉴于市场因素往往呈现短期变幻莫测,替代能源前景也难以完全预测,以及目前能源生产供应出现某种饱和的现实,在战术上,要认真论证能源生产和加工转换的方向、能源外输品种的层次,要重视水、电、交通和能源外输手段等基础建设,稳扎稳打,不可过分追求原煤、原油等初级能源产量的增长速度。

在能源生产、加工、转换的层次以及主要外输品种问题上,鉴于运输成本和运输压力问题,即煤炭等的运输成本日增,煤炭工业成为微利甚至赔钱的产业,客观上使资源产地煤炭资源的比较优势大大降低,再加之煤炭作为主要大宗外运产品,给原本十分紧张的运输系统带来巨大压力,影响其它许多物资的正常运输,造成直接或间接的巨额经济损失;同时考虑到我国终端用能结构的优化,接壤区能源开发应以电力、气体和液体优质燃料生产为主要方向,特别是煤炭要尽可能转化为电力,使本区成为电力生产中心,建成我国西能(电、气)东送的北方基地和北出口。

以能源、特别是电力开发为中心,联动化工、建材、冶金等高耗能工业,整体上形成本区"能源一化工一其他载能重工业"的地域生产综合体总模式。在区内不同地域,可具体组建多个综合体。①榆林地区东部(神府、榆神地带)煤一电一冶金一建材一化工综合体。本区煤炭(神府矿区和榆神矿区)、铝土、水泥灰岩、玻璃石英岩、高岭土等资源储量大,临近黄河水源,并可利用靖边天然气发展化工,很好组合自然资源地域,用地域生产综合体方式进行资源综合开发,可以取得比较好的经济效益。其开

区域经济

发内容主要是煤炭开采、燃煤火电厂、水电(利用黄 河干流水力)、氧化铝和电解铝、钢铁(利用外运煤炭 的返空车皮运进部分原料)、水泥、玻璃、新型陶瓷材 料、煤化工、天然气化工等工业,形成综合性极强、技 术经济联系合理的综合体,以优质煤和电力的外输 为其强大职能,同时也外输其它载能产品;②榆林地 区西部(靖定、榆横地带)天然气、湖盐一气化工及盐 化工(醋酸、合成氨、甲醇、食用盐、纯碱、元明粉)综 合体,以天然气的外输为主、包括化工产品综合开发 在内的地域生产综合体;③延安地区石油(安塞、延 长油矿) 一煤(黄陵) 一化工(延安炼油厂石化工程) 综合体; ④银南地区 (灵武-吴忠-青铜峡地带) 煤 一电(煤电、水电)一煤化工一电铝一机械工业一建 材(石膏制品、水泥)综合体;⑤平凉地区(平凉一安 口一新尧地带)煤一电一煤化工(甲醇、合成氨等)一 建材(陶瓷、水泥等)生产综合体;⑥庆阳地区石油 (长庆油田) 一炼油一石化一精细化工综合体。该综 合体以庆阳石油化工总厂为龙头,除炼油外,争取再 上 6×10^{4} t 合成氨、 4×10^{4} t 甲醇项目。

四、有关管理和政策方面的建议

- 1. 成立跨省区的接壤区资源开发与区域协调发展管理机构。国家应将接壤区的整体(而不是部分地区) 做为全国能源重化工基地来建设,应从 21 世纪全国发展的战略高度看待接壤区能源等资源的开发和区域发展问题,加大国家外力投资的力度。为此,有必要成立以能源开发为核心的接壤区资源开发与区域社会经济协调发展管理机构,该机构应由国家、地方(包括三省区和省内各相关地区)政府、主要企业和群众代表共同组成,负责研究和管理资源开发与区域整体发展重大事宜。
- 2. 高度重视能矿资源开发中的生态环境保护和治理问题。接壤区位于我国北方环境脆弱带上,保护、恢复和治理生态环境不但是本区经济社会顺利发展的前提和基础,而且事关治理黄河和控制北方土地沙漠化的大局。因此,能矿资源开发和相关建设项目要高度重视水土流失和土地沙化的治理问题,要制定基于可持续发展要求的开发规划并坚决贯彻执行,禁止对地表的随意破坏,要采取各种工程和生物技术措施科学处置剥离层、废渣、尾矿砂等物质,维护地表形态的合理性,防止能矿开发造成新的水土流失和土地沙化,使资源、经济开发与生态环境协调发展。
 - 3. 鼓励通过企业改制和重组等制度创新,促使

- 地方工业与国家资源大工业相关联、融合。要充分利用改革、开放、重组的有利环境,鼓励国家、地方、企业、乡镇、个人及区内外各界(包括国外)等不同经济主体,通过参股、合作、承包、租赁、转让、转移、协作等多种手段和组建股份制、股份合作制企业(公司和集团公司)等多种组织形式,共同开发区域能矿资源、发展多种经营,使各方面、各行业的经济利益与风险挂起钩来,使地方经济与国家经济、后进地区与发达地区紧密联系起来,淡化二元经济结构,促进一二三产业的融合和区域社会经济的协调发展,整体推进区域工业化进程。
- 4. 创造资源型欠发达地区经济发展所需要的 公平、健康的宏观经济环境。对接壤区来讲,第一,国 家要在政策、资金方面重点扶持发挥其能源资源优 势。第二,国家要大力支持对本区乃至中西部产业结 构演进起重要作用的产业的发展,立足优势能矿,适 度发展资源加工转换产业,并在其中培植新的主导 产业; 支持调整、改造三线企业和发展高新技术产 业,培育新的经济生长点;支持兴地富民的特色轻纺 业的发展。国家支持这些对本区产业结构演进起重 要作用的产业的发展,有利于解除接壤区单一发展 能源、原材料因低效益、大运量而带来的资金匮乏、 运力不足的制约。第三,在国家实施沿海向中西部转 移传统产业的战略中,应将位于西部东缘、接近环渤 海经济重心区的接壤区作为首选的转移对象,优先 将相关的技术、项目转移到接壤区,使西北地区开发 主轴由陇兰、兰新轴、黄河上游干流沿线向黄土高原 核心区及鄂尔多斯高原南部推进。
- 5. 建议国家对本区开发在税收方面给予特殊 优惠政策。对合理的开发经营项目、企业可给予全 免、部分免除各种税收,对改善生态环境的开发性项 目,不但给予税收全免,而且给予资金补助。借此促 进地区生态经济和社会的尽快成长。
- 6. 建立接壤区能矿资源开发和区域经济社会协调发展基金和接壤区开发银行。基金的来源要有稳定的、可靠的渠道,以保障国家针对接壤区的区域政策能够顺利和有效地贯彻落实。建立地区协调发展基金是国外的普遍做法,也是成功的做法,很值得借鉴。
- 7. 加强接壤区的水文地质勘探,特别是加强鄂尔多斯高原南部及南缘地下水的勘探。据有关资料认为^[1],榆林地区附近地下水资源丰富,埋藏浅、水质好,这无疑是本区能矿资源开发的福音。但其 (下转88页)

区域经济

议两个总公司划出某些小型、边际油田,让地方开发或共同开采。

- 3. 按照兼顾国家和地方利益,适当照顾少数民族地区的原则,让民族地区分享更多的石油资源权益。建议资源税征收应参照国际一般作法,由从量征收改为从价征收,达到原油井口价 12.5%左右。
- (四)加强对口支持,增加东部与南疆的合作工 程
- 1. 增加参加对口支持的中央单位。请国家比照 云南那样指定一些业务对口、有实力的国家有关部 门和大企业集团,如国家计委、国家经贸委、化工部、 轻工总会、纺织总会、水利电力部、农业部等单位参 与对口支持,对口支援的时间延长到 2005 年。
- 2. 请国家运用财政金融政策,如增加贷款额度,给予贴息、低息贷款等,鼓励引导东部一批大企业或企业集团以及科研单位,本着平等互助、互惠互利的原则,到南疆搞一批优势资源转换的合作项目,重点是水土资源开发、农业综合开发、能源建设和开发名牌产品、创建"龙头"企业,扶助南疆形成有特色的支柱产业体系,增强市场竞争能力和逢身的造血功能。
- (五)进一步放宽对外开放政策,把喀什和阿图 什市建设成为我国向西亚和南亚开放的重要窗口
- 1. 放宽对黄金、铜等有色金属开发利用上的限制,象石油勘探那样,划定若干区块,允许外商投标

竞争,进行风险勘探开发。

- 2. 国家赋于南疆对外开放的优惠政策应继续执行,延长到2010年。中央对棉纺企业用新疆棉花顶替进口棉的产品出口实行零税率政策,望继续坚持到增强了新疆棉花与进口棉花的竞争力,彻底解决了新疆棉花滞销问题时为止。
- 3. 考虑到喀什、克州、和田三地州,属于贫困地区,对外开放水平很低,建议国家对这三地州出口贸易实行全额退税政策;同时,为了扭转近两年棉花出口额下降的势头,增强新疆棉花在国际市场的竞争力,建议国家将新疆棉花出口退税幅度由现在的9%提升至11%。
- 4. 国家在南疆口岸征收的关税,应参照对上海浦东的政策,全额返还或超基数返还,截止到 2010 年,用于加强口岸建设。
- 5. 根据 1996 年 12 月中国、乌兹别克斯坦、吉尔吉斯斯坦共和国铁路部门达成的协议,拟兴建喀什(中国)—安集延(乌兹别克)国际铁路。其中在我国境内新建线路长达 182 公里,工程造价估算近 40亿元人民币。建议中央迅速组织力量超前研究和提出南疆铁路延伸到边境与吉尔吉斯斯坦铁路接轨的可行性报告,并争取在"十五"期间立项上马,以重振"丝绸之路"的雄风。

(本文责编:朱惠庭)

(上接84页)

勘探程度、资源可靠性尚须落实。有必要进一步摸清 这一地域地下水的储量、结构和运动规律,做出地下 水对区域资源开发与产业发展的供给和保障程度的 科学评价,在维持水生态平衡的前提下搞好地下水 资源和能矿资源开发。

参考文献

- 1. 蒋正华, 张羚广. 可持续发展与世界未来(下). 中国 软科学, 1999, (2): 2
- 2. 中国自然资源丛书编撰委员会. 中国自然资源丛书• 陕西卷·北京:中国环境科学出版社,1995.26~359
- 3. 中国自然资源丛书编撰委员会 · 中国自然资源丛书 • 宁夏卷 · 北京 : 中国环境科学出版社, 1995. 147~148
- 4. 中国自然资源从书编撰委员会. 中国自然资源丛书·综合卷. 北京: 中国环境科学出版社, 1995. 290

- 5. 宁夏计委,国土整治区划委.宁夏回族自治区国土开发整治总体规划.银川:宁夏人民出版社,1992.8~9
- 6. 阎滔. 论从抑制通胀到扩大内需转型期的宏观经济政策. 改革, 1998, (6):11~177. 中国西部发展报. 1998. 10. 8
- 8. 国家计委国土开发与地区经济研究所·我国地区经济协调发展研究·北京:改革出版社,1996
- 9. 徐旭常, 陈昌和·煤SO2、NOx 防治与生态优化的策略及研究计划·科技导报, 1998, (9)
- 10. 黄土高原综合考察队 · 黄土高原综合治理与开发 · 北京:中国科技出版社,1991,47
- 11. 周大地,朱跃中,我国达到中等发达国家水平时的能源供求展望,科技导报,1998,(9)

(本文责编:戴绪愚)

88 中国软科学 7/1999