

# 甘肃省经济发展水平区域差异评价研究

汪慧玲, 唐莉玲\*, 王富贵 (兰州大学经济学院, 甘肃兰州 730000)

**摘要** 介绍了甘肃省区域经济差异的现状, 运用因子分析和聚类分析法对甘肃省各地市的经济发展水平进行了评价和分析。结果表明: 甘肃省14个市(州)可划分为4个类别, 其中, 兰州市为1类城市, 总体发展水平最高, 其他市(州)经济发展相对缓慢。然后, 研究了甘肃省区域经济差异的3点成因。最后, 提出了甘肃省区域经济协调发展的战略对策。

**关键词** 甘肃省; 区域经济差异; 因子分析; 协调发展

中图分类号 F299.21 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2009)13-06156-05

## Research on the Regional Disparity Evaluation of Economic Development Ability in Gansu Province

WANG Hui-ling et al (School of Economics, Lanzhou University, Lanzhou, Gansu 730000)

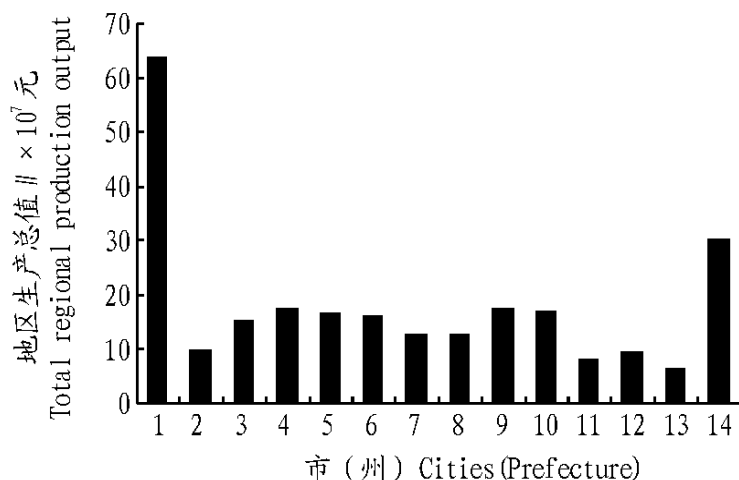
**Abstract** The current situation of regional economic disparity in Gansu Province was introduced, and the method of factor analysis and cluster analysis was adopted to evaluate and analyze the economic development ability of each city in Gansu Province. The results showed that 14 cities and autonomous prefectures could be divided into 4 groups. Lanzhou City was in the first group which was more developed than the other ones. And then, the three causes of regional economic disparity in Gansu Province were studied. Finally, some strategic countermeasures were put forward on how to promote the coordinated development of regional economy in Gansu Province.

**Key words** Gansu Province; Regional economic disparity; Factor analysis; Coordinated development

中国作为一个幅员辽阔的大国, 各地自然条件、社会发展程度、历史背景和社会人文条件的差异很大, 其面临的区域经济差异问题较为突出<sup>[1]</sup>。失衡的经济空间与区域间不断扩大的经济差距, 既严重制约着国民经济整体水平的提升, 也不利于区域经济快速、稳定、协调的发展。区域经济差异问题已成了近年来学术界普通关注的热点问题。科学认识和评价区域经济差异状况, 对于区域经济协调发展有着重要的理论和现实指导意义, 同时, 也可以为区域内各级政府实行区域管理与调控提供科学依据。笔者以甘肃省为例, 应用多元统计分析中的因子分析法, 把各单一指标归纳成一套综合指标体系对甘肃省14个市(州)的经济发展水平进行了客观评价和综合分析, 然后用聚类分析法对各地区进行了大类划分, 并在此基础上, 探究了甘肃省缩小区域差距、实现经济协调发展的对策建议。

### 1 甘肃省区域经济差异的现状

甘肃省位于我国西北地区, 地处黄河上游, 地域辽阔, 东西长1 655 km, 南北宽530 km, 地域面积45.44万km<sup>2</sup>, 人口总数2 606.25万(截至2006年)。甘肃省共设兰州、天水、白银、金昌、嘉峪关、武威、庆阳、平凉、张掖、酒泉、定西、陇南12个地级市以及临夏、甘南2个自治州。改革开放以来, 甘肃省经济得到了迅速发展, 人民生活水平不断提高, 1978年, 甘肃全省生产总值达64.73亿元, 到2007年时, 全省生产总值为2 699.20亿元, 是1978年的41.69倍, 已逐渐成为我国西部的经济大省。然而, 由于甘肃省区域空间跨度比较大, 各地区之间资源禀赋、气候环境、人口状况等因素有较大的差异, 省域内部经济发展水平及发展速度不平衡的问题日趋明显。如2006年甘肃省各市(州)地区生产总值、地方财政收入、城镇居民人均可支配收入、农民人均纯收入以及综合科技竞争力等方面呈现显著差异(图1、2、3、4、5), 并且这种总体差异有逐年扩大的趋势, 已经成为制约甘肃省经济可持续发展的关键因素。所以, 有必要客观评价甘肃省经济发展的区域差

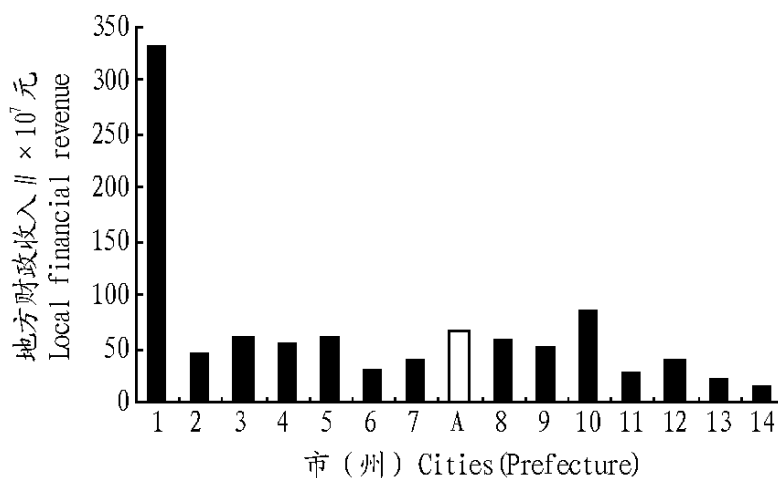


注: 数据来源于2007《甘肃年鉴》, 图2、3、4同; 1~14分别代表兰州、嘉峪关、金昌、天水、武威、张掖、平凉、酒泉、庆阳、定西、陇南、临夏、甘南等市(州), 图2、3、4、5同。

Note: The data are from Gansu Yearbook in 2007; The same as Fig. 2, Fig. 3 and Fig. 4. 1-14 stand for Lanzhou, Jiayuguan, Jinchang, Baiyin, Tianshui, Wuwei, Zhangye, Pingliang, Jiuzhou, Qingyang, Dingxi, Longnan, Linxia, Gannan resp. The same as Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4 and Fig. 5.

图1 地区生产总值

Fig.1 Total regional production output



注: A代表平均值, 图4同。

Note: A stands for the average. The same as Fig. 4.

图2 地区财政收入差异

Fig.2 The difference of local financial revenue

异性, 借此分析各市(州)的经济发展特点、实力及在全省所处的位置, 找出各地区经济发展的差距和存在的问题, 发挥区域经济比较优势, 探求区域经济协调发展的战略。

作者简介 汪慧玲(1963-), 女, 甘肃民勤人, 硕士, 教授, 从事数量经济学、区域经济学研究。\* 通讯作者。

收稿日期 2009-02-25

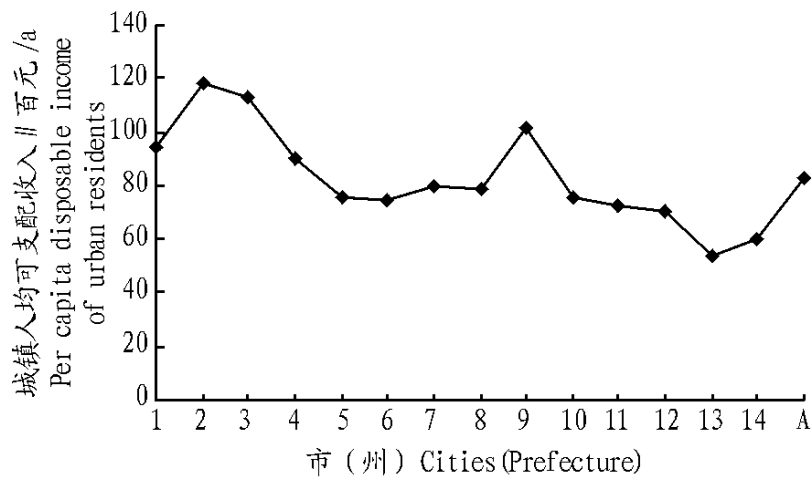


图3 地区城镇居民人均可支配收入差异

Fig. 3 Per capita disposable income difference of urban residents in different areas

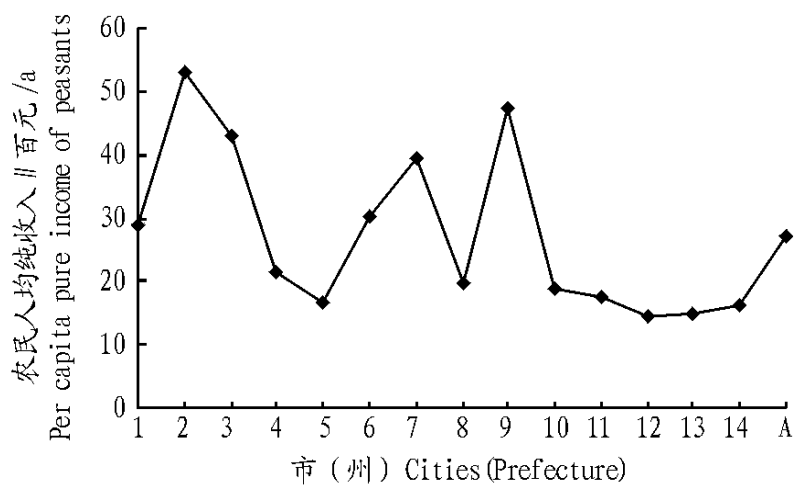
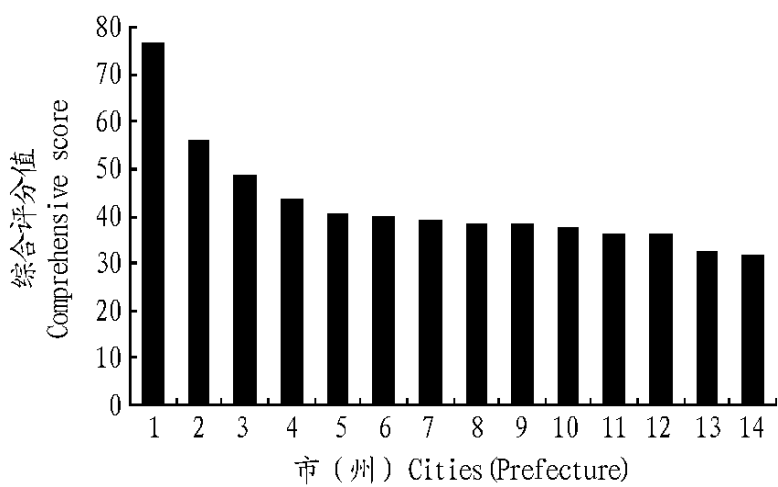


图4 地区农民人均纯收入差异

Fig. 4 Per capita pure income difference of peasants in different areas



注:数据参考2007年《甘肃科技发展报告》中市(州)科技竞争力评价部分。

Note: The data refer to the scientific and technological competitiveness evaluation of cities (prefecture) in Gansu Science and Technology Development Report in 2007.

图5 地区科技竞争力综合评价结果

Fig. 5 The comprehensive evaluation results of science and technology competitiveness in different areas

## 2 甘肃省区域经济差异化的实证分析

**2.1 指标选取** 根据区域经济差距的影响因素及作用机理,进行实证研究所采用的指标应该客观反映区域的经济总量、人民生活水平、经济结构、社会环境及综合潜力等方面,少数几个影响指标无法全面反映区域的客观差距,由此得出的结论也就不全面、不科学。因此,从反映经济发展水平的角度出发,笔者采用学术界普遍认可的综合指标评估体系,选取了具有代表性的26个社会经济指标: $X_1$ 为财政收入(万元), $X_2$ 为财政支出(万元), $X_3$ 为地区生产总值(万元), $X_4$

为农民人均纯收入(元), $X_5$ 为城乡居民储蓄存款(万元), $X_6$ 为城镇居民人均可支配收入(元), $X_7$ 为农业总产值(万元), $X_8$ 为第三产业比重(%), $X_9$ 为全社会固定资产投资总额(亿元), $X_{10}$ 为进出口总额(万美元), $X_{11}$ 为工业总产值,  $X_{12}$ 为批发零售业(万元), $X_{13}$ 为建筑业(万元), $X_{14}$ 为常住人口(万人), $X_{15}$ 为每万人拥有公共汽车(辆), $X_{16}$ 为人均拥有铺路面积( $m^2$ ), $X_{17}$ 为人均拥有绿地面积( $m^2$ ), $X_{18}$ 为人均居住面积( $m^2$ ), $X_{19}$ 为国际旅游外汇(万美元), $X_{20}$ 为机构科技活动人员(人), $X_{21}$ 为医院床位数(个), $X_{22}$ 为医院技术人员(人), $X_{23}$ 为城市居民最低生活保障(元), $X_{24}$ 为农村居民最低生活保障(元), $X_{25}$ 为城镇社区个数(个), $X_{26}$ 为在岗职工平均工资(元)。

**2.2 评价方法** 因子分析法是区域经济发展评价常用的多指标评价方法之一,是一种降维、简化数据的技术。它的基本目的是用少数几个因子去描述许多指标或因素之间的联系,即将密切相关的几个变量归在同一类中,每一类变量就成为一个因子,以较少的几个因子反映原始资料的大部分信息。运用因子分析法,可以通过对最主要的几个综合因子或指标的分析,来实现对评价对象的等级排序或聚类分析,避免了人为评分的主观性和随意性,结果客观、准确,操作简便。

**2.3 区域经济差距的因子分析和聚类分析** 根据所采用的综合评估指标体系,以2007年《甘肃年鉴》中甘肃省14市(州)2006年相应26项指标数据为原始资料,按照因子分析法的基本原理与步骤,采用数理统计软件SPSS 15.0进行计算评价。经分析可以发现,影响各市(州)区域经济发展水平的因素主要有4个:第1主因子 $F_1$ 在 $X_1$ 、 $X_2$ 、 $X_5$ 、 $X_9$ 、 $X_{12}$ 、 $X_{13}$ 、 $X_{15}$ 、 $X_{20}$ 、 $X_{21}$ 、 $X_{22}$ 、 $X_{23}$ 、 $X_{25}$ 上的载荷值较大,主要是一些经济总量指标,反映地区经济发展的绝对规模,将其命名为经济总量因子;第2主因子 $F_2$ 在 $X_3$ 、 $X_6$ 、 $X_8$ 、 $X_{10}$ 、 $X_{11}$ 、 $X_{26}$ 上的载荷值较大,主要与当地工业发展水平有关,将其命名为工业因子;第3主因子 $F_3$ 在 $X_4$ 、 $X_7$ 、 $X_{14}$ 上的载荷值较大,主要反映当地农业经济水平,将其命名为农业因子;第4主因子 $F_4$ 在 $X_{19}$ 上的载荷值较大,反映了地区国际旅游收入水平,将其命名为旅游因子。这4个主因子可以解释原始变量87.517%的方差,已经包含了大部分的信息。这样,根据4个因子的综合得分对甘肃省14市(州)进行排序(表1)。

从表1可知,甘肃省14市(州)之间区域经济发展存在明显差异。进一步应用SPSS分析软件处理,通过K-均值聚类法,以表中各地区的因子得分和综合得分值作为评价单元,对新指标进行聚类分析。依据分析结果,可以将甘肃省14市(州)划分为4个类别(表2)。

## 2.4 实证结果分析

(1) 从总体来看,甘肃省14市(州)在区域经济综合实力上具有相当明显的差异,影响因子也不尽相同。就各主因子的极差值来看,经济总量因子 $F_1$ 、工业因子 $F_2$ 、农业因子 $F_3$ 以及旅游因子 $F_4$ 的相应极差值分别为4.004 23、3.049 66、3.678 79、3.410 99,可见地区经济差异化程度之深。

(2) 从表2可以看出,兰州市作为省会城市和省域经济中心单独成一类。在甘肃省14市(州)中,兰州市经济高速发

表1 甘肃省14市(州)各影响因子得分和综合评估得分

Table 1 The score of each influencing factor and comprehensive evaluation score in 14 cities (prefecture) of Gansu Province

地区 Regions	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	总得分 Total score
兰州市 Lanzhou Cty	3.333 17	0.184 99	- 0.201 89	0.551 61	1.74
金昌市 Jinchang Cty	- 0.322 45	2.198 77	- 0.757 28	- 0.855 02	0.20
酒泉市 Jiuquan Cty	- 0.239 30	0.547 47	0.888 30	1.920 44	0.19
嘉峪关市 Jiayuguan Cty	- 0.628 12	1.926 96	0.241 18	0.500 75	0.15
白银市 Baiyin Cty	0.066 67	0.189 96	0.085 34	- 0.535 82	0.05
天水市 Tianshui Cty	0.292 12	- 0.715 11	0.224 07	- 0.581 92	- 0.03
平凉市 Pingliang Cty	- 0.316 21	0.385 82	0.590 22	- 0.522 27	- 0.07
庆阳市 Qingyang Cty	0.225 52	- 0.260 22	- 0.697 26	- 1.290 60	- 0.08
武威市 Wuwei Cty	- 0.237 51	- 0.714 48	2.142 05	- 0.026 07	- 0.12
张掖市 Zhangye Cty	- 0.359 90	- 0.662 08	1.091 59	0.096 89	- 0.24
定西市 Dingxi Cty	- 0.283 00	- 0.850 89	0.108 29	- 0.772 25	- 0.37
陇南市 Longnan Cty	- 0.368 88	- 0.623 46	- 0.842 21	- 0.599 30	- 0.42
甘南州 Gannan Prefecture	- 0.671 06	- 0.791 29	- 1.536 74	2.120 39	- 0.48
临夏州 Linxia Prefecture	- 0.491 06	- 0.816 43	- 1.335 64	- 0.006 82	- 0.52
极差值 Range	4.004 23	3.049 66	3.678 79	3.410 99	2.26

注:数据来源于2007年《甘肃年鉴》;极差值为相应指标的最大值与最小值之差,反映了市地间的经济差异化程度。

Note :The data are from Gansu Yearbook in 2007 . The range is the difference value of the maximum and minimum of the related indices , which reflects the economic difference degree among different regions .

表2 甘肃省14市(州)区域经济聚类分析等级划分

Table 2 The dusteering analysis grade division of the regional economy in 14 cities (prefecture) of Gansu Province

类别 Class	市(州) Cities (prefecture)
第1类 The first class	兰州市
第2类 The second class	嘉峪关市、金昌市、白银市、酒泉市、天水市
第3类 The third class	庆阳市、武威市、张掖市、平凉市、定西市、陇南市
第4类 The fourth class	甘南州、临夏州

展,经济实力最强,经济总量因子 F<sub>1</sub> 值最高,说明地区经济绝对规模较强,但其他因子得分却不高,尤其是其农业因子得分仅为- 0.201 89。不过在多种因素的综合影响下,地区综合经济得分仍为最高,达到1.74,远远高出紧随其后的酒泉市。究其原因主要是兰州市是甘肃的省会城市,也是经济和文化中心,优越的区位条件、丰富的自然资源、各种政策优势的倾斜以及完善的城市基础设施使兰州经济基础雄厚,综合科技竞争力最强,总体经济实力远高于其他地区,是甘肃

省经济发展的增长极和核心区。

(3) 第2类地区包括嘉峪关、金昌、白银、酒泉以及天水市,这5个地市中除天水市以外都是甘肃省的资源型城市。这一类中有3个河西走廊地区的城市,自然条件优越,并且这些城市多是工业城市,拥有大中型企业或工业企业数量较多,工业经济实力雄厚,交通便利,具有较强的科技竞争力。嘉峪关为甘肃省中小型工业城市,工农业发达,工业因子排名全省第2,工业比重占绝对优势,农业因子排名第5,旅游因子排名第4,经济发展基础较好;金昌和白银市作为典型的资源型城市,工业经济实力很强,工业因子分列全省第1位和第5位,但其他因子得分较低,主要是由于近年来在资源型城市战略转型过程中城乡二元结构矛盾突出,缺乏持续的科技竞争力,以前的工业经济优势随时会衰退;酒泉市的各项因子得分均比较靠前,它地处河西走廊,经济结构协调,尤其是其工业与旅游业增长迅速,在全省实力很强;天水市经济总量因子很高,名列全省第2,产业经济规模大,但是由于工业发展缓慢等原因,综合经济实力位次稍微靠后。

(4) 第3类地区包括庆阳、武威、张掖、平凉、定西以及陇南市。这些城市除武威和张掖地处河西走廊地区外,其他地市均位于自然条件很一般的地带,经济综合实力较弱,与前两类地市存在较大差距。庆阳市具有一定的经济实力,其经济总量因子得分名列全省第3,工业经济发展较快,具有较好的发展潜力;武威市和张掖市的农业因子得分很高,列全省前两位,可见农业经济实力雄厚,然而其他因子得分都不高,工业发展比较落后;平凉市的工业因子与农业因子均位居全省第4位,但是较低的科技竞争力和经济规模等因素限制了地区整体经济实力的提升;定西和陇南两地各项因子得分都较低,社会经济基础薄弱,尤其是陇南市由于地处甘肃南部山区,山大沟深的交通不便条件严重制约着地区经济发展。

(5) 第4类地区包括甘南州和临夏州,同属甘肃省少数民族聚居区。经过因子分析发现,甘南州和临夏州除旅游因子 F<sub>4</sub> 以外,其他各项因子得分都很低,均位于甘肃省14市(州)的最末,与其他发达地市差距很大。究其原因主要是甘南、临夏两州人均国内生产总值较低,是全国重点贫困地区,经济基础相对薄弱,交通等基础设施不够便利,生产方式落后,缺乏实力雄厚的大型企业与高新技术企业,综合科技竞争力不高。不过,近年来甘南州旅游业发展迅猛,为地区经济创造了新的收入增长点。

### 3 甘肃省区域经济差异成因分析

在考察了甘肃省区域经济差异的客观现实之后,笔者进而研究区域经济差异的成因以及这些因素会对甘肃省的经济发展产生何种影响,以探求甘肃省缩小经济差距、实现区域经济协调发展的对策与出路。

经济发展是一个综合性的技术、经济、社会变革和演变过程。区域经济的差异性客观而现实存在的,是自然、经济、社会等多种因素交织融合而产生的结果,单独分析一、两种因素无法得出准确科学的结论,况且相同因素在不同地区之间因地区实际条件不同也会产生不同的作用效果。结合甘肃省区域经济发展的具体情况与前面所进行的实证分析,笔者主要从自然、经济、社会等3个方面来分析甘肃省区域

经济差异的成因(图6)。

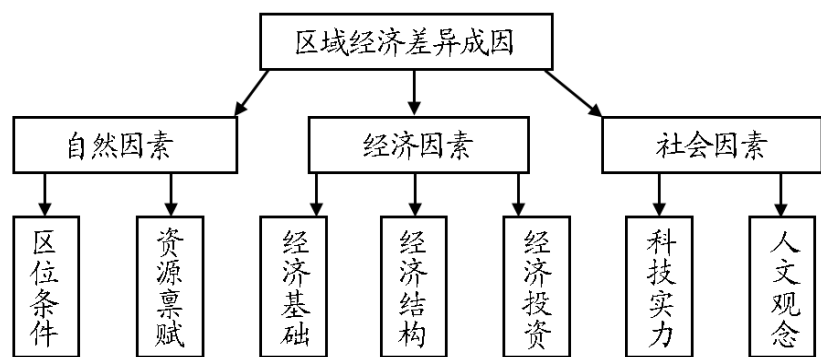


图6 区域给差异成因

Fig.6 The cause of regional economy difference

**3.1 自然因素** 甘肃省地形地貌复杂,东西跨度大,自西向东分布着河西走廊、陇中黄土高原区、陇南黄土高原区、陇南山地区和陇南高原区,区域间地理环境存在很大差异,从而使甘肃省地区经济呈现出较大的差异性。河西地区经济发展虽受到水资源的制约,但因地势平坦,具有农业发展所需的良好土地资源和光照资源,农业经济发达,特色农业发展迅速;拥有丰富的矿产资源,如“石油城”玉门、“钢铁城”嘉峪关、“镍都”金昌,都是典型的资源型城市,而酒泉、武威、张掖的农业经济则比较发达,并形成了颇具实力的以农产品加工为主的工业。陇中地区的兰州,区位条件优越,交通基础设施便利,经济发展条件较好;白银随着资源的枯竭,经济发展受到了较大的制约;定西地处半干旱的黄土高原,水资源短缺对经济发展的阻碍作用显著。陇南地区地处偏远、土地分散,制约了农业的快速发展;缺乏大规模的矿产资源,其他自然资源也未能有效的开发利用,经济发展水平较低。陇东地区煤炭石油资源丰富,随着资源开发的推进,近年来经济实力有很大提升。

### 3.2 经济因素

**3.2.1 经济基础。**甘肃省经济综合实力较高的兰州、嘉峪关、金昌等地市历来就是甘肃省经济发展的“领头羊”。兰州市是甘肃省的省会城市,也是全国闻名的石化工业基地,嘉峪关、金昌则是典型的资源型城市,这种经济发展的最初优势具有很强的自我强化能力,能够集聚行业内大量的专业人才和先进技术,资金的积累能力较强,经济发展水平远远高于全省平均水平,与其他地市差距越来越大。而定西、陇南、甘南、临夏等地,经济发展的基础薄弱,经济发展陷入恶性循环,除非有强大的外力推动,否则很难突破自身发展的瓶颈因素,实现经济的快速发展。

**3.2.2 经济结构。**在地区的经济结构中,最为重要的一个方面是产业结构,区域产业结构差异会直接导致区域经济增长速度和质量的差异。如果产业结构比较合理,则资源配置效率高,就能保证总量的持续增长,反之则会降低资源配置效率,不能保证经济的持续增长。甘肃省的兰州、金昌、白银等经济发达地区的产业结构正在朝高级化迈进,其中,兰州的三次产业之比为3.56 45.48 50.96,基本完成了由“二、三、一”向“三、二、一”的产业结构转变。嘉峪关、金昌、白银、酒泉、庆阳市的第二产业所占比重较大,工业化水平较高,这是与其先天的资源禀赋优势紧密联系在一起,而这5个地市恰恰是甘肃省的资源型城市。河西地区的张掖和武威的第一产业所占比重比第三产业所占比重高,其他3个市的第一

产业比重均较低。而在陇南周边,天水、定西、陇南市等地第三产业比重均在40%左右,第一产业比重较低,但是其工业经济实力较弱,可以说,其产业结构在本质上是比较滞后的。其中,定西市第三产业与第二产业比重均在40%左右,第一产业比重很低。而甘南州、临夏州这样的少数民族自治地区,第三产业比重分别高达47.64%、44.09%,第一产业与第二产业比重相当,总体看来,该地区产业结构水平一般。

**3.2.3 经济投资。**投资是区域经济增长的直接动力,投资数量在区域间分布的不平衡是导致区域经济差异的重要原因之一。一方面,就各地固定资产投资占全省固定资产投资的比率来看,2006年,兰州市的固定资产投资额占甘肃省的28.35%以上,而其他13个市(州)平均为5.50%,其中,定西、甘南、陇南、临夏等所占比例不超过4.00%,而这几个区域也是甘肃省区域经济发展最为落后的地区;而庆阳、酒泉、张掖、白银等地的固定资产投资所占比例较高,这几个地区是甘肃省近几年经济增长较快的区域。另一方面,就R&D经费内部支出占GDP的比重来看,2006年,金昌市的R&D经费内部支出占GDP的比重为4.88%,兰州、嘉峪关、天水分别为1.88%、1.13%、0.59%,其余10市(州)均不足0.50%,陇南、甘南、临夏更是分别低至0.01%、0.02%、0.03%。

### 3.3 社会因素

**3.3.1 科技实力。**不同地区之间科技实力不同,所反映出的地区科技对提高社会整体素质、增强经济实力、推动地区可持续发展的总体能力也就不同。由图5可知,甘肃省14市(州)的综合科技竞争力水平存在明显差异。其中,兰州市最高,评分值为76.30,嘉峪关次之,评分值为55.58,其他市(州)评分值差别不大。总体而言,甘肃省绝大多数市(州)科技竞争力较弱,低于全省科技竞争力平均值42.21的市(州)有10个,占71.43%,最高的兰州市与最低的白银市之间的极差值达44.76。另外,表1所示的评估得分中的综合经济实力排序结果也与图5有很强的一致性。可见,市(州)科技实力的差距在很大程度上影响着甘肃地区经济差异化水平。

**3.3.2 人文观念。**不同地区的人文观念存在差异,这会对人们的行为方式产生重要影响。甘肃的许多大中城市经济建设的主体是以前来支援西部建设的外来人员,他们与外界交流联系广泛、视野开阔、市场经济意识强,具有很好的开放创新观念,对政府政策与地区经济发展战略有良好的解读与贯彻意识,能够促进当地人文观念与经济理念的提升。相比较而言,陇南地区由于地势复杂、交通闭塞,与外界的交流相对较少,社会发育程度较低,文化教育落后,文盲半文盲比例过高,难以接受现代信息和先进的科学技术。同时又多是少数民族地区,受宗教和传统文化的影响较深,思想观念比较保守,接受新鲜事物较慢。落后的思想文化观念使得这些地区在开发利用自然资源、资金、劳动力、技术等要素上与开放地区相比处于劣势,从而造成经济发展的迟缓。

## 4 甘肃省区域经济协调发展的战略对策

**4.1 适度非均衡的地区经济发展战略** 根据甘肃省区域经济存在差异的现实,遵循“效率优先、兼顾公平”的原则,应实施非均衡战略,通过适度非均衡发展,有选择地优先在部分经济效益高的地区或部门进行投资,培育增长极,再通过扩

散效应以最终实现整体经济的协调发展。就当前而言,一方面要发展城镇和县域经济,完善城镇体系,吸收剩余劳动力,开发特色产业,建设特色基地,加快城乡经济一体化进程;另一方面,以河西和兰州经济区为甘肃省重点发展区,增强全省经济增长极的集聚和扩散效应,实现地区经济的均衡发展。众多专家学者所推崇的“一体两翼战略”、“大十字战略”、“哑铃战略”就是甘肃省实施非均衡战略与均衡战略相结合的3种科学开发方式<sup>[2]</sup>。要保证这些战略的顺利实施并达到预期效果,必须要有政策、金融、体制、投资等方面的改革与之相配套,只有这样,才能真正实现地区经济的协调发展。

**4.2 跨越式产业发展和产业结构升级战略** 一方面,甘肃省应立足于各地区的比较优势和跨越式发展的战略思路,通过实施技术创新、制度创新等工程来提升地区的产业竞争力,利用大规模的兼并、重组、联合、破产,实现产品生产的专业化和集约化;同时,也应充分发挥各地区的后发优势,引进先进的实用技术,改造传统产业,创造竞争优势<sup>[3]</sup>。另一方面,甘肃省应积极推进地区产业结构的转化和升级,优化调整三次产业的结构比例。各地区在巩固原有优势产业的基础上,更应注重优势、特色产业的培育和发展,以获得最佳的经济效益。如嘉峪关市要大力加强钢铁生产和丝路旅游开发;白银要建成铜、铅、锌、稀土的生产与深加工基地;天水要建成西北重要的机械、电子城以及旅游景地;定西地区要发展草食畜牧业、精淀粉和中药材加工业,形成全省重要的绿色产业基地;临夏要加快发展民族生活用品产业,进而成为全省的民族商贸中心;甘南应加快发展民族风情与自然生态旅游,建立高效益的畜牧业基地。

**4.3 资源型城市结构转换战略** 金昌、白银、酒泉、嘉峪关、庆阳等地市均为资源型城市,需要实施城市结构升级和转型战略。首先,要把握矿业生命周期特征,适时调整产业结构,发展具有当地优势的替代产业,并注意多元化发展,降低对资源的依赖度,尤其要发展生产性服务业。其次,也要发挥资源型城市对周围农村的辐射、带动作用,完成城市职能由简单的工矿城市到区域中心城市的转换<sup>[4]</sup>。再次,要搞好能源原材料基地建设,不断提高产品的加工深度,在重点发展能源、原材料工业的同时,以市场为导向,采取资源转换战略,提高产业集中度,延长产业链,大力发展一些具有比较和竞争优势的“高、精、深、特”加工业。最后,要健全资源型城

市的社会保障体系,解决城市发展过程中矿业职工的生活困难和劳动就业问题。

**4.4 民族地区经济扶持战略** 民族地区应充分立足自身优势,围绕优势资源,发展民族特色经济,实现地区经济实力的提升。甘肃省临夏回族自治州可以临夏开发区为重点,发展与中东、中亚等地区的商贸合作,发展药材、农牧产品加工和民族需用品的生产,将临夏建设成带动少数民族地区经济腾飞的现代化商贸工业园区。甘南藏族自治州、天祝藏族自治县等少数民族自治地区可以利用该区域内现代工业较少、生态环境优美的优势,大力发展畜产品加工业,实施绿色产业发展战略。同时,民族地区可以利用区内特有的自然、人文旅游资源,发展自然风光、民族风情等特色旅游业。此外,国家与地方政府也要加大对民族地区财政转移支付的力度,实行有利于民族地区经济发展的财政、金融政策,强化资本形成和转化能力,优化地区投资环境,改善民族地区基础设施、教育及医疗卫生条件,提高少数民族人民的生活质量和人文素质。

**4.5 科技竞争力综合提升战略** 本着“科技强省”战略,甘肃省应积极营造良好的科技创新氛围,建立多元投资新体制,加大科技投入,以构建产业集群创新体系为载体,建设区域科技创新体系,促进人才和资金的有效投入,形成全省“产学研政金”合作的科技发展体系,正确引导、突出重点、加强合作,充分发挥科学技术在各地市及全省经济发展中的决定性作用<sup>[5]</sup>。此外,要优先提升中心城市的科技竞争力,以带动、辐射其他地区。如兰州、嘉峪关、金昌、天水、白银等市具有较好的工业基础和经济实力,二、三产业相对比较发达,城镇化率较高,是甘肃省的中心城市,也是全省和地区资源的集结点、经济发展的龙头和增长极,可以优先提升这些中心城市的科技创新能力,以带动邻近地区的发展。

#### 参考文献

(上接第6133页)

- [6] 陆定志,傅家瑞,宋松泉.植物衰老及其调控[M].北京:中国农业出版社,1997:34.  
[7] 石海燕,冯双庆.气调贮藏对“紫花”芒果SOD、POX、CAT等酶活性的影响[J].中国农业大学学报,1998,3(3):72-76.

- [1] 张继英.甘肃省区域经济差异及协调发展研究[D].兰州:西北师范大学,2005.  
[2] 周登基,李冰,张继良.实施“点轴”模式,培育“一体两翼”提升甘肃经济——对西陇海兰新经济带甘肃段经济发展的探索与研究[J].甘肃省经济干部管理学院学报,2003(2):16-18.  
[3] 魏奋子,冯等田.甘肃省区域综合经济实力变动分析[J].开发研究,2003(4):43-45.  
[4] 陈贤俊,尚可文.推进甘肃资源型城市经济结构转型的思考[J].财会研究,2003(12):55-57.  
[5] 张天理.2007甘肃科技发展报告[M].兰州:甘肃科学技术出版社,2007.  
[8] 侯晓东,施瑞城.芒果采后生物学特性及其研究进展[J].华北农学报,2006,21(S1):104-108.  
[9] 郁网庆,冯网庆,徐新明,等.芒果气调贮藏技术[J].天津农业科学,1998,4(3):41-43.  
[10] 姚宏霖,叶齐政,李胜利,等.电磁环境对采后芒果的生理影响[J].应用与环境生物学报,2000,6(1):33-35.