

区域开发

关中地区区域发展战略初探

A Study on Developmental Strategies in Guanzhong Area

欧向军 薛丽芳

(西北师范大学软科学中心 兰州 730070)

关中地区地处陕西省中部,行政范围包括西安、铜川、渭南、宝鸡、咸阳等5个地级市,面积 $5.55 \times 10^4 \text{ km}^2$,1997年底总人口为2 085万人,其中非农业人口552.6万人。该区主体位于渭河冲积平原(北部包括渭北旱塬,南抵秦岭北麓)、陇海铁路沿线,区域经济比较发达,是我国实施西部大开发的主要战略基地。

一、区域发展的有利条件分析

1. 科技和智力资源密集,劳动力素质较高

关中地区目前拥有各类技术人员65万多人,从事科技活动的人员约13万余人;科学研究和技术开发的机构涉及到工农业、科技情报、交通通讯、航空航天、教育卫生等多个门类,大部分仪器设备在国内处于领先地位,不少具有国际先进水平;西安、宝鸡、杨陵、咸阳、渭南5个高新技术开发区,沿陇海铁路线集中分布,初步形成了“关中高新技术产业开发带”;高等教育发达,高校、在校学生和专任教师数在全省乃至西北地区(指陕、甘、宁、青、新5省区)占有绝对优势(见表1)。

表1 1997年关中地区高等教育状况比较

	高校数	本区比重	在校学生	本区比重	专任教师	本区比重
	(个)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
关中地区	36	100	129 741	100	17 726	100
陕西省	43	83.7	139 308	93.1	19 032	93.1
西北地区	89	40.4	254 841	50.9	36 931	48.0

资料来源:据《陕西省统计年鉴》(1998)、《中国统计年鉴》(1998)计算

本区劳动力文化素质较高,据1990年人口普查资料表明,中专以上(含本科、专科和中专)文化程度人口约占总人口的4.3%,远高于西北地区(2.5%)和全国(2.9%)的平均水平,也高于东部地区(3.3%)的平均水平;各类专业技术人员占在业人口的比重(6.4%)也高于东部地区的平均水平(5.9%);相反文盲半文盲人口占15岁以上人口的

比重为18.3%,又远低于西部地区(28.2%)和全国(22.3%)的平均水平,也低于东部地区(19.4%)的平均水平。科技和智力资源密集、劳动力素质较高,是本区最为突出的优势之一。

2. 承东启西、沟通南北的地理位置

关中地区交通便利,通过陇海—兰新铁路及与之相交汇的南北向铁路(如太焦—焦枝—枝柳、包头—延安—西安—安康—襄渝、包兰—宝中—宝成—成昆等南北干线),东联东、中部经济地带,西牵西部广大腹地,是我国西南、中原和东部地区与大西北交通联系的枢纽区,具有承东启西、东联西进、沟通南北的重要位置。关中地区可凭借这一区位优势,深挖域外市场开拓的潜力,为区域发展注入新的机制与活力,充分发挥经济枢纽的功能,实现与全国各经济区域间的紧密合作。

3. 独特的自然条件,突出的资源优势

关中地区南北向为北亚热带与暖温带的交错地带,东西处于我国大陆中部与西北内陆的过渡地带,存在着地台与地槽两种不同地质构造,这些复杂的气候差异、地形结构、地质构造构成本区独特的自然条件,造成本区生物种类繁多,煤炭、建材、钼、铅、锌、金等矿产资源丰富且伴生有益组份多,如华县金堆城的钼矿探明储量居全国第一,保有储量达9.4亿t,其伴生铀的储量也居全国之首^[1]。同时,独特的自然条件与悠久的历史背景相互交融,形成了本区得天独厚的旅游资源,既有风光秀丽的自然风景,如华山、骊山、翠华山、太白山等;又有丰富多采的人文景观,如秦始皇陵兵马俑、大雁塔、碑林、法门寺等,为我国重要的国家级旅游网点之一,开发前景广阔。独特的自然条件,突出的资源优势,为本区的经济建设和社会发展,提供了重要的物质保障。

二、区域发展的主要问题

1. 区域经济发展效益差、与全国平均水平差距进一步扩大

1997 年关中地区的工农业总产值、GDP 占陕西省的比重分别为 60.0 %、74.0 %，占全国的比重分别为 0.8 %、1.35 %^[2]，说明关中地区在陕西省处于较高发展状态，但在全国的经济背景下，区域经济发展规模并不突出，若采用人均经济指标来衡量区域经济发展，按 6 项指标计算的关中地区经济人均量发展指数为 0.68，高于陕西省的发展水平，但比全国人均量低 0.32（见表 2）。且区域内部经济发展水平差异较大，西安市的人均量超过全国 0.07，铜川、咸阳、渭南 3 市的指标值却相当于全国平均水平的 1/2 左右。由于本区基础设施薄弱、技术转化率低，加上投资不足、体制制约、经济运行质量不高等原因，使关中地区与全国特别是东部发达地区的差距进一步拉大。1990 年关中地区的 GDP、农业总产值、工业总产值占全国的比重分别为 1.39 %、1.28 %、1.5 %^[3]；1997 年，相应产值占全国的比重分别为 1.35 %、1.17 %、0.7 %，3 项指标所占全国比例都有所下降，以工业总产值所占比重下降最多达 0.8 个百分点。

表 2 关中地区区域经济发展指数（1997 年）

	人均 GDP	人均工业产值	人均社会消费品零售总额	人均粮食拥有量	人均乡企总收入	每万人拥有电话机	综合发展
权重	0.229	0.251	0.210	0.115	0.125	0.007	指数
西安	1.2	0.6	1.7	0.7	0.9	1.3	1.07
铜川	0.7	0.4	0.6	0.6	0.3	0.6	0.53
宝鸡	0.7	0.4	0.6	0.9	0.7	0.5	0.63
咸阳	0.6	0.4	0.4	0.8	0.5	0.2	0.48
渭南	0.5	0.2	0.3	0.9	0.3	0.4	0.43
关中地区	0.8	0.4	0.8	0.8	0.6	0.7	0.68
陕西省	0.6	0.4	0.6	0.7	0.5	0.6	0.57
全国	1	1	1	1	1	1	1

资料来源：同表 1

2. 产业结构水平较低

1997 年关中地区 GDP 在一、二、三产业中的产值分别为 165.59、444.75、399.23 亿元^[2]，产值之比为 16.4 : 44.1 : 39.5，属“二三一”型产业结构。在第一产业中，农业内部结构单一，以种植业为主，全区种植业产值占农业总产值的 72.6 %，比陕西省和全国相应产值的比重分别高 3.3、16.2 个百分点，畜牧业和渔业产值的比重较低，其产品尚不能满足人民生活水平提高的需求。第二产业中，以机电、化工为主的重工业产值占工业总产值的 63.8 %，国有工业比重占 61.0 %，都明显地高于全国平均水平 56.7 % 和 25.5 %。轻重工业之间关联度小，以国家外力投入为主体的重工业体系对本区经济发展的启动机制和效力不足，致使区域工业发展与国民经济发展水平不相适应，二元经济结构问题突出。

3. 城市化水平低，城市体系等级结构不完善

本区 1997 年城市化水平为 26.5 %，低于全国平均 29.9 %；城市体系等级规模结构呈现头重脚轻的“跳跃式”格局，即城市等级由特大城市直接过渡到中小城市，缺少次位城市的发展；西安市居于关中地区发展的顶端，在占本区 17.9 % 的面积上聚集了 31.8 % 的人口、45.1 % 的工业产值和 49.6 % 的国内生产总值；城市非农业人口、GDP、工业产值的首位度分别高达 3.07、2.7、1.9。这种城市发展状态一方面使首位城市载量过重，造成市政建设、基础服务设施等严重不足，加重环境污染，制约城市自身的进一步发展；另一方面，首位城市与外围地区之间缺乏强有力的大城市作为纽带，而中小城市的现有基础设施更为薄弱，容纳产业、人口聚集的能力有限。这样既削弱了首位城市的辐射和带动作用，也制约了周围地区的发展，使城市化启动区域社会经济发展的机制处于低效运行之中。

4. 水资源缺乏

本区工农业生产较为发达，人口众多，生产与生活用水需求量大，区域需水量占全省总需水量的 70 %。然而本区水资源贫乏，人均 357.5 m³，仅为全省的 25.5 % 和全国的 13.2 %。加之河流含沙量大、污染严重，进一步加剧了本区水资源的紧张程度。目前，西安、铜川、宝鸡、咸阳等城市缺水现象十分严重，水资源贫乏已成为本区可持续发展的一个制约因子。

三、区域发展战略初探

区域发展模式类别多样，如，以空间开发或布局为特征的，有增长极模式、点轴模式、网络模式；依据市场开放程度，有内向型模式、外向型模式；强调动因，有资源转化型模式、结构导向型模式、技术导向型模式等等。根据国家西部大开发战略，结合关中地区自身优势条件与存在问题，宜采取“结构优化—技术开发双导向”的发展战略模式，实现关中区域社会、经济、科技、人口、资源、环境的协调发展。该模式的基本内涵是结构和技术的双重导向，即：通过经济结构的调整和优化，实现产业结构的高级化、协调化、高效化和空间布局结构的合理化；通过技术改造和技术开发，推进传统产业的技术更新和升级，加快高新技术产业发展，大力发展知识型经济。这一模式可概括为 4 个方面的内容，即整体协调、结构优化、技术开发、面向市场。

1. 整体协调

关中地区是一个复杂的大系统，其系统内各部门、各行业和各地县又是若干个子系统，同时比这一系统更大的还有陕西省、西北地区乃至全国的更高层次大系统。关中地区的发展除协调好区域系统内部各层次之间的关系，还要综合考察区域以外的

环境,协调好系统外部各层次关系,只有这样,才能最大限度地提高关中区域系统的综合效益。

2. 结构优化

结构优化就是在坚持整体协调的原则指导下,对系统内部各个组成要素,进行系统的动态优化调控,使其获得结构优化条件的最佳功能和最大产出^[4]。关中地区的结构失调现象主要表现在产业结构不合理、工业结构偏重、农村经济结构单一、空间结构不完善、劳动生产率低下等方面,从而导致系统失调、功能减退。如果仍然坚持以粗放型外延式经济发展模式,必然会导致经济效益更加低下、环境污染更加严重的局面。因此,本区应从调整结构入手,进行系统协调优化,立足优势资源的合理开发,促进一、二、三产业协调发展,推动产业结构升级转化,加速城市化进程,完善城市体系等级结构。

3. 技术开发

通过技术开发,推进传统工业的技术改造,促进传统产业生产要素的合理流动与资源重组,不仅提高产品的性能、质量和竞争力,也是实现产业化、带动产业结构升级、提高劳动生产率与经济效益的根本途径。同时,通过技术开发,发展占地少、见效快的技术密集型产业,缓解本区工农业用地紧张的局面,保证农业的基础地位。关中地区科技、人才资源优势突出,劳动力的文化素质较高,是全国典型的智力密集区之一;而且本区开发性技术条件较好,拥有许多吸纳高新技术产业的大工业基础,既有工业也有农业等多种门类的高新技术开发区,为以技术开发为导向的总体开发提供了有利条件。

4. 面向市场

随着城乡人民的生活水平不断提高,消费需求结构将不断改善,对彩电、冰箱、空调、家用电脑等家用电器的需求量将不断扩大;同时,机械、电子等投资类产品特别是高新技术产品需求量将会增加,应凭借区位优势,立足国内市场,大力开发与人民生活水平和生活质量密切相关的技术产品,重点发展机械、电子和高新技术产业,提高产品自主开发能力、创新能力和竞争能力。应抓住当今全球经济一体化这一有利时机,抓紧西部大开发战略的实施和欧亚大陆桥的贯通运营,建立一批技术水平高、效益好、管理科学和竞争能力较强的、富有生机活力的产业群体,以进一步开拓国际市场,使本区出口产品占有国际市场的几率不断提高。

四、战略对策

1. 结构优化对策

(1) 产业结构优化对策

本区产业结构优化对策:壮大优势产业,强化基础产业,加快发展第三产业,促进一、二、三产业

协调发展。 壮大优势产业,重点发展加工工业的优势产业。根据关中地区区域内外市场需求结构的走向、资源的匹配条件和产业的动态比较优势,依靠行业技术装备水平与配套能力的改进,追求生产规模档次和产品的质量、技术含量、市场占有率的提高,壮大现有机械、电子、食品、纺织、医药、有色工业、化工等优势产业,重点发展机械、电子、食品、医药、轻纺工业^[5]。 强化农业和基础产业,完善基础设施建设。实施“科技兴农”战略,大力发展“高产、高效、优质”农业,走集约化经营、产业化发展的道路,同时大力推进乡村城市化的进程,实现农村经济全面繁荣;完善水利、交通、通信等基础设施建设。建设一批水利骨干工程,逐步缓解重点城市和缺水地区的供水困难,保证人民的生产和生活用水;交通运输要以建设和改造交通干线为重点,完善以西安为中心的“米”字型交通框架,彻底贯通南北铁路通道,改善东西“动脉”;邮电通信要突出抓好市话、长话和提高农村邮电通信能力的3个环节,加快信息网络建设步伐^[5]。 加大旅游资源的开发力度,带动第三产业发展。继续加大旅游资源的开发力度,对各种文物价值高的旅游资源,要加大投入,坚持“保护为主、抢救第一”的方针;针对老的旅游点要及时修葺、整理、挖掘新的内容;同时,要根据国际旅游业发展趋势,积极开发新的旅游资源和旅游线路,开拓国内外旅游市场。通过不断完善旅游交通、通讯、娱乐购物、餐饮等配套设施的建设,加快旅游商品开发,全面带动第三产业的发展。

(2) 空间结构优化对策——点轴开发、网络发展

关中地区是陕西省乃至西北地区经济最密集的区域,西安市的中心地位非常突出,是全区的政治、经济、文化、信息中心,也是整个西北地区的交通、商贸、金融中心。它必然成为全区经济发展的首要的增长极,并与陇海铁路沿线的咸阳、宝鸡、渭南共同构成关中地区经济开发的主轴线。在区内还应促进次位城市的发展,完善城市体系规模结构,构建4个次增长极和4条次级开发轴线:以宝鸡市为中心,经由陇县、千阳、凤翔、凤县的宝中与宝成铁路轴线;以咸阳市为中心,沿途有长武、彬县、永寿、乾县、礼泉的312国道轴线;以铜川为中心,沿途有耀县、富平等城镇的延安—西安—安康铁路轴线;以渭南市为中心,包括澄城、合阳、韩城等城镇在内的西候铁路轴线。点轴开发是一种点线面相结合的空间开发形式,它可以转化城乡二元结构,促使整个区域逐步向经济网络系统发展^[6]。

2. 技术开发对策

(1) 依靠科技进步,促进产业全面发展

充分发挥本区人才、技术优势,加速先进技术的引进吸收与开发转化,大规模改造传统工业和发展技术密集型产业,提高工业整体技术水平,保证

论甘南高原的生态保护、生态建设与可持续发展

On Ecological Protection, Ecological Construction and Sustainable Development of South Gansu Plateau

张志强^{1,2} 孙成权² 王学定³ 吴新年²

(中国科学院寒区旱区环境与工程研究所冻土工程国家重点实验室¹ 兰州 730000)

(中科院资源环境科学信息中心² 兰州 730000)

(中国科学院兰州分院³ 兰州 730000)

一、甘南高原区的自然地理概况

甘南高原区位于甘肃省西南部、青藏高原东缘,是青藏高原的重要组成部分;东部逐渐向陇南山地过渡;北部与甘肃中部黄土高原相接。地貌类型为山地和高原。依自然特点,全区可分为西部高原区、南部高山峡谷区和东部山地丘陵区。境内海拔在 1 172m(舟曲瓜子沟口)~4 920m(迭山主峰)之间,大部分地区海拔在 3 000m 以上,是仅次于祁连山的全省海拔最高的自然区^[1,2]。

甘南高原区年均温度 1~13℃,大部分地区在 3℃以下,寒冷湿润是甘南高原区的主要气候特征。高原主体部分 ≥10℃积温持续期一般仅有 2 个多月。年均降水量 440~800mm,是甘肃省内降水量最丰富的地区。受地形和季风的影响,各地降水量时空分布很不均匀^[1]。

甘南高原区地跨黄河与长江两大水系源区,是

黄河重要支流洮河、大夏河以及长江重要支流白龙江的发源地。黄河第一湾就在甘南高原境内,流程长达 433km。大部分地区属黄河流域,境内主要河流有白龙江、黄河、洮河、大夏河,是全省水资源富集区之一。

甘南山地高原区的植被类型差异明显,以高寒草甸、灌丛和山地森林为主,高山灌丛和高寒草甸是两大主要植被类型,前者主要分布在海拔 3 700m 以上的山地阴坡,后者分布于海拔 3 300~3 700m 之间的广大高原面的山地阳坡。森林植被主要分布于东南部的边缘山地^[1,2]。

甘南草原是全国 5 大牧区之一,草原面积达 4 084 万亩(272.3 万 hm^2),占甘南州总面积的 70.28%,其中可利用草场面积为 256.5 万 hm^2 ,占天然草场面积的 94.2%。草地牧草茂密,植被覆盖度在 60%以上,是青藏高原和甘肃省天然草场中自然载畜能力较高、耐放牧性最大的草场^[1,3,4]。草地资源也是甘南州的重要优势资源,草地畜牧业是甘南州

工业增长的质量和效益。加强农牧新品种的选育、农作物优质高产、病虫害与自然灾害的综合防治、农产品深加工、农业环境保护等先进技术的研究和推广,促进传统农业向高产、高效、优质、低污染的现代农业转变。加快以西安与宝鸡高新技术产业开发带为中心的关中高新技术产业开发带的建设,使之成为我国西部的“硅谷”,并逐步成为区域经济发展迅速增长的新增长点。

(2) 加速科技经济一体化进程,推进科技成果商品化、产业化

深化科技体制改革,建立符合市场规律、科技与经济紧密结合的新型科技运营机制,加速科技经济一体化步伐,大力发展知识型经济。规范技术、信息、人才市场,支持科技人员以各种形式参与技术开发和改造,鼓励产学研联手合作、共同发展,加速

科研成果转化为现实生产力,推进科技成果的商品化、产业化,使科技人员的利益与开发成果的效益挂钩,充分调动科技人员的积极性和创造性。

参考文献

- [1] 中国自然资源丛书编辑委员会. 中国自然资源丛书. 陕西卷. 北京:中国环境科学出版社,1995:160
- [2] 陕西统计年鉴编委会. 陕西省统计年鉴. 1997. 北京:中国统计出版社,1998:51-23,528-636
- [3] 陕西统计年鉴编委会. 陕西省统计年鉴. 1990. 北京:中国统计出版社,1991:118-123
- [4] 董锁成. 中国东部沿海地区 21 世纪资源与环境战略问题. 北京:科技出版社,1996:46
- [5] 陕西省计划委员会. 跨世纪的宏伟蓝图(1996~2010). 西安:陕西人民出版社,1996:206-210
- [6] 魏后凯. 区域经济发展的新格局. 昆明:云南出版社,1995:222 (责任编辑 肖庆山)