

沪宁高铁沿线空间产业结构及竞争力评价研究

刘亚洲, 李祥妹, 王 君

(南京农业大学 经济管理学院, 南京 210095)

摘要:定量评估区域一体化进程及产业联动强度是提高区域竞争力、优化资源配置的基础和前提。本文以长三角核心区沪宁高铁沿线的6城市为研究对象,基于空间结构要素构建偏离—份额空间结构模型,定量评价研究区内产业结构演化及竞争力变化趋势,结果表明:南京、上海与其他城市的经济联系加强,成为沪宁高铁沿线两端的核;区域内大部分城市各产业部门增长势头较大,空间竞争力较强;城市产业结构不断优化,但也存在区域产业竞争力下滑、产业分工不明确等问题。

关键词:沪宁高铁沿线;偏离—份额空间结构模型;空间产业结构;空间产业竞争力

中图分类号:F222.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2013)05-0020-06

区域相互作用及经济变化一直是学术界和政府关注的焦点,定量分析区域空间作用强度及产业关联是地方政府制定区域发展战略的基础和前提。空间经济分析,尤其是偏离—份额模型(shift-share model, SSM)为区域空间分析提供了有效地分析工具。这一分析模型最早由 Jones^[1]构建,此后经过无数学者的完善和修正,到2004年, Nazzra 和 Hewing^[2]将经济活动的空间作用引入到模型中,提出了基于偏离—份额分析的空间结构模型,并基于这一模型从定量上验证了经济活动的空间互动假说,提出了偏离—份额空间分析模型(Spatial Shift-Share Analysis, SSS),该模型为空间经济分析提供了新的思路和研究方向,一经提出即引起很多学者的关注与讨论,其中讨论最多的是空间权重矩阵构建的阈值确定问题;2006年, Zaccomer^[3]基于不同区域间的产业关联而不是空间上的物理距离修正了空间权重矩阵,提出了区域发展中产业重组途径,认为区域发展中,关联最大的是具有上下游生产关系的股份制公司,区域经济一体化的过程实际上是空间上大企业的兼并与重组过程;2011年, Zaccomer GP, Pamela. M^[4]将交通网络优化后产生的劳动力通勤半径变化效应引入到空间分析模型中,认为现代交通网络的构建尤其是高速城际交通的运营能有效增加劳动力的通勤半径,大大增加了空间作用强度的最大阈值,区域交通网络优化

是导致产业重组及区域分工与产业联动的主要因素之一。基于此本文在引入空间权重矩阵修正了区域产业部门变化率的基础上,以沪宁高铁沿线6市为研究区域,基于2001—2010年区域经济数据,分析评价了6个城市区域空间产业结构、竞争力,为区域产业结构调整、产业竞争力提升及区域经济持续发展战略的制定提供依据。

1 偏离—份额空间结构模型构建

1.1 偏离—份额传统模型

设在时间范围 $[0, t]$ 期间区域*i*初期经济总规模为 $b_{i,0}$,末期经济总规模为 $b_{i,t}$, $b_{ij,0}, b_{ij,t}$ ($j = 1, 2, \dots, n$)表示区域*i*第*j*个产业部门初期与末期的规模, B_0, B_t 表示标准区域初期与末期经济总规模,以 $B_{j,0}$ 与 $B_{j,t}$ 表示标准区域第*j*个产业部门初期与末期规模,则研究区域*i*第*j*个产业部门在 $[0, t]$ 时间段的变化率 $r_{ij} = \frac{b_{ij,t} - b_{ij,0}}{b_{ij,0}}$;标准区域*j*产业部门在 $[0, t]$ 内的变化率 $R_j = \frac{B_{j,t} - B_{j,0}}{B_{j,0}}$;研究区域*j*产业部门规模标准化为 $b'_{ij} = \frac{b_{ij,0} \cdot B_{j,0}}{B_0}$ 。在 $[0, t]$ 时段内区域*i*经济增量 G_{ij} 由份额分量(N_{ij})、结构分量(P_{ij})和竞争力分量(D_{ij})三部分组成:

$$G_{ij} = N_{ij} + P_{ij} + D_{ij}$$

收稿日期:2013-03-13

基金项目:江苏省哲学社会科学重点研究项目(2011ZDIXM001);中央高校基本科研业务费专项资金项目(KYZ201129)

作者简介:刘亚洲(1987—),男,山西大同人,南京农业大学经济管理学院硕士研究生,研究方向:产业经济、空间经济等;通讯作者:李祥妹(1973—),女,河南泌阳人,南京农业大学经济管理学院副教授,硕士生导师,研究方向:区域发展与环境经济等。

$$N_{ij} = b'_{ij} \cdot R_j, \quad P_{ij} = (b_{ij,0} - b'_{ij}) \cdot R_j, \quad D_{ij} = b_{ij,0} \cdot (r_{ij} - R_j)$$

PD_{ij} 为研究区域 j 部门在标准区总偏离分量其计算公式为:

$$PD_{ij} = P_{ij} + D_{ij}$$

设 $K_{j,0} = \frac{b_{ij,0}}{B_{j,0}}$, $K_{j,t} = \frac{b_{ij,t}}{B_{j,t}}$ 分别为 i 研究区域 j 部门在初期与末期占同期标准区域相应部门比重, i 区域对于标准区域的相对增长率 L 为:

$$L = \frac{\sum_{j=1}^n K_{j,t} \cdot B_{j,t}}{\sum_{j=1}^n K_{j,0} \cdot B_{j,0}} \bigg/ \frac{\sum_{j=1}^n B_{j,t}}{\sum_{j=1}^n B_{j,0}}$$

$$= \left[\frac{\sum_{j=1}^n K_{j,t} \cdot B_{j,t}}{\sum_{j=1}^n K_{j,0} \cdot B_{j,0}} \bigg/ \frac{\sum_{j=1}^n B_{j,t}}{\sum_{j=1}^n B_{j,0}} \right] \cdot \left[\frac{\sum_{j=1}^n K_{j,t} \cdot B_{j,t}}{\sum_{j=1}^n K_{j,0} \cdot B_{j,0}} \right] = W \cdot u$$

$$W = \frac{\sum_{j=1}^n K_{j,0} \cdot B_{j,t}}{\sum_{j=1}^n K_{j,0} \cdot B_{j,0}} \bigg/ \frac{\sum_{j=1}^n B_{j,t}}{\sum_{j=1}^n B_{j,0}} u$$

$$= \frac{\sum_{j=1}^n K_{j,t} \cdot B_{j,t}}{\sum_{j=1}^n K_{j,0} \cdot B_{j,t}}$$

式中 W 、 u 分别代表结构效果指数和区域竞争效果指数,若 G_i 愈大、 $L > 1$,则研究区域增长快于标准区域; P_i 愈大、 $W > 1$,则研究区域经济中朝阳性的、增长快的产业部门比重大,区域总体结构比较好,产业结构对于经济增长的贡献大;若 D_i 较大、 $u > 1$,则说明研究区域各产业部门总的增长势头较大,其竞争力较强。^[5-6]

1.2 偏离一份额空间结构模型的构建

1.2.1 空间权重矩阵

Nazzra 和 Hewing^[2] 结合空间结构将区域之间的空间相互作用引进模型,提出了偏离一份额空间结构模型,弥补了传统模型的缺陷。区域间存在着多重方向的空间影响,这种相互作用可以通过定义一个空间权重矩阵来表示。

假设研究区域有 i 个相对独立的空单位,则区域之间的这种相互作用可以表示为一个 $i \times i$ 的权重矩阵 W ,将矩阵中第 i 行第 k 列的元素定义为 w_{ik} ,

它代表空单位 i 和 k 之间相互依赖的强度,值越大相互作用的强度也越大。第 i 行表明研究区域 i 与区域系统中其他区域之间的相互作用。为了在计算空间滞后变量时运算的简便,通常将空间权重矩阵标准化,以满足以下两个条件:即 $0 \leq w_{jk} \leq 1$ 和对任一行 i 恒有 $\sum_k w_{ik} = 1$ 。由于区域自身与自身不存在相互作用,因此权重矩阵主对角线上(即当 $i = k$ 时)的元素 $w_{ii} = 0$ 。

$$W = \begin{bmatrix} 0 & w_{12} & \cdots & w_{1k} \\ w_{21} & 0 & \cdots & w_{2k} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ w_{i1} & w_{i2} & \cdots & 0 \end{bmatrix}$$

目前在空间权重矩阵计算方法不唯一,如常见的有地理变量、经济变量,还有二进制权重矩阵等。当区域间的交互作用主要表现为区域的经济产出或经济发展潜力之间的联系,可选用经济变量来测度区域之间的经济距离,此时把位于同一个大区域的所有空单位都看成是邻近区域。本文根据研究区域经济发展特征及区域间的临近性,选取了经济变量权重作为研究区域的空间权重。Boarnet 定义的经济变量权重是随着区域之间相似度的提高而提高,具体公式为:

$$w_{ik} = \frac{1}{\frac{|X_i - X_k|}{\sum_k \frac{1}{|X_i - X_k|}}}$$

其中, X_i 、 X_k 可以是人口密度、人均收入、部门或产业从业人数比重等经济变量^[7-9]。

1.2.2 偏离一份额空间结构模型

对于传统的偏离一份额模型与偏离一份额空间结构模型最主要的区别在于将是否将空间权重因素考虑进来,主要表现在:传统模型在计算份额分量、结构分量和竞争力分量时所使用的标准区域 j 产业变化率 R_j 没有考虑空间增长因素,只代表区域 i 所在标准区域的第 j 产业的增长速度。而偏离一份额空间结构模型将考虑空间增长因素,用 R'_j 来代替 R_j , R'_j 则表示第 j 产业在区域 i 的邻近区域中的增长速,具体公式为:

$$R'_j = \frac{\sum_{k \in v} w_{ik} X_{jk,t} - \sum_{k \in v} w_{ik} X_{jk,0}}{\sum_{k \in v} w_{ik} X_{jk,0}}$$

相应的份额分量、结构分量和竞争力分量及总偏离量分别如下:

$$N'_{ij} = b'_{ij} \cdot R'_j, \quad P'_{ij} = (b_{ij,0} - b'_{ij}) \cdot R'_j, \quad D'_{ij}$$

$$= b_{ij,0} \cdot (r_{ij} - R'_j), PD'_{ij} = P'_{ij} + D'_{ij}$$

$$G'_{ij} = N'_{ij} + P'_{ij} + D'_{ij}$$

2 空间产业结构及空间竞争力分析

本文以沪宁高铁沿线城市(包括上海、苏州、无锡、常州、镇江和南京6个城市)的三次产业为主要研究对象。选取2001—2005年及2006—2010年两个时间段对比研究沪宁高铁沿线6市三次产业空间产业结构及空间竞争力的变化演进状况。

2.1 空间权重矩阵变化

偏离—份额空间结构模型从区域间的分工与合作角度研究经济发展与产业结构的演变态势。根据上文对空间权重矩阵的描述,选用经济变量权重作为沪宁高铁沿线城市三次产业的空间权重。首先假设在研究期内空间权重不变,本文分别选用沪宁高铁沿线6市2001—2005年、2006—2010年两个时间段5年的平均人均GDP带入经济变量权重公式进行计算,最终得到沪宁高铁沿线6市在2001—2005年、2006—2010年两个时间段的空间权重矩阵(见表1、表2)。

表1 2001—2005年沪宁高铁沿线6市空间权重矩阵

	南京	镇江	常州	无锡	苏州	上海
南京	0	0.244	0.491	0.068	0.059	0.138
镇江	0.266	0	0.529	0.0579	0.051	0.096
常州	0.410	0.407	0	0.050	0.044	0.090
无锡	0.074	0.263	0.065	0	0.453	0.146
苏州	0.086	0.070	0.077	0.617	0	0.150
上海	0.241	0.154	0.188	0.237	0.179	0

资料来源:根据2002和2006年南京、镇江、常州、无锡、苏州、上海6市统计年鉴相关数据计算所得。

通过对比2001—2005年与2006—2010年沪宁高铁沿线6市空间权重矩阵,可以发现6城市之间的

表4 沪宁高铁沿线6市三次产业经济增量(G'_{ij})及两个时间段的增长率

	(2001—2005年)/亿元			(2006—2010年)/亿元			增长率/%		
	第一产业	第二产业	第三产业	第一产业	第二产业	第三产业	第一产业	第二产业	第三产业
南京	21.04	653.42	586.35	60.26	967.92	1210.68	186.41	48.13	106.48
镇江	5.25	250.34	113.42	39.99	502	424.14	661.71	100.53	273.96
常州	9.45	415.36	205.65	40.33	736.26	698.84	326.77	77.26	239.82
无锡	-6.2	944.83	505.94	53.6	1240.01	1199.07	964.52	31.24	137.00
苏州	-2.75	1681.65	587.34	61.78	2101.78	2245.09	2346.55	24.98	282.25
上海	-5.16	2097.39	2111.11	20.35	2189.95	4589.31	494.38	4.41	117.39

资料来源:根据2002、2006、2007、2011年南京、镇江、常州、无锡、苏州、上海6市统计年鉴相关数据计算所得。

对比2001—2005年和2006—2010年沪宁高铁沿线6市三次产业的发展,可以看出沪宁高铁沿线产

经济相互影响有所变化(如表3所示):南京对沪宁高铁沿线其他5市的辐射影响作用加强;苏州对沪宁高铁沿线其他5市的辐射影响作用在减弱;南京与常州、南京与上海、镇江与上海、镇江与无锡相互间影响加大,表明其经济联系强度加大。

2.2 空间产业结构及空间竞争力变化

运用偏离—份额空间结构模型对南京、常州、镇江、无锡、苏州、上海6个城市的三次产业进行计算分析,最终得出2001—2005年和2006—2010年各市相应三次产业的 G'_{ij} 、 N'_{ij} 、 P'_{ij} 、 D'_{ij} 、 P_{ij} 、 D'_{ij} 值(表4、表5、表6)。

表2 2006—2010年沪宁高铁沿线6市空间权重矩阵

	南京	镇江	常州	无锡	苏州	上海
南京	0	0.100	0.568	0.020	0.015	0.297
镇江	0.345	0	0.293	0.0582	0.045	0.258
常州	0.433	0.065	0	0.016	0.012	0.474
无锡	0.091	0.450	0.095	0	0.265	0.098
苏州	0.127	0.111	0.131	0.497	0	0.134
上海	0.616	0.155	0.151	0.045	0.033	0

资料来源:根据2007和2011年南京、镇江、常州、无锡、苏州、上海6市统计年鉴相关数据计算所得。

表3 沪宁高铁沿线6市经济影响变化

	南京	镇江	常州	无锡	苏州	上海
南京	0	-	+	-	-	+
镇江	+	0	-	+	-	+
常州	+	-	0	-	-	+
无锡	+	+	+	0	-	-
苏州	+	+	+	-	0	-
上海	+	+	-	-	-	0

注:“+”表示经济影响加强,“-”表示经济影响减弱,“0”表示自身对自身没有影响。

业在不断优化。整体来看区域经济增量不论是第一产业、第二产业还是第三产业2006—2010年要比

2001—2005年有显著的增长,其中第一产业增长最快,本地区6市平均增长了8倍多,第三产业次之,增长将近2倍,第二产业增长了0.5倍(表4)。近5年来沪宁高铁沿线6市实现了快速的增长,其中国家对农业的扶持力度的加强使得农业取得了较大的发展;由于沪宁高铁沿线6个城市经济发展水平较高且工

业基础良好,随着经济的转型发展以及产业结构的调整,因此第二产业增长速度有所减缓,慢于第三产业。在两个时间段中6个城市三次产业增长量呈现出第三产业>第二产业>第一产业,以此可以反映出本地区城市的产业结构都为三、二、一结构。

表5 2001—2005年沪宁高铁沿线6市三次产业空间偏离一份额值

亿元

	第一产业				第二产业				第三产业			
	N'_{ij}	P'_{ij}	D'_{ij}	PD'_{ij}	N'_{ij}	P'_{ij}	D'_{ij}	PD'_{ij}	N'_{ij}	P'_{ij}	D'_{ij}	PD'_{ij}
南京	0.19	5.05	15.80	20.85	290.75	278.33	84.33	362.67	204.42	246.41	135.52	381.93
镇江	0.20	5.46	-0.41	5.05	156.46	149.78	-55.89	93.88	78.59	94.73	-59.90	34.83
常州	0.32	8.59	0.54	9.13	209.63	200.68	5.05	205.73	100.37	120.99	-15.72	105.28
无锡	0.04	1.16	-7.40	-6.24	496.18	474.98	-26.33	448.65	214.13	258.12	33.70	291.81
苏州	-0.10	-2.60	-0.06	-2.65	561.52	537.54	582.58	1 120.13	267.32	322.24	-2.22	320.02
上海	0.30	8.16	-13.62	-5.46	1 594.51	1 526.41	-1023.53	502.88	1 049.81	1 265.50	-204.20	1 061.30

资料来源:根据2002和2006年南京、镇江、常州、无锡、苏州、上海6市统计年鉴相关数据计算所得。

表6 2006—2010沪宁高铁沿线6市三次产业空间偏离一份额值

亿元

	第一产业				第二产业				第三产业			
	N'_{ij}	P'_{ij}	D'_{ij}	PD'_{ij}	N'_{ij}	P'_{ij}	D'_{ij}	PD'_{ij}	N'_{ij}	P'_{ij}	D'_{ij}	PD'_{ij}
南京	0.74	41.30	18.22	59.52	401.91	331.26	234.75	566.01	548.05	714.38	-51.74	662.63
镇江	0.42	23.15	16.42	39.57	188.92	155.71	157.37	313.08	146.14	190.50	87.50	278.00
常州	0.50	27.55	12.28	39.83	258.63	213.17	264.47	477.63	216.71	282.48	199.65	482.13
无锡	0.63	34.94	18.03	52.97	685.03	564.62	-9.64	554.98	618.77	806.56	-226.26	580.30
苏州	1.28	70.84	-10.34	60.50	1 014.43	836.12	251.23	1 087.35	633.30	825.51	786.28	1 611.79
上海	1.25	69.56	-50.46	19.10	1 976.92	1 629.42	-1416.39	213.03	2 221.80	2 896.12	-528.62	2 367.51

资料来源:根据2007和2011年南京、镇江、常州、无锡、苏州、上海6市统计年鉴相关数据计算所得。

从近5年来沪宁高铁沿线6市发展情况来看(表6),三次产业发展呈现不同的特点:第一,在空间产业结构中6个城市对经济增长贡献最大的是第三产业,其次是第二产业,最后是第一产业。第一产业空间份额分量(N'_{ij})、空间结构偏离分量(P'_{ij})都比较小,要低于本市第二、三产业。第二、三次产业中苏州、上海的空间份额分量和空间产业结构偏离分量都大于其他4市分量值,表明苏州、上海三次产业的产业基础良好、产业结构合理;但是其中苏州、上海的第一产业的空间竞争力偏离分量在6市中比较低,对于经济增长起到负作用;而镇江、常州、无锡的第一产业空间竞争力提升迅速,在本区域产业竞争中占有优势。第三,第二产业中无锡和上海的空间竞争力偏离为负,其增长速度较为缓慢,低于区域整体增速,原因在于这两个区域有些行业部门的竞争力下降,面临产业转移或淘汰;常州、苏州、南京在第二产业发展中表现出迅猛的增长势头。第四,从第三产业的空間竞争偏离分量看,上海、无锡、南京偏离量为负,可见这3市的

第三产业增速有所降低。

比较两个时间段三次产业中的空间份额分量和空间结构偏离分量(表5、表6),发现两个分量在2001—2005基础上都有较大幅度的增长,说明三次产业取得了快速发展,与此同时产业结构也不断得以优化。由于地区产业分工不同及产业结构的调整需求,使得上海、苏州的第一和第二产业在空间竞争力方面有不同程度的下降。第三产业中南京、无锡、上海的空间竞争力都有下降且呈现负值,说明这3个城市中相对较为传统的行业增长速度缓慢,影响了本地区的第三产业的发展速度,急需调整转移。

2.3 结构效果和区域竞争效果变化

通过上文的公式计算出2001—2005年和2006—2010年沪宁高铁沿线6市空间总偏离一份额值(N'_i 、 P'_i 、 D'_i)以及相应的结构效果指数(W)、区域竞争效果指数(u)和相对增长率(L),如表6、表7所示。

表6 2001—2005年沪宁高铁沿线6市

空间总偏离—份额值 亿元

	N'_i	P'_i	D'_i	W	u	L
南京	495.35	529.80	235.66	0.989	1.071	1.059
镇江	235.25	249.97	-116.21	0.993	0.883	0.876
常州	310.32	330.26	-10.12	0.993	0.986	0.979
无锡	710.34	734.26	-0.03	1.004	1.038	1.042
苏州	828.75	857.18	580.31	1.001	1.155	1.156
上海	2 644.62	2 800.07	-1241.35	1.003	0.932	0.934 5

资料来源:根据2002和2006年南京、镇江、常州、无锡、苏州、上海6市统计年鉴相关数据计算所得。

表7 2006—2010年沪宁高铁沿线6市

空间总偏离—份额值 亿元

	N'_i	P'_i	D'_i	W	u	L
南京	950.70	1 086.94	201.22	1.011	1.009	1.021
镇江	335.48	369.36	261.29	0.982	1.119	1.099
常州	475.83	523.20	476.39	0.983	1.114	1.096
无锡	1 304.43	1 406.13	-217.87	0.989	1.002	0.991
苏州	1 649.01	1 732.47	1 027.17	0.975	1.109	1.081
上海	4 199.97	4 595.10	-1 995.47	1.016	0.920	0.935 2

资料来源:根据2007和2011年南京、镇江、常州、无锡、苏州、上海6市统计年鉴相关数据计算所得。

从6个城市的总体情况来考察,在2006—2010年上海和南京的结构效果指数大于1(如表7),说明本区域这两个核心城市中朝阳性、增长快的产业部门所占比重较大,区域总体结构比较好,产业结构对于经济增长的贡献大;镇江、常州、无锡、苏州的结构效果指数都小于1(无锡和苏州由原来2001—2005年的指数大于1降低为小于1),可见这4个城市的产业结构对经济增长的贡献有所下降。在区域竞争效果指数方面,2006—2010年6个城市除上海外其余5个城市都大于1,说明这些区域各产业部门总的增长势头迅猛、竞争力较强,尤其是镇江、常州对比前一时间段在近5年来取得较大进步;上海区域竞争效果指数小于1,表明总体产业竞争力较弱,为扭转竞争力下降趋势需要进行产业结构调整,转型与升级增速较慢的传统产业部门。6个城市中相对增长率 L 大于1的有南京、镇江、常州、苏州,表明其区域经济增长速度快于沪宁高铁沿线区域总的增长速度。

3 政策建议

通过上述分析可以看出,2001年以来,区域产业关联和区域一体化发展有了显著变化,以上海和南京为代表的大型城市对周边的影响力不断加大,区域间产业关联度增加,但在发展中依然存在产业部门较

多、区域分工不明确、大型企业结构有待于进一步优化等问题,为了加大区域联合措施,未来发展中建议采取以下措施:

1)以大型企业为核心,通过企业内部分工加强城市间经济联系强度。随着沪宁高铁的开通,城市之间物理通勤时间在不断缩短,这为大型企业的分工与合作创造了条件。未来发展中,首先充分发挥南京、上海两市作为省会城市和直辖市的经济优势,使之成为大型企业尤其是跨国公司及国家命脉型航母企业的总部所在地。同时积极鼓励和支持这些大型企业的生产部门外移,布局到苏州、无锡、镇江常州等区域,以现代快速交通流线保障企业管理层与生产层的分离,拓展企业的经济交流半径,以产业内部经济联合保障区域经济一体化进程;

2)优先发展先进制造业、现代服务业和新兴产业,促进区域转型与升级。沪宁高铁沿线6市中,上海、南京具有人才与资金优势,镇江、常州具有土地与空间优势,苏州、无锡等地具有制造业优势,不同的优势与资源配置类型有利于区域分工的形成,同时当前研究区内已经成为我国经济较发达的地区,经济发展与资源、环境保护问题日益重视,面临着产业转型与升级,因此区域未来发展中应充分发挥人力资源优势,在促进大型股份制企业的进一步壮大的前提下,提高资源利用效率,加大环境保护力度,大力发展以通用设备、专用设备、高端化工工业等为核心的先进制造业,以金融服务等为核心的现代服务业及以新能源、生物医药、新材料、有机农业等为代表的新兴产业,促进区域产业优化与升级,实现区域综合经济实力的飞跃。

3)协调地区发展战略,减少流通阻力,构建结构稳定、功能齐全的产业园区。沪宁高铁沿线在经济活动层面是一个完善的整体,但在政治和区域考核层面又隶属不同的行政单元,行政单元与部门的分割阻碍了经济活动的流通性,不利于区域经济联合与内部结构的优化。未来发展中,应尽可能避免行政管理及发展目标上的分异,充分发挥区域现有集聚效应,依托现代化高速交通流线,完善区域分工与联合,实现超越行政分割的、以经济交流和产业联动为核心的产业园区,建成世界级的沪宁高铁沿线产业园区,提高区域整体福利与经济能力,最终实现一体化和同城化发展目标。

4)逐渐将城市产业布局由同构型发展为互补型。错位发展将成为我国地区产业发展的趋势,在经济相对发达的地区同构性发展可能带来产业的恶性竞争,

而错位互补型发展可以发挥地区自身优势,提高生产效率,实现地区性的一体化发展^[10]。沪宁高铁沿线6市在产业发展中应综合考虑地域功能定位、产业基础、资源禀赋等因素,定位并有侧重的发展具有优势的产业类型。除此之外,对于区域内一些趋同的产业部门,应该走“产业同构、产品不同构”之路,即同质性同构、差别化竞争的延伸型产业错位。最终发挥区域产业分工与联动、实现一体化的综合效益。

参考文献

- [1] JONES JH. A memorandum of the location of industry, in report of the royal commission on the distribution of industrial population (Barlow Report), appendix II, HMSO, Cmnd [R]. London, 1940:249 - 280.
- [2] NAZARA S, HEWING J D. Spatial Structure and Taxonomy of Decomposition in Shift~Share Analysis[J]. Growth and Change, 2004(35):476 - 490.
- [3] ZACCOMER GP. Shift~share analysis with spatial struc-

- ture: an application to Italian industrial districts[J]. Transition Studies Review, 2006(13):213 - 227.
- [4] ZACCOMER GP, Pamela M. A new spatial shift~share decomposition for the regional growth analysis: a local study of the employment based on Italian Business Statistical Register [J]. Stat Methods, 2011(20):329 - 356.
- [5] 崔功豪, 魏清泉, 刘科伟. 区域分析与区域规划[M]. 北京: 高等教育出版社, 2006.
- [6] 周起业, 刘再兴. 区域经济学[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 1989.
- [7] BOARNET M G. Spillovers and the Locational Effects of Public Infrastructure[J]. Journal of Regional Science, 1998, 38(3) : 381-400.
- [8] 吴继英, 赵喜仓. 偏离-份额分析法空间模型及其应用[J]. 统计研究, 2009, 26(4):73-79.
- [9] 游士兵, 杨涛, 黄炳南, 等. 基于空间偏离-份额法的区域产业结构研究[J]. 统计与决策, 2010(17):117-120.
- [10] 崔彩周. 产业错位发展的合作机制及其利益补偿: 自珠三角分析[J]. 改革, 2012(7):63-72.

Evaluate the Spatial Industrial Structure and Competitiveness along the Shanghai-Nanjing High Speed Rail

LIU Ya-zhou, LI Xiang-mei, WANG Jun

(College of Economics and Management, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

Abstract: Quantitative Evaluation of regional integration process and the intensity of Industry linkage was basis and precondition for improving regional competitiveness, optimizing the allocation of resources. Based on spatial shift-share analysis model, quantitative analysis was used to evaluate the industrial structure evolution and competitive trend in the 6 cities along the Shanghai-Nanjing high-speed rail that was located in the Yangtze River Delta core area. The results shows that: Strengthening the economic links of the Nanjing, Shanghai and other 4 cities, become the core of both ends along the Shanghai - Nanjing high speed rail; Most of the cities in the region's industrial sector growth momentum is large, having strong spatial industry competitiveness; Urban industrial structure continues to be optimized, but there are also regional industry competitiveness issues of decline, the industrial division of labor is not clear.

Key words: Shanghai-Nanjing high-speed railway; spatial shift-share analysis model; spatial industrial structure; spatial industry competitiveness

(上接第8页)

Study on the Relationship Between the “House Prices” and “Land Prices” in Urumqi

WANG Bao-ping, WANG Cheng-wu, LIU Zhi-you

(Management College, Xinjiang Agricultural University, Urumqi 830052, China)

Abstract: This paper in the comprehensive analysis of related domestic and foreign scholars, on the basis of analysis on relationship between house price and land price, using the urumqi city 2003-2010 quarterly data of housing prices and land prices in by means of correlation analysis model, granger causality test and variance analysis model and nonlinear regression analysis and other statistical analysis model of house prices and land prices causality and mutual influence of significance level, and analyzing the influence degree. The research results show that the urumqi city land price change is the important factor affecting the price changes, impact on house prices is of high significance, influence degree is bigger.

Key words: house prices; land prices; Urumqi