

区域产业发展环境的差异性及其变动性测量 ——基于“十一五”时期省域数据的实证

熊勇清,冯韵雯

(中南大学 商学院 湖南 长沙 410083)

[摘要]对近年来我国区域产业环境变化的总体态势以及区域间的差异性进行研究,是实施“十二五”区域发展战略的前提。在充分分析区域产业发展环境的基础上,从“生产要素”、“需求条件”、“相关支持产业”、“产业组织结构”和“政府行为”五个维度构建了测度区域产业发展环境差异性及其变动性的指标体系。根据“十一五”期间31个省(市、区)的产业发展数据,运用熵值法确定了相应指标权重,通过聚类分析法分析了“十一五”期间我国区域产业发展环境的差异性及其变动性。结果表明,“十一五”期间,我国促进区域协调发展的相关政策取得了一定的成效,但区域经济不平衡的格局并没有明显改善,“需求条件”和“产业组织结构”是区域产业发展环境特征变动的主导因素。

[关键词]区域产业发展环境;区域差异性;区域发展战略;区域非均衡发展;区域经济;区域产业趋同

[中图分类号]F061.5 [文献标识码]A [文章编号]1004-4833(2013)04-0084-10

一、问题提出

区域产业环境的“非均衡性”和区域产业的“趋同性”是我国区域经济发展目前面临的两个突出问题。一方面,我国区域经济“非均衡”的特点非常明显,区域经济发展水平呈现东中西三级梯度;另一方面,各地经济发展思路单一,产业发展盲目跟风,重复建设和资源浪费的现象依然十分严重。为解决当前我国区域经济发展所面临的这些突出问题,缩小地区差异,促进区域经济和社会的协调发展,“十一五”期间,我国先后实施了“西部大开发”、“振兴东北老工业基地”、“促进中部崛起”、“鼓励东部率先发展”等区域发展总体战略。“十二五”规划又进一步提出要继续发挥不同地区比较优势,促进生产要素合理流动,发展特色经济、突出产业特色,深化区域合作,推进区域良性互动发展^[1]。为确保“十二五”规划中关于实现区域经济协调发展的各项战略顺利实施,我们需要回顾“十一五”期间我国产业发展环境的区域性差异及其变动情况,并以此作为我国“十二五”时期相关区域发展战略实施的经验之鉴。

关于区域比较优势、区域差异、区域经济发展环境及分析评价等方面的研究一直是学术界关注的重点。区域经济比较优势方面有影响的研究成果主要有:亚当·斯密的绝对优势理论^[2],大卫·李嘉图的比较优势理论^[3],俄林的生产要素禀赋理论^[4],迈克尔·波特的国家竞争优势理论^[5];区域经济评价方面有影响的研究成果主要有:Padlnoer和Gibosn的GEM模型^[6],IMD的区域国际竞争力评价模型^[7],迈克尔·波特的Diamond模型^[5],沃西里·里昂惕夫的Input-output模型^[8]等。

针对我国区域经济发展的实际情况,我国学者也有大量研究。林毅夫等认为发挥比较优势是我

[收稿日期]2013-01-17

[基金项目]国家自然科学基金项目(71173243);教育部人文社会科学研究规划基金项目(10YJA790208);教育部留学回国人员科研基金项目(教外司留[2012]940号);湖南省自然科学基金项目(11JJ3089)

[作者简介]熊勇清(1966—),男,江西临川人,中南大学商学院副院长,教授,博士生导师,管理学博士,从事区域创新、战略管理研究;冯韵雯(1988—),女,云南个旧人,中南大学商学院硕士研究生,从事区域创新、战略管理研究。

国经济社会发展更有效的战略^[9]; 许召元、李善同认为我国地区差距经历了一个先缩小后持续扩大的历程^[10]; 魏后凯认为我国区域经济发展战略与政策的转变可以分为三个阶段^[11]; 彭文斌等描述了我国东中西三大区域的经济差距以及贡献率的时空演变特征, 认为存在“俱乐部收敛”现象, 三大区域差异在不断扩大^[12]; 吴海建等从市场发展潜力、产业规模、市场需求、集中程度、科技贡献、经济效益、对外开放程度和产业关联等八个方面评价区域经济竞争力^[13]; 陈红儿等从投入的生产要素、产出的效率与效益、技术水平及其进展、市场绩效和可持续发展等五个方面评价区域经济竞争力^[14]。

本文认为, 发挥地区比较优势、突出产业特色, 就必须对区域产业发展环境的现状和差异性进行全面客观评价。现有研究存在两个方面缺憾: 其一, 较多从宏观经济环境角度建立评价指标体系, 从产业发展环境特征及差异性评价角度开展研究的并不多见; 其二, 在回顾我国“十一五”期间相关区域发展战略的实际成效时, 从经济增长角度的分析居多, 基于实际数据研究区域产业发展环境变动程度的成果很少。鉴于此, 我们试图从区域产业发展环境视角, 构建产业发展环境评价模型, 并依托“十一五”时期省域数据开展实证研究, 以厘清我国区域产业发展环境近年来变化的总体态势以及区域间产业发展环境的差异性, 以期对各地实现区域经济协调发展提供决策参考。

二、区域产业发展环境特征测量维度及指标

(一) 区域产业发展环境测量维度

目前关于经济环境构成要素及评价指标的研究相对较多, 但专门研究产业环境构成要素及识别指标的成果很少。借鉴迈克尔·波特的模型^[5], 我们将区域产业发展环境界定为五个维度: 生产要素、需求条件、相关支持产业、产业组织结构和政府行为。

1. “生产要素”及其关键识别指标。区域内生产要素的可得性、成本及质量直接影响区域内企业的生产经营, 进而影响区域内相关产业的竞争优势。Posner 认为区域间的科技水平差异是产业优势的重要来源^[15]。梁涵等研究发现高素质人力资源对于区域产业增长的影响非常显著^[16]。原国家计委一项研究成果将产业“要素供给”的实力归纳为人才、财力和技术创新实力三个方面^[17]。借鉴这些成果并考虑已有权威数据的统计口径, 我们采用“基础设施”、“人力资源”、“经济水平”和“科技水平”四个关键指标来测量“生产要素”。

2. “需求条件”及其关键识别指标。市场需求是区域产业及相关企业发展的原动力。迈克尔·波特认为市场需求条件主要包括需求结构、需求规模和需求成长^[5]。唐婧认为最终产品的市场需求可用销售额来替代, 中间产品的需求可考虑引入对应最终产品的销售额^[18]。毕小青等从居民收入和消费两方面构建“需求条件”指标^[19]。借鉴这些成果并考虑已有权威数据的统计口径, 我们采用“市场规模”、“市场成长速度”、“居民购买能力”三个关键指标来测量“需求条件”。

3. “相关支持产业”及其关键识别指标。区域内供应商和相关产业的支持, 可以形成一个产业网络, 从而促进产业的发展。王育晓认为相关与支持行业指标主要是指上游、下游或相关行业是否具有竞争力^[20]。李建平等认为工业、农业和服务业是三个基础性产业, 代表着产业的整体竞争力水平^[21]。借鉴这些成果并考虑已有权威数据的统计口径, 我们采用“产业聚集度”和“产业经济竞争力”两个指标来测量“相关支持产业”, 其中产业经济竞争力包含了工业竞争力、农业竞争力和服务业竞争力三个方面。

4. “产业组织结构”及其关键识别指标。SCP 范式按照集中度、产品差别、进入壁垒和规模经济四个方面来考察产业组织结构。李兴江等认为提高市场集中度是解决产业组织结构突出问题的主要对策^[22]。臧旭恒等用行业集中度、企业规模、企业行为和资源配置效率等作为衡量我国产业结构的指标^[23]。张志乾等从产业集中、规模经济和进入壁垒三个方面来考察当前中国流通产业的市场结构状况^[24]。借鉴这些成果并考虑已有权威数据的统计口径, 我们采用“市场集中度”、“产业组织

规模”、“产业结构优化度”三个关键指标来测量产业组织结构。

5. “政府行为”及其关键识别指标。政府通过制定产业政策及相关优惠政策,以保持相对合理的市场竞争程度和产业结构,从而给企业和企业的发展提供良好的外部环境。杨秀云等认为影响产业竞争力的政府因素包括公共支出(反映一国政府对支出的管理状况)、财政收入(体现政府财政能力)、政府组织机构和管理制度三个方面^[25]。陈洪涛等认为我国政府管理包括经济调节、社会管理、市场监管和公共服务四大行为^[26]。IMD认为政府对竞争力的影响主要通过公共财政、财政政策、体制结构、商业立法和社会机构等几个方面来实现^[7]。李建平等采用政府发展经济竞争力、规制调控经济竞争力、保障经济竞争力三个指标来描述政府作用^[21],借鉴这些成果并考虑已有权威数据的统计口径,我们采用“政府发展经济能力”、“规制调控经济能力”、“保障经济能力”三个关键指标来评价政府行为。区域产业发展环境分析的关键指标如表1所示。

表1 区域产业发展环境分析关键指标

一级指标	二级指标	三级指标
生产要素 A	基础设施 A1	人均铁路长度;人均公路长度;人均内河航道里程;全社会旅客周转量;全社会货物周转量;人均邮电业务总量;万户移动电话数;万户上网用户数;人均耗电量
	人力资源 A2	人口自然增长;15—64岁人口比例;文盲率;大专以上教育人口比例;平均受教育程度;人口健康素质;人力资源利用率;职业学校毕业生数
	经济水平 A3	地区生产总值;地区生产总值增长率;人均地区生产总值;财政总收入;财政总收入增长率;人均财政总收入;固定资产投资额;固定资产投资额增长率;人均固定资产投资额;全社会消费品零售总额;全社会消费品零售增长率;人均全社会消费零售总额
	科技水平 A4	万人科技活动人员;R&D经费占GDP比重;人均科技经费支出;高新技术产业增加值;高新技术产业增加值占GDP比重;万人技术市场成交额;万人发明专利授权数
需求条件 B	市场规模 B1	全社会消费品零售总额;亿元以上商品市场成交额;亿元以上商品市场成交额占全社会消费品零售总额比重;全社会消费品零售总额占工农产值比重;固定资产投资额
	居民购买能力 B2	人均全社会消费零售总额;城镇居民人均可支配收入;居民消费水平
	市场成长速度 B3	全社会消费品零售增长率;固定资产投资额增长率
相关支持产业 C	产业集群 C1	大中型工业企业单位数;大中型工业企业工业总产值;大中型工业企业总资产
	工业竞争力 C2	工业增加值;工业增加值增长率;人均工业增加值;工业资产总额;工业资产总额增长率;工业资产总贡献率;规模以上工业增加值比重;全员劳动生产率;工业成本费用利润率;工业产品销售率
	农业竞争力 C3	农业增加值;农业增加值增长率;人均农业增加值;乡镇企业增加值;农民人均纯收入;农民人均纯收入增长率;农产品出口占农林牧渔总产值比重;人均主要农产品产量;农业劳动生产率;农村人均固定资产原值;农村人均用电量;支农资金比重
	服务业竞争力 C4	服务业增加值;服务业增加值增长率;人均服务业增加值;服务业从业人员数;服务业从业人员数增长率;限额以上批零企业利润率;限额以上餐饮企业利润率;旅游外汇收入;房地产经营总收入
产业组织结构 D	市场集中度 D1	规模以上工业增加值占比
	产业组织规模 D2	规模以上工业企业数;规模以上企业平均资产;规模以上企业平均增加值
	产业结构 D3	产业结构优化度
政府行为 E	政府发展经济能力 E1	财政支出用于基本建设投资比重;财政支出对GDP增长的拉动;政府公务员对经济的贡献;政府消费对民间消费的拉动;财政投资对社会投资的拉动
	政府规制调控经济能力 E2	物价调控;调控城乡消费差距;统筹经济社会发展;规范税收;人口控制
	政府保障经济能力 E3	城市城镇社区服务设施数;医疗保险覆盖率;养老保险覆盖率;失业保险覆盖率;下岗职工再就业率;城镇登记失业率

注:①包括5个一级指标、17个二级指标和101个三级指标(考虑到二级指标为潜变量,因此在二级指标下设置了可以用统计数据测量的三级指标);②三级指标在借鉴《中国省域经济综合竞争力发展报告》、《中国统计年鉴》、《中国区域经济统计年鉴》等相关经济测量指标基础上,根据产业发展环境构成要素遴选而形成。

(二) 区域产业发展环境测量指标权重

熵权法是根据各指标的观测值所提供信息量的大小来确定权重,相对于专家调查、层次分析和主

成分分析等方法来说,能够比较好地避免人为因素的影响。故我们根据区域产业发展环境各项指标值的变异程度,通过熵值确定各级指标的权重,这个过程包括五个主要步骤。

第一步,数据采集及归一化处理。根据《中国统计年鉴》(2007—2011年)、《中国区域经济统计年鉴》(2001—2010年卷)以及《中国省域竞争力蓝皮书“十一五”期间中国省域经济综合竞争力发展报告》^[27-28]发布的相关数据,按照表1列举的三级指标,逐一采集31个省(市、区)相应指标数据,归一化处理后转换成百分制。

第二步,数据矩阵标准化。本文设有 n 个评价对象, m 个评价指标,其原始数据矩阵为:

$$X = (x_{ij})_{n \times m} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2m} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{nm} \end{bmatrix} \quad (1)$$

(1)式中 x_{ij} ($i = 1, 2, \cdots, n; j = 1, 2, \cdots, m$) 为第 i 个评价对象在第 j 个指标处的指标值。

关于效益型指标 x_{ij} 方面,令: $r_{ij} = \frac{x_{ij} - \min\{x_{ij}\}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}}$

关于成本型指标 x_{ij} 方面,令: $r_{ij} = \frac{\max\{x_{ij}\} - x_{ij}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}}$

从而可得标准化矩阵: $R = (r_{ij})_{n \times m}$

第三步,计算评价指标的熵值。第 j 个指标的熵值为 $e_j = -\frac{1}{\ln n} \sum_{i=1}^n p_{ij} \ln p_{ij}$,

式中: $p_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}}$ ($i = 1, 2, \cdots, n; j = 1, 2, \cdots, m$) 当 $p_{ij} = 0$ 时,令 $\ln p_{ij} = 0$ 。

其中 p_{ij} 表示第 i 个评价对象在第 j 个指标下占该指标的比重。

第四步,计算评价指标的差异性系数 $g_j = 1 - e_j$ 。

第五步,确定评价指标的权重 $w_j = g_j / \sum_{j=1}^m g_j$,结果见表2。

三、差异性与变动性分析

我们对31个省(市、区)“十一五”期间区域产业发展环境的现状评分结果进行分层聚类分析,以进一步分析各省(市、区)区域产业发展环境的具体特征。聚类分析表明:取4类时样本较为集中,且作为亲疏度的欧式平方距离较小。在计算出每个聚类的区域产业发展环境评价平均值基础上,我们按照平均值高低,将我国区域产业发展环境划分“强势型”、“优势型”、“弱势型”和“劣势型”四种类型,具体如下页表3所示。

表2 区域产业发展环境评价指标权重

一级指标及计算结果				二级指标及计算结果		
一级指标	差异性系数	权重	排名	二级指标	差异性系数	权重
生产要素 A	0.0736	0.2279	2	基础设施 A1	0.0588	0.0682
				人力条件 A2	0.0434	0.0503
				经济实力 A3	0.0406	0.0471
				科技技术实力 A4	0.0711	0.0825
需求条件 B	0.0637	0.1972	3	市场规模 B1	0.0367	0.0427
				居民购买能力 B2	0.0635	0.0737
				市场成长速度 B3	0.0535	0.0620
相关支持产业 C	0.0616	0.1908	4	产业集群 C1	0.0583	0.0676
				工业竞争力 C2	0.0369	0.0428
				农业竞争力 C3	0.0336	0.0390
				服务业竞争力 C4	0.0494	0.0574
产业组织结构 D	0.0483	0.1495	5	市场集中度 D1	0.0613	0.0711
				产业组织规模 D2	0.0540	0.0626
				产业结构 D3	0.0652	0.0757
政府行为 E	0.0758	0.2347	1	政府发展经济能力 E1	0.0478	0.0554
				政府规制调控经济能力 E2	0.0395	0.0458
				政府保障经济能力 E3	0.0484	0.0561

表3 “十一五”期间我国区域产业发展环境评价价值及聚类分析结果

区域	地区	区域产业发展环境差异性整体评价结果及类型					评价综合值		变动方向
		2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	地区	区域	
东部地区	江苏	14.9(强势)	14.5(强势)	15.4(强势)	14.6(强势)	14.9(强势)	14.9	12.8	→
	广东	15.4(强势)	14.2(强势)	14.2(强势)	14.1(强势)	14.0(强势)	14.4		→
	上海	14.5(强势)	14.4(强势)	13.7(强势)	13.8(强势)	13.7(强势)	14.0		→
	北京	14.1(强势)	14.0(强势)	13.9(强势)	13.6(强势)	13.6(强势)	13.8		→
	浙江	13.9(强势)	13.4(强势)	13.3(强势)	13.0(强势)	13.8(强势)	13.5		→
	山东	13.9(强势)	13.1(强势)	13.4(强势)	13.4(强势)	13.5(强势)	13.5		→
	※天津	12.6(优势)	12.9(强势)	13.5(强势)	13.8(强势)	13.4(强势)	13.2		↑
	福建	11.8(优势)	12.0(优势)	11.2(优势)	11.6(优势)	11.8(优势)	11.7		→
	河北	10.8(优势)	10.1(弱势)	10.2(优势)	10.2(优势)	10.4(优势)	10.3		→
	海南	7.7(弱势)	8.1(弱势)	7.9(弱势)	8.7(弱势)	9.2(弱势)	8.3		→
东北地区	辽宁	13.4(强势)	13.3(强势)	13.7(强势)	13.2(强势)	13.6(强势)	13.5	11.1	→
	※吉林	10.5(优势)	10.8(优势)	11.1(优势)	10.4(优势)	9.7(弱势)	10.5		↓
	黑龙江	9.5(弱势)	9.0(弱势)	9.1(弱势)	9.5(弱势)	9.9(弱势)	9.4		→
中部地区	湖北	11.5(优势)	11.9(优势)	12.2(优势)	12.0(优势)	11.4(优势)	11.8	10.2	→
	湖南	11.1(优势)	10.9(优势)	10.4(优势)	11.0(优势)	10.8(优势)	10.8		→
	※河南	10.4(优势)	10.9(优势)	10.0(优势)	10.3(优势)	9.8(弱势)	10.3		↓
	安徽	10.1(优势)	9.8(弱势)	10.2(优势)	9.7(弱势)	10.7(优势)	10.1		→
	山西	9.5(弱势)	9.8(弱势)	9.3(弱势)	9.6(弱势)	9.4(弱势)	9.5		→
	江西	8.4(弱势)	8.4(弱势)	8.6(弱势)	8.6(弱势)	8.6(弱势)	8.5		→
西部地区	内蒙古	11.0(优势)	10.9(优势)	10.8(优势)	10.8(优势)	10.6(优势)	10.8	8.2	→
	※四川	10.1(优势)	10.5(优势)	10.0(优势)	10.9(优势)	9.8(弱势)	10.2		↓
	陕西	9.8(弱势)	9.7(弱势)	10.1(优势)	10.5(优势)	9.8(弱势)	10.0		→
	重庆	9.5(弱势)	9.7(弱势)	10.8(优势)	8.8(弱势)	9.6(弱势)	9.7		→
	广西	8.2(弱势)	8.8(弱势)	8.0(弱势)	8.6(弱势)	8.4(弱势)	8.4		→
	云南	7.9(弱势)	7.9(弱势)	7.8(弱势)	7.9(弱势)	8.1(弱势)	7.9		→
	※新疆	7.8(弱势)	7.8(弱势)	7.8(弱势)	7.5(弱势)	7.2(弱势)	7.6		↓
	※宁夏	6.9(弱势)	7.0(弱势)	7.7(弱势)	7.8(弱势)	8.5(弱势)	7.6		↑
	贵州	6.0(弱势)	7.3(弱势)	7.2(弱势)	7.3(弱势)	7.6(弱势)	7.1		→
	青海	6.8(弱势)	6.6(弱势)	6.7(弱势)	6.5(弱势)	6.4(弱势)	6.6		→
	西藏	6.3(弱势)	6.7(弱势)	5.7(弱势)	6.5(弱势)	5.8(弱势)	6.2		→
	甘肃	5.9(弱势)	6.0(弱势)	6.2(弱势)	6.6(弱势)	6.3(弱势)	6.2		→

注:①目前存在多种经济区域划分方法,“十一五”规划提出“推进西部大开发”、“振兴东北老工业基地”、“促进中部崛起”、“鼓励东部率先发展”等区域发展总体战略。考虑到国家政策引导性,我们借鉴“十一五”规划划分法,将我国区域划分为四大块:东部、中部、西部、东北老工业基地。②变动性反应“十一五”期间各省(市、区)区域产业发展环境类型的变动方向,其中“→”表示基本持平,“↑”表示持续或波动上升,“↓”表示持续或波动下降。③标有※的省(市、区),产业发展环境变动性具有一些特点,论文中将作具体说明。

(一) 我国各省(市、区)产业发展环境基本特征没有明显变动

从评价结果来看,“十一五”期间我国各省(市、区)产业环境基本特征变化不明显,大多数省(市、区)基本是在同一特征区域上下轻微振荡,如下页图1所示。

从“经济区域”层面来看,东部、中部、西部和东北老工业基地四大经济区域的产业发展环境基本特征在“十一五”期间总体上没有明显变化。聚类分析的结果表明,“强势型”区域产业发展环境主要分布于东部沿海地区,“优势型”区域产业发展环境主要分别于北部和中南部,“弱势型”区域产业发展环境主要分布于东南部、中部和南部,“劣势型”区域产业发展环境则主要分布于西部。尽管“十一五”期间我国先后实施了“促进中部崛起”、“振兴东北老工业基地”、“西部大开发”等多项促进区域经济协调发展的相关政策,但区域发展政策呈现出比较明显的时滞性,区域产业发展环境也表现出比较明显的历史延续性,从东到西呈阶梯形的不平衡格局基本没有变化。可以预见,这种不平衡的格局

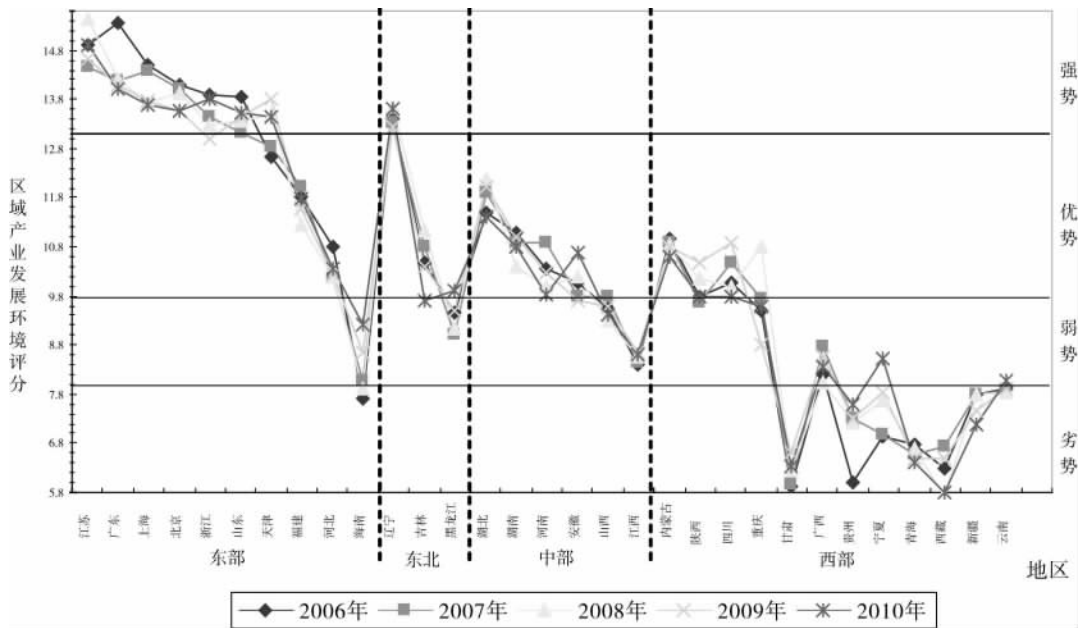


图1 各地区区域产业发展环境的评分

在相当长的一段时间内仍然会继续存在。

从“省(市、区)”层面来看,仅有天津、吉林、河南、四川、新疆和宁夏等少数省(市、区)产业发展环境在“十一五”期间呈现一定程度“方向性”变化。其中天津从2006年的“优势型”上升为2010年的“强势型”,宁夏从2006年的“劣势型”上升为2010年的“弱势型”;而吉林、河南、四川则从2006年的“优势型”下降为2010年的“弱势型”,新疆从2006年的“弱势型”下降为2010年的“劣势型”。少数省(市、区)产业发展环境也存在一些“波动性”变化,如河北和安徽省2007年一度降为“弱势型”(其他年份均为“优势型”),海南省2007年一度降为“劣势型”(其他年份均为“弱势型”),重庆和陕西省2008年一度升为“优势型”(其他年份均为“弱势型”)。

(二) 四类区域产业发展环境的构成要素存在明显的差异

“十一五”期末(2010年),“强势型”、“优势型”、“弱势型”和“劣势型”四种不同类型区域产业发展环境的二级指标评价结果如下页表4所示。

1. “强势型”区域产业发展环境,在多数指标上占有绝对优势。从各二级指标统计结果来看,具有优势的区域产业发展环境相关二级指标整体得分也比较高,显而易见,区域产业环境的整体水平,并非由一个或少数几个要素所决定,而是取决于内部各要素整体协调一致关系,这也正符合了“统筹兼顾”的科学发展观要求。

2. “弱势型”和“劣势型”区域产业发展环境,在个别指标上也有一定优势。从各二级指标统计结果来看,“强势型”区域产业发展环境虽然在多数指标上占有绝对优势,但是“市场成长速度”二级指标仅列第三,而“弱势型”区域产业发展环境的“市场成长速度”指标却排名第一。显然,由于“强势型”区域大多为沿海发达地区,市场规模已经趋于饱和,市场拓展空间有限。随着西部和中部地区经济的发展,“弱势型”和“劣势型”区域的“市场成长速度”呈现出强劲的上升趋势。

(三) 区域经济协调发展的相关促进政策取得了初步成效

“十一五”期间,我国先后实施了“促进中部崛起”、“振兴东北老工业基地”、“西部大开发”等多项促进区域经济协调发展的相关政策,这些政策措施在促进产业发展相关要素变化方面取得了一定成效,如下页图2所示。

表4 “十一五”期末(2010年)不同类型区域产业发展环境的评价结果

区域产业发展环境测量维度				区域产业发展环境类型及评分变动情况(2010年)					
一级指标	二级指标	强势型	排名	优势型	排名	弱势型	排名	劣势型	排名
生产要素 A	基础设施 A1	4.191	1	3.688	2	3.114	4	3.234	3
	人力资源 A2	3.360	1	2.710	2	2.400	3	1.721	4
	经济水平 A3	2.958	1	2.711	2	2.336	3	1.524	4
	科技水平 A4	7.142	1	4.462	2	3.438	3	1.288	4
需求条件 B	市场规模 B1	3.308	1	2.440	2	1.834	4	1.179	3
	居民购买能力 B2	6.498	1	4.279	2	3.202	4	1.157	3
	市场成长速度 B3	2.504	3	3.547	2	3.975	1	2.052	4
相关支持产业 C	产业集群 C1	4.538	1	3.745	2	3.119	3	2.388	4
	工业竞争力 C2	2.491	2	2.498	1	2.124	3	1.622	4
	农业竞争力 C3	2.265	1	2.222	2	1.923	3	1.597	4
	服务业竞争力 C4	4.070	1	3.070	2	2.625	4	1.880	3
产业组织结构 D	市场集中度 D1	5.275	1	4.090	2	2.771	4	2.844	3
	产业组织规模 D2	4.179	1	3.448	2	2.898	3	2.249	4
	产业结构 D3	5.677	1	3.174	3	3.134	4	4.005	2
政府行为 E	政府发展经济能力 E1	3.643	1	3.419	2	2.637	3	1.472	4
	政府规划调控经济能力 E2	3.111	1	2.446	2	2.045	3	1.860	4
	政府保障经济能力 E3	4.138	1	2.734	2	2.557	3	1.934	4

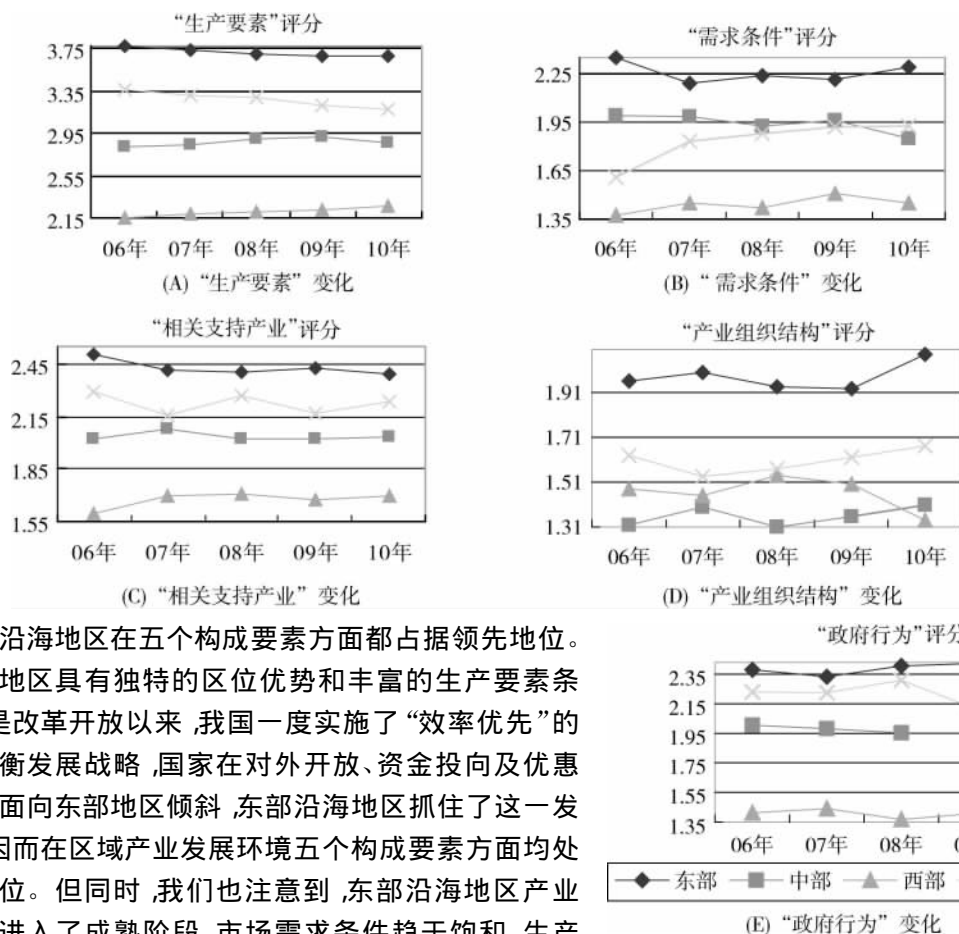


图2 “十一五”期间我国区域产业发展环境五个构成要素变化情况

东部沿海地区在五个构成要素方面都占据领先地位。东部沿海地区具有独特的区位优势和丰富的生产要素条件,特别是改革开放以来,我国一度实施了“效率优先”的区域非均衡发展战略,国家在对外开放、资金投向及优惠政策等方面向东部地区倾斜,东部沿海地区抓住了这一发展机遇,因而在区域产业发展环境五个构成要素方面均处于领先地位。但同时,我们也注意到,东部沿海地区产业发展已经进入了成熟阶段,市场需求条件趋于饱和,生产要素和产业的发展空间也逐步减小,为避免发展的瓶颈,这些地区应率先转变经济增长方式、优化产业组织结构,

以实现更高水平的发展。

中部地区具有一定的基础资源优势,产业组织结构趋于好转。中部地区处于我国内陆腹地,是我国重要的农产品生产基地、能源基地和原材料基地,具有一定的基础资源优势,但由于种种原因,产业结构不理想,存在着所谓“中部塌陷”现象。“十一五”期间国家实施了“促进中部地区崛起”发展战略,支持该地区建立先进制造业基地,实现资源型城市转型等一系列措施,使得中部地区“产业组织结构”呈现好转趋势。

西部地区各个构成要素普遍处于劣势。西部地区是我国经济欠发达、急需加快开发的地区,“十一五”期间国家实施了“西部大开发”的发展战略,东部地区一大批产业已开始向西部转移,西部地区抓住了这一机遇积极发展有特色的优势产业,“产业结构”、“生产要素”、“需求条件”和“相关支持产业”等构成要素方面出现了一定程度的上升趋势,但总体上仍然相对滞后。

东北地区在“需求条件”、“相关支持产业”和“产业组织结构”等构成要素方面有了明显的改善,缩小了与东部沿海地区的差距。“十一五”期间国家实施了“振兴东北老工业基地”的区域发展战略,东北地区及时把握了这一契机,在优化经济结构、做优做强支柱产业、积极培育潜力型产业和扶持重点产业集聚区等方面加快了发展步伐,已初显成效。

(四) “需求条件”和“产业组织结构”是产业环境变动的主导因素

宁夏、天津、河南、四川、新疆和吉林等区域的产业发展环境在“十一五”期间有着较为明显的变动,我们对这些区域变动的主导因素进行分析,见表5。

表5 影响区域产业发展环境变动的主导因素

变化类型 省(市、区)	上升			下降		
	宁夏	天津	河南	吉林	四川	新疆
变动情况	劣→弱	优→强	优→弱	优→弱	优→弱	弱→劣
生产要素	1.885→ 2.059	3.829→ 3.791	3.124→ 2.918	2.942→ 2.734	2.905→ 2.896	2.137→ 2.162
	9.23% ↑	0.99% ↓	6.59% ↓	7.07% ↓	0.31% ↓	1.17% ↑
	0.886→ 2.228	1.960→ 2.964	2.098→ 1.798	1.728→ 1.679	1.577→ 1.268	0.817→ 0.547
需求条件	151.47% ↑	51.22% ↑	14.30% ↓	2.84% ↓	19.59% ↓	33.05% ↓
	1.319→ 1.454	2.318→ 2.309	2.368→ 2.326	2.018→ 1.910	2.099→ 2.183	1.929→ 1.751
	10.24% ↑	0.39% ↓	1.77% ↓	5.35% ↓	4.00% ↑	9.23% ↓
相关支持产业	1.699→ 1.491	2.469→ 2.288	0.820→ 0.878	1.786→ 1.476	1.624→ 1.710	1.460→ 1.200
	12.22% ↓	7.33% ↓	7.07% ↑	17.36% ↓	5.30% ↑	17.81% ↓
	1.152→ 1.299	2.054→ 2.073	1.940→ 1.891	2.021→ 1.919	1.870→ 1.733	1.462→ 1.508
政府行为	12.75% ↑	0.93% ↑	2.53% ↓	5.05% ↓	7.33% ↓	3.15% ↑
	171.47% ↑	43.44% ↑	18.12% ↓	37.66% ↓	17.93% ↓	55.77% ↓
	12.22% ↓	7.33% ↓	7.07% ↑	17.36% ↓	5.30% ↑	17.81% ↓
合计	171.47% ↑	43.44% ↑	18.12% ↓	37.66% ↓	17.93% ↓	55.77% ↓
主导因素	需求条件	需求条件	需求条件	产业组织结构	需求条件	需求条件

“需求条件”的变动是影响区域产业环境特征变动的最为明显因素。宁夏“需求条件”的评价值由2006年的0.886上升为2010年的2.228,增幅达151.47%;天津则由2006年的1.960上升为2010年的2.964,增幅达51.22%。由于“需求条件”的明显改善,使得宁夏和天津的区域产业环境相应也有了明显优化。河南“需求条件”的评价值由2006年的2.098下降为2010年的1.798,降幅达14.30%;四川的评价值由2006年的1.577下降为2010年的1.268,降幅达19.59%;新疆则由2006年的0.817下降为2010年的0.547,降幅达33.05%。由于“需求条件”的明显下降,河南、四川和新疆等地的区域产业环境相应地也明显下降。

“产业组织结构”的变动是影响区域产业环境特征变动的另一明显因素。吉林“产业组织结构”的评价值由2006年的1.786下降为2010年的1.476,降幅达17.36%,明显大于其他要素的下降幅度,“产业组织结构”指标的明显下降,使得吉林的区域产业环境也相应地下降。

四、结论与政策启示

第一,区域产业发展环境不完全等同于区域经济环境,区域产业环境对处于某一特定产业内的企业以及与该产业存在业务关系的企业影响更为直接、更为显著,它与经济环境有不同的侧重点。本文借鉴迈克尔·波特的Diamond模型作为基本的评价框架,从“生产要素”、“需求条件”、“相关支持产业”、“产业组织结构”和“政府行为”五个维度评价区域产业发展环境,能够比较好地刻画我国“十一五”期间产业环境的区域差异性和变动性,同时较好地结合了已有权威数据的统计口径,具有很好的操作性。

第二,我国“十一五”期间实施的“西部大开发”、“中部崛起”和“振兴东北老工业基地”等一系列促进区域协调发展的政策初显成效,但是区域不平衡的格局并没有根本性变化。“十二五”期间乃至更长一段时期内,我们应继续坚定不移地实施促进中部、西部及东北地区发展的相关政策。但与此同时,我们更应该高度重视研究制订促进区域间优势互补、良性互动的相关政策与机制,鼓励区域间产业有序转移,提升全国层面上的整体竞争优势和效率,避免相互封锁和产业地域保护主义。

第三,“需求条件”和“产业组织结构”是区域产业发展环境特征变动的重要因素,创造良好的区域需求条件和优化产业组织结构应作为促进区域协调发展的政策重点。东部沿海地区的传统市场趋于饱和,应结合国家“城镇化战略”的新契机,通过实施“城镇化”战略创造新的市场需求,同时结合国家“培育和发展战略性新兴产业”的新契机,通过重点培育及发展战略性新兴产业,实现产业结构更高层次的升级。中部、西部及东北地区,应继续把握国家实施的“西部大开发”、“中部崛起”和“振兴东北老工业基地”等战略契机,保持“市场成长速度”强劲上升的趋势,同时继续把握东部沿海地区产业转移的战略契机,在作为产业承接地的同时,培育和发展一部分符合区域优势的战略性新兴产业,进一步优化产业结构。

第四,区域产业环境的整体优化与提升,需要区域产业环境内部各要素整体协调一致、统筹兼顾。尽管“需求条件”和“产业组织结构”等要素在短期内对于区域产业发展环境改善的拉动作用比较明显,然而区域产业发展环境的各个构成要素是相互影响、相互促进的。区域产业环境的整体优化与提升,并非由一个或少数几个要素所决定,而取决于内部各要素整体协调一致关系。不论是东部沿海地区,还是中部、西部及东北地区,在将“需求条件”和“产业组织结构”作为现阶段区域产业发展环境的主导因素的同时,还必须高度重视区域产业环境内部各要素整体协调一致、统筹兼顾。

第五,立足区域产业环境的差异性进而发展特色产业,应该成为各地经济发展过程中常态化的产业发展战略。基于比较优势发展区域特色经济,这是经济发展的普遍规律。目前我国各地经济发展过程中,忽视区域产业环境的差异性,重复建设和产业趋同现象十分突出。因此,从政策层面而言,我们必须尽快改变全国“一把尺子”的评价方式,应更加侧重对地方政府关于立足区域差异性发展特色产业方面的绩效考核,以有力推动各区域间和谐、平衡式发展。

参考文献:

- [1] 国务院. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要[N]. 人民日报, 2011-03-16(3).
- [2] 亚当·斯密. 国富论[M]. 杨敬年,译. 西安: 陕西人民出版社, 1999.
- [3] 大卫·李嘉图. 政治经济学及赋税原理[M]. 北京: 商务印书馆, 1976.
- [4] 俄林. 地区间贸易与国际贸易[M]. 商务印书馆, 1986.
- [5] 迈克尔·波特. 国家竞争优势[M]. 李明轩, 邱如美,译. 北京: 中信出版社, 2007.

- [6] Padmore T, Gibson H. Modeling systems of the innovation: a framework for industrial cluster analysis in region[J]. Research Policy, 1998 (26): 625-641.
- [7] IMD, WEF. World Competitiveness Yearbook 2005[R]. Paris, 2005.
- [8] 沃西里·里昂惕夫. 投入产出经济学[M]. 崔书香, 译. 北京: 商务印书馆, 2009.
- [9] 林毅夫. 论经济发展战略[M]. 北京大学出版社, 2005(4).
- [10] 许召元, 李善同. 近年来中国地区差距的变化趋势[J]. 经济研究, 2006(7): 106-116.
- [11] 魏后凯. 改革开放 30 年中国区域经济的变迁[J]. 经济学动态, 2008(5): 9-16.
- [12] 彭文斌, 刘友金. 我国东中西三大区域经济差距的时空演变特征[J]. 经济地理, 2010(4): 574-578.
- [13] 吴海建, 徐敏, 皇甫小雷等. 浅谈区域产业竞争力评价[J]. 中国统计, 2000(12): 16-17.
- [14] 陈红儿, 陈刚. 区域产业竞争力评价模型与案例分析[J]. 中国软科学, 2002(01): 99-104.
- [15] Posner M V. International trade and technical change[J]. Oxford Journals, 1961, 13(3): 323-341.
- [16] 梁涵, 杨开忠, 姜玲. 高素质人力资源对我国区域经济支撑作用的地带差异[J]. 软科学, 2011(03): 91-94.
- [17] 国家计委宏观经济研究院产业发展研究所课题组. 我国产业国际竞争力评价理论与方法研究[J]. 宏观经济研究, 2001(7): 35-39.
- [18] 唐婧. 技术创新、市场需求对产业发展的冲击效应分析——以集成电路产业为例[J]. 财经理论与实践, 2010(7): 106-110.
- [19] 毕小青, 王代丽. 基于“钻石模型”的文化产业竞争力评价方法探析[J]. 华北电力大学学报: 社会科学版, 2009(3): 54-58.
- [20] 王育晓. 基于钻石模型的陕西软件外包产业竞争力分析[J]. 价值工程, 2011(2): 33-34.
- [21] 李建平, 李闽榕, 高燕京. 中国省域经济综合竞争力发展报告(2009—2010)[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2011.
- [22] 李兴江, 张玉洁. 品牌价值建设与区域经济增长差异的实证研究[J]. 审计与经济研究, 2012(1): 99-105.
- [23] 臧旭恒, 裴春霞. 中国产业组织结构分析及展望[J]. 财经研究, 2001(2): 3-15.
- [24] 张志乾, 严华麟. 上市公司股权集中度与企业绩效的实证研究[J]. 南京审计学院学报, 2011(1): 60-65.
- [25] 杨秀云, 郭永. 基于钻石模型的我国创意产业国际竞争力研究[J]. 当代经济科学, 2010(1): 90-97.
- [26] 陈洪涛, 陈劲, 施放, 郝胜华. 新兴产业发展中的政府作用机制研究[J]. 科研管理, 2009(3): 1-8.
- [27] 国家统计局. 中国统计年鉴(2007—2011 年)[M]. 北京: 中国统计出版社.
- [28] 国家统计局综合司. 中国区域经济统计年鉴(2001—2010 年卷)[M]. 北京: 中国财经经济出版社, 2010.

[责任编辑: 杨志辉]

Measurements of Differences and Variability on Regional Industrial Development Environment: An Empirical Analysis Based on the Provincial Data during the Eleventh Five-Year Period

XIONG Yongqing, FENG Yunwen

(School of Business, Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract: In order to carry out the regional development strategy during the Twelfth Five-Year Period, we must make a careful study of the regional differences and variability of industrial environment during the Eleventh Five-Year Period. This paper analyzes the particularities of regional industrial development environment and establishes an index system to measure differences and variability on regional industrial development environment from the following five aspects, such as “factors of production”, “demand conditions”, “related and supporting industries”, “industrial structure” and “government action”. According to the industrial development data of 31 provinces (cities, regions) in China during the Eleventh Five-Year Period, the weight of each component is worked out by entropy method and differences and variability on the regional industrial development environment are studied by the cluster analysis. The result shows that during the Eleventh Five-Year Period, series of policies to promote the coordinated development of all regions have achieved some results. However the pattern of regional economic imbalance doesn't change significantly. Meanwhile “demand conditions” and “industrial structure” are the dominant factors that make the characteristics of regional industrial development environment change greatly. So creating favorable demand conditions and optimizing industrial structure should be considered as the focus of policies to coordinate the development in question among the region.

Key Words: regional industrial development environment; regional difference; regional development strategy; coordinated development