

山西省区域竞争力测算与评价分析

芦 晶

(上海对外贸易学院, 上海 201620)

摘 要: 本文采用主成份分析法, 以 2008 年的数据为例, 对中国中部 6 省的区域竞争力进行了测算, 重点分析影响山西省区域竞争力的主要因素。通过对 30 个数据的计算分析和结果比较, 发现山西在总量区域竞争力上是低于平均水平的, 但在均量和增量上的区域竞争力却位列第一。针对山西省的这种情况, 提出了相应的发展对策和建议。

关键词: 山西; 竞争力评价; 区域竞争力; 竞争力测算

中图分类号: F114.46

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2011.01.005

Measurement and Evaluation of Regional Competitiveness of Shanxi Province

Lu Jing

(Shanghai Institute of Foreign Trade, Shanghai 201620)

Abstract: Using principal component analysis approach and taking the data of 2008 as an example, this article makes measurement of the regional competitiveness of the six provinces in Central China and evaluates the main factors influencing the regional competitiveness of Shanxi Province. Through the analysis and comparison of the 30 data calculated, we find that in terms of per capita value and the growth rate, Shanxi's regional competitiveness ranks first although its total regional competitiveness is below the average level of the six provinces in Central China. In view of this situation in Shanxi Province, the article proposes some corresponding countermeasures and suggestions.

Keywords: Shanxi province, competitiveness evaluation, regional competitiveness, competitiveness measurement

1 引言

区域竞争力理论起源于美国哈佛商学院教授迈克尔·波特的竞争战略理论和竞争优势理论, 他的《国家竞争优势》是区域竞争理论主要基础。波特提出了著名的“国家竞争钻石体系”。在该体系中, 波特推崇技术劳动力、科技基础后天先进生产要素的作用, 而对资源禀赋等基础要素对竞争力的影响持消极态度, 并指出自然资源的匮乏往往会转换成促进产业升级的动力与压力^[1]。之后国外很多专家和研究机构都对区域竞争力进行了多方面的分析。当今最著名的区域竞争力研究, 是瑞士洛桑的

国际惯例发展学院 (IMD) 的《世界竞争力年鉴》和世界经济论坛 (WEF) 的《全球竞争力报告》。

我国较早对区域竞争力理论进行系统化研究的是王秉安教授和他的同仁 (2000), 他们应用微观经济学的理论进行宏观经济的研究, 完善了区域竞争力的概念, 从国家竞争力理论和应用拓展到不同级别的区域竞争力理论与应用研究中^[2]。之后, 张辉 (2001) 构建了区域竞争力三维模型, 并推导出区域静态和动态的最优竞争力均衡点。赵修卫探讨了发展区域核心竞争力。王缉慈 (2001) 和郑杰 (2003) 等认为企业集群与区域竞争力有重大联系。

作者简介: 芦晶 (1986-), 女, 上海对外贸易学院国贸专业硕士研究生, 主要研究方向: 区域经济。

收稿日期: 2009 年 4 月 9 日。

虽然上述文献都对区域竞争力进行了不同角度的探讨,但是运用数据进行相关分析的不是很多,尤其是国家提出“中部崛起”战略的10年来,运用区域竞争力的理论来对6省的发展进行详细分析尚属空白。

对于区域竞争力的涵义并没有一个确定的说法。1994年,IMD和WEF合作研究发表《全球竞争力报告》中关于区域竞争力的定义:“国际竞争力是指一个国家或一个公司在世界市场上均衡地生产出比其竞争对手更多财富的技能。”王秉安教授认为,区域竞争力^[2]是指一个区域(省、市、县或其他)在大区域中与同一类区域争夺市场和资源的能力,或者在大区域中相对于其他同类区域的优化配置能力,主要强调资源配置能力。徐宏、李明认为,区域竞争力是“某一区域在所从属的大区域中对有限资源的吸引力,配置区内资源形成自身比较优势和实现经济成效的行动力,以及实现未来良性发展的趋向力,是竞争力资源

与竞争力过程的统一”。而笔者认为,区域竞争力是指一个区域相对于其他区域而言所拥有的自己比较独特的优势,并能倚重这些优势使得自己的发展具有良好的可持续性和特色,使得在与其他区域的竞争中具备良好的资源配置能力,并且这种区域竞争力应该是一种综合性的,由总量、均量和增量来共同表现的。

本文试图以山西省为重点,通过中部6省连续3年的数据来对他们的区域竞争力进行一个简略的分析。第一部分是对区域竞争力的定义及相关特征的描述,第二、三部分是对中部6省数据的处理和得到的相关结果及对结果的具体分析,第四部分是针对分析得出的结果而对山西省的发展提出的一些建议。

2 区域竞争力评价指标体系

由笔者定义出发,可持续的区域竞争力的评价指标体系应当包含经济、产业结构、人民生

表1 区域竞争力总量指标体系

一级指标	二级指标	变量	一级指标	二级指标	变量
综合经济实力	GDP(亿元)	X ₁	人民生活	医院床位数(万张)	X ₁₈
	社会消费品零售总额(万元)	X ₂		医生数(人)	X ₁₉
	规模以上企业工业总产值(亿元)	X ₃		实有道路面积(公顷)	X ₂₀
	固定资产投资额(亿元)	X ₄		邮电业务总量(亿元)	X ₂₁
	年末储蓄存款余额(亿元)	X ₅		城镇居民人均可支配收入(元)	X ₂₂
	财政收入(万元)	X ₆		农民人均纯收入(元)	X ₂₃
	财政支出(万元)	X ₇	环境污染与保护	园林绿地面积(公顷)	X ₂₄
涉外竞争力	实际利用外资额(亿美元)	X ₈		污染治理项目投资额(万元)	X ₂₅
	商品出口总额(万美元)	X ₉		污染直接经济损失(万元)	X ₂₆
	商品进口总额(万美元)	X ₁₀		工业废水排放达标率(%)	X ₂₇
	国际旅游人数(万人次)	X ₁₁		工业固体废物综合利用率(%)	X ₂₈
	规模以上工业企业(个)	X ₁₂	科技与人力资源	技术合同成交金额(亿元)	X ₂₉
产业结构与效益	第二产业中工业的比重(%)	X ₁₃		科技成果(项)	X ₃₀
	第三产业从业人数(万人)	X ₁₄		拥有专利数(件)	X ₃₁
	第三产业占GDP比重(%)	X ₁₅		高等教育入学人数(万人)	X ₃₂
	年客运周转量(亿人公里)	X ₁₆		教育事业费支出(万元)	X ₃₃
	年货运周转量(亿吨公里)	X ₁₇			

活、环境等各方面。参考瑞士洛桑国际管理学院的国际竞争力指标体系和国家竞争力评价指标体系、中国人民大学国际竞争力指标体系、深圳综合开发研究院的地区综合竞争力评价指标体系,同时结合6省对外资的利用情况和可持续发展方面的度量,我们将区域竞争力评价指标体系分为

六大要素:综合经济实力、涉外竞争力、产业效益及结构、人民生活、环境污染与保护、科技及人力资源。见表1、表2、表3。

3 区域竞争力的主成分分析

主成分分析也称主分量分析,旨在利用降维

表2 区域竞争力均量指标体系

指标	变量	指标	变量
人均GDP(元)	Y_1	每百人公共图书馆藏书(册)	Y_9
人均固定资产投资额(元)	Y_2	每万人拥有医院床位数(张)	Y_{10}
人均年末储蓄存款余额(元)	Y_3	人均园林绿地面积(平方米)	Y_{11}
人均财政收入(元)	Y_4	每万人拥有医生数(人)	Y_{12}
人均财政支出(元)	Y_5	人均实有道路面积(平方米)	Y_{13}
人均实际利用外资额(美元)	Y_6	人均技术合同成交金额(元)	Y_{14}
人均邮电业务总量(元)	Y_7	每万人拥有高校生在校人数(人)	Y_{15}
人均住宅使用面积(平方米)*	Y_8	人均教育事业费支出(元)	Y_{16}

*注:由于国家建设部尚未公布2006年到2009年的人均住房面积,因此,在实证检验时,忽略了这个指标。

表3 区域竞争力增量指标体系

一级指标	二级指标	变量	一级指标	二级指标	变量
综合经济实力	GDP增长率	Z_1	人民生活	医院床位数增长率	Z_{18}
	社会消费品零售总额增长率	Z_2		医生数增长率	Z_{19}
	规模以上企业工业总产值增长率	Z_3		铺装道路面积增长率	Z_{20}
	固定资产投资额增长率	Z_4		邮电、电信业务总量增长率	Z_{21}
	年末储蓄存款余额增长率	Z_5		城镇居民人均纯收入增长率	Z_{22}
	财政收入增长率	Z_6		农民人均纯收入增长率	Z_{23}
	财政支出增长率	Z_7	环境污染与保护	园林绿地面积增长率	Z_{24}
涉外竞争力	实际利用外资额增长率	Z_8		污染治理项目投资额增长率	Z_{25}
	商品出口总额增长率	Z_9		污染直接经济损失增长率	Z_{26}
	商品进口总额增长率	Z_{10}		工业废水排放达标率增长率	Z_{27}
	国际旅游人数增长率	Z_{11}		工业固体废物综合利用率增长率	Z_{28}
	规模以上工业企业个数增长率	Z_{12}	科技与人力资源	研究与开发支出增长率	Z_{29}
产业结构与效益	第二产业中工业的比重增长率	Z_{13}		拥有专利数增长率	Z_{30}
	第三产业从业人数增长率	Z_{14}		高等教育入学人数增长率	Z_{31}
	第三产业增长率	Z_{15}		教育事业费支出增长率	Z_{32}
	年客运周转量增长率	Z_{16}			
	年货运周转量增长率	Z_{17}			

的思想,把上述多个指标转化为少数几个综合指标,且不影响原有指标中所包含的信息。下面是具体步骤^[3]。

3.1 原始数据的标准化

由于各指标数据的单位不统一且个别变量的方差较大,为了避免对因子载荷产生过分影响,首先对指标变量的取值进行标准化。标准化公式为:

$$X = (X' - \bar{X}) / S$$

其中, X 为标准化值, X' 为指标原始数据值, $\bar{X}$ 为指标平均值, S 为标准差,

$$S = \sqrt{(X' - \bar{X})^2 / n}。$$

3.2 计算样本相关系数矩阵

根据因素分析法原理,首先假设可以用 P 个可观测变量来表示样本的特征,这 P 个变量分别为 $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$, 通常这些变量互相间存在某种程度的相关性。同时假设这 P 个变量全体有共同的基本因子存在,设其为 $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_m)'$, 并且各量可以以这些共同因子的线性组合表示。则它们之间有如下的关系:

$$X = AY + \varepsilon$$

其中, $A = (\lambda_{ij})_{p \times m}$, $\varepsilon = (\varepsilon_1, \dots, \varepsilon_p)'$

$$COV(\varepsilon, X) = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \dots & 0 \\ \dots & \ddots & \dots \\ 0 & \dots & \sigma_1^2 \end{bmatrix}; COV(\varepsilon, Y) = 0$$

λ_{ij} 为未知的共同因子 Y_j 对变量 X_i 的因子负荷量; ε_i 为特殊因子,也称误差项和干扰项。这里有: $E(X_i) = 0$, $D(X_i) = 1$, $E(Y_j) = 0$, $COV(X, Y) = I_m$, $E(\varepsilon) = 0$ 。所以通过以上模型可知,经标准化后的样本数据的协方差阵即为原样本变量的样本相关系数矩阵 R 。

进行因子分析的首要前提就是样本相关系数矩阵 R 的非对角元素较大,这说明多个变量之间具有较高的相关性,才能依此相关关系找出其内部的主要关联和结构。通过输出结果可看出变量间的相关系数大部分都在 0.3 以上,说明对该矩阵适合做因子分析。

3.3 因子负载矩阵的计算

根据构建的因子分析模型,借助于统计软件 SPSS14.0 计算,采用主成分分析法对评价矩阵进行初始因子求解,确定公共因子个数,并通过最大方差旋转法(正交旋转法)计算因子变量的负载值,给予因子解。

表 4 中特征值是确定因子保留的主要依据,当某几个公因子特征值都大于 1 或累计贡献率达到某一百分比时,就说明他们能够集中反映问题的大部分信息,而公因子之间的相关性很小,重叠率低。本研究保留原则是特征值大于 1 的因子。通过表 4 可以看出,提取 5 个公因子后,他们能反映原变量 100% 的信息。

为了说明旋转后的各因素是否相关,我们需对因素分析效果进行检验,本文选用协方差回归估算法判断萃取出的各因素是否具有相关性,检验结果如表 5。

从表 5 数据可以看出,旋转后的各因素之间是完全不相关的,说明因素分析结果具有显著性。

3.4 区域竞争力模型中公因子的解释说明

从得出的结果可知,总量和增量中,公因子都是 5 个,均量的公因子是 4 个,现对各自的公因子进行解释说明。

(1) 第一公因子的解释

表 4 被解释总方差

因子	初始特征值(a)			提取平方载荷的总和			旋转平方载荷的总和		
	特征值	方差贡献率	累计方差贡献率	特征值	方差贡献率	累计方差贡献率	特征值	方差贡献率	累计方差贡献率
1	17.76452	53.83188	53.83188	17.76452	53.83188	53.83188	16.37896	49.63322	49.63322
2	5.895621	17.86552	71.6974	5.895621	17.86552	71.6974	5.79294	17.55436	67.18758
3	4.049576	12.27144	83.96884	4.049576	12.27144	83.96884	4.433018	13.43339	80.62097
4	3.375482	10.22873	94.19757	3.375482	10.22873	94.19757	3.39391	10.28458	90.90555
5	1.9148	5.802426	100	1.9148	5.802426	100	3.001169	9.094453	100

表 5 估计回归因素分析的协方差矩阵

因子	1	2	3	4	5
1	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000
5	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000

在总量中,第一公因子是由 GDP、社会消费品零售总额、规模以上企业工业总产值、固定资产投资额、年末储蓄存款余额、财政收入、财政支出、实际利用外资额、商品出口总额、规模以上工业企业、第三产业从业人数、年客运总量、医院床位数、医生数、实有道路面积、邮电业务总量、城镇居民人均可支配收入、工业废水排放达标率、工业固体废物综合利用率、拥有专利数、高等教育入学人数、教育事业费支出决定,他们作用在第一公因子上的载荷特别显著,大部分都在 0.72 以上。可见,第一公因子突出反映的是一个省份的综合经济实力以及医疗、教育方面的实力,其解释方差贡献率是 53.832%,它是区域竞争力的核心。在均量中,第一公因子是由人均 GDP、人均年末储蓄存款余额、人均财政收入、人均财政支出、人均邮电业务总量、每万人拥有医院床位数、每万人拥有医生数以及人均教育事业费用支出决定的,它其实是总量中某些指标的人均值,所代表的也是一个区域的人均经济实力以及医疗能力。在增量中,第一公因子是由 GDP 增长率、年末储蓄存款余额增长率、财政收入增长率、医院床位数增长率、铺装道路面积增长率、邮电业务总量增长率、工业废水排放达标率增长率、工业固体废物综合利用率增长率、技术合同成交金额增长率和教育事业费用支出增长率决定,反映的是区域的经济增长、城市设施和环境保护方面的情况。

(2) 第二公因子的解释

在总量中,第二公因子是由国际旅游人数、第三产业占 GDP 比重、技术合同成交金额和科技成果量组成,他们作用在第二公因子上的载荷也比较显著。因此,第二公因子反映的是一个省份的第三产业和科技实力,其解释方差贡献率是

17.866%。它也是区域竞争力提升的瓶颈。在均量中,第二公因子是由人均固定资产投资额、人均铺装道路面积、人均技术合同成交金额、每 10 万人拥有高校生在校人数,表示的是区域环境和科教方面的实力。在增量中,第二公因子是由规模以上企业工业总产值增长率、固定资产投资额增长率、实际利用外资额增长率、第二产业中工业的比重增长率、年客运总量增长率、医生人数增长率、拥有专利数增长率和高等教育入学人数增长率决定,主要反映了区域的科教和产业结构方面的情况。

(3) 第三公因子的解释

在总量中,第三公因子是由第二产业中工业的比重和污染治理项目投资额决定。第三公因子反映工业方面的一些情况,其解释方差的贡献率是 12.271%。在均量中,第三公因子是由人均实际利用外资额、人均园林绿地面积决定,反映了区域内的外资利用和人民生活方面的情况。在增量中,第三公因子是由社会消费品零售总额增长率、商品进口总额增长率、国际旅游人数增长率、城镇居民人均可支配收入、园林绿地面积增长率和污染直接经济损失增长率决定,主要反映了人民生活方面的情况。

(4) 第四公因子的解释

在总量中,第四公因子是由商品进口总额、年货运周转量、污染直接经济损失决定。所以,第四公因子反映的是地区的支出,其解释方差贡献率为 10.229%。在均量中,由每人出版图书量决定,反映的是文化方面的情况。在增量中,是由财政支出增长率、规模以上工业企业个数增长率、第三产业增长率、农民人均纯收入增长率和污染治理项目投资额增长率决定的,反映了区域的经济发展和农民收入情况。

(5) 第五公因子的解释

第五公因子是一个分散指标，在总量中，由农民人均纯收入和园林绿地面积决定。在增量中，第五公因子由商品出口总额增长率和第三产业从业人数增长率决定。

3.5 中部 6 省综合竞争力排名

计算各因子值，并以因子贡献率为权重，计算中部 6 省的综合竞争力得分并排序。

4 山西省区域竞争力评价分析

4.1 总量方面的区域竞争力评价

由表 6 可知，山西在 2008 年总量区域竞争力得分是 -2.633，处于中部 6 省的第五位，仅高于江西(-2.959)，位于中部 6 省的平均水平之下(分值为负)。而由表 7 可得，在 2006-2008 年，山西一直处于倒数几个的位置且一直是负值，说明山

西在这 3 年内与中部其他 5 省相比，竞争力比不强，也可以说，中部 6 省的发展脚步是比较一致的。

现在，分析山西在总量区域竞争力上各个公因子得分及排名的意义。山西在第一、二、四公因子上全部为负值，排名也非常靠后，说明山西除了工业方面，其他方面都非常落后，远远低于平均水平。

山西的综合经济实力得分 -4.586，是中部 6 省的第五名。2006-2008 年，山西省的 GDP 仅仅是超过了江西，且差距不大。反映山西规模经济小、投入能力弱、发展后劲不足的问题比较突出。这些情况与山西省产业结构单一、经济效益低下有密切的联系。

山西的第二公因子的得分为 -2.555，也是第五位。国际旅游人数和拥有专利数虽然也在其他

表 6 中部 6 省 2008 年在各总量因子上得分值与区域综合竞争力得分

省份	公因子1		公因子2		公因子3		公因子4		公因子5		总量竞争力	
	分值	名次	分值	名次	分值	名次	分值	名次	分值	名次	分值	名次
山西	-4.586	5	-2.555	5	2.617	1	-0.527	4	0.441	2	-2.633	5
河南	6.357	1	-3.082	6	-0.603	5	0.799	2	-0.059	4	2.876	1
湖北	1.053	3	1.216	3	-0.065	4	-2.702	6	-1.798	6	0.395	4
安徽	2.051	2	2.435	1	0.147	3	-0.852	5	2.275	1	1.602	2
湖南	-0.181	4	2.419	2	1.277	2	2.770	1	-0.975	5	0.718	3
江西	-4.694	6	-0.434	4	-3.373	6	0.512	3	0.117	3	-2.959	6

注：在根据模型计算主成分得分时有一部分为负值，这里的负值并不代表被评价区域的综合竞争力真切含义，而是说明该区域在被评价的区域整体中的相对地位，是处于平均水平之下的；主成分得分为正值，说明区域的综合竞争力位于平均水平之上。

表 7 中部六省连续三年区域竞争力得分排名变化

省份	2006年竞争力排名			2007年竞争力排名			2008年竞争力排名		
	总量	均量	增量	总量	均量	增量	总量	均量	增量
山西	6	1	1	6	1	1	5	1	1
河南	1	3	3	1	5	4	1	5	3
湖北	3	4	6	3	3	5	4	3	6
安徽	2	2	5	2	2	6	2	2	4
湖南	4	6	2	4	6	3	3	6	2
江西	5	5	4	5	4	2	6	4	5

省的后面,但是差距不是很大,相比较而言,第三产业从业人数和技术合同金额更为落后,虽多于江西,但与位于前两名的湖南和湖北则相差了3倍。所以,山西在科研方面及第三产业发展方面在中部6省中是非常落后的。

在第三公因子中,山西的得分位于第一名,说明山西在工业污染方面投入的资金是比较大的,这比较符合山西的实际情况。由于山西的支柱产业是煤炭,不可避免地要在污染治理方面投入比较多的资金来改善环境。

山西省的第四公因子的得分是负的,表明山西的支出并不多。作为一个以煤炭为主的大省,山西的货运周转量主要是煤炭资源,同时山西的进口额也是非常低的,仅仅稍高于湖南。

4.2 均量方面的区域竞争力评价

由表8可知,山西2008年在均量中的区域竞争力是排在第一位的,但是其第二、四公因子上的得分低于平均值,只是由于第一公因子的得

分很高(第一公因子得分1.89,排名第一),所以提高了山西的总体得分和排名。

山西的人均经济实力是很强的,排在第一位,这与山西的人口数有很大的关系。在2006-2008年,山西的人口都在3000多万,这只是河南省的1/3。但在区域环境和科技实力、人民生活 and 外资利用方面,无论有没有人口的因素,山西的劣势都是非常明显的。说明山西的人均经济实力大大强过了其他省份,也可以说,山西经济的发展是以牺牲环境为代价,是一种粗放型、掠夺性的经济。

4.3 增量方面的区域竞争力评价

由表9可知,山西省在2008年区域竞争力的增量方面,也是排在第一位的,且在2006-2008年一直如此(表7)。但是如同均量一样,只有第一公因子是排在前面的,其他公因子都排在中间,拉动了整个竞争力的上升。

第一公因子位于第一位,说明山西省已经认

表8 中部6省2008年在各均量因子上得分值与区域竞争力得分

省份	公因子1		公因子2		公因子3		公因子4		均量竞争力	
	分值	名次	分值	名次	分值	名次	分值	名次	分值	名次
山西	5.245	1	-0.747	5	0.343	2	0.677	4	2.750	1
河南	-0.857	4	-2.207	6	-0.544	5	-1.861	6	-1.124	5
湖北	-0.213	3	0.946	2	-1.979	6	0.969	2	-0.099	3
安徽	0.367	2	2.485	1	0.301	3	-1.607	5	0.458	2
湖南	-2.797	6	-0.463	4	-0.459	4	1.109	1	-1.470	6
江西	-1.746	5	-0.014	3	2.338	1	0.712	3	-0.515	4

表9 中部6省2008年在各增量因子上得分值与区域竞争力得分

省份	公因子1		公因子2		公因子3		公因子4		公因子5		竞争力	
	分值	排名	分值	排名	分值	排名	分值	排名	分值	排名	分值	排名
山西	6.228	1	0.794	3	-0.325	4	-1.237	4	0.371	3	1.988	1
河南	-2.591	6	3.630	1	2.182	1	-2.113	6	-0.557	4	0.037	3
湖北	-1.657	5	-0.767	5	-4.283	6	-0.839	3	-1.437	5	-1.811	6
安徽	-1.631	4	0.864	2	-1.121	5	1.647	2	2.939	1	-0.028	4
湖南	0.608	2	0.172	4	1.370	3	3.806	1	-1.663	6	0.965	2
江西	-0.957	3	-4.693	6	2.177	2	-1.264	5	0.347	2	-1.151	5

识到了自己所存在的问题,正在努力提高自己的经济增长速度,同时也在加大环保投入力度、科教能力,调整自己的产业结构。但与此同时,山西省的整体经济实力增长和人民生活水平增长还是不容乐观的,特别是农民收入的增长。而且,第三产业的增长和外资利用水平的增长依然不理想。另外,在环保力度加大的同时,污染也正在增长。这反映了山西环境保护方面的工作并没有落到实处,在招商引资方面也没有很好的改善,人民生活的改善没有成为政府工作的重点。

纵观山西各个指标体系的排名,可以预测出,在近几年内,山西的区域竞争力分值会有很大的提升,因为山西的增量竞争力排在第一位,但是由于山西的基础比较薄弱,所以在近期内,不太可能赶超其他的5个省份,即总量竞争力的排名不会发生变化。同时,由于总量的提升,相应的均量也会得到很大的提升,在山西的人口变化比较稳定的情况下(2006—2008年,山西的人口都不超过3600万),山西省的均量竞争力依然是第一位。同样,还是由于总量的提升,增量的提升会越来越慢,即增量竞争力的排名会有所下降,但速度不会很快。

5 提高山西省竞争力的对策与建议

5.1 加强基础设施建设和环境保护工作

山西省是著名的钢铁煤炭大省,重工业实力雄厚。但从总量指标来看,山西的竞争力还相对较弱。随着经济快速发展,要进一步提高山西的竞争力。首先,要加强山西省的基础设施建设。城市基础设施不仅可以提高城市的形象和地位,而且是优化投资环境和支持经济增长的重要因素,如:进行城市道路及周边高速公路建设,提高物流速度和质量;加强城市绿化建设,改变山西省在人们心中“世界污染第一”的形象。其次,要加强山西与周边地市的经济合作,既可以带动周边地市发展,又可以降低山西污染程度。再次,要大力吸引人才,发展高新产业。在今后的发展中应充分利用科研机构 and 科研人员,不断引进高素质人才,大力发展高新技术产业,利用高新技术,构想新思路,培育新产业,提升创新力,构建新环境,创造新山西^[4]。

5.2 调整产业结构,大力发展第三产业

山西的重工业发展较好,但是要想提高山西在中部的竞争力,还是需要调整产业结构,在继续发展二、三产业的同时,不应放弃第一产业的发展。可以建议山西省内的不同城市可以依据自己的气候及现有资源来发展自己的第一产业。其次要加强与周边较发达城市的联系,便于利用各种资源,为自身发展创造条件。

此外,还要大力改善交通状况,发展旅游业。山西是中华民族古代文明发祥地之一,数量多、品位高、保存完好的古迹名胜构成了山西最为突出的旅游资源,旅游业前景可观。同时,以其为龙头,带动第三产业和相关产业的发展。还可以以旅游为媒介,促进省外、国外的人了解山西的特色和优势,从而带动各行各业的发展,使旅游业成为山西新支柱产业的重要组成部分。

5.3 依靠科技创新,发展特色产业

山西在当前是一个经济相对落后的省份,究其原因,很大程度上是因为观念的落后,因此,必须通过观念的创新,改变人们对新事物和新现象的认识,以带动体制创新、机制创新和科技创新,在创新中求发展,促转型^[5]。

第二产业在山西GDP中所占比重最大而整体发展水平偏低,因此,工业的优化升级是产业结构调整的重点。山西要使产业结构优化升级,不仅缺资金,更缺技术和人才。科技创新是产业结构调整的主导动力,而建立一支高素质人才队伍是产业结构调整的核心战略。山西应注重引进和培养人才,加大科技投入,走新型工业化道路,全面提升山西国民经济和社会的信息化水平。

5.4 利用能源优势,延长产业链,带动其他行业发展

要继续做强做优煤炭产业。抓住国家和省市支持大型煤炭基地建设的机遇,以煤炭为基础,加快推进资源整合,实现煤炭产业可持续发展。充分利用山西矿产资源丰富的比较优势,延长资源类企业的产品链,提高产品附加值,加大矿山企业的技术改造力度^[6],实现煤炭产业可持续发展。依靠科技进步,围绕提高自主创新能力,推进产业结构优化升级^[5]。山西可以利用现有的经济基础,发展优势产业;利用区位优势,扩大对

外开放,争取更多的与世界市场接轨的机会。大力发展煤电产业、材料及加工产业,加快发展装备制造业、生态农业、文化旅游业等带动性强的产业,使其成为新的经济增长点,提高山西煤炭资源型城市的服务能力,提升其综合实力,为其经济转型和可持续发展创造良好氛围^[5]。实现产业置换替代转型,促进社会经济全面发展,走区域可持续发展的道路。

5.5 抓住中部崛起机遇,承接东部产业转移

随着东部经济发展水平的不断提高,东部地区必然要加快实现产业结构升级,转移和淘汰那些不具备比较优势的产业,与此相伴的是部分资金、技术和人才的外溢。相对于西部来说,中部更具有承接、转移的基础和条件。山西应根据自身的产业基础和产业发展方向,确定承接目标,最大程度承接产业转移,续接产业链,实现优势互补^[7]。同时,还可以充分发挥自身工业基础和科技优势,与西部各省份开展广泛的经济技术协作,实现自身的产业转移,优化产业结构。

6 结语

“中部崛起”给了山西一个良好的契机,让山西能够凭借自身的特点提高自己的实力。但是,如何利用优势实现自身综合实力的提高和可持续发展,是山西在发展中一直需要注意的问题。总而言之,“中部崛起”成为继东部沿海地区率先对外开放、“西部大开发”、“振兴东北”之后的第四轮冲击波。山西应该抓住这次机会,认清自己目前的状况,扩大优势,充分利用资源,使自己真正的成为中部发展的中坚力量。

参考文献

[1] Lu Yan, Chen Liuqin. Reviews on Domestic Regional Competitiveness Studies: Course, Evolvment and

Problems[J]. Henan Social Science, 2006(7): 149-154. (in Chinese)

〔芦岩,陈柳钦.国内区域竞争力研究综述——历程、问题与进展[J].河南社会科学,2006(7):149-154.〕

[2] Wang Bingan, Chen Zhen hua, et al. Theoretical Hypothesis and Positive Analysis on Regional Competitiveness [M]. Beijing: Aviation Industry Press, 2000. (in Chinese)

〔王秉安,陈振华,等.区域竞争力理论与实证[M].北京:航空工业出版社,2000.〕

[3] Xia Xianli. Research on the Harmonious Development of Urban System in Central Shaanxi Plain[D]. Yanglin: Northwest Sci-Tech University of Agriculture and Forestry, 2004: 97-99. (in Chinese)

〔夏显力.陕西关中城镇体系协调发展研究[D].杨凌:西北农林科技大学,2004:97-99.〕

[4] Su Yujuan, Li Jiangli. Depending on Hi-Technologies to Realize Sustainable Development of Shanxi Province[J]. Academic Journal of Shanxi Provincial Committee Party School of C.P.C, 2009(8): 116-117. (in Chinese)

〔苏玉娟,李江利.依托高新技术实现山西可持续发展[J].中共山西省委党校学报,2009(8):116-117.〕

[5] Zhong Lunbiao, Li Hengying, Yang Nini. Study on the Economic Transformation of Coal Energy Based Cities in Shanxi[J]. Scientific Friends, 2008(3): 144-145. (in Chinese)

〔钟伦彪,李亨英,杨妮妮.山西煤炭资源型城市经济转型研究[J].科学之友,2008(3):144-145.〕

[6] Zhang Xiaomei. Study on Developing Shanxi Province's Comparative Advantage Industries and Perfecting Its Industrial Structure[J]. Economic Issues, 2008(3): 121-123. (in Chinese)

〔张晓梅.发挥比较优势与优化山西产业结构的探讨[J].经济问题,2008(3):121-123.〕

[7] Wang Weiyi, Liu Yangjie, Wang Yuan. The Analyse on Freight Flow at the Customs and Industries Structure of Shanxi Province[J]. Economic Research Guide, 2008(3): 120-122. (in Chinese)

〔王为一,刘养洁,王媛.山西省出入境货流与产业结构的相关分析[J].经济研究导刊,2008(3):120-122.〕