

国内两大城市群市场协同的比较与分析

——京津冀与沪苏浙

魏丽华

(中央党校 研究生院 北京 100091;河北省委党校 经济学部 石家庄 050016)

摘要:以2000~2014年的价格指数为依据,通过测算京津冀与沪苏浙两大城市群的市场整体相对价格方差、城市群内两两城市之间的相对价格方差、以及个体方差与区域市场整体相对价格方差之差的绝对值,可以看出近15年来两大城市群的市场协同度都在波动起伏中呈现出提高的态势。同时也显示,沪苏浙城市群的市场协同度普遍高于京津冀城市群,两大城市群内核心城市发挥的协同功能各不相同,非核心城市的市场协同关系差异明显等一系列特征。

关键词:市场协同;京津冀;沪苏浙

DOI:10.13956/j.ss.1001-8409.2016.09.11

中图分类号:F290;F127

文献标识码:A

文章编号:1001-8409(2016)09-0046-05

Comparison and Analysis of Market Synergy in the Two Main Urban Agglomerations

——Beijing-Tianjin-Hebei vs Shanghai-Jiangsu-Zhejiang

WEI Li-hua

(Graduate School, School of the Central Committee Party, Beijing 100091;

Department of Economics, Hebei Provincial Committee School of the CPC, Shijiazhuang 050016)

Abstract: Based on the price index from 2000 to 2014, this paper calculates the whole market relative price variance in two major urban agglomerations of Beijing-Tianjin-Hebei and Shanghai-Jiangsu-Zhejiang, the relative price variance between pairs of cities in the urban agglomeration, and the difference between individual variance and the whole variance. Result shows that the market collaborative degree in the two major urban agglomerations is improving in 15 years. Meanwhile, the market collaborative degree in Shanghai-Jiangsu-Zhejiang is generally higher than Beijing-Tianjin-Hebei, the core cities play different synergistic function, and the market cooperative relationship between non-core cities is obviously not identical.

Key words: market synergy; Beijing-Tianjin-Hebei; Shanghai-Jiangsu-Zhejiang

1 市场协同的基本内涵

作为一种理论体系,协同学由德国理论物理学家 Hermann Haken 于 20 世纪 70 年代创立。Haken 认为,“系统中诸多子系统的相互协调的、合作的或同步的联合作用、集体行为”就是协同^[1]。简单讲,所谓协同就是指因循某种联系而有机结合在一起的两个事物,其联合效果而形成的总体功能会远远大于两个事物的简单加总之和。

关于市场协同,目前学术界对此还没有明确而权威的内涵界定。立足于协同论的基本理念,借鉴美国经济学家 Bela Balassa 提出的“经济一体化既是一个过程,又是一种

状态”的思想^[2],通过搜集、整理既有文献,本文认为市场的协同化是集过程与状态于一体的统一体。所谓过程,意味着其旨在消除横亘在各市场之间各种有形与无形的壁垒,各个相对独立的区域经济体融合成一个更大范围的区域综合体。通过生产要素的再配置,资源配置结构的不断优化和重组,促进不同地域市场的合理分工和经济结构调整,在乘数规模效应和整体效率增强的情况下,实现 $1+1>2$ 的协同效应。所谓状态,则表现为各区域市场中各种形式差别待遇的消失、商品与生产要素跨区域的自由流动。其中,差别待遇的消除则意味着制度性交易成本等

收稿日期:2016-03-28

基金项目:国家社会科学基金项目(13BJY077);河北省社会科学基金项目(HB14YJ005)

作者简介:魏丽华(1979-),女,回族,河北易县人,博士研究生、副教授,研究方向为产业经济。

于零或接近于零。

按照市场协同的基本要义,构建市场协同的根本要求就是突破行政区划的界限,消除贸易壁垒,建立统一的大市场,实现要素与资源流动的自由化与合理化。在一定意义上可以说,推动协同市场构建的过程就是逐步打破地方市场分割、消除要素流动的各种屏障,实现资源配置的不断优化与重组,逐步建立统一透明、有序规范的市场环境的过程。

早期研究通过对不同国家工资的分析,发现国际市场的一体化减少了其他国家工资的不平等,有助于提高生产力并能够明显降低地区间发展的失衡^[3]。这可以认为市场协同能够产生明显的溢出效应。可以进一步得出结论,推动市场协同化是获取规模效应,实现区域间经济可持续发展的增长的重要动力。

具体到区域协同发展战略,构建市场协同体系有利于构筑要素流动自由、城乡发展协调、市场机制运行充分、基本公共服务均等、主体功能约束有效的区域发展新格局;有利于弱化地方政策保护,消除区域间贸易壁垒,促进公平竞争,缓解区域间发展失衡,构建全国统一的开放型大市场;有利于挖掘新的经济增长点,探索新的区域经济发展模式,推动对内、对外双重开放的深度融合。

2 市场协同的基本测算

市场协同的基本前提就是破除要素自由流动存在的一切障碍,实现各种要素流动的自由化。而体现要素流动自由化的一个重要指标就是要素价格的趋同。

2.1 模型选择

对于市场协同的测算,本文借鉴学者们普遍采用的“冰川成本”模型,以各地商品价格指数数据为依托,对市场整合的整体状况及变化趋势进行分析。

“冰川成本”模型认为,鉴于运输成本、要素自然损耗等交易成本的存在,同一商品在*i*、*j*两地的价格不必完全相等,允许其在一定区间内合理波动^[4]。假设商品在由*i*地到*j*地运输过程中的损失为该要素单位价格的比例为*f* ($0 < f < 1$),即如果把1单位产品从*i*地运到*j*地,产品的*f*部分会在运输途中损耗掉,达到*j*地后只会剩余 $(1-f)$ 部分。*f*越小, $(1-f)$ 部分越接近于1,说明*i*、*j*两地之间的交易成本越小,进而表明两地之间的市场协同度越高。反之,两地之间的交易成本越大,则意味着两地之间的市场协同度越低。只要 $P_i(1-f) > P_j$ 或 $P_j(1-f) > P_i$ 任一条件满足,就说明同一商品在*i*、*j*两地的交易存在套利空间。此时,两地就会进行该商品的交易。而当上述条件不满足,即两地商品的相对价格 P_i/P_j 在区间 $[1-f, 1/(1-f)]$ 内波动时,表明两地商品价格虽然存在一定差异,但鉴于交易成本等因素的存在,此时的套利壁垒可以忽略不计,此时的市场就可以被看做是整合协同的,区间 $[1-f, 1/(1-f)]$ 则可以称为协同区间。

在测算上,本文借鉴桂琦寒的研究方法^[5]。以“冰川成本”模型为工具,按照区域市场协同的关键在于商品相对价格 P_i/P_j 变化规律的基本思想,研判其是否在一定时间序列中呈现收敛特征,进而观测两地的市场协同进程。

Parsley等通过计算相对价格方差 $\text{Var}(P_i/P_j)$ 的变化趋势研究市场整合问题^[6],认为如果该方差随着时间的变化而总体上趋于收敛,则意味着冰川成本*f*的降低以及无套利区间 $[1-f, 1/(1-f)]$ 的缩小,也就表明两地之间的贸易壁垒逐渐在降低,进而可据此推断两地市场的协同整合度在不断提高。

对既定年份*t*,既定的商品种类*k*,在处理相对价格的形式方面,取相对价格的一阶差分形式,即^[7]:

$$\Delta P_{ij}^k = \ln(P_{it}^k/P_{jt}^k) - \ln(P_{i(t-1)}^k/P_{j(t-1)}^k) \quad (1)$$

之所以取对数形式,是因为可以使自变量的系数不会随因变量测度单位的变化而改变。同时,Wooldridge认为,“因变量取对数后异方差和偏态性也会有所缓和”。而取相对价格的一阶差分形式,是基于将“市场分割的状态视作‘冰川’成本极大的特殊情况,此时相对价格 P_{ij}^k 终会收敛,而 ΔP_{ij}^k 自然也收敛。所以 P_{ij}^k 与 ΔP_{ij}^k 在数据特征上是等效的”^[8]。此外,在统计年鉴中,一般以商品零售价格环比指数表示商品零售价格。采用相对价格的一阶差分形式,还便于利用环比价格指数数据来构建衡量市场协同度的指标^[9]。将式(1)进一步转换得到:

$$\Delta P_{ij}^k = \ln(P_{it}^k/P_{jt}^k) - \ln(P_{i(t-1)}^k/P_{j(t-1)}^k) = \ln(P_{it}^k/P_{i(t-1)}^k) - \ln(P_{jt}^k/P_{j(t-1)}^k) \quad (2)$$

其中:*p*是实际价格水平,下标*i*和*j*分别代表两个地区,*t*表示时间, $k=1,2,3,\dots$ 表示研究体系中不同类别的要素。在一个协同度高的市场上,同样要素在两地间的价格差异是与运输成本相当的。由于运输成本相对稳定, ΔP_{ij}^k 的波动越小,在*i*、*j*两地间市场分割的程度越低,协同度就越高。

在此基础上,对式(2)进行进一步分析处理。首先,由于取对数形式后,*i*、*j*两地商品价格的分子、分母位置调换,从而带来 ΔP_{ij}^k 符号的反向变化。对此,选取相对价格的绝对值,即 $|\Delta P_{ij}^k|$ 来度量方差。其次,在市场协同度的一般性测量中,由于不同商品的异质性带来了不同要素价格波动的不可比性。为了消除与某一特定商品类别相联系的固定效应所带来的系统偏误,采用去均值(de-mean)的方法加以解决^[10]。即对给定年份*t*、给定商品种类*k*的 $|\Delta P_{ij}^k|$ 在3组相邻省市之间求平均值 $|\Delta \bar{P}_i^k|$,然后再分别用3个 $|\Delta P_{ij}^k|$ 减去该均值 $|\Delta \bar{P}_i^k|$,从而得到 $Q_{ij}^k = |\Delta P_{ij}^k| - |\Delta \bar{P}_i^k|$ 。最后对 Q_{ij}^k 部分计算方差。

2.2 指标选择

一般来讲,衡量市场协同度的标准是市场的要素能够充分自由流动。体现在指标上,则是要素价格的动态平衡。这就意味着不同地区主要商品的价格指数将是衡量市场协同度的关键因素。基于此,本文根据《中国统计年鉴》(1999~2014年)中的分地区要素零售价格指数,分别选取近15年间京、津、冀、沪、苏、浙6地9大类要素的价格指数。数据筛选的原则主要基于以下两点:

(1)时间上,既有的文献研究起始点多集中于1985年。考虑到当时国内改革开放处于起步期,计划经济的色彩依旧很浓,对当前市场协同研究的时代借鉴意义不是太显著。1999年后,中国加入世界贸易组织的进程明显加

快,国际市场的一体化浪潮深刻影响着国内市场的一体化进程。因此从1999年开始计量,对于测度当前的市场协同进程具有更加明显的现实意义;更为重要的是,进入21世纪后,京津冀的一体化进程明显推进。

(2)要素种类上,选取了两区域6省(市)的食品类、烟酒及用品类、衣着类、家庭设备用品及服务类、医疗保健和个人用品类、交通和通信类、娱乐教育文化类、居住类等8大类居民消费价格指数以及三地每一年的总体居民消费价格指数,共计9个消费价格指数体系。本文没有像某些学者那样选择大类下某一具体类别的消费价格指数,是因为每一大类下每一个具体类别的消费价格指数有高有低,在选取上容易出现偏差,而选择基于每一具体类别基础上的大类消费价格指数,能够实现指标体系的一致性,避免在某一年度某一地区缺乏相关指数而用某一其他要素种类来进行代替的现象,从而更加科学地测度检测值。此外,选取两大城市群近15年的总体居民消费价格指数,希望能够在宏观上对两大区域的总体价格波动情况有所帮助。

3 京津冀市场协同的测算

3.1 京、津、冀两两相邻省市之间的市场协同度指数

依据京津冀2000~2014年统计年鉴中的9大类商品价格指数,测算了京—津、京—冀、津—冀等两两之间的市场协同度指数。相对价格方差的值越大,说明市场的协同度越低;反之,则说明市场协同度越高(见表1)。

表1 2000~2014年京—津、京—冀、津—冀的市场协同度指数^①

时间	京—津市场协同度指数	京—冀市场协同度指数	津—冀市场协同度指数
2000	1399	1996	5061
2001	6386	6640	9593
2002	1909	3500	7019
2003	5208	5709	2308
2004	1634	6303	1975
2005	1019	1456	1586
2006	584	299	281
2007	100	98	202
2008	343	345	826
2009	370	463	468
2010	1356	1440	3138
2011	508	845	366
2012	565	681	1065
2013	435	772	636
2014	194	149	301
平均	1467	2046	2322

从表1可以看出,总体上15年来京—津的市场协同度指数最低,市场协同度最高。而津—冀的市场协同度

^①由于计算求得的方差值过小,为了便于清晰对比,将每一个数值都乘以 10^6 ,旨在说明变动趋势。表2同。其中,表中的负值表示该地区的市场协同度指数低于京津冀整体的市场协同度指数,意味着该地区的市场协同度高于京津冀整体的市场协同度。

^②本文对此现象的解释是:很大程度上得益于北京2008年奥运会的影响。为了北京2008年奥运会的顺利承办,三地在基础设施对接、产业转移等领域采取了积极有效的措施,推动了三地的市场协同化进程。

值最高,市场协同度最低。就时间脉络看,2000~2004年,是京—津、京—冀、津—冀协同度最低的时期。此后的10年,三地之间的协同度总体上在波动中呈上升趋势,2007年两两之间的协同度达到最高点^②。2005~2014年,三组省市间的协同值基本上都低于近15年的平均协同值(除2010年津—冀市场协同度指数高于其平均值)。值得注意的是,2014年三组市场协同值均是近15年来第二最低值。彰显出了京津冀协同发展上升为国家战略后的深远影响以及对市场协同的重要推动作用。

3.2 京津冀市场整体协同指数、京—津、京—冀、津—冀市场协同指数与京津冀市场协同指数之差

本文计算了京津冀市场整体的相对价格方差,描绘了近15年京津冀的市场协同脉络。在此基础上,进一步计算了京—津、京—冀、津—冀的相对价格方差分别与京津冀整体的相对价格方差之差的绝对值。绝对值越小,意味着两两省市之间的市场协同度与总体市场协同度越趋同;反之,差值的绝对值越大,则说明彼此相邻省市之间的市场协同度滞后于总体市场的协同度(见表2)。

表2 2000~2014年京津冀市场协同度指数及京—津、京—冀、津—冀市场协同度与总体协同度之间差异指数的绝对值

时间	京津冀市场协同度指数	京—津市场协同度与总体协同度差异	京—冀市场协同度与总体协同度差异	津—冀市场协同度与总体协同度差异
2000	2819	-1420	-823	2242
2001	7539	-1153	-899	2054
2002	4143	-2234	-643	2876
2003	4409	799	1300	-2101
2004	3304	-1670	2999	-1329
2005	1354	-335	102	232
2006	388	196	-89	-107
2007	133	-33	-35	69
2008	504	-161	-159	322
2009	434	-64	29	34
2010	1978	-622	-538	1160
2011	573	-65	272	-207
2012	770	-205	-89	295
2013	615	-180	157	21
2014	215	-21	-66	86
平均值	1945	-443	136	411

从表2可以看出,一方面,整体上京津冀市场协同度呈现出不断提高的趋势,表现为市场协同指数的不断降低,三地之间的市场协同度在2007年达到近15年来的最高点后,虽然几经波折,但在2014年迎来了第二高点,彰

显出京津冀协同发展战略的重要推动作用。另一方面,就京、津、冀两两之间的协同度与整体协同度之间的差距而言,可以看出落差最大的是津—冀,落差最小的是京—津。这表明津、冀两地之间的市场协同化进程滞后于京津冀的总体协同化进程。这也是同样处于工业化中期的津冀两地在产业结构、资源结构等领域同构度高,进而造成市场协同度低的真实反映。与此相反,京、津两地之间的协同度大大高于京津冀市场整体的协同度。这与两地产业结构互补、资源配置合理、地理位置濒临等因素密切相关,也深刻反映出京津的一体化已经走在了京津冀一体化的前列。

4 长三角市场协同的测算

4.1 沪—苏、沪—浙、苏—浙的市场协同度指数

按照上述方法,本文测算了沪—苏、沪—浙、苏—浙的市场协同度指数(见表3)。

从表3可以看出,近15年来总体上苏、浙两地的市场协同度指数最低,沪、浙两地的协同指数最高,但沪—苏与沪—浙两地的市场协同度指数相差不大。这表明苏—浙两地的市场协同度最高,而沪—浙两地的市场协同度最低,上海与江苏和浙江两地的协同度相差无几。动态上可以看出,近15年来沪苏浙三地的市场协同度在起伏中总体上呈现出下降趋势。尤其是在2010年之后,近5年三地彼此之间的市场协同度指数大大低于近15年的平均值,且近15年的市场协同度指数最低点也分布在近5年中:沪—苏之间市场协同度指数最低点出现在2013年,沪—浙之间市场协同度指数最低点出现在2012年,苏—浙之间市场协同度指数最低点出现在2010年。这彰显出金融危机后,在国内新一轮的区域协同发展战略的指引下,区域协同发展进程不断走向深化。

表3 2000~2014年沪—苏、沪—浙、苏—浙的市场协同度指数

时间	沪—苏市场 协同度指数	沪—浙市场 协同度指数	苏—浙市场 协同度指数
2000	447	1082	246
2001	1283	654	932
2002	367	849	307
2003	98	1296	1680
2004	1421	598	621
2005	838	278	405
2006	5356	6549	4657
2007	791	1197	581
2008	1274	383	853
2009	1364	603	443
2010	178	630	113
2011	396	263	346
2012	112	189	149
2013	35	485	294
2014	390	448	315
平均	957	1034	796

4.2 沪苏浙市场协同指数、沪—苏、沪—浙、苏—浙市场协同指数与沪苏浙市场协同指数之差

按照同样方法,测算了沪苏浙三地市场的协同指数,并分别计算了沪—苏、沪—浙、苏—浙市场协同指数与沪苏浙市场整体协同指数之差(见表4)。

从表4可以看出,一方面,整体上近15年来,沪苏浙市场协同度指数在波动中呈现相对稳定并逐步下降的趋势,表明三地的市场协同度在不断提高。尤其是近5年,三地之间的市场协同指数大大低于前10年,并在2012年达到近15年来三地市场协同指数的最低点。另一方面,就沪—苏、沪—浙、苏—浙的市场协同度与总体协同度差异而言,总体上苏—浙的市场协同度与沪苏浙三地市场的总体协同度差异最小。这表明,苏—浙两地的市场协同度总体上优越于三地的市场协同度。沪—浙的市场协同度与沪苏浙三地市场的总体协同度差异最大。这表明,沪—浙两地的市场协同度总体上滞后于三地的市场协同度。这与前面所阐述的沪—浙两地市场协同度低于其他两组城市群的发展现实完全吻合。

表4 沪苏浙市场协同指数、沪—苏、沪—浙、苏—浙市场协同指数与沪苏浙市场整体协同指数之差

时间	沪苏浙 市场协同 度指数	沪—苏市场 协同度与总体 协同度差异	沪—浙市场 协同度与总体 协同度差异	苏—浙市场 协同度与总体 协同度差异
2000	591	-144	491	-345
2001	956	327	-302	-24
2002	508	-141	341	-201
2003	1025	-927	271	655
2004	880	541	-282	-259
2005	507	331	-229	-102
2006	5521	-165	1028	-864
2007	856	-65	341	-275
2008	837	437	-454	16
2009	804	560	-201	-361
2010	307	-129	323	-194
2011	335	61	-72	11
2012	150	-38	39	-1
2013	271	-236	214	23
2014	384	6	64	-69
平均值	929	28	105	-133

5 比较与分析

5.1 沪苏浙城市群的市场协同度普遍高于京津冀城市群

从表2和表4可以看出,15年来京津冀平均市场协同度指数是1945,而沪苏浙是929,后者远远低于前者,这说明京津冀城市群的市场协同度远远低于沪苏浙。这也进一步印证了京津冀市场一体化进程滞后于长三角的宏观总体性认知。

5.2 核心城市发挥的协同功能各不相同

将京津冀与沪苏浙两大城市群内两两城市之间的市场协同度做一排序,以1表示市场协同度排在第一位,即在三组城市群组合中协同度最高;以2表示市场协同度排在第二位,以3表示市场协同度最低(见表5)。

表5 京津冀与沪苏浙城市群两两城市之间协同度排序

	京	津	冀	沪	苏	浙
京	—	1	2	沪	—	2
津	1	—	3	苏	2	—
冀	2	3	—	浙	3	1

从表5可以看出,在京津冀城市群内,作为核心城市的北京,与天津的市场协同度最高,与河北的市场协同度排在第二位。立足三省市各自的发展现实可以推论,由于北京与天津在资源与产业等领域的优势互补、与河北省产业结构梯度差的悬殊,推动了核心城市与非核心城市群之间市场协同度的深化。

与此相反,在长三角城市群内,作为核心城市的上海,与江苏的市场协同度排在第二位,与浙江的市场协同度排在第三位,即最后一位。可以看出,在沪苏浙城市群内,核心城市与非核心城市之间的市场协同度低于非核心城市彼此之间的市场协同度。结合三省市发展现实可以推论,由于经济社会发展差距的非悬殊性,产业结构领域的重合与相互关联度偏高,加之近几年江苏省域经济的强势崛起,使得核心城市与非核心城市之间的竞争日益明显,从而阻碍了彼此之间市场协同度的提高。

5.3 非核心城市的市场协同关系差异明显

从表5可以看出,在京津冀城市群内,作为非核心城市的天津与河北,是三组两两省市之间协同度最低的。联系三省市发展实际可以推论,京津冀两地由于资源要素的重合度偏高,产业结构的同构度明显,在吸引北京要素外溢,承接资源转移等领域竞争激烈,从而导致两地之间的市场协同度远远低于各自与北京之间的市场协同度。

与此形成明显差别的是在沪苏浙城市群内,作为非核心城市的江苏和浙江,则是三组两两省市之间协同度最高的。联系三省市发展实际则可以推论,江苏与浙江两省随着综合实力的不断提升、经济往来的日益密切、产业关联度的增强、产业梯级布局的日益合理等,两地不断抱团以深化区域合作,着力打破地区封锁和行业垄断,协同推进市场一体化建设等方面已经走在前列,进而使得两地之间的一体化程度大大超过了彼此与上海这一核心城市的协同度。

6 结论

通过上述对比与分析得出如下结论:

(1) 动态上,近15年来无论是京津冀城市群还是沪苏

浙城市群,市场协同度都在波动起伏中呈现出提高的态势,这表明在国内外区域经济一体化趋势的影响下,随着经济体制改革的不断推进,国内的经济一体化日益受到重视并取得了一定进展,国内城市群的市场协同化进程也在不断走向深化。

(2) 总体上,京津冀城市群的市场协同度远远低于沪苏浙,这进一步从实证角度印证了京津冀市场分割明显,行政壁垒高,市场一体化程度滞后于长三角城市群的发展现实。

(3) 核心城市协同功能发挥上,京津冀城市群中,北京“一极独大”的绝对权威性优势,明显的经济社会发展梯度差,使得其在与津冀两地的市场协同进程明显高于津冀两地之间的协同度;而沪苏浙城市群中,三地经济社会发展的齐头并进,产业布局的相互交叉与重叠,各自比较优势的充分发挥,弱化了核心城市的协同优势,强化了彼此之间的竞争,从而使得上海与江苏、浙江的协同进程滞后于江苏与浙江两省之间的市场协同度。

(4) 非核心城市协同功能对比上,京津冀城市群中,非核心城市的津冀二者之间的协同度最低,表明了两地之间产业同构度高、重复性建设等因素导致的市场壁垒明显;沪苏浙城市群中,非核心城市的苏浙二者之间的协同度最高,则表明了两地“抱团取暖”,协同共进,有序开展产业布局,合理配置要素,以降低上海凭借自贸区等各种政策优势给周边地区带来的负外部性,进而提高市场一体化程度。

参考文献:

[1] H·哈肯.协同学——大自然构成的奥秘[M].凌复华,译.上海译文出版社,2005:33.
 [2] Bela Balassa. The Theory of Economic Integration [J]. The Irwin Series in Economics, 1961(8):304.
 [3] 邬晓霞,等.京津冀区域商品市场一体化进程的测度与评价:1985-2012[J].兰州商学院学报,2014(10):79-86.
 [4] 江曼琦,等.京津冀地区市场分割与整合的时空演化[J].南开学报(哲学社会科学版),2015(1):97-109.
 [5] 桂琦寒,等.中国国内商品市场趋于分割还是整合:基于相对价格法的分析[J].世界经济,2006(2):20-31.
 [6] 盛斌,等.贸易开放、国内市场一体化与中国省际经济增长:1985-2008[J].世界经济,2011(11):44-65.
 [7] 陈红霞,等.京津冀城市劳动力市场一体化的水平测度与影响因素分析[J].中国软科学,2016(2):81-88.
 [8] Poncet Sandra. 中国市场正在走向“非一体化”? [J]. 世界经济文汇,2002(1):36-49.
 [9] 薄文广,等.京津冀协同发展:挑战与困境[J].南开学报(哲学社会科学版),2015(1):110-118.
 [10] 陈红霞,等.1985-2000年京津冀区域市场一体化水平测度与过程分析[J].地理研究,2009(11):1476-1481.

(责任编辑:张勇)